



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

CULEGERE DE POSTERE ELECTRONICE

CONFERINȚA
ȘTIINȚIFICĂ
ANUALĂ



*CERCETAREA
ÎN BIOMEDICINĂ
ȘI SĂNĂTATE:
CALITATE, EXCELENȚĂ
ȘI PERFORMANȚĂ*

19-21 octombrie
2022

Comitetul de organizare

Președinte:

Emil Ceban

– rector, dr. hab. șt. med., profesor universitar

Membri:

Stanislav Groppa

– prorector pentru activitate de cercetare, dr. hab. șt. med., profesor universitar, academician al AȘM

Olga Cernețchi

– prim-prorector, prorector pentru activitate didactică, dr. hab. șt. med., profesor universitar

Valeriu Revenco

– prorector pentru activitate clinică și rezidențiat, dr. hab. șt. med., profesor universitar

Marcel Abraș

– prorector pentru activitate socială, dr. șt. med., conferențiar universitar

Victoria Craveț

– prorector pentru activitate economico-financiară

Didina Nistreanu

– secretar științific, dr. filos., conferențiar universitar

Elena Raevschi

– șef departament, Departamentul Cercetare, INCMS, dr. hab. șt. med., conferențiar universitar,

Lilian Șaptefrați

– director, Școala doctorală în domeniul științe medicale, INCMS, dr. hab. șt. med., conferențiar universitar

Silvia Ciubrei

– șef departament, Departamentul Comunicare și Relații Publice

Gheorghe Plăcintă

– decan, Facultatea de Medicină nr. 1, dr. hab. șt. med., conferențiar universitar

Gabriela Șoric

– prodecan, Facultatea de Medicină nr. 1, dr. șt. med., conferențiar universitar

Mircea Bețiu

– decan, Facultatea de Medicină nr. 2, dr. șt. med., conferențiar universitar

Stela Cojocar

– prodecan, Facultatea de Medicină nr. 2, dr. șt. med., conferențiar universitar

Oleg Solomon

– decan, Facultatea de Stomatologie, dr. șt. med., conferențiar universitar

Svetlana Plamadeală

– responsabil pentru activitate de cercetare, Facultatea de Stomatologie, asistent universitar

Nicolae Ciobanu

– decan, Facultatea de Farmacie, dr. șt. farm., conferențiar universitar

Cristina Ciobanu

– responsabil pentru activitate de cercetare, Facultatea de Farmacie, dr. șt. farm., conferențiar universitar

Livi Grib

– decan, Facultatea de Rezidențiat, dr. hab. șt. med., profesor universitar

Artiom Jucov

– responsabil pentru activitate de cercetare, Facultatea de Rezidențiat, dr. șt. med., conferențiar universitar

Mihail Todiraș

– șef centru, Centrul de Cercetare în Domeniul Sănătății și Biomedicinii, INCMS, dr. hab., șt. med., conf. cercetător

- Grigore Romanciuc* – șef Biobancă, Centrul de Cercetare în Domeniul Sănătății și Biomedicinii, INCMS, cercetător științific
- Alexandru Corlăteanu* – membru al consiliului, Consiliul pentru dezvoltare strategică instituțională, dr. hab. șt. med., conferențiar universitar
- Eugenia Groza* – șef secție, Secția de management al proprietății intelectuale, Departamentul Cercetare, INCMS
- Ianoș Corețchi* – șef secție, Secția de coordonare a cercetării studenților, Departamentul Cercetare, INCMS, dr. șt. med., conferențiar universitar
- Cristina Poștaru* – dr. șt. med, asistent universitar, Catedra de propedeutică stomatologică „Pavel Godoroja”
- Daniela Galea-Abdușa* – șef secție, Secția de planificare, evidență și raportare în cercetare, Departamentul Cercetare, INCMS, dr. șt. biol.
- Ludmila Negruța* – șef secție, Secția de management al infrastructurii în cercetare, Departamentul Cercetare, INCMS, dr. economie
- Diana Cucos* – specialist principal, Centrul de Suport al Proiectelor, INCMS
- Daniela-Maria Madan* – metodist principal, Departamentul Cercetare, INCMS
- Corina Iliadi-Tulbure* – metodist principal, Departamentul Cercetare, INCMS, dr. șt. med., conferențiar universitar
- Mariana Ulinici* – metodist principal, Departamentul Cercetare, INCMS
- Elena Marinciuc* – metodist principal, Departamentul Cercetare, INCMS
- Tatiana Cebotari* – specialist, Departamentul Comunicare și Relații Publice
- Diana Calaraș* – secretar al Consiliului Științific, dr. șt. med., conferențiar universitar
- Silvia Stratulat* – șef departament, Departamentul Didactic și Management Academic, dr. șt. med., conferențiar universitar
- Vladislav Badan* – șef departament, Departamentul Tehnologia Informației și Comunicațiilor, asistent universitar
- Parascovia Becciev* – șef departament, Departamentul Evidență și Gestiune Contabilă
- Denis Ciumac* – inginer, Departamentul Tehnologia Informației și Comunicațiilor
- Liubovi Karnaeva* – director, Biblioteca Științifică Medicală
- Sergiu Berliba* – președinte al Comitetului sindical al angajaților USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. șt. med., conferențiar universitar
- Florin Bzovî* – asistent universitar, Catedra de chirurgie generală-semiologie nr. 3, secretar al profilului tematic *Noi tehnologii chirurgicale*

- Angela Cracea* – dr. șt. med., conferențiar universitar, Departamentul Pediatrie, secretar al profilului tematic *Sănătatea mamei și copilului*
- Elena Donici* – dr. șt. farm., asistent universitar, Catedra de chimie farmaceutică și toxicologică, secretar al profilului tematic *Probleme actuale ale farmaciei*
- Corneliu Gorea* – asistent universitar, Catedra de odontologie, parodontologie și patologie orală „Sofia Sîrbu”, secretar al profilului tematic *Aspecte teoretico-practice în stomatologia modernă*
- Mihail Parnov* – asistent universitar, Catedra de morfopatologie, secretar al profilului tematic *Probleme fundamentale ale medicinei*
- Vladislav Rubanovici* – dr. șt. med., conferențiar universitar, Disciplina de igienă, secretar al profilului tematic *Sănătate publică și medicină comunitară*
- Raisa Scutelnic* – asistent universitar, Catedra de limbi moderne, secretar al profilului tematic *Științe complementare*
- Ion Sîrbu* – asistent universitar, Disciplina de sinteze clinice, Departamentul Medicină Internă, secretar al profilului tematic *Probleme actuale ale medicinei interne*
- Elizaveta Vedean* – bibliotecar principal, Biblioteca Științifică Medicală, secretar al profilului tematic *Științe complementare*
- Gheorghe Buruiană* – președinte al Asociației Studenților și Rezidenților în Medicină, medic rezident, anul IV, Ortopedie și Traumatologie
- Olga Clipii* – vicepreședinte al Asociației Studenților și Rezidenților în Medicină, medic rezident, anul I, Endocrinologie

Comitetul științific

Președinte:

Stanislav Groppa

–prorector pentru activitate de cercetare, dr. hab. șt. med., profesor universitar, academician al AȘM

Vice-președinte:

Elena Raevschi

–șef departament, Departamentul Cercetare, INCMS, dr. hab. șt. med., conferențiar universitar

Membri:

Stela Adauji

– dr. șt. farm., conferențiar universitar

Nicolae Bacinschi

– dr. hab. șt. med., conferențiar universitar

Eugeniu Bendelic

– dr. hab. șt. med., profesor universitar

Jana Bernic

– dr. hab. șt. med., profesor universitar

Mircea Bețiu

– dr. șt. med., conferențiar universitar

Valentin Calancea

– dr. șt. med., conferențiar universitar

Nicolae Caproș

– dr. hab. șt. med., profesor universitar

Ilia Catereniuc

– dr. hab. șt. med., profesor universitar

Serghei Cebanu

– dr. hab. șt. med., conferențiar universitar

Olga Cernetchi

– dr. hab. șt. med., profesor universitar

Mariana Cernițanu

– dr. psihologie, conferențiar universitar

Argentina Chiriac

– dr. pedagogie, conferențiar universitar

Nicolae Ciobanu

– dr. șt. farm., conferențiar universitar

Valeriu Cobeț

– dr. hab. șt. med., profesor universitar

Angela Cracea

– dr. șt. med., conferențiar universitar

Ghenadie Curocichin

– dr. hab. șt. med., conferențiar universitar

Daniela Eșanu-

– dr. pedagogie, șef catedră

Dumnazev

Valentin Friptu

– dr. hab. șt. med., profesor universitar

Grigore Friptuleac

– dr. hab. șt. med., prof. universitar

Mihail Gavriiliuc

– dr. hab. șt. med., profesor universitar

Liliana Groppa

– dr. hab. șt. med., profesor universitar

Eva Gudumac

– dr. hab. șt. med., profesor universitar, academician al AȘM

Evghenii Guțu

– dr. hab. șt. med., profesor universitar

Svetlana Hadjiu

– dr. hab. șt. med., profesor universitar

Tiberiu Holban

– dr. hab. șt. med., profesor universitar

Adrian Hotineanu

– dr. hab. șt. med., profesor universitar

Constantin Iavorschi

– dr. hab. șt. med., profesor cercetător

Corina Iliade-Tulbure

– dr. șt. med., conferențiar universitar

Liubovi Karnaeva

– director, Biblioteca Științifică Medicală

Victor Lacusta

– dr. hab. șt. med., profesor universitar, academician al AȘM

<i>Vitalie Lisnic</i>	– dr. hab. șt. med., profesor universitar
<i>Sergiu Matcovschi</i>	– dr. hab. șt. med., profesor universitar
<i>Andrei Mostovei</i>	– dr. șt. med., conferențiar universitar
<i>Silvia Nastasiu</i>	– dr. șt. edu., conferențiar universitar
<i>Galina Obreja</i>	– dr. șt. med., conferențiar universitar
<i>Vitalie Ojovan</i>	– dr. hab. filos., conferențiar universitar
<i>Olga Penina</i>	– dr. șt. med., conferențiar universitar
<i>Ninel Revenco</i>	– dr. hab. șt. med., profesor universitar
<i>Gheorghe Rojnoveanu</i>	– dr. hab. șt. med., profesor universitar
<i>Larisa Spinei</i>	– dr. hab. șt. med., profesor universitar
<i>Oleg Solomon</i>	– dr. șt. med., conferențiar universitar
<i>Serghei Suman</i>	– dr. hab. șt. med., conferențiar universitar
<i>Svetlana Șciuca</i>	– dr. hab. șt. med., profesor universitar
<i>Olga Tagadiuc</i>	– dr. hab. șt. med., profesor universitar
<i>Cornelia Talmaci</i>	– dr. șt. med., conferențiar universitar
<i>Adrian Tănase</i>	– dr. hab. șt. med., profesor universitar
<i>Eugen Tcaciuc</i>	– dr. hab. șt. med., conferențiar universitar
<i>Eudochia Țerna</i>	– dr. șt. med., conferențiar universitar
<i>Livia Uncu</i>	– dr. șt. farm., conferențiar universitar
<i>Diana Uncuța</i>	– dr. hab. șt. med., conferențiar universitar
<i>Sergiu Ungureanu</i>	– dr. hab. șt. med., conferențiar universitar
<i>Vladimir Valica</i>	– dr. hab. șt. farm., profesor universitar
<i>Elizaveta Vedean</i>	– bibliotecar principal
<i>Sergiu Vetrician</i>	– dr. hab. șt. med., conferențiar universitar
<i>Anatolie Vișnevschi</i>	– dr. hab. șt. med., profesor universitar
<i>Victor Vovc</i>	– dr. hab. șt. med., profesor universitar
<i>Natalia Zarbailov</i>	– dr. șt. med., conferențiar universitar

PROFILURI TEMATICE

SESIUNI ÎN SECȚII

I. PROBLEME FUNDAMENTALE ALE MEDICINEI,

I.1 Morfologie normală și patologică

I.2 Fiziologie, fiziopatologie, biochimie, farmacologie și medicină de laborator

II. SĂNĂTATE PUBLICĂ ȘI MEDICINĂ COMUNITARĂ

II.1 Medicină socială și management

II.2 Aspecte igienice ale sănătății publice

II.3 Patologia infecțioasă și invazivă

II.4 Filozofie și bioetică

III. PROBLEME ACTUALE ALE MEDICINEI INTERNE

III.1 Probleme actuale ale medicinei interne

III.2 Probleme actuale în dermatovenerologie, pneumoftiziologie, radiologie și imagistică

III.3 Medicină interdisciplinară

III.4 Probleme actuale în neuroștiințe

IV. NOI TEHNOLOGII CHIRURGICALE

IV.1 Actualități în chirurgie

IV.2 Actualități în oftalmologie și otorinolaringologie

IV.3 Ortopedia reconstructivă

V. SĂNĂTATEA MAMEI ȘI COPILULUI

V.1 Sănătatea copilului și adolescentului

V.2 Probleme actuale în sănătatea reproductivă

V.3 Chirurgia pediatrică

VI. PROBLEME ACTUALE ALE FARMACIEI

VI.1 Probleme actuale ale farmaciei

VII. ASPECTE TEORETICO-PRACTICE ÎN STOMATOLOGIA MODERNĂ

VII.1 Aspecte teoretico-practice în stomatologia modernă

VIII. ȘTIINȚE COMPLEMENTARE

VIII.1 Predarea limbajului de specialitate

VIII.2 Limbă - identitate, multilingvism și politici educaționale

VIII.3 Implicațiile bibliotecilor academice în promovarea Științei Deschise

I. PROBLEME FUNDAMENTALE ALE MEDICINEI,

I.1 Morfologie normală și
patologică

I.2 Fiziologie, fiziopatologie,
biochimie, farmacologie și medicină de
laborator

EPIGENETICS IN PARKINSON'S DISEASE

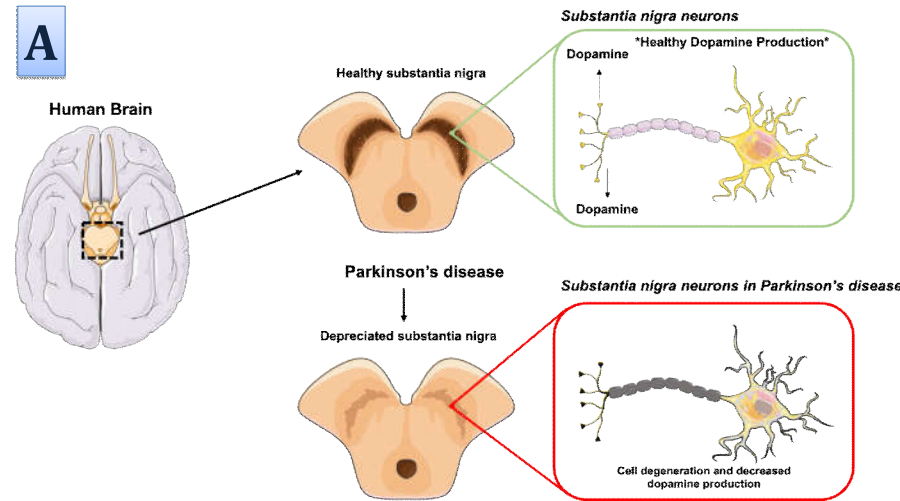
Braicov Daniela

Scientific adviser: Capcelea Svetlana

Department of Molecular Biology and Human Genetics, USMF "Nicolae Testemitanu"

Introduction

Parkinson's disease (PD) is an extremely complex, multifactorial neurodegenerative disease with defects of several mechanisms involved in the onset and progression of the disease.



DNA methylation, histone changes and altered microRNA expression are being intensively investigated due to their possible involvement in PD.

Keywords

Parkinson's disease, epigenetics, neurodegeneration, dopamine

Material and methods

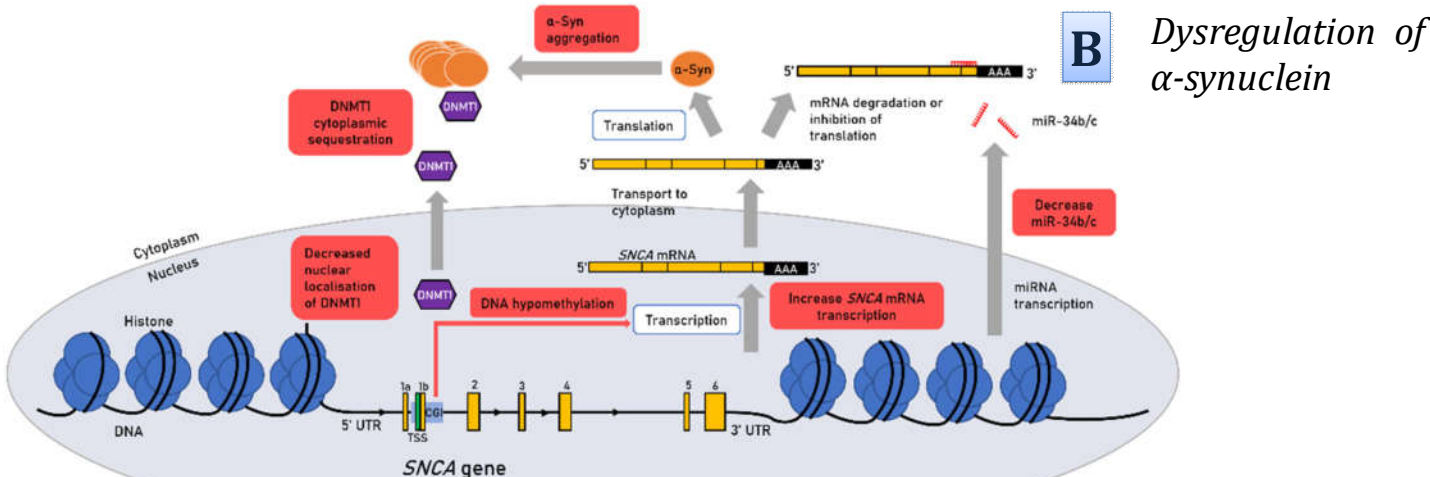
Review of the results of studies on the role of epigenetics in PD published in: - PubMed; - Medscape; - Elsevier.

Purpose

Analysis of the role of epigenetic changes in the:			
etiology	pathogenesis	manifestation	progression

Results

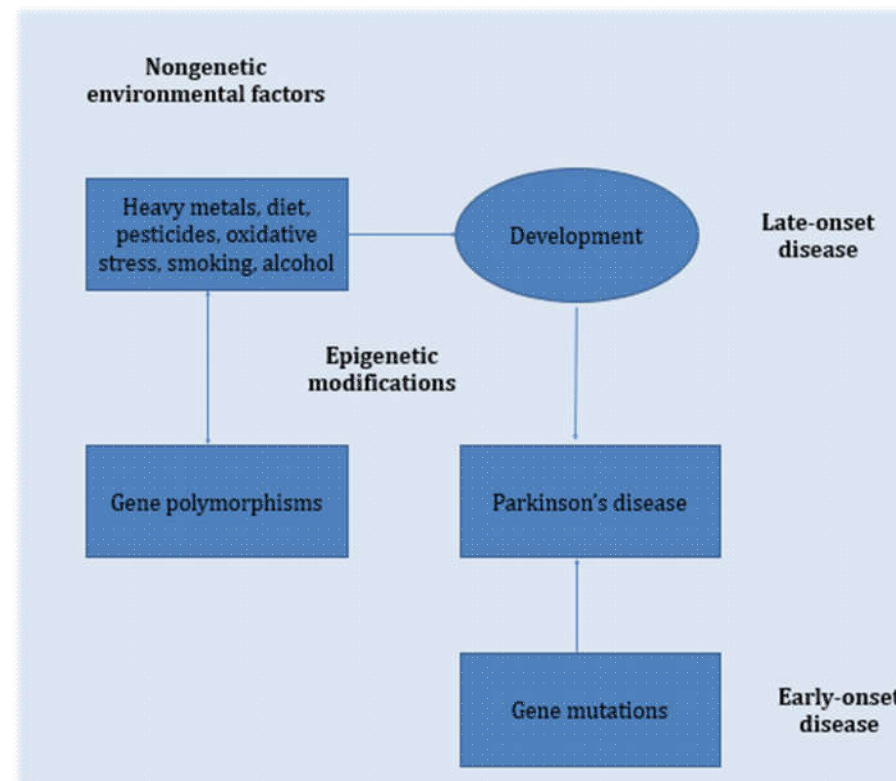
Epigenetic modulation is responsible for inducing differential gene expression, which is essential for regulating neurogenesis and adaptation to the environment.



C Epigenetic mechanisms and the genes they affect, involved in the development of PD

Epigenetic mechanism	Modification	Function
DNA hypermethylation	MAPT	Involved in age at disease onset and disease status in idiopathic PD
	PCG-1α	Dysregulation of inflammatory signaling
DNA hypomethylation	SNCA gene	Accumulated α-synuclein mitochondrial dysfunction
	PARK2 gene	Unknown
MicroRNA	miR-34b miR-34c	reduction Parkin (encoded by PARK2) expression levels and cell viability along with mitochondrial dysfunction and altered oxidative stress
	miR-153 miR-7	downregulate SNCA expression
	miR-133b	Regulates the maturity and function of the midbrain dopaminergic neurons
	miR-205	Regulates the expression of LRRK2
Histone deacetylation	LRRK2 gene	Neuronal cytotoxicity

D Relation between the type of factors (environmental factors/genetic factors/ their combination) and the progression of PD (early/late onset)



Conclusions
The etiology and pathogenesis of PD is genetically, epigenetically and environmentally conditioned. Genomic and epigenomic discoveries in PD have allowed the development of targeted therapies for maintaining/restoring the epigenetic profile of neurons.

INSULELE LANGERHANS: COMPONENTA CELULARĂ ȘI IMPORTANȚA HORMONILOR PANCREATICI PENTRU ORGANISM

Autor: **Calașnicov Mădălina**

Conducător științific: **Pelin Elina**, Catedra de histologie, citologie și embriologie, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducerea

Insulele Langerhans reprezintă grupuri concentrice de celule endocrine care sunt dispersate în parenchimul pancreasului. Componenta endocrină a pancreasului are un rol primordial în reglarea proceselor metabolice, de aceea în ultimii ani tot mai multe studii atestă fenomenul de plasticitate și importanța acestuia.

Cuvinte-cheie

Insulele Langerhans, pancreas endocrin, insulină.

Scopul lucrării

Studierea literaturii de specialitate privind insulele Langerhans, analiza componenței celulare și determinarea importanței hormonilor pancreatici pentru organism.

Rezultate

- ✓ Echilibrul dintre secreția insulinei și glucagonului de către celulele insulelor Langerhans reprezintă aspectul cel mai important în menținerea homeostaziei glucozei.
- ✓ Prezentul studiu a evidențiat plasticitatea țesutului endocrin pancreatic cu posibilitatea convertirii non-beta celulelor în beta-celule reluând funcționalitatea normală a acestora.
- ✓ Replicarea celulelor beta este modalitatea majoră de regenerare și reparare în leziuni, sarcină, obezitate și rezistență la insulină. Conversia celulelor epsilon și alfa în celule beta a fost raportată după pierderea extremă a celulelor beta folosind metode specifice de ablație pe animale de laborator (fig.1).

Material și Metode

Această lucrare este bazată pe analiza surselor bibliografice publicate în bazele de date MEDLINE, PubMed perioada 2015-2022, utilizând cuvintele de căutare “Langerhans islets”, “insulin secretion”, “endocrine pancreas”.

- ✓ În prezent (fig.2), cea mai avansată tehnologie pentru obținerea de celule umane funcționale secretoare de insulină și singura care a intrat în studii clinice este derivarea din celule stem pluripotente umane. Alte strategii includ stimularea proliferării celulelor beta reziduale in vivo, reprogramarea celulelor non-beta în celule asemănătoare beta in vivo sau in vitro, recoltarea de insulițe de la porci modificați genetic și, posibil, creșterea întregului pancreas uman la animale, urmată de îndepărtarea insulelor Langerhans pentru transplant.

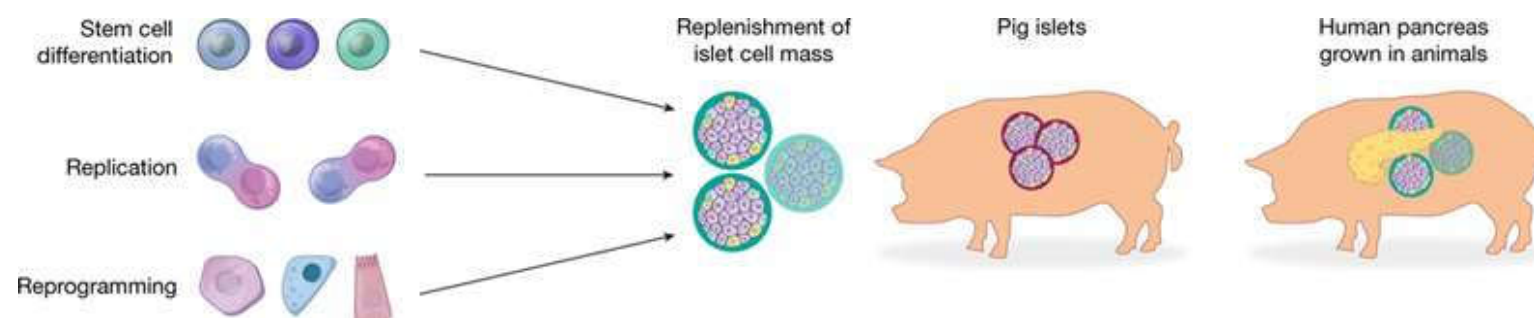
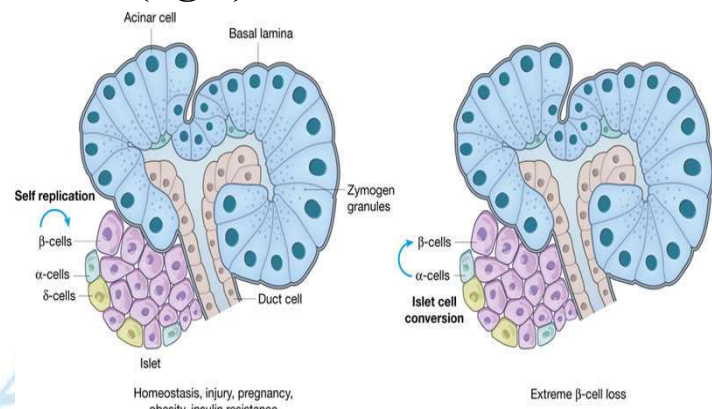


Figura 2. Strategii terapeutice de regenerare și reparare a pancreasului endocrin

Concluzii

Celulele insulelelor Langerhans îndeplinesc distincte funcții reglatorii și operează în cadrul unei rețele complexe ce controlează homeostazia întregului organism.

Figura 1. Răspunsurile regenerative naturale ale pancreasului endocrin



INFLUENȚA PROGESTERONULUI ASUPRA FERTILITĂȚII FEMEII

Calghina Alina gupa M1732 anul VI USMF «N. Testemițanu»,

Pelin Elina Catedra de histologie, citologie și embriologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

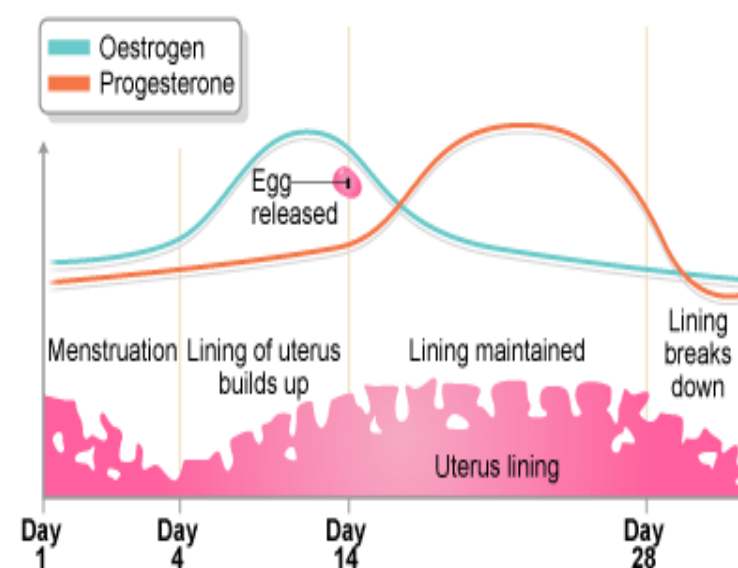
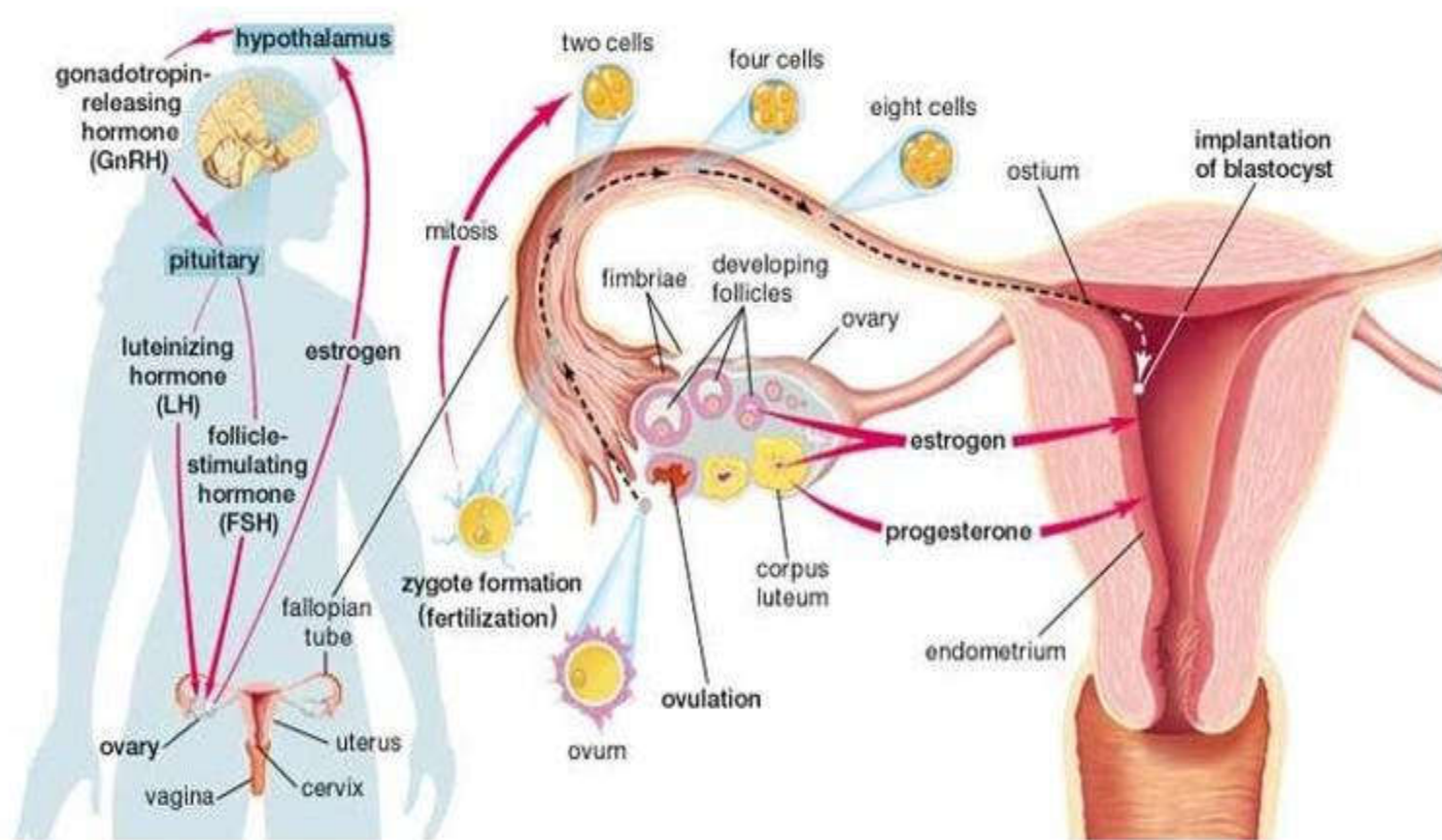
Introducere Progesteronul este un hormon steroid endogen care este produs de cortexul suprarenal, precum și de gonade, care constau din ovare și testicule. De asemenea, progesteronul este secretat de corpul galben ovarian în primele zece săptămâni de sarcină, urmat de placentă în faza ulterioară a sarcinii.

Scopul lucrării Studiarea problemelor de alarmare legate de progesteron.

Materiale și metode Au fost analizate mai multe articole pe această temă.

Cuvinte-cheie Progesteron, uter, sarcină, implantare, concept, fertilitate.

Resultate Progesteronul este esențial în pregătirea endometrului pentru implantare, reglarea invaziei și migrației conceptului, dezvoltarea embrionului și a fătului. Problemă importantă de alarmare cu privire la pierderea acestui hormon steroid se corelează cu **avortul spontan și travaliul prematur**. Progesteronul influențează, de asemenea, producția de mediatori inflamatori, cum ar fi celulele T umane din cavitatea uterină. Astfel, o **pierdere de progesteron duce la o creștere a contractilității miometriale cuplate cu o scădere a combaterii amenințărilor imunologice, conducând în cele din urmă la un risc mai mare de avort spontan și de naștere timpurie a fătului**. Pierderea de progesteron este, de asemenea, asociată cu scăderea fertilității, creșterea hiperplaziei endometriale și riscul ulterior de neoplazie endometrială.



Concluzii Progesteronul are un rol cheie în diferite etape ale sarcinii. Studiile au arătat că o dereglare a producției de acest hormon duce la imposibilitatea apariției și decurgerii unei sarcini fiziologice.

EVALUAREA EXPRESIEI P57 ÎN SARCINILE DEREGLATE PRECOCE CU STATUT MOLAR VS CELOR NON-MOLARE (CIFRUL PROIECTULUI: 20.80009.8007.17)

Autorii

David Valeriu, Laboratorul de morfologie, USMF „Nicolae Testemițanu”
 Petrovici Vergil, Laboratorul de morfologie, USMF „Nicolae Testemițanu”
 Șaptefrați Lilian, Laboratorul de morfologie, USMF „Nicolae Testemițanu”
 Carpenco Ecaterina, Laboratorul de morfologie, USMF „Nicolae Testemițanu”
 Franț Elena, Laboratorul de morfologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Cuvinte cheie: anti-p57, concept fetal, molă hidatiformă, boală trofoblastică.

Introducere: Leziunile molare și non-molare în compartimentul germinativ sunt stabilite în cursul examenului histomorfologic și tratate drept neconcludente. Stabilirea unui marker prin investigații imunohistochimice ar putea influența acuratețea diagnosticului morfopatologic.

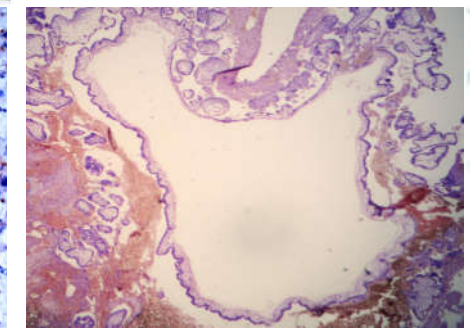
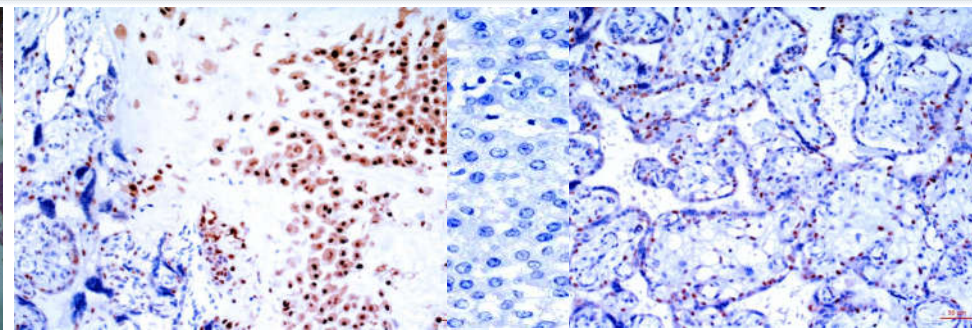
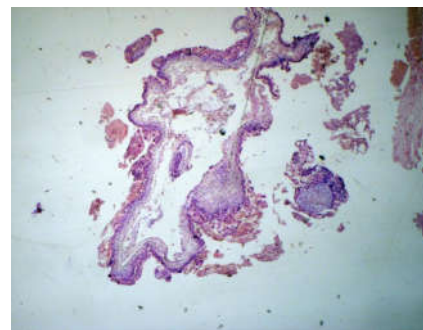
Scopul: Evaluarea diferențiată a imunoexpresiei p57 în compartimentul germinativ trofoblastic în sarcinile compromise cu profil molar vs cel non-molar.

Material și metode: Produsul avortiv de la 15 paciente diagnosticate cu molă hidatiformă prin imagistica ecografică și morfologie. Materialul de control: sarcinile rezolvate la indicații sociale (n=18) și sarcini derulate la termen mic (n=16). Evaluarea imunohistochimică a inclus markerul anti-p57 (NCL-L-p57, clona 25B2, diluția: 1:100, sistemul de detecție: Novolink™MaxPolimer (RE7280-K, Leica).

Rezultate



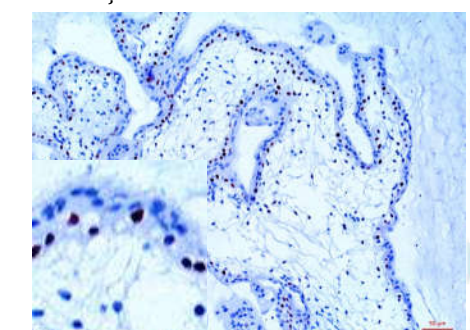
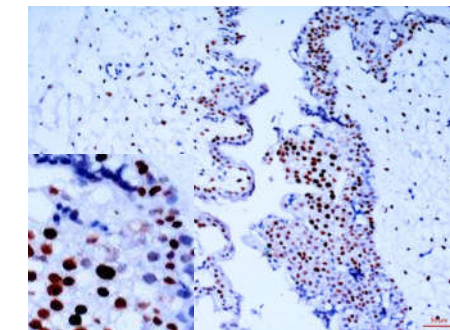
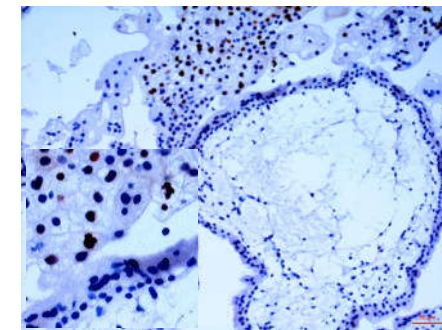
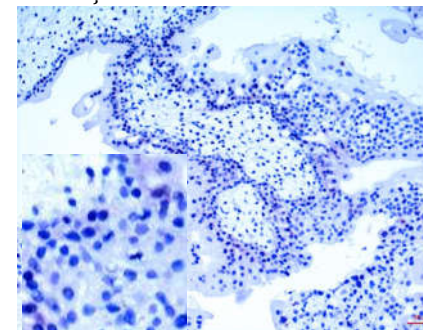
Mola hidatiformă a fost repartizată conform imunoexpresiei diferențiate anti-p57 la nivelul trofoblastului vilos în: MHC – 8 cazuri (53,35%) în cazul imunoexpresiei negative sau a expresiei în <10% de citotrofoblast vilos și MHP – 7 cazuri (46,6%) în cazul expresiei pozitive în >10% din citotrofoblastul vilos. Decidua bazală și citotrofoblastul extravilos au servit drept control intern și au fost pozitive în 100% cazuri. Control negativ – lipsa imunoexpresiei în hepatocite. În lotul materialului de control imunoexpresia pozitivă a fost atestată în >10% de cazuri la nivelul trofoblastului vilos.



MH în termen precoce:
 a) Structuri coriovilozitare chistice deformate;
 b) Sac germinativ anembrionar, proliferații trofoblastice.
 Colorație: hematoxilină-eozină.

Control: Imunoreacție anti-p57: a) nucleară pozitivă în conceptul fetal (statutul germinativ corio-vilar și gestațional decidual); citotrofoblastul vilos și extravilos, celule deciduale matern; b) nucleară negativă în parenchimul hepatic; c) nucleară pozitivă în citotrofoblastul vilos și celulele stromale.

Hidrops vilar în termen precoce:
 a) vilozități coriale alungite, umplute cu lichid;
 b) Sac germinativ-gestațional anembrionar.
 Colorație: hematoxilină-eozină.



MHC în termen precoce: a) proliferație mixtă citotrofoblastică cu imunoexpresie anti-p57 negativă citotrofoblastică; b) imunoexpresie p57 pozitivă extravilară (control intern).

MHP în termen precoce: proliferație citotrofoblastică cu imunoexpresie anti-p57 pozitivă citotrofoblastică.

CF în sarcină derulată la termen precoce: imunoexpresie anti-p57 pozitivă citotrofoblastică cu hidrops stromal.

Concluzie: Imunoexpresia diferențiată a proteinei p57 în compartimentul germinativ citotrofoblastic permite subclasificarea patologiei molare în formă completă vs parțială în lipsa diferențierii dintre MHP și leziunile non-molare.

ASPECTE CLINICO-MORFOLOGICE ALE SINDROMULUI COPILULUI SCUTURAT

Glavan Petru, Covata Silviu, Pădure Andrei

Catedra Medicină legală, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere: Sindromul copilului scuturat (SCS) este responsabil pentru cel puțin 50% dintre decesele minorilor cauzate de traume non-accidentale. Incidența sa anuală în țările dezvoltate este în jur de 34 de cazuri la 100.000 de copii.

Cuvinte cheie: Sindromul copilului scuturat, abuz fizic.

Scopul:

Elucidarea particularităților clinice și morfologice ale SCS prin prisma literaturii de specialitate.

Materiale și metode: Sinteză detaliată a publicațiilor recente din revistele de specialitate. Motoare de căutare: PubMed, Google Scholar, Hinari.

Rezultate: SCS este o frecventă cauză de deces și afecțiuni neurologice grave la copii până la 1 an. Mai frecvent sunt afectați copiii sub 3 ani, incidența maximă fiind la băieți în primul an de viață. Decesul survine în 10-40% din cazuri, 80% dintre cei ce supraviețuiesc pot dezvolta sechele neurologice severe: tulburări cognitive și de comportament, orbire și convulsii. Leziunile pot fi absente sau reprezentate de cele externe (echimoze/excoriații) și interne (fracturi costale). Hemoragia subdurală, leziunile axonale difuze, edemul și tumefierea cerebrală, hemoragiile retiniene sunt markeri ai SCS, mecanismul fiind de accelerare-decelerare a capului.

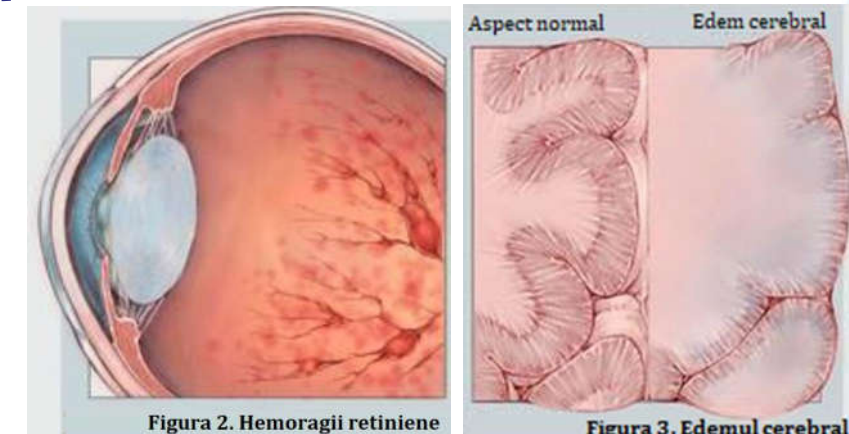


Figura 2. Hemoragii retiniene

Figura 3. Edemul cerebral

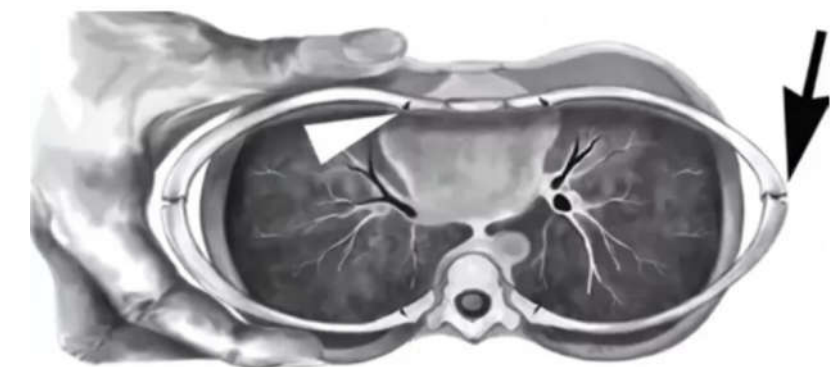


Figura 4. Fracturi costale prin compresie toracică

Concluzii: SCS este o reală provocare pentru medici, necesitând o atenție sporită a manifestărilor clinice și morfologice. Diagnosticarea timpurie și ulterioara supraveghere a victimelor abuzului fizic, le poate crește atât speranța de viață, cât și calitatea vieții.

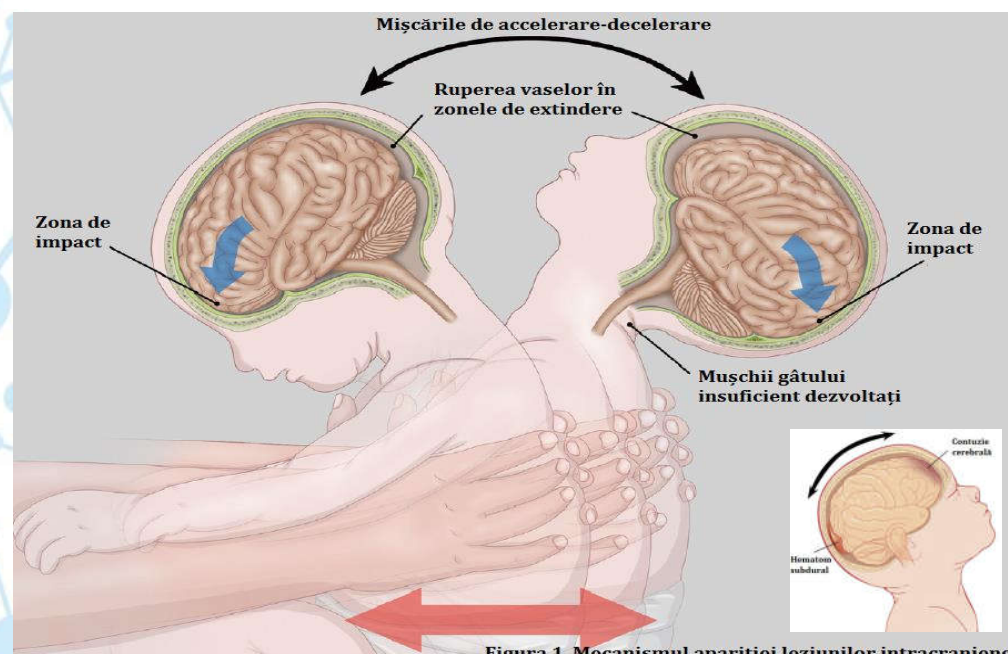


Figura 1. Mecanismul apariției leziunilor intracraniene

EVALUAREA EXPRESIEI BCL2 ÎN MOLA HIDATIFORMĂ PRECOCE

(CIFRUL PROIECTULUI: 20.80009.8007.17)

Autorii

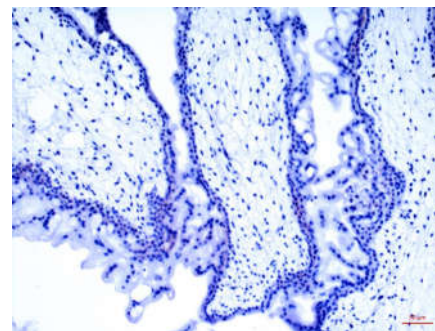
Grecichina Ecaterina, Laboratorul de morfologie, USMF „Nicolae Testemițanu”
Fulga Veaceslav, Laboratorul de morfologie, USMF „Nicolae Testemițanu”
Sinițina Lilia, Laboratorul de morfologie, USMF „Nicolae Testemițanu”
Globa Tatiana, Laboratorul de morfologie, USMF „Nicolae Testemițanu”
David Valeriu, Laboratorul de morfologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Cuvinte cheie: anti-BCL2, molă hidatiformă, sarcină molară, boală trofoblastică.

Introducere. Boala trofoblastică gestațională constituie un grup eterogen de leziuni proliferative ale trofoblastului cu implicarea cito-sincițiului trofoblastic. Stabilirea unui marker prin investigații imunohistochimice ar putea influența particularitățile morfologice diagnostice a patologiei molare.

Scopul lucrării. Evaluarea imunoexpresiei anti-BCL2 în compartimentul epitelial trofoblastic vilos în mola hidatiformă precoce.

Material și metode. Produsul avortiv de la 15 paciente diagnosticate cu molă hidatiformă prin imagistica ecografică și morfologică cu anti-p57 (NCL-L-p57, clona 25B2, diluția: 1:100, perioada de incubare 30 min) și markerul pentru proteina Bcl2: anti-Bcl2 (oncoprotein, clona 124, perioada de incubare 25 min). Sistemul de detecție: Novolink™MaxPolimer (RE7280-K, Leica).



MHC: imunoexpresie anti-p57 negativă (trofoblastul vilos).

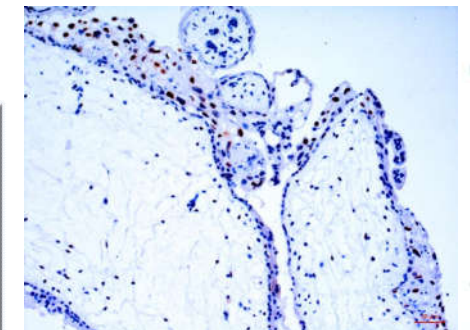
Rezultate

Mola hidatiformă a fost repartizată conform imunoexpresiei diferențiate anti-p57 la nivelul trofoblastului vilos în: MHC – 8 cazuri (53,35%) vs MHP – 7 cazuri (46,6%).

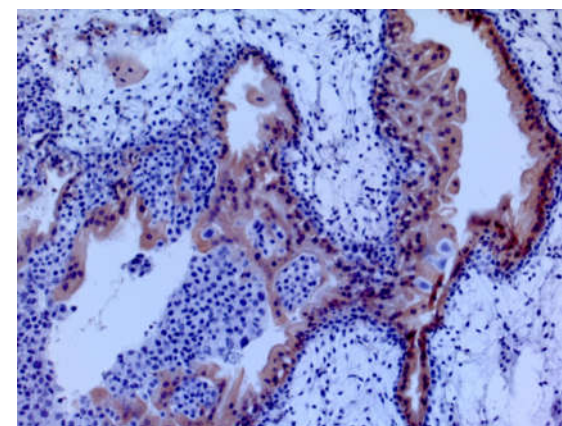
A fost evaluată imunoexpresia anti-BCL2 la nivelul trofoblastului vilos: reacția pozitivă a fost atestată în 100% cazuri în componenta sincițiotrofoblastică, iar în citotrofoblast a fost negativă.

Control pozitiv – glandele endometriale (imunopozitive).

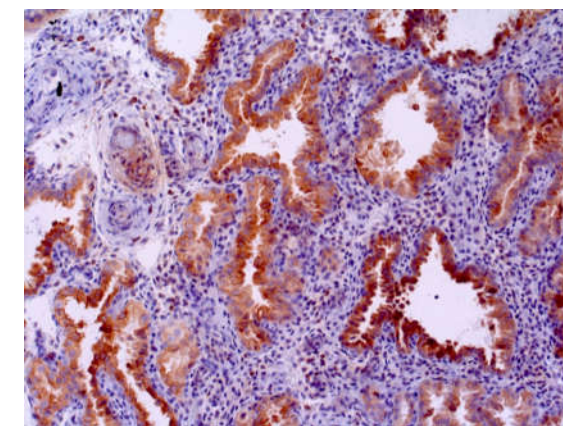
Control negativ – substituirea anticorpului primar cu TRIS-buffer saline.



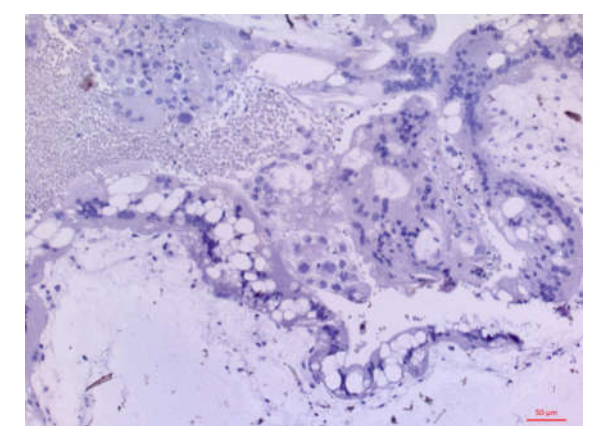
MHP: imunoexpresie anti-p57 pozitivă (trofoblastul vilos, celulele stromei ale vilozităților coriale).



MHC: imunoexpresie anti-Bcl2 negativă (citotrofoblastul vilos proliferativ/ bazal), pozitivă (sincițiotrofoblastul vilos).



Imunoexpresie anti-Bcl2 pozitivă: (glande endometriale).



MHC: imunoexpresie negativă (Tris buffer saline).

Concluzie. Imunoexpresia diferențiată a proteinei BCL2 în compartimentul trofoblastic al vilozităților coriale permite evaluarea profilului epitelial trofoblastic în patologia molară gestațională.

CELULELE PARIETALE ÎN PATOLOGIIILE GASTRICE

Autor: **Bîlici Mihaela**, Conducător științific: **Pelin Elina**
 Catedra de histologie, citologie și embriologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere: Celulele parietale, numite și celulele oxintice, reprezintă un grup de celule epiteliale a stomacului, localizate în regiunea fundică a acestuia. Acestea dețin rolul principal în secreția acidului clorhidric și factorului intrinsec (Castle). În ultimii ani tot mai multe studii pun în evidență rolul celulelor parietale în patogenia gastritei autoimune și anemiei pernicioase.

Scopul cercetării: Elucidarea caracteristicii morfologice și funcționale a celulelor parietale și demonstrarea influenței acestora în patologia gastrică

Material și metode: Materialul respectiv a fost selectat și analizat din baza de date PubMed.

Cuvinte-cheie: celulele parietale, gastrită autoimună, anemie pernicioasă.

Rezultate: Atât în patogenia gastritei autoimune, cât și anemiei pernicioase este incriminată disfuncția celulei parietale (fig 1). Pierderea celulelor parietale creează o stare de aclorhidrie constantă, ulterior determinând secreția excesivă a gastrinei de către celulele G. Hipergastrinemia duce către hiperplazia celulelor enterocromafine, care servesc drept o cauză a cancerului gastric. Totodată, tulburarea funcției celulelor parietale afectează absorbția vitaminei B12 (fig.2), având drept consecință apariția anemiei pernicioase.

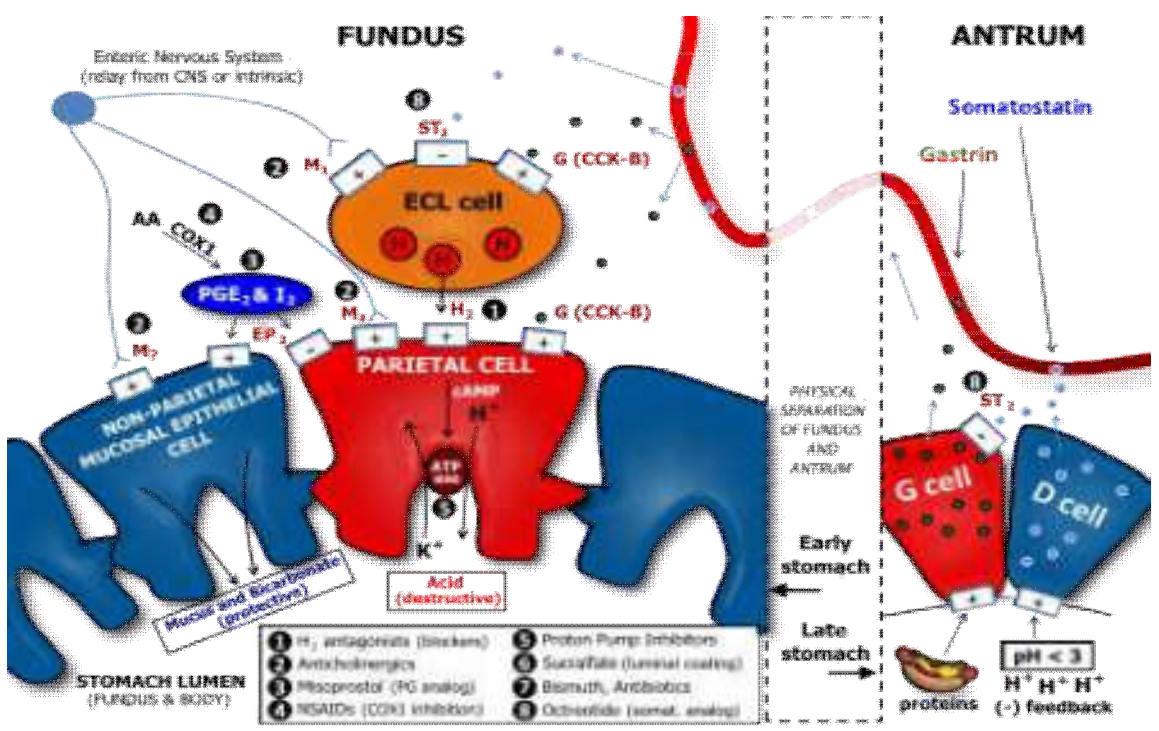


Figura 1. Principalii factori determinanți ai secreției acidului gastric

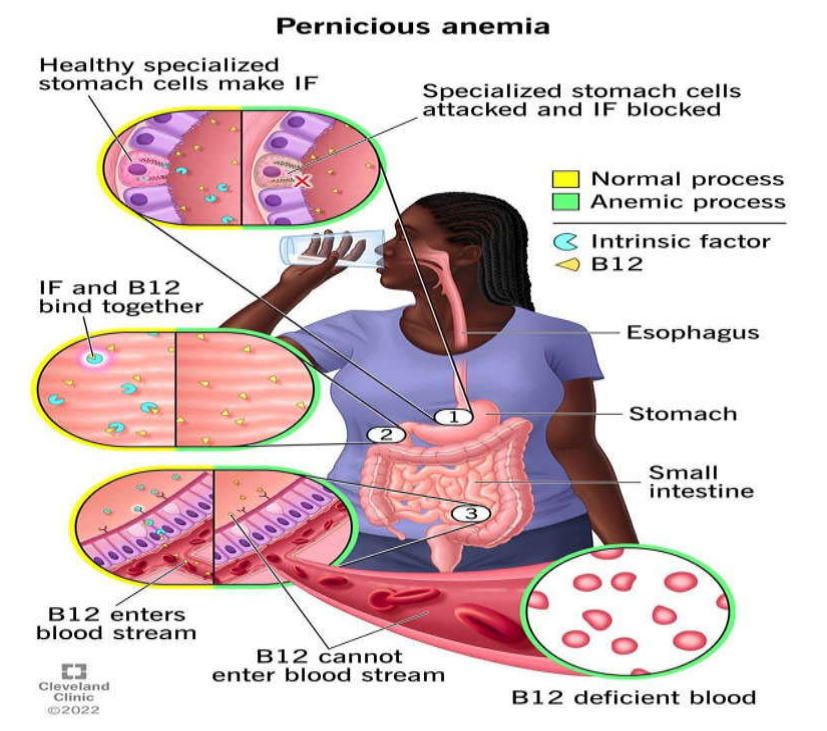


Figura 2. Absorbția vitaminei B12.

Acest proces (fig.2) este asociat cu atrofia glandulară progresivă, care este însoțită de infiltrarea locală cu celule mononucleare și de anticorpi serici direcționați împotriva citoplasmei celulei parietale gastrice.

Concluzii: Rezultatele studiului arată importanța celulelor parietale în geneza numeroaselor patologii care în cele din urmă duc spre o stare canceroasă.

THE STRUCTURE AND FUNCTION OF GAP JUNCTIONS. THEIR IMPORTANCE IN CANCEROGENESIS

Levinsky Ronen, group M1750

Scientific advisor: Globa Tatiana, Department of Histology, Cytology and Embryology, „Nicolae Testemițanu”, State University of Medicine and Pharmacy

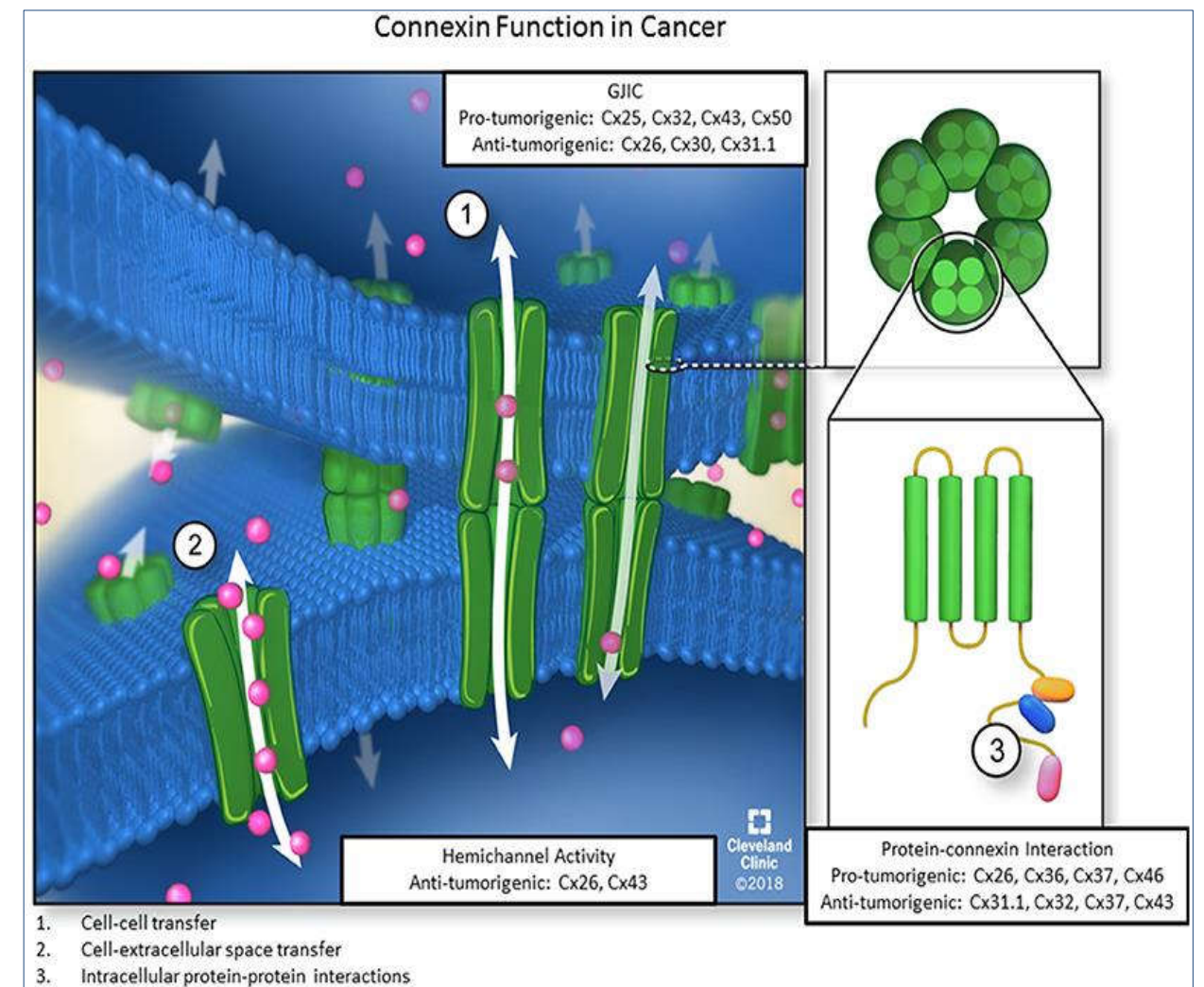
Introduction: Gap junctions connect the cytoplasm of two neighboring cells. Pannexins and connexins produce gap junctions, and allow the flow of ions, small metabolites between cells. The absence of gap junctions between tumor cells is linked to the initiation and progression of cancer.

Keywords: gap junctions, intercellular channels, connexin, cancer, metastasis.

Purpose: To highlight the functions of gap junctions in cancerogenesis and to understand better the role of gap junctions in cancer development.

Material and methods: We searched PubMed, NCBI, Research Gate, frontiersin, Science Direct, and Oxford Academic for all relevant material published until May 31, 2022.

Results: Gap junctions are typically downregulated in cancer cells, and numerous lines of evidence show that loss of gap junctional intercellular communication is a key stage in carcinogenesis. Retrieving the intercellular communication has shown to reduce cancer growth and induce normal and controlled cell growth. Determining the mechanisms involved in connexin downregulation during carcinogenesis will be an important step in prevention and therapy of cancer. According to the connexin under examination, connexin expression was either up- or downregulated in relation to the cancer's histological subtype. Poor survival was linked with nuclear localization of Cx43.



Conclusions:

- Connexins plays an important role in inhibition of carcinogenesis and regulation of cell growth.
- The downregulation of connexin increased cancer formation and intensified metastasis, while overexpression suppressed tumor formation and metastasis.



PRIMARY CONGENITAL GLAUCOMA – MOLECULAR MECHANISMS – GENETICS.

Autori

Lichii Ana-Maria, Catedra de biologie moleculară și genetică umană, USMF „Nicolae Testemițanu”

Rotaru Ludmila, Catedra de biologie moleculară și genetică umană, USMF „Nicolae Testemițanu”

Conducător științific: Rotaru Ludmila, Catedra de biologie moleculară și genetică umană, USMF „Nicolae Testemițanu”, ludmila.rotaru@usmf.md

Introduction

Primary congenital glaucoma (GCP) is an eye condition caused by the abnormal development of aqueous humor drainage structures, characterized by increased intraocular pressure, enlargement of the eyeball, corneal edema and changes of the optic nerve.

Keywords

genes, primary congenital glaucoma, chromosome, mutation.

Purpose

Locus	Location	Inheritance	Mutated gene (MIM number)
GLC3A	2p21	AR	CYP1B1 (601771)
GLC3B	1p36	AR	Unknown

AR: Autosomal recessive, MIM: Mendelian inheritance in man

Material and methods

This study was based on the synthesis and analysis of literature from open access databases: Pubmed, Scopus; GoogleScholar, Hinari.

Results

Genetic mapping of affected gene families has identified several chromosomal loci that cause primary congenital glaucoma: GLC3A (chromosome 2p22), GLC3B (chromosome 1p36.2 – p36.1), GLC3C (chromosome 14q24.3), GLC3D (chromosome 14q24.2-q24.3) and GLC3E (chromosome 9p21.2). Mutations have also been identified in the LTBP2 (14q24.3) genes encoding the latent – transforming growth factor 2 beta – binding and MYOC (14q23 – q24) encoding the myocillin protein for role in cytoskeleton organization and cell adhesion, TEK (tyrosine kinase receptor), COL1A1. Mutations in the CYP1B1 gene (missens, insertions and/or,del) encoding the P450 protein with a role in the metabolism of endogenous molecules necessary for ocular development leading to autosomal recessive GCP have been shown to be a strong risk factor.

Conclusions

Primary congenital glaucoma is a genetic disease caused by mutations in different genes (GLC3A, GLC3B, GLC3C, GLC3D, GLC3E, LTBP2, MYOC, TEK, COL1A1, CYP1B1) and population screening through genetic testing can reduce the incidence of the disease and can be helpful to clinicians for a personalized approach to treatment.

VARIANT ANATOMY OF ILIOINGUINAL AND GENITOFEMORAL NERVES

Author : Peicova Marina, student. Co-author : Belic Olga, MD, PhD, Associate professor.

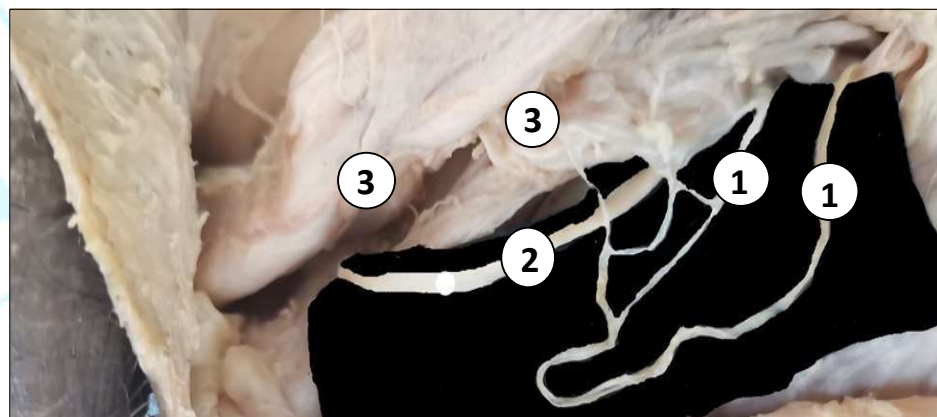


Fig. 1. Branches of the lumbar plexus on the posterior surface of the spermatic cord: 1 - ilioinguinal nerve, 2 - genitofemoral nerve (genital branch), 3 - spermatic cord

INTRODUCTION

Knowledge of the individual topography of the lumbar plexus nerves is important due to the high frequency of surgical interventions in this area.

MATERIAL AND METHODS

Macroscopic method of preparation on 10 corpses.

KEYWORDS

Genitofemoral nerve, ilioinguinal nerve.

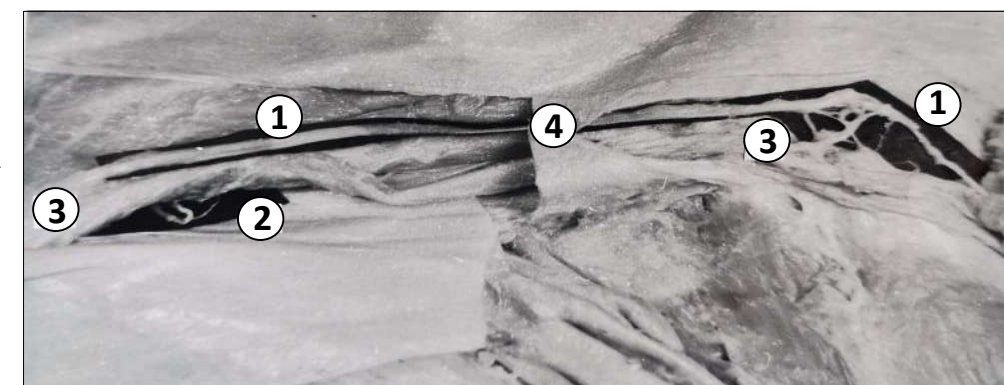


Fig. 3. The genitofemoral and the ilioinguinal nerves on the posterior surface of the round ligament of the uterus: 1 - ilioinguinal nerve, 2 - genital branch of the genitofemoral nerve, 3 - round ligament of the uterus, 4 - superficial inguinal ring.

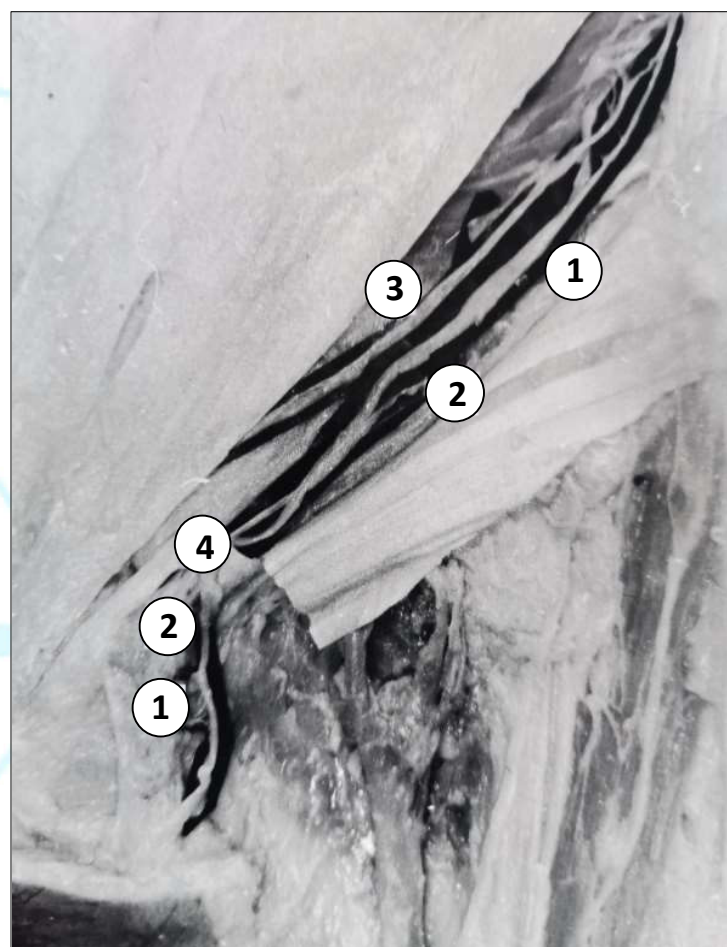


Fig. 2. Branches of the lumbar plexus on the anterior surface of the round ligament of the uterus: 1 - genital branch of the genitofemoral nerve, 2 - branches of the genitofemoral nerve, 3 - ilioinguinal nerve, 4 - superficial ring of the inguinal canal.

PURPOSE

Study of anatomical variants of the inguinal region innervation sources.

RESULTS

The nerves were found on the posterior surface of the inguinal canal formations in 50% of cases (Fig.1) and on the anterior surface in 50% (Fig.2).

In the first case, the genital branch of the genitofemoral nerve was thin, branched and ended in the inguinal canal, the ilioinguinal nerve came out of the canal in one trunk (Fig.3).

In the second case the nerves had a straight course and were located in parallel with the exchange of the branches or without it. On the right (Fig.4), the genitofemoral nerve connected with the nerves from the internodal branches of the lumbar sympathetic trunk, and on the left - with branches from the common iliac perivascular plexus.

CONCLUSION

The topography of the ilioinguinal and genitofemoral nerves are important to consider in order to prevent complications during surgical interventions in this area.

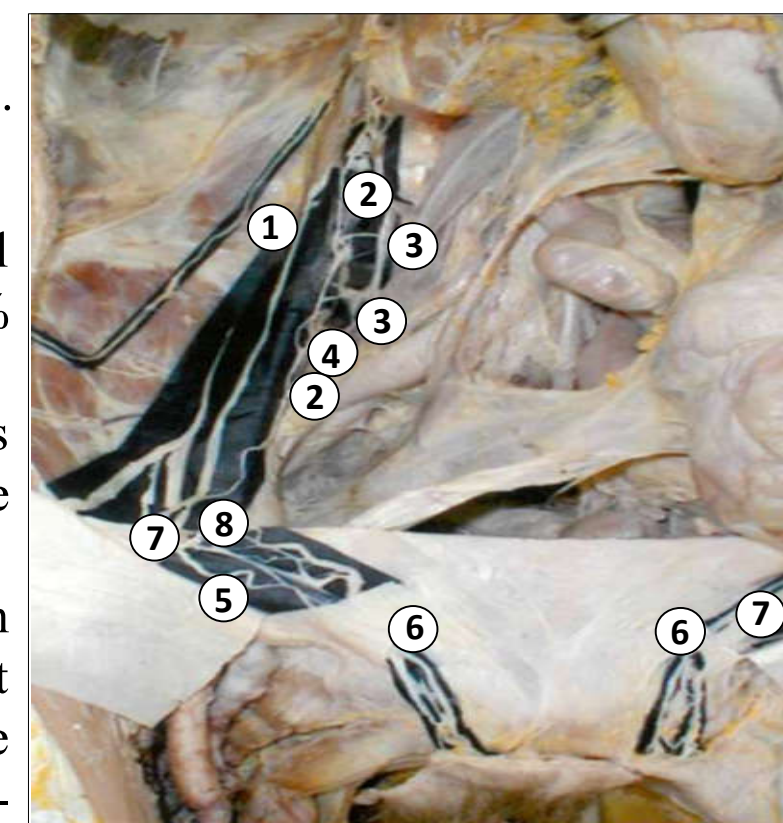


Fig. 4. Features of the topography of the ilioinguinal and genitofemoral nerves on the corpse of a woman: 1 - ilioinguinal nerve, 2 - genitofemoral nerve, 3 - lumbar sympathetic trunk, 4 - connection of the sympathetic trunk with the genitofemoral nerve, 5, 7 - the anterior surface of the round ligament of the uterus, 6 - superficial inguinal ring, 8 - junction of the ilioinguinal and genitofemoral n.

AUTOFAGIA ÎN CONDIȚII FIZIOLOGICE ȘI ÎN PROCESUL DE ÎMBĂTRÂNIRE A ORGANISMULUI

Pelin Elina¹, Globa Tatiana¹, Globa Lilian²

¹Catedra de histologie, citologie și embriologie, USMF „Nicolae Testemițanu”, ²Catedra de anatomie și anatomie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere: Evaluarea rolului autofagiei în diferite procese fiziologice și patologice în special la vârstnici, pare a fi contradictorie, deoarece în unele cazuri acest proces joacă un rol protector, iar în alte cazuri poate contribui la dezvoltarea și progresia unor patologii.

Scopul cercetării: Studiarea tipurilor, proceselor și reglarea autofagiei în normă și în unele patologii, asociate îmbătrânirii.

Material și metode: Cercetarea se bazează pe surse bibliografice care au fost analizate folosind PubMed, NCBI și Medline, publicate în perioada 2012-2022.

Cuvinte-cheie: autofagie, autofagozom, autolizozom, îmbătrânire.

Rezultate: Deosebim trei tipuri de autofagie: macroautofagie, microautofagie și autofagie mediată (**fig. 1**). În timpul autofagiei, o proteină sau o organită disfuncțională este sechestrată într-o veziculă branbimembranară – autofagozom, care ulterior se contopește cu lizozomii primari, formând un autolizozom, unde are loc digestia intracelulară. Autofagia este indusă de scăderea aportului de nutrienți în celulă, însoțită de inhibarea mTOR, care furnizează un set de kinaze UNC-51 (ULK) din citosol până la membrană ce duc în final la acumularea pe membrană a complexului ATG14, proteinelor Beclin 1 și VPS15, III fosfatidilinozitol-3-OH kinaze (PI(3)K) și complexelor VPS34.

Patologiile de vârstă asociate cu dereglarea autofagiei (fig.2):

- Țesutul muscular este afectat de autofagia atât în exces, cât și în insuficientă.
- Ochii: autofagia excesivă duce la retinopatie diabetică, în timp ce autofagia insuficientă duce la degenerescență maculară legată de vârstă, glaucom și cataractă.
- Scăderea autofagiei legată de vârstă poate duce și la patologii hepatice, precum: steatoza hepatică, hepatitele, distrugerea hepatocitelor.

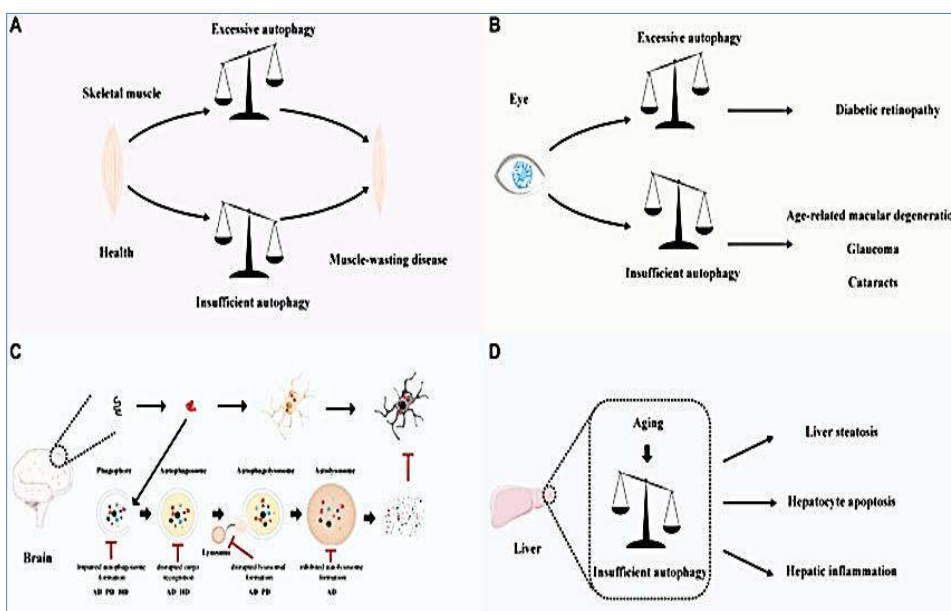
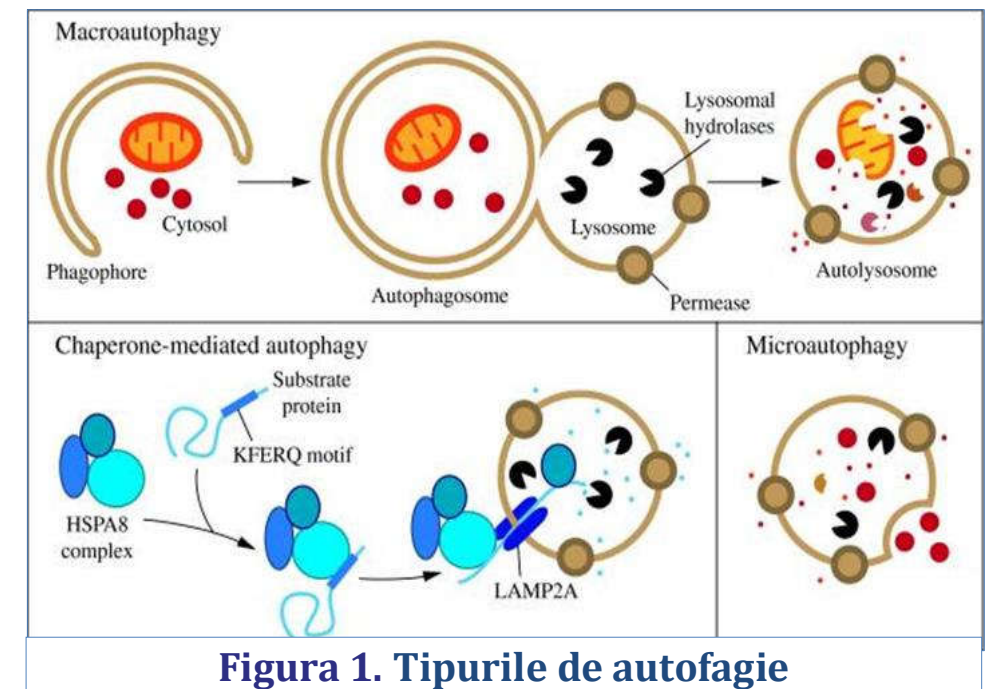


Figura 2. Dereglarea autofagiei și consecințele ei

- Capacitatea celulelor de a scăpa de proteinele și organitele defectate este deosebit de relevantă pentru celulele care nu se divid, cum ar fi celulele nervoase. În boala Alzheimer în celule se acumulează agregatele de proteină beta-amiloid, iar în boala Parkinson - alfa-sinucleina. Eliminarea acestor structuri poate ajuta la obținerea unei dinamici pozitive în progresia acestor patologii. Cu toate acestea, mutațiile în genele Atg și un dezechilibru între formarea autofagozomilor și degradarea lor în lizozomi conduc la moartea celulelor nervoase. Autofagia contribuie la eliminarea agregatelor de proteine și la prevenirea neurodegenerării.

Concluzii: Autofagia este vitală pentru organismul uman sănătos, iar activitatea autofagică scăzută din timpul îmbătrânirii contribuie la apariția unor patologii asociate îmbătrânirii.

STUDIAREA MODIFICĂRILOR ÎN STRUCTURA CILILOR OLFACTIVI LA PACIENȚII INFECTAȚI CU COVID-19

Autor: RABEI Elena, studentă anul VI, Grupa M1707

Conducător științific: PELIN Elina

Catedra de histologie, citologie și embriologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

• **Introducere:** O adevărată provocare la nivel global este considerată pandemia cauzată de COVID-19, având ca simptom dominant – anosmia.

• **Cuvinte-cheie:** SARS-CoV-2, anosmie, cili;

• **Scopul:** Studierea modificărilor în structura cililor olfactivi la pacienții infectați cu COVID-19 și mecanismului de apariție a anosmiei.

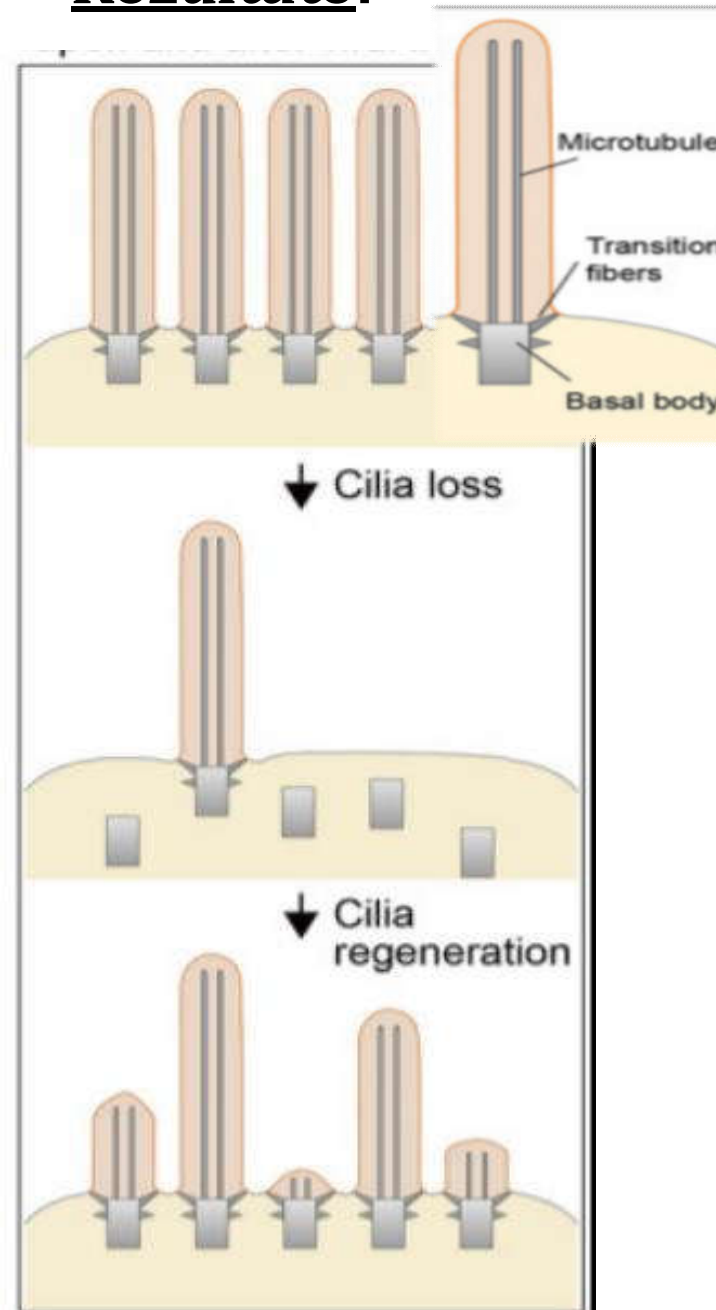
• **Materiale și metode:** S-au selectat și analizat articolele științifice din baza de date PubMed utilizând cuvintele sus menționate;

Microscopie electronică

- Săgeți verticale-originea corpusculilor bazali
- Săgeata orizontală-cilul în procesul de absorbție



• **Rezultate:**



• **Concluzii:** Demersul actualelor cercetări cu referire la SARS-CoV-2 a rămas un domeniu deschis noilor investigații.

Mucoasa olfactivă are în structura sa epiteliul ciliat, defectele căruia provoacă anosmia.

În urma interacțiunii proteinei spike(s) a virusului cu receptorul celular specific – enzima de conversie a angiotensinei 2, virusul a pătruns în celulă.

Celulele infectate au fost deciliate prin mecanismul de absorbție treptată a cililor în citoplasmă, dar au păstrat originea corpuscului bazal.

În perioada de recuperare a bolnavului, cili au regenerat.

ALVEOLELE PULMONARE: ASPECTE MORFOLOGICE, FUNCȚIONALE ȘI CLINICE LA PREMaturi

Autor: Sărătură Valeria, student USMF „Nicolae Testemițanu”, facultate medicină (nr.1), anul V, gr.M1732

Conducător științific: Pelin Elina, Catedra de histologie, citologie și embriologie, USMF „Nicolae Testemițanu”, elina.pelin@usmf.md

Introducere. Prematuritatea este una dintre cele mai importante probleme medicale și sociale de sănătate la nivel mondial. Acest lucru se datorează ratelor înalte de mortalitate la acești copii în special datorită tulburărilor respiratorii, costul îngrijirii medicale pentru copiii născuți prematur, posibila lor dizabilitate în viitor.

Scopul lucrării. Studiarea incidenței, stadiilor, metodelor de tratament și profilaxia apariției patologiilor sistemului respirator legate de dezvoltarea alveolelor la copiii născuți prematur.

Material și metode. Lucrarea este bazată pe studierea și prelucrarea articolelor științifice la tema respectivă.

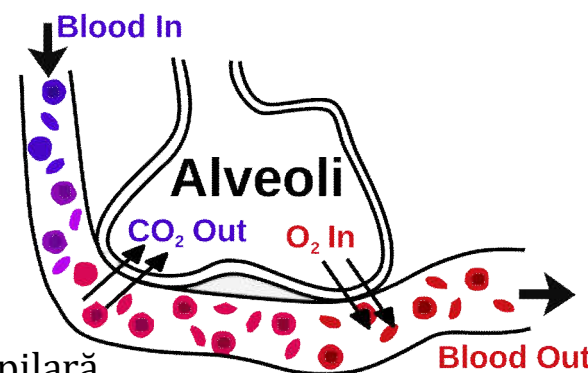


Fig.2 Bariera alveolo-capilară

Rezultate. Potrivit Organizației Mondiale a Sănătății, 15 milioane de copii se nasc prematur în lume în fiecare an, ceea ce reprezintă 10% din toți nou-născuții, iar frecvența nașterilor premature este în creștere în aproape toate țările. Dezvoltarea pulmonară normală constă din 6 faze, inclusiv dezvoltarea postnatală. În aceste faze începe dezvoltarea alveolelor și a capilarelor, ceea ce duce la formarea unei rețele extinse de unități alveolo-capilare subțiri, care ulterior sunt capabile să asigure schimbul de gaze normal. La prematuritate, procesul de remodelare a matricei extracelulare interstițiale este perturbat, ceea ce afectează negativ procesul de subțiere a acesteia; Datorită barierei alveolo-capilare subțiri, este posibilă difuzarea gazelor în ambele direcții. Aceste procese au loc sub acțiunea VEGF (vascular endothelial growth factor). Inhibarea sau ineficacitatea acestor procese duce la o serie de dereglări pulmonare care în viitor pot afecta viața copilului.

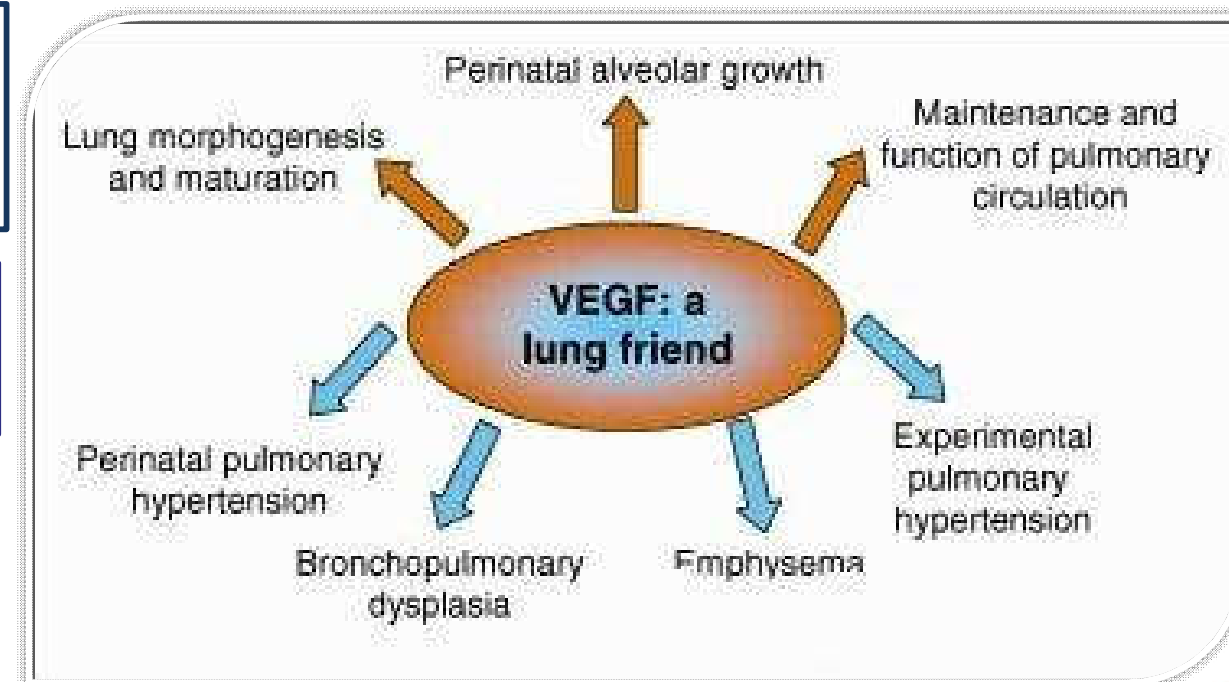


Fig.1 Rolul VEGF (vascular endothelial growth factor) la nivelul plămânilor.

Cuvinte-cheie: alveolocite de tip I și II, prematuri, surfactant, profilaxie.

Concluzii. În structura morbidității și mortalității la nou-născuții și sugarii prematuri, un loc semnificativ îl ocupă tulburările respiratorii, determinând în mare măsură rata mortalității infantile. Severitatea bolilor pulmonare la nou-născuți depinde de vârsta gestațională și greutatea la naștere. Profilaxia subdezvoltării alveolare constă în preîntâmpinarea nașterilor premature, optimizarea condițiilor de îngrijire a acestor copii și crearea condițiilor de reabilitare a copiilor născuți prematuri.

THE CENTRAL ROLE OF PODOCYTE FOOT PROCESSES IN THE NORMAL CONDITIONS AND GLOMERULAR DISEASES

Segal Daniel, group M1759

Scientific advisor: Globa Tatiana, Department of Histology, Cytology and Embryology, „Nicolae Testemițanu”, State University of Medicine and Pharmacy

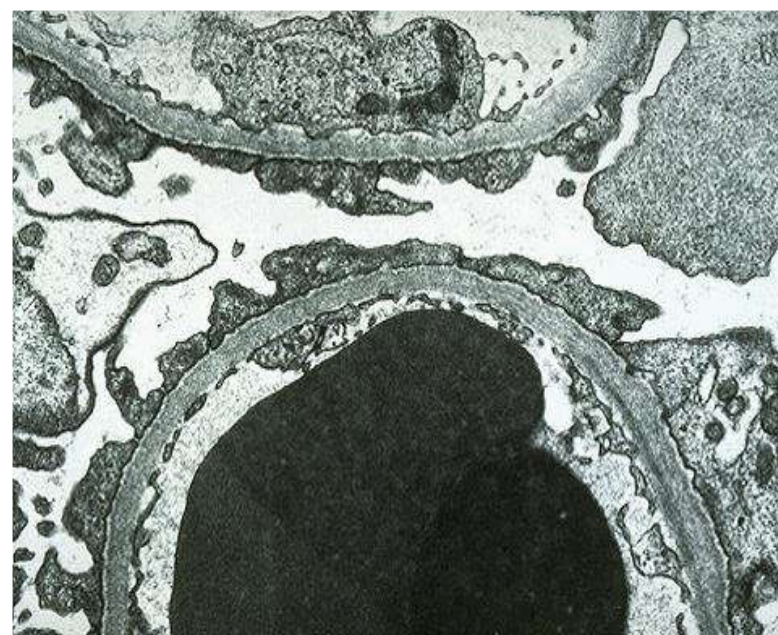
Introduction: Podocytes cells are part of the filtration barrier that prevent loss of proteins into urine. Podocytes injury that present in various range of diseases result in proteinuria. The mechanisms of injuries can vary, but all them lead to the foot process effacement of podocytes.

Keywords: podocyte, filtration barrier, glomerular disease, proteinuria.

Purpose: Studying the morphology and normal function of the podocytes foot process and of associated changes of them within glomerular diseases.

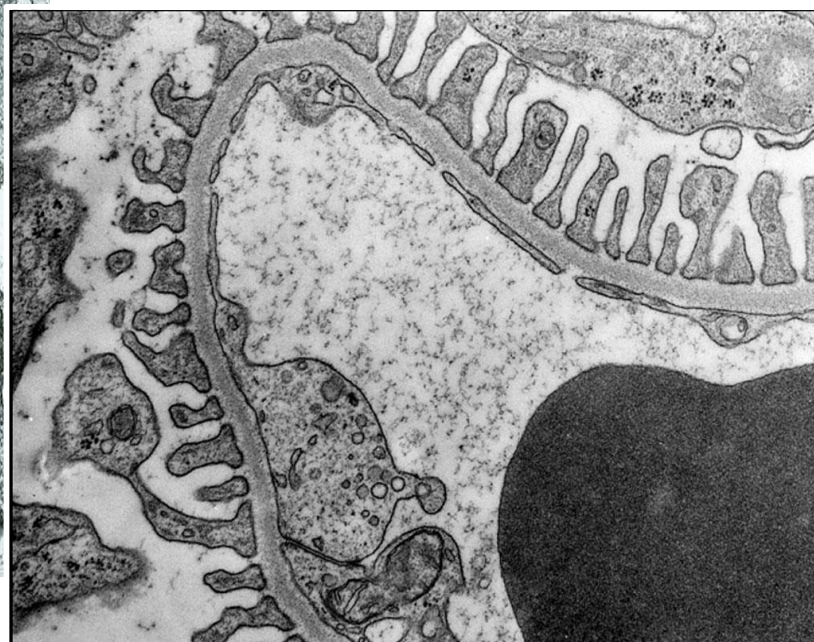
Material and methods: The research is based on literary sources that were analyzed using PubMed, NCBI and Medline published within the period of 2012-2022.

Results: The analyzed researches showed that the podocyte foot processes are attached to the glomerular capillaries at the glomerular basement membrane (GBM) by forming intercellular junctions that form slit diaphragm of filtration barrier. Morphologically, the podocytes are atypical polarized epithelial cells that are divided into 3 separate structural and functional elements: a large cell body, major extending processes, and minor foot processes. The apical domain is negatively charged, which is limiting the passage of albumin into urine. The injured podocytes undergo effacement, and in result reduction of filtration barrier function and proteinuria.



Injured podocytes foot effacement

Normal podocyte foot processes



Conclusions:

The podocyte foot processes are attached to the glomerular capillaries at the glomerular basement membrane (GBM) by forming intercellular junctions that form slit diaphragm of filtration barrier. The podocytes are divided into 3 separate structural and functional elements: a large cell body, major extending processes, minor foot processes. The apical domain is negatively charged, which is limiting the passage of albumin into urine. The injured podocytes undergo effacement, and in result reduction of filtration barrier function and proteinuria.

SOME IMMUNOENZYMATIC PARAMETERS IN ISCHEMIC STROKE IN CHILDREN

Sprincean Mariana ^{1,2}, Hadjiu Svetlana ^{1,2}, Calcii Cornelia ^{1,2}, Lupusor Nadejda ^{1,2}, Revenco Ninel ^{1,2}, Groppa St. ^{1,3}

¹ „Nicolae Testemițanu” State University of Medicine and Pharmacy,

² PHMI Institute of Mother and Child,

³ National Epilepsy Center, Chisinau, Republic of Moldova

Introduction

Ischemic stroke (IS) is a rare disease in children and adolescents, often underestimated, with a major impact on morbidity and mortality.

Keywords

biomarkers, stroke, ischemic, children

Purpose

to study the expressiveness of immunoenzymatic parameters in IS in children in order to improve early diagnosis and assessment of predictive factors.

Material and methods

During the years 2017-2020 in the Republic of Moldova a prospective study was conducted on a sample of 53 children diagnosed with IS. The serum levels of some enzyme-linked immunosorbent assays (by ELISA method) were assessed: S100B protein, endothelial vascular growth factor (VEGF) and ciliary factor neurotrophic (CNTF).

Results The mean value of the markers in the acute period was as follows: (1) S-100B - 0.524 ± 0.0850 ng / ml ($F = 9.330$, $p < 0.01$); (2) VEGF - 613.41 ± 39.299 pg / ml ($F = 60.701$, $p < 0.001$) and (3) CNTF - 7.84 ± 0.322 pg / ml ($F = 32.550$, $p < 0.001$), attesting to a statistical difference significant between batches. The S100B protein, more than six months after the disease, was found to be higher in the study group compared to the control group, in which the levels of this protein are relatively stable ($F = 16.948$, $p < 0.001$). The mean value of VEGF in the study group, six months after stroke, is twice that of the control group ($F = 55,240$, $p < 0.001$).

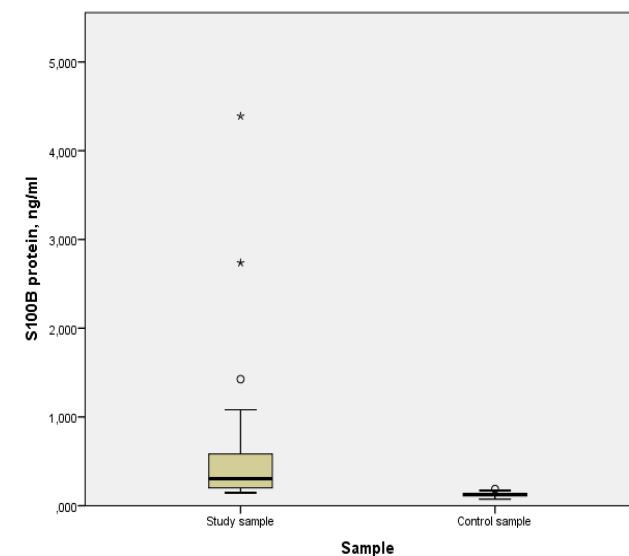


Figure 1. Serum levels of S100B proteins in children with IS compared to the sample of “practically healthy” children, ng/ml.

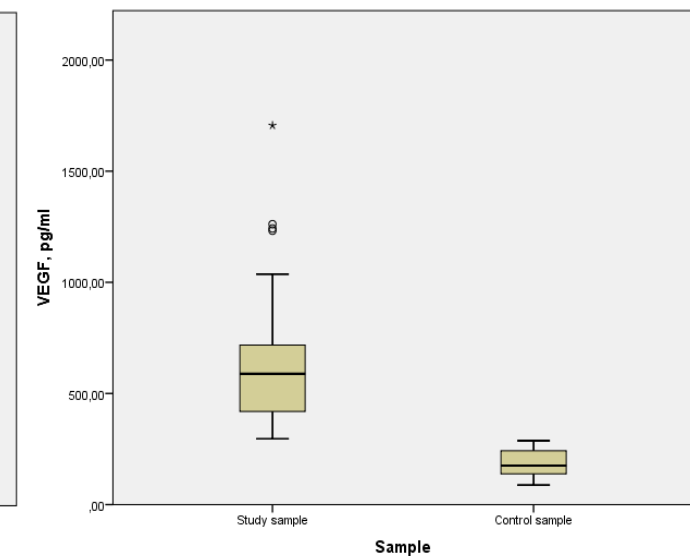


Figure 2. Serum levels of VEGF protein in children with IS compared to the sample of “practically healthy” children, pg/ml.

Conclusions

In the acute period of stroke in children there is an increase in the serum level of the protein S100B, VEGF, CNTF, which is necessary through its neuroprotective effects, in the processes of neurorecovery and vascular remodeling in the injured area.

PERIODONTAL PATHOGENIC ANALYSIS IN THE ORAL MICROBIOMA AT PATIENTS WITH HEAD AND NECK SQUAMOUS CELL CARCINOMA

Author(s), affiliation Stratan Valentina, Laboratory of Immunology and Molecular Genetics, Institute of Oncology
 Popa Cristina, Department of Molecular Biology and Medical Genetics, USMF „Nicolae Testemițanu”, Institute of Oncology
 Sîtnic Victor, Laboratory of Immunology and Molecular Genetics, Institute of Oncology
 Țuțuianu Valeri, Laboratory of Immunology and Molecular Genetics, Institute of Oncology
 Cebotari Diana, Institute of Oncology
 Cojocari Corneliu, Head - Neck Section, Institute of Oncology

Introduction: Research on the relationship between the human microbiome and malignant tumors has received particular interest in recent years.

Material and methods 26 saliva and oral buffer samples were analyzed from patients with HNSCC by quantitative PCR method for 7 periodontal pathogens: Porphyromonas endodontalis, Porphyromonas gingivalis, Aggregatibacter actinomycetemcomitans, Treponema denticola, Fusobacterium nucleatum, Prevotella intermedia and Tannerella forsythia.

Purpose of the study was to determine the concentration of periodontal pathogens in the oral microbiome in patients with HNSCC.

Results show F. nucleatum exceeds the norm in 20 samples (19 smokers and 1 non-smoker) and T. forsythia in 18. P. endodontalis was identified in all patients with laryngeal carcinoma and approx. in 30% of patients with carcinoma of the lip and oropharynx.

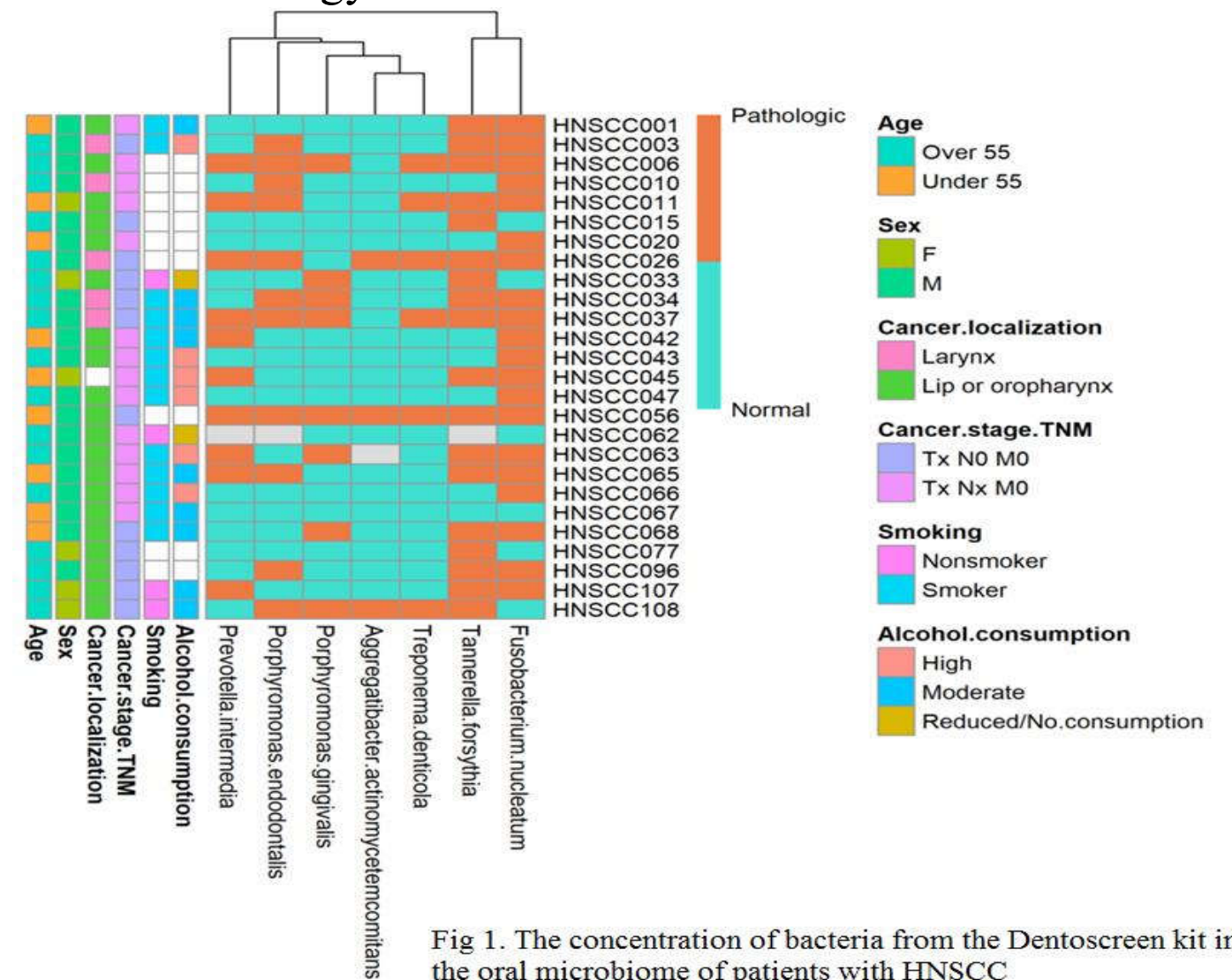


Fig 1. The concentration of bacteria from the Dentoscreen kit in the oral microbiome of patients with HNSCC

Conclusions Of all the 7 species studied, F. nucleatum and T. forsythia have pathological concentrations in most samples.

Keywords oral microbiome, squamous cell carcinoma of the head and neck.

Autor: Volovei Victoria, grupa: M1730.

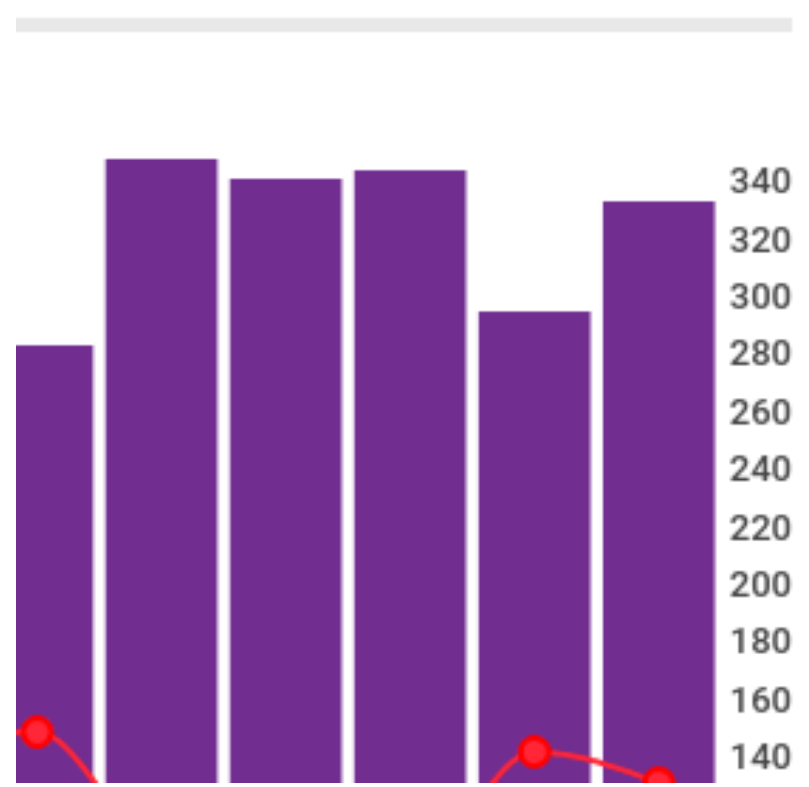
Conducător științific: Andrei Pădure, dr. hab. șt. med., conf. univ.

âne un subiect actual și în sec.XXI,
nfracțiuni este subestimată de
te, atât la nivel național, cât și la

ilor de violență sexuală și
soanelor care au fost violate.

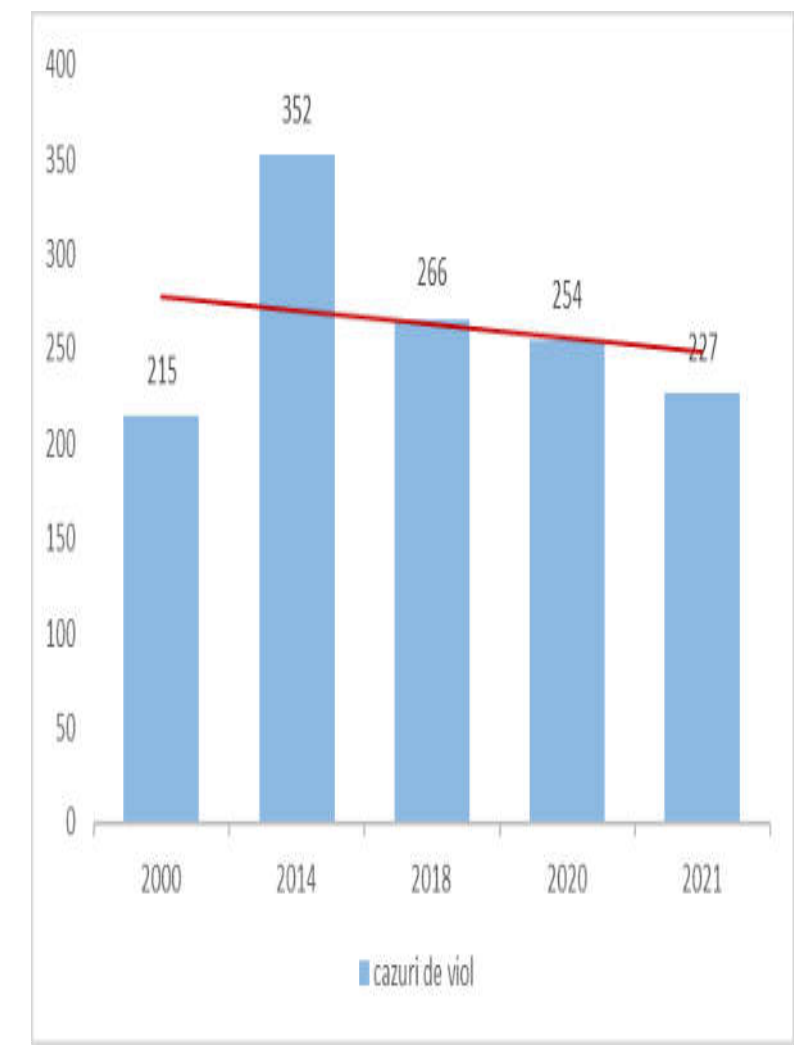
ul de sănătate, legislație.

condamnărilor pentru
în Republica Moldova



Resultate

Potrivit Biroului Național de Statistică, în anii 2000-2014 se remarcă o tendință de creștere a cazurilor de viol de la 215 în 2000 la 352 în 2014, iar din 2014 această dinamică este în descreștere – 227 de cazuri în 2021. Victimele violului au multiple nevoi (medicale, medico-legale, psihologice, juridice etc.) și, prin urmare, necesită intervenția mai multor profesioniști, inclusiv din partea sistemului de sănătate. Din punctul de vedere al OMS, sănătatea și bunăstarea victimelor violului prevalează față de alte drepturi și necesități. La 30.09.2021 Ministerul Sănătății Republicii Moldova a aprobat prin ordinul nr.908 Protocolul Clinic Standardizat „Managementul clinic al cazurilor de viol” și a stabilit modul de acordare a serviciilor medicale și medico-legale ce trebuie acordate victimelor /supraviețuitoarelor violului.

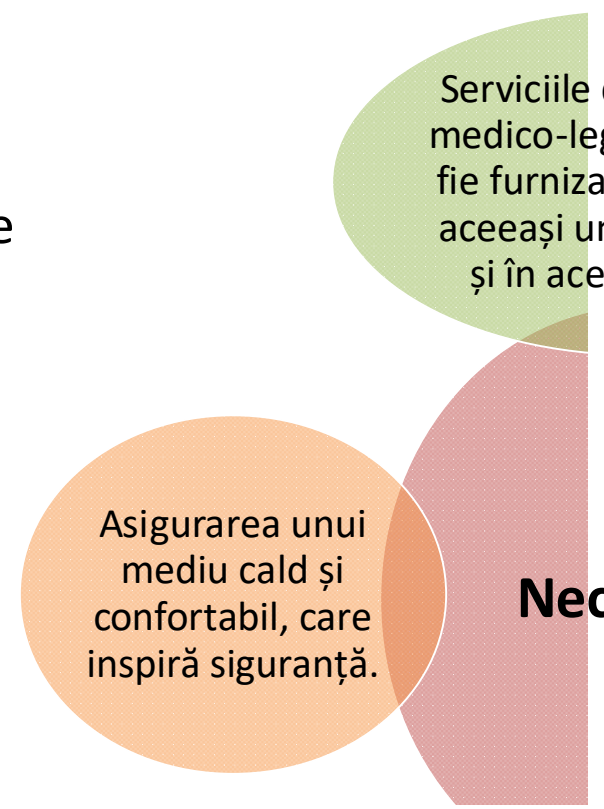


Concluzii

Incidența cazurilor de viol este înaltă, iar victimele /supraviețuitoarele violului au multiple necesități și, în mod ideal, serviciile de sănătate trebuie să fie furnizate concomitent cu cele medico-legale, în același loc, cu respectarea drepturilor omului.

Materiale și metode

Au fost analizate legislația națională în domeniul prevenirii și combaterii violenței sexuale, datele Biroului Național de





CONFERINȚA ȘTIINȚIFICĂ ANUALĂ CERCETAREA ÎN BIOMEDICINĂ ȘI SĂNĂTATE: CALITATE, EXCELENȚĂ ȘI PERFORMANȚĂ

19 21 octombrie 2022

REZISTENȚA BACTERIILOR GRAM-NEGATIVE LA PACIENȚII CU INFECȚIA SARS CoV-2

Caracaș Anastasia¹, Vasilache Eugenia², Chianu Marin¹

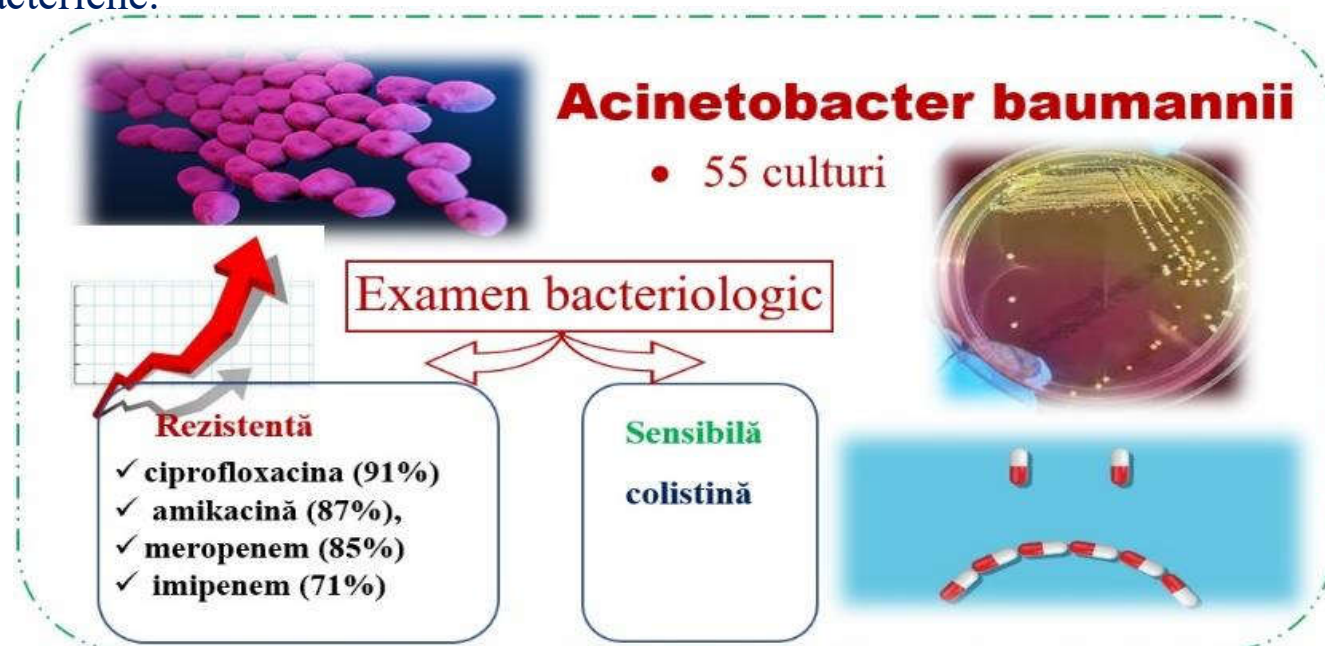
¹Catedra de farmacologie și farmacologie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”

²IMSP SCM „Gheorghe Paladi”

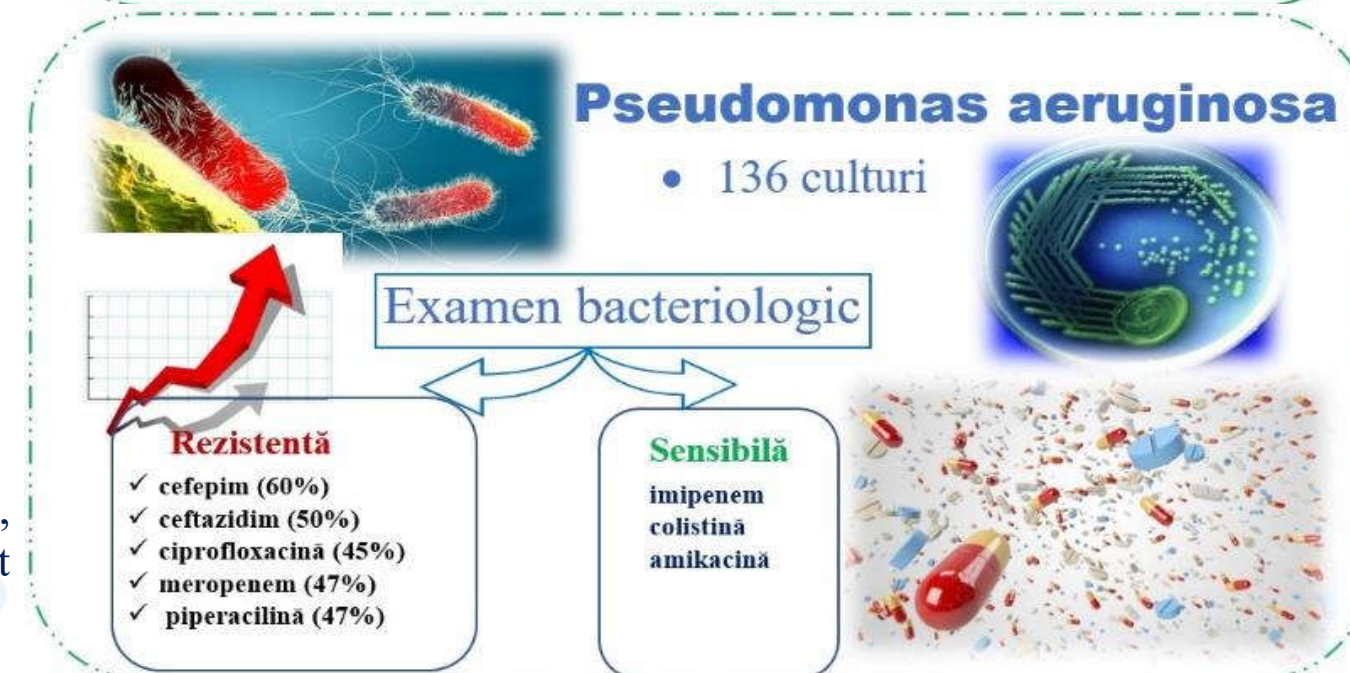
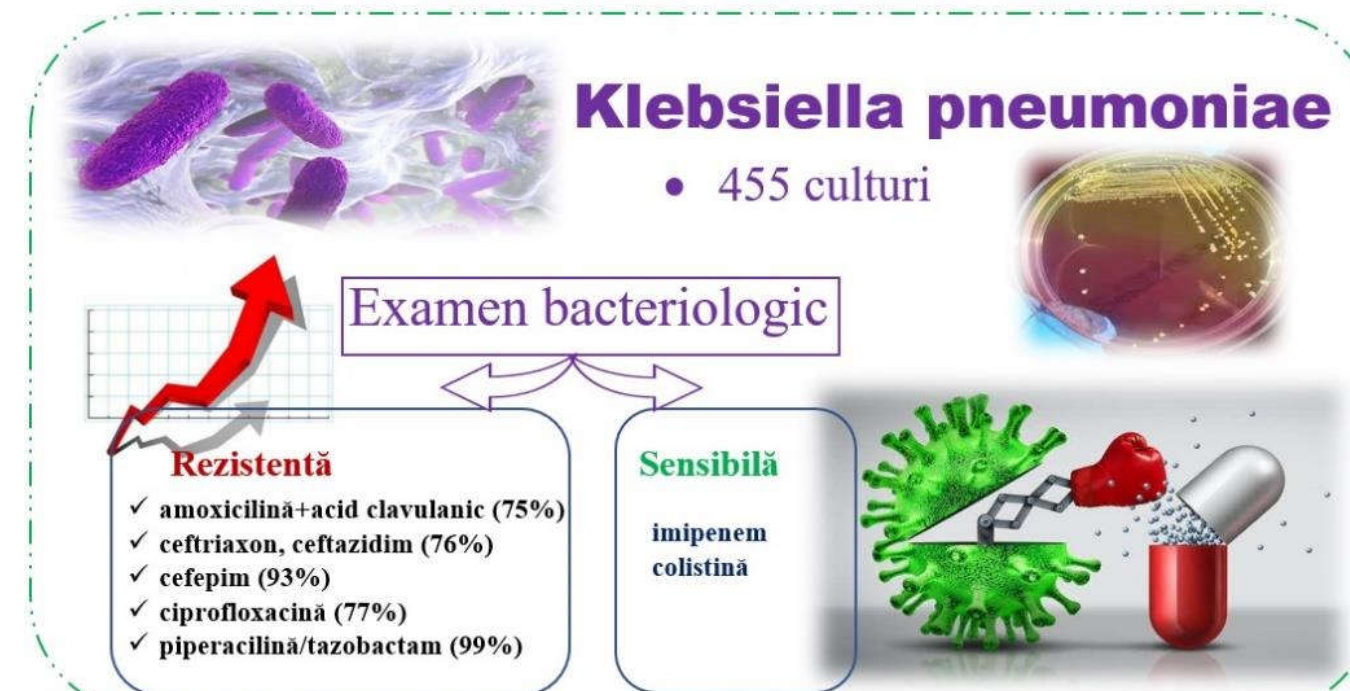
Introducere. Utilizarea neargumentată a preparatelor antibacteriene în afecțiunile viruso-bacteriene pulmonare pe parcursul pandemiei cu SARS CoV-2 a determinat creșterea rezistenței bacteriene. Studiile au demonstrat creșterea incidenței *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae*, *A. baumannii*, ca agenți patogeni ai infecțiilor asociate asistenței medicale

Scopul lucrării a constat în analiza rezistenței și sensibilității bacteriilor gram-negative la preparatele antibacteriene.

Materiale și metode. În studiul analitic-retrospectiv s-au analizat datele laboratorului bacteriologic din cadrul IMSP SCM „Gheorghe Paladi” în anul 2021 cu evaluarea sensibilității bacteriilor gram-negative la preparatele antibacteriene.



Rezultate



Concluzii. Bacteriile gram-negative au demonstrat o incidență majoră a rezistenței, iar infecțiile asociate asistenței medicale cu acești agenți patogeni au determinat eșecul tratamentului antibacterian și mortalitatea pacienților cu COVID-19.

Cuvinte-cheie: rezistență bacteriană, gram-negativ, preparate antibacteriene.

TREATMENT OF PERIODIC LIMB MOVEMENTS DISORDER

Author: Cojocari Cristina, Lupușor Adrian, Nicolae Testemitanu SUMPh

Scientific adviser: Lupușor Adrian, Vovc Victor, Department of Human Physiology and Biophysics

Introduction

Periodic Limb Movement Disorder (PLMD) are repetitive limb movements that occur predominantly within the first several hours of sleep. PLMD occur in a large variety of sleep disorders and they are common even in the absence of complaints of insomnia Fig.(1).

Material and methods

The data was selected from the electronic libraries PubMed, Hinari, and Google Scholar.

Purpose

This study aims to investigate sleep movement disorders and to compare pharmacological and non-pharmacological treatment

Keywords

periodic limb movement disorder, dopaminergic agonists, clonazepam.

Results

The etiology of Periodic Limb Movement Disorder as well as the precise role of melatonin in human physiology remains poorly understood. However, the studies has shown a chronobiotic effect of melatonin in PLMD.

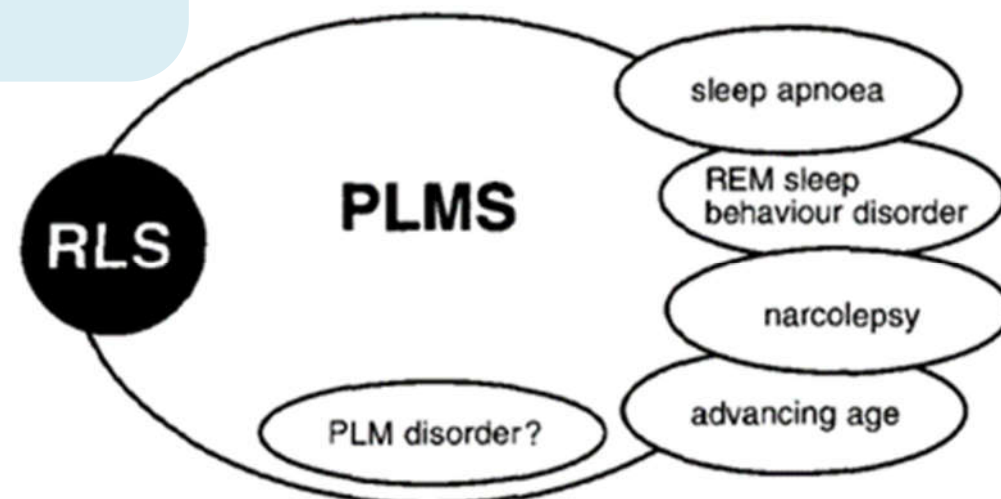
Benzodiazepines — and specifically clonazepam — are the most investigated for utilization in the treatment of Restless Leg Syndrome (RLS) and PLMD. Clonazepam significantly improve sleep quality and PLMD during time in bed.

The nonpharmacologic suggestions list include: eliminating medications , especially dopamine-blocking agents, antiemetics and antihistamines, avoiding antidepressants and acupuncture. Also, maintaining a healthy weight and diet, getting moderate exercise.

Conclusions

Dopaminergic agonists are one of the most effective therapeutic methods currently used in the management of periodic limb movement disorders .There are also studies that shows an positive effect on PLMD. Further studies are needed to establish the long-term effectiveness of these treatment options.

Fig.(1)



RISKS OF INCORRECT ADMINISTRATION OF DEXAMETHASONE

Author: Curnic Andreea, Nicolae Testemitanu SUMPh

Scientific adviser: Lupușor Adrian, University Assistant, Department of Human Physiology and Biophysics

Introduction

Despite the significant benefits of dexamethasone (synthetic analogue of cortisol), incorrect administration can cause serious side effects.

Purpose

The aim was to enumerate what side effect can be caused by incorrect use of this drug.

Material and methods

The information was selected from articles and publications from databases.

Keywords

Dexamethasone, overdose, cortisol, side effects

Results

One of the most common type of incorrect use is overdose. Besides chronic treatment, the side effects are similar with Cushingoid symptoms. Taking dexamethasone at late hour can cause insomnia, as it inhibits the production of melatonin. Thus, this affects the circadian rhythm of glucocorticoids and melatonin release (Fig 1). Moreover, irregular doses disbalance the hypothalamic-pituitary-adrenal axis, which may be associated with maladaptive stress response. In order to maintain the circadian rhythm, it is necessary to use the drug in the morning

Dexamethasone supresses immune system by inhibiting macrophage and T-cell activity and antibody production. Thus, it is not recommended to take vaccines during drug therapy. Speaking of therapy, some pills like NSAIDs, birth control pills, antibiotics, blood thinners must not combine with dexamethasone because it will make the treatment less effective or increase the risks of side effects.

Long-term therapy can lead to memory loss and, sometimes, dementia. It increases glutamate concentration, leading to hippocampus disfunction and brain atrophy. On the other hand, the same increase of glutamate, but in prefrontal cortex (Fig. 2), can cause depression, behaviour issues etc.

Conclusions

In order to avoid the side effects of dexamethasone, the patient must follow the use regimen and the doctor's indications. The best hour to take dexamethasone safely is in the morning.

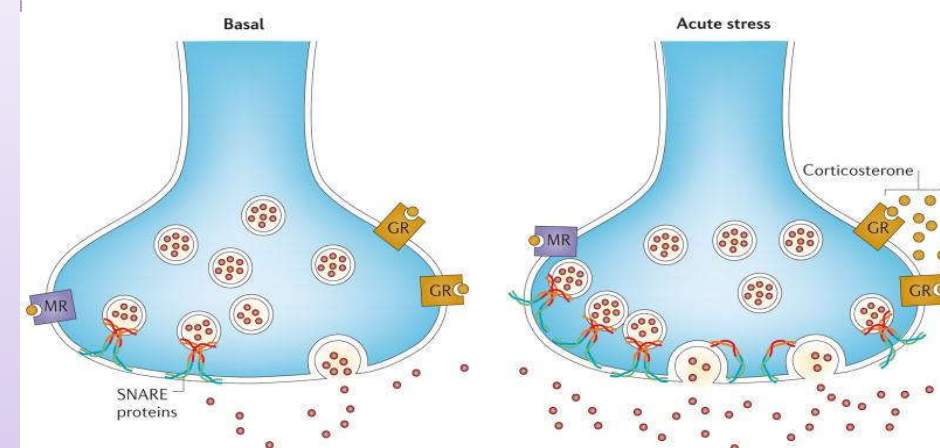


Fig.2. Glutamate release comparison between normal state and stress (in prefrontal cortex)

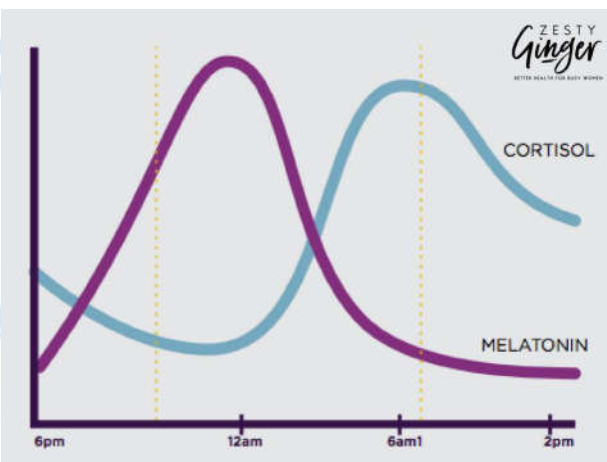


Fig.1. Circadian rhythm of cortisol and melatonin

Artificial Intelligence in Medicine.

Author: Donici Nicolae

Scientific Advisor : Dobrovolskaia Aliona

Department of Human Physiology and Biophysics State University of Medicine and Pharmacy „Nicolae Testemițanu”

Introduction

Artificial intelligence (AI) is a new technical discipline that uses computer technology to research and develop the theory, method, technique and application system for simulating, and extending human intelligence. According to "pubmed.ncbi.nlm.nih.gov" data, only in the last 5 years, around 100,000 researches in the field of AI in medicine have been posted. This impressive number only demonstrates the importance and topicality of the topic, and denotes the speed with which AI enters medicine.

Keywords

artificial intelligence ,depth of anesthesia monitoring, control of anesthesia, pain management, machine learning, deep learning, neural networks.

Purpose

This research aims to better understand this technology and how it transforms medicine, what is the role of artificial intelligence-based systems in performing different medical activity in specializations and what are the results nowadays. One of the main goal was to investigate the role of artificial intelligence-based systems in performing medical work in specialties including radiology, oncology, cardiology, pediarty etc.

Material and methods

The main resources for "searching articles" were pubmed.ncbi.nlm.nih.gov and cyberleninka.ru, so the sources that were analyzed in the research provide as objective a picture as possible of the role of AI that has undergone criticism and analysis by specialists from many corners of the world. The dynamic development of scientific progress in solving the topic of AI in medicine and new discoveries in this field play a dominant role in the work.

Results

A tool, called the Molecular Prognostic Score (mPS), has recently been developed that is able to accurately predict the prognosis of breast cancer patients and comprehensively identified 184 genes related to breast cancer prognosis without any biological information. Unlike previous tools, it can be applied even to patients with estrogen receptor-negative breast cancer. In addition, the score provides useful information to avoid overtreatment.(Figure1). In anesthesiology, artificial intelligence and spectral analysis techniques are used to more directly analyze electroencephalographic signals in order to estimate the depth of anesthesia. A group of researchers reached such results as: the accuracy in using electroencephalography features was 88.4%, while the accuracy of the BIS index was 84.2%. Another study in this field is directly focused on the rapid diagnosis of myocardial infarction (MI) using electrocardiography (ECG). A total of 412,461 ECGs were used to develop a variational autoencoder (VAE). The performance of the neural network, measured as the area under the receiver operating characteristic (ROC) curve, was 0.887 (0.845–0.922).The way CNN works is showed in fig 2-3.

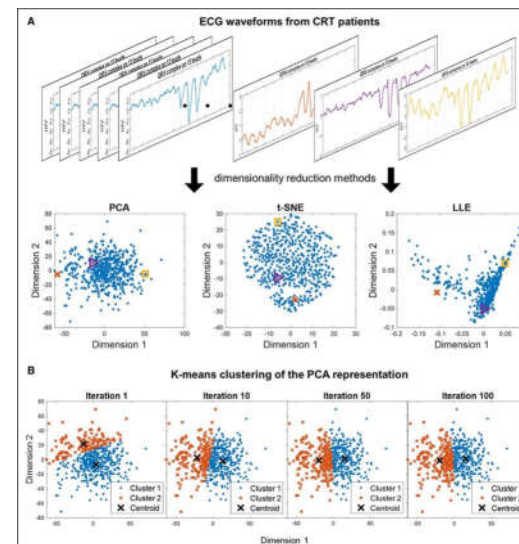


Fig2 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/core/lw/2.0/html/tileshop_op_mc/tileshop_pmc_inline.html?title=Click%20on%20image%20to%20zoom&p=PMC3&id=7808396_nihms-1631514-f0003.jpg

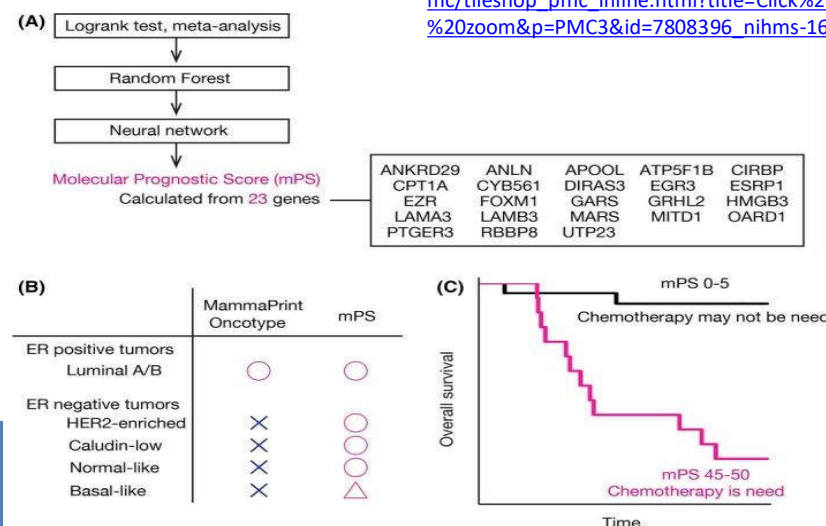


Fig1: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cas.14377>

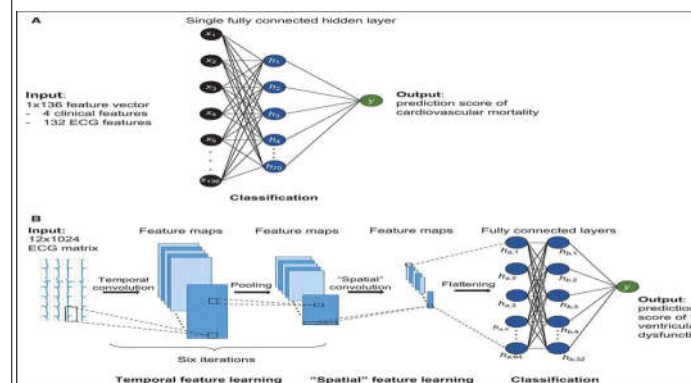


Fig3: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/core/lw/2.0/html/tileshop_op_pmc_inline.html?title=Click%20on%20image%20to%20zoom&p=PMC3&id=7808396_nihms-1631514-f0002.jpg

Conclusions

Their ability to learn from historical examples, analyze non-linear data, handle imprecise information and generalize by allowing the model to be applied to independent data has made them a very attractive analytical tool in the field of medicine. The author is of the opinion that the most important results still await us in the future.



THE ROLE OF UBIQUITINE PROTEINS IN HUMAN PATHOLOGY

Author: Felonis Anastasia; Scientific adviser: Capcelea Svetlana; Department of Molecular Biology and Human Genetics, USMF "Nicolae Testemitanu"; 1 Faculty of Medicine no. 1, USMF "Nicolae Testemitanu"

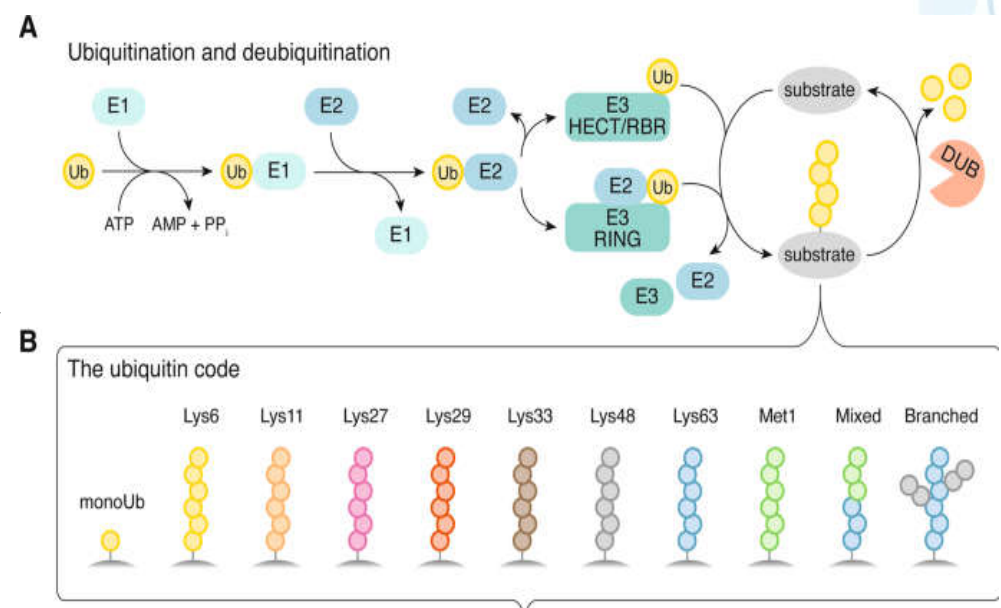
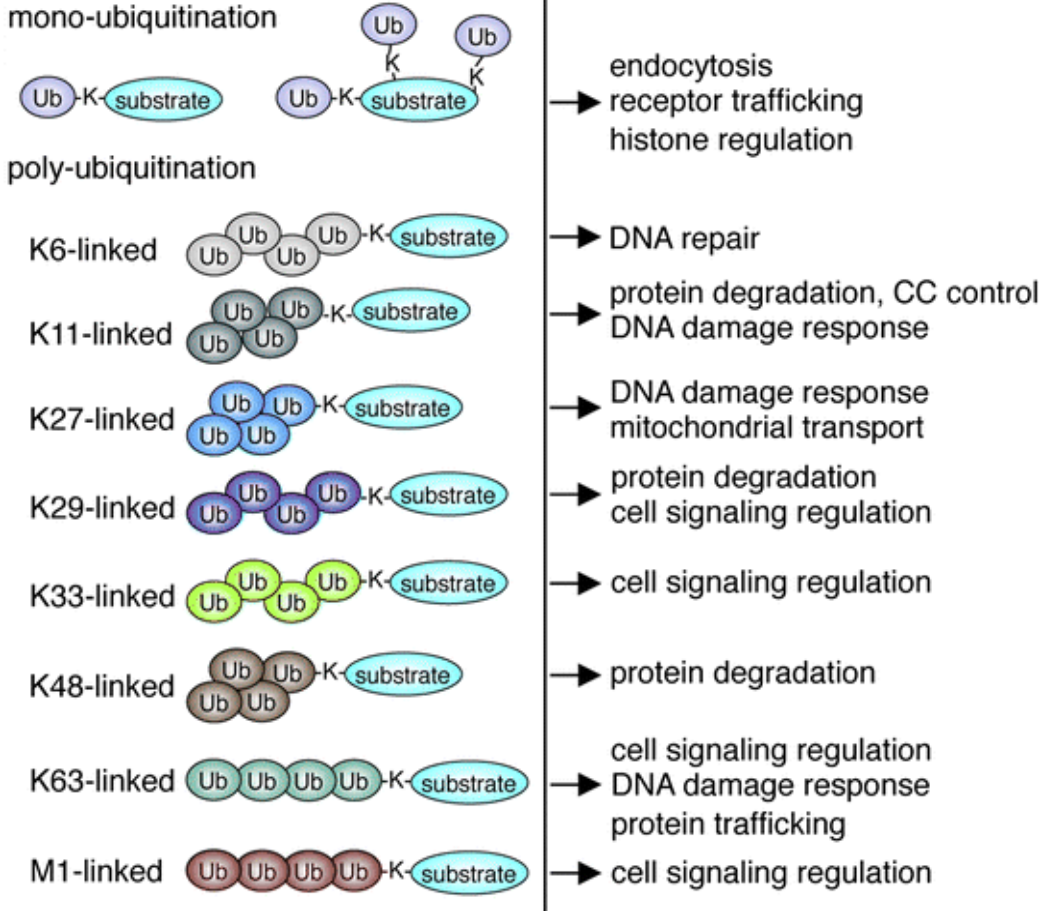
Introduction: The ubiquitin protein family (Ub) plays an important role in regulating cellular protein turnover in a variety of processes, such as DNA damage and repair, cell cycle progression, apoptosis, receptor-mediated endocytosis, and human cell signal transduction.

Material and methods: Journal of literature, articles published in electronic sources recognized by the international medical society: Science Direct, PNAS, Cell press Reviews, PubMed, Gene Cards.

Results: There are 4 genes in human cells that encode ubiquitin proteins: UBB (17p11.2), UBC (12q24.3), UBA52 (19p13.1), RPS27A (2p16.1). Ubiquitination is mediated by three enzymes: ubiquitin activator (E1), ubiquitin transfer enzyme (E2), and ubiquitin ligase (E3). 9000 target proteins and 60,000 ubiquitination sites are currently described.

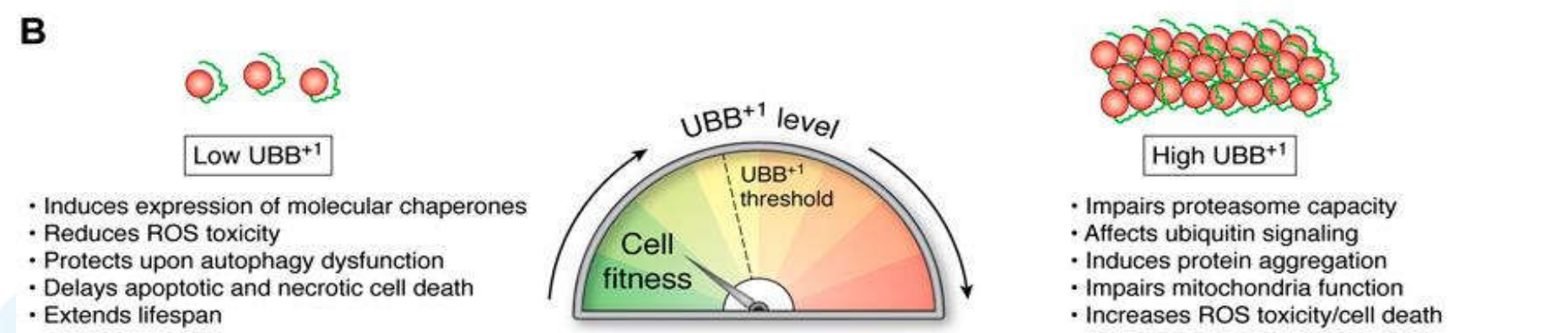
The main sites for Ub - M1, K6, K11, K27, are needed to signal the cell for an adequate response: proteolysis, autophagy, DNA repair, cell cycle control. Defects or deficiency of Ub cause the accumulation of unwanted proteins in cells, which can lead to the appearance and/or progression of neurodegenerative diseases, cancer, muscle atrophy, immune deficiencies, etc.

Conclusions: The quality of the structure, functions and properties of human cells are determined by signaling systems, including the Ub system. Scientific studies demonstrate the therapeutic efficacy of recombinant Ub proteins in hematological malignancies, cancer, Alzheimer's disease, hypothalamic neurodegeneration.



Keywords: ubiquitin, UBB gene, members of the ubiquitin system, ubiquitination.

Purpose: Understanding the role of Ub in labeling unwanted cellular proteins and their role in human pathology.





Amiodarone-induced thyroid dysfunction



Gorița Adriana, 4rd year medical student no.1. USMF „Nicolae Testemitanu”

Introduction

It has been found that amiodarone can cause a number of side effects, including thyroid dysfunction with an incidence of 1-27%. The incidence in the Republic of Moldova increased from 2% to 13.6% which imposed the need to analyze the mechanisms of thyroid dysfunction induced by amiodarone.

Keywords

Amiodarone, hypothyroidism, hyperthyroidism, mechanism of action.

Purpose

was to elucidate the mechanisms of amiodarone-induced thyroid dysfunction and variants of clinical manifestations.

Material and methods

The articles in the PubMed database were selected and analyzed by keywords: “amiodarone”, “amiodarone toxicity”, “hypothyroidism”, “hyperthyroidism”.

Results

It has been estimated that amiodarone-induced thyroid dysfunction may be caused by excessive iodine intake and structural features by the following **mechanisms**:

1. influencing the feedback principle to regulate thyroid function
2. thyroid hormone synthesis disorder
3. alteration of thyroid hormone metabolism
4. blockade of T4 and T3 penetration into peripheral tissues
5. decreased T3 interaction with receptors
6. decreased reactivity of adrenergic receptors
7. the inability to avoid the Wolff-Chaikoff effect
8. amplification of autoimmune processes
9. direct cytotoxic action on thyroid tissue
10. uncontrolled synthesis of thyroid hormones (iodine-based effect)

Conclusions

Amiodarone-induced thyroid disorders were manifested by euthyroid hyperthyroidism, subclinical and manifest hypothyroidism, subclinical and manifest hyperthyroidism with individual variations depending on geographical region, iodine deficiency, individual characteristics of patients (age, sex, presence of thyroid pathology etc.).

Hyperthyroidism

Hypothyroidism

1. Areas with iodine deficiency
2. Men
3. Elderly

1. Areas without iodine deficiency
2. The women

The Impact of Caffeine in Pregnancy

Author: Nicolenco Nicoleta

Scientific Advisor: Dobrovolskaia Aliona

Department of Human Physiology and Biophysics State University of Medicine and Pharmacy „Nicolae Testemițanu”

INTRODUCTION

During pregnancy, caffeine (an alkaloid of the purine class, a natural substance found in the seeds, leaves, and fruits of more than 60 plant species, also called 1,3,7-trimethylxanthine) is consumed by about 75% of pregnant women. Because the consumption of this active substance is relatively increased during pregnancy (300 mg/day), the following question was asked: Is there a risk of developing a negative impact on the fetus in pregnancy?

OBJECTIVE OF THE STUDY

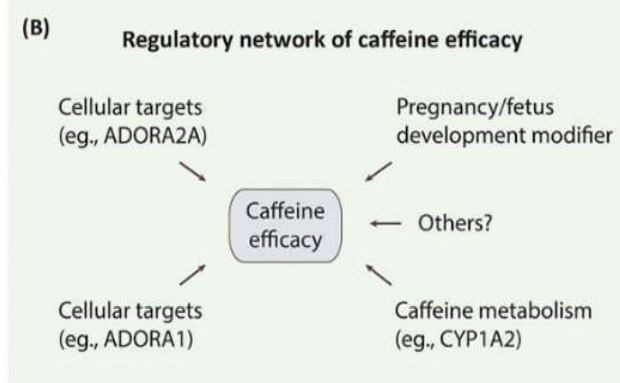
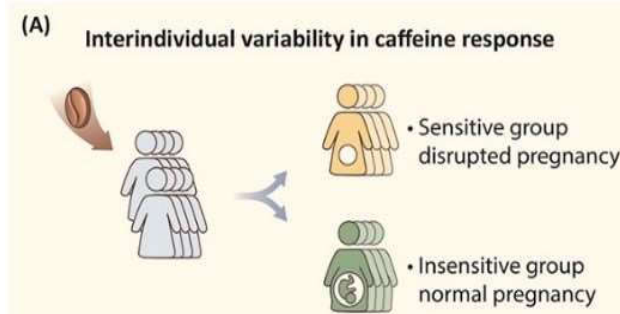
The work was carried out with the aim of elucidating some associations in caffeine consumption (taking into account also the amount of caffeine consumed per day) and the consequences that may occur in the fetus during pregnancy and after.

METHODS

The research was carried out by studying scientific articles from different periods in order to observe some differences between the hypotheses put forward, as well as the progress made in order to determine the consequences for the health of the mother and fetus.

KEYWORDS

Caffeine, pregnancy, metabolism, negative impact.



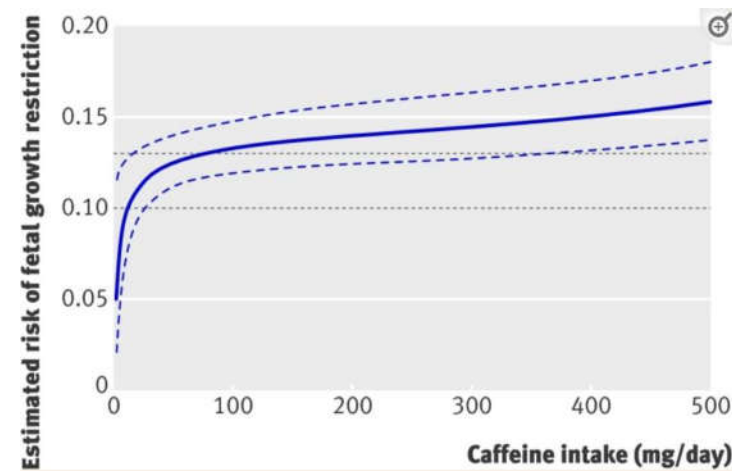
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7035149/>

Figure no.1. Individual variability of the body's response to caffeine.

RESULTS

It is believed that caffeine can affect the fetus in pregnancy due to the fact that:

Being a fat-soluble substance, it is able to break through the placental barrier. CYP1A2, the main enzyme involved in the metabolism of caffeine, is absent in the placenta and the organism of the fetus. The effect of caffeine is potential in the last trimester when its elimination from the maternal organism decreases by 3 times, and the concentration in the blood increases by 75%.



https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2577203/#!_po=45.5357

Figure no.2: The interdependence between increased caffeine consumption and fetal weight loss at birth.

The negative effect is manifested by the following physiological mechanisms:

Caffeine can lead to inhibition of phosphodiesterase and antagonization of adenosine actions, decreased intervillous placental flow, increased levels of maternal epinephrine and cyclic 3,5-monophosphate, catecholamines; risk of miscarriage, low birth weight (a reduction of 60-90 g, which increases the risk of perinatal morbidity), risk of Sudden Infant Death Syndrome (in case of consumption >400mg/day), increased homocysteine levels (which leads to endothelial and cardiovascular diseases).

CONCLUSION

It is believed that caffeine will have a detrimental effect only in case of excessive consumption. According to the recommendation of medical specialists, the amount that can be consumed by pregnant women is less than 200 mg/day (equivalent to 2 cups of espresso).

Author :Pankhaniya Ritik , Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology, USMF “Nicolae Testemițanu”

Scientific coordinator: Dr. Ianoș Corețchi ,Department of Pharmacology and clinical pharmacology, USMF “Nicolae Testemițanu”

Introduction - The use of antibacterials has become increasingly strained due to increased rates of resistance & with less development of new agents. As a result, multi-, extensively-, and pan-drug resistant bacterial strains are now frequently encountered.

Keywords - New antimicrobials, multidrug resistance.

Purpose - To highlight recently developed antibacterial medicines and their role in clinical practice.

Results - II new antibiotics that have been approved since 2017, New drug Pretomanid is an antimycobacterial indicated, as part of a combination regimen(fig-I).

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

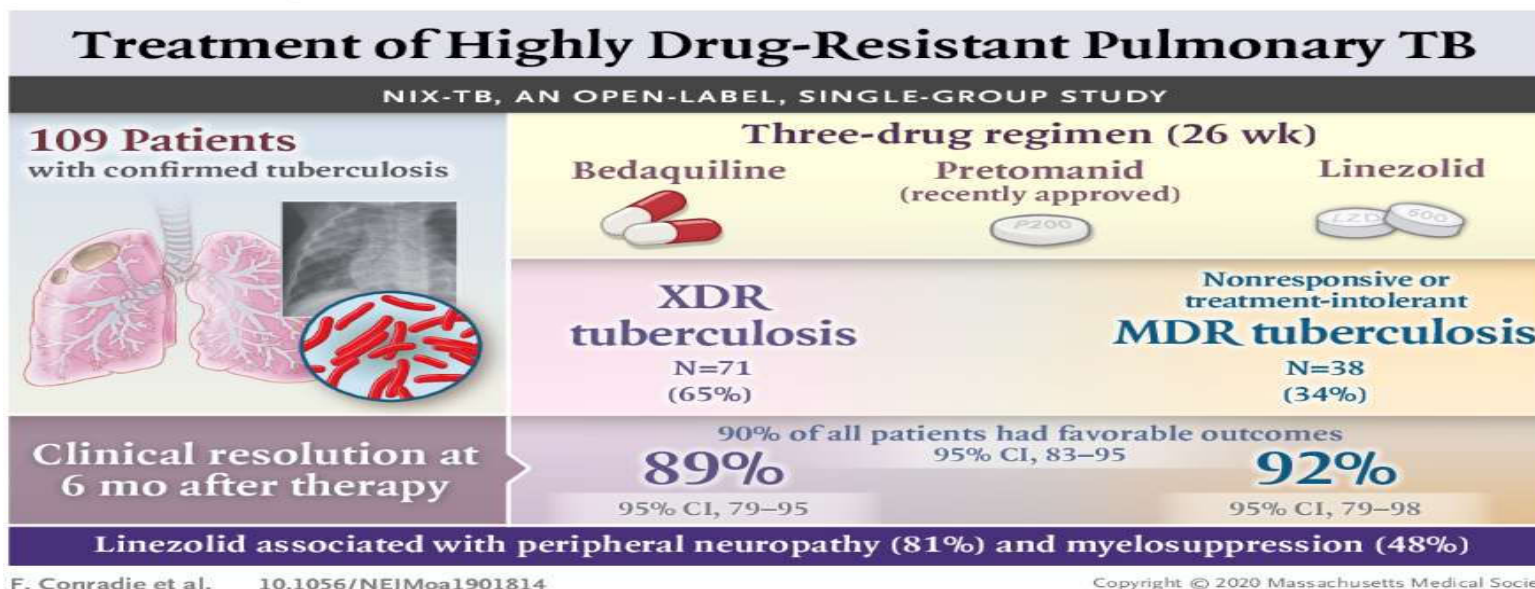


Figure 1. Treatment of Highly Drug-Resistant Pulmonary Tuberculosis (Francesca Conradie et al., 2020)

Cefiderocol for the treatment of urinary tract infections and acute pyelonephritis. Also as first-line therapy for Infection-related Ventilator-Associated Complications, Hospital-acquired pneumonia & Ventilator-associated pneumonia (fig 2). Ceftazidime-avibactam licensed for carbapenemase producers(fig 3). In adults specifically addressing the use of fidaxomicin and bezlotoxumab for the treatment of *C. difficile* infection (fig 4).

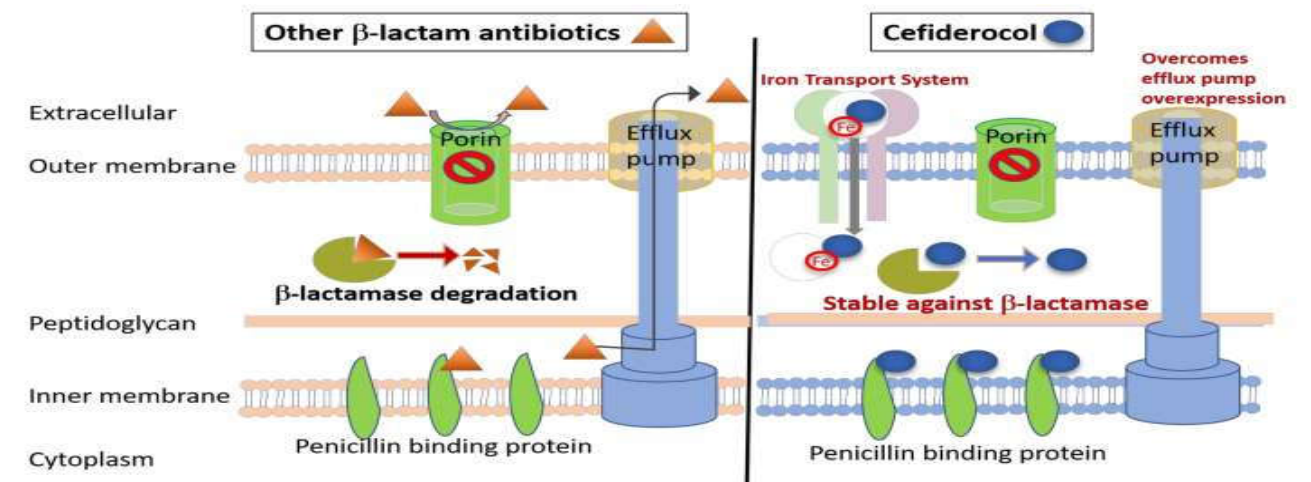


Figure 2. Cefiderocol mechanism of action (Hongmei Wang et al.,2022)

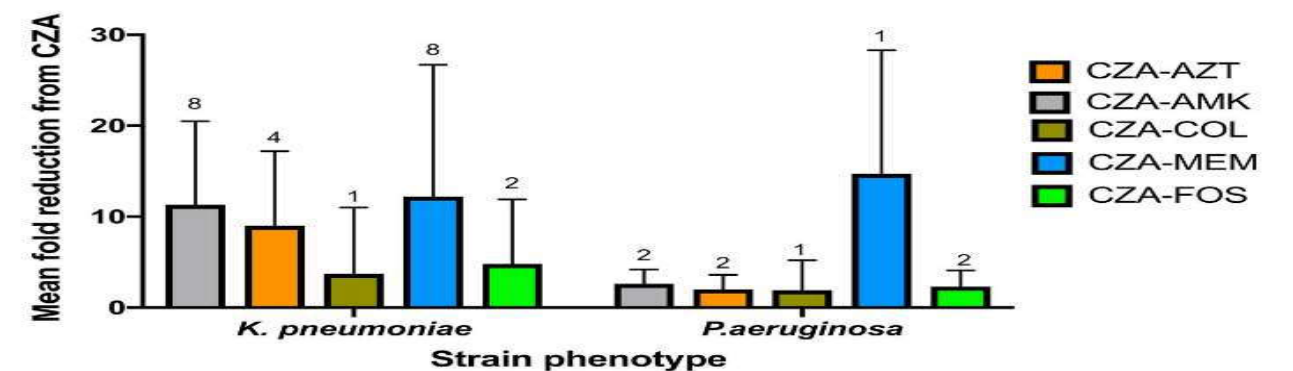


Figure 3. MIC reductions of CZA in combination with adjunctive against *K.pneumoniae* and *P.aeruginosa* (Sandra Mikhail et al.,2019)

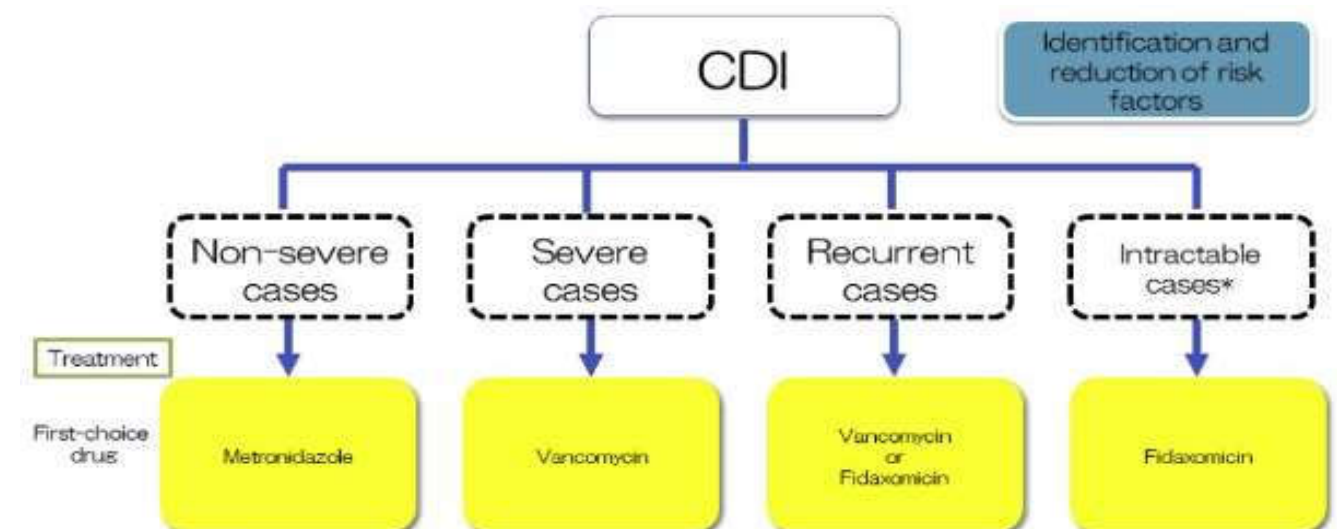


Figure 4. *C. difficile* treatment algorithm (Kunishima et al.,2022)

Conclusions - New antibacterial agents are mainly derivatives of existing classes. There is a significant need for novel antibacterial drugs and research.

ACȚIUNEA RITMULUI CIRCADIAN ASUPRA METABOLISMULUI ȘI ECHILIBRULUI ENERGETIC

Autor(ii): Spatar Vlada, studentă anul VI, M1703, Facultatea de Medicină nr.1

Conducător științific: Protopop Svetlana, Catedra de biochimie și biochimie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Starea de sănătate este determinată de interacțiunea armonioasă a proceselor ritmice endogene cu cele exogene. Ritmul circadian (CR) reprezintă un sistem puternic conservat, autonom care asigură mecanismul de adaptare a organismului la factorii mediului extern. Desincronizarea bioritmurilor circadiene deseori reprezintă unul dintre primele simptome ale repercusiunilor factorilor nocivi asupra organismului și o cauză principală de îmbolnăvire

Scopul lucrării

Studierea mecanismelor prin intermediul cărora ritmul circadian este implicat în menținerea homeostaziei proceselor metabolice și echilibrului energetic.

Materiale și Metode

Pentru atingerea scopului propus, a fost realizată o sinteză a literaturii publicate în perioada 2015-2022, din bazele de date electronice PubMed, Google Scholar, Hinari.

Cuvinte-cheie

Ritmul circadian, complexul CLOCK:BMAL1, genele ceasului circadian

Concluzii

Ritmul circadian are interacțiuni bidirecționale cu aproape toate procesele metabolice și reprezintă o componentă importantă în controlul bioenergeticii.
 Dirijarea componentelor metabolismului prin intermediul expresiei ritmice a genelor care codifică reglatori și enzime în diferite căi metabolice explică această asociație. Ritmul circadian poate fi utilizat ca o țintă terapeutică în tratamentul bolilor metabolice prin sinteza analogilor farmacologici a componentelor ceasului circadian sau prin reorganizarea ciclului somn-veghe, timpului alimentar și exercițiilor fizice

Rezultate

Ritmul circadian este organizat într-un sistem ierarhic distribuit în două părți: (1) ceasul central localizat în nucleul suprachiasmatic (SCN) al hipotalamusului și (2) oscilatoarele periferice prezente în aproape toate tipurile de celule. Ceasul central este reglat de către factorii externi, precum ciclul lumină-întuneric, temperatura, obiceiurile alimentare și factorii sociali. Controlul oscilatorilor periferici se realizează prin semnale neuro-umorale sau indirect prin controlul ciclului de odihnă/activitate, al ciclurilor de post/hrănire precum și prin genele-ceas. CR sunt implicați în reglarea fiziologică a homeostaziei metabolice prin efectele sale asupra țesuturilor periferice, cum ar fi adipocitele, hepatocitele, celulele insulelor pancreatice, tractul gastro-intestinal și mușchii scheletici.

Natura auto-sustenabilă a sistemului circadian este atribuită în primul rând oscilatorilor moleculari circadieni. La nivel molecular, ceasul circadian constă din mai multe seturi de factori de transcripție care au ca rezultat bucle de feedback de autoreglare a transcripției-traducere (TTFL) care reprezintă mecanismul de bază al ceasului circadian. Aceste bucle de feedback transcripțional-traducțional durează aproximativ 24 de ore. Proteinele de ceas formează două bucle de feedback pozitiv și negativ de transcripție/traducere care se interconectează și conduc la expresia periodică a genelor lor țintă. Similar multiplelor procese metabolice, biogeneza mitocondrială este controlată prin mecanisme dependente de transcripție și modificări postranșionale.

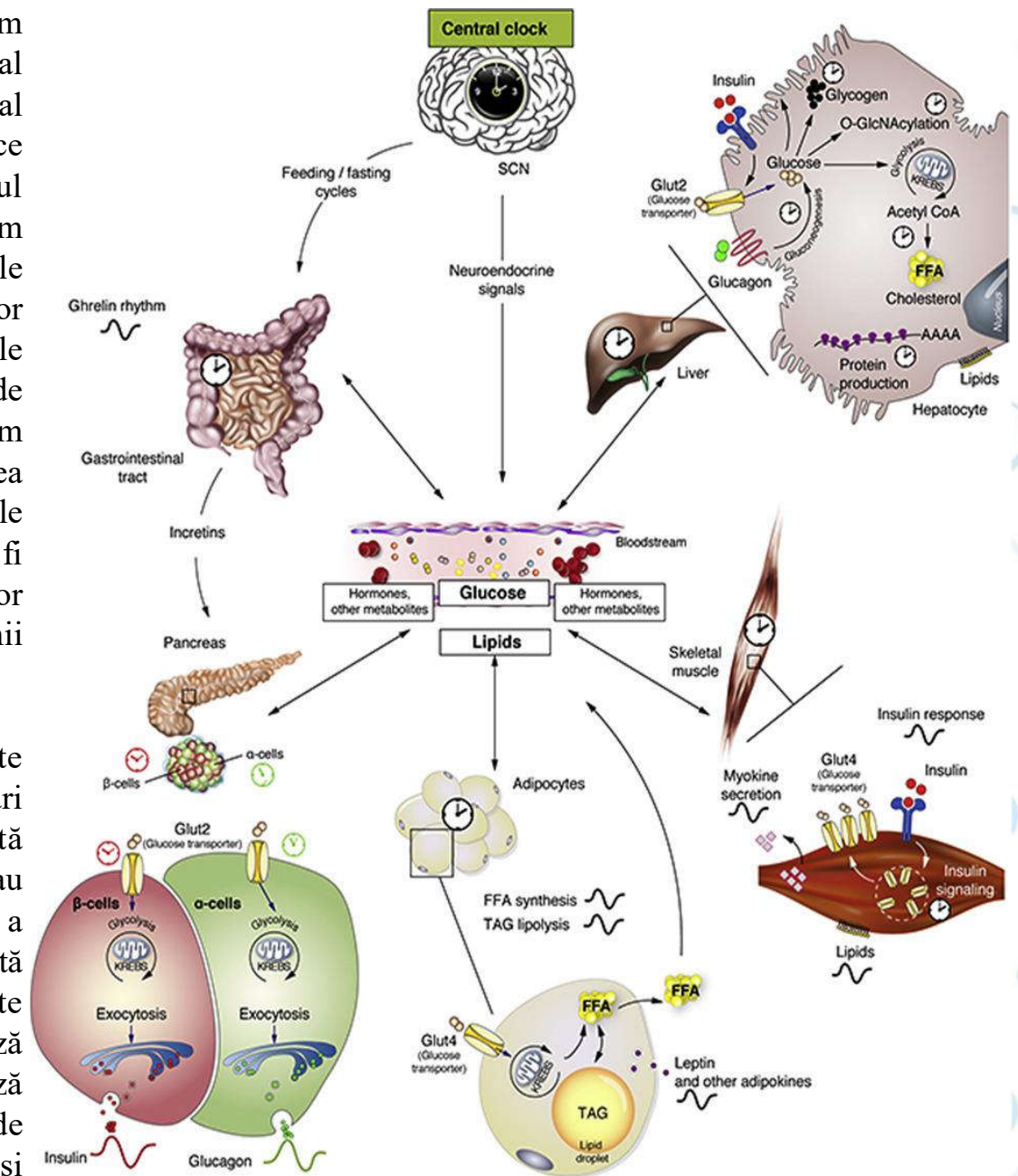


Figura 1. Ceasurile periferice în menținerea homeostaziei metabolice [FloreSinturel, VolodymyrPetrenko, CharnaDibner. Circadian Clocks Make Metabolism Run. Journal of Molecular Biology Volume 432, Issue 12, 29 May 2020, Pages 3680-3699]



Practici ale medicilor neurologi referitor la managementul tulburărilor cognitive majore în Republica Moldova

Autorii

Ioana Caliga^{1,2}; Oxana Grosu^{1,3}; Tatiana Stupac²; Natalia Moroșanu²

¹Laboratorul Boli Cerebrovasculare și Neurorecuperare, Institutul de Neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”

²Catedra Neurologie 1, USMF „Nicolae Testemițanu”

³Laboratorul Neurologie Funcțională, Institutul de Neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”

Introducere: Managementul pacienților cu tulburări cognitive este amplu, solicitant și implică o echipă multidisciplinară cu antrenarea familiei și comunității. În diferite țări practicile medicilor referitor la managementul medicamentos și non medicamentos diferă dramatic ceea ce determină carențe în asistența medicală acordată acestui grup de pacienți și aparținători. Numărul de persoane care trăiesc cu demență la nivel mondial este enorm și continuă să crească iar datorită acestui lucru particularitățile de management clinic și non clinic al pacienților cu tulburări cognitive majore în boli cerebrovasculare și neurodegenerative este studiat mult mai intens și este în continuă dezvoltare pentru ameliorarea calității vieții persoanelor bolnave și membrilor familiei.

Obiectiv: Analiza practicilor medicilor neurologi referitor la pacienții cu tulburări cognitive majore pentru ajustarea managementului

Material și metodă: În raport cu obiectivele stabilite a fost efectuată o cercetare de tip sondaj. Studiu CAP a fost efectuat online prin aplicarea unui chestionar compus din 24 întrebări, timp de completare 15 min. Chestionarul a fost distribuit prin intermediul societăților profesionale ale medicilor neurologi. În acest poster sunt prezentate rezultatele analizei practicilor medicilor neurologi, analizând și selectând datele obținute din cercetarea calitativă prin sustragerea temelor principale din discuții.

Cuvinte cheie: tulburări cognitive, practici, medici neurologi, medicamente.

Concluzii: Studiul a arătat practici deficiente ale medicilor neurologi în managementul tulburărilor cognitive, cu deficiențe majore în domeniul non – medicamentos și consulturi interdisciplinare determinate de lipsa de accesibilitate și disponibilitate a serviciilor.

Rezultate: Evaluarea practicii medicamentoase prin enumerarea medicamentelor cel mai frecvent utilizate, și non medicamentoase a medicilor neurologi în managementul pacienților cu tulburări cognitive:

Management medicamentos
(medicii neurologi indică preparate)

- 69,6 % pro cognitive,
- 73,3 % - antidepresante,
- 62,5 % - anxiolitice
- 23,2 % - neuroleptice

Management non – medicamentos
(medicii neurologi direcționează)

- 80,4% la psiholog,
- 62,5% la logoped,
- 50,0 % la medicul de familie,
- 78,6 % recomandă exerciții fizice.
- 96,4 % - terapie cognitiv – comportamentală,
- 94,6% - recomandă activități sociale și culturale

Luând în considerație managementul non - medicamentos al pacienților cu tulburări cognitive, medicii neurologi care nu au redirecționat aceasta categorie de pacienți la alți specialiști au invocat:

- 32,1% - că nu sunt specialiștii necesari,
- 41,1% că nu sunt disponibile în raion,
- 35,7 % - nu au știut cum
- 46,4% că nu au știut că ar trebui să îi redirecționeze.

ACIDUL ACETILSALICILIC ȘI INFECȚIA SARS COV-2

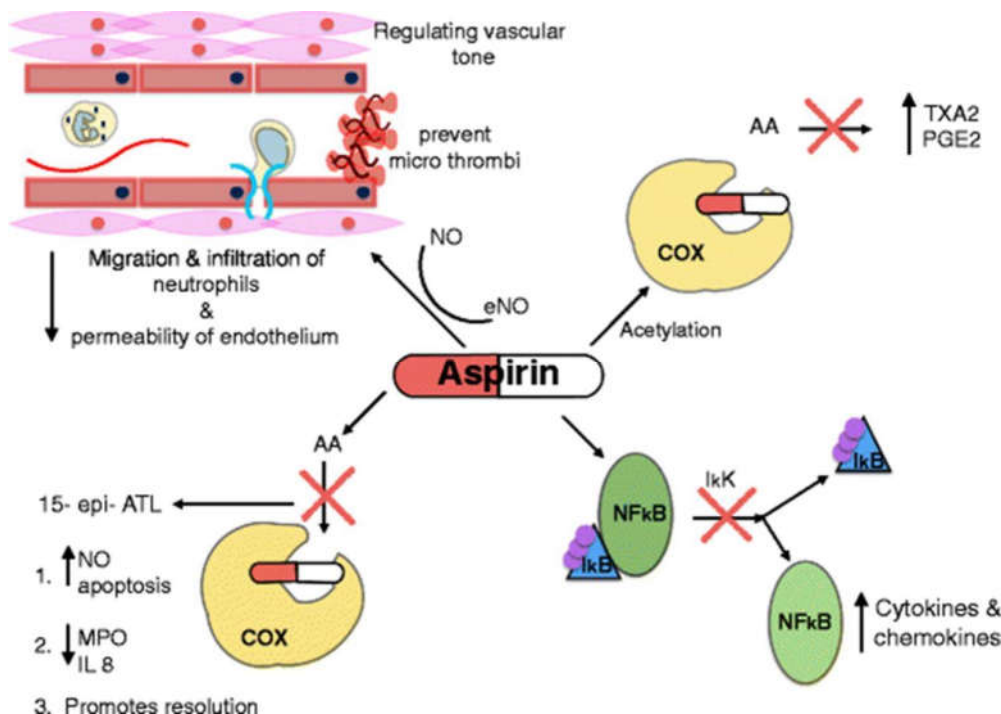
Autor: Mihălache Nicoleta

Conducător științific: Nicolae Bacinschi, Catedra de Farmacologie și Farmacologie Clinică
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere. Infecția cu virusul SARS-CoV-2 se caracterizează prin coagulopatie, trombocitopenie, hipercitokinemie și disfuncție endotelială, condiții ce cresc riscul de evenimente trombotice și tromboembolice. Datorită proprietăților sale antitrombotică, antiinflamatorie și antivirală, acidul acetilsalicilic (AAS) a fost propus ca un potențial medicament în terapia SARS CoV-2.

Rezultate. În funcție de doză AAS manifestă efect antiagregant (doze mici 75–325 mg/zi), efect analgezic și antipiretic (doze intermediare-650 mg–4 g/zi) și efect antiinflamator (doze mari-4-8 g/zi). Studiile recente au estimat, că AAS datorită proprietăților antiagregante și antiinflamatorii poate influența evoluția infecției cu SARS-CoV-2.

- ❖ Acțiunea antiagregantă se datorează acetilării rezidului de serină 530 al COX-1 cu inhibarea ireversibilă a acesteia și sintezei prostaglandinei H₂, substrat al tromboxan-A-sintazei pentru producerea și eliberarea tromboxanului A₂ cu reducerea activării și agregării trombocitelor, spasmului vascular și proliferării musculaturii netede. Concomitent AAS poate determina reducerea generării de trombine, inhibarea activării factorului XIII, creșterea permeabilității și modificarea structurii cheagului de fibrină, intensificarea fibrinolizei prin acetalizarea fibrinogenului și fibrinei.
- ❖ AAS poate determina beneficii la pacienții cu COVID-19 datorită acțiunii antiinflamatoare prin: împiedicarea biosintezei prostanoizilor și efectul lor inflamator diminuarea expresiei COX-2, indusă de citokine inflamatorii, hormoni și factori de creștere; interferarea cu imunitatea înăscută prin inhibarea producției de tromboxan A₂ cu dereglarea interacțiunii trombocite- celulele polimorfonucleare și migrarea lor în zonele de inflamație (doze mici); inhibarea aderenței și migrării leucocitelor prin stimularea sintezei 15-epi-lipoxinei A₄; alterarea biosintezei prostaglandinelor și tromboxanului cu influențarea diferitor căi celulare implicate în răspunsul inflamator (factorul nuclear-kappa B); efectul antioxidant prin inducerea hemoxigenazei-1 în timpul stărilor inflamatorii; acetilarea nespecifică a altor proteine, reglarea genelor prin acetilarea histonelor (concentrații mai mari și perioade mai lungi); acetilarea nitric oxid sintezei endotelială cu eliberarea de oxid nitric ce menține homeostazia vasculară.

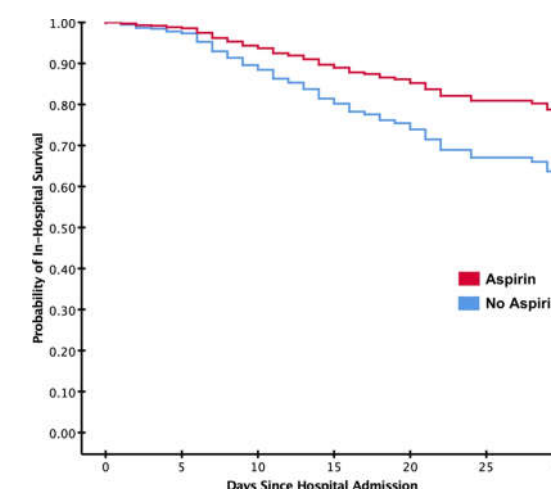


Cuvinte cheie: acid acetilsalicilic, COVID-19, tromboembolism

Scopul lucrării. Scopul acestui studiu a constat în analiza literaturii cu argumentarea beneficiilor utilizării AAS în terapia pacienților cu infecția SARS-CoV-2.

Material și Metode. Reprezintă o sinteză a circa 50 de articole științifice publicate pe Pubmed și Medline pentru evidențierea mecanismelor și efectelor AAS, responsabile de efectul benefic la bolnavii cu COVID-19.

• Studiu de cohortă observațional retrospectiv realizat de Chow și colab.: Pacienții cărora li s-a administrat acid acetilsalicilic au avut un risc redus de ventilație mecanică, internare la terapie intensivă (UTI) și mortalitate în spital



Concluzii. Datorită mecanismelor multiple de protecție a țesuturilor AAC poate avea un potențial neexplorat de a trata/preveni complicațiile COVID-19. Acidul acetilsalicilic, în dozele recomandate ca antiagregant poate inhiba tromboembolismul arterial prin acetilarea ireversibilă a macromoleculelor și proteinelor implicate în agregarea plachetară, în procesul inflamator și disfuncția endotelială.

II. SĂNĂTATE PUBLICĂ ȘI MEDICINĂ COMUNITARĂ

- II.1 Medicină socială și management
- II.2 Aspecte igienice ale sănătății
publice
- II.3 Patologia infecțioasă și invazivă
- II.4 Filozofie și bioetică



COVID-19 MORBIDITY AND MORTALITY IN ISRAEL

Abu Ramadan Suleiman Jamal, *Nicolae Testemitanu* Chair of Social Medicine and Management, Nicolae Testemitanu SUMPh

Introduction

The novel coronavirus SARS-CoV-2 was identified as the causative agent for a series of atypical respiratory diseases in the Hubei Province of Wuhan, China in December of 2019. The disease SARS-CoV-2, termed COVID-19, was officially declared a pandemic by the World Health Organization on March 11, 2020. In Israel the first confirmed case of COVID-19 was reported on 21 February 2020 and the first death – on 20 March 2020. The first emergency restrictions were put in place by March 2020.

Keywords

COVID-19, outbreak, mortality, Israel.

Purpose

To analyze the of COVID-19 morbidity and mortality in Israeli population during the pandemic.

Material and methods

Data on COVID-19 morbidity and mortality were retrieved from the Ministry of Health of Israel and WHO databases, and officially published reports and scientific articles in English and Hebrew.

Results

COVID-19 data suggest that about half (4.6 million) of the nearly 8.9 million of Israeli population had a confirmed COVID-19 infection over the six waves of outbreak (Fig. 1).

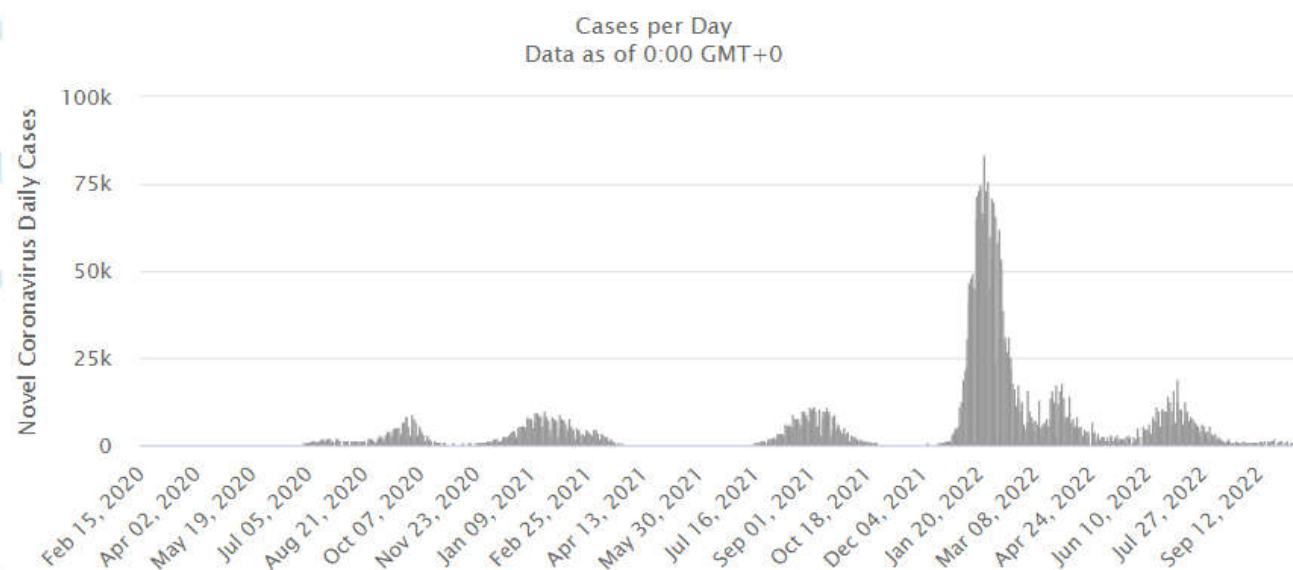


Fig. 1. Daily new cases of COVID-19 [Woldometer’s COVID-19 data].

The highest mortality rate was registered during the third (10.87 new deaths per million, January 2021) and fifth (13.88 new deaths per million, February 2022) waves of the outbreak. Case-fatality rate of COVID-19 was the highest (1.69%) in the earliest stage (May-June 2020) of the outbreak, and declined as treatment improved and response changed, reaching 0.26% in May 2022. Vaccination started in December 2020, nearly 75% of population being vaccinated by March 2022.

All the waves had a predictive pattern of subsiding with more restrictions, and emerging again when the said restrictions were removed. Stringency Index – a composite measure based on nine response indicators including school closures, workplace closures, travel bans, stay-at-home requirements, face covering, contact tracing, testing policy and public information campaigns, rescaled to a value from 0 to 100 (100 = strictest) was used as a Government response tracker (Fig. 2).

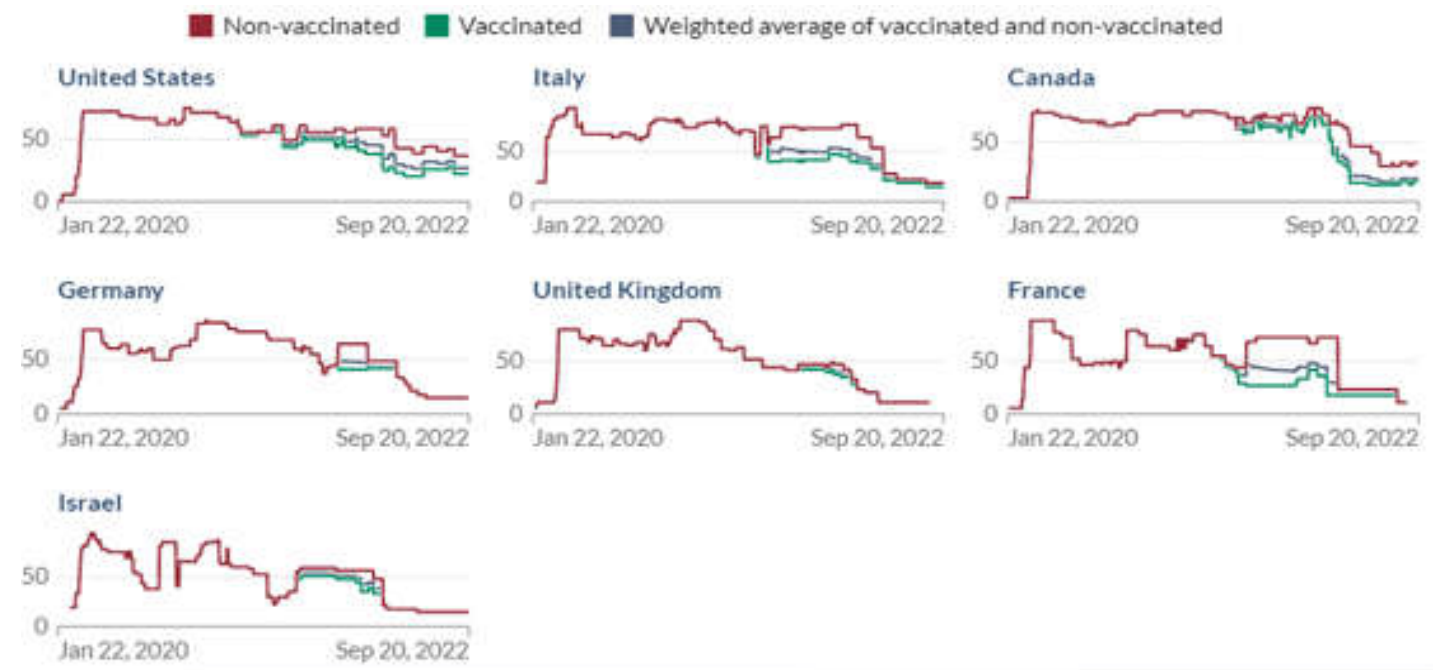


Fig. 2. COVID-19: Stringency index [Oxford COVID-19 Government Response Tracker].

Conclusions

Six waves were registered during the COVID-19 outbreak in Israel. Vaccination and government’s response policies, limiting possible contacts and corona virus spread, and early detection by testing on a large scale, played an essential role in determining the direction of the outbreak.



CONFERINȚA

ȘTIINȚIFICĂ ANUALĂ *CERCETAREA ÎN BIOMEDICINĂ ȘI SĂNĂTATE: CALITATE, EXCELENȚĂ ȘI PERFORMANȚĂ*

19 21 octombrie 2022

Utilizarea Criptovalutelor în medicină: aplicări potențiale teoretice și practice

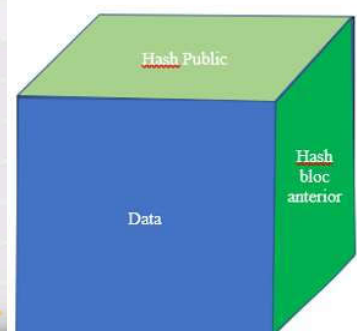
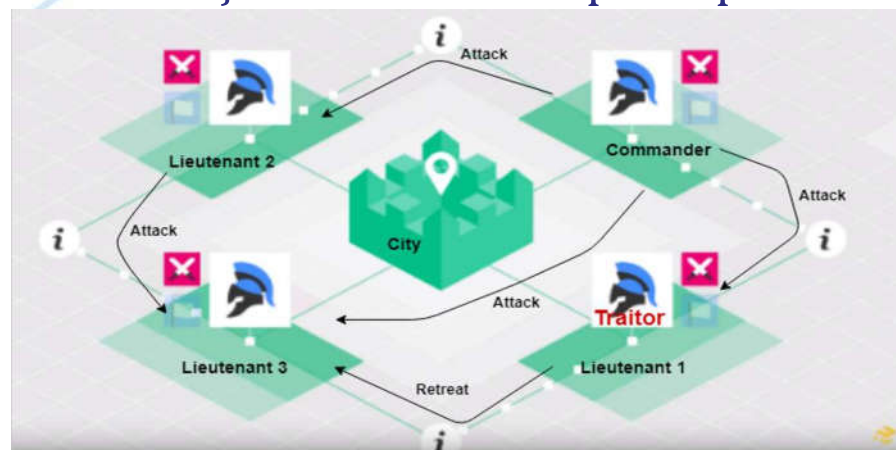
Autor: Arapu Gabriel, Student anul VI, Facultatea de Medicină nr.1

Coordonator: Goma Ludmila, Dr. șt. economice, Conferențiar Universitar Catedra de Medicină Socială și Management

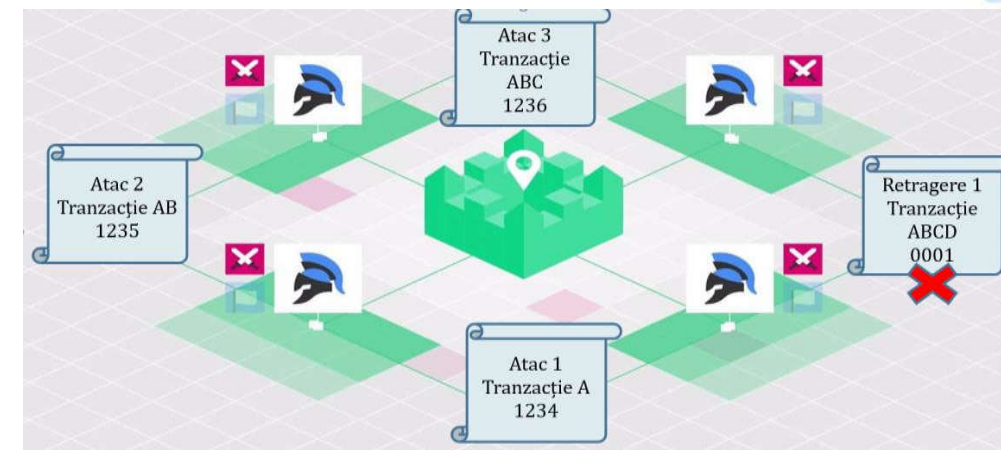
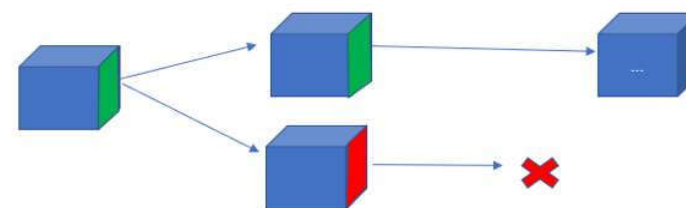
Scop: Familiarizarea informațională a principiilor de funcționare, utilizare și gestionare a tehnologiei blockchain, în conformitatea conceptelor internaționale existente în acest sens.

Cuvinte cheie: criptomonede, criptovalută, *blockchain*, „smart contract”, medicină.

Material și metode: Bazele de date științifice/bioinformatică BASE, NIH, tehnice GitHub, publice Google Scholar; precum și coinmarketcap, coinbase și alte site-uri de profil pentru identificarea proiectelor de interes major.



Introducere:

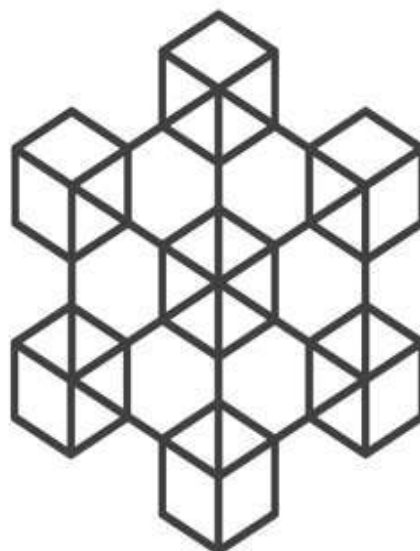


Principii:

- Ireversibil
- Unic
- Criptat
- Transparent
- Verificabil
- Imutabil
- Contracte inteligente
- Accesibil
- Inclusiv
- Convențional mai ieftin
- Interdisciplinar
- Rezultativ



Rezultate:



ClinicalTrials.gov



Concluzii:

- Necesar de cunoscut ca alternativă de utilizare teoretică și practică:
- Unde nu e încredere
 - Unde e mai convenabil de implementat
 - Unde atinge domeniul de studii
 - **Unde poate îmbunătăți lumea.**



HEALTH AND LIFE QUALITY ASSESSMENT OF PATIENTS INCLUDED IN THE COVID-19 ELECTRONIC REGISTER

A. Babiev, student, **D. Galea-Abdușa**, National Institute for Medical Research, SUMPPh "Nicolae Testemitsanu", **S. Cojocaru**, Department of infectious, tropical diseases and medical parasitology, SUMPPh "Nicolae Testemitsanu", **T. Costru**, Department of therapeutic dentistry, SUMPPh "Nicolae Testemitsanu", **G. Buta**, Department of family medicine, SUMPPh "Nicolae Testemitsanu", **R. Puia**, „Nicolae Testemitsanu” Department of social medicine and management, SUMPPh "Nicolae Testemitsanu", **I. Grabovschi**, Department of human physiology and biophysics, SUMPPh "Nicolae Testemitsanu"

Introduction

COVID-19 infection remains a global medical, economical and societal challenge with clinical and management challenges requiring comprehensive and relevant research.

Material and methods

The software "Electronic Register of COVID-19 Patients" was developed based on a standardized form. In the register elaboration, the type, quality and scientific value of the information to be collected and stored were taken into account. The collected data included the medical records of COVID-19 patients hospitalized between 1.03.2020 - 30.06.2021.

Conclusions

The register facilitates research by rapidly processing data on hospitalized COVID-19 patients, is a valuable support for scientific researchers and allows the life quality assessment of the hospitalized patients.

Purpose

Complex assessment of confirmed COVID-19 cases treated in ten medical institutions from Chisinau for the analysis of the health impact of the infection in 2021.

Results

The software was designed with 2 interactive subsystems: the information collection component, implemented in hospital medical institutions and processing component, implemented in USMF „N. Testemitsanu”. The registry included over 8,000 patients with COVID-19, and their number continues to grow. Epidemiological, socio-demographic, clinical, paraclinical data and information on the clinical management of COVID-19 patients are stored securely with different access levels. The created software allows the selection, visualization and statistical analysis of information with generation of different reports according to pre-established or free criteria.

Keywords

electronic register, standardized form, COVID-19, software.



ASISTENȚA MEDICALĂ URGENTĂ PRESPITALICEASCĂ ÎN PANDEMIA COVID - 19



Autor: Ciobanu Andriana, studentă anul VI, gr.MP1701

Coordonator: Raevschi Elena, conferențiar universitar

Afilier: Catedra de medicină socială și management „Nicolae Testemițanu”

Introducere: Serviciul de asistență medicală urgentă prespitalicească are un rol substanțial în combaterea pandemiei provocată de COVID – 19.

Scopul: Identificare particularităților solicitării serviciului medical urgent prespitalicesc în condițiile pandemiei COVID-19.

Rezultate: Intervențiile de sănătate publică implementate global sunt apreciate unanim ca intervenții eficiente în limitarea pandemiei. În perioada pandemiei Republica Moldova raportează o creștere a numărului de apeluri din contul COVID-19 și o descreștere substanțială a apelurilor cu cele mai frecvente motive ca: durerea toracică și dispnea.

Cuvinte-cheie:

COVID-19, asistența medicală urgentă prespitalicească, apeluri.



Concluzie: Pentru perioada pandemiei au fost identificate schimbări în structura apelurilor serviciului atât sub aspect cantitativ, cât și cel calitativ. Acestea sunt reprezentate de creșterea numărului de apeluri pe motiv de COVID-19, însoțite de o relativă diminuare a apelurilor pentru stările acute determinate de bolile nontransmisibile.



PARTICULARITĂȚILE SĂNĂTĂȚII ȘI STĂRII DE BINE ALE ADOLESCENȚILOR

Jordan Irina, USMF „Nicolae Testemițanu”, Asistență Medicală Generală, Catedra de medicină socială și management
Conducător, Ferdohleb Alina, Catedra de medicină socială și management, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Adolescența se caracterizează prin: creștere și evoluare, asociate cu prezența factorilor și comportamentelor de risc. Cunoașterea lor și grupelor de adolescenți aflați la risc favorizează monitorizarea stării de bine și sănătatea acestora.



Rezultate

Sănătatea și starea de bine este influențată de:

- mediul educațional
- mediul familial
- mediul social

Factorii de risc - preluați din aceste medii, sunt:

Cuvinte-cheie

adolescența; factori de risc; medii de risc; particularități de sănătate.



Scopul lucrării

Evidențierea factori de risc ce influențează sănătatea și starea de bine a adolescenților.

Material și metode

Studiu secundar, sinteză narativă. Au fost analizate, studiate informațiile actuale, ghiduri, publicații, în diverse limbi, ce vizează particularitățile sănătății adolescenților.

Incapacitatea de a se afla în mediu educațional favorabil

Lipsa programelor de educație pentru sănătate /sexuală

Sărăcia

Supravegherea părintească precară

Accesul ușor la substanțe

Curiozitatea

Concluzii

Adolescenții sunt influențați de deprinderile de viață pe care le adoptă crescând în mediile de trai, insuficiența educației, îi fac să se confrunte cu un **număr mare de provocări** cum ar fi :



Consum de substanțe



Infecții sexual transmisibile



Sarcini nedorite



Probleme de sănătate mintală



SALT INTAKE AND BLOOD PRESSURE IN ISRAEL

Lopato Egor, *Nicolae Testemitanu* Chair of Social Medicine and Management, Nicolae Testemitanu SUMPh

Introduction

Hypertension is responsible for 12.8% of the total death worldwide, and high salt intake is one of the main risk factors for hypertension. Decreasing in salt intake can contribute to a significant reduction in hypertension, and to a reduction in the rate of stroke and cardiovascular morbidity and mortality. The global mean sodium intake was estimated to be 3.95 g/day, twice or higher than the recommended levels (2000 mg/day).

Keywords

Salt intake, blood pressure, Israel.

Purpose

To summarize the existing data and publications on salt intake and blood pressure in Israeli population and to describe the current situation.

Material and methods

Electronic databases PubMed and Google Scholar and the Ministry of Health of Israel website were searched for articles and data reporting on salt intake and blood pressure in Israel. Search was done using key words and was limited to the information published in English and Hebrew.

Results

Israel has excessive consumption of salt with a mean salt intake of 9.76 g/day in adults. The average intake of salt was higher in men (12.04 g/day) than women (9.3 g/day) ($p < 0.001$).

Major sources of sodium in the diet included industrially processed foods such as bread, processed meat and fish products, cheese, ready-to-eat foods and snacks. Sodium density of foods was linked to hypertension.

Higher sodium intake was found in adolescents – 12.0 g/day. Sodium intake is significantly associated with blood pressure values in adolescents. Typical modern diets provide excessive amounts of salt, from early childhood through adulthood. Sodium intake from snacks, popular junk food particularly among young people, could reach almost half of the average sodium consumption.

63.7% of the Israeli school age students believe that a high consumption of salty foods can be harmful to their health: 62.8% of boys and 67.0% of girls. Meanwhile the intake of sodium was twice as higher than the recommended level among school age groups, particularly in boys and Arab students.

One fifth of population reported being diagnosed by a physician with raised blood pressure with no difference between men and women in 2014. There was an overall increase in the prevalence of reported physician-diagnosed raised blood pressure by 34% between 2004 and 2014, particularly in men (both Jewish and Arab) and Arab women – by almost 50% (Fig. 1).

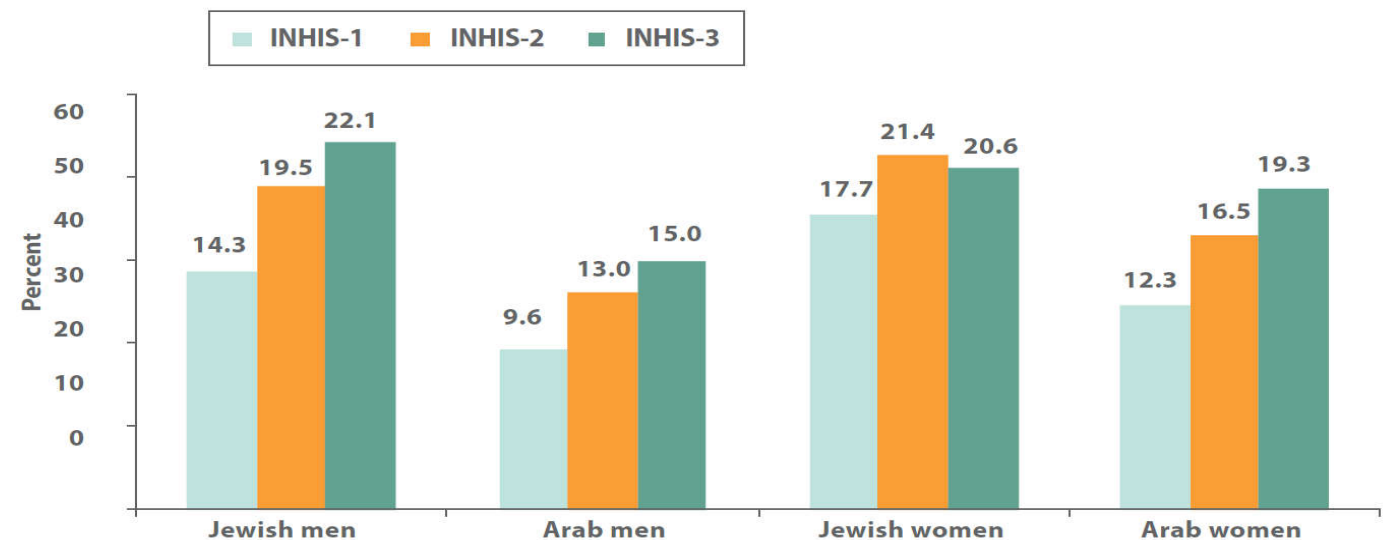


Fig. 1. Trends in physician-diagnosed hypertension in Israel, by gender and population group. INHIS-1 (2003-2004), INHIS-2 (2007-2010), INHIS-3 (2014-2015) [ICDC]

Salt reduction initiatives and hypertension prevention and control measures were implemented. In 2013 the Health Ministry approved a national program to reduce sodium consumption. The program aimed to gradually lower the amounts of salt added to processed foods in Israel, through cooperation with the industry. Recommendations to the population included reading labels and preferring foods with less sodium, or using alternative seasoning including fresh and dried herbs. After five years of implementation, sodium consumption remained almost unchanged. Blood pressure early detection and control is effectively implemented through primary health care providing. High risk subjects underwent an intensive cardiovascular risk factor control program, including hypertension control and monitoring. Health education and information on appropriate management of hypertension are provided to hypertensive patients.

Conclusions

Salt intake was more than twice as higher than the recommended level in adults and adolescents. Introducing mandatory reformulation of the staple foods in the diet and awareness increasing and implementation of a healthy food environment could be effective in reducing salt intake and preventing hypertension.



„Determinarea factorilor de influență în muncă a angajaților din serviciul de asistență medicală urgentă prespitalicească și elaborarea unor măsuri de prevenire și combatere a acestor factori, la acest contingent de personal“.

Autor: Mihalaș Elena, Catedra de medicină socială și management “Nicolae Testemițanu”

Conducător științific: Grejdean Fiodor, Catedra de medicină socială și management “Nicolae Testemițanu”

Introducere Domeniul studiului și obiectivele cercetării constituie: analiza complexă a serviciului de asistență medicală urgentă prespitalicească, elaborarea mecanismelor științifice, teoretico-aplicative care ar putea fi puse la baza sporirii eficienței prestării serviciului de asistență medicală urgentă prespitalicească. Un studiu complex al AMUP ar permite elaborarea unui program de management optimizat.

Cuvintele cheie Asistență Medicală Urgentă Prespitalicească (AMUP), Asistență Medicală Urgentă (AMU), Centrul Național de Asigurare în Medicină (CNAMUP), Punct Asistență Medicală Urgentă (PAMU), Stație Asistență Medicală Urgentă Prespitalicească (SAMUP), medic de urgență.

Noutatea și originalitatea științifică: Constă în optimizarea promovării sănătății în cadrul asistenței medicale urgente prespitalicești prin: ridicarea nivelului de cunoștințe, creșterea bugetului de timp rezervat activităților de promovare a securității la locul de muncă și a contribuției financiare a asistenților medicali. Sunt în premieră elucidați factorii de influență în muncă a angajaților din serviciul de asistență medicală urgentă prespitalicească din Republica Moldova, precum și elaborarea unor măsuri de prevenire și combatere a acestor factori.

Valoarea practică a lucrării: Lucrarea se înscrie în politicile de sănătate și reprezintă prima cercetare științifică în determinarea factorilor de influență în muncă în activitatea asistenței medicale urgente prespitalicești din Republica Moldova.

Aplicații practice: Rezultatele prezentei cercetări pot fi utilizate de către Ministerul Sănătății și Centrele de Asistență Medicală Urgentă în elaborarea politicilor publice de sănătate. Rezultatele cercetării științifice pot fi fost utilizate în curriculumul CEMCPMFS - Centrul de Educație Medicală Continuă a Personalului Medical și Farmaceutic cu Studii Medii și USMF “Nicolae Testemițanu” la modulul „Politici și strategii de promovare a sănătății”, în nota informativ-metodică adresată asistenților medicali și medicilor de urgență din asistența medicală urgentă prespitalicească.



ABORDĂRI TEORETICE PRIVIND EFICIENȚA SERVICIILOR MEDICALE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Autor: Mocanu Maria, studentă anul VI, gr. MP 1701
Coordonator: Goma Ludmila, conferențiar universitar
Afilier: Catedra de medicină socială și management „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Eficiența serviciilor medicale prevede cuantificarea nivelului de performanță a serviciilor medicale conform standardelor prevăzute.

Scopul lucrării. Analiza abordării teoretice pentru estimarea actuală a nivelului eficienței serviciilor medicale în Republica Moldova și determinarea factorilor de care depinde.

Materiale și metode. Au fost studiate 45 de surse bibliografice, articolelor științifice, teze de doctorat și efectuată o analiză a validității factorilor ce influențează eficiența serviciilor medicale. Sursele bibliografice au fost selectate în baza studiilor descriptive și analitice efectuate în perioada 2016-2021.



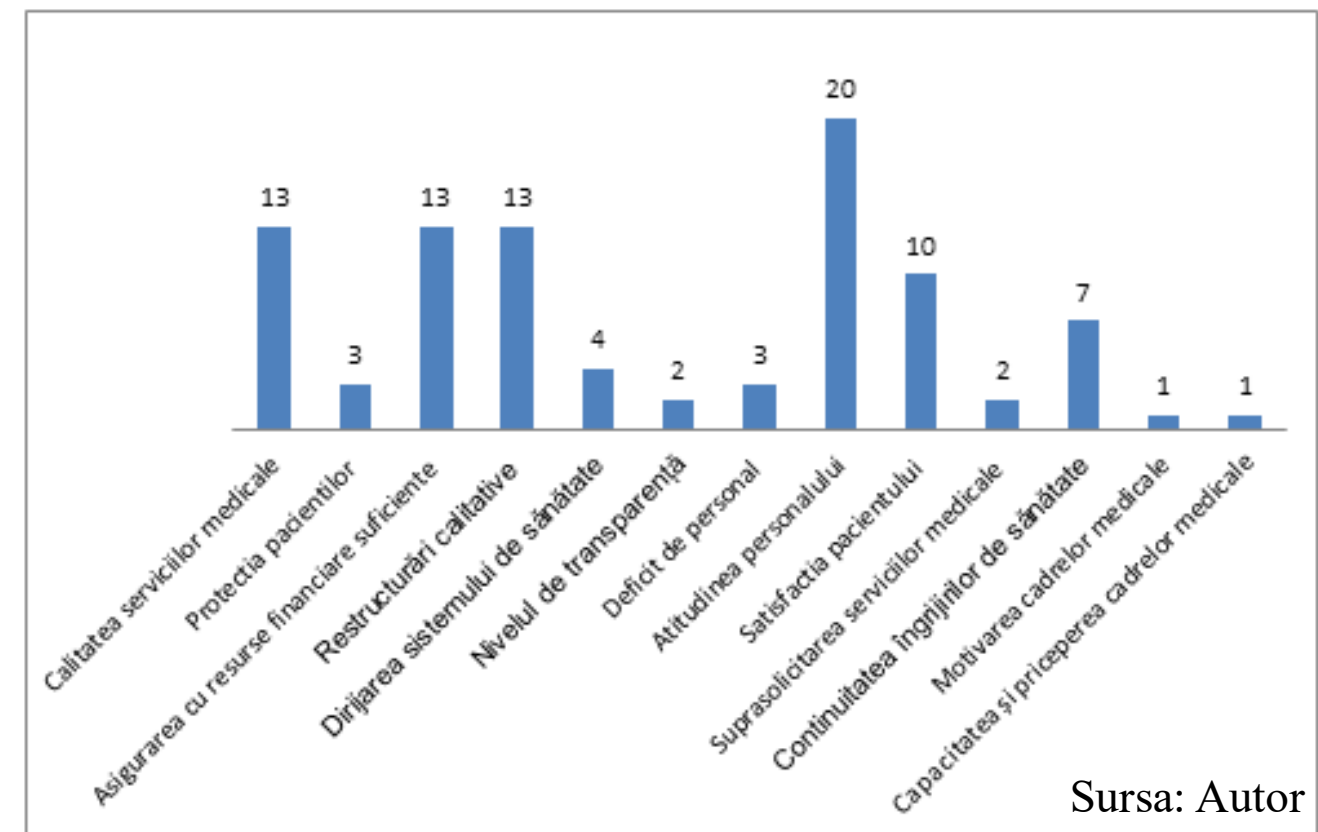
Figura 1. Elementele implicate în realizarea satisfacției pacientului

Cuvinte-cheie. eficiență, serviciu de sănătate, factori, calitate.

Rezultate.

În urma analizei literaturii de specialitate, am constatat că domeniul resurselor umane este cel mai studiat factor (în 20 din surse), fiind urmat de factorul economic și cel organizatoric (în 13 din surse). Pe al treilea loc se află satisfacția pacientului (în 10 din surse). Ceilalți factori sunt mai puțin studiați.

Diagrama 1. Analiza eficienței serviciilor medicale în RM în literatura de specialitate



Concluzii. Estimarea serviciilor medicale în Republica Moldova este o problemă multifactorială cu implicații atât la nivel economic, financiar, tehnologic, cât și în domeniul resurselor umane și organizaționale. Respectiv, calificarea acestor factori la nivel internațional va avea un rol important în creșterea eficienței serviciilor medicale.



THE ROLE OF TRAINING IN THE PROFESSIONAL FORMATION OF PREHOSPITAL EMERGENCY STAFF IN 2020- 2021

Author(s), affiliation: **Pestereanu Mihail¹**, Catanoi Natalia¹, Rabovila Ala¹, Doni Nicolae¹, Golovin Boris¹

¹National Centre of Prehospital Emergency Medicine, Chisinau, Republic of Moldova

Introduction. One of the most important investments of NCPEM and „N. Testemitanu” State University of Medicine and Pharmacy is the training of human resources, forming a professional staff, increasing the capacities of both the medical staff who passed BLS and ALS, as well as the population trained by trainers from the R. of Moldova.

Keywords. Training, Staff, Medical, Emergency, Prehospital.

Purpose. Description of staff training from National Centre of Prehospital Emergency Medicine (NCPEM), Chisinau, Republic of Moldova.

Material and methods. Analysis of the activity of the Emergency Medicine and Disasters Training Center (EMDTC) of NCPEM during the years 2020 -2021.

Results. In 2020, EMDTC trained 1985 people: 400 doctors, 468 emergency nurses, 87 dispatchers, 429 nurses (orderly), 549 drivers and 52 students of the Center of Excellence in Medicine and Pharmacy „R. Pacalo”.

Results. Course topics: Cardiovascular emergencies; Disaster Medicine; Putting on and removing Personal Protective Equipment in cases of patients with suspected COVID-19; initial training for the prehospital EMC team; training the staff of the Mobile Intensive Care team; psychological training.

In 2021, EMDTC trained 2541 people: 244 doctors, 876 emergency nurses, 62 dispatchers, 611 nurses, 748 drivers. Topics: Pediatric, Gynecological and obstetric, and Trauma emergencies.



Conclusions. Through the training and continuous improvement of human resources in the evaluation and provision of emergency medical care, we will have qualified staff, operative and quality services, increasing the population's trust in the prehospital emergency service.



CONFERINȚA ȘTIINȚIFICĂ ANUALĂ CERCETAREA ÎN BIOMEDICINĂ ȘI SĂNĂTATE: CALITATE, EXCELENȚĂ ȘI PERFORMANȚĂ

Managementul cabinetului stomatologic

19 21 octombrie 2022

Autor : Sajin Oxana, studenta anului V, Facultatea Stomatologie, gr.S1805

Coordonator : Goma Ludmila, conferențiar universitar

Afilieră : Catedra de medicină socială și management

1. Introducere:

Anticipând progresele la nivel global, domeniul stomatologic tinde să intensifice eforturile spre îmbunătățirea serviciilor medicale prin implementarea unor planuri strategice menite să gestioneze cât mai practic sistemul de sănătate.

2. Cuvinte Cheie:

Plan strategic, eficiență, calitate, organizare, control, planificare.

3. Scopul:

Stabilirea eficienței și rezultatelor programelor de management în cabinetul stomatologic aplicate la nivel internațional în raport cu cel național prin analiza bibliografică..

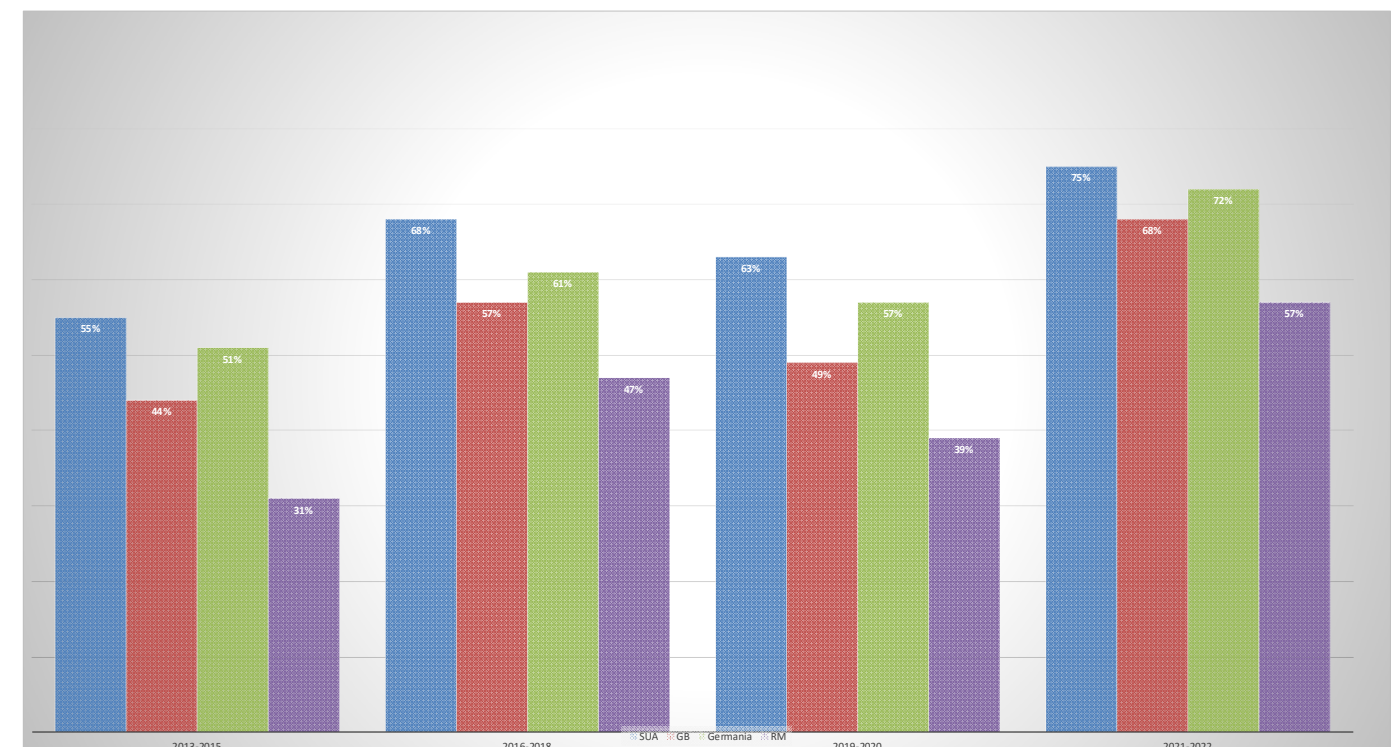
4. Materiale și metode:

Au fost analizate prin metoda studiului descriptiv 13 surse bibliografice: 6 articole analitice, 4 publicații, 2 cursuri, 1 ghid. Sursele bibliografice au fost selectate în baza studiilor analitice efectuate în perioadele 2013-2022. S-a recurs la aplicarea unei metode grafice pentru stabilirea utilității managementul cabinetul stomatologic având un plan strategic bine structurat.



6. Rezultate:

S-a constatat creșterea calității serviciilor stomatologice în clinicile ce au recurs la aplicarea unui management a personalului, a pacienților și cel tehnic. Ca rezultat, SUA, Marea Britanie, Germania, prin aplicarea software-ului de management a pacienților obține o gestionare mai eficientă în valoare de 70%. În țările lipsite de planul strategic se atestă pierderi în calitate și gestionare a clinicii.



7. Concluzii:

Astfel, s-a confirmat eficiența managementului cabinetului stomatologic în țările ce au aplicat un algoritm individualizat, iar pentru crearea sistemului echilibrat la nivel național, urmează evaluarea și implementarea noilor algoritmi de sporire a eficacității serviciilor stomatologice, în limitele cercetării actuale



POLYTRAUMA: MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS

Author: Vasiliev Serghei, student at State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemițanu", specialty Medicina nr. 1, gr. M1714

Scientific Leader: Spinei Larisa, Department of Social Medicine and Management, State University of Medicine and Pharmacy, larisa.spinei@usmf.md

Introduction

Polytrauma in the context of the progressive industrialization of the world represent an important part of all the traumatic bodily injuries suffered by the population and despite the achievements in the field of medicine, remain a major cause of hospitalization, invalidation, mortality.

Keywords

Polytrauma, medical and social issues, incidence.

Purpose

Evaluation of some medical and social aspects of polytrauma in different countries.

Material and methods

Secondary study, narrative synthesis. Sources analysis: PubMed, Europe PMC, Med ONE, Injury - international journal of the care of the injured, scientific journals, textbooks; date of publication: 2014-2021; language: English, Romanian and Russian.

Results

Following the analysis, we identified a number of social and medical issues that are associated with polytrauma. The incidence of polytrauma correlates with the age group, sex, environment (vehicle, height, working environment, usual conditions) in which the person is, the time (of the day, week, year) when the polytrauma occurs. In the studied sources we noticed a pattern as regards the damage of different parts and systems of the body in polytrauma. Complications, which can result in death, are another important medical factor described in the sources.

Conclusions

The mentioned factors correlate with the incidence of polytrauma and the severity of the condition of polytrauma patients. Knowing the legalities of these factors will allow effective measures to be taken to prevent polytrauma and to resolve existing cases more successfully.



EVALUAREA CUNOȘTINȚELOR POPULAȚIEI DESPRE INFLUENȚA ȘI ADAPTAREA LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE

Cebotari Mihaela, Disciplina de igienă, USMF “Nicolae Testemițanu”

Introducere:

Fenomenul schimbărilor climatice s-a intensificat dramatic pe parcursul ultimului secol, condiționând riscuri majore pentru sănătatea populației la nivel mondial. Personalul medical constituie unul din principalii promotori ai atenuării impactului schimbărilor climatice și adaptarea la variabilitățile climei. Este necesară asigurarea unei colaborări funcționale între sistemul medical și populația generală, prin implementarea activităților de promovare și informare a societății, contribuind astfel la creșterea gradului de conștientizare cu privire la schimbarea climei și efectele pentru sănătate ale fenomenelor meteo extreme, asociate cu schimbările climatice.

Cuvinte-cheie:

- promovarea cunoștințelor
- schimbarea climei
- adaptarea
- temperaturi extreme

Scop:

Determinarea gradului de informare și a nivelului de cunoștințe în rândul populației și sursele de informare cele mai utilizate cu privire la subiectul schimbărilor climatice.

Material și metode:

S-a realizat un studiu de tip descriptiv, transversal, aplicând metoda sociologică pe un eșantion de 105 persoane cu vârsta cuprinsă între 19-59 ani. Colectarea informației a fost efectuată printr-un chestionar realizat în Google Forms și aplicat online respondenților. Chestionarul a cuprins 25 de întrebări cu multiple variante de răspuns propuse.

Concluzii:

Studiul a demonstrat că respondenții se declară interesați de subiectul schimbării climei și consideră că acest fenomen are un impact semnificativ asupra bunăstării umane. Prevenirea impactului asupra sănătății necesită organizarea măsurilor de răspuns prin acțiuni la diferite nivele, informarea adițională și educația ecologică a populației.

Rezultate:

Sondajul realizat prin aplicarea chestionarului pe internet pentru evaluarea percepțiilor și a nivelului de cunoștințe cu privire la schimbările climatice a fost realizat ca punct de referință pentru evaluarea conștientizării publice. Sondajul a elucidat că din cei 105 participanți în studiu, doar 94 cunosc impactul temperaturilor extreme asupra stării de sănătate. În rezultatul analizei datelor colectate, respondenții plasează pe primul loc agravarea patologiilor cronice respiratorii și cardiovasculare (79%), oboseala generală (77,1%), deshidratarea (75 %), pe locul doi migrenele (65,6%), stările de stres (61,5%). Mai bine de jumătate din participanți consideră maladiile alergice (52,1%), bolile infecțioase și parazitare (50 %), surmenajul fizic și intelectual (50 %) drept stări patologice influențate de fenomenele meteorologice extreme.

Doar 8 respondenți consideră drept influență a temperaturilor extreme dezvoltarea deprinderilor nocive ca fumatul și consumul de alcool. Cele mai frecvente surse de informare relatate sunt: internetul (100%) și programele educaționale din școli, colegii sau universități (50%). Televizorul a fost menționat de 44% din respondenți, literatura de specialitate de 29%, iar radioul este o sursă de informare pentru 16% din participanți. Într-un număr mai mic au indicat pliante și broșuri (14%) și doar 9 % au fost informați despre efectele schimbărilor climatice de către personalul medical. (figura1).

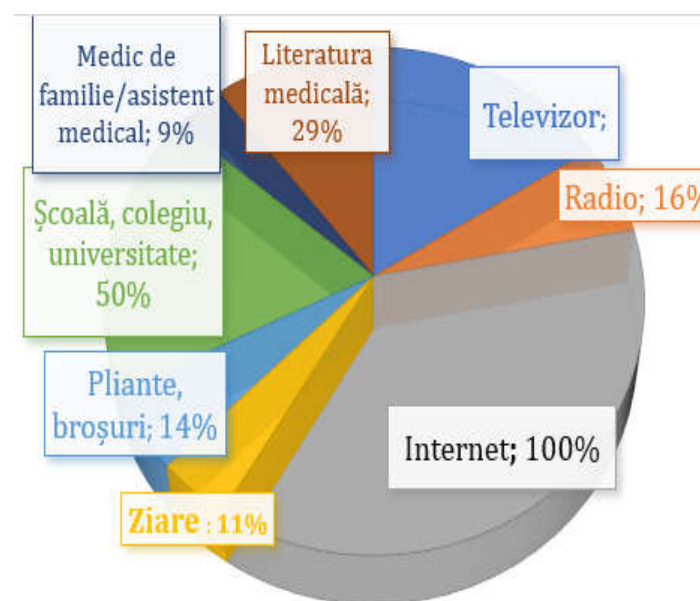


Figura 1. Sursele de informare despre efectele schimbărilor climatice.



FUNCTIONAL DRESSING ITEMS FOR PATIENTS WITH SPECIAL NEEDS

Author(s), affiliation Victoria Danila, drd. Technical University „ Gh. Asachi Iasi ”Romania, victoriavasiledanila@gmail.com

Introduction

Each year, approximately 15 million babies are born prematurely (before 37 completed weeks of gestation) and this number is increasing. The rate of preterm birth ranges from 5% to 18% of babies born.

Keywords

functional clothing products, anthropometric data, prematurity.

Purpose

The main benefits that can be offered by clothing products for premature babies are:

- Improved thermoregulation: Babies stay better when clothed because they don't lose heat as easily.
- Less stress in the family: Parents of preemies who wear clothes tend to feel less stress around them. They interact more effectively with their babies because they worry less about medical conditions and focus more on the baby.

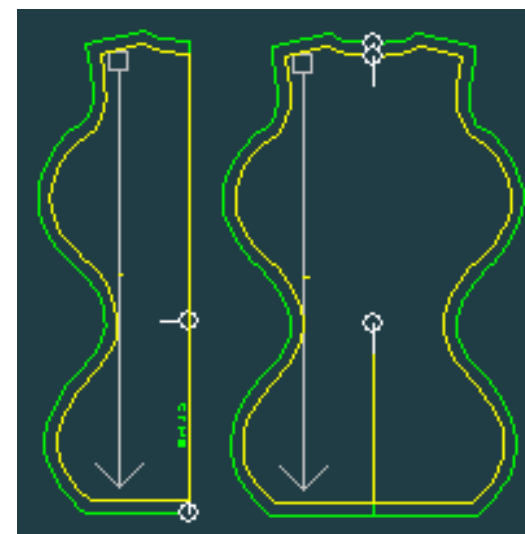


Figure 1. Clothing products

Material and methods

The research was based on anthropometric data recorded at the medical institution IMSP Municipal Clinic Hospital "Gh. Paladi" in Chisinau, for the period 2014-2018. These data were analysed and grouped according to the degree of prematurity. Weight, length, head circumference and chest circumference were measured 12 hours after birth.

Results

The models developed as a result of the research carried out are original and designed in accordance with the requirements imposed on clothing for premature babies.

Conclusions

The theoretical and practical significance of the studies conducted lies in the research of user categories and their degree of development. The products thus developed will help reduce discomfort, improve motor and cognitive activity, and the quality of life of the premature child. Therefore, the design of functional products adapted for premature babies, based on initial scientifically based data, will have an ergonomic, economic and socio-human impact on this category of carriers.



EVALUAREA STILULUI DE VIAȚĂ ȘI AL COMPORTAMENTELOR CU RISC LA LUCRATORII MEDICALI

Guțu Valeria, Ciobanu Elena

Disciplina de igienă, Departamentul Medicină Preventivă, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Adoptarea unui stil de viață sănătos și reducerea sau excluderea comportamentelor cu risc sunt niște decizii luate la nivel individual. Comportamentele cu risc nu afectează doar sănătatea fizică, dar și performanța cognitivă, emoțiile și calitatea generală a vieții.

Scopul lucrării

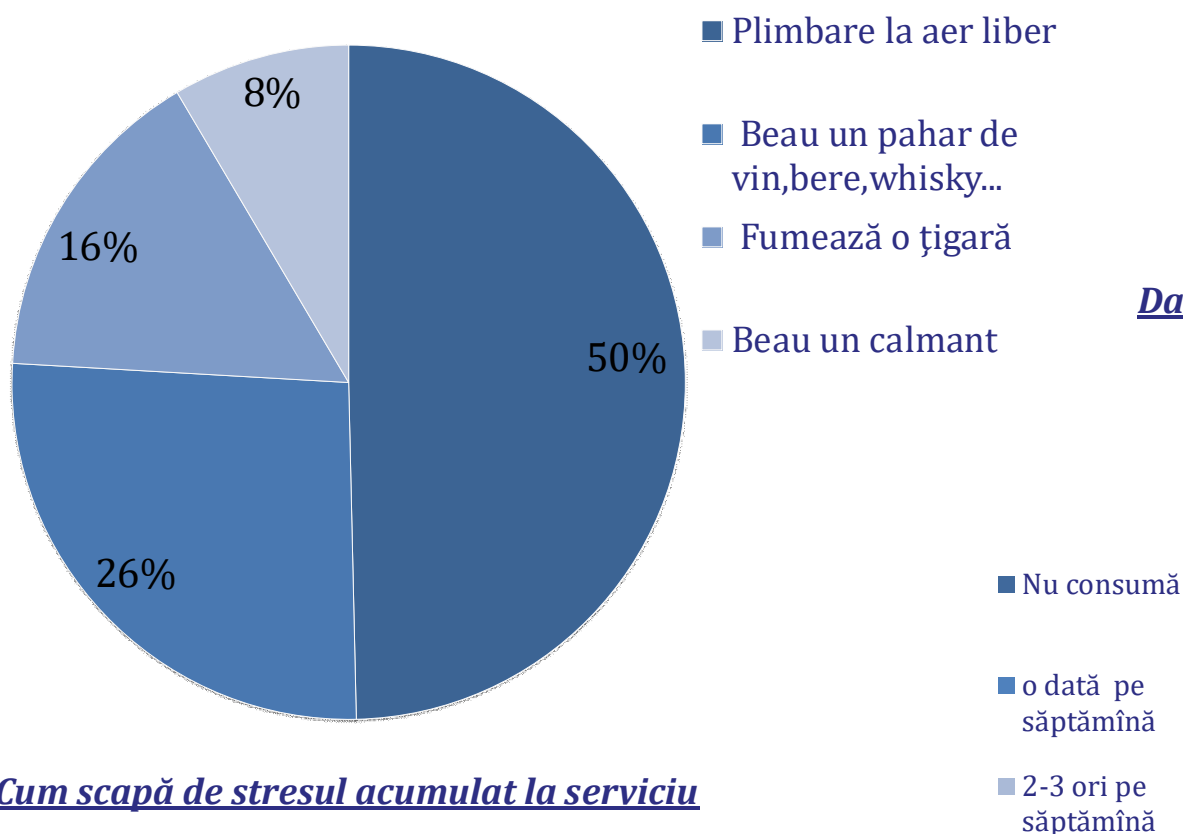
Evaluarea stilului de viață și al comportamentelor cu risc la lucrătorii medicali.

Materiale metode

A fost realizat un studiu descriptiv în perioada ianuarie – august 2022. În studiu au participat 81 de lucrători medicali din instituțiile medico-sanitare din țară. A fost utilizată chestionarea online a respondenților. Instrumentul a inclus 27 de întrebări care ulterior au fost supuse prelucrării statistice.

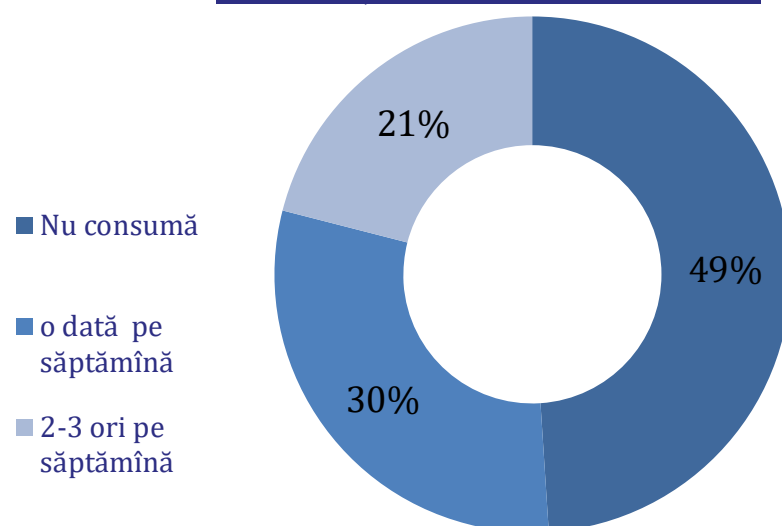
Rezultate

În studiu au participat 63% femei și 37% bărbați. Majoritatea respondenților s-au inclus în categoria de vârstă 20-30 ani – 76.5%, fiind urmați de cei din categoria de vârstă 30-40 ani – 8.5%. La chestionare 78% au participat asistenți medicali și 22% medici. În 44.5% cazuri respondenții lucrează mai mult de 10 ore în zi, iar 18.5% lucrează 8-10ore. Nu dispun de pauze de recreere 28%. Mai puțin de 4 ore dorm 18.5% persoane, iar insomnia a fost relatată în 55% cazuri. 22% din respondenți considera domeniul de activitate stresant. Iar pentru a scăpa de stres, respondenții fac plimbări în aer liber (70%), beau alcool (37%), fumează (22%) și beau un calmant (12%). Lipsa unei alimentații sănătoase și echilibrate a fost atestată în 66.6% cazuri. Activitatea fizică a fost practică doar de 44.5% dintre respondenți.

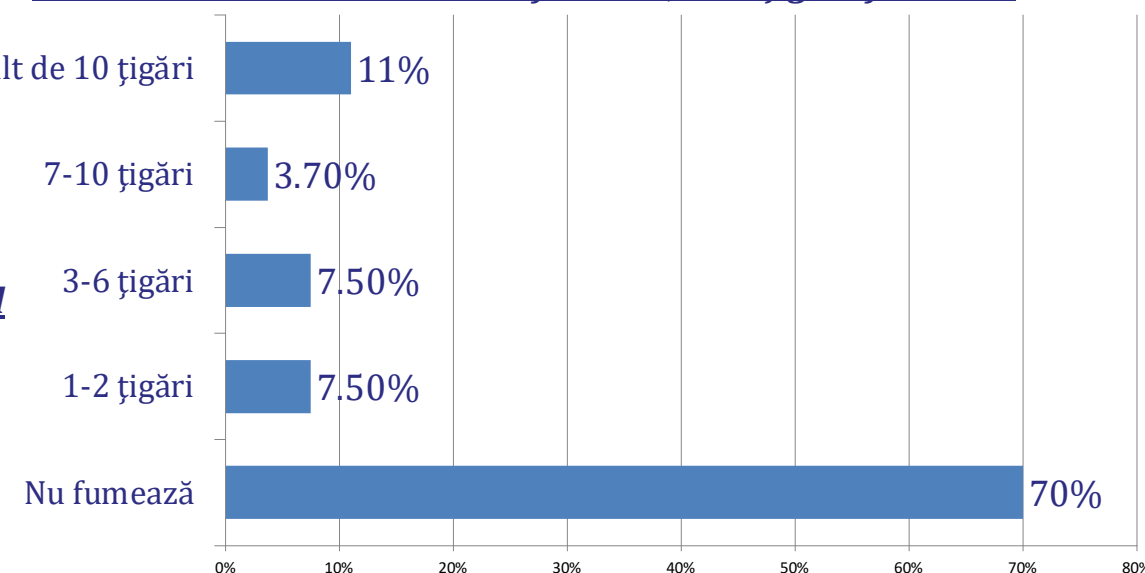


Cum scapă de stresul acumulat la serviciu

Dacă metoda de relaxare este consumul de alcool, cât de des îl utilizează



Dacă metoda de relaxare este fumatul, câte țigări fumează



Concluzii

Studiul a evidențiat că și personalul medical nu întrutotul adoptă un stil de viață sănătos. Prezența comportamentelor cu risc se încearcă a fi explicat prin specificul activității și a programului de lucru stresant.



RĂSPUNSUL SISTEMULUI CIRCULATOR AL ELEVILOR ÎN PROCESUL DE LUCRU LA COMPUTER

Lupescu Nadina, Disciplina de igienă, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Tehnologiile informaționale noi sunt utilizate pe larg în procesul de educație și instruire, în petrecerea timpului liber și de odihnă al copiilor.

Calculatorul reprezintă unul din cele mai mari, chiar geniale invenții umane, fără de care nu se mai concepe viața omului și a societății în care el trăiește.

Modul de învățare online este ușor accesibil și poate ajunge și în zonele rurale și îndepărtate. Este considerat a fi un mod de educație relativ mai ieftin.

Combinarea cursurilor față în față cu tehnologia dă naștere învățării mixte și săli de clasă inversate; acest tip de mediu de învățare poate crește potențialul de învățare al elevilor. Elevii pot învăța oricând și oriunde, dezvoltând astfel noi abilități în procesul care duce la învățarea pe tot parcursul vieții.

Eficacitatea instruirii elevilor la lecțiile de informatică este determinată de o multitudine de factori specifici, cum ar fi: amenajarea locului de activitate al elevilor, poziția lecției de informatică în orarul zilei și săptămânii, durata activităților, programul pentru diverse vârste, etc.

Una din problemele de bază ale sănătății, care determină prioritățile politicii la nivel național și global este sănătatea copiilor, care prezintă potențialul de bază al unui viitor durabil dezvoltat, astfel este important de ținut sub control influența calculatorului asupra sănătății copiilor.

Cuvinte-cheie

indici hemodinamici; calculator; elevi; sistem circulator, lecția de informatică

Referințe bibliografice:

1. Alotaibi T. et al. The relationship between technology use and physical activity among. Healthcare. 2020, Nr. 488(8), p. 1-14.
2. Cairns, Malloch M. Computers in education: the impact on schools and classrooms. Education in the Asia-Pacific Region. 2017, p. 603-617.
3. Croitoru C. Computerul și efectele lui asupra sănătății copiilor. Chisinau: Print-Caro, 2015. 334 c.

Scop

Evidențierea dinamicii modificărilor sistemului circulator la elevii ce utilizează calculatorul.

Material și metode

A fost realizat un studiu epidemiologic observațional. Obiectul de studiu: elevii din câte 2 clase de a 7-a și a 8-a în timpul lecției de informatică. Eșantionul – 118 elevi (38% de băieți și 62% de fete. Limitele de vârstă a eșantionului au fost de 13-16 ani, cu o medie de $14,4 \pm 0,8$ ani Măsurări: pulsul și tensiunea arterială înainte și după lecție.

Rezultate

În timpul lecției de informatică, valorile indicilor hemodinamici la unii elevi au scăzut, la alții au crescut, dar au fost și situații când valorile au rămas nemodificate. Preponderent a fost înregistrată micșorarea valorilor către sfârșitul lecției. În calculele medii pe clasă pulsul a scăzut pe parcursul lecției cu 5,1 băt./min. Atât tensiunea arterială sistolică, cât și diastolică au scăzut către sfârșitul lecției de informatică, cu 2,1 și 2,7 mmHg respectiv. Suplimentar au fost calculați alții 4 indici (presiunea pulsatilă, (presiunea dinamică medie, volumului sistolic, minut-volumul cardiac), valorile cărora deasemenea se micșorează pe parcursul lecției: 3,6; 2,7; 1,5; 0,2.

Concluzii

Activitatea la computer cu respectarea regimului de muncă, a condițiilor ergonomice nu influențează starea de bine a organismului copiilor. Modificările fiziologice ale indicilor hemodinamici pe parcursul lecției de informatică confirmă apariția oboselii, care poate duce la patologii.



EVALUAREA COMPARATIVĂ A CONCENTRAȚIEI SĂRURILOR DE AZOT DIN SURSELE DE APĂ POTABILĂ DIN ECOSISTEMUL RÂULUI PRUT

Autori: Miron Inga, Bernic Vladimir, Bucata Elena, Zavtoni Mariana,
Agenția Națională pentru Sănătate Publică

Introducere. Calitatea apei depinde în mare măsură de poluanții organici, în special de conținutul de substanțe azotoase. Azotul în ultimele 2 decenii a fost unul dintre primii 3 contaminați ai surselor de apă potabilă. Principalele surse de azot a apelor subterane și de suprafață sunt: stațiile de epurare, deșeurile animale, îngrășăminte agricole.

Cuvinte cheie: surse de apă potabilă, amoniac, azotați, azotiți.

Scopul lucrării. Estimarea igienică comparativă a concentrației sărurilor de azot din sursele de apă potabilă din ecosistemul râului Prut.

Materiale și metode. Cercetările efectuate s-au bazat pe metode igienice, descriptive, analitice, sanitaro-chimice, statistice.

Rezultate. Concentrațiile medii de amoniac din apa apeductelor alimentate din râul Prut și în apa din fântâni au prezentat valori egale - $0,14 \pm 0,1$ mg/dm³, iar în apa din sonde a fost de 10 ori mai mare ($p < 0,0001$) (Tabelul 1). Aceeași legitate este caracteristică și pentru conținutul de azotiți, concentrația cărora în apa din sonde este de $0,004 \pm 0,006$ mg/dm³, care a fost, corespunzător, de 13 ($p = 0,0003$) și 5 ($p = 0,0009$) ori mai mare comparativ cu conținutul din apa din apeductele alimentate din r. Prut și apa din fântâni.

Tabelul 1. Concentrația medie a sărurilor de azot în apa cercetată

Indicatori sanitaro-chimici	Apeduct r. Prut	Sonde	Fântâni
Amoniac (NH ₃), mg/dm ³	$0,14 \pm 0,1$	$1,3 \pm 0,7$	$0,14 \pm 0,1$
Azotiți (NO ₂), mg/dm ³	$0,004 \pm 0,006$	$0,05 \pm 0,07$	$0,009 \pm 0,01$
Azotați (NO ₃), mg/dm ³	$4,8 \pm 2,4$	$4,09 \pm 3,1$	$67,09 \pm 36,9$

Conținutul azotaților în apa din apeductele alimentate din r. Prut și în sondele au constituit, respectiv $4,8 \pm 2,4$ și $4,09 \pm 3,1$ mg/dm³ și a avut valori mici, pe când în fântâni a fost corespunzător, de 13,9 ($p < 0,0001$) și 17,2 ($p < 0,0001$) ori mai mare.

Concluzii. În rezultatul analizei calității apei din sursele de apă potabilă din ecosistemul râului Prut, doar în apa din fântânile investigate s-au atestat concentrații sporite de azotați, ceilalți parametri fiind în limitele CMA.

Studiu realizat cu suportul proiectului 20.8000.8007.35 „Estimarea riscului pentru sănătatea umană atribuit expunerii la substanțe chimice prioritare în Republica Moldova”, din cadrul Programului de Stat (2020-2023), conducător de proiect: PÎNZARU Iurie, autoritatea contractantă: Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare.

ELABORAREA RECOMANDĂRILOR METODICE DE COMUNICAREA RISCULUI EXPUNERII LA RADON ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Overcenco Ala, Corețchi Liuba, Ababii Aurelia

Agencia Națională pentru Sănătate Publică, Laboratorul Igiena Radiațiilor și Radiobiologie



Introducere. Radonul (^{222}Rn) este un gaz radioactiv omniprezent, incolor, inodor și poate fi depistat în sol, roci, apele subterane etc. Expunerea la radon pe termen lung este principala cauză a declanșării **cancerului bronhopulmonar** la nefumători și crește dramatic șansele de îmbolnăvire de cancer bronhopulmonar la fumători. *Comunicarea riscului* expunerii la radon și necesitățile de remediere a radonului în clădiri - un moment important în **prevenirea și diminuarea** expunerii populației la radiații ionizante.

Material și Metode: > 30 de surse internaționale, recomandările *Agenciei Internaționale de Energie Atomică (AIEA)* și *Directivei UE EURATOM 2013/59*, rezultatele 2 anchetării naționale.

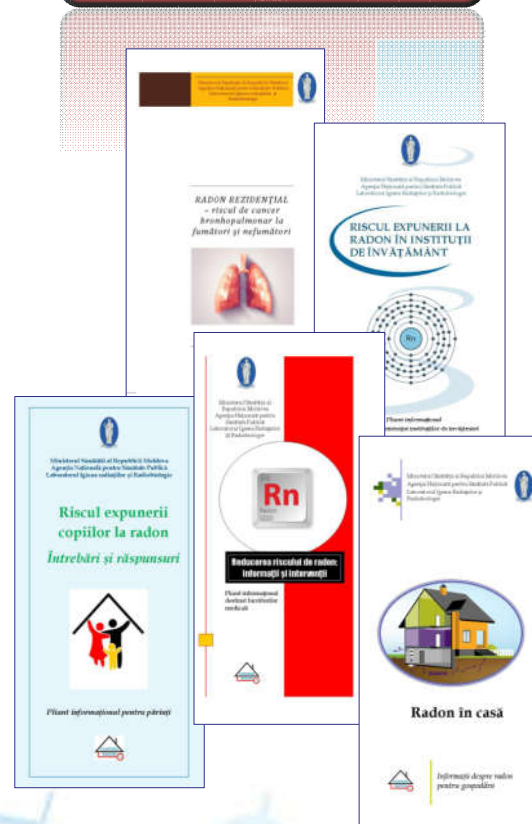
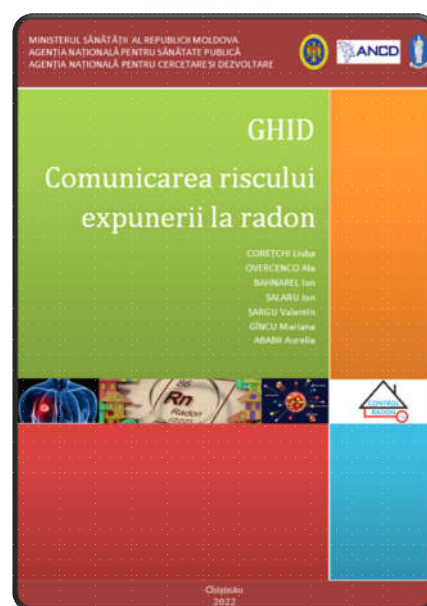
Metode *descriptive, analitice, de sinteză.*

Pagina web ANSP: https://ansp.md/control_radon/

Pagina FB:

<https://www.facebook.com/profile.php?id=100082203806764>

E-mail: radoncontrol.md@gmail.com



Rezultate. Principalele obiective ale comunicării riscului de radon:

- ⊕ creșterea părților interesate,
- ⊕ încurajarea testării radonului și a remediilor la domiciliu,
- ⊕ stimularea sprijinului pentru factorii de decizie.

Structură-cadru a campaniei de comunicare stabilește:

- organizațiile participante,
- responsabilitățile organizațiilor,
- activitățile,
- termenele de implementare,
- instrumentele de monitorizare și evaluare,
- rezultatele preconizate.

Suport informativ în comunicarea riscului:

- Ierarhizarea grupurilor-ținte (**Publicul larg** și **Publicul profesional** cu subgrupuri)
- Crearea paginii web pe platforma ANSP și în rețea de socializare (Facebook)
- Elaborarea setului de pliante pentru **5** grupuri-țintă – *părinți, fumători, administrația instituțiilor de învățământ, proprietari de case și lucrători medicali.*

Concluzii. Recomandările sunt necesare în organizarea unei campanii de comunicare a riscului expunerii la radon și fac parte importantă din Planul Național de Acțiuni pe Radon.

Cuvinte-cheie: expunerea la radon, grupe ținte, comunicarea riscului



ALIMENTAȚIA – UNUL DIN FACTORII DETERMINANȚII AI OBEZITĂȚII

Natalia SAFTIUC, student an. 6, Disciplina de igienă, USMF „Nicolae Testemițanu”
Conducător științific: Aliona SERBULENCO, dr. șt. med., conf. univ., Disciplina de igienă,
USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Comportamentul populației din ultimele decenii se asociază cu avansarea stilului de viață sedentar și rație alimentară inadecvată. Aceștea pot fi doi factori determinanți esențiali în dezvoltarea supraponderalității și trecerea în obezitate abdominală.

Excesul de greutate și obezitatea sunt definite ca acumulare anormală sau excesivă de grăsime care prezintă un risc pentru sănătate. Persoanele la care indicele masei corporale are valoarea peste 25 este considerată supraponderală, iar peste 30 este obeză. Obezitatea a crescut, atingând proporții epidemice, peste 4 milioane de oameni mor în fiecare an ca urmare a supraponderalității sau a obezității, în funcție de povara globală a bolii.

Cuvinte-cheie

- ✓ alimentație;
- ✓ nutriție;
- ✓ obezitate;
- ✓ supraponderalitate

Scop

Argumentarea alimentației ca factor determinant și a importanței alimentației raționale în prevenirea obezității.

Material și metode

A fost realizat un studiu descriptiv, fiind colectate și analizate informații la temă, utilizând motorul de căutare Google Scholar. Au fost analizate 18 surse publicate de autori din Republica Moldova, România, Franța, Polonia, în 2020-2021. Cuvintele-cheie aplicare: alimentație; nutriție; obezitate; supraponderalitate.

Rezultate

Rolul aportului alimentar bogat în grăsimi în etiologia excesului de greutate este controversat. Multiple studii evidențiază impactul dietei nesănătoase asupra țesuturilor afectate de obezitate și mecanismele care promovează inflamația și senescența ulterioară. Studii actuale susțin dovezile aportului de carbohidrați, grăsimi, proteine, fibre alimentare, densitatea energetică și indicele glicemic sunt legate de indicele masei corporale și circumferința taliei, conducând la supraponderalitate și ulterior – la obezitate. Prevenirea obezității prin excluderea factorului alimentar necesară sporirea cunoștințelor despre nutriție și promovarea modului activ de viață.

Concluzii: Alimentația ca factor trigger în dezvoltarea obezității este considerată atunci când aportul de energie depășește continuu consumul de energie, provocând un dezechilibru energetic cronic fundamental.



CONFERINȚA

ȘTIINȚIFICĂ ANUALĂ *CERCETAREA ÎN BIOMEDICINĂ ȘI SĂNĂTATE: CALITATE, EXCELENȚĂ ȘI PERFORMANȚĂ*

19 21

octombrie
2022

WASTEWATER RISK MANAGEMENT AND ANTIBIOTIC RESISTANCE PHENOMENON



Țapu Livia, PhD student, "Nicolae Testemitanu" Department of Social Medicine and Management,
"Nicolae Testemitanu" State University of Medicine and Pharmacy

Ferdohleb Alina, "Nicolae Testemitanu" Department of Social Medicine and Management,
"Nicolae Testemitanu" State University of Medicine and Pharmacy

Bucata Elena, Occupational Health, Chemical Safety and Toxicology Department, National Agency for Public Health

Anton Ilie, Environmental Health Department, National Agency for Public Health



Introduction

One of the challenges in achieving goal N6 of the 2030 Agenda for Sustainable Development "Ensuring the availability and sustainable management of water and sanitation for all" is to reduce twice the amount of untreated wastewater discharged into the environment.

Keywords:

wastewater, water treatment, risk management, antibiotic resistance.

Purpose

of the study is to assess the quantitative and qualitative features of wastewater management in the Republic of Moldova by determining the directions for reducing the untreated water discharge.

Material and methods

A descriptive study was performed. The object of the study was quantitative and qualitative indications of wastewater and data on sewerage networks and treatment plants in terms of antibiotic resistance.

Results

The impact of wastewater on population health is determined by environmental pollution with pathogens, heavy metals, petroleum products, detergents, pharmaceuticals, as a result of the lack of centralized wastewater collection systems and treatment plants, the use of inefficient treatment technologies. In the republic, only 8.7% of the localities have access to public sewerage systems (94.5% - urban and 5.5% - rural), which collect on average 70.1 million m³ of wastewater annually, of which 96.9% are treated. The share of non-compliant treated wastewater samples at discharge was 37.5% - microbiological parameters and 78.1% - chemical in 2021.

Conclusions

In order to ensure the harmlessness of wastewater on the environment and the population health, an intersectoral involvement is necessary through development of sewerage networks, implementation of cost-effective treatment technologies and strengthening the phenomenon of antibiotic resistance.

Study carried out with the support of projects: 22.80013.8007.1 JPIAMR (PhageLand) and 20.80009.8007.35 "Health risk assessment related to the exposure to priority chemicals in the Republic of Moldova" within the State Program (2020-2023).

EVALUAREA IGIENICĂ A SORTIMENTULUI DE PESTICIDE CE POT AFECTA SISTEMUL ENDOCRIN UTILIZATE ÎN MOLDOVA

Zavtoni Mariana, Bernic Vladimir, Migalatiev Raisa

Agenția Națională pentru Sănătate Publică

Introducere. O problemă igienică destul de actuală este sănătatea populației în relație cu aplicarea pesticidelor în agricultură, întrucât acest domeniu la nivel global permanent își lărgeste gama de produse și extinde spectrul lor de utilizare.

Scopul lucrării. Evaluarea igienică a sortimentului pesticidelor ce pot acționa ca perturbatori endocrini utilizate în agricultura Republicii Moldova.

Material și metode. S-a evaluat nivelul de aplicare al pesticidelor, analizând f-2/e a Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare, registrul de Stat al produselor de uz fitosanitar, permise pentru utilizare în Moldova

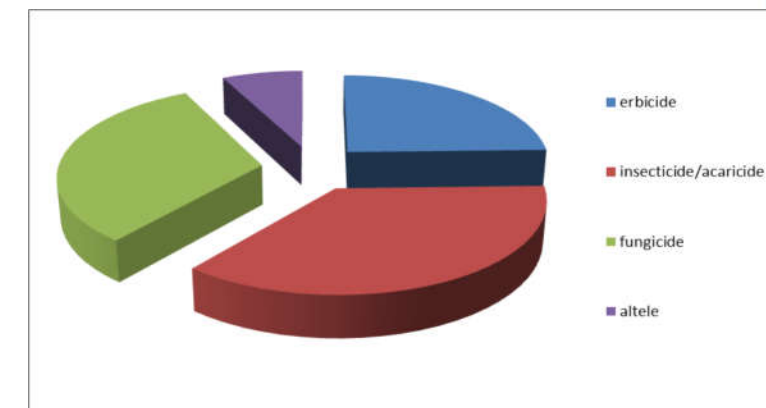


Figura 1. Clasarea produselor de uz fitosanitar, în funcție de organismele țintă, ce pot afecta sistemul endocrin utilizate în RM

Rezultate. La nivel mondial extinderea utilizării pesticidelor continuă să crească mai bine de jumătate de secol. Crește utilizarea lor în țările în curs de dezvoltare și scade în țările dezvoltate. În procesul evaluării igienice a pesticidelor ce pot afecta sistemul endocrin utilizate în Moldova, remarcăm precum din numărul total de pesticide de 971 utilizate în 2021, un număr de 127 produse se regăsesc în clasa produselor cu efecte negative asupra sistemului endocrin (tabelul 1). Cantitatea utilizată - 219,035 tone, iar cele mai multe produse utilizate în 2021 au fost din grupul insecticide/acaricide (fig.1). Numărul produselor utilizate în anii 2018-2021 variază-127-160.

Concluzii. Cunoașterea și înlăturarea factorilor de risc pentru sănătatea populației este una din direcțiile principale de supraveghere a sănătății publice. Ca urmare, în lipsa unei legislații naționale specifice se necesită o modificare a abordării acțiunilor de evaluare a riscurilor.

Cuvinte-cheie: igienă, sănătatea populației, pesticide, perturbatori endocrini.

Tabelul 1. Utilizarea pesticidelor cu impact asupra sistemului endocrin în Republica Moldova

Substanța activă	Clasificarea după organismul țintă	Culturile agricole prelucrate	Norma de cons (l/ha, kg/ha)
2,4 D (2-ester etil hexilic)	Erbicide	Grâu, secară, orz, ovăz, sorg, mei, porumb, hrișcă, mentă, trandafir etero-oleaginos, cartof, tomate, soia, rapiță	0,3-1,0
2,4-D (sare de dimetilamină)			0,7-3,0
metribuzin			0,3-1,6
bromoxynil			0,-2,5
picloram			0,15-0,35
bifentrin			0,4-1,0
deltametrin	Insecticide/acaricide de	Măr,prun, piersic, vișin,agriș, grâu, coacăz, vița de vie, specii foioase și conifere, tutun, tomate, ceapă, varză, castraveți, cartof, rapiță, orz, soia, porumb, sfecla de zahăr, mazăre	0,025-1,0
dimetoat			0,8-2,5
fenoxicarb			0,4-1,0
lambda-cihalotrin			0,0025-1,0
malation			0,8-2,0
Zeta-cipermetrin			0,15-0,3
mancozeb	Fungicide		1,5-4,0
carbendazim			0,3-1,6
triadimenol			0,3-2,0
metiram			1,5-3,0
procloraz			0,4-1,0
Tiram, iprodion, etc.	Altele	Material semincer	2,0-10,0

ETIOLOGY OF INFECTIONS IN OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Bulat Julien, Discipline of microbiology and immunology, USMF "Nicolae Testemitanu"

Introduction

Infections in obstetrics and gynecology, and mortality caused by these pathologies is a major health problem in modern medicine.

Purpose

Study of the etiological structure of microorganisms responsible for infections in gynecology and obstetrics

Material and methods

This present study is a review of the relevant literature data, published in online medical databases, which refer to etiology of infections in obstetrics and gynecology.

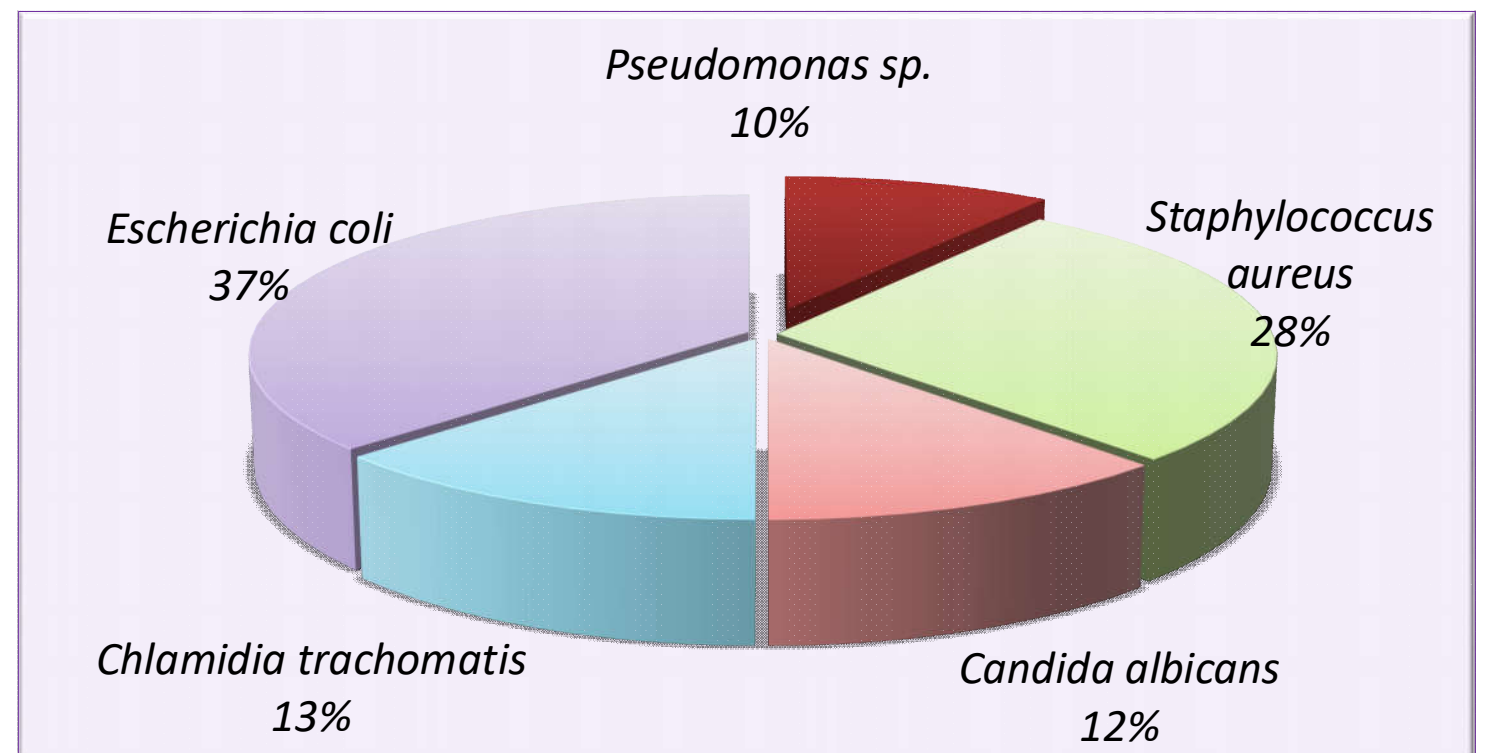
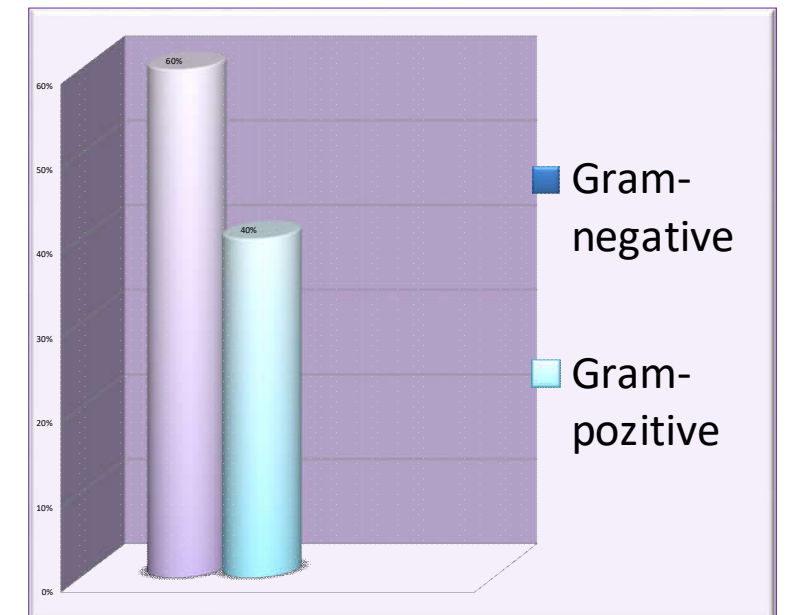
Conclusions

Infections in gynecology and obstetrics continue to prevail among the pathologies that increases female mortality, being the most common causes of illness of the young population.

Keywords

Microorganisms, gram-positive, gram-negative, obstetrics, gynecology.

Results





FACTORII DE RISC ȘI IMPACTUL SOCIO-ECONOMIC ÎN INFECȚIILE CU *STAPHYLOCOCCUS* METICILINO-REZISTENT

Buga Diana, Prisacari Viorel

Laboratorul „Infecții intraspitalicești”, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere: Infecțiile septico-purulente (ISP) cu *Staphylococcus* rezistent la meticilină (MRS) reprezintă o provocare pentru instituțiile medicale, MRS fiind asociat cu forme clinice mai grave și costuri mai mari pentru îngrijire medicală comparativ cu infecțiile cauzate de *Staphylococcus* sensibil la meticilină (MSS).

Scop: De a determina factorii de risc și impactul socio-economic în infecțiile cu MRS.

Materiale și metode: Determinarea factorilor de risc și a impactului socio-economic în infecțiile cauzate de tulpinile MRS a fost efectuată în baza studiului retrospectiv caz-martor. Lotul de cercetare a inclus 269 pacienți cu ISP cauzate de MRS, lotul control – 193 pacienți cu ISP cauzate de MSS.

Cuvinte cheie: *Staphylococcus* meticilino-rezistent, factori de risc, impact socio-economic.

Rezultate:

Tabelul 1. Evaluarea comparativă a factorilor de risc în infecțiile cu MRS conform RR (OR)

Factorii de risc	Septicemii RR (OR) (95% IC)	Ulcere trofice RR (OR) (95% IC)	Inflamații/ distrucții pulmonare RR (OR) (95% IC)	M RR (OR) (95% IC)
Vârsta ≥ 50 ani	1,8 (1,1-3,2)	1,5 (0,4-5,2)	1,8 (0,8-4,1)	1,3 (1,0-1,9)
Sexul pacient (masculin)	1,2 (0,7-2,0)	1,1 (0,5- 2,2)	1,1 (0,5-2,6)	1,02 (0,7-1,5)
Tipul internării urgent	2,1 (1,2-3,7)	1,2 (0,5-3,1)	1,2 (0,5-2,7)	1,4 (1,0-2,1)
Frecvența internărilor	1,9 (1,1-3,2)	5,2 (2,3-12,1)	3,5 (1,5-8,2)	3,2 (2,2- 4,7)
Prezența intervențiilor chirurgicale	2,3 (1,3-4,0)	1,1 (0,2-6,7)	2,0 (0,4-10,0)	1,4 (1,0-2,1)
Asocierile microbiene	2,4 (1,4- 4,2)	16,5 (6,1-44,9)	6,1 (2,1-17,8)	4,8 (3,2-7,3)
Expunerea la tratament în UTI	4,0 (2,1-7,3)	5,2 (1,6-17,1)	4,3 (1,7-10,9)	4,5 (3,0-6,7)

Tabelul 2. Impactul mediu comparativ în infecțiile cu MRS și MSS

Forme nosologice	Nr. zile pat		Cheltuieli per pacient (lei)		Rata letalității (%)	
	MRS	MSS	MRS	MSS	MRS	MSS
Septicemii	21,1	15,7	12 660	9 438	28,9	7,50
Inflamații/distrucții pulmonare	18,3	11,3	11 010	6 780	8,6	2,5
Ulcere trofice	16,9	10,6	10 146	6 372	7,7	1,4
M _{as} (loturi pacienți)	19,5	12,8	11 272	7 530	20,4	4,1

Concluzii: Impactul socio-economic al pacienților cu ISP cu MRS este mult mai mare comparativ cu cel al pacienților cu MSS, fapt ce demonstrează odată în plus necesitatea implementării măsurilor raționale de supraveghere și control a infecțiilor cu MRS.



EPIDEMIOLOGICAL AND CLINICAL FEATURES OF SEASONAL INFLUENZA IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Enachi Daniela, USMF "Nicolae Testemitanu,, Berdeu Ion, Epidemiology Discipline, USMF "Nicolae Testemitanu"

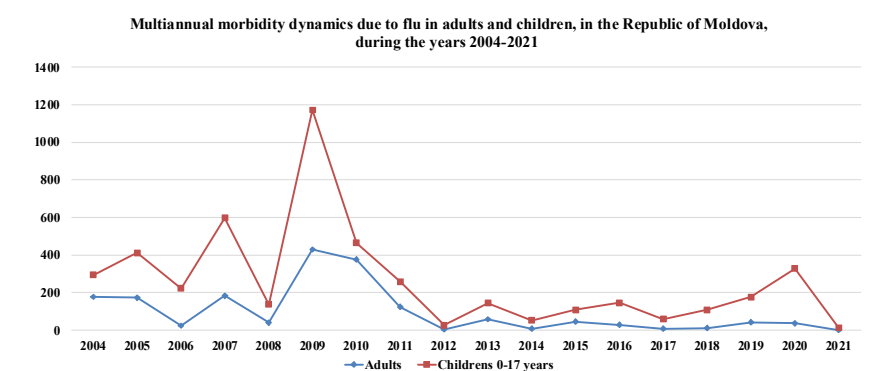
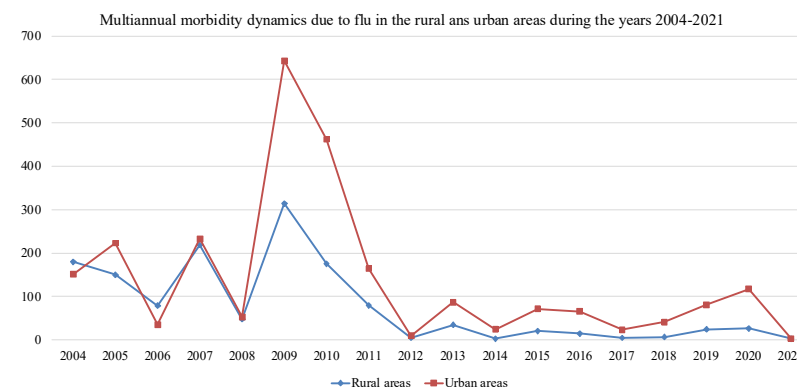
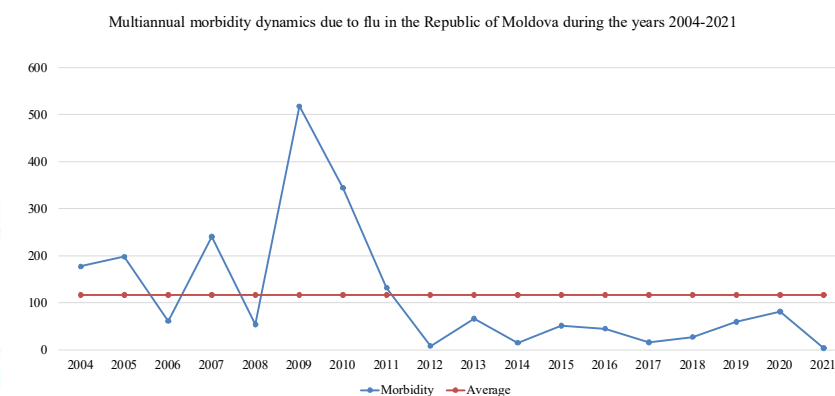
Introduction

On average, influenza viruses infect 5-10% of the human population each year, these percentages can be considerably higher in certain geographical areas or age groups with loss of life and considerable economic costs during annual epidemics and pandemics.

Keywords

flu, morbidity, incidence.

Results



The average level of influenza morbidity during the years 2004-2021 was higher in urban areas, compared to rural areas, being 138.23 ‰ and 36.47 ‰, respectively. Children were more frequently affected by the flu - 262.69 ‰, compared to an average morbidity of 98.66 ‰ among adults. Most frequently, children with influenza were hospitalized on the second day of the disease - 53.57%, followed by hospitalization on the third day of illness - 21.43% and only 14.29% on the first day of the disease, which shows that in most cases the disease already worsens on the second day of the disease.

Conclusions

Influenza is an infection that mainly affects the urban population, especially children. Hospitalization of children as soon as possible prevents the complication of the disease and simplifies treatment.

MORTALITATEA GENERALĂ DUPĂ PRINCIPALELE CAUZE DE DECES ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Pisarenco Nadejda, IMSP Spitalul Clinic Municipal de Ftiziopneumologie
Condrațchi Diana, IMSP Institutul de Ftiziopneumologie „Chiril Draganiuc”
Pisarenco Serghei, IMSP Institutul de Ftiziopneumologie „Chiril Draganiuc”
Martîniuc Constantin, IMSP Institutul de Ftiziopneumologie „Chiril Draganiuc”

Introducere

Elaborarea măsurilor care vizează reducerea mortalității populației și adoptarea deciziilor manageriale în domeniul sănătății sunt în dependență directă de fiabilitatea indicatorilor de mortalitate.

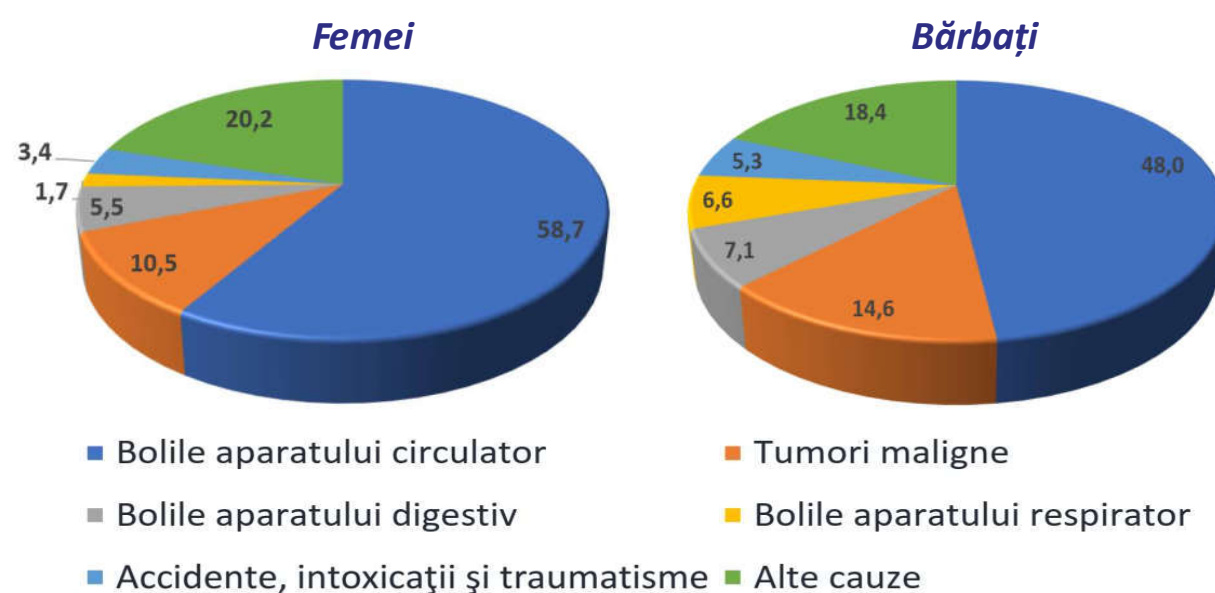
Scopul lucrării

Elucidarea mortalității generale (MG) după principalele clase de deces în Republica Moldova în perioada anilor 2017-2021.

Material si Metode

Analiza datelor oficiale MG în regiunile de pe malul drept ale Republicii Moldova fără mun. Bender în 2017-2021. Indicatorii relativi, dependenți de numărul populației, sunt raportați la numărul mediu al populației cu reședință obișnuită pentru anul 2021 (date provizorii). Principalele clase de deces sunt stabilite potrivit CIM, Revizia a 10-a a OMS.

Structura mortalității pe principalele clase ale cauzelor de deces, 2021



Rezultate

În 2017-2020 nivelul MG al populației s-a modificat ondulator cu tendință descendentă: 2017 – 36,8; 2018 – 37,3; 2019 – 36,4; 2020 – 40,7 și 2021 – 45,4 mii persoane. Totuși, în 2021 s-au înregistrat 45,4 mii de decese, adică cu 4721 (11,6%) mai mult decât în 2020. În același timp, structura MG a rămas practic neschimbată: principalele cauze de deces au fost bolile cardiovasculare (53,2%), urmate de tumori maligne (12,6%), bolile sistemului digestiv (6,3%), accidente, intoxicații și leziuni (4,2%), boli nespecifice ale aparatului respirator (BNAR, 4,4%) și 19,3% de alte cauze (preponderent decese cauzate de COVID-19). Majoritatea deceselor au avut loc în mediul rural (61,2%). În structura BNAR a predominat pneumonia – 62,1%; bronșita, emfizemul pulmonar și astmul bronșic, ce a constituit 32,8%. Aceste boli au avut de 1,7 ori mai multe șanse de a provoca deces la bărbați (B) decât la femei (F). Raportul deceselor cauzate de BNAR în zonele rurale și urbane a fost 1,5:1, inclusiv din cauza pneumoniei – 1,3:1 și din BPOC – 5,1:1. Numărul B și F decedați din cauza BNAR în mediul rural a fost de 1,9 și, respectiv, de 1,4 ori mai mare decât în oraș.

Concluzii

Rata MG în Republica Moldova în 2017-2021 a avut tendința de creștere; creșterea cu 11,6% în 2021 poate fi asociată cu epidemia COVID-19. Bolile cardiovasculare au rămas cauza principală a MG, urmate de tumori, boli sistemului digestiv și BNAR.

Bibliografie

- Banca de date statistice Moldova.
- Anuarul Statistic al Republicii Moldova.

EVOLUȚIA INFECȚIEI MIXTE - VARICELEI ȘI SCARLATINEI CONCOMITENT ÎN FOCAR

FAMILIAL

Autor: Popov Svetlana, Valentina Batîr, Voinschi Oleg,

facultatea medicina nr.1, anul V, grupa M1729, USMF „Nicolae Testemitanu”. Conducător științific: Serbenco Ludmila, conferențiar universitar.

Introducere: Faptul că virusul varicelo-zosterian este un factor de risc pentru infecțiile invazive cu streptococul β -hemolitic din grupul A susțin deducerea că, infecția cu varicela pot crește incidența scarlatinei.

Rezultate: Tabloul clinic în ambele maladii la copii luați în studiu a fost tipic, caracteristic varicelei și scarlatinei cu semne generale caracteristice: erupție generalizată veziculoasă, cu caracter polimorf- în varicela și erupție miliară punctiformă, cu descuamarea în lambouri pe talpi, amigdalită, «limbă zmeurie» în scarlatină. Evoluția bolii a fost gravă cu suprainfectarea bacteriană – posibil streptococică, cu celulita feței și furuncul pe partea posterioară a coapsei. Cultura secrețiilor orofaringiene a fost pozitivă la streptococcus Mitis. Pacienții au fost tratați conform protocoalelor clinice în vigoare pentru scarlatină și varicelă la copii.

Cuvinte cheie:

- ✓ Varicela,
- ✓ scarlatina,
- ✓ co-infecție,
- ✓ exantem,
- ✓ celulită.



Fig.1 Eruptii generalizate veziculoase



Fig.2 Celulita feței

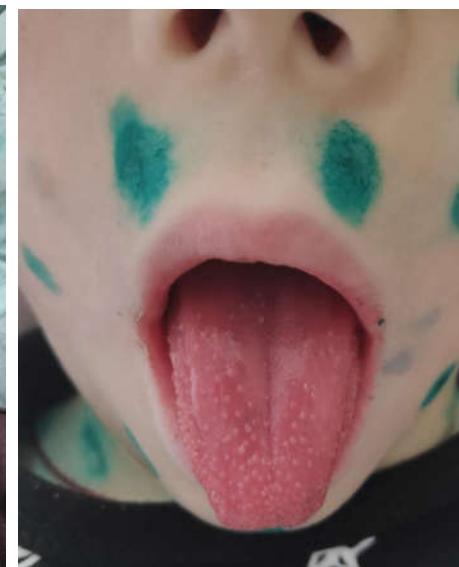


Fig.3 «limba zmeurie»

Scopul: Prezentarea evoluției infecției mixte în focar familial de varicelă asociat cu scarlatină, la doi frați în vârstă de 2 și 6 ani.

Materiale și metode: Datele anamnestice, clinice și paraclinice au fost prelevate din fișe medicale la 2 copii spitalizați în IMSPSCMBC. Copii au fost investigați prin: hemoleucograma, urinograma, analize biochimice, cultura secrețiilor orofaringiene prin metoda calitativă, ECG, radiografia pulmonară. A fost studiată literatura pe specialitate.



Fig.4 Eruptii miliare și veziculoase pe corp



Fig.5 Furuncul pe partea posterioară a coapsei



Fig.6 Descuamarea în lambouri pe talpi

Concluzii: Faptul că ambele boli au o tactică de suprimare a sistemului imunitar în comun, sugerează idea că varicela poate crește susceptibilitatea la scarlatina sau invers, și că se poate declanșa un proces inflamator generalizat.



CONFERINȚA

ȘTIINȚIFICĂ ANUALĂ *CERCETAREA ÎN BIOMEDICINĂ ȘI SĂNĂTATE: CALITATE, EXCELENȚĂ ȘI PERFORMANȚĂ*

19 21 octombrie 2022

EVOLUȚIA MORBIDITĂȚII PRIN RUJEOLĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Spătaru Diana, Disciplina de epidemiologie, Departamentul Medicină Preventivă, USMF "Nicolae Testemițanu"
Onica Reveca, USMF "Nicolae Testemițanu"

Introducere

Eliminarea globală a rujeolei rămâne o provocare esențială pentru sănătatea publică mondială determinată de declinul imunizării copiilor, inclusiv și în Republica Moldova (RM).

Cuvinte-cheie: rujeola, morbiditate, vaccinarea

Scopul – de a analiza dinamica multianuală a morbidității prin rujeolă în raport cu realizarea imunizării.

Material și metode

Studiu epidemiologic observațional descriptiv, cu elemente analitice. Au fost folosite datele din Forma 2 și Raportul statistic nr. 6 pentru anii 2004-2021.

Rezultate

O majorare esențială a rujeolei până la 8,46‰ a fost atestată în anul 2018. În structura cazurilor au predominat copii, 83,4% – R. Moldova, 71,72% – în mun. Chișinău ($p > 0,05$), categoria de vârstă 7-17 ani, 42,03% – RM, și respectiv 38,03% – mun. Chișinău. Acoperirea vaccinală indică valori suboptimale (până la 87,1%), ca rezultat majorarea esențială a morbidității în anul 2018 ($r = -0,7$).

Concluzie. Rujeola este o infecție a copilului, care poate fi prevenită și stopată doar prin metode de profilaxie specifică, cu acoperire vaccinală de peste 95% în grupurile eligibile.

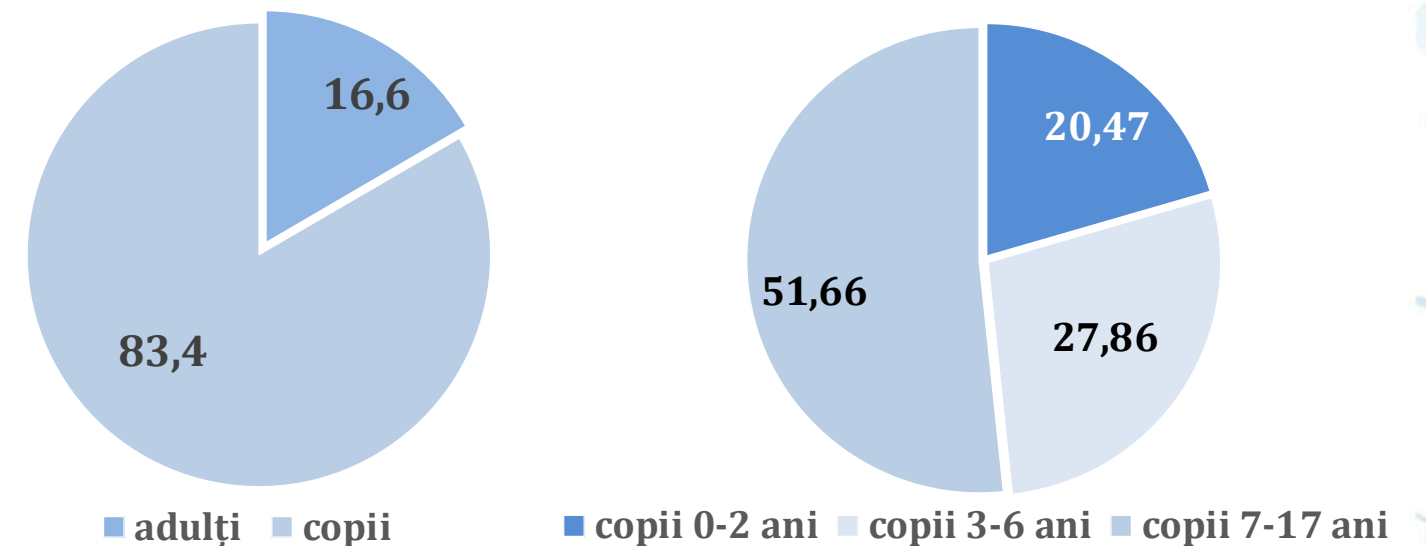


Fig.1 Structura de vârstă a cazurilor cumulate de rujeolă (%), anii 2004-2021, RM.

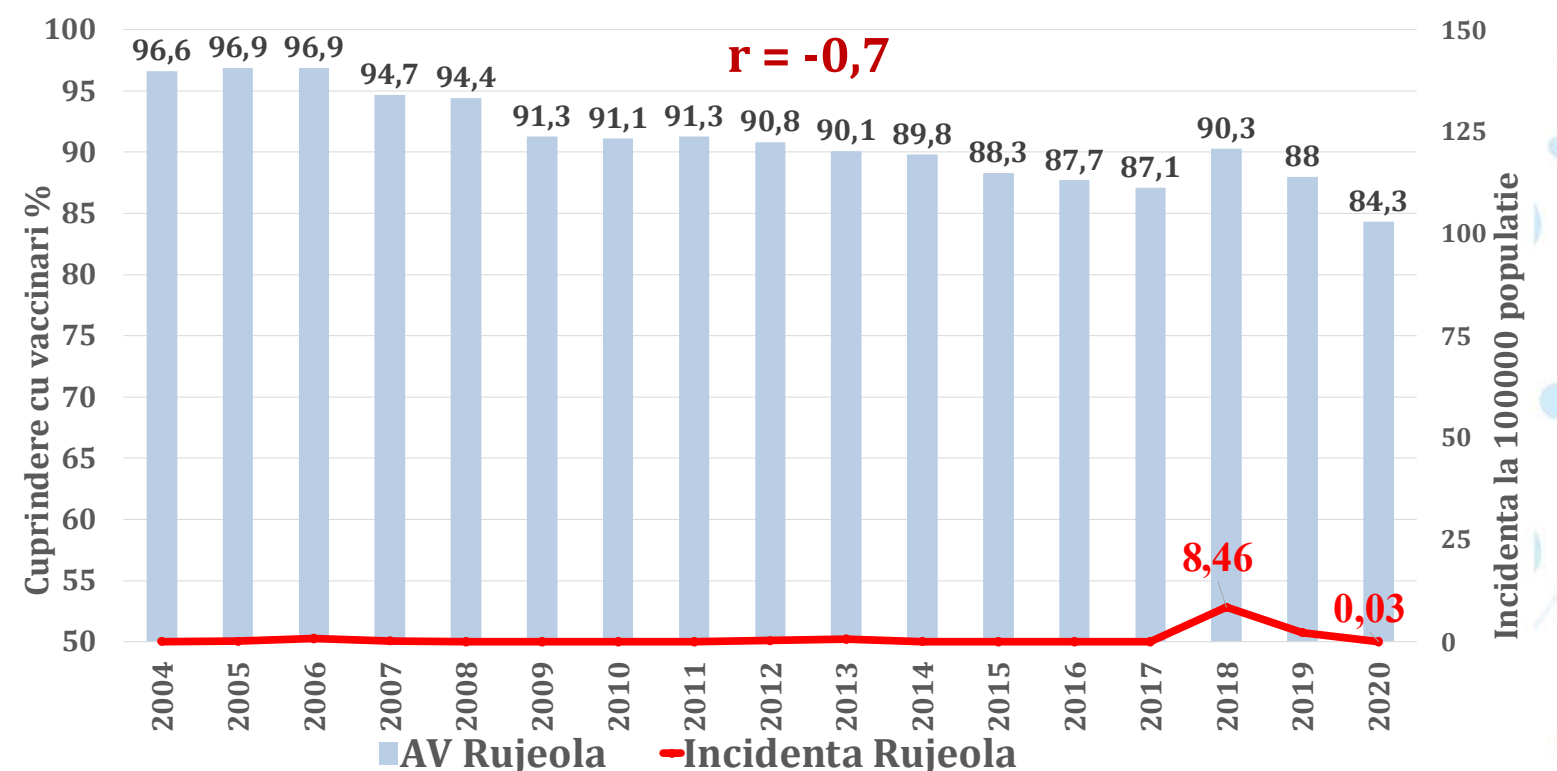


Fig.2 Cuprinderea cu vaccinări și morbiditatea prin rujeolă, RM

UNELE ASPECTE CLINICO-EPIDEMIOLOGICE ÎN BORELIOZA LYME LA COPII

Authori: Voinschi Oleg, Popov Svetlana, Valentina Batîr, studenți, facultatea medicina nr.1, anul VI, grupa M1729, USMF „Nicolae Testemitanu”

Conducător științific: Serbenco Ludmila, conferențiar universitar. **Rezultate** În anul 2021 în secțiile IMSCMBCC au fost internați 12 copii cu Borelioza. În perioada lunilor aprilie-iunie 2022 în secția de internare s-au adresat 35 de copii cu înțepătura de capușă cu vârsta medie de 4,8 ani. Doar la 3 copii s-a depistat eritemul migrator și limfadenopatie regională, încadrat în stadiul I de boală. Numărul cazurilor de boală înregistrate la copii în RM în anii 2017-39 cazuri; 2018-44; 2020-17; 2021-34. Anticorpii specifici de tip IgM ating valoarea maximă la 3-6 săptămână, dar IgG numai după 4-7 luni de la debut. Cea mai frecventă localizare a afectului primar a fost regiunea capului și membrele. Eritemul migrator apare precoce (la peste 75% de pacienți în debutul bolii, la 2-14 zile după înțepătură unei capușe infectate).

Introducere Borelioza Lyme este o boală infecțioasă cu focalitate naturală, transmisă de artropode din clasa Ixodes, produsă de bacterii din genul Borrelia, caracterizată clinic prin manifestări multisistemice, cu evoluție stadială și tablou clinic polimorf.

Keywords Borelioza, **Scop** Determinarea unor aspecte boala Lyme, eritemul clinico-epidemiologic în migrator, afectul borrelioza la copii primar.

Material și metode Datele anamnestice, epidemiologice, clinice, paraclinice au fost prelevate din fișele medicale, registru de consultații din secția de internare a IMSCMBCC, a fost studiată literatura de specialitate.

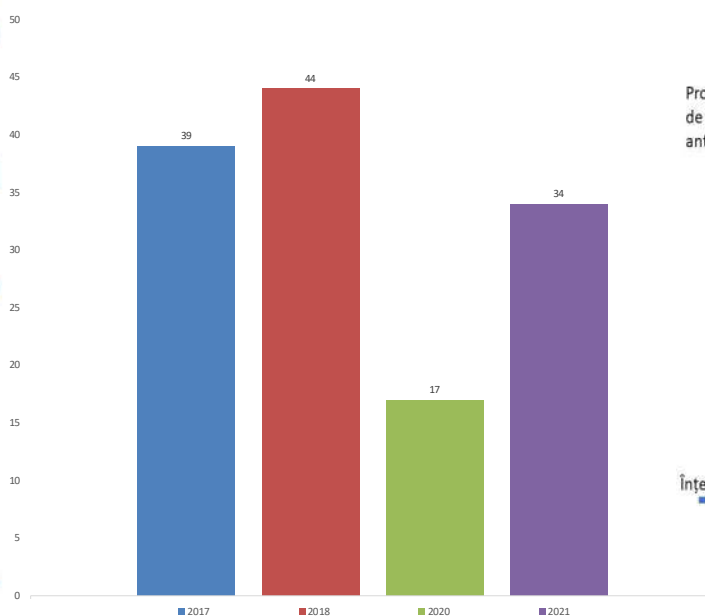


Fig.1 Morbilitatea anuală prin borelioza la copii în RM



Fig.2 Dinamica producției de anticorpi specifici anti Borrelia



Fig.3 Eritem migrator în reg. Iliacă dreaptă



Fig.4 Eritem migrator în reg. umărului



Fig.5 Eritem migrator în reg. occipitală

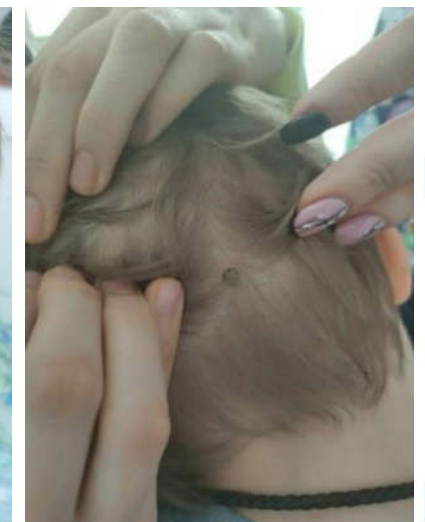


Fig.6 Înțepătură de capușă pe partea piloasă a capului

Concluzii Majoritatea copiilor cu înțepătura căpușilor s-au adresat în lunile aprilie-iunie. Eritemul migrator a fost depistat la 8,6% din copii. Localizarea afectului primar a fost preponderent extrimitatea cefalică și membrele.

DOCTOR-PACIENT COMMUNICATION PARTICULARITIES DURING THE EMERGENCY STATUS IN PUBLIC HEALTH

Author: Ferdohleb Alexandrina

Chair of philosophy and bioethics

Scientific adviser: Vitalie Ojovanu,
Head of chair, PhD hab., associate profesor

Introduction

Effective communication between the doctor and the patient represents an essential pillar in any field of healthcare. During the extended period of the COVID-19 pandemic, some overwhelming challenges aroused for health systems which also created communicational problems in the public health area working in emergency conditions.

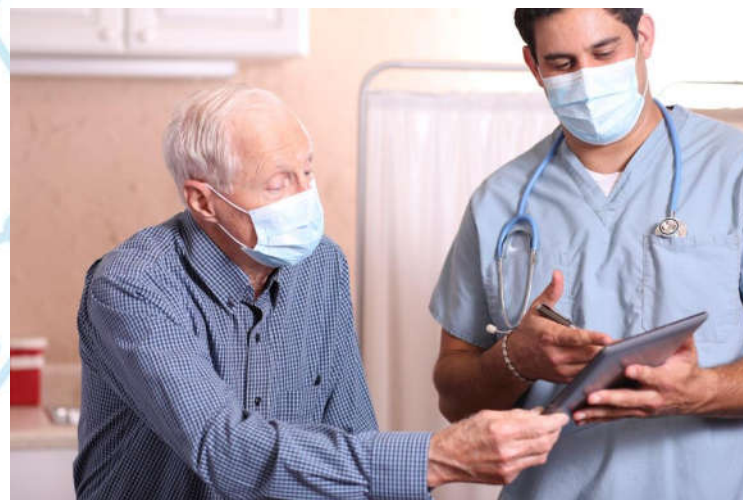
Purpose

Analysis of specialised literature on the subject of doctor-patient communication during the COVID-19 pandemic period and the performance quality of medical act.



Material and methods

A secondary type study, qualitative research, narrative synthesis was conducted. The published sources were taken from the databases PubMed, Google Scholar, Medline, WHO library, InfoMedica library. Selection criteria for the needed sources included the keywords: "COVID-19", "doctor-patient", "public health emergency". The synthesis included more than 40 bibliographic resources.



Keywords

Medicine; Doctor-patient communication; Health emergency conditions; COVID-19 pandemic.

Results

The protective measurements imposed by the state have influenced the instinctual communicational process between the doctor and the patient, entailing the need to use nonverbal and paraverbal communication. Thereby, the traditional visual contact with patients has been changed, so did its duration, therefore, affecting the efficiency of the communicational process.

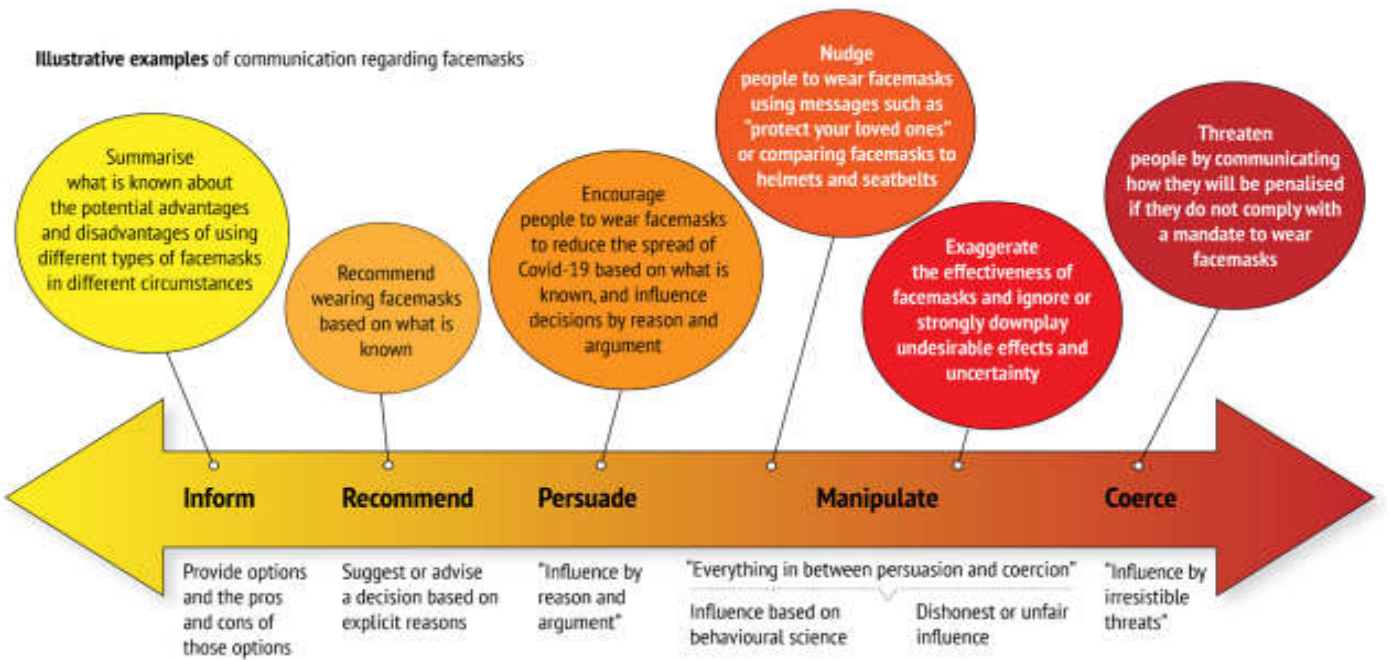


Fig. 1 – O formă continuă de informare până la constrângere
sursă: Oxman, A.D., Fretheim, A., Lewin, S. et al. *Health communication in and out of public health emergencies: to persuade or to inform?*. *Health Res Policy Sys* 20, 28 (2022)

Conclusions

1. The anti-pandemic measures have distorted the models of traditional communication with patients, generating a considerable decrease in patients' confidence in the positive evolution of therapeutic actions.
2. It was necessary to increase the duration and frequency of the doctor-patient communication act and to approach subjects strengthening optimism, trust in the doctor and a good mood.

ERORILE MEDICALE: ASPECTE ETICE ȘI JURIDICE, MODALITĂȚI DE PREVENIRE

Pisarenco Constantin, Universitatea Liberă Internațională din Moldova
Pisarenco Serghei, IMSP Institutul de Ftiziopneumologie „Chiril Draganiuc”

Introducere

Eroarea medicală (EM) rămâne o problemă actuală a activității medicale (AM), care este o combinație de standarde etice, reguli juridice și personalitatea medicului (M) care desfășoară această activitate.

Aproximativ **2,6 mln** de oameni mor din cauza neglijenței lucrătorilor din domeniul sănătății (WHO, 2019).

Tema EM și responsabilității M în exercitarea activităților lor profesionale devine din ce în ce mai relevantă, numărul cererilor în instanță de judecată și a plângerilor împotriva instituțiilor medicale și a M este în creștere, în legătură cu neasigurarea sau furnizarea necorespunzătoare a îngrijirilor medicale.

Scopul lucrării

Să evidențieze aspectele etice și juridice ale EM și modalitățile de prevenire a acestora.

Material si Metode

Au fost studiate articole, monografii, acte metodice etc despre erorile medicale selectate din baze de date bibliografice, precum și acte legislative și normative selectate din registrului de stat al actelor juridice.



Rezultate

În prezent, nu există un consens cu privire la calificarea EM. Din punct de vedere juridic, printre erorile este necesar să se facă distincția între EM și infracțiune. Conform legislației naționale, EM reprezintă „activitatea sau inactivitatea conștientă a prestatorului de servicii de sănătate, soldată cu moartea sau dauna cauzată sănătății pacientului (P) din imprudență, neglijență sau lipsă de profesionalism”. Există multe lucruri importante care se pot face în colaborare cu M pentru prevenirea EM, printre care dezvoltarea și educarea unor calități personale precum conștiinciozitate, disciplina, acuratețea, etc., precum și stimularea pentru cunoștințe și abilități profesionale continue. Atenția acordată P și protecția intereselor M ar trebui să fie obligatorii atât pentru M care își îndeplinesc funcțiile profesionale, cât și pentru studenții-medici. Utilizarea de noi abordări juridice și educaționale europene pentru a rezolva problema EM va minimiza riscul încălcării drepturilor cetățenilor, precum și va proteja M împotriva acuzațiilor nefondate ale P.

Concluzii

EM rămâne o problemă actuală a AM, a cărei specificitate este responsabilitatea legală a M. Utilizarea de noi abordări europene pentru a rezolva problema EM va minimiza riscul încălcării drepturilor cetățenilor.

Bibliografie

- COD Nr. 985 din 18-04-2002. CODUL PENAL AL REPUBLICII MOLDOVA. Publicat : 14-04-2009 în Monitorul Oficial Nr. 72-74 art. 195. Versiune în vigoare din 01.07.2012 în baza modificărilor prin LP34 din 24.05.12, MO126-129/22.06.12 art.405.
- COD Nr. 1107 din 06-06-2002. CODUL CIVIL AL REPUBLICII MOLDOVA. Publicat : 22-06-2002 în Monitorul Oficial Nr. 82-86 art. 661. Versiune în vigoare din data 30.03.17 în baza modificărilor prin LP200 din 28.07.16, MO338-341/30.09.16 art.696..
- LEGE Nr. 263 din 27-10-2005 cu privire la drepturile și responsabilitățile pacientului. Publicat : 30-12-2005 în Monitorul Oficial Nr. 176-181 art. 867. Versiune în vigoare din 24.09.18 în baza modificărilor prin LP191 din 27.07.18, MO321-332/24.08.18 art.535.

RISCURI ETICE, MEDICALE ȘI JURIDICE ALE APLICĂRII INTELIGENȚEI ARTIFICIALE ÎN MEDICINĂ

Pisarenco Serghei, IMSP Institutul de Ftziopneumologie „Chiril Draganiuc”

Pisarenco Constantin, Universitatea Liberă Internațională din Moldova

Introducere

Introducerea sistemelor de inteligență artificială (IA) în medicină este una dintre cele mai importante tendințe moderne în asistența medicală mondială. Cu ajutorul IA în medicina aplicată următoarele procese inovatoare: metode automate de diagnosticare; sisteme de recunoaștere a vorbirii și înțelegere a limbajului natural; sisteme de analiză și predicție a evenimentelor; sisteme de clasificare automată și reconciliere a informațiilor; chatbot-uri automate pentru asistența pacienților; dezvoltarea roboticii și mecatronicii. În prezent, începe cursa pentru superioritatea țărilor pentru dominație pe piața inteligenței artificiale, inclusiv în medicină.

Scopul lucrării

Să evidențieze baza, riscurile etice, medicale și juridice ale aplicării medicale a IA.

Material si Metode

Analiza reglementărilor, actelor juridice, publicațiilor științifice și practicii utilizării IA în medicină (radiologie, chirurgie etc.). Evaluarea riscurilor asociate cu principiile morale care stau la baza deciziilor luate de IA, precum și comportamentul neetic și neadecvat față de oameni.



Rezultate

Sistemele care utilizează tehnologii de inteligență artificială devin din ce în ce mai autonome în ceea ce privește complexitatea sarcinilor pe care le pot îndeplini. Majoritatea oamenilor subestimează autonomia reală a unor astfel de sisteme. Ei pot învăța din experiență și pot efectua acțiuni care nu au fost intenționate de creatorii lor.

Dezvoltarea și implementarea IA este asociată cu posibilitatea unor consecințe ambigue (încălcarea confidențialității, posibilă discriminare, stratificare socială), cu riscul unor acțiuni ilegale cauzate de o eroare în crearea IA, modificarea IA ca urmare a unor acțiuni neautorizate, acces la sistemul său, programarea din start cu rea credințe a IA. În țările UE, între timp, problema acordării IA a statutului de „persoană electronică” și personalitate juridică este în curs de studiu. În țările CSI, a căror dreptul penal se bazează pe o abordare antropocentrică, răspunde doar persoană fizică.

Concluzii

Aplicarea IA pentru diagnosticarea bolilor, elaborarea tratamentului personalizat și monitorizarea pacientului necesită o reglementare etică și legală care să minimizeze riscurile utilizării acestuia. Este necesar să se consolideze obligația dezvoltatorilor și a altor persoane împuternicite de a lua toate măsurile necesare pentru a asigura interesele unei persoane aflate în procesul de funcționare a IA și a dezvolta un sistem de norme care să asigure îndeplinirea acestei obligații.

Bibliografie

Recommendation on the ethics of artificial intelligence. The General Conference of the UNESCO, meeting in Paris from 9 to 24 November 2021, at its 41st session.
OECD, Recommendation of the Council on Artificial Intelligence, OECD/LEGAL/0449. OECD, 2022.



MALPRACTISUL ÎN CHIRURGIA PLASTICĂ: ASPECTE BIOETICE

Popov Xenia

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu",
Catedra de filozofie și bioetică



Introducere

Chirurgia plastică-este un domeniu foarte solicitat în secolul XXI. Cu toate avantajele chirurgiei plastice o problemă acută reprezintă manifestarea malpraxisului și dimensiunea sa bioetică în cadrul acestui domeniu.



Scop

Analiza aspectelor bioetice în chirurgia plastică. Identificarea cauzelor malpraxisului și metodelor de rezolvare a lor.



Cuvinte-cheie

- malpraxis
- chirurgia plastică
- aspecte bioetice



Rezultate



Pe baza articolelor medicale studiate este posibil să formulăm niște cauze malpraxisului:examenarea neatență sau incompletă a pacientului,operare neglijentă,caracteristici anatomice anormale ale pacientului,reație alergică neașteptată.

Majoritatea chirurgilor acuzați de malpraxis au lucrat într-un cadru privat (156/174[90%]). Implicarea rezidenților a fost menționată în doar 5 (3%) cazuri.Un studiu a demonstrat ca din 100 % de chirurghi implicați in malpraxis 64% au fost chirurghi plastici.

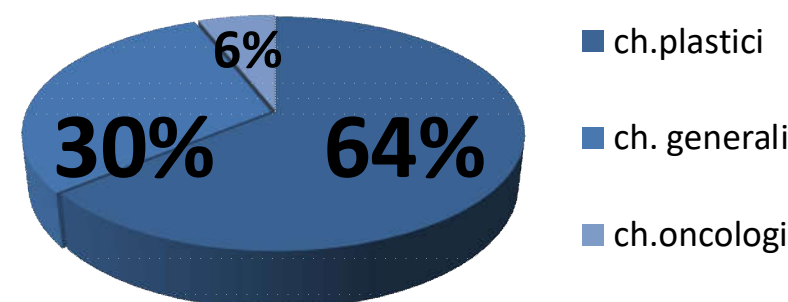


Fig.1.Numărul chirurgilor implicați în malpraxis.

Au fost analizate principalele consecințe etice și medico-legale ale complicațiilor, precum și acțiunile corespunzătoare ale chirurgului plastician, abordările alternative ale eticii medicale, definirea limitărilor bioetice, principiile eticii medicale raportate la chirurgia plastică.



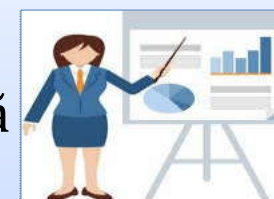
Materiale și metode

A fost efectuat un studiu asupra cazurilor de malpraxis în chirurgia plastică în următoarele categorii: reconstructivă,cosmetica,cranio-facială. Sursele au fost selectate în baza de date PubMed. Obținute au fost 174 articole medicale pe tematica respectivă.



Concluzii

Malpraxisul reprezintă o problemă foarte importantă și întotdeauna relevantă în medicină, inclusiv în chirurgia plastică. Adoptarea noilor legi,colectarea datelor, crearea și publicarea statisticii de malpraxis în chirurgia plastică va îmbunătăți calitatea serviciilor oferite în domeniul dat.





ATITUDINI ȘI MORALITATE ÎN DONAREA DE ORGANE

Irina Talasimov

irina.talasimov@gmail.com

060824448

Introducere:

Principalele dileme în contextul donării pornesc de la numărul foarte mic de organe care pot fi transplantate în raport cu nevoia existentă, de unde și importanța corectitudinii distribuirii acestor resurse, precum și informării populației.

Cuvinte-cheie:

Donare post-mortem, factori socio-economici, religie, cunoștințe despre transplant, altruism, moarte.

Scopul:

Explorarea credințelor cu privire la donarea de organe, a disponibilității de a dona, a posibilităților determinanți cauzali ai deciziei de a dona.

Materiale and metode:

Pub Med, Google Scholar, Research Gate

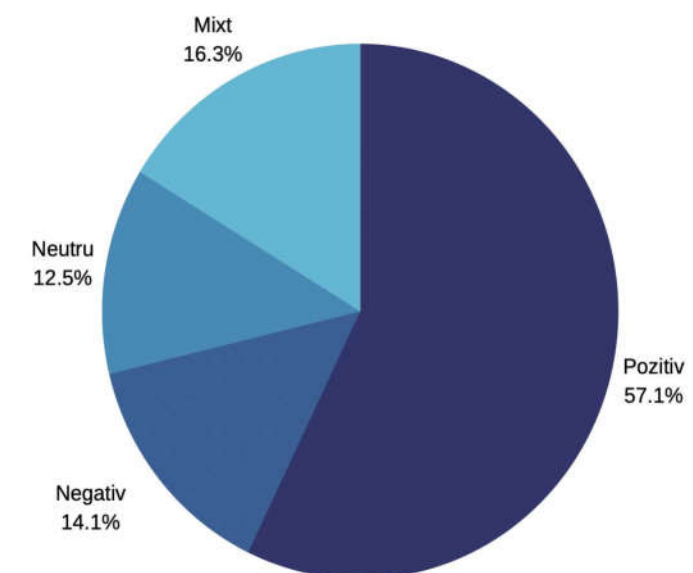
Rezultate:

Motivele ce influențează disponibilitatea de a dona:

- religia ca încălcare a integrității morale și respectare a tradițiilor versus realizarea unui act suprem de bunătate și recunoștință
- familia prin prisma convingerilor legate de donarea de organe
- sistemul medical și în deosebi neîncrederea în acesta
- cunoștințele despre donare

Concluzie:

Este necesară reglementarea și facilitarea deciziei cu privire la donare în timpul vieții. Posibilele campanii de conștientizare ar trebui să facă apel la perspectiva "mecanicistă" asupra donării. De asemenea, ar trebui evidențiată și răspândită informația despre certitudinea și ireversibilitatea morții cerebrale.



EUTANASIEREA ȘI DIMENSIUNILE ETICE A ACESTEI METODE FOLOSITE ÎN MEDICINĂ

Autor: Zavtoni Ana-Maria, USMF „Nicolae Testemițanu”

Conducător științific: Eșanu Anatolie, Catedra de filosofie și bioetică, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere Eutanasia înseamnă „moarte bună”, fiind „o metodă prin care se pune capăt suferinței prin moarte sau se provoacă moarte fără dureri”, situându-se la confluența dintre viață și moarte, dintre terapie și intervenție medicală deliberată pentru a provoca moartea.



Cuvinte-cheie: eutanasiе, bioetică, boală, viață, moarte

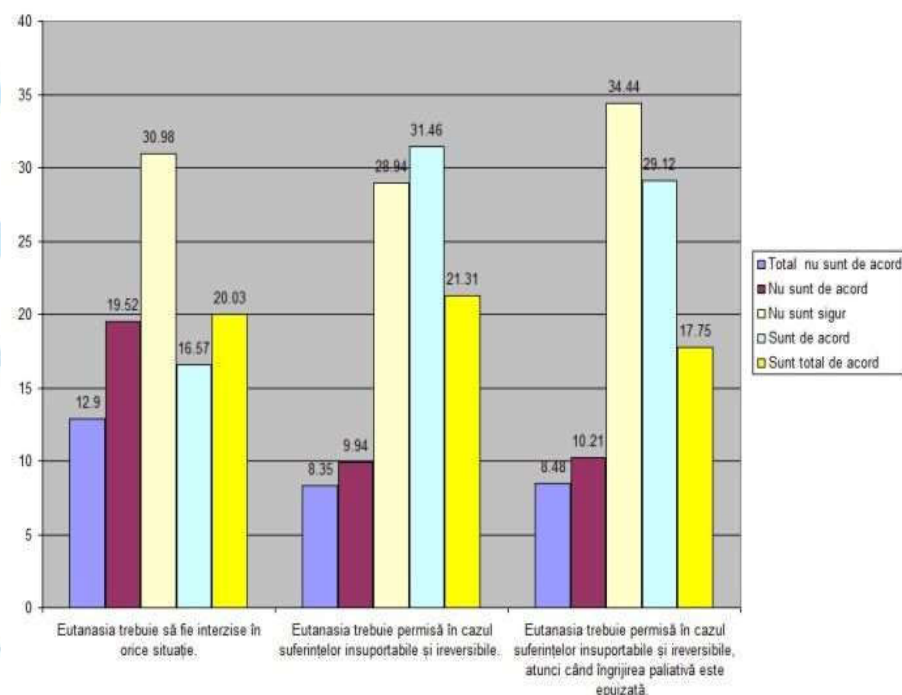
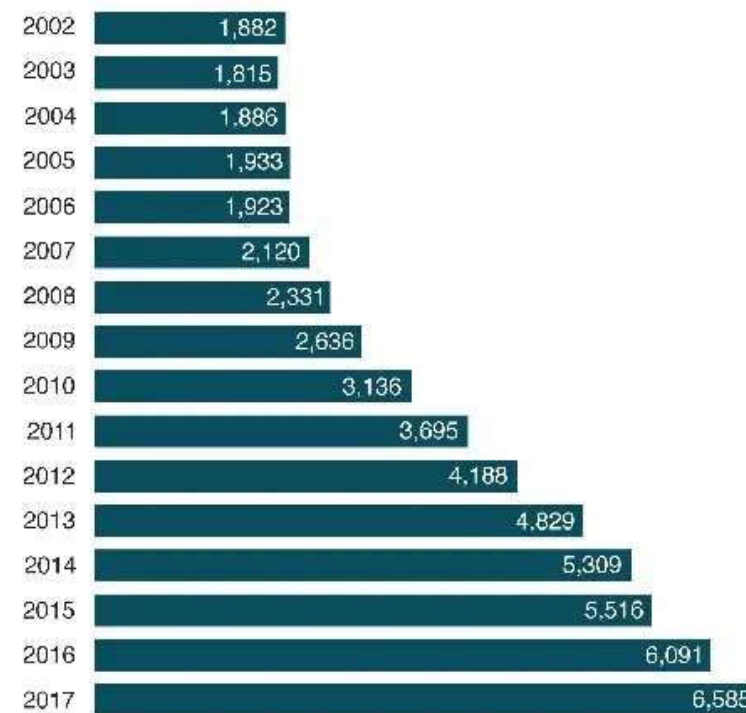


Figura 1. Păreri referitor la utilizarea eutanasiеi

Scopul Societatea în fiecare zi este pusă în fața dilemei vieții și morții. Discutarea problemei eutanasiеi presupune și o altă concepere a rolului pacientului, inclusiv și dreptul lui de a dispune personal de viața sa.

Materiale și metode Studiul s-a efectuat prin selectarea și analiza surselor bibliografice de nivel european, publicate în baze de date științifice medicale de specialitate în perioada 2010-2022 disponibile on-line.

Euthanasia cases by year



Source: Dutch Regional Review Committees

BBC

Figura 2. Numărul de cazuri de eutanasiе pe an

Concluzia Eutanasia va fi un subiect actual atâta timp cât viața va da o luptă cu moartea și durerea. Însă, până va mai înceta să mai fie de actualitate, va zdruncina sistemele religioase, practicile morale, gândirea filozofică, într-un cuvânt morala și conștiința umană.

Eutanasia încalcă drepturile omului, iar biserica consideră eutanasia ca fiind ucidere sau sinucidere.

III. PROBLEME ACTUALE ALE MEDICINEI INTERNE

III.1 Probleme actuale ale medicinei
interne

III.2 Probleme actuale în
dermatovenerologie,
pneumoftiziologie, radiologie și
imagistică

III.3 Medicină interdisciplinară

III.4 Probleme actuale în neuroștiințe



AFECTAREA CLINICO-EVOLUTIVĂ A CORDULUI LA HIPERTENSIVI

Beșliu Inga, Disciplina de sinteze clinice, USMF "Nicolae Testemițanu"

Introducere:

Hipertensiunea arterială (HTA) reprezintă un factor de risc major modificabil pentru patologia cardiovasculară, cordul constituind una dintre principalele ținte a HTA din totalitatea organelor afectate de hipertensiune. Hipertrofia ventriculară stângă (HVS) este un răspuns maladativ la supraîncărcarea cu presiune cronică și un factor de risc important pentru fibrilația atrială (FiA), insuficiența cardiacă sistolică și cea diastolică și moartea subită la pacienții cu HTA.

Cuvinte-cheie:

- hipertensiune arterială
- hipertrofie ventriculară stângă

Scop:

Determinarea semnelor de afectare clinico-evolutivă a cordului la pacienții hipertensivi.

Material și metode:

Au fost studiate datele din fișele de observație a 46 de pacienți cu diagnosticul de HTA din IMSP Institutul de Cardiologie. Pacienții din studiu au fost investigați prin ECG și EcoCG și au fost apreciate următoarele aspecte: prezența semnelor de HVS, prezența FiA și funcția diastolică a cordului.

Concluzii:

Studiul a demonstrat asocierea dintre HTA și afectarea cardiacă, pacienții din lotul studiat fiind depistați cu diverse probleme cardiace: disfuncția diastolică - prezentă la aproape jumătate dintre pacienții cercetați (45,7%), hipertrofia SIV și PPVS prezentă în 41,3% din cazuri, FiA - în 39,1% din cazuri, semne de HVS pe ECG - în 15,2%. Aceste date relevă importanța monitorizării pacienților hipertensivi și a detectării la timp a modificărilor la nivelul cordului.

Rezultate:

Vârsta medie a pacienților incluși în studiu a constituit 68,3 ani. Conform repartizării pe sexe, 47,8% au fost bărbați, iar 52,8% - femei (Fig.1). Studiul a elucidat că din cei 46 de pacienți cercetați, aproximativ jumătate (56,5%) suferă de HTA de gradul III, de HTA gradul II suferă 39,1% dintre pacienți, iar de gradul I - 4,4% (Fig.2). Risc adițional foarte înalt a fost prezent la majoritatea participanților în studiu - 93,5%, risc adițional înalt - 4,3%, iar moderat - 2,2%.

La ECG-ul efectuat la internarea în spital, semne de HVS au prezentat 7 pacienți sau 15,2% din lotul studiat. FiA a fost prezentă în anamneză la 18 pacienți (39,1%). Utilizând EcoCG ca metodă de investigație, la 19 pacienți (41,3%) s-a depistat creșterea (>11 mm) grosimii septului interventricular (SIV) și a peretelui posterior al ventriculului stâng (PPVS), iar disfuncția diastolică a fost depistată la 21 pacienți (45,7%). (Fig.3)

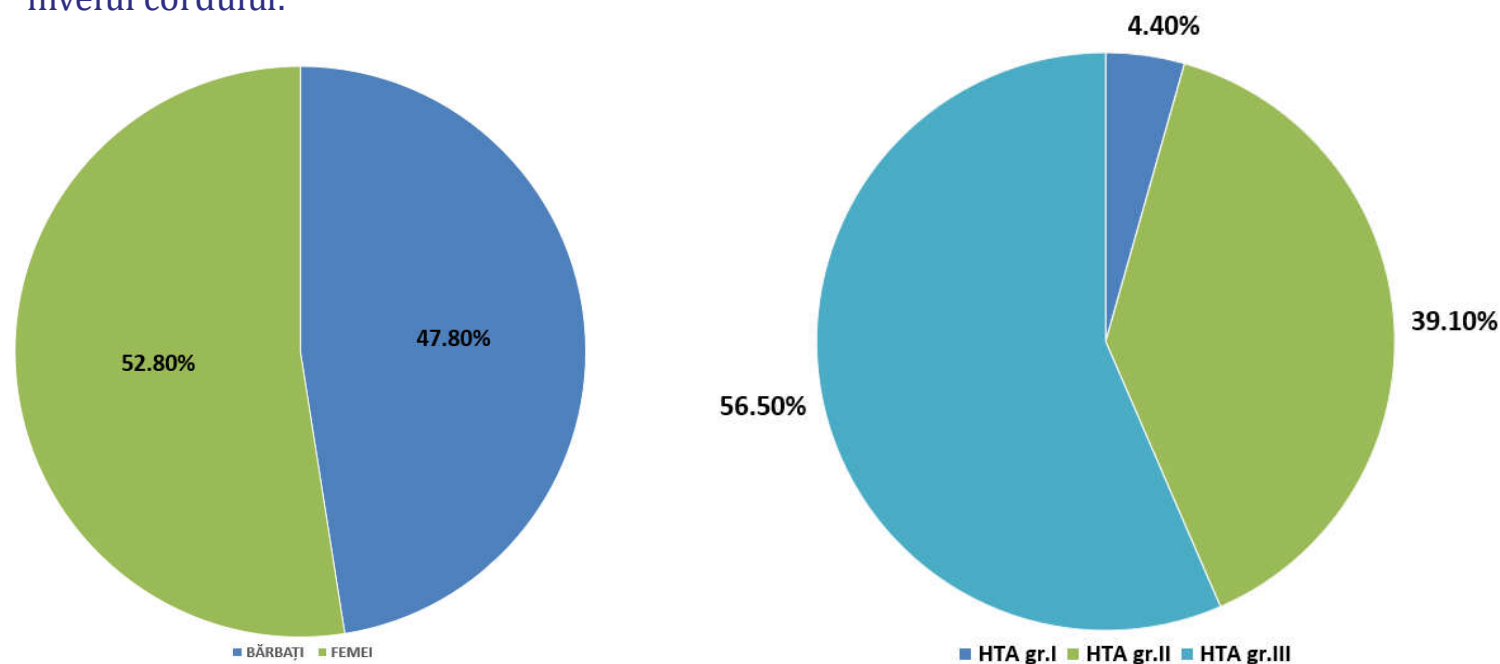


Fig.1. Repartizarea pe sexe a pacienților studiați

Fig.2. Repartizarea pacienților conform gradului HTA

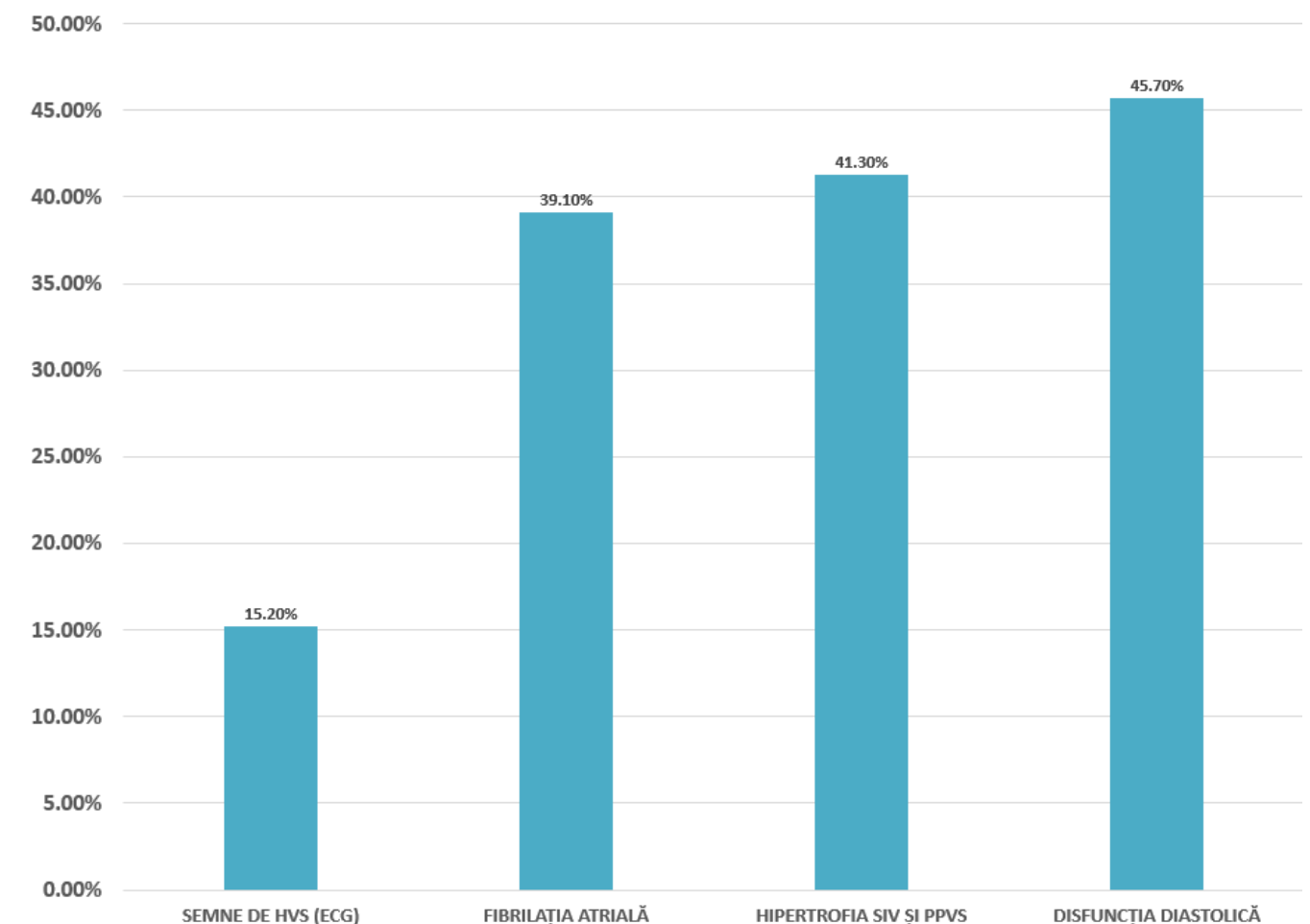


Fig.3. Criterii de afectare cardiacă la hipertensivi

CLINICAL MANIFESTATIONS IN PATIENTS WITH DILATED CARDIOMYOPATHY

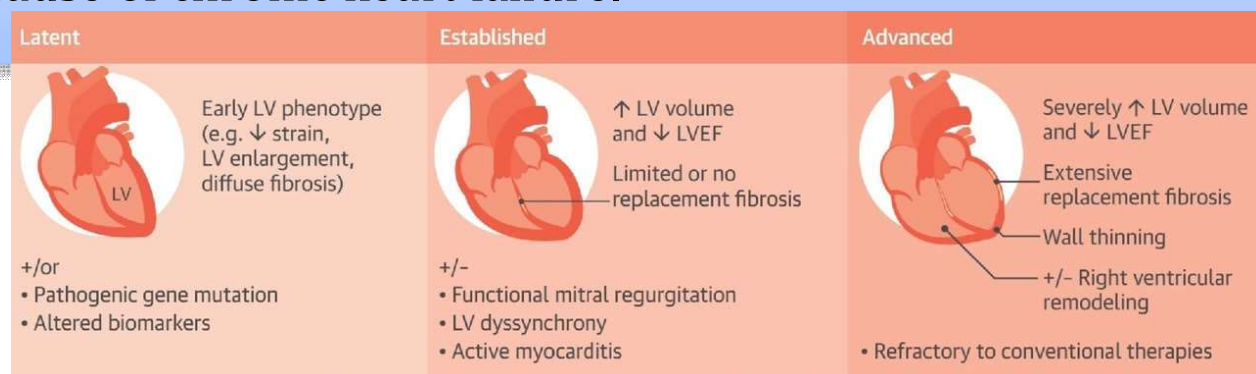
Author(s): Bezu Ghenadie; Moroz Serghei

Scientific adviser: Bezu Ghenadie, PhD, Associate professor

Department of Internal Medicine and Semeiotics, Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Republic of Moldova

Introduction

Dilated cardiomyopathy (DCM) is the most common cardiomyopathy, which affects people of all ages and remains to date the leading reason for heart transplantation and the third cause of chronic heart failure.



Keywords

Clinical manifestations, dilated cardiomyopathy.

Purpose

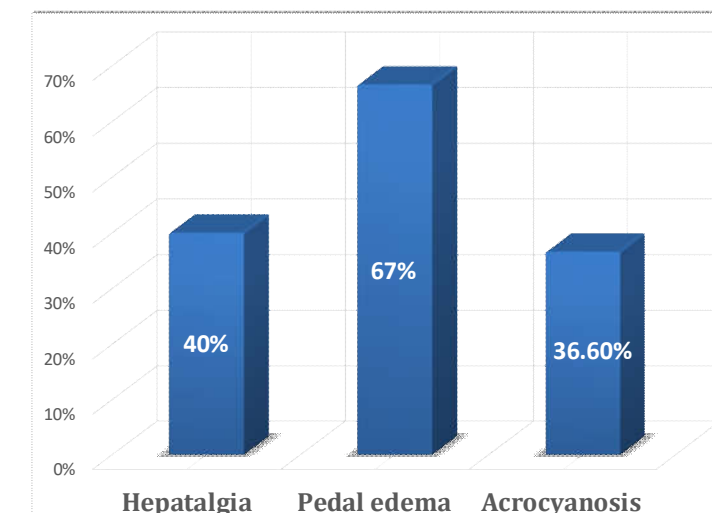
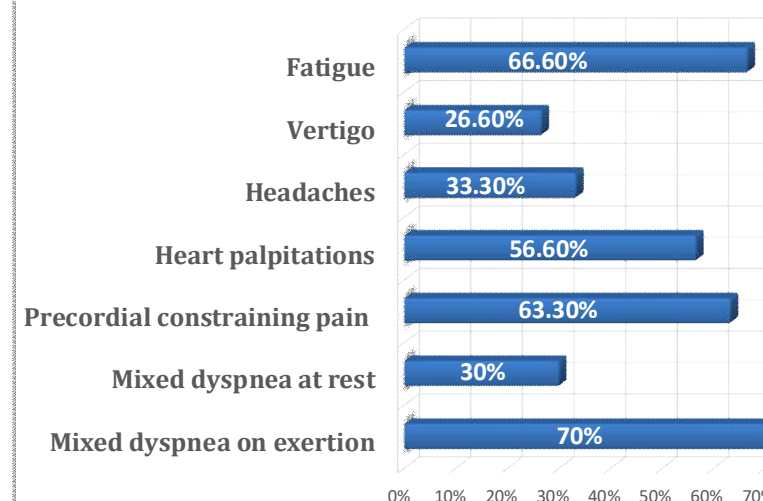
To evaluate clinical manifestations in patients with DCM.

Material and methods:

In the study were analyzed 30 clinical observation sheets of patients (5 women and 25 men), hospitalized in cardiology and therapy departments during 2016-2019, diagnosed with DCM. The average age of the patients was 58.73 ± 9.73 years. The obtained results were subjected to statistical analysis using the t-Student criteria.

Results

The clinical picture in patients with DCM was dominated by mixed dyspnea (100% - 70% on physical exertion and 30% at rest), fatigability (66.6%), precordial constraining pain (63.3%), pedal edema (67%), heart palpitations (56.6%), hepatalgia (40%), acrocyanosis (36.6%), stasis rales in the lungs (30%). According to the NYHA classification of heart failure, 10% of patients were attributed to functional class (FC) II, 53.3% - FC III and 36.6% - FC IV.



Conclusions

The clinical picture of DCM is dominated by manifestations of global heart failure. As a rule, symptoms progress from left ventricular damage to right ventricular damage.

FEBRA DE LUNGĂ DURATĂ: O DILEMĂ DIAGNOSTICĂ ÎN COVID-19 PERSISTENT

Autori: Biniuc Dumitru, Dumitraș Tatiana, Sîrbu Ion, Caproș Natalia, Corlăteanu Olga, Rotaru Tatiana

Disciplina de sinteze clinice, Departamentul Medicină Internă, USMF „Nicolae Testemitanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere

O cauză frecventă a adresabilității la serviciile de urgență și a re-internărilor în spital după suportarea infecției cu SARS-CoV-2 o reprezintă febra [1]. Un studiu de cohortă observațional prospectiv al simptomelor generate de COVID-19 și duratei acestora, a constatat că aprox. 12% dintre pacienți au raportat febră după 28 de zile, iar 16% - după 8 săptămâni de la debutul simptomelor [2]. Unele studii raportează persistența febrei pe parcursul a jumătate de an de la suportarea infecției ca fiind de 10% [3, 4].

Cuvinte-cheie

COVID-19 persistent, sindrom febril, imunocompromis.

Scop

Prezentarea unui caz clinic de febră persistentă după suportarea COVID-19, cu scopul evidențierii particularităților sindromului febril la un pacient imunocompromis.

Materiale și metode

Datele anamnestice, datele clinico-paraclinice, evoluția clinică pe durata spitalizării și revista literaturii de specialitate în conformitate cu tema abordată.

Rezultate

Pacient, bărbat, 37 ani, neangajat în câmpul muncii, internat în mod urgent, în stare gravă, în secția Pneumologie, spitalizat după suportarea COVID-19. Motivele internării: febră persistentă, scaune diareice (aprox. 6 scaune/zi), hipotensiune, tahicardie, scăderea diurezei. Starea gravă a pacientului menținută pe tot parcursul spitalizării a fost confirmată și prin alterarea tabloului biologic (Figura 3), dar și a altor parametri ai sindromului inflamator: VSH - 33→45→36 mm/h, limfocitopenie - 1%, deviere spre stânga a formulei leucocitare cu leucocite nesegmentate - 17%, fibrinogen - 5,5 g/l, procalcitonina - 4,72 ng/ml. Alți parametri biochimici deviați: proteina totală - 53,8 g/L, albumina - 20,5 g/L, fierul seric - 8 umol/l, ureea - 10 mmol/L, creatinina - 44,8 umol/L, fosfataza alcalină - 124 U/L, GGTP - 139 U/L ș.a. În ziua a doua de la internare a fost confirmată pozitiv reacția Wasserman, în următoarea zi și cea a testului HIV (nr. limfocitelor-T CD4 - 20/mm³), iar ulterior, la a zecea zi testul pozitiv la TB LAM Ag; maladii cu care pacientul nu se afla anterior la evidență. Febra (Figura 1), inițial interpretată ca și manifestare clinică a colitei pseudomembranoase, a persistat și după răspunsul pozitiv la tratamentul colitei (normalizarea scaunelor diareice începând cu aprox. a 7-a zi de la internare).

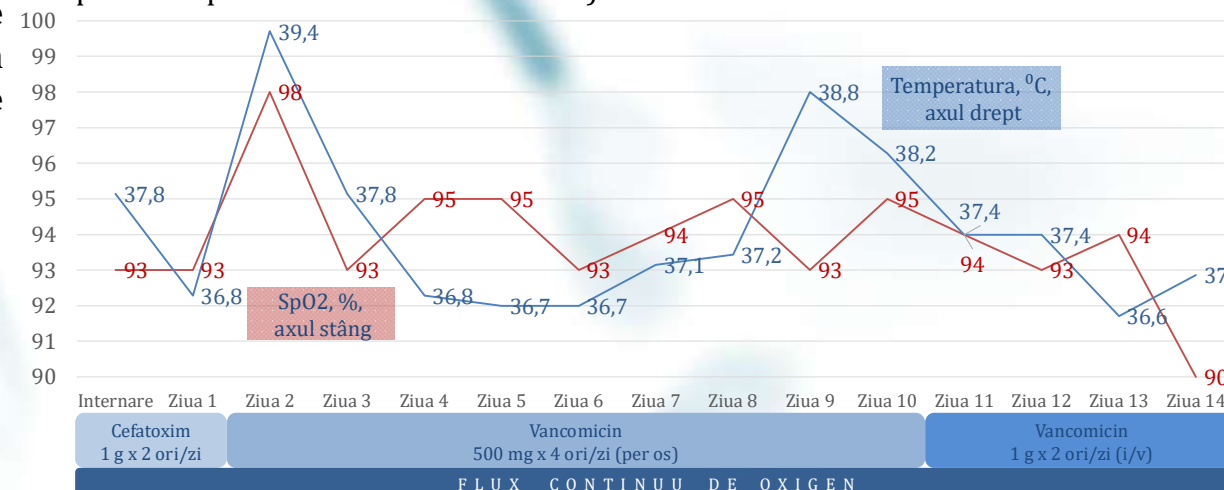


Figura 1. Evoluția sindromului febril și a SpO2 pe parcursul spitalizării și administrarea tratamentului antibacterian și a fluxului de oxigen

Clinic, în dinamică, a avut loc alterarea statusului neurologic, pacientul a devenit dezorientat, confuz, semnele meningiene pozitive. După recomandările medicului neurolog, la a 9-a zi de la internare se efectuează puncția lombară cu analiza LCR și CT cerebral (concluzie CT: Semne CT pentru angioencefalopatie discirculatorie cu sindrom hidrocefal-atrofic moderat. Pansinusită. Otită medie pe dreapta.), fiind stabilit diagnosticul de Meningoencefalita bacteriană.

Referințe bibliografice

- Á. Romero-Duarte *et al.*, "Sequelae, persistent symptomatology and outcomes after COVID-19 hospitalization: the ANCOHVID multicentre 6-month follow-up study," *BMC Med.*, vol. 19, no. 1, Dec. 2021, doi: 10.1186/S12916-021-02003-7.
- C. H. Sudre *et al.*, "Attributes and predictors of long COVID," *Nat. Med.*, vol. 27, no. 4, p. 626, Apr. 2021, doi: 10.1038/S41591-021-01292-Y.
- M. Scherlinger *et al.*, "Refining 'Long-COVID' by a Prospective Multimodal Evaluation of Patients with Long-Term Symptoms Attributed to SARS-CoV-2 Infection," *Infect. Dis. Ther.*, vol. 10, no. 3, p. 1747, Sep. 2021, doi: 10.1007/S40121-021-00484-W.
- Y. Arita, S. Yamamoto, M. Nagata, N. Ogasawara, and S. Hasegawa, "Long COVID presenting with intermittent fever after COVID-19 pneumonia," *Radiol. Case Reports*, vol. 16, no. 9, p. 2478, Sep. 2021, doi: 10.1016/J.RADCR.2021.05.081.

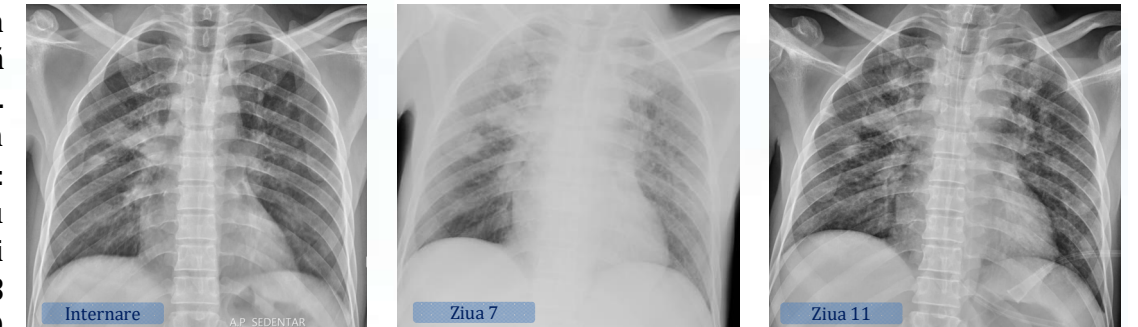


Figura 2. Dinamica radiologică pe parcursul spitalizării

Starea generală a pacientului în dinamică cu agravare, cu instalarea comei, rezultând într-un sfârșit letal, la a 14-a zi de la internare, datorită MODS, șocului refractar, edemului cerebral. Expertiza medico-legală a cadavrului, efectuată la Centrul de Medicină Legală, a confirmat diagnosticul clinic de bază: Pneumonie la pacient imunocompromis (HIV/SIDA), de etiologie mixtă (virală, bacteriană), bilaterală, evoluție severă, CURB-65 - 4 puncte. Tuberculoză generalizată. Sifilis. Sepsis, abcese multiple în ficat, splină, rinichi, pulmoni și pleură.

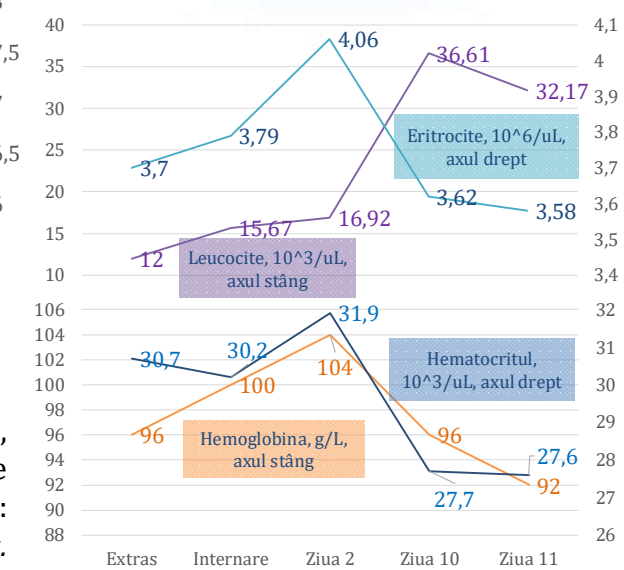


Figura 3. Evoluția unor parametri ai hemoleucogramei

Concluzii

- Infecția SARS-CoV-2 suportată recent cu prezența complicațiilor acesteia, la un pacient imunocompromis, al cărui istoric medical nu este cunoscut, poate pune în dificultate încadrarea nosologică a sindromului febril.
- Severitatea evoluției COVID-19 cu dezvoltarea complicațiilor multiple, a fost condiționată de patologii preexistente, amplificând alterarea statutului imun și diminuarea mecanismelor de apărare ale pacientului.

INFLUENȚA MUZICII COMPOZITORULUI EUGEN DOGA ASUPRA FUNCȚIEI CARDIACE LA PACIENȚII HIPERTENSIVI

Autor: Bălașa Erica-Gabriela, studenta anului V, Medicină, USMF „Nicolae Testemitanu”

Conducător științific: Mazur-Nicorici Lucia, Disciplina de cardiologie, Departamentul Medicină Internă, USMF „Nicolae Testemitanu”

Introducere- Conform OMS, la moment 26% din populația globală suferă de hipertensiune arterială. Până în 2025, cifra riscă să ajungă la 29%. Terapia muzicală, ca și tratament adjuvant a luat amploare în ultimul deceniu atât în diminuarea durerii cât și la pacienții cu hipertensiune arterială.

Materiale și metode- 78 participanți cu HTA gradul III, medicamentos controlată.

Scopul studiului- aprecierea eficacității muzicii compozitorului Eugen Doga asupra parametrilor cardiaci, frecvenței respiratorii, precum și a stării emoționale la pacienții cu hipertensiune arterială.

Cuvinte-cheie- Eugen Doga, hipertensiune arterială, terapie muzicală



34 în grupul experimental, au ascultat muzică 15-60 minute/zi

34 în grupul de control, nu au ascultat muzică



Concluzii- Muzica lui Eugen Doga scade veridic atât TAS cât și TAD dar nu influențează FCC, FR și are impact pozitiv asupra stării lor emotive.



Scala celor 5 fețe

Rezultate	TAS mâna stângă	TAD mâna stângă	TAS mâna dreaptă	TAD mâna dreaptă	Frecvența contracțiilor cardiace	Frecvența respirațiilor	Starea emoțiilor conform scalei celor 5 fețe
Lotul experimental	-6,44 mmHg P=0,001	-2,94 mmHg P=0,015	-9,38 mmHg P=0,0016	-5,81 mmHg P=0,0009	0,4 bătăi/min P=0,3	0,0 respirații/minut P=0,12	0,6 P=0,18
Lotul de control	0,03 mmHg P=0,001	0,18 mmHg P=0,015	0,42 mmHg P=0,0016	-0,04 mmHg P=0,0009	-0,2 Bătăi/min P=0,3	0,4 respirații/minut P=0,12	0,4 P=0,18

Mulțumiri salese compozitorului Eugen Doga muzica căruia este un leac pentru suflet, și o alinare pentru inimă!



CAUSES OF SPINE PAIN IN RHEUMATOLOGY

Student Bragari Dan

Scientific advisor: Radu Iuliana, Department of Rheumatology and Nephrology, USMF "Nicolae Testemitanu"

Introduction

Spinal pain, in its acute and chronic forms is commonly evaluated by rheumatologists. In order to separate patients with mechanical disorders from those with rare systemic disorders we need an organized approach.

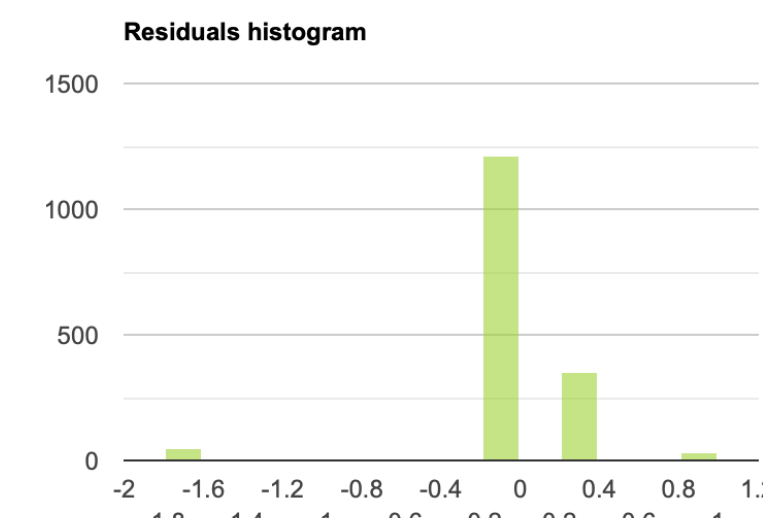
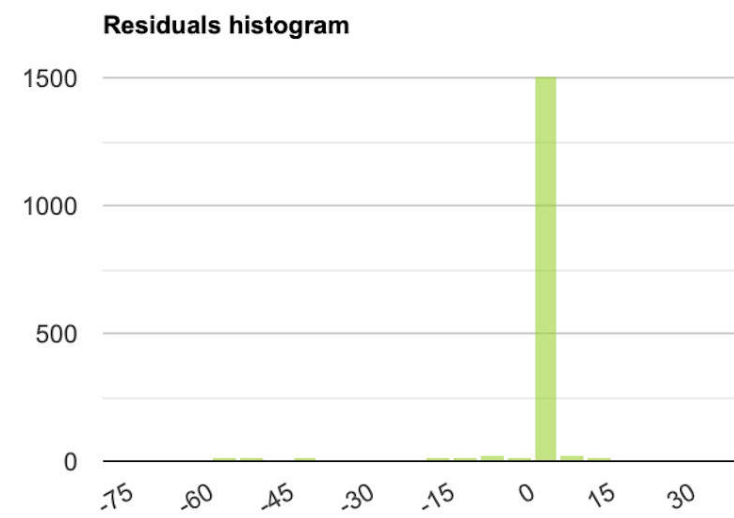
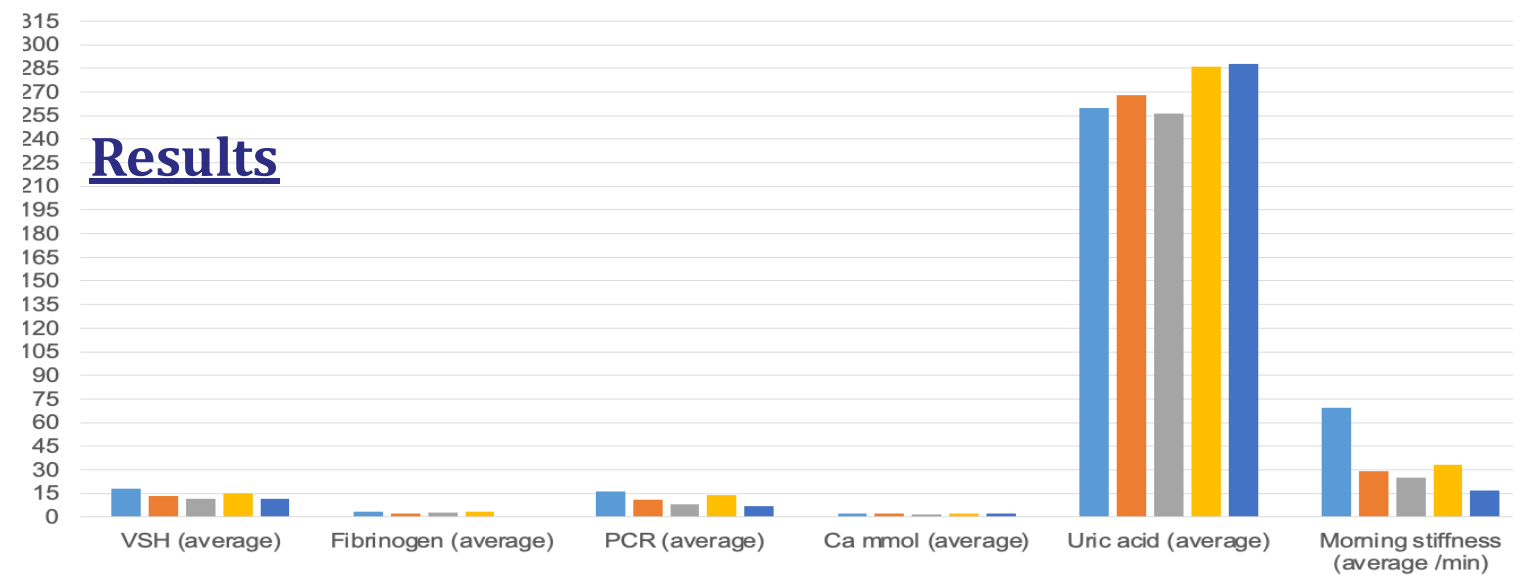
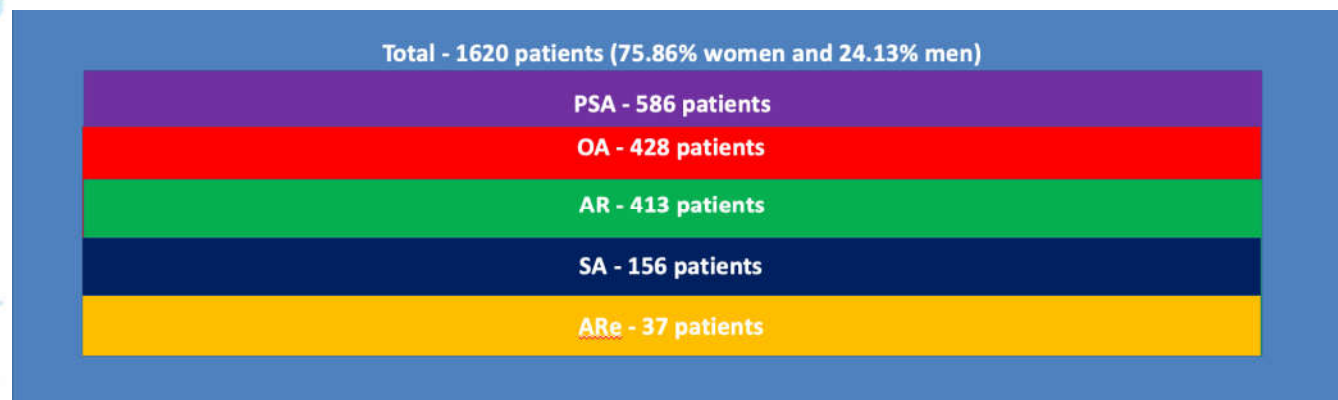
Keywords

Ankylosing spondylitis, Rheumatoid arthritis, Osteoarthritis.

Purpose

To study the clinical and paraclinical aspects of rheumatic pathologies in relation to the pain syndrome in the cervico-dorso-lumbar spine.

Material and methods



Conclusions

The results of Pearson's correlation-coefficient indicated a significant correlation between age and backpain ($r = 0.9946$; $P < 0.001$) also backpain and gender. In other words, backpain is associated more frequent with older women. The causes of spinal pain in rheumatic diseases are multifactorial starting with: environment (rural 69.56%), sex (women 75.86%) etc.



INDICATORS OF THE ANTIOXIDANT SYSTEM IN PATIENTS WITH CHRONIC PANCREATITIS DEPENDING ON THE DURATION OF ALCOHOL CONSUMPTION

Bugai Rodica

Department of Internal Medicine, Discipline of internal medicine - semiology, SUMF "Nicolae Testemițanu"

Introduction. Numerous studies have shown the susceptibility of pancreatic tissue to alcohol consumption, exerted by various mechanisms, including the induction of oxidative stress.

Keywords: chronic pancreatitis, oxidative stress, antioxidant system

Purpose: Evaluation of antioxidant system indices in patients with chronic pancreatitis according to the duration of alcohol consumption.

Material and methods: The study included 100 patients with chronic pancreatitis, men/women -55%/ /45%, mean age - 47 ± 0.93 years (19-59 years). Clinical and paraclinical changes specific to chronic pancreatitis were evaluated according to the recommendations of the European Society of Gastroenterology. Informed agreement was obtained from all patients. Indicators of the antioxidant system (ODS) assessed in venous blood: Total Antioxidant Activity (AAT) - in the hexane (hexane) and isopropanol (isopr.) phases, Superoxidismutase (SOD), Catalase, Glutadionreductase (GR).

Results: Alcohol consumption was confirmed in 55 patients: in 3 patients ≤ 10 years, in 16 - 10-20 years, in 27 - 20-30 years, in 9 >30 years. Increasing the duration of alcohol use from ≤ 10 years to > 30 years was identified: decrease in SOD activity (c/u) from 1395.45 ± 47.51 to 1141.10 ± 61 , $F=3.51$, $p<0.05$, Catalase ($\mu\text{M} / \text{s.l}$) from 9.84 ± 0.24 to 7.95 ± 1.07 , $F=4.51$, $p<0.05$; AAT-hexan. (mMDPPH/l) from 8.62 ± 0.82 to 6.80 ± 0.49 , $F=3.53$, $p<0.05$ (tab.1)

Tab. 1. Indices of the antioxidant system in patients with chronic pancreatitis according to the duration of alcohol consumption

Evaluated index	Duration of alcohol consumption, years / n. of patients					F	p
	absent/ n.=45	≤ 10 years /n.=3	10-20 years/ n.=16	20-30 years/n.=27	>30 years/n.=9		
	M \pm ES	M \pm ES	M \pm ES	M \pm ES	M \pm ES		
AAT-hexan., mMDPPH/l	9,78 \pm 0,21	9,92 \pm 0,82	7,18 \pm 0,46	7,21 \pm 0,47	6,80 \pm 0,49	3,53	<0,05
AAT-izopr., mMDPPH/l	9,85 \pm 0,26	8,79 \pm 1,25	7,38 \pm 0,61	6,24 \pm 0,36	6,68 \pm 0,62	2,69	>0,05
SOD, c/u	1306,01 \pm 26,12	1395,45 \pm 47,51	1246,50 \pm 30,32	1207,62 \pm 36,90	1141,10 \pm 70,61	3,51	<0,05
Catalaze, $\mu\text{M}/\text{s.l}$	9,59 \pm 0,57	9,84 \pm 0,24	7,83 \pm 0,56	8,98 \pm 0,45	7,95 \pm 1,07	4,51	<0,05
GR, $\mu\text{M}/\text{s.l}$	4,34 \pm 0,13	5,24 \pm 0,58	4,21 \pm 0,21	3,88 \pm 0,18	4,25 \pm 0,20	3,25	>0,05

Conclusion: Prolonged alcohol consumption affects the pancreatic tissue through various mechanisms, as a result there is an induction of oxidative stress, manifested by decreased activity of antioxidant system indices.



COVID-19 INFECTION AND HEART FAILURE EVENTS

Cabac-Pogorevici Irina, Revenco Valeriu

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Disciplina de cardiologie

Introduction

COVID-19 pandemic has an impact on HF management, possibly leading to an increase in HF mortality, while history of HF is a risk factor for a more severe clinical course of COVID-19.

Keywords: heart failure, SARS-COV-2, risk factors

Purpose

The aim of our study is to analyze the complex interconnection between the COVID-19 and heart failure events.

Results

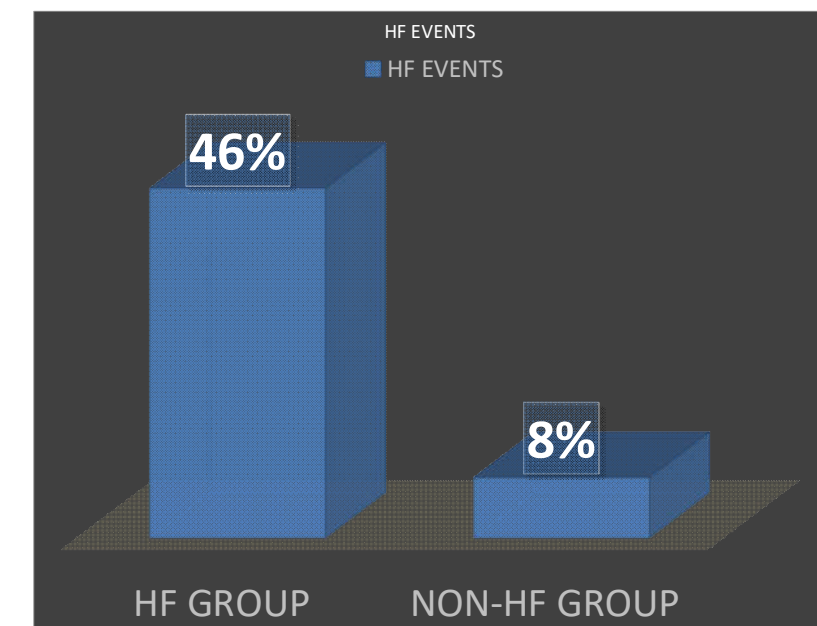
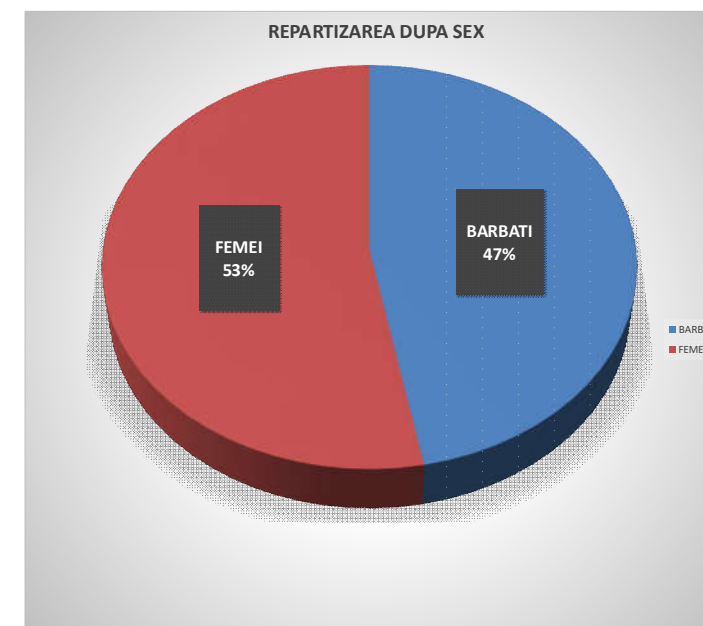
Of all patients in the CVDRF (cardiovascular disease risk factors) cohort, 13 (15%) patients experienced HF events at admission or during hospitalization, of which 40 (46%) patients in the HF subgroup and 7 (8%) in the non-HF subgroup, the latter accounting for 40% of all observed HF events. In the CVDRF cohort, patients with an HF event were at a two-fold increased risk for in-hospital mortality compared with those without HF events, $P < 0.001$, OR 3.10 [2.24–4.29]), even after adjustment for age, sex, risk factors, and co-morbidities. Interaction for HF events and age was significant ($P = 0.023$). Age, CV diseases, CV risk factors, history of HF, atrial fibrillation, and CKD were significantly associated with HF events.

Material and methods

The research included 89 COVID-19 patients, admitted to the cardiology department 18-91 years, the mean age being of $67,23 \pm 13,20$ years, whereas 47% (42 pts) were men and 53% (47 pts) were women. Physical examination, ecg and echocardiography, laboratory parameters were collected: general blood count, natriuretic peptides, aspartate aminotransferase (AST), alanineaminotransferase (ALT), albumin, creatinine, serum sodium and potassium, D-dimers, and INR.

Conclusions

This study demonstrates a higher mortality for hospitalized COVID-19 patients with HF compared with patients without HF, even after adjustment for other conditions and co-morbidities.





CALITATEA VIETII LA PACIENȚII POST-COVID CU OBEZITATE ȘI AFECTARE CARDIOVASCULARĂ

Autorii: **Caliga Ecaterina**, Disciplina de medicina internă-semiologie, Departamentul Medicină Internă, USMF “Nicolae Testemițanu”

Sarbu Oxana, Disciplina de medicina internă-semiologie, Departamentul Medicină Internă, USMF “Nicolae Testemițanu”

Conducător științific: **Istrati Valeriu**, Disciplina de medicina internă-semiologie, Departamentul Medicină Internă, USMF “Nicolae Testemițanu”

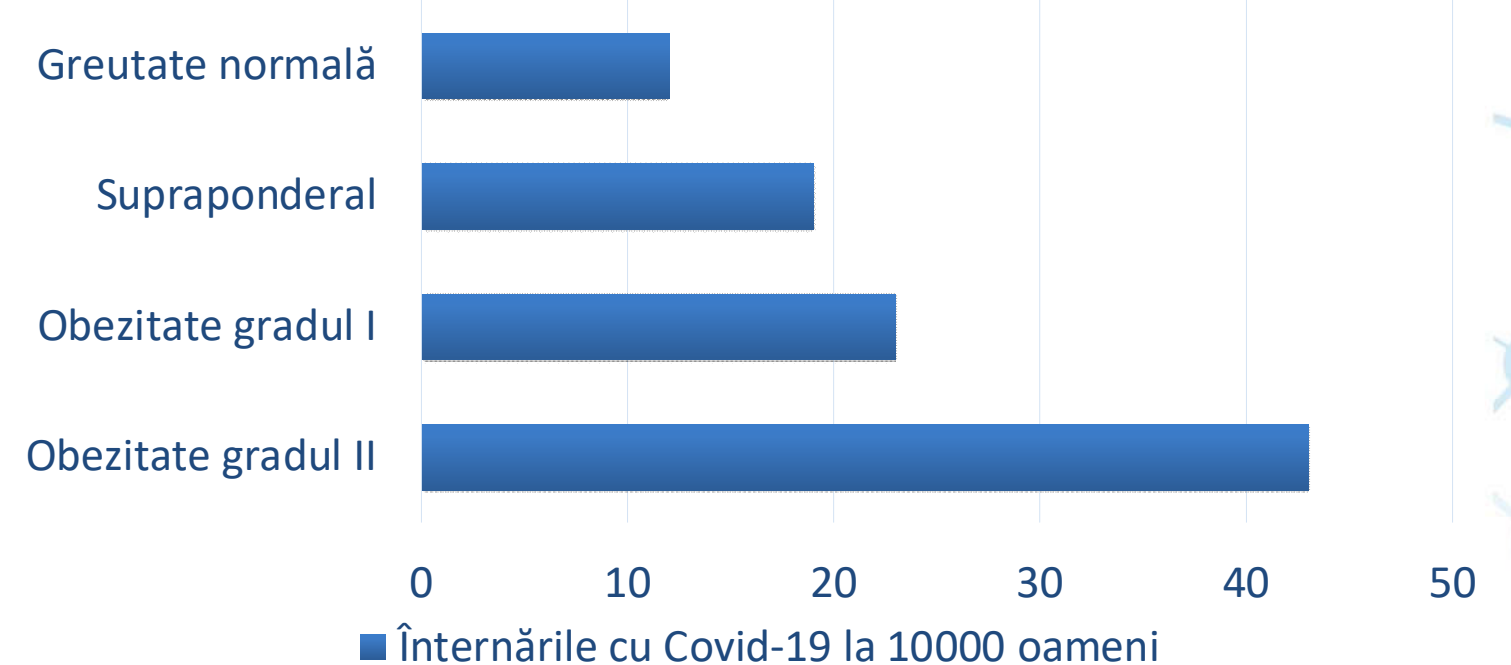
Introducere: Tabloul clinic al infecției cu virusul SARS-COV-2 precum și tratamentul variază considerabil, iar efectul acestuia pe termen scurt și lung asupra calității vieții pacienților nu este încă pe deplin elucidat.

Scopul lucrării. Acest review literar a fost efectuat pentru a identifica impactul infecției SARS-COV-2 asupra calității vieții în special a pacienților cu obezitate și afectare cardiovasculară.

Material și Metode. Au fost analizate o serie de lucrări care au avut ca scop înregistrarea problemelor raportate de pacienți și de către cadrele medicale după expunere la infecție.

Cuvinte-cheie: calitatea vieții, stare post-Covid, obezitate, afectare cardiovasculară.

Rezultate.



Concluzii. COVID-19 poate afecta toate organele, având un impact devastator asupra sănătății și calității vieții pacienților: povara simptomelor lizează abilitatea de muncă și invocă provocări societale. Acest aspect a ajutat clinicienii să recunoască mai bine boala și să stabilească tratamentul efectiv. De asemenea, a servit drept substrat pentru crearea unui chestionar internațional privind afectarea calității vieții la pacienții cu Covid, care va oferi o baza bună pentru studiile ulterioare.

CLINICAL AND PROGNOSTIC ASPECTS IN HYPERSENSITIVITY PNEUMONITIS

Author(s): Capră Dumitru¹, Calaraș Diana²

1. student anul VI, grupa 1720, facultatea Medicină 1, USMF „Nicolae Testemițanu”
2. Dr. șt. med., conferențiar universitar, Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introduction

Hypersensitivity pneumonitis (HP) is a type of interstitial lung disease that occurs following sensitization to an inhaled organic antigen. Although previously classified as acute, subacute and chronic, this classification has not proven to be a good prognostic tool. Therefore, lately the use of fibrotic hypersensitivity pneumonitis (FHP) and nonfibrotic hypersensitivity pneumonitis (NFHP) classification is recommended.

Purpose

To study the differences in clinical, diagnostic and prognostic features in patients with fibrotic and nonfibrotic hypersensitivity pneumonitis.

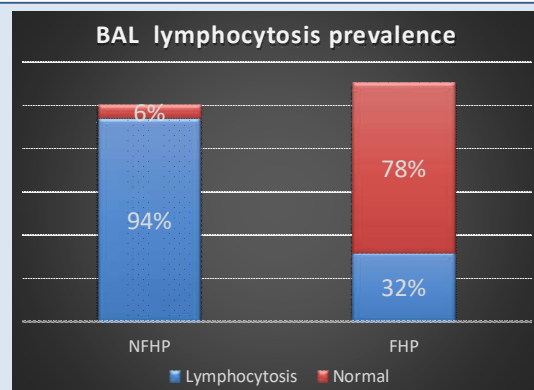
Material and methods

We have identified 39 patients, with mean age 47 ± 15 years diagnosed with HP in Chiril Draganiuc Institute of Phtisiopneumology during 2017-2021.

Patients were analyzed by:

- antigen exposure history,
- imaging data,
- bronchoalveolar lavage (BAL),
- functional respiratory tests.

Results

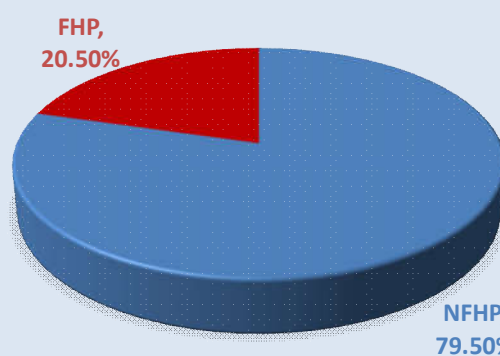


Analysis of BAL data shows a pronounced alveolar lymphocytosis with values above 40% lymphocytes in 94% cases, and only 32% in the fibrotic forms.

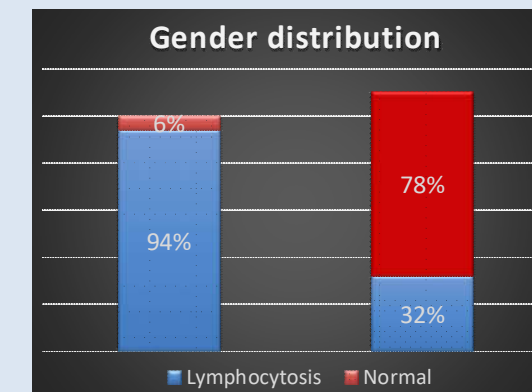


Fibrotic HP

NFHP AND FHP DISTRIBUTION



Non- Fibrotic HP

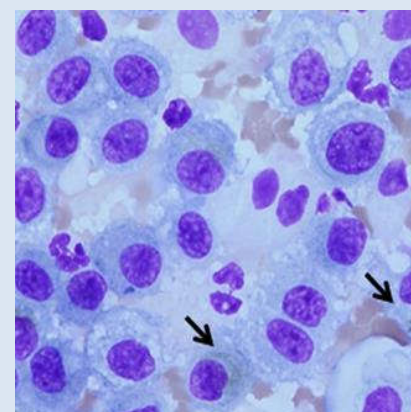


Comparative analysis of the groups identified a statistically significant difference by age and gender, with the non fibrotic HP group being dominated by mostly young patients (mean age 35 ± 6.1 years) and women (100%), compared to the subgroup of patients with fibrotic HP, with a mean age of 51 ± 11.3 years, and where women accounted for 73%, $p < 0.05$.

Conclusions

Table 1. Main differences in fibrotic and nonfibrotic form.

Non-fibrotic PH	Fibrotic PH
1. Female predominance	1. Less often the antigen can be identified
2. Young age individuals	2. Allergen is rarely identified
3. Allergen often can be identified	3. Fibrotic changes in imaging
4. High degree of reversibility to normal and respectively favorable prognosis with timely treatment	4. Important functional sequelae



Another difference was the documentation of a trigger antigen in the non-fibrotic HP group, being possible in 69,2% cases, and only 35,9% cases in the fibrotic form ($p < 0.05$).

Functional test data showed no differences in FVC, FEV1, TLC, RV or DLCO between groups, but patients in the non-fibrotic group showed improvement of functional data to normal values in about 100% cases, compared to those in the fibrotic group who reached normal values of FVC, FEV1, RV and TLC in 15.3% cases, DLCO remained lower than normal in about 87.2% cases, $p < 0.05$.



VALOAREA APLICATIVĂ A TESTULUI DE EFORT CARDIOPULMONAR DUPĂ PROCEDURILE DE REVASCULARIZARE MIOCARDICĂ.

Cazacu Janna, Disciplina Cardiologie, Departamentul Medicină Internă, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere: Testul de efort cardiopulmonar (TECP) este un instrument util pentru aprecierea capacității funcționale după suportarea unor evenimente coronariene acute.

Cuvinte-cheie: test de efort cardiopulmonar, capacitate de efort, revascularizare miocardică.

Scop: evaluarea capacității de efort prin intermediul TECP la 3 luni după revascularizare miocardică prin by-pass coronarian (B/Pc) sau angioplastie coronariană percutană (PCI).

Materiale și metode: Studiu prospectiv care a inclus 114 pacienți (61,0±8,2ani, 89,4%-bărbați), divizați în funcție de tipul revascularizării miocardice suportate 3 luni în urmă: B/Pc (40,3%) sau PCI (59,7%). Ecocardiografia și TECP s-au efectuat tuturor subiecților.

Tabel 1. Performanța TECP la 3 luni după revascularizare miocardică prin B/Pc sau PCI.

Parametrii TECP	Post B/Pc	Post-PCI	p
Efortul fizic efectuat, W	104,5±35,5	112,2±34,5	
Frecvența cardiacă maximă atinsă raportată la cea maximă prezisă, %	67,8±9,4	72±10,6	<0,05
Consum de oxigen în repaus, ml/min	498,2±121,9	497±70,5	
Consum de oxigen de vârf, ml/min	1108,4±370	1280±351,0	<0,05
Pragul anaerob, %VO _{2max}	45,5±18	52,5±25,4	
Pulsul de oxigen, ml/bătăie	10,3±3,2	11,2±2,9	
Rata schimbului respirator	1,03±0,09	1,04±0,09	
Ventilația minut, l/min	43,2±14,9	47,0±14,9	
Rezerva respiratorie, %	54,3±14,5	46,1±19,7	<0,05
VE/VCO ₂	31,1±5,4	29,2±6,09	
PetCO ₂	34,7±5,1	36,7±5,2	
OUES	1809±479	2011,7±481	<0,05

Notă: B/Pc- by-pass coronarian, OUES- curba eficienței captării oxigenului, PCI- angioplastie percutană coronariană, PetCO₂ – presiunea end- inspiratorie a dioxidului de carbon, TECP- test de efort cardiopulmonar, VE/VCO₂ – curba ventilatie-producere de dioxid de carbon, VO_{2max}-consum maxim de oxigen, W – Watt.

Rezultate:

Frecvența cardiacă (FC) inițială a fost semnificativ mai mare la pacienții post-B/Pc. FC maximă atinsă în timpul efortului fizic a prevalat în grupul post-PCI, iar rezerva FC a fost semnificativ mai mică la bolnavii post-PCI. (Fig. 1.)

Consumul de oxigen de vârf (VO_{2p}), precum și VO_{2p} raportat la masa corporală și la efortul efectuat au fost semnificativ superioare la bolnavii post-PCI. (Fig.2.)

Curba eficienței captării oxigenului (OUES) a înregistrat valori superioare în grupul post-PCI. (Tabel 1.)

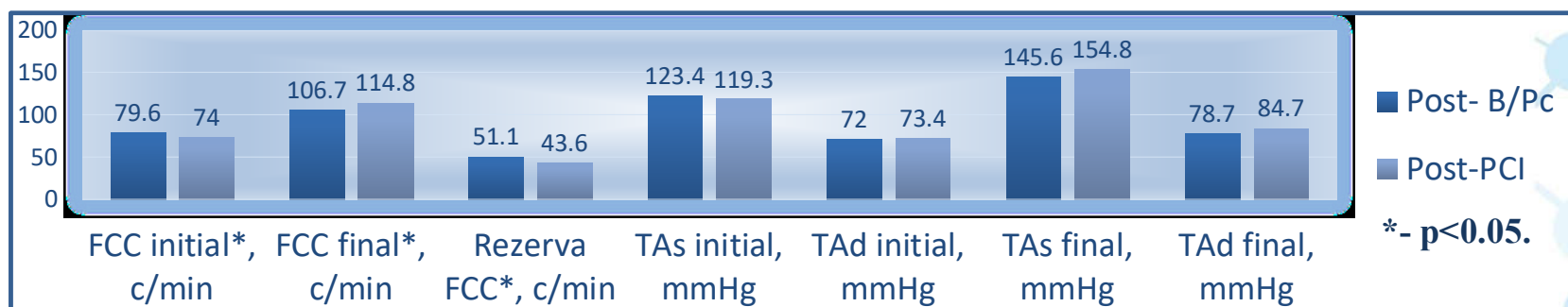


Fig. 1. Parametrii hemodinamici înregistrați în timpul TECP la 3 luni după revascularizare miocardică prin by-pass coronarian sau angioplastie coronariană percutană.

Notă: B/Pc- by-pass coronarian, FCC- frecvența contracțiilor cardiace, PCI- angioplastie percutană coronariană, TAd- tensiunea arterială diastolică, TAs- tensiunea arterială sistolică, TECP- test de efort cardiopulmonar.

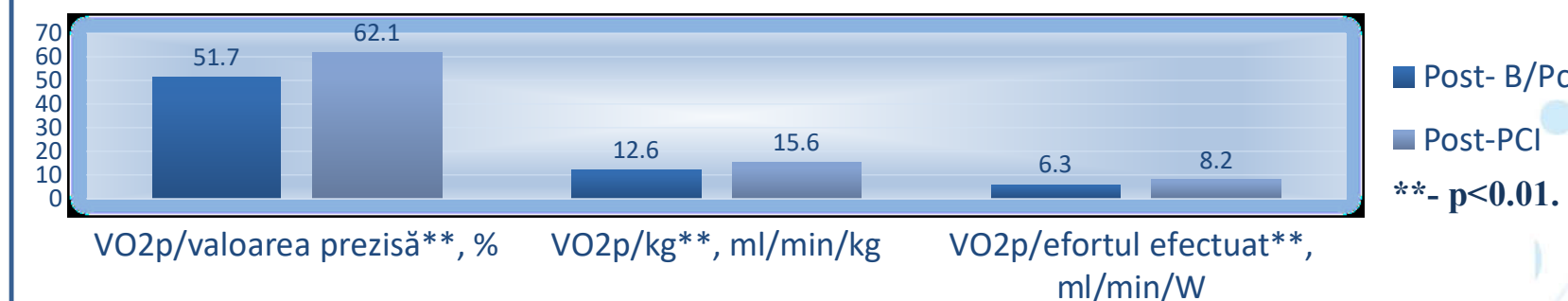


Fig. 2. Consumul de oxigen apreciat prin intermediul TECP la 3 luni după revascularizare miocardică prin by-pass coronarian sau angioplastie coronariană percutană.

Notă: B/Pc- by-pass coronarian, PCI- angioplastie percutană coronariană, TECP- test de efort cardiopulmonar, VO_{2p}- consum de oxigen de vârf, VO_{2p}/valoarea prezisă- procentajul VO_{2p} atins de către pacient în timpul TECP față de consumul de oxigen maxim prezis în funcție de vârstă, sex, masa corporală, VO_{2p}/kg- VO_{2p} raportat la masa corporală, VO_{2p}/efortul efectuat- VO_{2p} raportat la efortul fizic efectuat în timpul TECP.

Concluzii: Deși capacitatea de efort este similară la 3 luni după revascularizarea miocardică prin B/Pc sau PCI, VO_{2p}, VO₂/kg, VO₂/efortul efectuat și OUES sunt semnificativ mai mari la bolnavii post-PCI.



EARLY DIAGNOSIS OF AXIAL SPONDYLARTHROSIS IN INFECTIOUS BOWEL DISEASES

Author(s), affiliation

Chișlari Lia, Groppa Liliana, Russu Eugeniu, Cazac Victor, Nistor Alesea, Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF "Nicolae Testemițanu"

Introduction

Despite numerous clinical studies on the frequency, pathogenetic mechanisms and clinical characteristics of axial spondyloarthritis (SpAx) in infectious bowel diseases (IBD) and intestinal damage in ankylosing spondylitis (SA), there are currently a number of unresolved problems, especially the problem of early diagnosis of arthropathies..

Keywords

Yersinia enterocolitica, Salmonella enteritidis, Shigella flexneri, spondyloarthritis.

Purpose

Determination of peculiarities of early manifestations of axial arthropathies in IBD to improve early diagnosis and identify clinical variants with the development of algorithm for the early detection of SpAax in IBD.

Material and methods

During the years 2015-2021, 141 patients were examined, of which 50 patients with SA and 91 patients with IBD from the Republican Clinical Hospital "Timofei Moșneaga.

According to the mediation of the inflammatory response patients with IBD were divided into 2 groups: the first - *Yersinia enterocolitica* or *Campylobacter jejuni* (Y±C), the second - *Salmonella enteritidis* or *Shigella flexneri* (S±Sh).

Results

In patients with IBD, the following clinical variants of arthropathies have been identified: SpAax - 28,6%, SA - 15,4%; arthralgia - 38.5%, arthritis - 13.2%. Conventional radiography and MRI of SI joints increased the incidence of SpA from 6.6% to 28.6%. In patients with IBD and axial arthropathies, arthralgia, arthritis and uveitis were the frequent manifestations and the possibility of detecting axSpA was higher in the presence of arthritis.

Conclusions

Our study allowed us to establish the parameters and the diagnosis of (S±Sh), in the presence of which special attention should be paid to patients with IBD in case of suspicion of SpA.



Discipline of Rheumatology and Nephrology HYPERURICEMIA AND HIGH BLOOD PRESSURE

Cornea Cornelia, Rotaru Larisa, Groppa Liliana, Russu Eugeniu, Agachi Svetlana

Introduction

High blood pressure (HBP) is commonly associated with hyperuricemia. The frequency of this association is determined by a decrease in renal perfusion (characteristic of hypertensive patients) which would favor the reabsorption of uric acid coupled with sodium and the development of arteriolopathy that induces tissue ischemia with increased activity of xanthine oxidase, an enzyme involved in uric acid formation.

Keywords

Hyperuricemia, high blood pressure.

Purpose

Study of the clinical features and evolution of hyperuricemia in patients with nephrogenic hypertension.

Conclusions

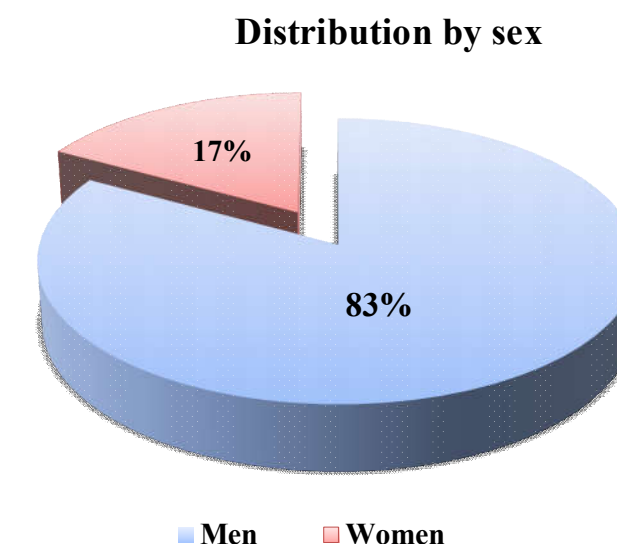
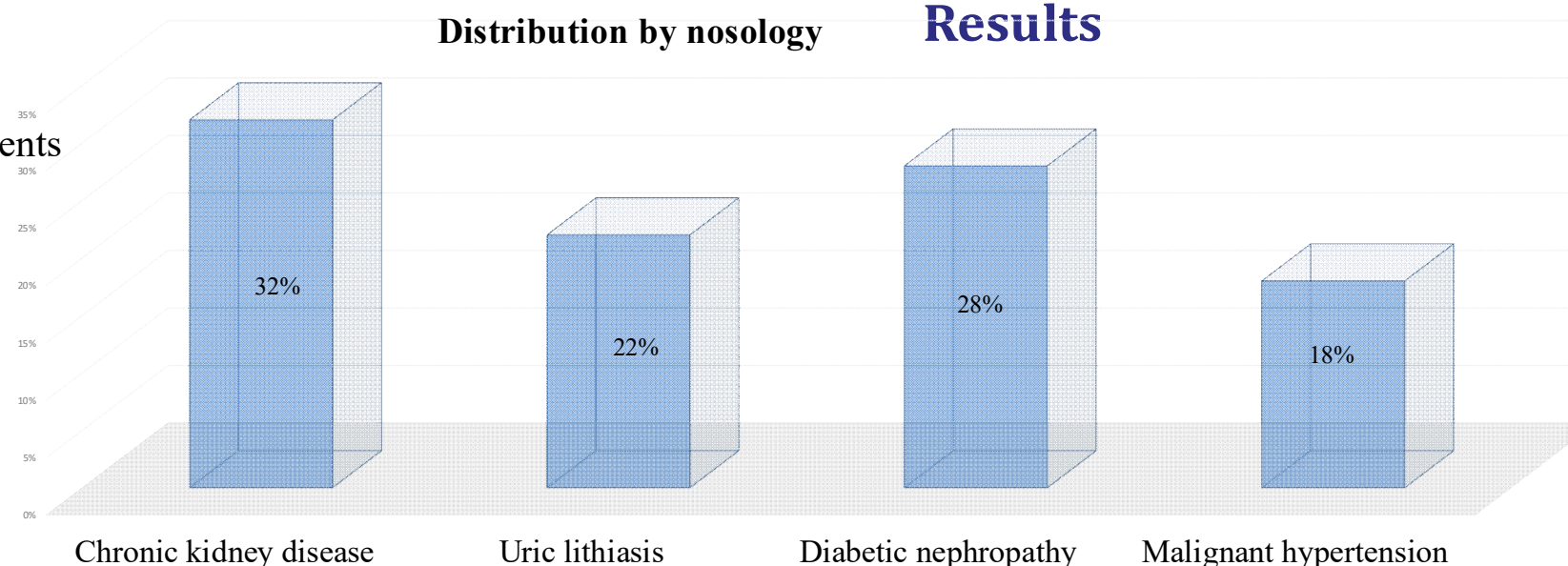
1. Hyperuricemia causes Hypertension through a common action on the kidneys (by stimulating the renin-angiotensin system, renal vasoconstriction, NO reduction);
2. Hyperuricemia causes Arterial Hypertension a action on muscle vascular cells (by releasing inflammatory mediators, stimulating macrophages with IL-6 and TNF- α synthesis);
3. Hyperuricemia causes Hypertension by activity of on arteries (through its ugly endothelial receptor, stimulates smooth muscle proliferation and inhibits endothelial function).
4. Diuretics and beta-bloquants for antihypertensive treatment promote the net reabsorption of urate and contribute to increased uric acid levels.
5. Hypertensive patients with hyperuricemia should be considered a population at high risk for cardiovascular events and gout.

Material and methods

Retrospective and prospective study on a group of 100 patients with nephrogenic hypertension hospitalized in the IMSP Nephrology Department of the Republican Clinical Hospital "Timofei Moșneaga", in the period 2020-2021. All patients were investigated clinically and paraclinically.

The average age of the patients	56.5 years
The average duration of the disease	13.5 years

Results





EXCHANGEABLE COPPER - A NEW DIAGNOSTIC INDICATOR FOR WILSON'S DISEASE

Cumpata Veronica¹, Sacara Victoria² and Turcanu Adela¹

1: Discipline of Gastroenterology, State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testimianu", str. Stefan cel Mare 165, Chisinau, Republic of Moldova.

2: IMSP, Institute of Mother and Child, Genetic Center of Excellence in the Republic of Moldova, Laboratory of Human Molecular Genetics

Introduction. Wilson's disease (WD) biochemical markers continue to evolve. Classical tests have their own limits (tab.1), and they are often insufficient to diagnose or exclude WD. The "free" copper was proposed as a diagnostic test, but it was showed a large overlapping of this parameter between non-WD subjects and WD patients. New biomarkers are being investigated.

Tab. 1 The limits of classical tests

	False negative	False positive
Serum ceruloplasmin	<ul style="list-style-type: none">- In marked inflammation- 15-36% of children with WD- <i>Overestimation</i> by immunologic assay- Pregnancy, oral contraceptives pill, Copper intoxication, Zinc deficiency, Cancer, Alzheimer's disease	<ul style="list-style-type: none">- Protein-wasting states, acquired copper deficiency, severely impaired hepatic synthetic function, rare genetic disorders, neurological diseases, healthy heterozygotes WD, individually winter season
24-hour urinary copper	<ul style="list-style-type: none">- Incorrect urine collection- Children without liver disease- Asymptomatic sibilings	<ul style="list-style-type: none">- Hepatocellular necrosis, other types of liver disease, copper contamination of the collection device, healthy heterozygotes

Purpose. The paper aims to analyze the bibliographic data on the new tools for diagnostic in WD, like exchangeable copper (CuEXC).

Conclusions. CuEXC proved a helpful contribution in starting quickly the treatment without waiting for genetic testing results. Being a tool with high sensitivity and specificity, the determination of REC can be useful, reliable, rapid, and easy to set up to confirm or exclude WD in both adults and children, in carriers or asymptomatic patients.

Keywords. Wilson's disease, diagnostic test, exchangeable copper.

Material and methods. An advanced search was performed in the PubMed, and ScienceDirect databases, using the search English terms: "Wilson's disease", "diagnostic test", "exchangeable copper" and "relative exchangeable copper".

Results. CuEXC is a new validated method for the direct determination of labile copper that can be correlated with the toxic fraction of copper and used to monitor treatment in Wilson patients. The relative exchangeable copper (REC) - the ratio of CuEXC/total serum copper - is the best biomarker for the diagnosis of WD showing 100% sensitivity and 100% specificity. Studies confirm that a REC value >18.5% appears to be a highly discriminatory tool to differentiate WD between controls, presymptomatic patients, heterozygotes, and patients with non-Wilsonian liver disease, in cirrhosis and cholestasis, both in adults and in children. Family screening in asymptomatic subjects observed that REC determination significantly differentiated subjects non-WD from WD patients with a cutoff of 15%.



CLICK TO FILL THIS LINE WITH YOUR GENERIC TITLE APPLYING UPPER CASE

Author(s), affiliation

Curchi Mirela, Elena Deseatnicova, Agachi Svetlana, Groppa Liliana, Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introduction

Vitamin D has several immunomodulatory properties, which support its anti-inflammatory role in many disorders. Low levels of vitamin D 25OH in serum are frequently detected in patients with rheumatic diseases. Optimal values of 25OH vitamin D can have beneficial effects in the clinical picture of patients with joint damage.

Keywords

25(OH)vitamin D, osteoarthritis of the knee, VAS

Purpose

To appreciate the effects of vitamin D supplementation on the symptoms of osteoarthritis of the knee (OA) and the level of pain in these patients.

Material and methods

Observational, case-control study 64 patients divided into 2 groups : group 1 - 38 patients with OA with vitamin D deficiency and group 2 - 26 with OA with optimal vitamin D level, (average age of patients 64, 2±1,4 [71-56] years), women 81,5%, men 18,5%. Indices used: *body mass index* (BMI), ESR, PCR, 25 OH Vitamin D, VAS - *visual analog scale*. Statistics: t-Student and Pearson r.

Results

The body mass index was 29,13 (95%CI 32,04-26,02) vs. 26,46 (95%CI 28,93-24,40) kg/m², p<0,05. The level of vitamin D 25(OH) was 11.3±4.4 (95%CI 5.84 - 25.21) ng/ml vs. 32.63±6.4 (95% CI 58.3 30.29), p<0.05. The percentage of vitamin D insufficiency <10 ng/mL in all patients was 59.3%. Male and female patients did not have significant differences between vitamin D levels (17.01±5.15 ng/ml) and (17.74±4.03 ng/ml) (p=0.862). PCR and ESR values were within the normal range in both groups of patients. In contrast, pain values after VAS were higher than 5.5±0.4 (95%CI 8.32-3.08) vs. 3.8±0.4 (95% CI 7.84-3.00) in patients with vitamin D deficiency. A weak positive correlation was found between the degree of pain after VAS and vitamin D deficiency r=0.302, p=0.042.

Conclusions

Low levels of vitamin D have been a common cause of more intensive pain in patients with OA of the knee. Monitoring and correction of vitamin D levels in the case of OA of the knee may be recommended in the management of these patients.

HOLTER MONITORING ECG ȘI ARITMIILE SUPRAVENTRICULARE

Dolinschi Diana, Rusu Anastasia, Guțan Inesa

Conducător științific: Sedaia Ecaterina

Disciplina de cardiologie, Departamentul Medicină Internă, USMF „Nicolae Testemițanu”, IMSP Institutul de Cardiologie

Introducere

Holter monitoring ECG- o investigație ambulatorie care studiază activitatea cardiacă în timp de 24 ore sau chiar mai mult. Aritmia supraventriculară (ASV) -un ritm cardiac neregulat care poate să aibă originea în nod atrio-ventricular, atriilor ori în vasele care direct comunică cu atriile.

Aritmii supraventriculare	Incidența
Tahicardia supraventriculară	35/100 000
Fluterul atrial	88/100 000
Fibrilație Atrială	1 la 3

Concluzii

Complicațiile ASV, mai ales acelor asimptomatice, pot avea impactul major asupra calității și duratei vieții a pacienților. Acest fapt confirmă importanța clinică deosebită a utilizării Holter monitoring ECG în screening-ul activ al aritmiilor cardiace supraventriculare în deosebi la pacienții cu multiple factori de risc.

Simptome

Sincope

Amețeli

Palpitații



Cuvinte-cheie

- Holter monitoring ECG
- ASV
- FA
- fluterul atrial

Materiale și metode

Analiza datelor bibliografice recente ce arată importanța clinică de monitorizare continuă a ritmului cardiac și depistarea pacienților cu ASV.

Scopul lucrării.

Scopul cercetării date - trecerea în revistă a ultimelor date despre importanța utilizării a Holter monitoring ECG în depistarea ASV.

Rezultate

La pacienții simptomatici, la care se suspectă ASV, se poate de folosit monitoare cardiace pentru o durată mai lungă de timp: 72 ore, 1 lună, etc. FA este cel mai frecvent întâlnită forma de ASV, care are multipli factori de risc. În Republica Moldova FA asimptomatică este cauza a AVC-ului ischemic în jurul de 20-30% de cazuri. În FA valvulară complicații tromboembolice survin anual în 17,5%, dar în cea non-valvulară în 5%.

ENDOCARDITA INFECȚIOASĂ CAUZATĂ DE ACINETOBACTER BAUMANNII ÎN CADRUL COVID-19

Dumitraș Mariana, Grib Carolina, Spătaru Anastasia, Platon Dan Pavel, Dumitrașco Ana Maria, USMF „Nicolae Testemițanu”, Conducător științific - Grejdieru Alexandra, conferențiar universitar, Disciplina de cardiologie, Departamentul Medicină Internă, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. *Acinetobacter baumannii* este un cocobacil gram-negativ, ubiquitar, care rezidă ca floră normală a pielii și a orofaringelui, care poate supraviețui luni de zile pe suprafețe uscate. Este, în general, considerat agent patogen oportunist și poate provoca o varietate de infecții nosocomiale.

Endocardita infecțioasă (EI) provocată de *Acinetobacter baumannii* este o complicație rară, descrisă la pacienții gravi, imunocompromiși, supuși procedurilor invazive. Cazuri solitare din literatura de specialitate au fost raportate la pacienții cu valve cardiace protezate.

Scopul lucrării. Prezentarea cazului clinic de endocardită infecțioasă pe valve native, cauzată de *Acinetobacter baumannii*, pe fundal de COVID-19 și diabet zaharat tip 2.

Material și metode. Pacienta X, 62 ani, internată în secția Pneumologie a SCM „Sfânta Treime” în august 2020 cu Pneumonie comunitară de etiologie mixtă (virală, bacteriană), externată recent dintr-un spital de profil COVID-19, unde timp de 3 săptămâni a fost tratată, inclusiv în ATI.

Colectarea datelor anamnestice, clinico-evolutive, paraclinice și cercetarea revistei literaturii de specialitate.

Rezultate. Pacienta la internare prezenta: dispnee și desaturări la efort minim necesitând oxigenoterapie, tuse muco-purulentă, febră hectică, transpirații abundente, palpitații și xerostomie. Cu 5 ani în urmă a fost diagnosticată cu diabet zaharat tip 2 și hipertensiune arterială.

Obiectiv: raluri umede buloase mici în regiunile subscapulare bilateral, FCC 96 bătăi/minut, TA 120/40 mmHg și hepatomegalie. Pe fundal de tratament antibacterian, inițiat empiric cu vancomicină și gentamicină, febra persista. Datele de laborator relevă modificări caracteristice pentru un sindrom inflamator (leucocitoză cu deviere spre stânga, VSH crescut, elevarea proteinei C reactive), dar și hiperglicemie, uremie, hipercreatininemie și hipertransaminazemie. La hemoculturi a fost decelat *Acinetobacter baumannii*, sensibil la colistină; testul HIV a fost negativ. Radiografia toracelui a evidențiat modificări de tipul „sticlă mată”, bilateral, subpleural. La ecocardiografia repetată au fost depistate vegetații și regurgitare de gradul III pe valva aortală.

În pofida tratamentului intensiv aplicat, evoluția bolii s-a soldat cu deces, cauzat de sindromul insuficienței multiple de organe.

Concluzii. Cazul clinic prezentat subliniază severitatea endocarditei infecțioase nosocomiale produse de *Acinetobacter baumannii*, dezvoltată pe valve cardiace neprotezate, și impotanța fundalului imunocompromis din COVID-19 și diabet zaharat.

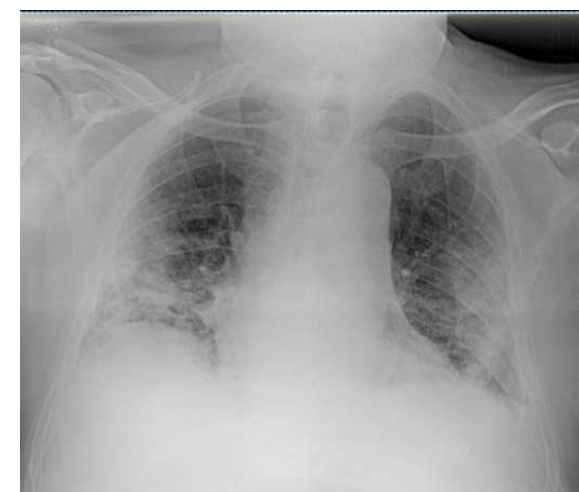


Figura 1. Pacienta X, 62 ani. Radiografia toracelui, ziua a 24-a de la debutul bolii.

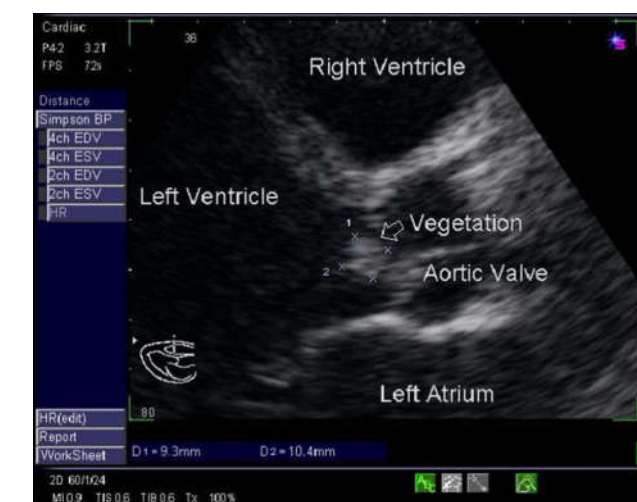


Figura 2. Pacienta X, 62 ani. Ecografia cordului, ziua a 24-a de la debutul bolii.



Figura 3. Pacienta X, 62 ani. Rezultatele hemoculturii. Colonii pe cutia Petri (stânga), Bacili gram-negativi (dreapta).

Bibliografie

- Ioannou P, Mavrikaki V, Kofteridis DP. Infective endocarditis by *Acinetobacter* species: a systematic review. J Chemother. 2021 Jul;33(4):203-215. doi: 10.1080/1120009X.2020.1812804. Epub 2020 Sep 2. PMID: 32875967.
- Sturiale M., Corpina C., Sturiale L. Endocarditis due to *Acinetobacter baumannii*. International Journal of Cardiology, 2016, Vol. 209, P161-163.
- Bhalla M., Col Naveen Grover C.N., Garg B.A. Lead Infective Endocarditis Caused by *Acinetobacter baumannii*. J Infec Dis Treat. 2015, 1:1.

CE POATE ASCUNDE UN COVID-19 PERSISTENT?

Dumitraș Tatiana¹, Filimon Silvia², Fetco-Mereuță Diana¹, Cabac Vasile³, Cașcaval Virginia¹, Dumitraș Grigore⁴

¹ Disciplina de sinteze clinice, Departamentul Medicină Internă, USMF „Nicolae Testemițanu”, ² Disciplina de cardiologie, Departamentul Medicină Internă, USMF „Nicolae Testemițanu”,

³ Catedra de otorinolaringologie, USMF „Nicolae Testemițanu”, ⁴ Catedra de histologie, citologie și embriologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Un număr semnificativ de pacienți, care au suportat infecția COVID-19 experimentează ulterior diverse simptome tardive care durează mai mult de 3 luni după debutul bolii acute [1], termen definit de către OMS ca long COVID (COVID persistent). Potrivit unor estimări, între 2,3% și 10% dintre persoanele testate pozitiv pentru COVID-19 au prezentat unele simptome persistente timp de 12 săptămâni sau mai mult [2]. Cei mai mulți dintre acești pacienți suferă de două sau mai multe co-morbidități, iar cele mai comune simptome fiind cele neurocognitive, dispneea, fatigabilitatea [3].

Cuvinte-cheie: COVID-19 persistent, dispnee, carcinom.

Scopul lucrării. Evaluarea unor posibile comorbidități pe fundal de infecție COVID-19 persistentă.

Material și metode. Acuzele, datele anamnestice, istoricul bolii, datele clinico-paraclinice colectate din fișa de observație clinică și reviu literaturii de specialitate în conformitate cu tema abordată.

Rezultate. Prezentăm cazul unui bărbat, 58 ani, spitalizat de urgență în Departamentul Cardiologie, prezentând dispnee marcată, valori înalte ale tensiunii arteriale, tuse preponderent nocturnă și astenie fizică. Starea cu agravare pe parcursul ultimei săptămâni.

Din anamneza: 7 săptămâni anterior pacientul a suportat pneumonie virală (SARS-CoV-2) severă complicată cu insuficiență respiratorie, tratată prin ventilație mecanică invazivă.

Antecedente: Stare după angioplastie coronariană cu implantare de stent farmacologic activ pe LAD III (12.2021). Hipertensiune arterială. Diabet zaharat tip 2, subcompensat. Polineuropatie diabetică senzitivă simetrică distală. Retinopatie diabetică priloferativă. Nefropatie diabetică st III Mogensen. Cr renal pe dreapta. Stare după rezecție parțială a rinichiului drept (2018). Ocluzia arterei renale drepte. BCR st. III K/DOQI.

Obiectiv: Starea generală de gravitate medie. Poziția activă. SpO₂ -96%. FR -20r/min. Auscultativ, la proiecția traheei stridor; murmur vezicular înăspriț, raluri ronflante difuze bilateral. Zgomotele cardiace atenuate, contracțiile ritmice. Accentul zgomotului II la aortă. TA 180/90 mmHg, FCC-70 b/min. Ficatul se apreciază palpator cu 3 cm față de rebordul costal.

Examen ecocardiografic: Indurația pereților aortei ascendente, valvei aortice, valvei mitrale. Dilatarea moderată a atriului stâng. Hipertrofie moderată concentrică a m-lui VS. Funcția de pompă a m-lui VS este suficientă. FE=57%. Doppler Echo-CS: Vmax-N. Regurgitare VAo gr.I, VM gr.I-II, VTr. gr.I-II, VAP gr.I. Disfuncția diastolică a m-lui VS de "tip I". Zone de hipokinezie nu sunt..

Tomografie Computerizată a toracelui și mediastinului fără contrast: Semne pentru formațiune de volum intraluminală în proiecția traheei cu stenozarea lumenului la acest nivel (Figura 1, A). Pattern fibrotic bilateral, preponderent subpleural, bronșectazii de tracțiune (Figura 1, B-C).



Figura 1. Pacient, 58 ani. Tomografia computerizată a toracelui.

Videolaringoscopia: Faringele și coardele vocale simetrice. Mucoasele din jur sunt curate, roze. Rima glotis liberă, inferior de ea, pe peretele posterior – formațiune polipoidă plată de 15 mm lățime și 6-7 mm înălțime, moale la palpare, multilobulată, netedă, ocupă 20% din spațiul subglotic, fără semne certe de natură neoplazică, fără date de hemoragie recentă. Probabil nu este legată cu actul intubațional. Traheea liberă, puține secreții serosae. Bilateral arborele bronșic e anatomic, cu ușoară atrofie a mucoasei (Figura 2).



Figura 2. Pacient, 58 ani. Videolaringoscopia.

Conduita clinică: Ablajia laser a papilomului coardelor vocale.

Concluzie histopatologică: Tabloul histologic sugerează diagnosticul de tumoră malignă de tip carcinom nediferențiat, histogenetic neidentificat în asociere cu inflamație acută (Figura 3).

Concluzii. În umbra unui COVID-19 persistent se pot ascunde diferite patologii, inclusiv oncologice, care pot fi subestimate.

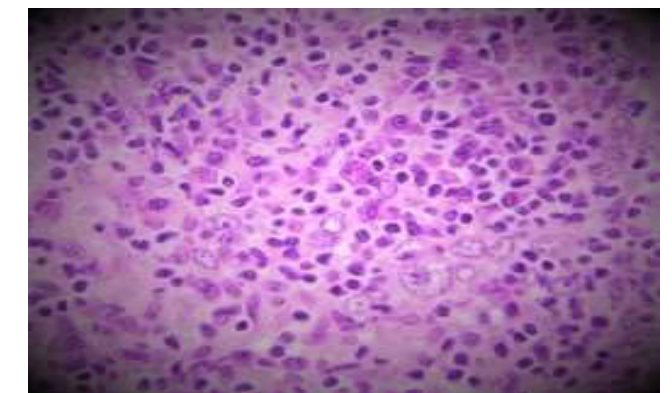


Figura 3. Pacient, 58 ani. Examenul histologic al tumorii.

Bibliografie.

- Seeßle J, Waterboer T, Hippchen T, et al. Persistent symptoms in adult patients one year after COVID-19: a prospective cohort study. *Clin Infect Dis* 2021
- Di Toro A., Bozzani A., Tavazzi G. et al. Long COVID: long-term effects? *Eur Heart J Suppl.* 2021 Oct; 23(Suppl E): E1-E5.
- Halpin S., O'Connor R., Sivan M., Long COVID and chronic COVID syndromes. *J Med Virol.* 2021 Mar; 93(3): 1242-1243.

QUALITY OF LIFE IN KNEE OSTEOARTHRITIS

Author: Pallivalappil Shajahan Fathima Sherin, Department of Internal Medicine, USMF “Nicolae Testemitanu”

Scientific instructor: Drăguță Nelea Mihail, Department of Internal Medicine, USMF “Nicolae Testemitanu”

Introduction

Knee osteoarthritis is the most common arthritic location and as the population ages, its prevalence rises dramatically and therefore the impact of its symptomatic form affects 240 in 100,000 individuals per annum.

Keywords

knee osteoarthritis, quality of life.

Purpose

The goal of this study is to determine the impact of knee osteoarthritis on health-related quality of life.

Material and methods

Through the databases, Medscape, PubMed, UpToDate, Embase, and others, 50 scientific publications were selected.

Results

Knee osteoarthritis has a major detrimental influence on overall health and quality of life. It limits the movement of patients in 80% of cases and 25% find themselves unable to perform day-to-day life activities. It is associated with pain, difficulty in walking, climbing stairs, doing household chores, or when sitting upright and this leads in the midst of a decrease in quality of life and a crucial psychological impact. Nonsurgical treatments do not reliably alter the health-related quality of life in patients. Patients undergoing surgical therapies are generally satisfactory to excellent. Early results from clinical trials suggest less invasive joint unloading implants could help patients bridge the therapeutic gap between non-surgical and surgical treatments.



Figure 2. Stemcellsdoc's Weblog. (2011). Kellgren-Lawrence Classification: Knee Osteoarthritis Classification and Treatment Options.

Kellgren-Lawrence grading based on knee osteoarthritis X-ray image.

Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4
Doubtful narrowing of the joint space with possible osteophyte formation	Possible narrowing of the joint space and definite osteophyte formation	Definite narrowing of joint space, moderate osteophyte formation, some sclerosis, and possible deformity of bony ends	Large osteophyte formation, marked narrowing of the joint space with severe sclerosis, and definite deformity of bone ends

Figure 1. Niinimäki, E., Paloneva, J., Pölonen, I., Heinonen, A., Äyrämö, S. (2022). Validation of Knee KL-classifying Deep Neural Network with Finnish Patient Data. In: Tuovinen, T., Periaux, J., Neittaanmäki, P. (eds) Computational Sciences and Artificial Intelligence in Industry. Intelligent Systems, Control and Automation: Science and Engineering, vol 76. Springer, Cham.

Conclusions

Knee osteoarthritis has a significant detrimental influence on a patient's daily activities as well as their expectations for treatment outcomes. To achieve optimised socio-economic quality management in full view of the highest possible quality of life for the patient, continuous improvement of therapy and result quality must remain suited to the patient and must involve the cost carrier in each individual case.



Afectarea osteoarticulară în boala cronică de rinichi

1. Doctorand, Universitatea de Medicină și Farmacie "N. Testemițanu"
Groza Costina¹

Boala renală cronică - tulburarea osoasă minerală (CKD-MBD) este o complicație aproape universală a pierderii progresive a funcției renale. Anomaliile biochimice, calcificarea vasculară și fragilitatea osoasă (fracturile osteoporotice) constituie sindromul CKD-MBD și fiecare este în mod constant asociat cu riscuri crescute de morbiditate și mortalitate.

Scopul:

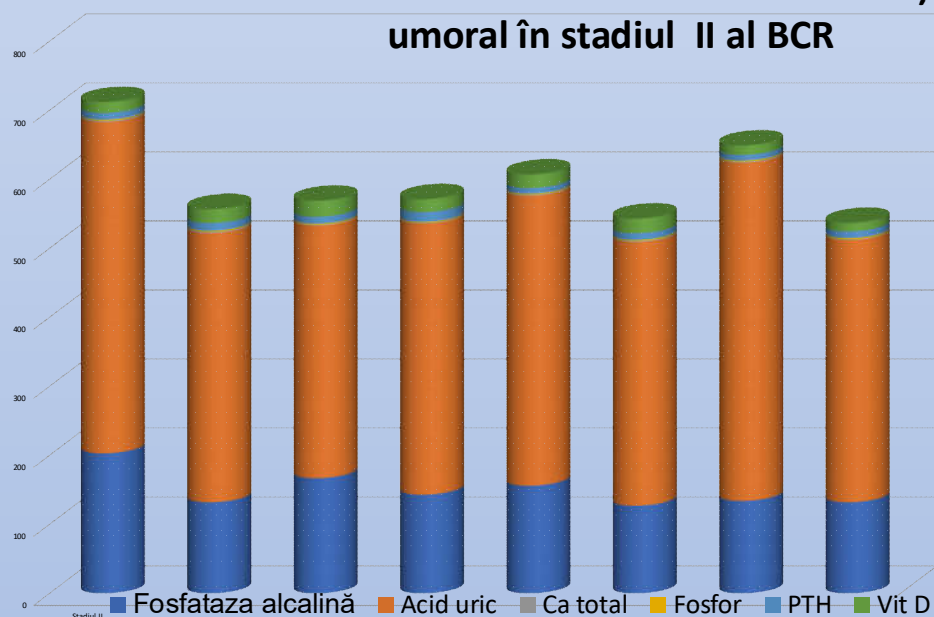
Aprecierea manifestărilor clinice și paraclinice a leziunilor sistemului osteoarticular la pacienții cu boala cronică renală.

Materiale și metode:

Au fost analizate datele clinice și paraclinice obținute în urma examinării a 15 de pacienți aflați la tratament în secția Nefrologie SCR Timofei Moșneaga, dintre care 9 femei și 4 bărbați.

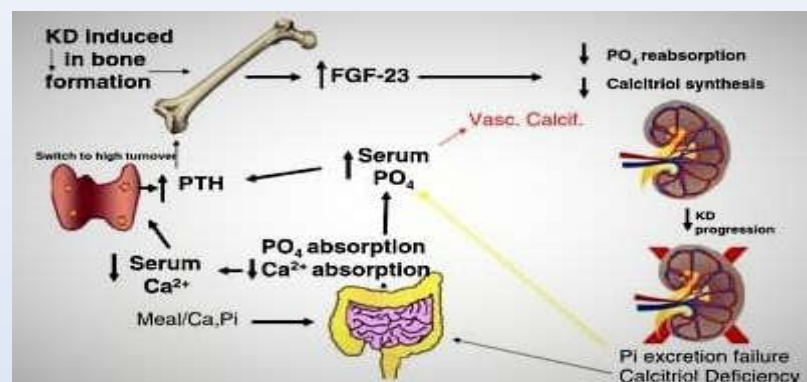
Rezultate

Modificările metabolismului mineral și umoral în stadiul II al BCR



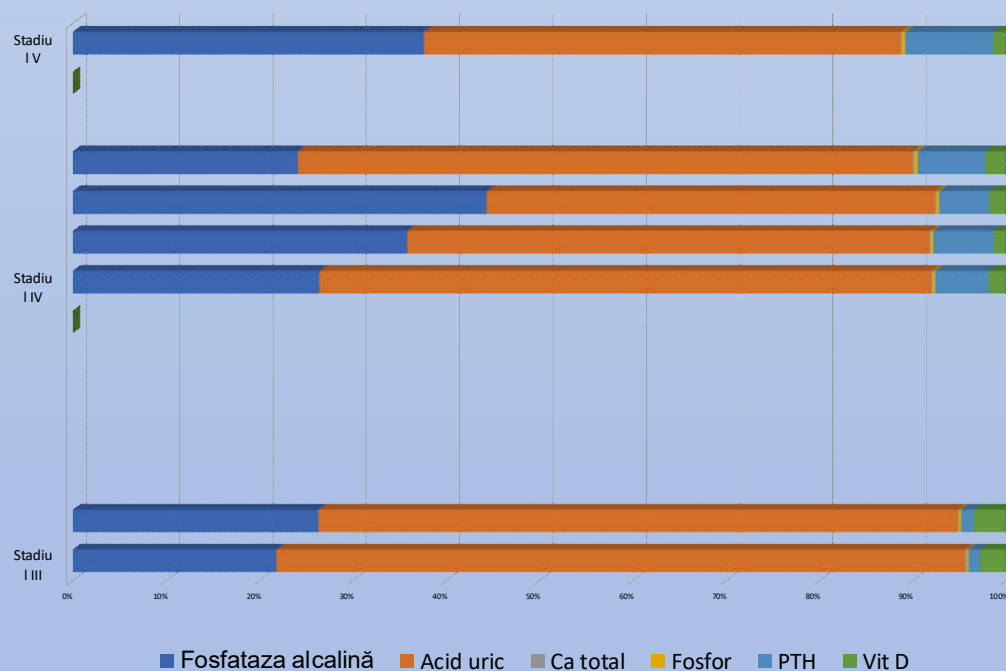
Concluzii

- Modificări ale metabolismului mineral și umoral, se observă chiar din primele stadii ale bolii cronice de rinichi.
- Diagnosticul precoce al tulburărilor metabolismului mineral și osos ajută la prevenirea fracturilor osoase.



Odată cu scăderea RFG, nivelul de calciu seric liber scade și fosforul seric crește. Din cauza pierderii GFR, producția compensatorie a factorului de creștere a fibroblastelor 23 (FGF-23) scade nivelul proteinei de transport a fosfatului dependent de sodiu (Npt)2a și Npt2c în rinichi, ducând la creșterea excreției urinare de fosfat. Ca răspuns, glandele paratiroidice cresc producția de PTH, care scade abundența de Npt2a și Npt2c în tubul proximal, ducând la creșterea excreției urinare de Pi care, la rândul său, scad nivelurile de Pi în ser. FGF23 inhibă, de asemenea, producția de 1,25(OH)2D și, prin urmare, scade absorbția intestinală de Pi, scăzând în continuare nivelurile serice de Pi. Scăderea 1,25(OH)2D duce hipocalcemie și apoi stimulează producția de PTH persistă, ceea ce duce la hiperparatiroidism secundar. Pe măsură ce RFG continuă să scadă, aceste mecanisme compensatorii eșuează, ducând la hiperfosfatemie, hiperparatiroidism și concentrație serică mai mare de FGF-23. Persistența hiperparatiroidismului secundar și a toxinei uremice accelerează refacerea osoasă prin activarea osteoclastogenezei și creșterea eliberării de calciu și fosfat din os.

Modificările metabolismului mineral și umoral în stadiile III-V al BCR



SYSTEMIC SCLERODERMIA AND HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY - CAUSAL OR STOCHASTIC AFFILIATION

Guțan Inesa, IMSP Institutul de Cardiologie, Panfile Elena, IMSP Institutul de Cardiologie, Mazur-Nicorici Lucia, Disciplina de cardiologie, Departamentul Medicină Internă, USMF „Nicolae Testemițanu”, Vetrilă Snejana, Disciplina de cardiologie, Departamentul Medicină Internă, USMF „Nicolae Testemițanu”, Lisîi Dorin, IMSP Institutul de Cardiologie, Mazur Minodora, Disciplina de medicina internă-semiologie, Departamentul Medicină Internă, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introduction

Hypertrophic cardiomyopathy (HCM) is characterized by the presence of left ventricular hypertrophy which cannot be explained only by ventricular filling abnormalities. HCM has been previously described in a small number of patients with systemic sclerosis (SDS).

Keywords

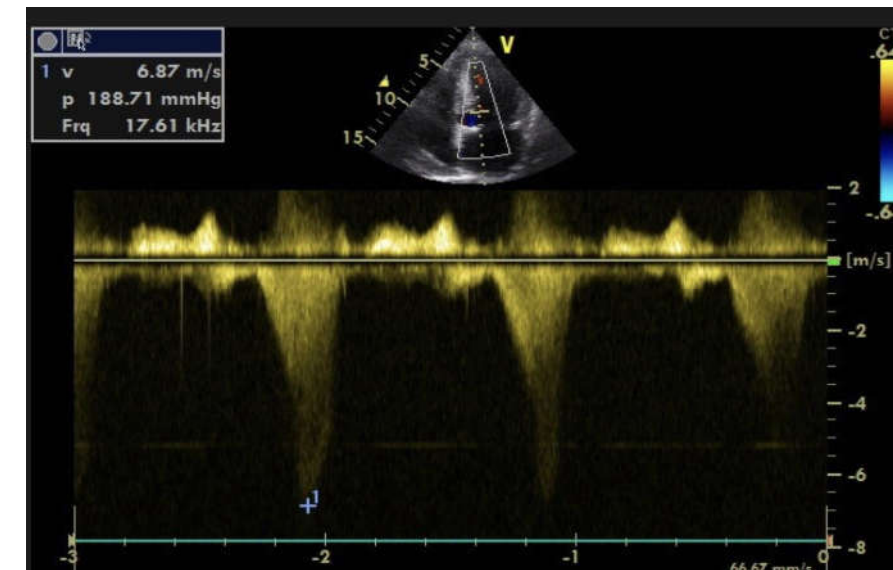
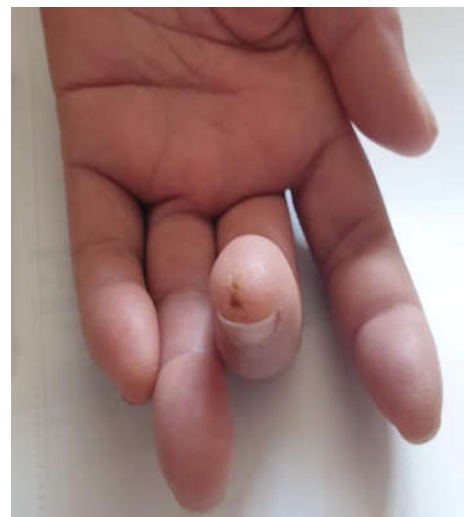
systemic sclerosis, hypertrophic cardiomyopathy.

Purpose

To highlight the importance of the multidisciplinary approach to a patient with systemic sclerodermia.

Material and methods

Patient with paresthesia at low temperatures, discoloration of the fingers, dysphagia, arthralgias, thickening and stiffness of the skin, fatigue and dyspnea was examined clinically and paraclinical.



Results

Clinical and paraclinical parameters: BP-130/80mmHg, HR-74bpm; PCR-22.9 mg / L, ESR-21 mm / h, pro-BNP-2461 ng / ml, positive Scl-70, ANA-1/5120, HLA-DR3 was positive; ECG-sinus rhythm, LV myocardial hypertrophy. Trans-thoracic echocardiography: LV diastolic dysfunction, ejection fraction 61%, severe obstruction of the LV ejection tract. HCM is an autosomal dominant genetic disorder associated with HLA-DR3 genes, acting with genetic and non-genetic factors, in which the link to SDS is perceived. Diffuse connective tissue disease can be considered a "natural experiment" in the interaction between inflammation and heart disease, which could elucidate the fundamental mechanisms by which inflammation accelerates the development of cardiovascular disease.

Conclusions

This affiliation can be interpreted as two concomitant diseases or a causal association.

OCULAR INVOLVEMENT IN SPONDYLOARTHRITIS

Author(s), affiliation

Guțanu Adriana , Groppa Liliana, Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF "Nicolae Testemițanu"

Introduction

Ocular involvement in seronegative spondyloarthritis (SASN) is a current problem with the frequency and severity of ocular manifestations leading to decreased visual acuity to blindness in 2.8-10% of cases. Uveitis is the most commonly recorded manifestation among the extra-articular symptoms of SASN.

Keywords

Seronegative spondyloarthritis, ocular involvement, uveitis.

Purpose

Highlighting the peculiarities, pathogenetic mechanisms of ocular involvement in SASN and clinical polymorphism based on literature data.

Material and methods

Several articles in english from 2015-2022, mostly in PubMed, UpToDate ,NCBI databases using as keywords: ocular involvement in SASN, PsA,ReA, SA were studied.

Articles were based on prospective and retrospective studies, including patients with ocular pathology and confirmed SASN diagnosis.

Results

A total number of 207 SASN patients were evaluated for ocular manifestations. In ankylosing spondylosis (AS) 53.70% had UAA(acute anterior uveitis), 28.70% had UCA(chronic anterior uveitis), and 12.03% had dry eye features. In psoriatic arthropathy (PsA) 14.70% had UAA, 5.88% had UCA, and 8.82% had dry eye features and 17.64% had mild conjunctival congestion. In reactive arthritis(ReA) 37.50% had UAA, 16.66% had UCA, and 12.50% had dry eye features and 8.33% had episcleritis.

Conclusions

In the prospective study of ocular manifestation affecting the vast majority of patients with SASN, some or other forms of ocular manifestation were found. Approximately 37.78% with anterior acute uveitis , also being the most common form of ocular involvement.

UN CAZ CLINIC DE DEZVOLTARE A INSUFICIENȚEI RENALE ACUTE CAUZATĂ DE INTOXICAȚIE CU ALCOOL ȘI SUBSTANȚE NARCOTICE

Autorul, afiliere : Guțu Biatricia, Rotaru Larisa, Agachi Svetlana, Pascal Rodica, Covtun Anna, Ianulova Alina **Conducător științific:** Sasu Boris

Introducere. Una din provocările medicinei contemporane este determinată de un consum excesiv de alcool, și o disponibilitate tot mai largă de substanțe narcotice, ceea ce inevitabil duc la majorarea ratei afecțiunilor renale, inclusiv Insuficiența renală acută (IRA).

Scopul lucrării

Prezentarea unui caz clinic de IRA la un pacient tânăr, cauzată de supradoză cu substanțe narcotice în combinație cu un consum excesiv de alcool, tratată prin ședințe de Hemodializă (HD).

În Departamentul Clinic Medicină de Urgență 03.05.22 s-a adresat M.V, 33 ani, stare confuză, somnolent, anuric. Simptomatologia a apărut 24.04.22 după consum de alcool în cantități mari și durată îndelungată (16-20h).

REZULTATE



Datele anamnestice, clinice și paraclinice au fost prelevate din fișa medicală. A fost studiată literatura privind cazurile similare. Pacientul a fost investigat prin:

- ultrasonografie abdominală
- radiografie pulmonară
- tomografie computerizată (CT) cerebrală.
- screening toxicologic

Concluzie

Asocierea consumului excesiv de alcool și substanțe narcotice, pot provoca leziuni atât reversibile, cât și ireversibile renale, iar disponibilitatea testelor de screening și posibilitatea efectuării precoce a ședințelor de HD sunt o necesitate vitală. toxicologie

Screening toxicologic

Opioide – POZITIV

MOP – POZITIV

INTERNARE

EXTERNARE

Insuficiența renală acută

Alcool

Cuvinte-cheie

Droguri

Hemodializa

PARTICULARITĂȚILE INFECȚIEI DE TRACT URINAR LA PACIENȚII CU DIABET ZAHARAT TIP 2

Autorii: Ianulova Alina, Rotaru Larisa, Agachi Svetlana, Covtun Anna, Guțu Biatricia **Conducător științific:** Pascal Rodica

INTRODUCERE

După datele mondiale incidența infecțiilor a tractului urinar (ITU) constituie 40% la pacienții cu Diabet Zaharat tip 2 (DZ tip 2).

Factorii predispozanți: glucozurie
neuropatie diabetică a vezicii urinare

SCOPUL LUCRĂRII

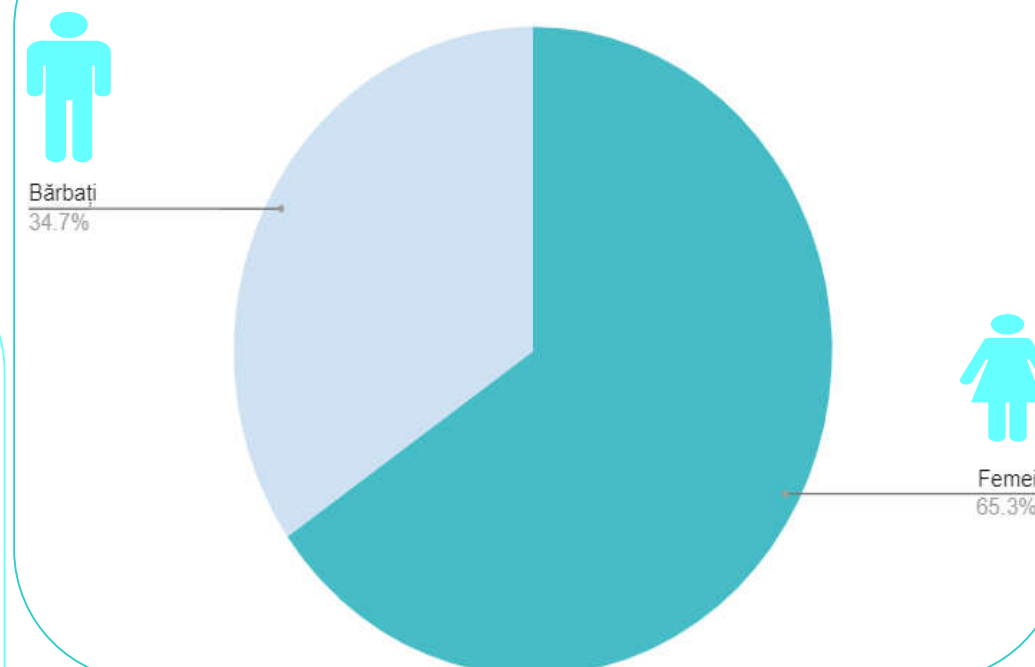
Analiza ITU la pacienții cu DZ tip 2 tratat cu ADO și comparația datelor obținute din anul 2021 (12 luni) cu anul 2022 (5 luni).

MATERIAL ȘI METODE

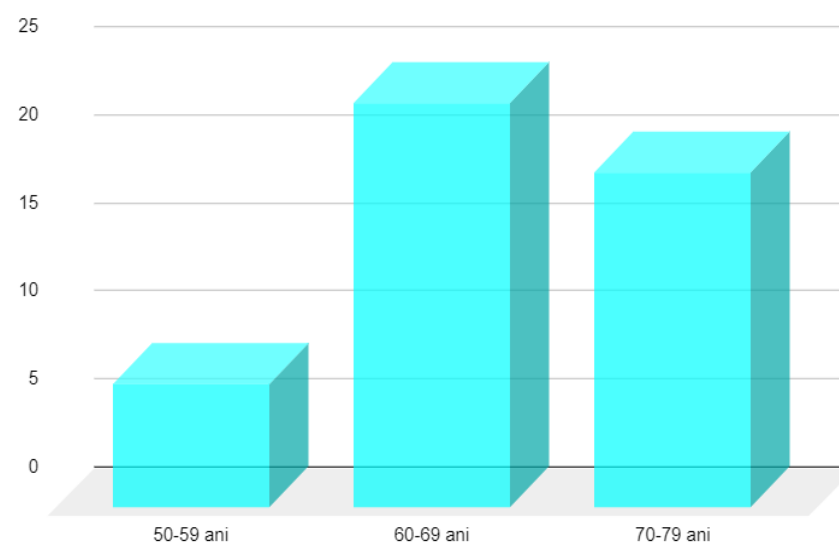
- 141 f.o. a pacienților cu DZ tip 2 internați în IMSP Spitalul Clinic Republican « Timofei Moșneaga » secția Nefrologie
- Perioada 01.01.2021-31.05.2022.

REZULTATE

1. Distribuția pacienților pe sexe



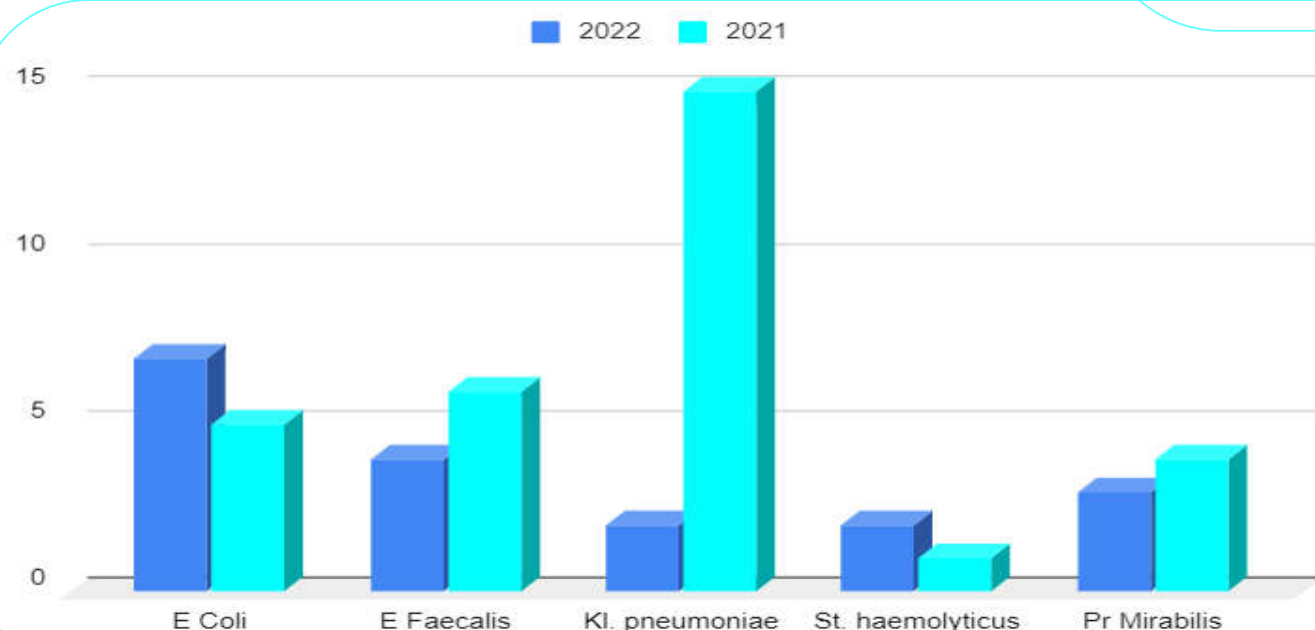
2. Distribuția după grupe de vârstă



4. 2022 K. Pneumoniae (38%) – sensibilitatea la carbapeneme și aminoglicozide.

2022 Escherichia coli (50%) - sensibilitatea peste 90% la nitrofurani și carbapeneme.

3. Distribuția agenților patogeni în 2021/2022



CONCLUZII

Pacienții cu DZ tip 2 și ITU sunt în grupa de risc înalt de dezvoltarea rezistenței bacteriilor la preparate antibacteriene și au incidența crescută de infecții comunitare și nosocomiale (asociate cateterismului vezical).

CUVINTE-CHEIE

Infecție de tract urinar, K. pneumoniae, E. coli, Diabet Zaharat.



IMAGING PHENOTYPES IN SARCOIDOSIS

Arina Pogostin, 6h year, Faculty of Medicine no.2, Calaras Diana

Scientific adviser: Calaras Diana, M.D., PhD, associate professor, Pneumology and allergology discipline, Department of internal medicine, Nicolae Testemitanu SUMPh.

Introduction

Sarcoidosis is a multisystem inflammatory granulomatous disease of unknown etiology characterized by an extremely broad spectrum of imaging patterns that are usually preserved throughout the course of the disease, which in fact gives it a particular imaging phenotype.

Aim

Analysis of imaging phenotypes in pulmonary sarcoidosis.

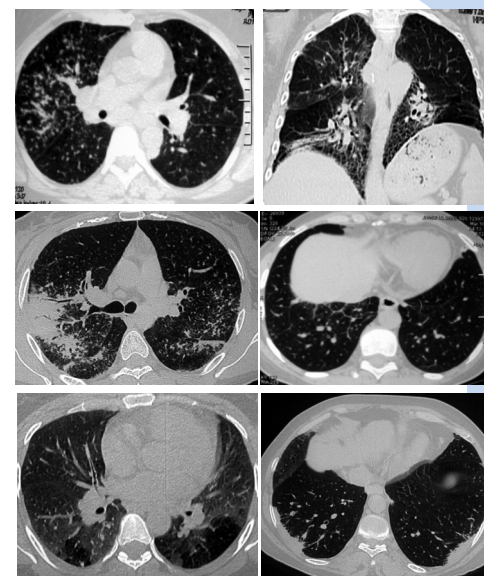
Material and methods

We analyzed 59 patients from Chiril Draganiuc Institute of Phtisiopneumology, who were evaluated for pulmonary sarcoidosis, during year 2021.

Among the retrospectively collected data were: clinical history, functional respiratory tests and imaging data. HRCT imaging score was assigned to each patient. The presence of correlations between imaging scores and functional disorders were determined.

Results

- mean age of 51 ± 7.9 years
- Typical HRCT pattern – 49%
- Mean HRCT score – $8,6 \pm 4.9$
- **6 main HRCT phenotypes:**
 - micronodules – 19
 - consolidation - 9
 - ground glass - 5
 - fibrotic phenotype - 4
 - interlobular reticulation - 16
 - PPF-like pattern - 6



CT phenotypes correlation with lung function parameters

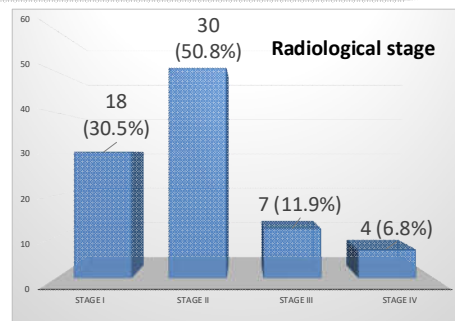
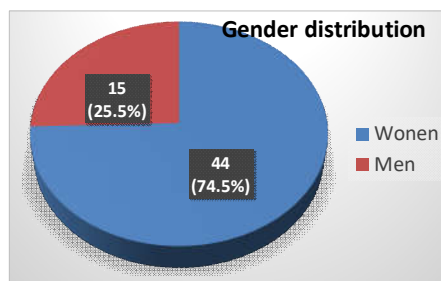
	Nodules	Consolidation	Ground glass	Reticulation	PPFE – like pattern	Fibrotic phenotype
FEV1	-0,34**	-0,29*	-0,42**	-0,16	-0,31	-0,04
FVC	-0,23	-0,49**	-0,13	-0,29*	-0,32**	-0,67**
DLCO	-0,26*	-0,54**	-0,36**	-0,49**	-0,22*	-0,68**
MMEF ₂₅₋₇₅	-0,21	-0,17	-0,27	-0,27	-0,16	0,14
TLC	-0,13	-0,31*	0,02	-0,16	-0,26*	-0,48*

* p<0,05; ** p<0,001

The CT phenotypes showed a better correlation with all functional parameters, with moderate correlation scores associated with **consolidation** and **fibrotic phenotype**.

Conclusions

Typical patterns are found in about ½ patients. There is a direct correlation between imaging phenotypes and functional disorders, with better scores for the CT phenotype model.



Correlations between HRCT subscores and functional parameters

HRCT score system

	Thickening of the broncho-vascular bundle	Parenchymal consolidation	Intra-parenchymal nodules	Septal/non-septal lines	Focal pleural thickening	Lymph node enlargement
FEV1	-0,34**	-0,16	-0,12	-0,38**	-0,31**	0,04
FVC	-0,23	-0,19	-0,13	-0,29*	-0,32**	0,01
DLCO	-0,26*	-0,41**	-0,36**	-0,53**	-0,12	0,10
MMEF ₂₅₋₇₅	-0,21	-0,17	-0,27*	-0,31**	-0,26*	0,14
TLC	-0,13	-0,07	0,02	-0,16	-0,26*	-0,09

* p<0,05; ** p<0,001

All HRCT subscores except mediastinal adenopathy correlated with changes in FEV1, FVC, MMEF25-75, and DLCO (p<0.05).

STUDY OF SARCOPENIA IN THE CONTEXT OF FRAGILITY SYNDROME IN THE ELDERLY

Popescu Ana, Șoric Gabriela, Lupașcu-Volentir Felicia, Coșciug Elena, Popa Ana, Stoicova Irina, Negara Anatolie - Scientific Laboratory of Gerontology, “N.Testemitanu” State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Republic of Moldova,

Introduction. The aging process involves a multitude of aging changes, including sarcopenia, which is a muscle failure caused by muscle quantitative and qualitative changes that accumulates throughout life, is frequently underdiagnosed in the elderly.

Keywords. sarcopenia, fragility syndrome, elderly.

Purpose. Assessment of the particularities of sarcopenia in the context of frailty in the elderly to identify informative indices of value and elucidate the character.

Material and methods.

The epidemiological study included 152 patients (74.46±0.57 years) with sarcopenia determined by SARC-F score, fragility syndrome (FS) - Fried criteria. Respondents were examined according to Complex Geriatric Assessment (CGA) - autonomy (Katz, Lawton), gait and balance (Tinetti), cognitive status (MMSE), emotional status (Hamilton), muscle strength (dynamometry).

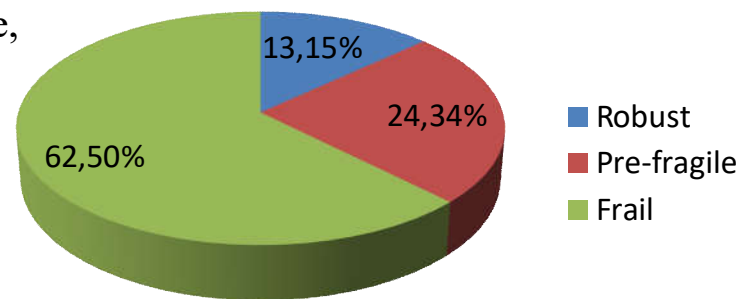


Figure 1. Graphical representation of the frailty syndrome weight in the elderly

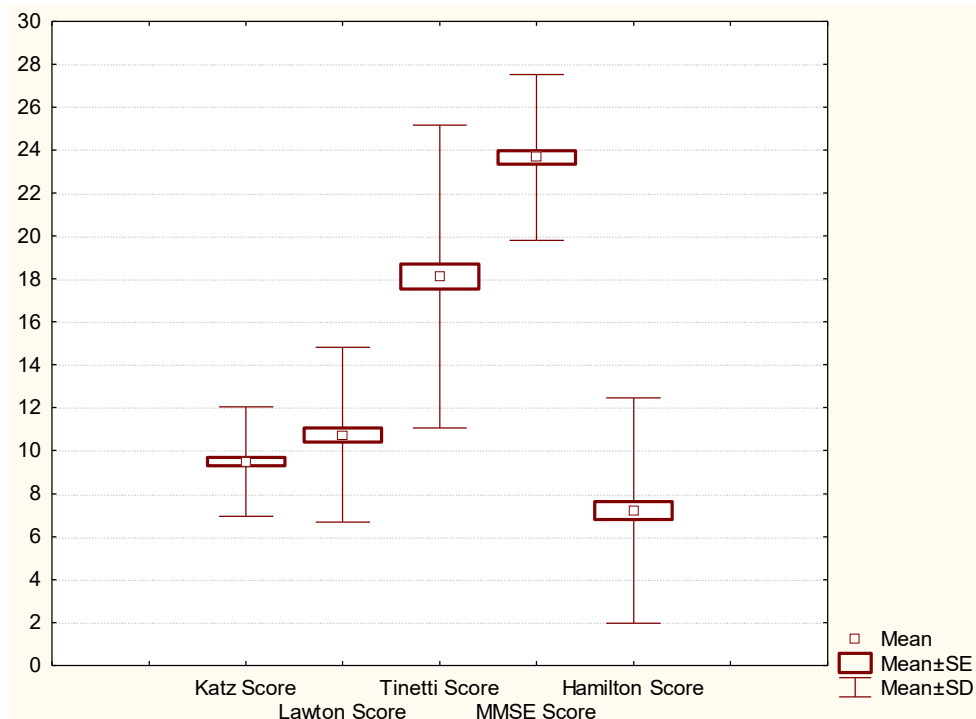


Figure 2. Graphical representation of the mean values of the assessment scores of cognitive and physical status elderly people

Results. The elderly included in the study presented sarcopenia, according to the results of screening FS – robust elderly – 13.15%, pre-fragile – 24.34%, fragile – 62.5%, according to CGA – Katz – 9.48±0.20, Lawton – 10.73±0.33, Tinetti – 18.10±0.57, MMSE – 23.65±0.31, Hamilton – 7.20±0.42, dynamometry – 11.88±0.86 kg. Mean SARC-F values were directly correlated with decreased muscle strength (Rr=0.3; p<0.05), low autonomy - Katz (Rr=0.45; p<0.05), Lawton (r=-0.54; p<0.05), Groningen (r=0.36; p<0.05), SPPB (r=-0.27; p<0.05). Correlations were established between mean SARC-F values and Fried criteria: general weakness (Rr=0.31; p<0.05), reduced walking speed (Rr=0.29; p<0.05), weight loss (Rr=0.31; p<0.05).

Conclusions. The results of the study reveal the functional status as one of the most affected aspects of sarcopenia on the background of altered physical condition, such as fragility syndrome.

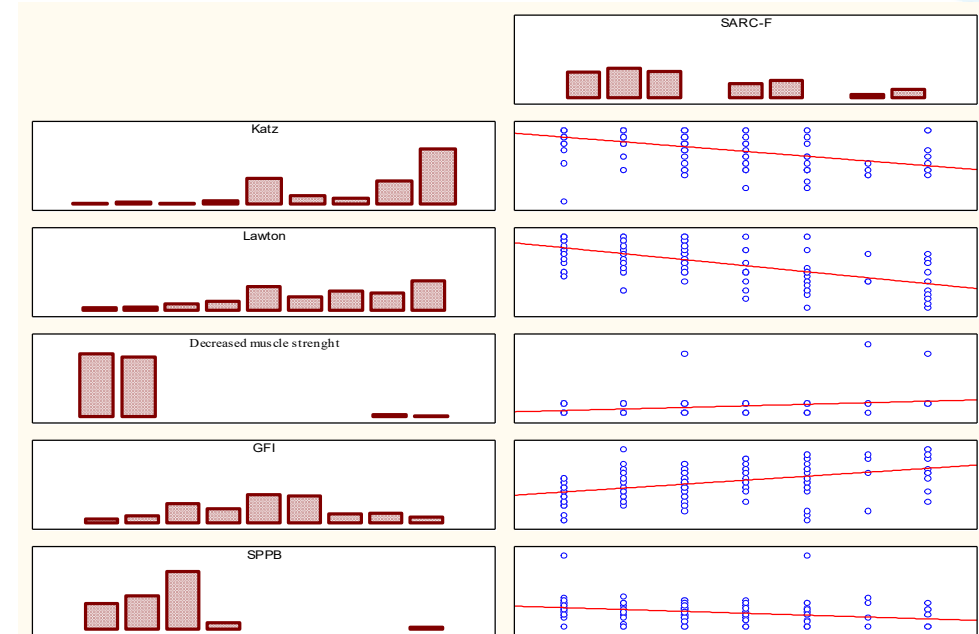


Figure 3. Graphical presentation of the correlation between SARC-F values and functionality indicators of institutionalized elderly people.

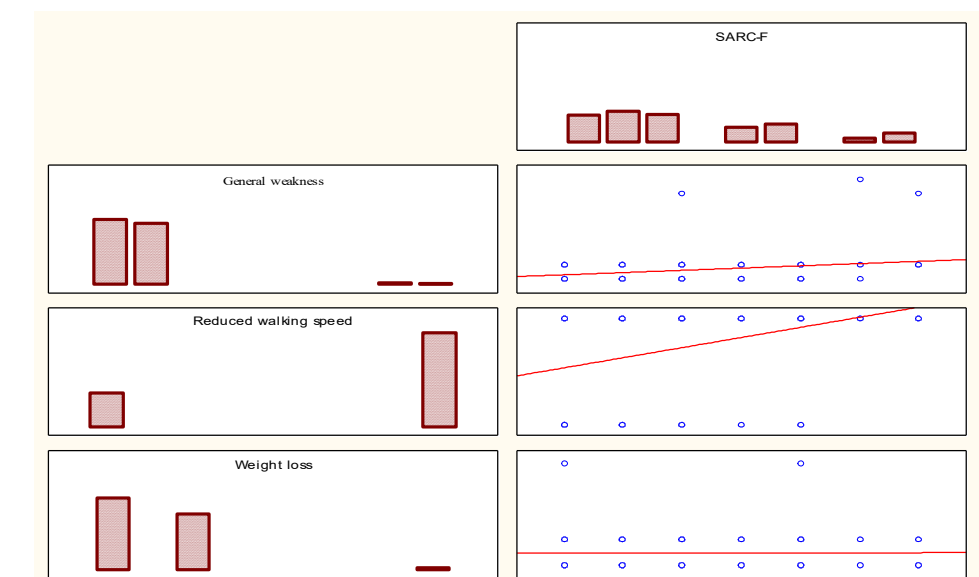


Figure 4. Graphical presentation of the correlation between mean SARC-F values and Fried criteria of institutionalized elderly people

RHEUMATOID ARTHRITIS AND OBESITY - CLINICAL RELEVANCE.

Author: Yuvraj Rathod, Department of Internal Medicine USMF "Nicolae Testemitanu",

Scientific instructor: Drăguță Nelea Mihail, Department of Internal Medicine, USMF "Nicolae Testemitanu".

Introduction

Rheumatoid Arthritis(RA) is a chronic, autoimmune disease. It affects synovial joints, producing symmetrical arthritis and it leads to damage and deformity. The obesity is a significant risk factor for the development of RA.



Figure 1. Etio-pathogenic factors and disease evolution in rheumatoid arthritis.(Mohammed, Reem. 2020).

Keywords Rheumatoid Arthritis, obesity, Aged, Body Mass Index.

Purpose The goal is to determine the impact of obesity in evolution of RA

Material and methods

Through the PubMed, NCBI, NIH databases Jrheum and ScienceDirect et al. 50 publications were selected on the subject.

Results

It appears that obesity seems to affect several aspects of the life of RA patients. Obese individuals are an increased risk of developing RA. The accumulation of white adipose

tissue contributes to given that this tissue secretes adipokines, leptin, adiponectin, resistin, and visfatin, all of which may be involved in immunity and inflammation. Obesity in RA has been associated with an increased risk of mortality ,cardiovascular comorbidity, total joint replacement, work disability, high medical costs, and impaired quality of life. There are less likely response to anti-tumor necrosis factor α agents (anti-TNFs), is associated with a decreased likelihood of reaching remission in RA patients treated with anti-TNFs, decreased treatment response to combination therapy with synthetic disease modifying anti-rheumatic drugs. Patients, who are extremely obese experienced a more rapid decline in function, as well as more rapidly progressing disability and pain, however, greater weight loss in persons with RA who were already underweight was linked to increasing disability, possibly due to age-related fragility.

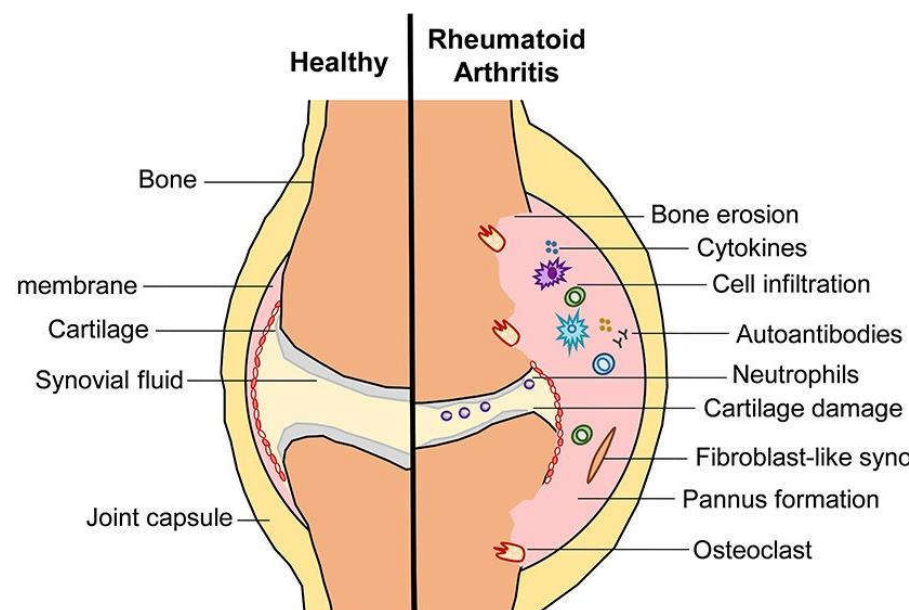


Figure 2 Pathological changes in a rheumatoid arthritis joint. (Unterberger S, Davies KA, Rambhatla SB, Sacre S. Contribution of Toll-Like Receptors and the NLRP3 Inflammasome in Rheumatoid Arthritis Pathophysiology.)

Conclusions

Obesity could explain 52% of the recent rise in incidence of RA. Obese patients with RA are less likely to respond to different combination therapy.



CAROTID RESISTIVE INDEX IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

Cabac-Pogorevici Irina, Mihalache Georgeta, Jitari Inessa, Revenco Valeriu

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Disciplina de cardiologie

Introduction

The resistive index is a parameter that reflects the goal of vascular resistance of the arterial vascular bed.

Keywords: resistive index, hypertension

Purpose

The aim of our study is to evaluate the correlation of indices of resistance determined in carotid arteries with hypertension (HTN) mediated organ damage (HMOD).

Results

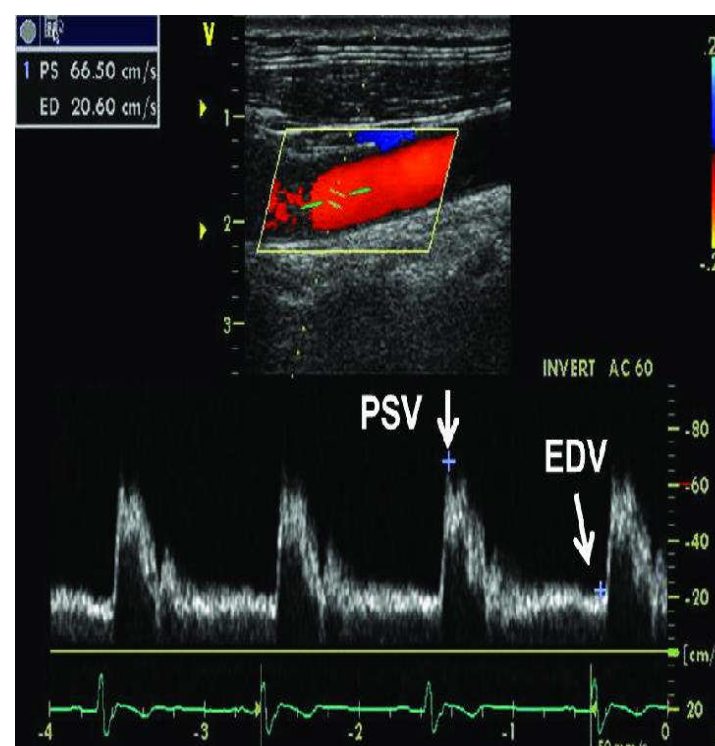
Mean values for CRI were 0.81 ± 0.07 , IMT was 1.18 ± 0.28 , mean 24-hour systolic blood pressure (SBP) was $142.2 \pm 15,8$ mmHg, mean 24-hour diastolic blood pressure (DBP) was 77.1 ± 22.4 mmHg. The mean pulse pressure (PP) was 59.10 ± 22.90 mmHg. The mean 24-hour heart rate (HR) was 75.14 ± 26.86 beats / minute. CRI was positively correlated with 24 hours SBP ($r = 0.44$), 24 hours DBP ($r = 0.15$), LVMI ($r = 0.127$), RWT ($r = 0.311$), carotid IM ($r = 0.672$).) and a negative correlation found between IRC and FCC ($r = -0.389$). In the multiple regression analysis, an important interconnection between CRI and IMT was found, as well as the fact that the mean 24 hours SBP, LVMI, RWT and carotid IMT were the main determinants of CRI

Material and methods

The study included 84 patients (40 women and 44 men, mean age 42.26 ± 11.2 years) with grade II-III HTN. Physical examination was performed, biochemical tests, echocardiography and carotid Doppler ultrasonography to assess the resistive index (CRI) of both common carotid arteries (CCA) and intima-media thickness (IMT).

Conclusions

The results of the study highlight the interconnection between systemic atherosclerotic burden, HMOD and carotid circulation, suggesting that hemodynamic factors significantly influence systemic arterial patterns.



Parameter	Mean value
24h SBP	$142.2 \pm 15,8$ mmHg
24h DBP	77.1 ± 22.4 mmHg
Mean PP	59.10 ± 22.90 mmHg
24h HR	75.14 ± 26.86 beats / min

SIDROMUL BRONHOOBSTRUCTIV LA PACIENȚII CU PNEUMONIA CAUZATĂ DE VIRUSUL SARS-COV-2

Autori: Romaniuc Daria, Dumitraș Tatiana, Șișianu Daniela, Fetco-Mereuță Diana, Talmaci Cornelia, Sumarga Natalia, Dumitraș Mariana, Disciplina de sinteze clinice, Departamentul Medicină Internă, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Sindromul bronhoobstructiv (SBO) etiopatogenic poate fi de mai multe fenotipuri, fiind asociat patologiei pulmonare și extrapulmonare. Luând în considerație importanța SBO și incidența pneumoniilor COVID-19, am efectuat studiul dedicat asocierii acestor două probleme.

Cuvinte-cheie

Sindromul bronhoobstructiv, pneumonia COVID-19.

Obiective

Studierea aspectelor clinice și paraclinice ale sindromului bronhoobstructiv în cadrul pneumoniilor COVID-19, în funcție de vârsta pacienților.

Materiale și metode

Studiul a fost desfășurat în perioada aprilie 2020 – octombrie 2021. În studiu au fost incluși 61 de pacienți în stare gravă, spitalizați în Departamentul triaj COVID 19 IMSP SCM „Sfânta Treime”. Pacienții au fost divizați în 2 loturi, în funcție de vârstă:

- lotul 1 < 65 ani (31 pacienți)
- lotul 2 ≥ 65 ani (30 pacienți)

Criteriile de includere a pacienților în studiu au fost:

- ✓ vârsta ≥ 18 ani;
- ✓ reacția de polimerizare în lanț (PCR) la SARS-CoV-2 pozitiv;
- ✓ prezența dispneei de tip preponderent expirator;
- ✓ wheezing-ul;
- ✓ raluri ronflante și/sau sibilante;
- ✓ pCO₂ din echilibrul acido-bazic > 45 mmHg;
- ✓ datele din cartela de ambulator ce confirma patologii preexistente (bronhoobstructive, cardiovasculare, etc)

Concluzii

Fenotipul predominant al SBO la pacienții din ambele loturi de studiu a fost unul mixt, cauzat de asocierea comorbidităților cardiovasculare, pulmonare și metabolice. Fenotipul infecțios-inflamator plus hemodinamic a fost întâlnit semnificativ mai frecvent la pacienții din lotul 2 cu vârsta mai mare de 65 de ani. Cea mai frecventă complicație înregistrată în studiu, atât la pacienții cu vârsta mai mică de 65 de ani, cât și la pacienții cu vârsta mai mare de 65 de ani, a fost insuficiența respiratorie acută hipercapnică cauzată de SBO și asociată cu hipoxemie pe fundalul pneumoniilor COVID-19.

Rezultate

În studiul nostru pe prim plan s-au plasat următoarele asocieri fenotipice ale SBO: fenotipul infecțios-inflamator plus hemodinamic plus metabolic cauzat de COVID-19 + BPOC + insuficiență ventriculară stângă + obezitate (lotul 1-64% versus lotul 2-40%) și fenotipul infecțios-inflamator plus hemodinamic (lotul 1-9,7% versus lotul 2-43,4% p<0,05) cauzat de COVID-19 ± BPOC + Insuficiență ventriculară stângă. În ambele loturi ralurile sibilante au fost observate de 4 ori mai frecvent decât ronflante pe fundal de afectare preponderentă a bronhiilor de calibru mic. Hipocalciemia capabilă să influențeze evoluția SBO a fost observată la 2/3 de pacienți din ambele loturi fiind frecvent asociată pneumoniilor COVID-19, evoluție severă. Gazimetria sangvină a pus în evidență: acidoză respiratorie, hipercapnia și hipoxemia, observate în ambele loturi de pacienți.

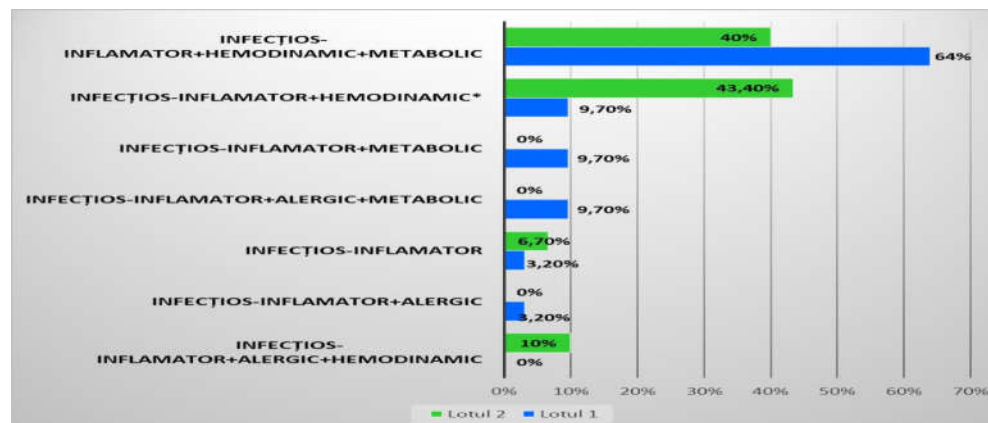


Figura 1. Fenotipurile sindromului bronhoobstructiv apreciate la pacienții din studiu (*p<0,05).

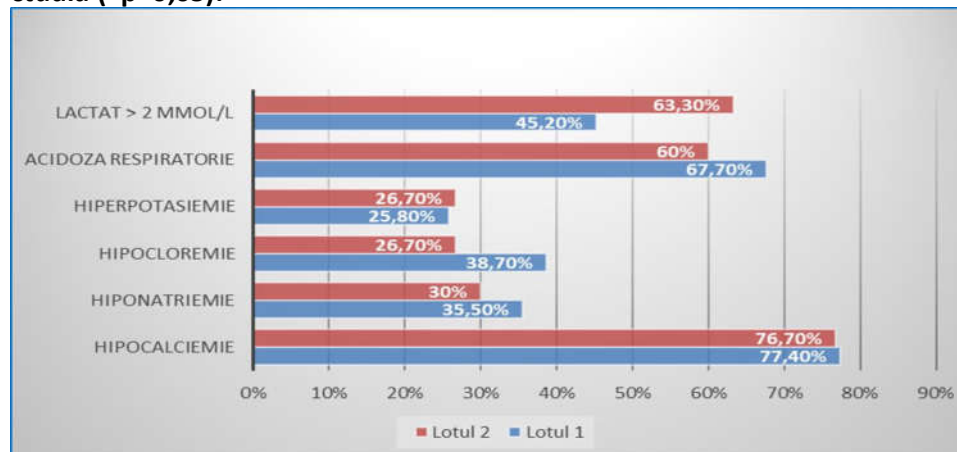


Figura 3. Modificări ale echilibrului acido-bazic și electrolitic (p >0,05).

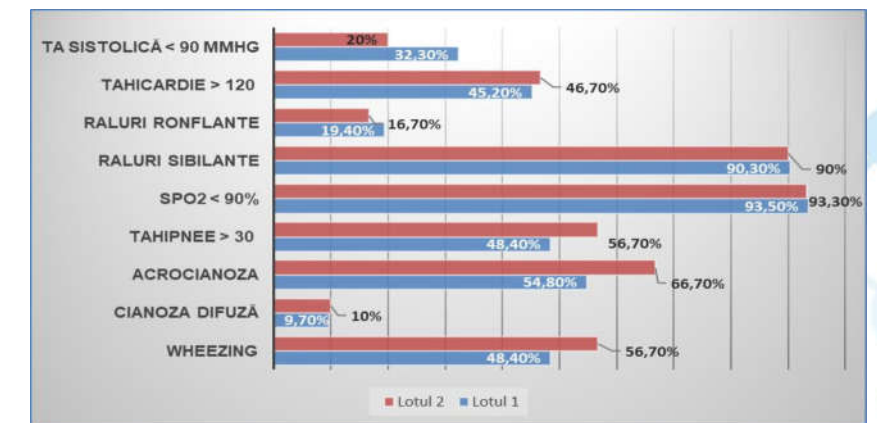


Figura 2. Semnele clinice la pacienții din studiu (p >0,05).

Parametri	Lotul 1 (n=31)	Lotul 2 (n=30)	P
pH	7,29±0,11	7,30±0,08	>0,05
pO ₂ , mmHg	59,4±15,0	51,0±12,7	>0,05
pCO ₂ , mmHg	66,0±21,2	57,3±15,5	>0,05
HCO ₃ ^{act} , mmol/l	26,3±4,2	26,2±3,5	>0,05
ctCO ₂ , mmol/l	31,2±7,0	30,3±5,4	>0,05
pO ₂ /FiO ₂ , mmHg/%	2,2±0,9	2,1±0,7	>0,05
pO ₂ (A-a), mmHg	113,6±20,2	106,6±15,1	>0,05
Lactat, mmol/l	2,5±1,9	2,6±1,2	>0,05

Tabelul 1. Datele echilibrului acido-bazic în loturile de studiu, M±SD.

EVOLUTION OF A CLINICAL CASE OF PERIMESEENCEPHALIC SUBARACHNOID HEMORRHAGE

Ropot Doina, Department of Neurology, State University of Medicine and Pharmacy „Nicolae Testemitanu”
Bodiu Adrian, M.D., Associated professor, Department of Neurology, State University of Medicine and Pharmacy „Nicolae Testemitanu”
Crivorucica Igor, „The Institute of Emergency Medicine from Chisinau”
Groppa Stanislav, Academician, Professor, Department of Neurology, State University of Medicine and Pharmacy „Nicolae Testemitanu”

Introduction

Perimezencephalic subarachnoid hemorrhage (SAH) accounts for 5% of all cerebrovascular diseases. This is usually spontaneous and in 15% of cases the etiology remains unknown, but the evolution of the patients is favorable in most cases.

Key words

Subarachnoid perimezencephalic hemorrhage, digital subtraction angiography, aneurysm

Purpose

Presentation of a clinical case of spontaneous perimezencephalic SAH in a young patient without cerebrovascular risk factors.

Material and methods

Anamnestic, clinical and laboratory data were taken from the medical history file. The following investigations were performed: computed tomography (CT) of the brain, angioCT of the brain and brachiocephalic vessels, duplex examination of the cerebral and extracerebral vessels, magnetic resonance imaging (MRI) of the brain and digital subtraction angiography. The literature on similar cases has been revised.

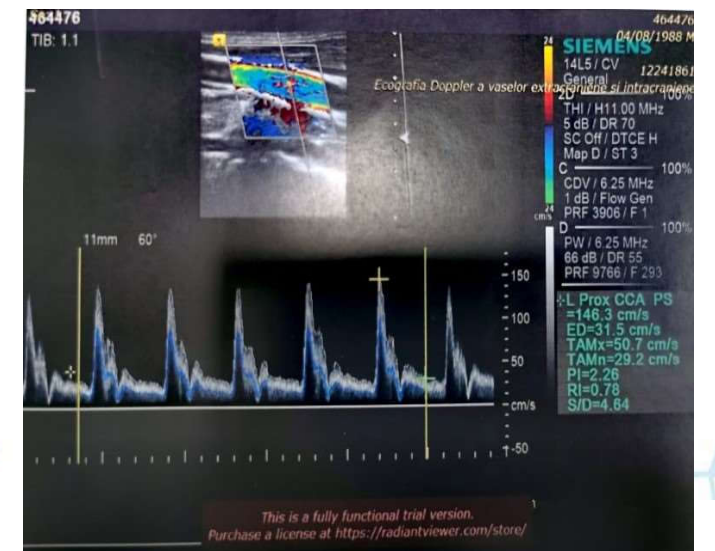


Results

Patient, male, 34 years old, employee of special state services, addressed in the Department of Emergency Medicine (DEM) with the most severe headache in his life, VAS 10 p. Following the neurological evaluation of the patient and after performing brain CT scan, the diagnosis of perimezencephalic HSA was established. The patient was examined in detail to determine the source of the bleeding, with no results, confirming the spontaneous etiology of the haemorrhage. Prophylaxis of intracerebral vasospasm with calcium channel blockers was performed and blood pressure was rigorously monitored. The patient was discharged after 20 days of treatment, fully recovered neurologically.

Conclusions

Imaging differentiation between spontaneous perimezencephalic HAS, that is quite rare and that of aneurysmal etiology, which is found in 80%, is essential because the first has a favorable prognosis due to its natural resolution without sequelae.



ROLUL TELEMEDICINEI ÎN ÎNGRIJIREA PACIENTULUI CU INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ CRONICĂ

Autorii: Rotari Violeta, Guțu Ariadna, Vetrilă Snejana

Conducător științific: Vetrilă Snejana, Disciplina de cardiologie, Departamentul Medicină Internă USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Insuficiența cardiacă (IC) afectează aproximativ 1-2% din populația Europei. Tratamentul multidisciplinar include atât terapia optimă a IC, cât și educarea pacientului pentru a îmbunătăți complianța și auto-monitorizarea.

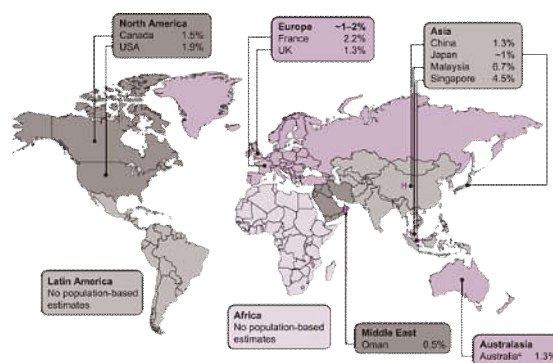


Figura.1 Prevalența ICC pe glob (<https://www.researchgate.net/>)

Cuvinte-cheie. telemedicina, insuficiență cardiacă, educarea pacientului.

Scopul lucrării. Revizuirea studiilor ce vizează modele de îngrijire la distanță a pacienților cu insuficiență cardiacă, pentru a cuantifica efectele telemedicinii.

Material și Metode. Am analizat articole, utilizând cuvinte cheie în baza de date PubMed și Cochrane Library, în perioada anilor 2015-2022.

Rezultate. Din 50 de surse bibliografice am selectat 15 articole, analizând rezultatele a 6 studii relevante.

Tabelul. 1 Implementarea telemedicinii în Insuficiența cardiacă cronică

Necesitățile pentru implementarea telemedicinii	Tipuri de telemedicină	Bariere pentru implementarea telemedicinii
Instabilitate hemodinamică	Teleconsultația	Rambursare
Prevalență înaltă	Telemonitorizarea	Politică
Costuri mari asociate IC	Telereabilitarea	Bariere tehnologice
Povară organizatorică	Teleconferință	Aderență pacienților și a îngrijitorilor
Necesitatea de creștere a complianței pacienților	Fișa electronică a pacienților	Restricții de reglementare

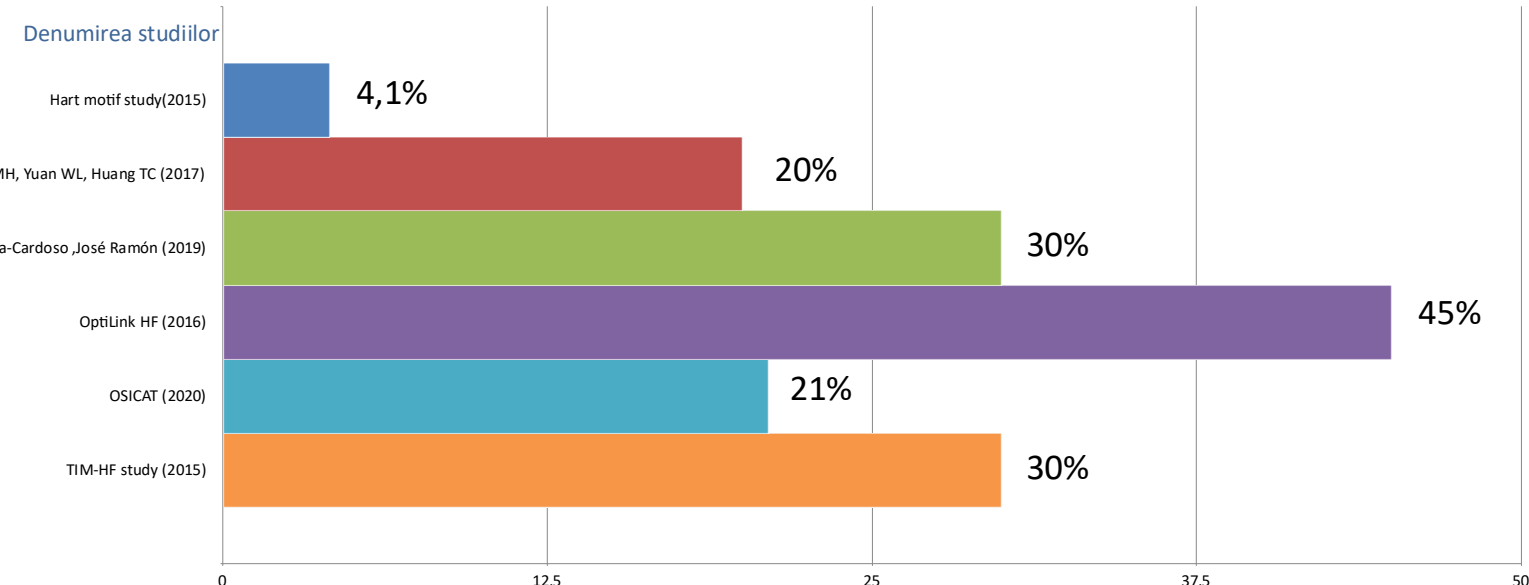


Diagrama.1 Reducerea spitalizărilor prin studiile implementării telemedicinii în managementul pacienților cu ICC

Concluzii. Telemedicina este o metodă eficientă pentru îngrijirea pacientului cu insuficiență cardiacă la domiciliu, reducând în mod eficient numărul și durata spitalizărilor și mortalitatea de orice cauză.



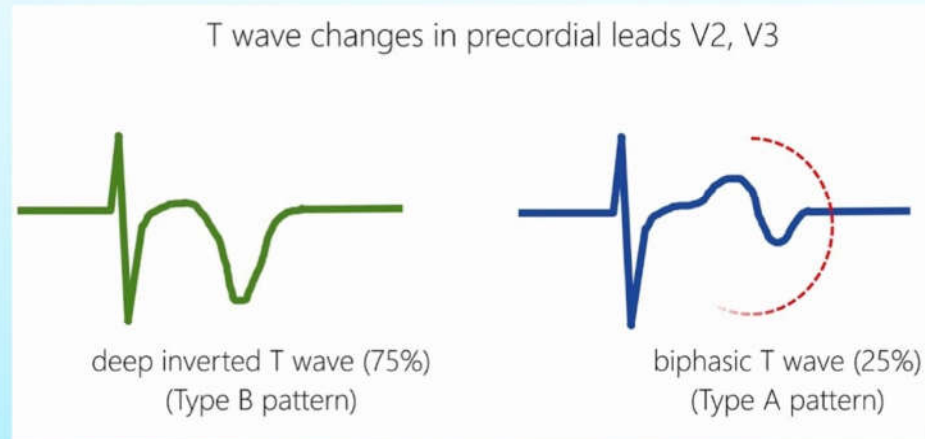
SINDROMUL WELLENS. PREZENTARE DE CAZ CLINIC.

Savca Dmitri, Irina Cabac-Pogorevici

Catedra de Cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere

Sindromul Wellens (SW) descrie un pattern electrocardiografic (ECG) caracterizat prin unde T anormale în derivațiile V2 și V3 (poate implica toate derivațiile precordiale) cu prezența undelor T bifazice cu porțiunea inițială pozitivă, ulterior negativă (tip A) sau cu unde T complet inversate, adânci (tip B). Tipul A se întâlnește în aproximativ 25 % de cazuri, iar tipul B în aproximativ 75 %.



Aceste schimbări ECG apar ca urmare a ocluziei proximale severe sau critice de arteră descendentă anterioară. SW este considerat o stare de preinfarct și fără tratament prompt, medicamentos și invaziv v-a evalua în câteva zile sau săptămâni spre un infarct miocardic de perete anterior extins al VS. Prevalența exactă nu se cunoaște, întrucât există puține studii, dar conform analizei efectuate de Dr. Wellens și colegii săi, acest pattern ECG a fost prezent de la 14% până la 18% din pacienți internați cu angină instabilă. La internare persoanele de obicei nu prezintă dureri. Un studiu prospectiv a demonstrat că numai 12% din pacienți cu SW au enzimele cardiace ușor elevate (și atunci nu depășesc 2 norme), în restul cazurilor ele fiind normale.

Testul de efort la acești pacienți nu este recomandat. Dacă există orice suspiciune, atunci vor fi utilizate criteriile diagnostice, clinice și paraclinice, în combinație cu alte investigații imagistice disponibile.

Scopul lucrării

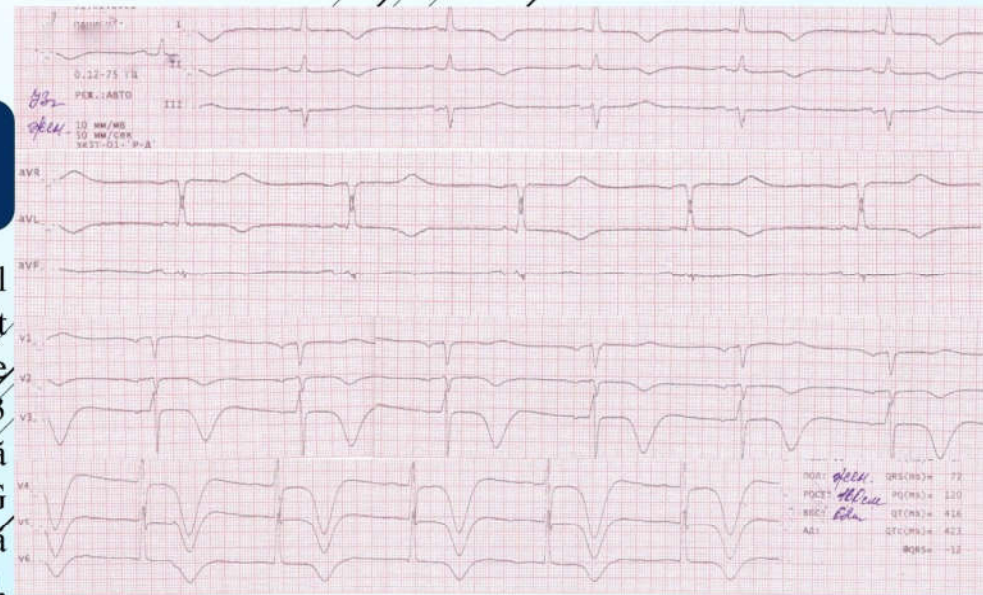
Familiarizarea medicilor cu un caz nu întru totul tipic de manifestare ECG a SW.

Materiale și metode

Datele anamnestice și clinice au fost colectate. Au fost efectuate investigații paraclinice și imagistice: ECG, analiza generală a sângelui, analiza biochimică, ecocardiografia (EcoCG), coronaroangiografia (CAG).

Rezultate

Femeie de 73 de ani, a fost internată de urgență în Institutul de Cardiologie, secția Nr 5, fără dureri la momentul internării. Pe ECG s-a determinat unde T inversate în toate derivațiile, adânci și bizare în derivațiile precordiale.



Concluzii

Pacienta anterior nu era cunoscută cu patologia arterelor coronare. Motivul adresării la o altă instituție a fost determinată de o stare sincopală ce a fost precedată de un stres psihoemoțional, urmat de palpitații cardiace foarte puternice, senzație de presiune retrosternală și precordială, suportată cu 3 zile anterior internării. Din cauza modificărilor depistate, a fost de urgență direcționată la instituția noastră. În baza anamnezelor și modificărilor ECG s-a suspectat: Cardiomiopatia Takatsubo (CMPT), patologie neurologică acută ca urmare a creșterii presiunii intracerebrale (unde T cerebrale), hipokaliemie și Sindromul Wellens. Interesant este faptul că modificările ECG se extind la toate derivațiile, ceea ce nu este tipic pentru SW conform criteriilor de diagnostic, astfel primele 3 nosologii par ar fi mai potrivite. Examenul ecocardiografic și analizele de laborator, exclud din diagnosticul de lucru: CMPT și hipokaliemia, iar consultația medicului neurolog pe cea neurologică. Astfel la acel moment cel mai fezabil diagnostic rămăse SW și CAG ne-a confirmat suspecția.

În baza celor relatate considerăm că necesitatea familiarizării cu acest sindrom, recunoașterea precoce a manifestărilor ECG și abordarea multidisciplinară, reprezintă obiective majore și sunt esențiali în reducerea mortalității și morbidității la acești pacienți.

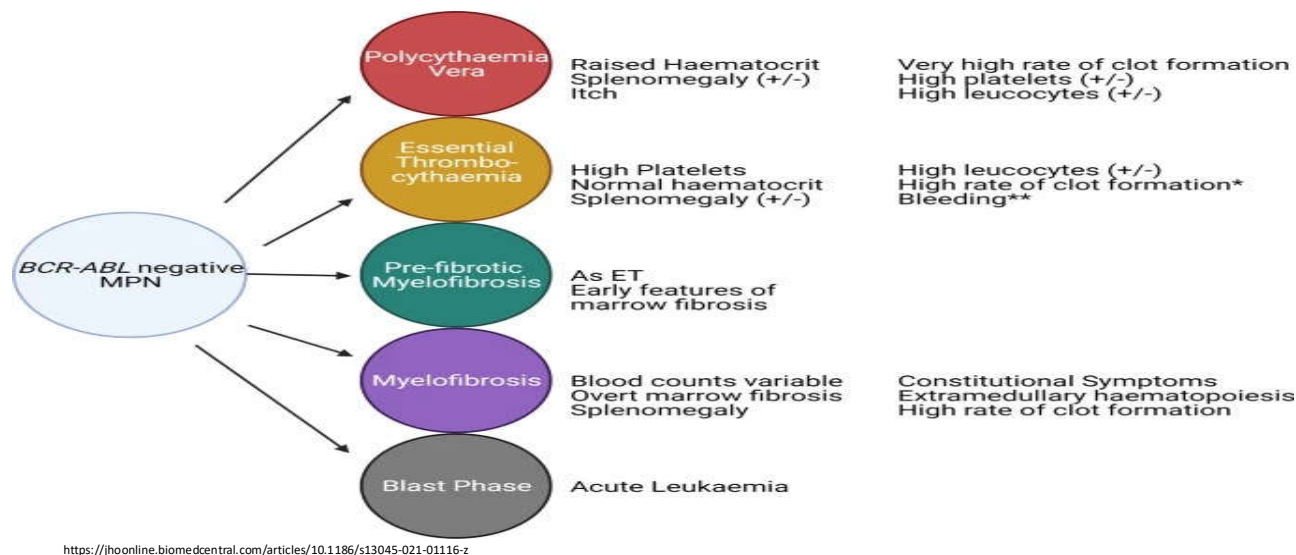
La EcoCG - hipokinezia segmentelor apicale a VS. Analizele de laborator în limita valorilor de referință. Neurologul exclude patologie neurologică acută. Utilizând criteriile clinice suspectăm SW. S-a efectuat CAG: Leziuni aterosclerotice bicoronariene: stenoze severe pe LAD II, DIA II, RCA II și moderate pe LAD I. Cardiochirurgul constată indicații absolute pentru intervenție pe cord: bypass aorto-coronarian, plastia valvei mitrale și tricuspide. S-a recomandat tratament medicamentos: beta blocați, blocați de calciu, IECA, antagoniști ai receptorilor mineralocorticoizi, preparate antiplachetare și hipolipemiante.

EVALUAREA EFICACITĂȚII TRATAMENTULUI CU INTERFERON ALFA LA PACIENȚI CU MIELOFIBROZA PRIMARĂ.

Sghibneva-Bobeico Nina
Conducător științific: Musteața Vasile
Disciplina de hematologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Mielofibroza primara (MP) face parte din procese mieloproliferative Ph-negative, care după ultima revizuire a OMS din 2016 a fost împărțită în MP pre-fibrotic și PM overt fibrotic. Etiologia neoplasmului nu este cunoscută. În majoritatea cazurilor este diagnosticată în vârsta peste 60 de ani în stadiul overt fibrotic. La bolnavi tineri este diagnosticată în faza pre-fibrotică. Studiile și analiza acestor bolnavi sunt puține din care motiv acest neoplasm prezintă un interes major pentru hematologi.



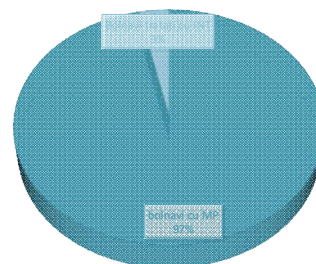
Scop

Evaluarea eficacității tratamentului cu interferon alfa pacienților cu MP.

Materiale și metode

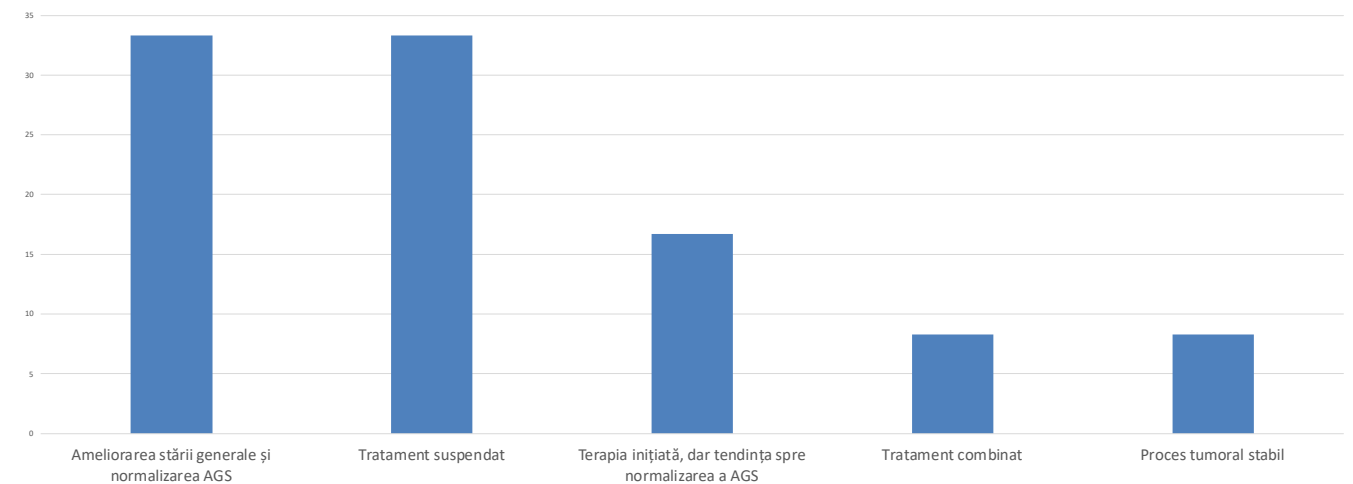
A fost efectuat un studiu retrospectiv clinico-analitic în baza datelor din ambulator Institutului Oncologic. La evidența departamentului hematologic se afla 450 de pacienți cu MP, dintre care 46 pacienți tineri pînă la 40 de ani. Timp de 2 ani 16 au inițiat terapia cu interferon alfa. Vîrsta medie a bolnavilor incluși în tratament este 38 de ani.

BOLNAVI CU MP



Rezultate

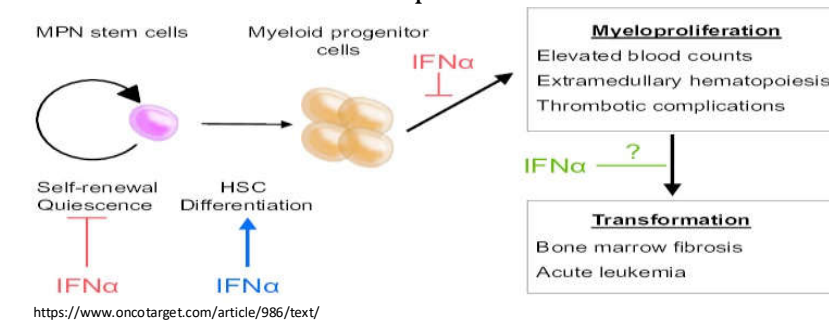
- În 33,3 % a fost obținută ameliorarea stării generale și normalizarea hemoleucogramei.
- 16,7% au decăzut din cauza intoleranței medicamentului.
- 16,7% au refuzat continuarea terapiei din motive personale.
- În 16,7% terapia cu interferon abia a fost inițiată, dar se atestă tendința spre micșorarea numărului de trombocite și leucocite.
- În 8,3 % are loc terapia cu INT intensificată cu hidroxycarbamid.
- În 8,3% se atestă stabilizarea procesului tumoral pe parcurs de 2 ani.



Concluzii

Analiza efectuată confirmă că:

- Interferon alfa este efectiv în cazul pacienților tineri și este suportat relative satisfăcător.
- Interferonul alfa poate fi utilizat ca tratament alternativ citostaticelor în cazul bolnavilor care nu tolerează alte antineoplazice.



Cuvinte-cheie

Mielofibroza, tratament, interferon, evidența.

CALITATEA VIEȚII LA PACIENȚII CU POLIMORBIDITATE SPITALIZAȚI ÎN SECȚIILE DE BOLI INTERNE

Autor: Sîrbu Ion, Departamentul Medicină Internă, Disciplina de sinteze clinice, USMF „Nicolae Testemițanu”

Conducător științific: Matcovschi Sergiu, Departamentul Medicină Internă, Disciplina de sinteze clinice, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

În prezent, majoritatea studiilor sunt în principal monozologice, ceea ce nu permite o analiză completă a evoluției bolilor și a calității vieții, importante pentru abordarea pacienților cu polimorbiditate [1,2].

Scop

Determinarea legăturii dintre polimorbiditate și calitatea vieții la pacienții spitalizați în secțiile de boli interne

Material și metode:

Au fost examinați 50 pacienți spitalizați în secțiile de boli interne, care au dat acordul să fie chestionați prin chestionarul de polimorbiditate Charlson și chestionarul pentru calitatea vieții Karnofsky.

Cuvinte-cheie

polimorbiditate, calitatea vieții, Charlson, Karnofsky.

Bibliografie

1. Charlson ME, et al. (2008) The Charlson comorbidity index is adapted to predict costs of chronic disease in primary care patients. *J Clin Epidemiol* 61: 1234–40.
2. Collaku M.L. Comorbiditatea și polimorbiditatea la pacienții adulți din Albania. *Management în sănătate*, 2015; XIX (1): p. 9-12.

Rezultate

Au fost examinați 50 pacienți (Figura 1), vârsta medie fiind $61,7 \pm 13,59$ ani (Figura 2). Numărul mediu de comorbidități a fost $4,6 \pm 2,38$. Doar un pacient nu a avut comorbidități. Scorul mediu Charlson a fost- 3,74, scorul mediu Karnofsky- 78,4. S-a obținut o corelație inversă moderată ($r=0,53$, $p<0,05$) între scorurile Charlson și Karnofsky (Figura 3). Cele mai frecvente patologii au fost: bolile cardiovasculare- 64%, obezitate- 32%, bolile bronhopulmonare- 28%, diabet zaharat- 20%, patologii gastro-intestinale- 20%, patologii osteo-articulare- 20%, patologii urogenitale- 18%, anemii- 16%, patologii neurologice- 16%, hipotiroidie- 10%, cancer- 6%, patologii renale- 4%, altele- 16% (Figura 4).

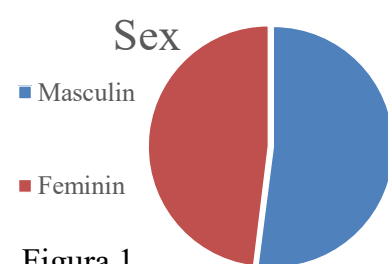


Figura 1

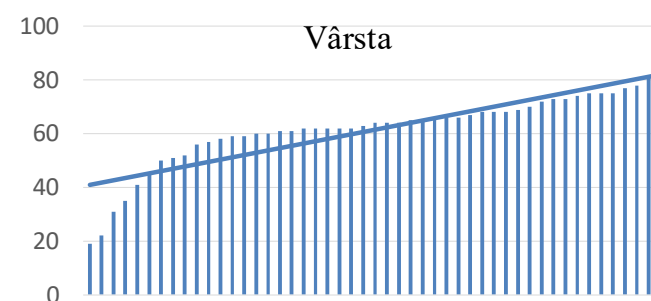


Figura 2

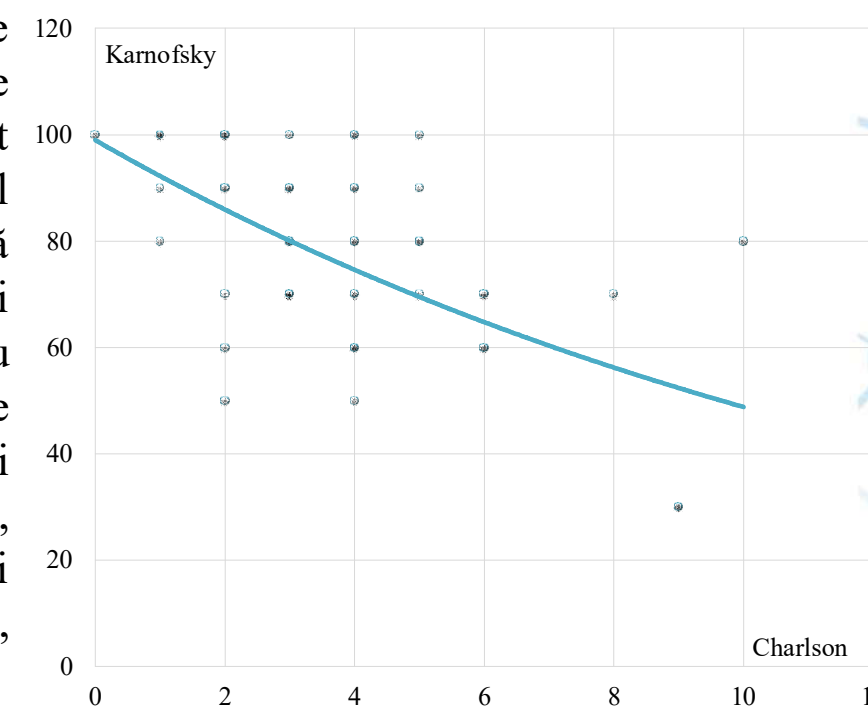
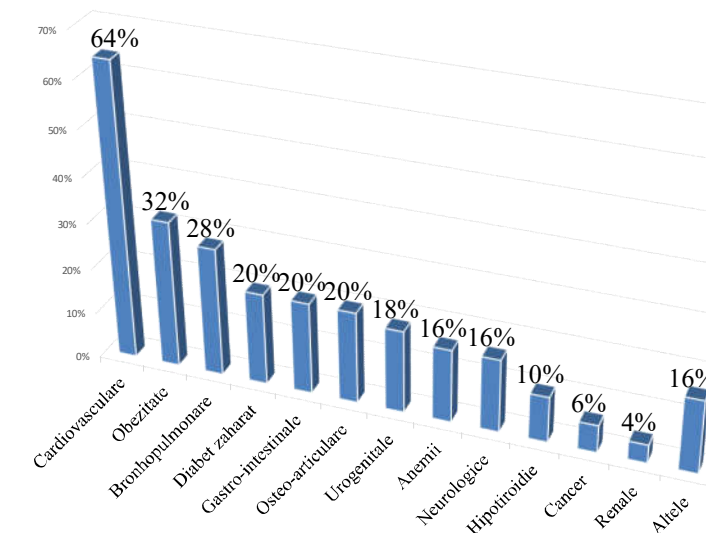


Figura 3



Patologii

Figura 4

Concluzii

- Cu cât scorul Charlson a fost mai mic cu atât scorul Karnofsky a avut o valoare mai mare.
- Din rezultatele obținute deducem că polimorbiditatea joacă un rol semnificativ în lucrul internistului și afectează calitatea vieții pacienților spitalizați.



ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

Author: SONDOS ABED, 6th year student, Faculty Medicine 2

Scientific advisor: SADOVICI-BOBEICA VICTORIA, MD, PhD, Departement of Internal Medicine-semiology

Introduction

The endothelium is a crucial regulator of vascular homeostasis; lupus-associated chronic systemic inflammation may compromise endothelial functioning, triggering a chain of events that, when combined with established CVD risk factors, leads to the formation and progression of atherosclerosis

Purpose

To assess how SLE affects the function of endothelium

Material and methods

We have performed a database search of all relevant literature published until June 2022. The search included English written articles. Electronic databases including PubMed, Oxford Academics, Google Scholar were searched using the following terms: “SLE+endothelium dysfunction

Results

The search yielded 17 articles, out of which 11 articles were considered relevant published from 2002 to 2022. Out of 11 articles 2 were literature reviews and 9 cross-sectional and case control studies including a total number of 439 SLE patients. To date, the vast majority of available data, albeit not all, indicates that endothelium-dependent FMD values are lower in SLE patients compared to healthy subjects. Notably, FMD variations can be used to assess certain therapy methods' capacity to improve endothelial function in SLE patients

Conclusions

Endothelial function appears to be affected by SLE, potentially contributing to the increased cardiovascular risk observed in SLE patients

VULNERABILITY IN INSTITUTIONALIZED SENIORS

Popescu Ana, Soric Gabriela – Scientific Laboratory of Gerontology, “N.Testemitanu” State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Republic of Moldova,

Ojovanu Vitalie - Department of Philosophy and Bioethics, “N.Testemitanu” State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Republic of Moldova

Introduction. In geriatrics, the term “vulnerability” or “pre-fragility” implies a multidimensional aspect, among which, multimorbidity, functional incapacity, cognitive and socio-economic problems in the elderly.

Key-words. vulnerability, VES-13, fragility syndrome, elderly.

Purpose. Assessment of the prevalence of vulnerability in institutionalized elderly in the context of fragility to identify valuable information indices.

Material and methods. The epidemiological study included 301 institutionalized elderly (72.95±0.36 years), fragility syndrome (FS) determined according to the screening Fried criteria, Groningen Index, vulnerability VES-13, respondents were examined according to Complex Geriatric Assessment (CGA) - Katz, Lawton, Tinetti, MMSE, Hamilton, MNA nutritional status. The results were analyzed in the Statistics 7 software program.

Results. Of the 301 elderly involved in the study according to the screening Fried criteria - robust elderly - 87(28.90%), pre-fragile(vulnerable) - 86(28.57%), fragile - 128 (42.52%). Pre-fragile showed the mean value of VES-13 - 5.46±0.32; according to CGA: autonomy – Katz score (11.16±0.13), Lawton (13.65±0.29), gait and balance Tinetti (22.08±0.50), cognitive status MMSE (25.51±0.28), Hamilton depression (5.01±0.39), MNA nutritional status (24.83±0.35), SPPB physical performance (8.44±0.31), Groningen (5.48±0.26). The average values of Lawton and Tinetti scores had direct correlations with the reduction of walking speed - $Rr = -0.42$; $p < 0.05$, respectively - $Rr = 0.55$; $p < 0.05$.

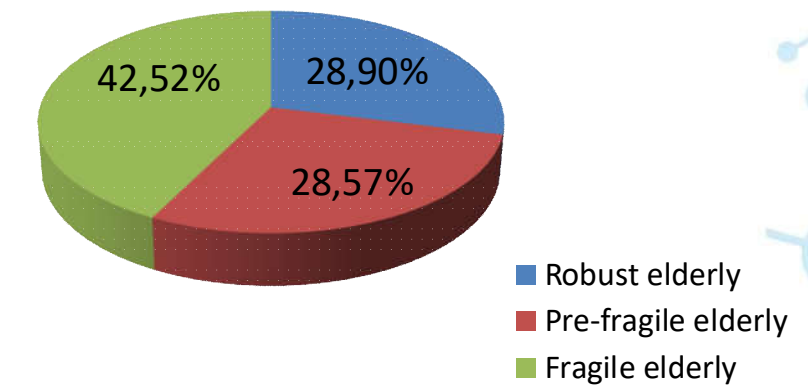


Figure 1. Graphical representation of frailty syndrome in the elderly

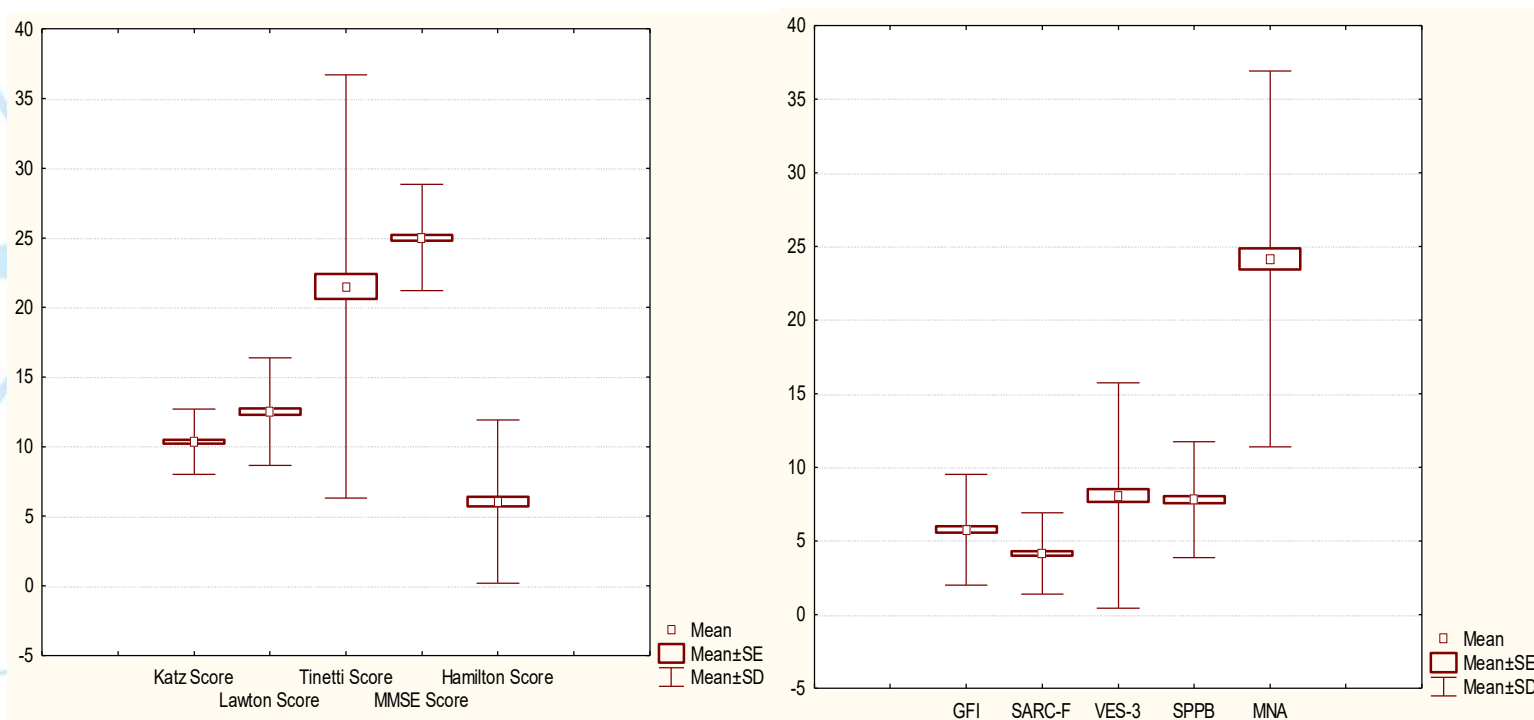


Figure 2 (a, b). Graphical representation of the mean values of the physical status assessment scores (CGA scores (a), GFI, SARC-F, VES-13, SPPB, MNA (b))

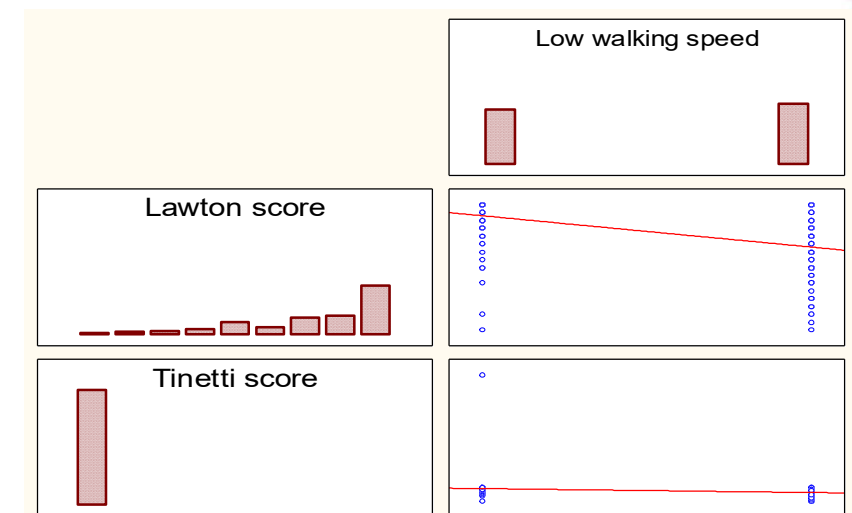


Figure 3. Graphical presentation of the correlation between Low walking speed of the elderly and functionality indicators

Conclusions. The results of the study reveal the most affected physical and emotional status due to vulnerability, which represents a high risk for health deteriorating during the aging process.

EARLY PROSTHETIC VALVE ENDOCARDITIS, CLINICAL CASE

Spatari Anastasia¹, Rusu Adriana¹, Dumitraș Mariana¹, Bulmaga Daniela, Grib Carolina¹, Dumitrașco Ana-Maria¹, Grejdieru Alexandra², Disciplina de Cardiologie, Departamentul de Medicină Internă, USMF “Nicolae Testemițanu”

¹ Facultatea de Medicină nr.1, USMF “Nicolae Testemițanu”,

² Disciplina de Cardiologie, Departamentul de Medicină Internă, USMF “Nicolae Testemițanu”

Introduction

Early prosthetic valve endocarditis is acquired within a year of the valve replacement surgery and is considered to be an extremely severe form. According to literature, its prevalence is 20% and it evolves with serious complications.

Results

The patient complains: fever, palpitations, fatigue. Replacement of the aortic valve with a mechanical prosthesis, abscess drainage of the Ao caused by endocarditis, performed in December 2021. Objective data: pale skin, prosthetic valve noise, systolic murmur at the apex and diastolic at the Ao, HR 100 b/min. *Streptococcus gallolyticus* was isolated from the blood cultures. Paraclinical: anemia, leukocytosis, thrombocytopenia, increased ESR. Echocardiography: dysfunction of the aortic prosthetic valve with regurgitation and mitral valve vegetation. Combination antibiotic therapy, antifungals, anticoagulants with the decision of emergency surgery.

Purpose

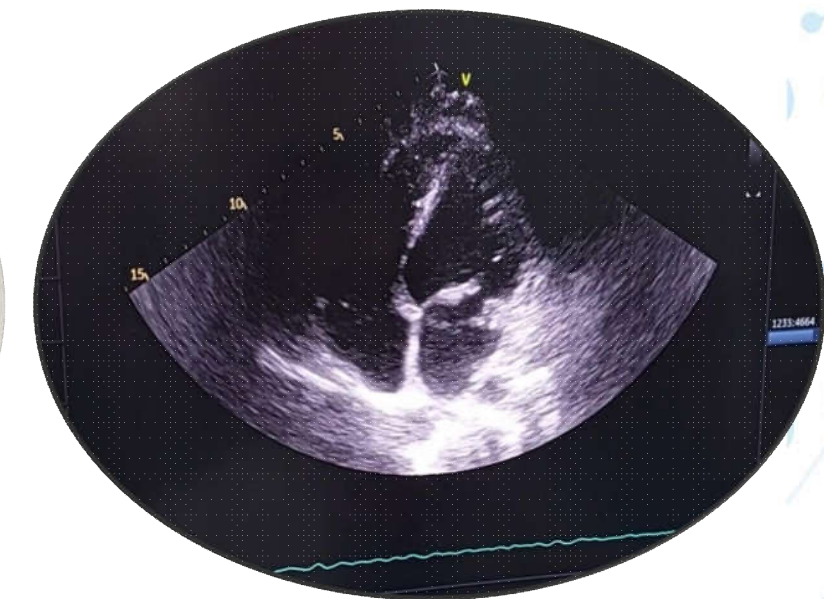
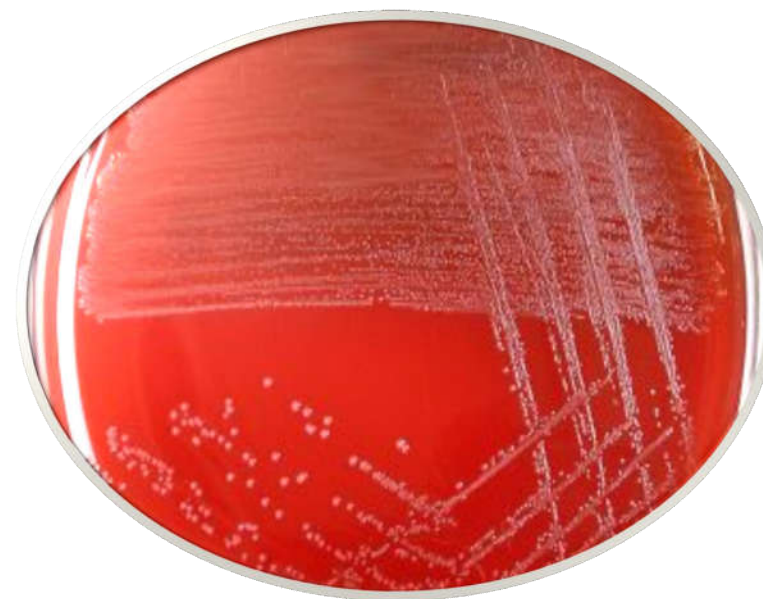
We present the clinical case of the patient with early prosthetic valve endocarditis in active form, with dysfunction of aortic prosthesis and mitral valve vegetations, trigger *Streptococcus gallolyticus*.

Conclusions

This clinical case reveals that the early recurrence of prosthetic valve endocarditis is a severe complication of the disease, with a high death rate. Timely diagnosis and emergency surgical correction lead to a favorable prognosis.

Material and methods

Patient C. with the age of 33 was hospitalized in the cardiology department of SCM „Holy Trinity” with the diagnosis of early prosthetic valve IE, active form. The patient was evaluated clinically and paraclinically.



Keywords

Infective Endocarditis, prosthetic heart valve, *Streptococcus gallolyticus*.



Infecțiile virale trigger al recăderii granulomatozei cu poliangeită.

Autorii:

Groppa Liliana- dr.hab.șt.med., prof. univ. USMF „Nicolae Testemițanu”

Bujor Oxana, șef secție Artrologie, dr.șt.medicale . SCR “ Timofei Moșneaga”

Surchiceanu Rodica, Medic Rezident, anul III, specialitatea Medicină Internă. SCR “ Timofei Moșneaga”

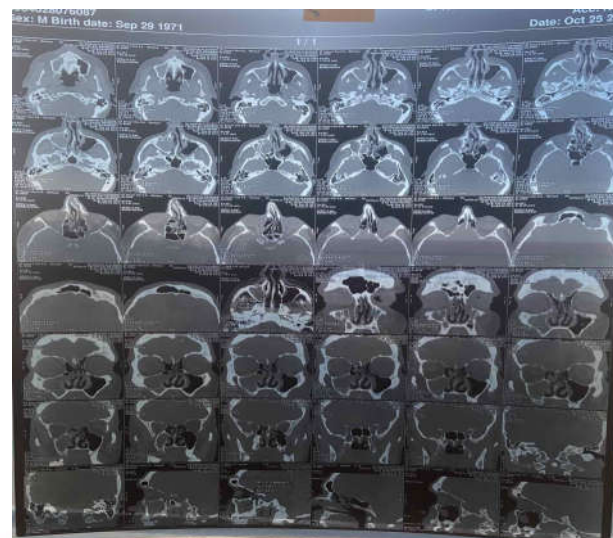
Introducere. Granulomatoza cu poliangeită este o vasculită sistemică de origine autoimună și cauză necunoscută care se caracterizează fundamental printr-un proces inflamator care afectează vasele de calibru mediu și mare.

Material și Metode. Datele anamnestice, clinice și paraclinice au fost prelevate din fișa medicală. Pacientul a fost investigat prin metode de laborator, electrocardiografie, ultrasonografie abdominală, tomografie computerizată (CT) pulmonară. A fost studiată literatura privind cazurile similare.

Concluzii. Putem presupune că infecția cu virusul COVID-19 a contribuit la acutizarea granulomatozei cu poliangeită. Pentru a peîntâmpina recăderile este nevoie de efectuat profilaxia infecțiilor virale, vaccinarea conform schemelor și tratament corespunzător.

Cuvinte-cheie: Granulomatoza cu poliangeită, COVID-19, tratament DMARD.

Rezultate. Bărbat de 50 ani, a fost internat în secția de Artrologie a SCR “Timofei Moșneaga” cu acuze: migralgii, dispnee mixtă, senzația de presiune hemitoracele stîng. Nas înfundat, eliminări din nas sub formă de cruste hemoragice care alternează cu cruste gălbui, epistaxis, cefalee puternică, slabiciune generală marcată, pusee febrile. În August 2021 suferă infecție COVID-19 forma medie, cu agravarea simptomatologiei. În secție s-a stabilit diagnostic de Granulomatoza cu poliangeita, activitate moderată scor BVAS 10/63, cu afectare - sinusurilor paranazale (sinusita maxilară pe stanga, etmoidita), epistaxis, cruste nazale, cefalee, mialgia, miastenia, artralgia, febra. A fost administrat pulsterapie cu soluție Metypred 500 mg+NaCl 0,9%- 500 ml i/v- 3 zile, inițiată terapia cu Metotrexat 20 mg -1 dată pe săptămână. La moment continuă tratamentul medicamentos și este la evidența medicului reumatolog.



TRADITIONAL AND NON-TRADITIONAL CARDIOVASCULAR RISK FACTORS IN IDIOPATHIC INFLAMMATORY MYOPATHIES

Ursu Vlada, Facultatea de medicină nr. 1, USMF „Nicolae Testemițanu”
Kashvin Boris, Facultatea de medicină nr. 2, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introduction

Cardiovascular diseases are the main cause of mortality and morbidity in the general population. Idiopathic inflammatory myopathies are characterized both by skeletal muscle inflammation and visceral damage, the heart being one of the frequently affected organs thus presenting risk of cardiovascular diseases.

Keywords

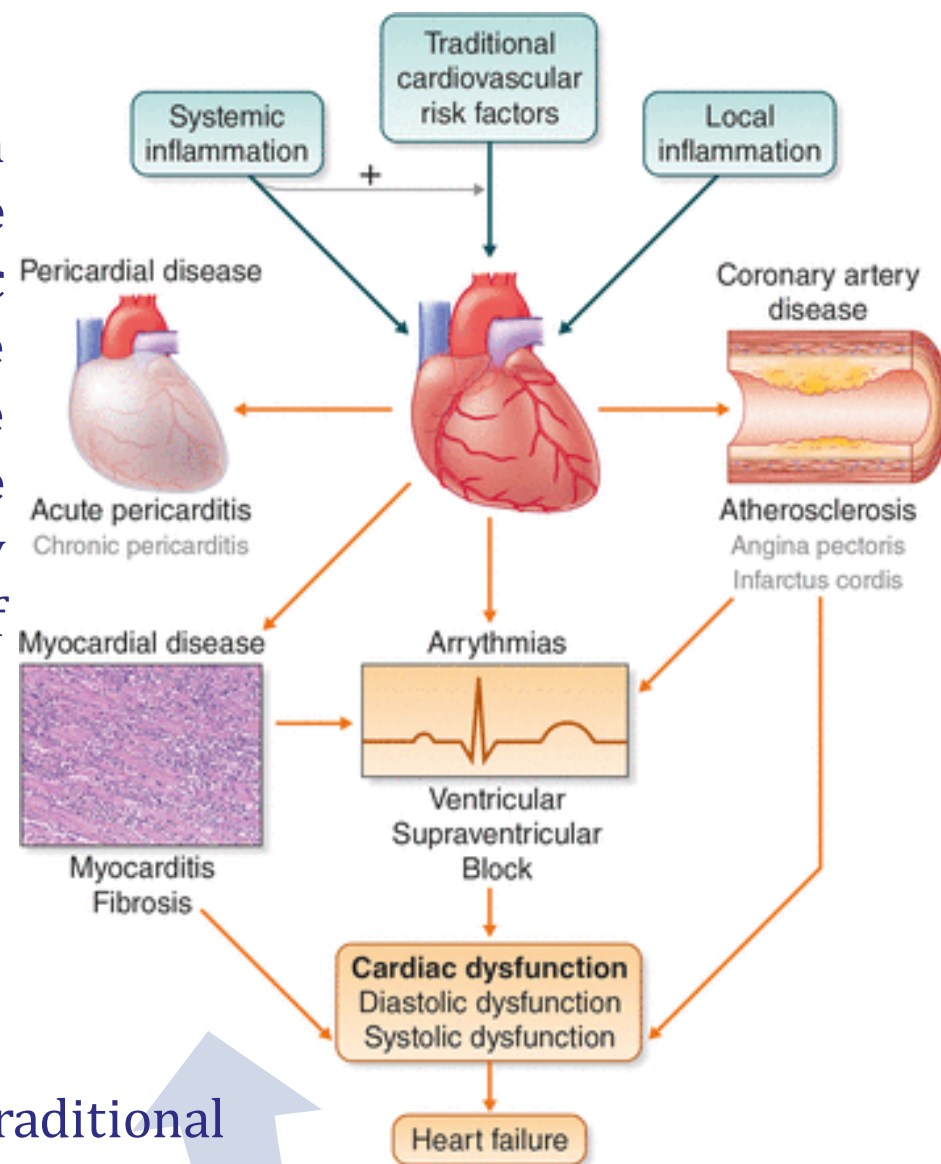
Idiopathic inflammatory myopathies, cardiovascular risk factors.

Purpose

Outlining the traditional and non-traditional cardiovascular risk factors in idiopathic inflammatory myopathies.

Material and methods

Data from scientific literature was selected and reviewed using data based such as PubMed, Frontiers, Scientific Research, NIH, BMJ Journals.



1. Implication of traditional and non-traditional risk factors in IIM.

Results

By analyzing the data from scientific literature it was established that the most frequent traditional cardiovascular risk factors are dyslipidemia, obesity and hypertension. The non-traditional ones were autoimmune inflammation and endothelial dysfunction with accelerated plaque formation. The concomitant influence of these two groups of factors aggravates the properties and function of arterial vessels consequently leading to high cardiovascular morbidity and mortality.

Conclusion

Traditional and non-traditional cardiovascular risk factors precipitate and aggravates cardiovascular involvement in patients with idiopathic inflammatory myopathies leading to increased mortality and morbidity. Knowledge of this data is crucial for prevention and management of cardiac involvement.

MIXOM ATRIAL ASOCIAT CU HEMORAGIE ALVEOLARĂ DIFUZĂ ȘI REVĂRSAT PLEURAL BILATERAL

Autori: Ranga Doina, Caproș Natalia, Draguța Nelea, Hapun Diana, Mazuruc Natalia, Berzan Elena
Disciplina de sinteze clinice, Departamentul Medicina Internă, USMF „Nicolae Testemițanu” Chișinău, Republica Moldova

Introducere

Mixomul atrial este cel mai comun tip de tumori primare cardiace. Tumora este benignă și derivă din celulele multi-potentiale mezenchimale și poate determina obstrucția valvulară. Aproximativ 75% dintre mixoame apar în atrul stâng, mai frecvente fiind la femei.

Cuvinte-cheie

Mixom atrial, hemoragie alveolară.

Scopul

Descrierea caracteristicilor unei paciente cu mixom atrial asociat cu dispnee cu agravare progresivă, cu hemoptizie și hemoragie alveolară difuză.

Materiale și metode

Pacientă de 58 de ani, fără antecedente medicale anterioare, a fost internată în secția Reanimare în stare gravă, determinată de dispnee cu agravare progresivă timp de trei luni, tuse, hemoptizie, febră și insuficiență respiratorie acută.

Concluzii:

Particularitățile cazului au inclus: formațiune masivă pedunculată, atașată de septul intraatrial sub cuspa anterioară a valvei mitrale, care era mobilă și pătrundea prin orificiul mitral în ventriculul stâng asociată cu hemoragie alveolară difuză și revărsat pleural bilateral.

Rezultate

Pacienta a fost supusă examenului clinic, paraclinic și instrumental. La auscultația cordului s-a constatat suflu diastolic în focarul mitralei. Datele de laborator au decelat anemie, hematocrit redus, devierea formulei leucocitare spre stânga și VSH accelerat. Diagnosticul diferențial a inclus tromboembolism pulmonar, infarct miocardic și maladii specifice. Ecocardiografia transtoracică a arătat o formațiune masivă pedunculată de 53,0 x 36,0 mm, atașată de septul intraatrial sub cuspa anterioară a valvei mitrale, care era mobilă și pătrundea prin orificiul mitral în ventriculul stâng, gradientul transmitral fiind 33 mmHg. Angiografia prin tomografie computerizată a toracelui a detectat hemoragie alveolară difuză, revărsat pleural bilateral. Histologic a fost confirmat diagnosticul de mixom.



Figura 1. Ecografie cordului a vizualizat o formațiune masivă 53,0 x 36,0 mm, atașată de septul intraatrial sub cuspa anterioară a valvei mitrale, care era mobilă și pătrundea prin orificiul mitral în ventriculul stâng.

Notă:

M - mixom;

VS - ventricul stâng;

AS - atrul stâng;

C - cuspa valvei mitrale.

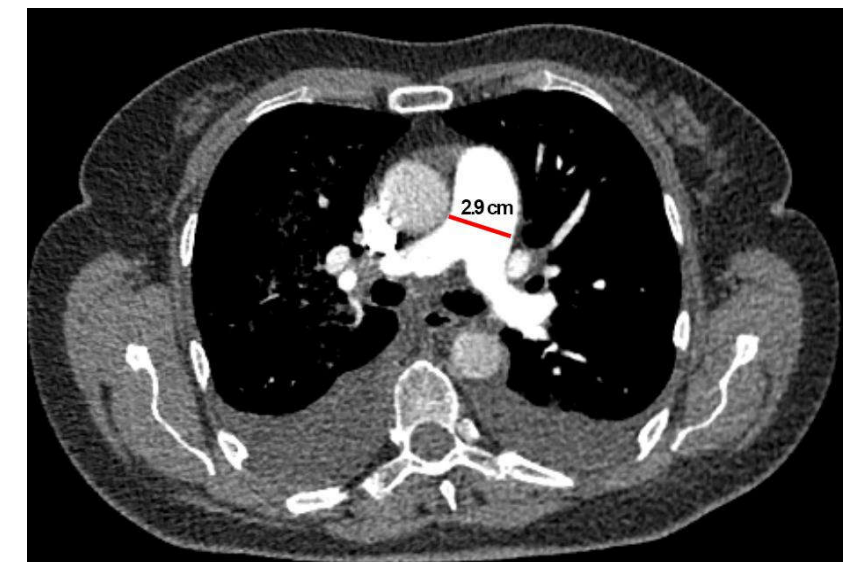


Figura 2. Angiografie prin CT a toracelui și mediastinului a detectat hemoragie alveolară difuză cu revărsat pleural bilateral.

Notă: Diametrul trunchiului pulmonar – 2,9 cm
Ambele aa. pulmonare principale ca și aa. pulmonare periferice – fără semne de tromboză/ocluzie/stenoză.



CLINICAL FEATURES OF PATIENTS WITH LATE DETECTED PULMONARY TUBERCULOSIS

Author(s), affiliation: Constantinova Ecaterina, Masarwa Basher Mohammad, Dar Diab Mahmud Chaled, Abadi Ahmad Reyad.
Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemitanu SUMP of the Republic of Moldova

Introduction

Passive detection of symptomatic patients leads to the diagnosis of severe, extensive and late detected forms which have more frequently unfavourable treatment outcome.

Purpose

To assess the clinical features of patients with late-detected pulmonary tuberculosis (PTB).

Keywords

Tuberculosis, management, outcome.

Material and methods

A longitudinal, selective study which evaluated the features of 92 patients registered with late detected PTB in Chisinau during 2019 was conducted, including 56 (61%) caseous pneumonia and 36 (39%) lobitis. Including criteria: age > 18 years, diagnosed with late detected PTB, hospitalized in the Municipal Hospital of Phthisiopneumology, in 2019, signed informed agreement. Excluding criteria: age <18 years, diagnosed with another localization, timely detected, hospitalized in other institutions, other period 2019, absence of the signed consent.

Results

The insidious onset 1-3 months was in 65(71%), 90-120 days in 11(12%) and 4+ months in 16(17%) cases. Cough with muco-purulent sputum in all cases, 34(36%) - dyspnea, 21 (23%) - chest pain, 17(18%) - hemoptysis, 10(11%)- pulmonary hemorrhage, 88(95%)- anorexia, 5(5%)-cachexia. Passively detected by the general practitioner were 43(46%), through screening 12(13%), passively detected by specialists-15(16%) and through screening 10(18%) patients. 12(13%) through emergency. Therapeutic success was established in 34(37%), 42(45%) died and 16(18%) failed.

Conclusion. The peculiarities of patients with late detected TBP were: insidious onset, clinical expressiveness that were determined by passive detection and resulted in a low therapeutic success rate and high death rate.



DISTURBANCES OF THE ANTIOXIDANT SYSTEM IN PATIENTS WITH PULMONARY DRUG SUSCEPTIBLE AND MULTIDRUG-RESISTANT TUBERCULOSIS

Author(s), affiliation Lesnic Evelina 1, Pantea Valeriana 2

1-Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemitanu SUMP of the Republic of Moldova

2 -Clinical Laboratory Diagnostics chair, Nicolae Testemitanu SUMP of the Republic of Moldova

Introduction

The Biomarkers of thiol-disulfide metabolism (TDM) reflect the deficiencies of the antioxidant system (AOS) and the protective mechanisms against the oxidative stress (OS), which is a contributing factor in the development of multidrug-resistant tuberculosis (TB-MDR).

Keywords

Tuberculosis, thiol-disulfide metabolism, oxidative stress.

Purpose

To assess the disturbances of the activity of the TDM enzymes in the peripheral blood serum (PBS) of the patients with pulmonary drug susceptible and MDR-TB.

Material and methods

Indicators of the TDM: the level of total glutathione (tGSH), reduced glutathione (rGSH), oxidized glutathione (GSSG), rate rGSH/GSSG, activity of glutathione enzymes: glutathione-reductase (GR), glutathione-peroxidase (GPO), glutathion-S-transferase (GST), γ -glutamyl transpeptidase (γ -GTP) in 36 healthy individuals (control group-CG), 54 new cases with susceptible TB (1st study group-1st SG) and 56 new cases with MDR-TB (2nd study group-2nd SG)

Results

Indices of TDM: level of tGSH was statistically lower in both SG (1st SG and 2nd SG) compared with CG, lower in 1st SG (80%) and 2nd SG (85%); rGSH was moderately lower in both SGs. Concentration of GSSG was statistically diminished in SGs, lower in 1stSG (30%) vs 2ndSG (25%). The rate rGSH/GSSG was higher in 1stSG (1,19) vs 2ndSG (1,15). GST activity was decreased in 1stSG (33%) and increased in 2ndSG (30%). GR was moderately increased in both SGs. GPO was statistically increased in 1stSG (20%) and slightly increased in 2ndSG. γ -GTP was increased, with superior level in 2ndSG (83%) vs 1stSG (47%).

Conclusion. In susceptible TB and MDR-TB were established important deficiencies of the TDM, which permit development of programs for precocious diagnosis, prevention of complications and improvement of applied treatment.



PATHOGENETIC DIVERSITY OF THE IMMUNE DISTURBANCES IN PATIENTS WITH PULMONARY DRUG SUSCEPTIBLE AND DRUG RESISTANT TUBERCULOSIS

Author(s), affiliation Niguleanu Adriana 1, Lesnic Evelina 1, Privalova Elena 2, Ghinda Serghei 2
1-Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemitanu SUMP of the Republic of Moldova
2 - Immunology and Allergology Laboratory, Chiril Draganiuc Institute of Pneumophthisiology

Introduction

The immune response to *M. tuberculosis* infection consists mainly in the activation of the cell-mediated immune response (CIR). Natural resistance (NR) and humoral immunity (HI) contribute to a long-lasting immune resistance to reinfection and reactivation of latent infection.

Keywords

Tuberculosis, cell-mediated immune response, natural resistance, humoral immunity

Purpose

Assessment of the pathogenetic diversity of immune disorders (ID) in serum in patients with pulmonary susceptible tuberculosis (S-TB) and MDR-TB

Material and methods

Indicators of CIR (CD3+), NR (phagocytic number), and HI (CD19 +) were determined in 36 healthy individuals (control group-CG), 57 new cases with S-TB (study group 1-SG1) and 72 new cases of MDR-TB (study group 2-SG2). The average was reported to the CG which was the reference value, %. Range 1-33% of the reference value in CG considered the 1st degree of ID, 34-66% - the 2nd degree ID, >66% -the 3rd degree ID, as positive-immune overactivity (IOA) and negative-immune deficiency (ID).

Results

Indices of CIR showed in the SG1 the cell-mediated immune deficiencies (CID) in 23 (41%) cases all of the 1st degree ID, in the SG2- CID of the 1st degree was in 60 (82%) and of 2nd degree CID - in 10 (18%) of cases. In the SG1 the CID was established in 32 (91%) and HI deficiencies (HID) - in 3 (9%). In the SG2 the CID was in 26 (90%), HID in 6 (10%) and NR deficiencies (NRD) in 8(23%) of cases. SG1 the 1st degree IOA was detected in 26(43%), 2nd degree 11(31%) and 3rd degree 9 (26%) cases. In SG2 the 1st degree IOA was established in 10 (16%), 2nd degree in 22 (36%) and 3rd degree in 29 (53%) of cases.

Conclusion. The deficiencies of the CIR were more frequently, established in patients with MDR-TB, associated with a higher rate of NRD and HID and a higher degree of IOA.



CHALLENGES AND OUTCOMES OF VIDEO-ASSISTED TREATMENT IN PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS

Author(s), affiliation Osipov Tatiana, Malic Alina, Niguleanu Adriana, Iavorschi Constantin
Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemitanu SUMP of the Republic of Moldova

Introduction

According to the updated national policy, the patients with tuberculosis may benefit from the following treatment options: 1. Community or home-based DOT when the treatment is delivered in the community close to the patient's home or work.

2. DOT administered by specialized healthcare providers in hospitals or specialized services.

3. Video-assisted treatment (VAT). VAT in patients with pulmonary tuberculosis (TBP) involves monitoring of the administration of the anti-tuberculosis drugs by a trained medical worker using an electronic device.

Keywords

Tuberculosis, video-assisted treatment, risk factors

Purpose

To identify the barriers in implementation of VAT in patients with PTB and to evaluate the therapeutic outcomes.

Material and methods

A prospective case-control study which included 114 patients with PTB treated VA, distributed in the study group 1 (SG1) – 26 cases treated using the complete VA regimen and the study group 2 (SG2) – 88 cases treated VA only in the continuation phase in the period 2019-2022 in Chisinau was conducted. Statistical analysis was performed by SPSS Statistics 23.0 software, using Fisher exact test, Odds Ratio (OR) and Confidence Interval (CI).

Results

Distribution according to sex: men/women rate=1,4 in SG1 vs 2,7 in SG2, and age between 18 and 44 years 15 (58%) vs. 61 (69%) cases, respectively. Detected by symptomatic screening were 8 (31%) vs. 42 (48%), including 24 (92%) new cases vs. 82 (93%) and 2 (8%) vs. 6 (7%) relapses, respectively. The established risk factors were: socially vulnerable status, OR=2.7 (CI95: 1.6-2.9); low level of education, OR=2.5 (CI95: 1.8-3.4); vagrancy, OR=9.2 (CI95: 2.6-12.4); migration, OR=3.5 (CI95: 2.4-4.2); comorbid state, OR=1.9 (CI95: 2.4-4.2). Therapeutic success was established in 24 (92%) vs. 78 (89%) cases, died 1 (2%) patient in SG1 and 1 (1.3%) continued the treatment in SG1 vs. 10 (11%) in SG2

Conclusions

Barriers in implementation of VAT identified in patients with PTB were: social risk factors, migration and comorbidities. The rate of therapeutic success was high and similar in both groups.



DISTURBANCES OF THE ANTIOXIDANT SYSTEM IN PATIENTS WITH PULMONARY DRUG SUSCEPTIBLE AND MULTIDRUG-RESISTANT TUBERCULOSIS

Author(s), affiliation Cotelea Eugeniu, Helf Mohammad Adnan
Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemitanu SUMP of the Republic of Moldova

Introduction

The Republic of Moldova perceives a major impact on public health caused by mental health disorders, prevalence-2.468/100.000, and the rate of mental disorders among tuberculosis (TB) patients was 5% in 2017.

Purpose

To assess the risk factors for pulmonary TB in patients with mental in health disorders.

Keywords

Tuberculosis, mental disorders, management.

Material and methods

A retrospective case-control study was performed consisting from study group (SG) of 71 patients with pulmonary TB and mental pathologies diagnosed during 2015-2020 and control group (CG) of 185 cases of pulmonary TB without mental disorders diagnosed in 2019 in Chisinau.

Results

Male/female ratio=5/1 in SG vs 3/1 in CG, between 18-45 years 24(34%) vs 102(55%), over 45 years 47(66%) vs 83(45%) , (p<0,001). Risk factors were: male sex OR=3.1 (CI95%: 1.6-5.2), age over 45 years OR=3.4 (CI95%: 1.2-7.8), unemployment OR=6.8 (CI95%: 1.9-19), absence of health insurance OR=3.2 (CI95%: 2.1-5.1), homelessness OR=5.7 (CI95%: 3.2- 8.2), HIV+ status OR=2.7 (95% CI: 1.1-3.2), microscopic (+) for AFB were 27 (38%) vs 95 (51%) and culture (+) were 32 (45%) vs 102 (55%). Were successfully treated 37 (52%) vs 152 (82%), died 20 (28%) vs 16 (9%), failed or were lost to follow-up were 14 (20%) vs 17 (9%) cases.

Conclusion. The risk factors for TB in patients with mental health disorders were male sex, age over 45, socio-vulnerable status which had negative impact on the treatment efficacy.



IMPACT OF MICROBIOLOGICAL NON-CONFIRMATION OF M. TUBERCULOSIS INFECTION ON TREATMENT OUTCOME IN ADULTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS

Adiyeri Kunnumbrath Anjitha
Discipline of Pneumology and Allergology,
Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Republic of Moldova

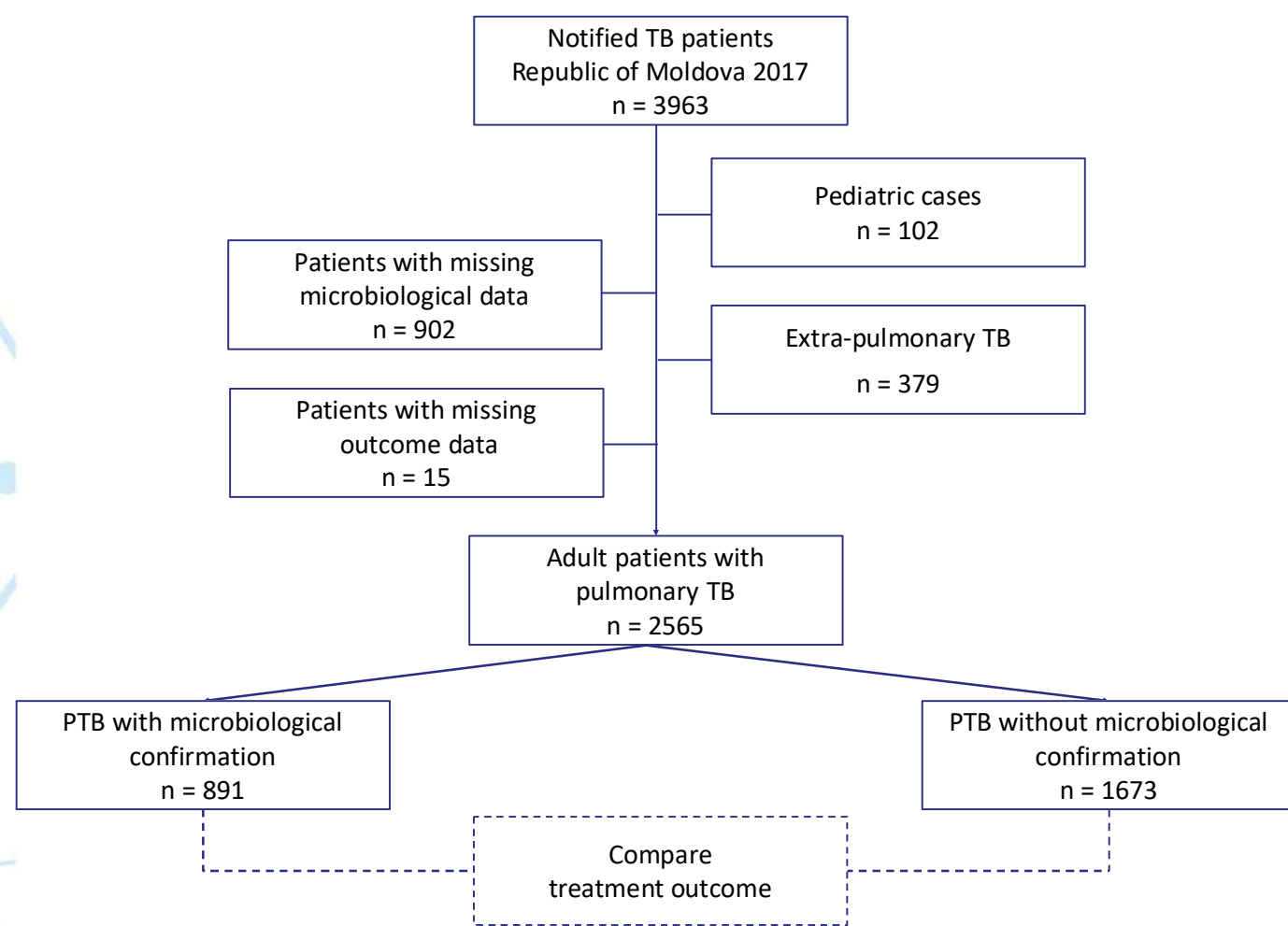
Introduction

Worldwide, about one third of all tuberculosis (TB) cases miss microbiological confirmation. In these patients TB diagnosis relies on clinical and imaging criteria. The potential impact of microbiological non-confirmation on TB treatment outcome needs to be assessed.

Keywords

TB, clinical and imaging diagnosis, empirical treatment.

Material and methods



Purpose

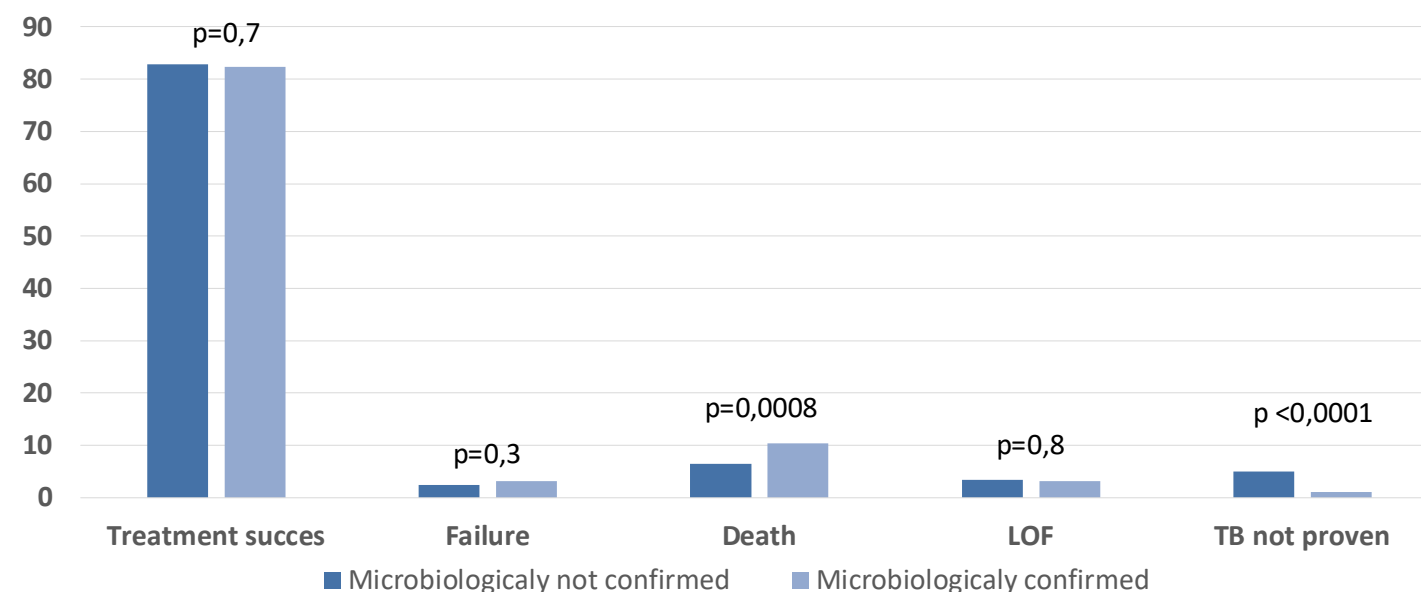
To compare treatment outcome in TB patients without microbiological confirmation (TBWM) with those in microbiologically proven TB (TBCM) in a high incidence MDR-TB setting.

Results

Demographic and microbiological characteristics of the study cohorts

	PTB-Microbiologically not confirmed n=891 (%)	PTB-Microbiologically confirmed n=1674 (%)	p
Age	45,0±15,0	43,4±12,8	0,06
Gender	591 (66,3)	1332 (79,6)	0,006
MDR	36 (4)	423 (25,3)	<0,0001
XDR	1 (0,1)	12 (0,7)	0,04

Treatment outcome in study cohorts



Conclusions

Treatment outcome in TBWM are not inferior to those in TBCM, these data are different of those reported from areas with a low incidence of MDR TB.



CLINICAL TOOLS IN IDIOPATHIC INFLAMMATORY MYOPATHIES

Author(s), affiliation

1. Kashvin Boris, Facultatea de medicină nr. 2, USMF „Nicolae Testemițanu”
2. Ursu Vlada, Facultatea de medicină nr. 1, USMF „Nicolae Testemițanu”
3. Loghin-Oprea Natalia, Disciplina de medicină internă-semiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introduction

Idiopathic inflammatory myopathies (IIM) are heterogenous group of autoimmune disorders, with various manifestations that implies the need for specific tools to assess the patients

Keywords :

Idiopathic inflammatory myopathies, OMERACT, clinical tools

Purpose

To highlight the clinical tools used in the assessment of IIM patients from the OMERACT-Outcomes Measurements in Rheumatology perspective

Material and methods:

Data from scientific literature was selected and analyzed using databases such as PubMed, Frontiers, Scientific Research, NIH, BMJ Journals

Results

According to OMERACT, IIM patients should be examined from patient and doctor point of view. The main domains of interest related to patient are exhaustion, degree of physical activity, muscle symptoms, pain, and adverse events. The International Myositis Assessment Clinical Study group has produced a core set of tools to measure disease activity like Patient and Medical Doctor Global Assessment, also for its outcomes like Myositis Damage Index. One of interest domain of IIM patient is the quality of life, that is affected due to muscle weakness, and can be measured using Short Form(SF)-36, or its newest versions like SF-12 or SF-8

Conclusions

Clinical tools play an important role in the objective examination of IIM patient and facilitates the results comparison in clinical studies



ABORDAREA LAPAROSCOPICĂ A ABDOMENULUI ACUT ÎN IMSP IMU

Malacinschi –Codreanu Tatiana, Catedra de urgențe medicale, IP USMF „Nicolae Testemitanu”

Introducere

Urgențele chirurgicale abdominale reprezintă 10% din adresările în DMU, diagnosticul prompt previne dezvoltarea complicațiilor și decesul pacientului.

Cuvinte cheie: Abdomen acut (AA), laparoscopie (LS).

Scopul cercetării: evaluarea abordării pacientului cu AA chirurgical în DMU al IMSP IMU pe parcursul anului 2021.

Material și metode

În scopul evaluării abordării AA în cadrul DMU al IMSP IMU, s-a desfășurat o cercetare prospectivă, analizând 117 fișe medicale a pacienților care s-au adresat în DMU cu durere abdominală și au necesitat examen laparoscopic (LS).

Rezultate. În 2021, 7.8% pacienți cu AA au necesitat LS. Rportul dintre bărbați și femei a fost 1:2.9, vârsta medie 42.61 ani (fig. 1). Adresabilitatea în primele 72 ore de la debutul AA a constituit 50%. În DMU suspecții la AA au fost evaluați clinic, paraclinic (fig.2).

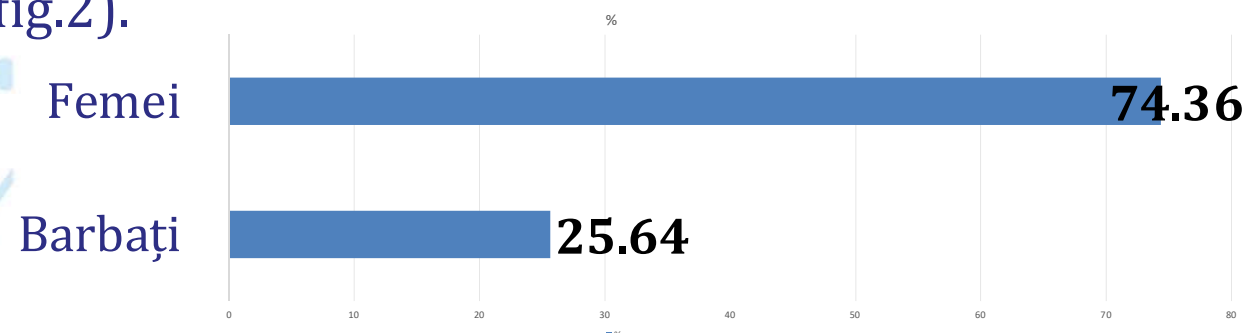


Figura 1. Repartizarea pacienților conform sexului.

Rezultate.

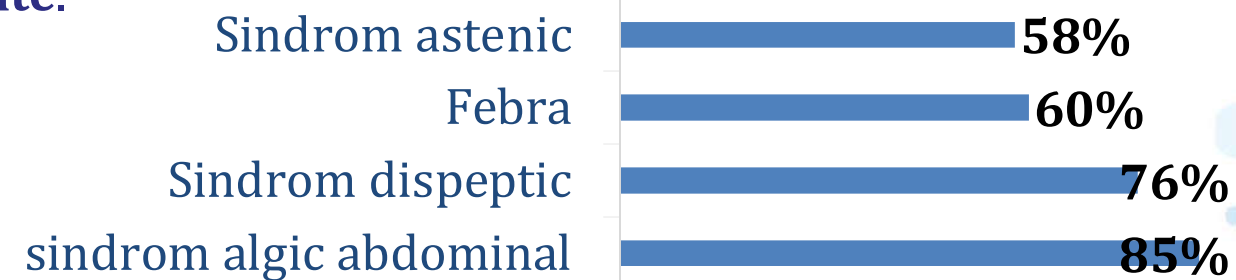


Figura 2. Incidența sindroamelor clinice în lotul de cercetare

Preoperator–sa stabilit diagnosticul de AA în 37% cazuri. LS s-a efectuat în primele 6 ore la adresare în DMU la 81% pacienți. LS diagnostică a constituit 84%, curativă 13%, iar în 1.8% cazuri a fost necesară laparotomia diagnostică. Morbiditatea post LS a constituit 11.96%, iar în 9.4% cazuri s-a reintervenit chirurgical. Mortalitatea în lotul de cercetare a constituit 5.13%.

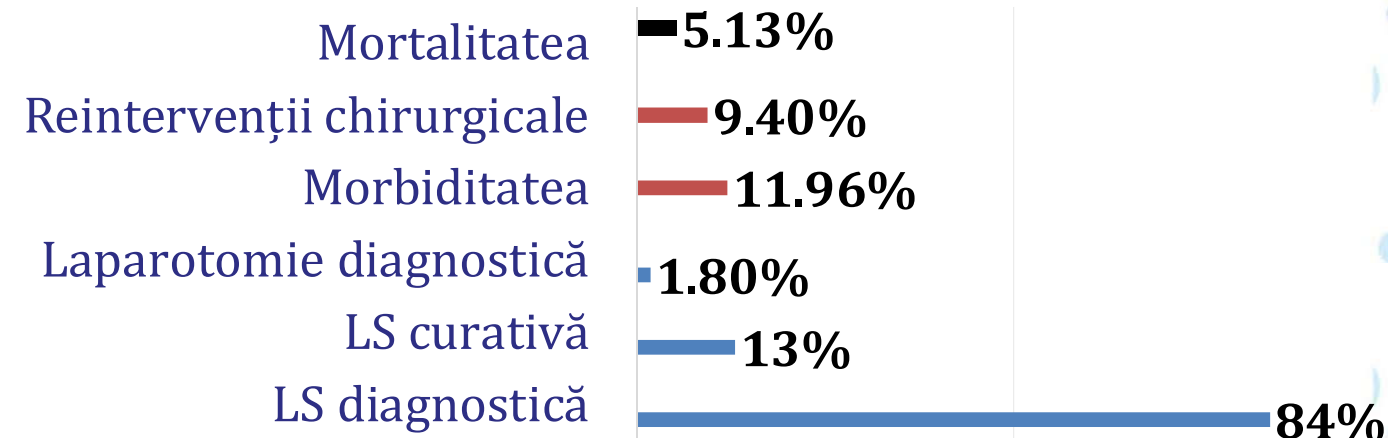


Figura 3. Valoarea diagnostică a LS, morbiditatea și mortalitatea în lotul cercetat.

Concluzii: LS a avut o valoare decizională în tratamentul AA. În 66% cazuri s-a identificat cauza AA, iar în 33% cazuri s-a evitat o laparotomie neargumentată.



SIMPOTOME PERSISTENTE POST COVID LA PACIENȚII CU MANIFESTĂRI NEUROLOGICE: REZULTATELE REGISTRULUI ENERGY ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Autorii

Cebotari Ecaterina, Catedra de neurologie nr. 1, USMF „Nicolae Testemițanu”; Grosu Oxana, IMSP Institutul de Neurologie și Neurochirurgie “Diomid Gherman”; Oloieri Mihail, Catedra de neurologie nr. 1, USMF „Nicolae Testemițanu”; Baitoi Silvia, Catedra de neurologie nr. 2, USMF „Nicolae Testemițanu”; Corcea Galina, IMSP Institutul de Neurologie și Neurochirurgie “Diomid Gherman”; Odobescu Stela, IMSP Institutul de Neurologie și Neurochirurgie “Diomid Gherman”

Conducător științific: Moldovanu Ion, Catedra de neurologie nr. 1, USMF „Nicolae Testemițanu”,
ionmoldovanu@hotmail.com

ABSTRACT

Sindrom post-COVID persistent, denumit și “COVID long”, este o entitate patologică, care implică sechele fizice, medicale și cognitive persistente ce survin după perioada acută de COVID-19, inclusiv imunosupresie persistentă, fibroză pulmonară, vasculară și disfuncție neurologică.

INTRODUCERE

Infecția COVID 19 predispune la consecințe majore în timp. Sindromul post COVID descrie persistența simptomelor la săptămâni sau luni după infectare, cu un impact social și economic major. Dovezile actuale sugerează că aproximativ 10%-20% dintre pacienți experimentează o varietate de efecte pe termen mediu și lung după perioada de convalescență. [1] Sechelele neurologice sunt frecvent întâlnite la pacienți în perioada post Covid, fiind consecința potențialului neuro-invaziv al SARS-CoV-2, mecanism explicat prin dereglarea căii de semnalizare a TGF-β (factorul de creștere transformator beta), citokină ce ar putea deveni în timp o potențială țintă terapeutică pentru simptomele neuropsihiatrice induse de COVID-19. [2] Mecanismele de bază și posibilele manifestări ale sindromului post-COVID persistent prezintă o serie de strategii pentru diagnosticarea și managementul pacienților cu sindrom post-COVID în scopul ameliorării calității vieții acestora. [3]

SCOPUL LUCRĂRII

Aprecierea simptomelor persistente post Covid la pacienții cu manifestări neurologice.

METODE

Studiul a fost realizat pe 169 de pacienți, colectați conform protocolului ENERGY între anii 2020-2022, care reprezintă cohorta din R. Moldova. Pentru etapa de infecție acută a fost completat chestionarul structurat electronic iar pentru perioada de supraveghere post COVID pacienții au fost intervievați telefonic la fiecare 6 luni, pînă în prezent fiind efectuate 2-3 interviuri telefonice pentru fiecare participant în studiu, chestionarul a cuprins întrebări ce vizează persistența simptomelor pe perioada post Covid (cele mai frecvent întâlnite simptome persistente: fatigabilitatea, cefaleea, tulburări de somn, tulburări de concentrare și memorie, tulburări afective (depresia și anxietatea)etc., apariția repetată sau de novo a patologiilor neurologice în perioada de supraveghere post Covid, determinarea scalii Rankin și aprecierea calității vieții.

REZULTATE

VÂRSTĂ



Fig. 1 Vârsta pacienților incluși în studiu - 65,8 ± 13,85 years

PREVALENȚA SIMPTOMELOR NEUROLOGICE

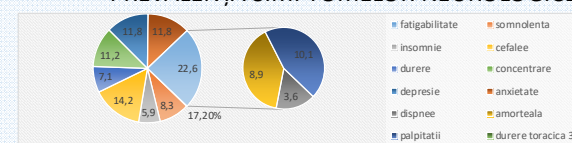


Fig. 2 Prevalența simptomelor neurologice

PREVALENȚA APARIȚIEI SECHELELOR NEUROLOGICE

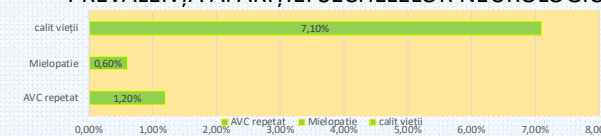


Fig. 3 Prevalența apariției sechelelor neurologice la pacienții în perioada post Covid

SCALA RANKIN

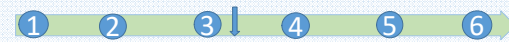


Fig. 4 Scala Rankin modificată - scor mediu de 3,29 ± 1,4 p

DISCUȚII

Studiul demonstrează persistența simptomelor neurologice în timp. Total în studiu au participat 169 pacienți, dintre care 85 (50,3%) bărbați și 84 (49,7%) femei, cu vârsta medie de 50,25 ani (min-max: 19-85). Numarul de pacienți cu cel puțin un simptom persistent în timpul vizitei de urmărire este de 42%. Cele mai frecvente simptome neurologice ce persistă pe perioada post covid sunt prezentate în fig. nr. 2. Din numărul total de pacienți 17,2% pacienți suferă pe termen lung de fatigabilitate, iar la 14,2% predomină ca simptom persistent cefaleea. Din totalul de pacienți 2 pacienți în perioada de supraveghere (1,2%) au dezvoltat AVC repetat iar 1 pacient (0,6%) mielopatie, iar calitatea vieții foarte scăzută a fost menționată de 7,1% din pacienți. (fig. 3). Scala Rankin modificată apreciată pe perioada de supraveghere a arătat 3.29 ± 1.4 puncte (fig. 4).

CONCLUZII

Pacienții ce au suportat infecție COVID 19 cu manifestări neurologice au prezentat în 42% cazuri simptome persistente în perioada post Covid, cel mai frecvent fatigabilitate, cefalee, tulburări de concentrare, depresie și anxietate.

1. Persistent neurologic symptoms and cognitive dysfunction in non-hospitalized Covid-19 "long haulers" Edith L. Graham, Jeffrey R. Clark, Zachary S. Orban, Patrick H. Lim, April L. Szymanski, Carolyn Taylor, Rebecca M. DiBiase, Dan Tong, Jia Roumen, Balabanov Sam U. Ho, Avush Batra, Eric M. Liotta, <https://doi.org/10.1002/acn3.51350>
2. Ahmad I, Rathore FA. Neurological manifestations and complications of COVID-19: A literature review. *J Clin Neurosci.* (2020) 77:8-12. doi: 10.1016/j.jocn.2020.05.017
3. 1. Persistent neurologic symptoms and cognitive dysfunction in non-hospitalized Covid-19 "long haulers" Edith L. Graham, Jeffrey R. Clark, Zachary S. Orban, Patrick H. Lim, April L. Szymanski, Carolyn Taylor, Rebecca M. DiBiase, Dan Tong, Jia Roumen, Balabanov Sam U. Ho, Avush Batra, Eric M. Liotta, <https://doi.org/10.1002/acn3.51350>

Autor

Cebotari Ecaterina
ecaterina.cebotari.inn@gmail.com



PERIPHERAL NEUROPATHY ASSOCIATED WITH SARS-CoV-2 INFECTION

Bălănuță Tatiana ^{1,2}, Groppa Stanislav ^{1,2}

¹ Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Department of neurology no.2, Chisinau, Republic of Moldova

² Institute of Emergency Medicine, Clinical Department of Neurology, Epileptology and Internal Disease, Chisinau, Republic of Moldova

Introduction.

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) is a contagious disease caused by SARS-CoV-2. Symptoms of COVID-19 include fever, cough, headache, fatigue, breathing difficulties, and loss of smell or taste. Neurological complications have been reported in the context of COVID-19 infection both in the acute and subacute phase, as part of the post-COVID syndrome. To the best of current knowledge, observational investigations reported peripheral nervous system involvement in up to 8.9 % of people. ¹

Keywords: Peripheral polyneuropathy, SARS-CoV-2, EMG, NCS.

Material and methods. Anamnesis, clinical and paraclinical data were taken from medical records in Institute of Emergency Medicine. Patients were investigated by RT-PCR, lung radiography, brain and lung computed tomography (CT), electrophysiological examen. The literature on similar cases has been studied. The exclusion criteria were: diabetes; presence of premorbid neuropathy or premorbid symptoms compatible with diagnosis of neuropathy; alcohol abuse; cancer; family history of genetic neuropathy; CPK values beyond the normal range.

Purpose. Description of 9 patients with peripheral polyneuropathy, as a secondary neurological complication associated with SARS-CoV-2.

Results. Peripheral nerve conduction examination was performed using a Synergy on Nicolet®EDX, by Natus Neurology. All patients had a standard battery of nerve conduction motor and sensory studies, including median, ulnar, peroneal, sural and tibial nerves on both sides, using both recording and stimulating surface electrode. Following electrical stimuli of the different nerves, motor nerve conduction was examined by recording the compound muscle action potential (CMAP) from surface electrodes overlying the muscle supplied by each motor nerve.

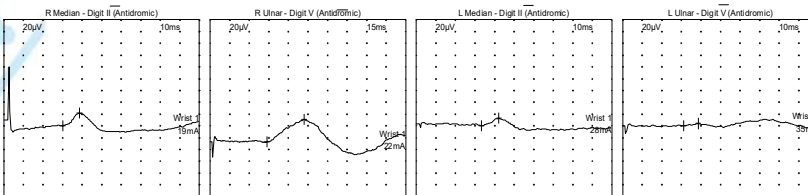


Fig. 1. Table 1. Sensory nerve conduction studies

Nerve / Sites	Rec. Site	Onset Lat ms	Peak Lat ms	NP Amp µV	PP Amp µV	Segments	Distance mm	Velocity m/s
R Median - Digit II (Antidromic)								
Wrist	Dig II	3,02	3,85	21,7	31,8	Wrist - Dig II	130	43
L Median - Digit II (Antidromic)								
Wrist	Dig II	3,33	4,22	13,0	20,8	Wrist - Dig II	130	39
R Ulnar - Digit V (Antidromic)								
Wrist	Dig V	4,38	7,19	37,7	53,2	Wrist - Dig V	110	25
L Ulnar - Digit V (Antidromic)								
Wrist	Dig V	3,13	3,85	4,0	6,7	Wrist - Dig V	110	35

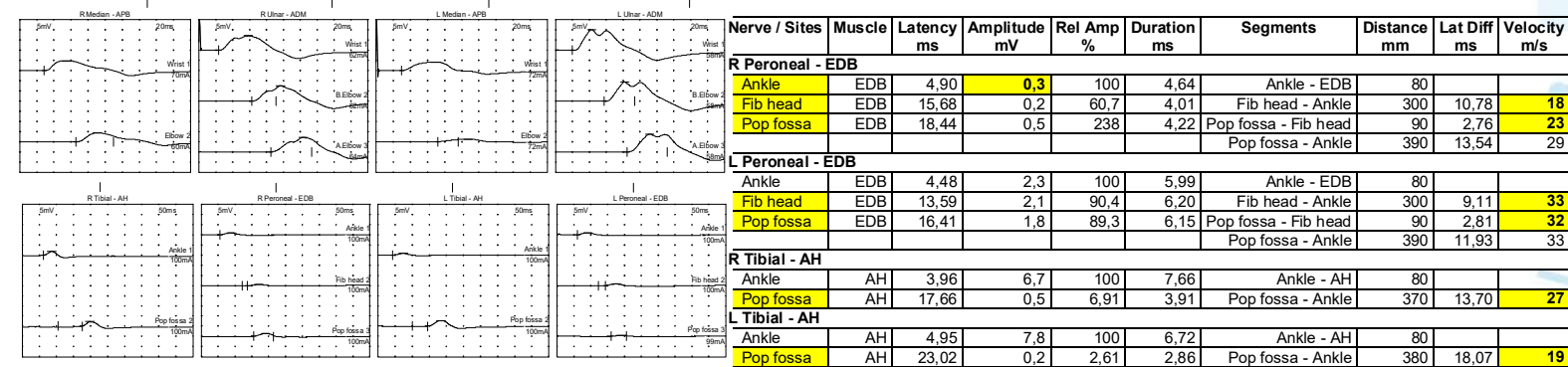


Fig. 2 Motor nerve conduction studies

Table 2. Motor nerve conduction studies



Interstitial pneumonia with 60% pulmonary involvement at admission

Results. The patients presented at different intervals after suffering the infection, evidenced by 2 negative nasopharyngeal tests with 48 hours between them and discharged from the hospital with progressive muscle weakness in the limbs, especially the involvement of the proximal muscles mainly in the lower limbs with areflexia.

Electrophysiological examination were performed which confirmed the diagnosis of demyelinating polyneuropathy in 3 patients, axonal multiple mononeuropathy in 5 patients and axonal mononeuropathy in 1 patients, meeting the electrophysiological criteria ². 5 patients received corticosteroids with marked improvement in two of them, and minimal improvement in the other three patients. The other 4 patients did not receive specific treatment.

Conclusions:

- This case series describes a variety of unique presentations of peripheral neuropathies after mild-severe COVID-19 infection.
- Neurological manifestations appear to be more frequent in patients who have developed severe disease and in the elderly.
- Peripheral neuropathies in patients with COVID-19 are frequent result from immune mechanisms and neurotoxic side effects of

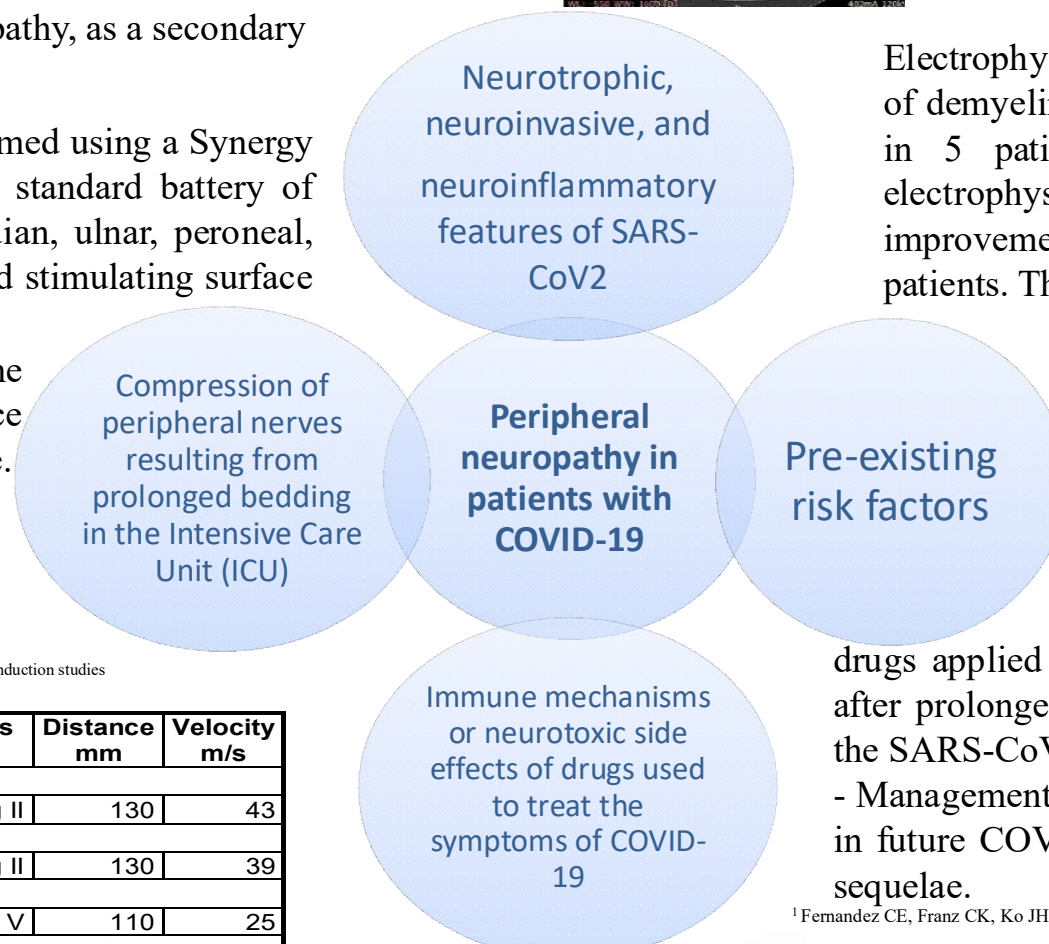
drugs applied to treat COVID-19 and, from the compression of peripheral nerves after prolonged bedding on the ICU, but we must not exclude the neurotropism of the SARS-CoV2 virus. ³

- Management of peripheral nerve injury in COVID-19 survivors should be included in future COVID-19-specific rehabilitation programs in order to prevent long-term sequelae.

¹ Fernandez CE, Franz CK, Ko JH, Walter JM, Koralnik II, Ahlawat S, Deshmukh S. Imaging Review of Peripheral Nerve Injuries in Patients with COVID-19. Radiology. 2021 Mar;298(3):E117- E130.

² Ellul MA, Benjamin L, Singh B, Lant S, Michael BD, Easton A, Kneen R, Defres S, Sejvar J, Solomon T. Neurological associations of COVID-19. Lancet Neurol. 2020 Sep;19(9):767-783. doi: 10.1016/S1474-4422(20)30221-0. Epub 2020 Jul 2. PMID: 32622375; PMCID: PMC7332267.

³ Panagiotis Zis. Peripheral neuropathy in the COVID-19 era. Signa Vitae. 2021. 17(S1):44-44.



UN CAZ DE CEFALEE TRIGEMINALĂ AUTONOMĂ SIMPTOMATICĂ LA UN BĂRBAT CU ADENOM HIPOFIZAR

Belitei Doina, Condrea Alexandra, Zota Eremei, Groppa Stanislav
Catedra de neurologie nr. 2, USMF "Nicolae Testemițanu"

Introducere

Cefaleea nevralgiformă unilaterală de scurtă durată cu injecție și lacrimare conjunctivală (SUNCT) reprezintă o cefalee primară caracterizată prin atacuri de cefalee severă, unilaterală și asociată cu manifestări autonome. Însă sunt posibile și cazuri simptomatice de SUNCT.

Scopul lucrării

Prezentarea unui caz de stabilirea diagnosticului de SUNCT, posibil simptomatic la un bărbat cu adenom hipofizar folosind metode imagistice, criterii de diagnostic și diagnosticul diferențial.

Materiale și Metode

Au fost studiate datele anamnestice, clinice și paraclinice din bazele de date medicale. Pacientul a fost investigat prin Doppler-Duplex a vaselor brahiocefalice, imagistica prin rezonanța magnetică cerebrală (IRM) și analize de laborator. A fost studiată literatura de specialitate.

Rezultate

Bărbat de 51 ani, s-a prezentat în DMU cu acuze la accese de durere severă pe partea stângă a regiunii orbitale, temporale și maxilare cu caracter de înjunghiere, cu durată de până la 1 minut și frecvența până la 20 ori pe zi. Accesele erau însoțite de lacrimare și injecție conjunctivală, rinoree unilaterală. La IRM cerebrală s-a depistat adenom hipofizar. Antiinflamatoarele nesteroidiene și triptanii nu au fost eficienți și a fost inițiat tratament cu analgezice, anticonvulsivante și antidepresive. Frecvența și durată acceselor au diminuat semnificativ în 7 zile. Urmează să fie abordat de către medici neurochirurghi.

Cuvinte-cheie. Cefalee unilaterală. SUNCT. Adenom hipofizar.



Fig.1 IRM Adenom hipofizar trans

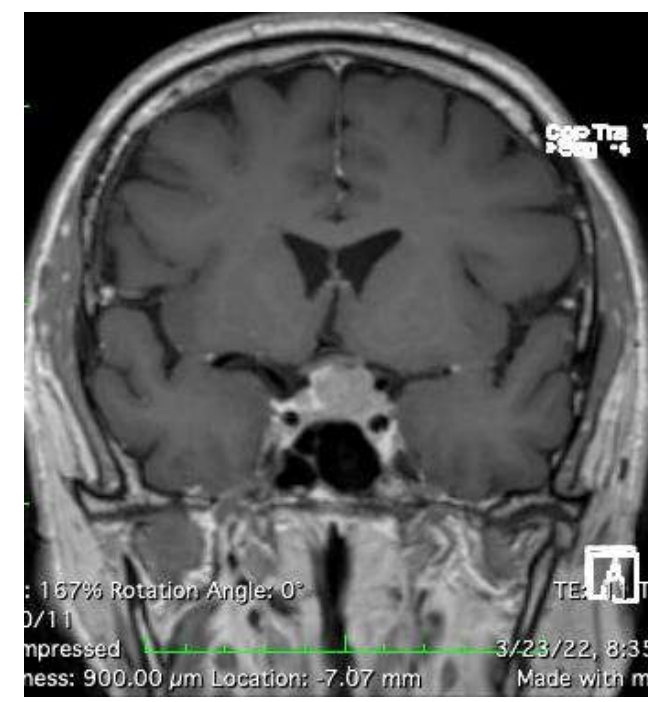


Fig.2 IRM Adenom hipofizar frontal

Tabel 1. Cazuri simptomatice de SUNCT

Neoplasme hipofizare
Compresie neuro-vasculară: infarct ischemic la nivel de trunchi cerebral, malformații arteriovenoase ale unghiului ponto-cerebelos, tumori primare și secundare
Anomalii congenitale: craniosinostoză, impresia bazilară
Traume cranio-cerebrale
Patologii infecțioase: sinusite, meningita și meningoencefalita
Boli demielinizante: scleroza multiplă, neuromielita optică

Concluzii

Cu toate că SUNCT este o cefalee primară rară, este necesar de abordat posibilele cazuri simptomatice, chiar dacă este dificil de stabilit relația temporară între ele, pentru a aplica tratament etiopatogenetic.

DISECȚIA ARTEREI CAROTIDE ȘI ACCIDENTUL VASCULAR CEREBRAL ISCHEMIC LA TINERI

Autorii

Cojocaru Adelina, Catedra de neurologie nr.2, USMF „Nicolae Testemițanu”; **Gavriliuc Pavel**, Catedra de neurologie nr.2, USMF „Nicolae Testemițanu”; **Peciul Andrei**, IMSP Institutul de Medicină Urgentă; **Conducător științific: Groppa Stanislav**, Catedra de neurologie nr.2, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Disecția arterelor cervicale (DAC) este responsabilă de 2% din toate accidentele vasculare cerebrale (AVC). Traumatismul regiunii cervicale este factorul etiopatogenetic principal ce conduce la apariția ischemiei cerebrale, iar teritoriul cel mai frecvent afectat este bazinul arterei cerebri media (ACM).

Scopul lucrării. Descrierea evoluției și a conduitei unui pacient cu disecție de artera carotidă și accident vascular cerebral ischemic.

Materiale și Metode. Prezentarea cazului clinic a unui pacient tânăr cu disecție traumatică de artera carotidă internă și AVC ischemic tratat prin trombectomie mecanică.

Rezultate. Bărbat de 23 ani, s-a adresat la câteva ore de la un traumatism sportiv din cauza deficitului motor și afaziei instalate acut. La examinarea prin CT cerebral și Angio-CT s-a determinat *ocluzia ACM pe stînga în segmentul M1,M2* (Fig.1), disecție intimala post-traumatica a arterei carotide interne stîngi în segmentul cervical (Fig.2).

A fost stabilit diagnosticul de *AVC ischemic în bazinul ACM stîngă* cu hemiplegie pe dreapta și afazie senzo-motorie, NIHSS-17p. S-a intervenit prin trombextractie mecanică (Fig.3) și s-a obținut scor de revascularizare TICI IIB (Fig.4), cu îmbunătățirea NIHSS-10p.

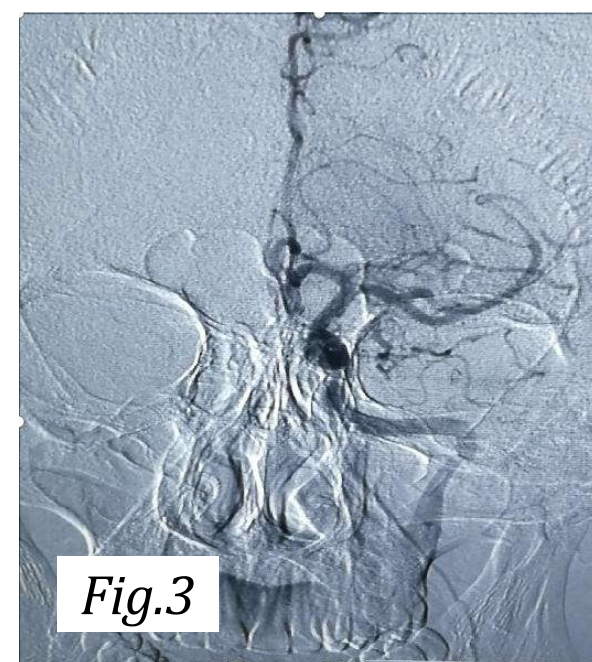


Fig.3

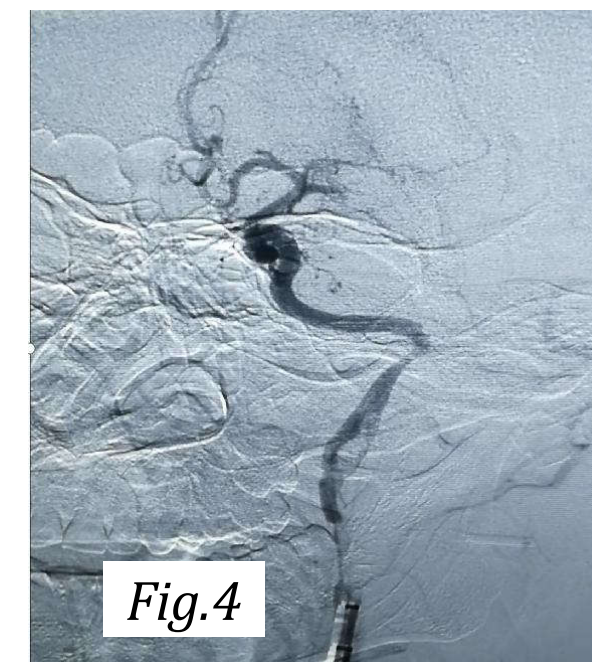


Fig.4

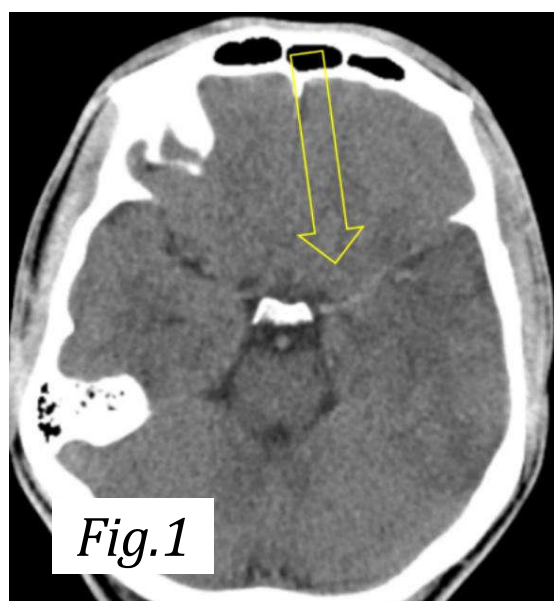


Fig.1

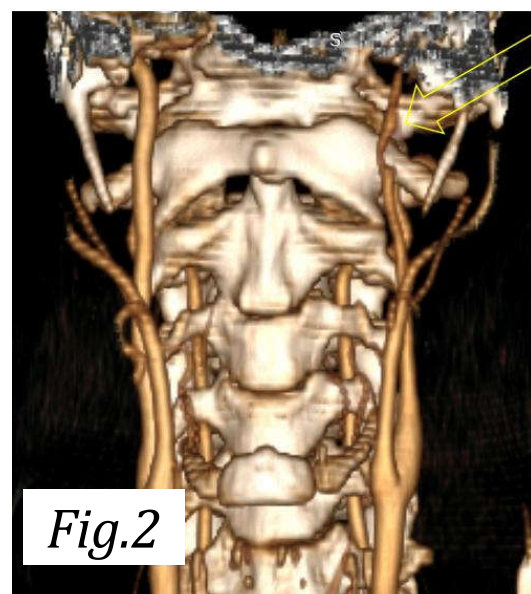


Fig.2

După 2 zile, din cauza progresiei edemului cerebral și statusului neurologic în agravare, s-a efectuat craniectomie decompresivă (Fig.5). Pacientul fost externat după 18 zile de spitalizare cu regresia totală a afaziei și parțială a hemiparezei, NIHSS-7p, mRs-3p, iar peste 3 luni la un control Follow up, simptomatologia neurologică în regresie pîna la NIHSS - 4p, mRs-2p.

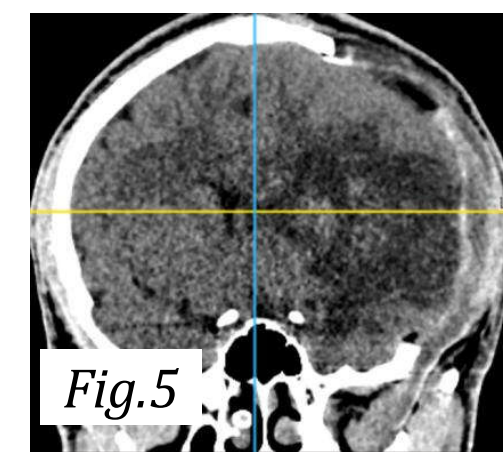


Fig.5

Concluzie. *In pofida faptului că la acest pacient tabloul clinic a fost destul de sever, iar zona de ischemie - destul de mare, recuperarea neurologică a fost bună, cu prognostic favorabil datorită intervenției precoce cu măsuri specifice de tratament.*

Cuvinte-cheie: *accident vascular cerebral, disecție, artera carotidă;*

BITHALAMIC ACUTE STROKE: ARTERY OF PERCHERON. CLINICAL CASE.

Cucusciuc Cristina^{1,2}, Vasilieva Maria^{1,2}, Zota Eremei^{1,2}, Crivorucica Igor², Manea Diana², Groppa Stanislav¹

¹ Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Department of neurology no.2, Chisinau, Republic of Moldova

² Institute of Emergency Medicine, Clinical Department of Neurology, Epileptology and Internal Disease, Chisinau, Republic of Moldova

Background

Artery of Percheron (AOP) is a variant in which a single perforating artery ensure bilateral blood supply to the paramedian thalamic nuclei and rostral midbrain and is described in 4%-12% of the population.

Occlusions AOP represent 0.1-2% of total ischemic strokes, indicating that this type of stroke is quite rare [3].

Material and methods: A case of 69-year-old woman, admitted to the Institute of Emergency Medicine with **bilateral thalamus stroke** due to Percheron artery occlusion will be discussed.

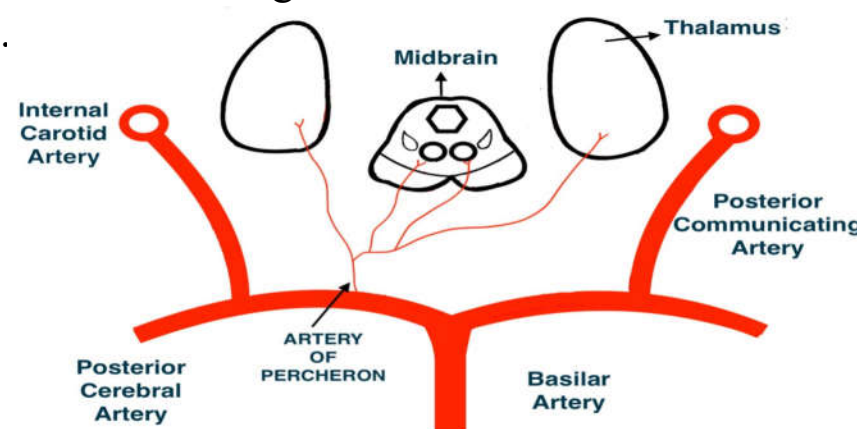


Fig. 1 Variant of perforator supply of thalamus and the rostral midbrain

Purpose

We report a clinical case of ischemic stroke by **occlusion AOP**. It is necessary to know this variant of ischemia in view of **differential diagnosis** between deep cerebral venous thrombosis and top basilar syndrome.

Results: On admission, the patient was in a **coma**, **tetraparesis** was noted during neurological exam and **NIHSS score was of 24p**. Brain-Computer Tomography (CT) showed **bithalamic stroke**. CT angiography didn't detect any abnormality.

Cause	Etiology	Features
Vascular	Deep cerebral venouse thrombosis	<u>Clinical aspects</u> - headache, vomiting, papilar edema and seizure [1]. <u>Radiological aspect</u> - On CT images, abnormally hyperdense veins and clots in the sinuses can be observed as T1 hyperintensity on RM scans [2].
	Top basilar syndrome	<u>Clinical aspects</u> - visual field defects, agitated behaviour and amnesia [1]. <u>Radiological aspect</u> - infarcts in the top of the basilar syndrome are, normally, asymmetrical and, generally, affect additional arterial territories [1].

Table 1. Differential diagnosis of bilateral thalamic lesions

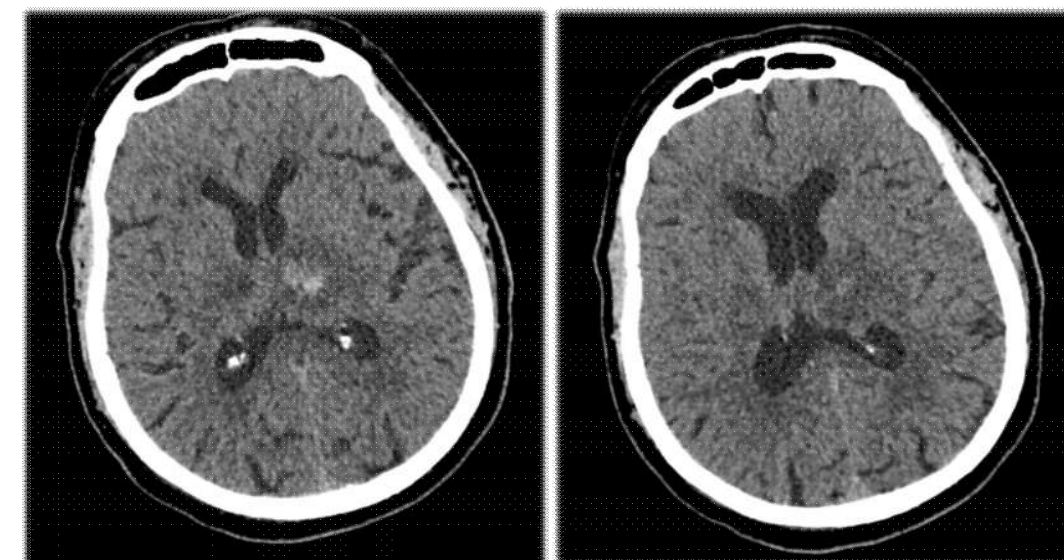


Fig. 2 Head computed tomography (axial) performed on the day of admission was ischemic stroke in the basal ganglia (thalamus) bilaterally, with hemorrhagic transformation on the left.

Conclusion: AOP infarcts are quite rare. Differential diagnosis in cases of bitalamic infarction usually include AOP stroke, top basilar syndrome and deep cerebral venous thrombosis.

Keywords:

Artery of Percheron, Infarct, Thalamus, Computer tomography.

References

1. Frederico CM., Lucas AF., Differential diagnosis in bilateral thalamic infarct: clinical and radiological aspects. Acta Neurologica Belgica, August 2014 DOI: 10.1007
2. Alexander M., John R. Artery of Percheron Stroke: A Case Report With a Diagnostic Challenge. February 2022 doi: 10.7759/cureus.21939
3. Axel S., Sandra L. and Jiri N. Artery of Percheron infarction: a case report. I. Journal of Medical Case Reports (2017) 11:221



RISK FACTORS ASSOCIATED WITH ACUTE COGNITIVE DECLINE

Gavriluța Diana¹, Gasnaș Alexandru²,

¹Faculty of Residency, Department of Neurology no. 2, Chisinau, Republic of Moldova

²Institute of Emergency Medicine, Laboratory of Cerebrovascular diseases and Epilepsy, Chisinau, Republic of Moldova

Introduction

Cognitive impairment - the transitional stage between normal aging and dementia. Acute cognitive decline - a form of cognitive impairment, consists of frequent confusion or memory loss, before the deficits could be detected by cognitive tests.

Keywords

Acute cognitive decline, risk factors.

Purpose

To identify the risk factors that are associated with development of acute cognitive decline.

Material and methods

1. A narrative review
2. Key words: "acute cognitive decline", "risk factors"
3. Database: PubMed; filters: article type – meta-analysis, systematic review, clinical trial, randomized controlled trial; period - 2017-2022.
4. Results - 28 papers
5. Relevant studies -14

Results

in 42,85% of cases	in 21,42% cases
preoperative depression and older age	a prolonged bed rest in hospitalized older patients
intraoperative increase in intubation time	without multicomponent exercise intervention
postoperative presence of delirium and increased days in the intensive care unit	
deep anaesthesia	
long operation duration (>4 hours' anaesthesia)	
preoperative regular anti-psychotic treatment	
presence of diabetes mellitus and acute perioperative hyperglycemia	

Fig. 1. Risk factors associated with acute cognitive decline

Conclusions

1. There is little evidence based on the risk factors associated with acute cognitive decline.
2. We identified some of them: patients undergoing different types of surgeries and the lack of physical activity.
3. Physicians should consider these to offer better perspectives for patients.



CONFERINȚA

ȘTIINȚIFICĂ ANUALĂ CERCETAREA ÎN BIOMEDICINĂ
ȘI SĂNĂTATE: CALITATE, EXCELENȚĂ ȘI PERFORMANȚĂ

19 21 octombrie
2022

VARIANTA DE SINDROM GUILLAIN-BARRE LA PACIENT CU LIMFOM DIFUZ CU CELULE B MARI: CAZ CLINIC.

Macovenciu Alina¹², Maticiu Violeta¹, Odovenco Victor³, Manole Elena¹²

¹Institutul de Neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”, ²Catedra Neurologie 1, USMF „Nicolae Testemitanu”, ³Centrul de Medicină Legală.

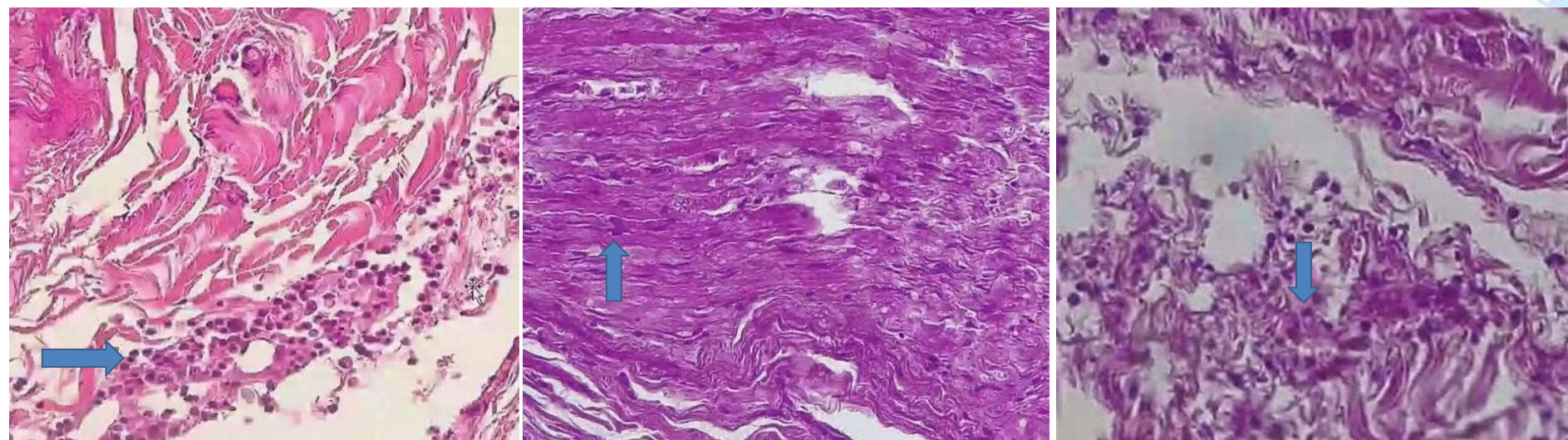
Introducere: Limfomul non-Hodgkin(LNH) este tumora malignă, care se dezvoltă din celulele hemopoietice situate extramedular. LNH afectează sistemul nervos periferic(SNP) în circa 5% cazuri și se manifestă prin infiltrarea distală de nervi periferici, implicare extraneuraxială a nervilor cranieni și meningoradiculită limfomatoasă, care ar putea mima sindromul Guillain-Barré (SGB).

Rezultate: Barbat de 47 ani a fost internat cu tetrapareza flască, tulburări de oculomotricitate, sindrom bulbar, hipoestezie tip periferic, semne meningiene și semne de elongație pozitive. Simptomele au evoluat până la nadir timp de două săptămâni după o IRVA. EMG a prezentat indici normali. Examenul LCR a relevat proteine 1.028 g/l, citoza 283, glicorahia 1.57 mmol/l (glicemie 4.28mmol/l). Plasmafereza curativă - fără efect pozitiv, stare cu agravare și deces la a 15-a zi de la internare.

Scopul lucrării: Prezentarea unui caz de LNH nedagnosticat premortem, mascat clinic de SGB.

Materiale și metode: Au fost prelevate datele anamnestice, clinice și paraclinice din fișa medicală a pacientului. Pacientul a fost investigat prin electrocardiografie, radiografie pulmonară, tomografie computerizată pulmonară, EMG, Rezonanța Magnetică Nucleară cerebrală și regiunii lombare a coloanei vertebrale. LNH a fost confirmat la examenul morfopatologic.

Concluzii: LNH trebuie suspectat în caz de prezența manifestărilor clinice de SGB, dar cu semne de inflamație în LCR, EMG normală și lipsa răspunsului la tratament prin plasmafereza curativă.



Morfopatologic a fost depistat limfom difuz cu celule B mari cu leucemizare și afectarea tuturor organelor, inclusiv și a sistemului nervos periferic.

Diagnosticul anatomopatologic:

Boala de bază: Limfom difuz cu celule B mari cu leucemizare și afectarea tractului gastro-intestinal, ficatului, pancreasului, splinei, rinichilor, peritoneului și nervilor periferici cu distrucție a peretelui gastric și a intestinului subțire.

Complicații: Peritonită difuză. Sepsis.

Cuvinte-cheie: Sindrom Guillain-Barré, limfom non-Hodgkin, plasmafereza curativă.

Bibliografie: 1. Viala K. Neurological complications of lymphomas. In: Rev. Neurol., Paris, 2006, Dec., nr. 162(12), p. 1273- 1278

2. Wolfgang Grisold, Anna Grisold, Christine Marosi, et al. Neuropathies associated with lymphoma. In: NeuroOncology Practice, 2015, nr. 2, p. 167.

3. Abolhassan Ertiaei, Mahsa Ghajarzadeh, Azizollah Javdan et al. Guillain-Barré Syndrome as First Presentation of Non-Hodgkin's Lymphoma, 2016, Acta medica Iranica, 54(7):471-474



IMPACTUL COVID 19 ASUPRA PACIENȚILOR CU PATOLOGIE NEUROLOGICĂ PREEXISTENTĂ.

Autorii:

Manvelov Anastasia, Catedra de neurologie nr. 1, USMF „Nicolae Testemițanu”
Cebotari Ecaterina, Catedra de neurologie nr. 1, USMF „Nicolae Testemițanu”
Popa Vera, Catedra de neurologie nr. 1, USMF „Nicolae Testemițanu”

Conducător științific:

Grosu Oxana, d.ș.m., șef laborator, Institutul de neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”, oxana.grosu.md@gmail.com

Introducere: Pacienții care suferă de afecțiuni neurologice sunt mai vulnerabili la complicațiile posibile ale infecției covid19.

Cuvinte-cheie: covid19, sistem nervos, patologia preexistentă neurologica

Scopul lucrării: analiza impactul infecției COVID19 asupra pacienților cu patologie neurologică preexistentă din cohorta Republicii Moldova în registrul ENERGY.

Materiale și metode: Din cohorta de 169 de pacienți din registru ENERGY au fost selectate 64 de pacienți cu patologia neurologica preexistentă: AVC (32p), demența (5p), boala Parkinson, precum (2p), scleroza multiplă (2p), neuropatie (3p), patologia neuromusculară(2p) și altele (21p).

Rezultate: Lotul de studiu compus din 54.7% bărbați și 45.3% femei, vârsta medie 64.53 ± 14.5 ani, 12.5 % fumători, 18.8% vaccinați. Au prezentat comorbidități somatice: HTA- 79.7%, DZ – 28.1%, cancer – 18.8% și patologie renală- 17.2%. Au suferit complicații 68.8%, dintre care: pneumonie (64.1%), dispnee (45.3%), tulburări de coagulare (7.8%), complicații cardiovasculare (6.3%) și au necesitat ventilație mecanică (18.8%). Rata de mortalitate - 40.6%. Scala Rankin modificată înainte de infectare a fost 1.81p, la externare – 3.53p și peste 6 luni – 3.21p.

60.00%

Manifestările neurologice

50.00%

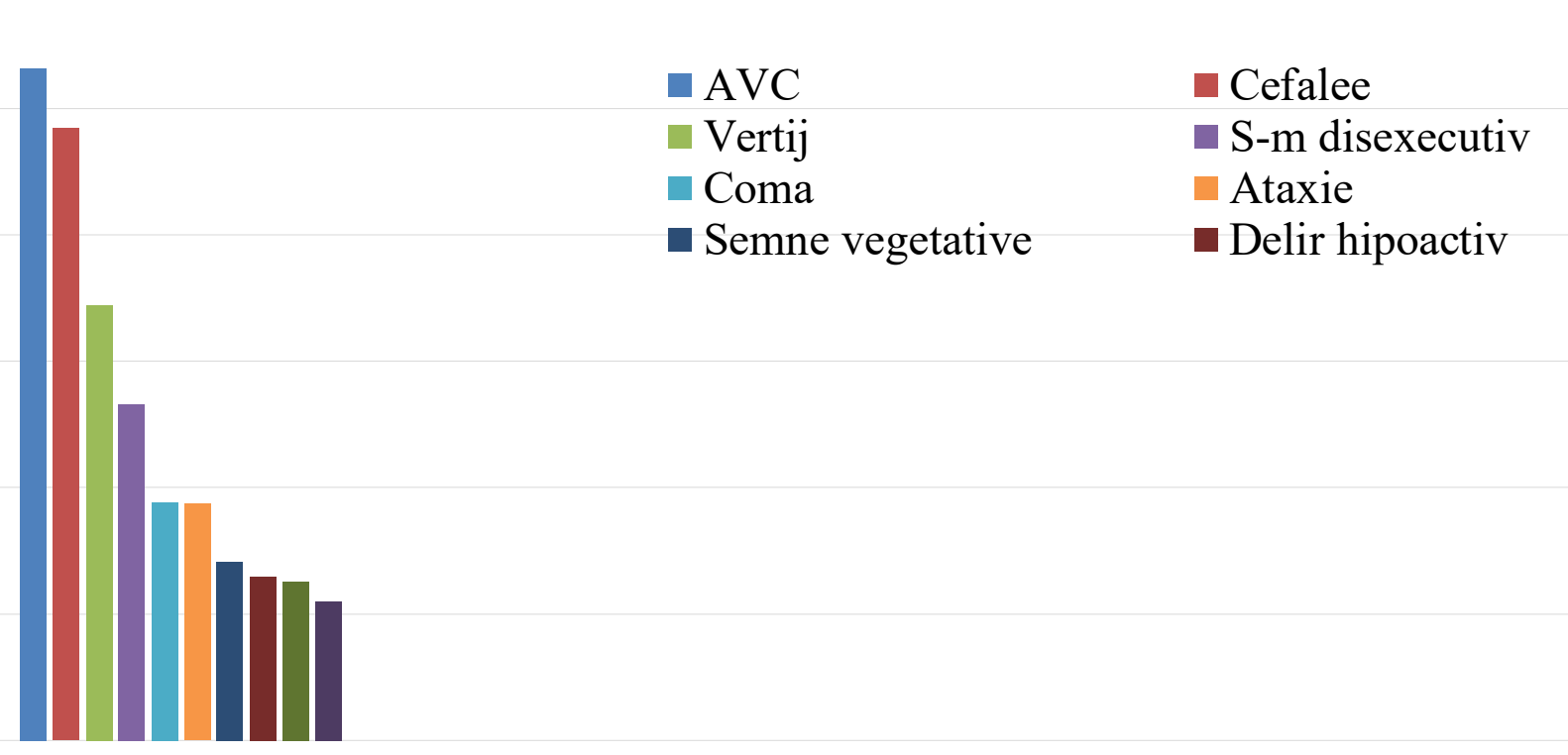
40.00%

30.00%

20.00%

10.00%

0.00%



Concluzii: Pacienții cu patologie neurologică preexistentă au prezentat complicații severe în timpul infectării cu COVID 19, preponderent pneumonie, au suferit accidente vasculare cerebrale, cefalee și comă cu rata de mortalitate crescută (40.6%).

EVALUAREA CUNOȘTIINȚELOR MEDICILOR NEUROLOGI REFERITOR LA MANAGEMENTUL PACIENȚILOR CU TULBURĂRI COGNITIVE MAJORE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Natalia Moroșanu¹, Tatiana Stupac¹, Ioana Caliga¹², Oxana Grosu²³

¹Catedra Neurologie 1, USMF „Nicolae Testemițanu”

²Laboratorul Boli Cerebrovasculare și Neurorecuperare, Institutul de Neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”

³Laboratorul Neurologie Funcțională, Institutul de Neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”

Introducere: Demența reprezintă un sindrom frecvent al vârstnicilor, cu diminuarea capacităților cognitive, cu o rată mai mare decât în procesul de îmbătrânire obișnuit. Prevalența globală a demenței este 1-2% la 65 de ani și de până la 30% la 85 ani. În Republica Moldova, managementul demenței cuprinde cunoștințele clinice și terapeutice a medicilor neurologi bazate pe ghiduri și protocoale naționale pentru îmbunătățirea conduitei pacienților cu tulburări cognitive majore.

Obiectiv: Analiza și evaluarea cunoștințelor medicilor neurologi referitor la managementul pacienților cu tulburări cognitive majore în Republica Moldova.

Material și metodă: Studiul reprezintă o cercetare descriptivă selectiv-cantitativă, elaborat sub forma unui chestionar validat, compus din 24 de întrebări, timp de completare 15 minute. Studiul a evaluat cunoștințele, atitudinile și practicile (CAP) medicilor neurologi din cadrul Institutului de Neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”, din aspect clinic, de diagnostic și tratament referitor la managementul pacienților cu tulburări cognitive. Datele cercetării au fost analizate prin metode statistice. Sunt prezentate rezultatele analizei pentru cunoștințele medicilor neurologi referitor la pacienții cu demență din Republica Moldova.

Cuvinte cheie: tulburări cognitive majore, cunoștințe, medici neurologi.

Concluzii:

Cunoștințele medicilor neurologi referitor la managementul tulburărilor cognitive sunt acumulate preponderent din cursuri naționale și sunt considerate insuficiente la marea majoritate. Medicii respondenți au menționat că au nevoie de cunoștințe suplimentare teoretice, practice, de tratament, cât și de comunicarea și interacțiune cu pacienții ce suferă de demență. Majoritatea neurologilor cunosc metode de management medicamentos și non- medicamentos utile în tratamentul pacienților cu tulburări cognitive majore.

Rezultate: Au fost validate 56 chestionare ale medicilor neurologi, dintre care 87.5% (49) femei, 94.6% (53) din mediul urban iar 17.9% (10) posedă grad științific.

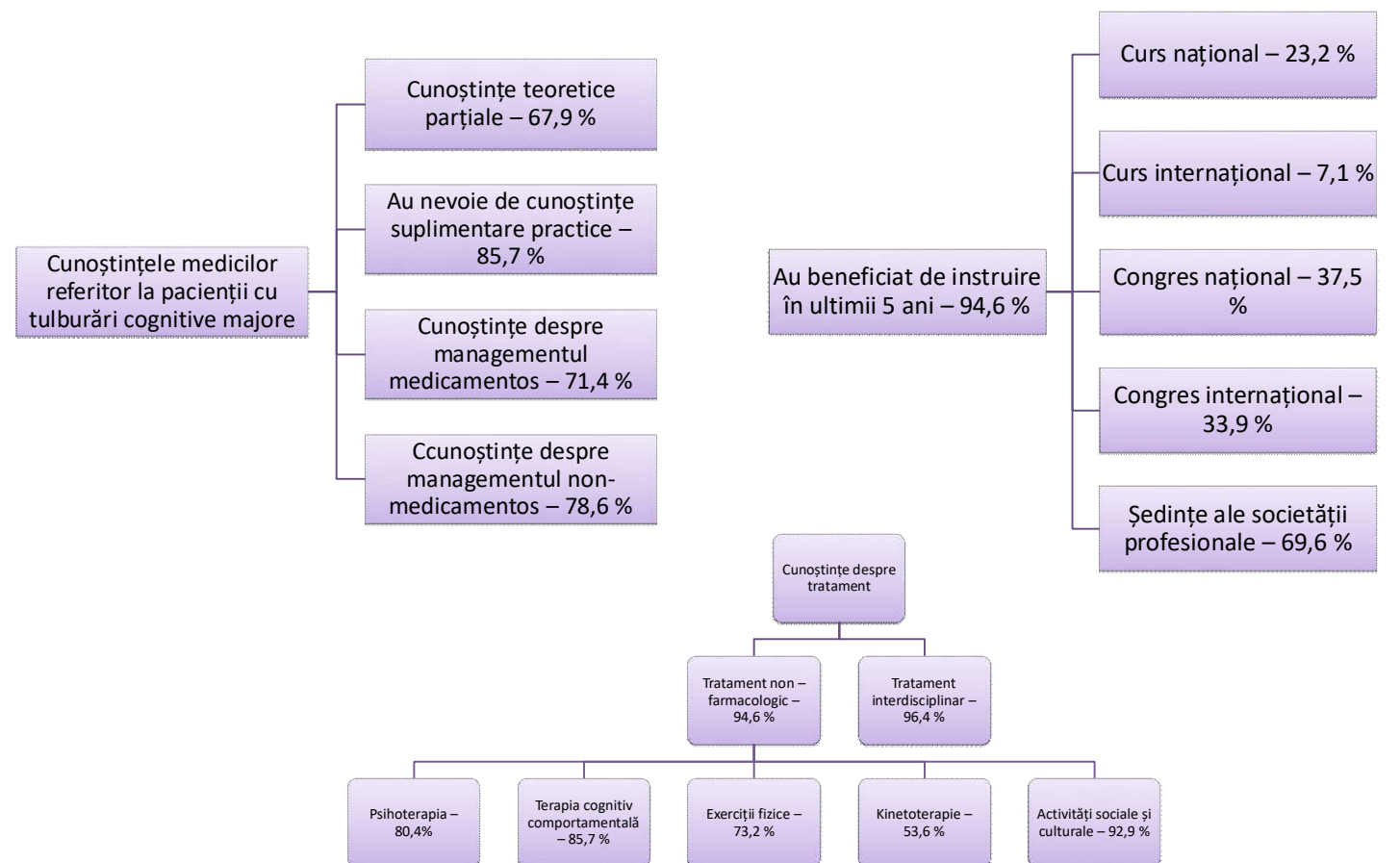


FIG. 1. Cunoștințele medicilor neurologi referitor la managementul pacienților cu demență

PERSISTENT POST-COVID 19 HEADACHE: RESULTS OF A NATIONAL SURVEY

Gabriela Nacu^{1,2}, Oxana Grosu^{1,3}, Galina Corcea³, Stela Odobescu³, Ion Moldovanu³.

¹ Cerebrovascular Diseases and Neurorehabilitation Research unit, Diomid Gherman Institute of Neurology and Neurosurgery, Chişinău, Republic of Moldova.

² Department of Neurology nr.1, Nicolae Testemitanu State University of medicine and Pharmacy, Chişinău, Republic of Moldova.

³ Functional Neurology Research unit, Diomid Gherman Institute of Neurology and Neurosurgery, Chişinău, Republic of Moldova.

Introduction

According to the National Institute for Health and Care Excellence (NICE), post-COVID-19 syndrome refers to a multisystemic affection with symptoms lasting more than 12 weeks after the onset of acute disease. Persistent headache, with a prevalence of 18%, seems to be the fifth most common symptom in patients with the so-called long COVID syndrome, which is characterized by “brain fog” with cognitive disturbances, fatigue, dyspnea, myalgia and muscle weakness, depression. The burden, characteristics, pathophysiology and management of long COVID headache are not completely understood.

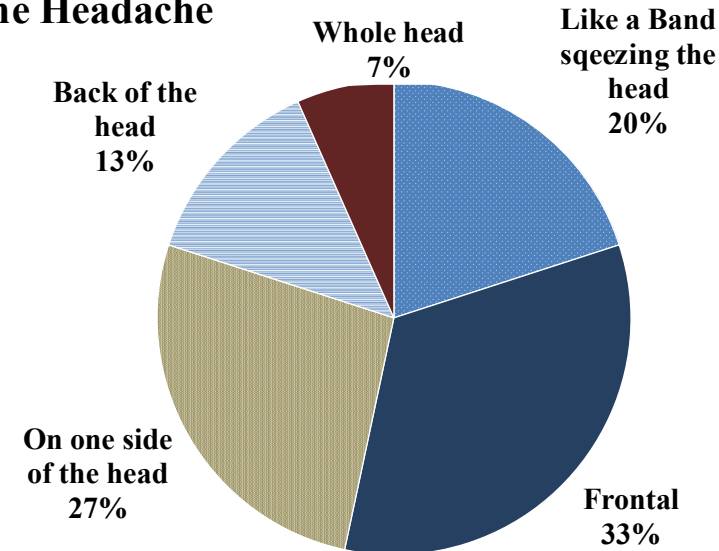
Purpose

To evaluate clinical phenotype of post-Covid 19 persistent headache in patients with acute headache history during the acute period of Covid 19 infection (study published in BAMS 2021).

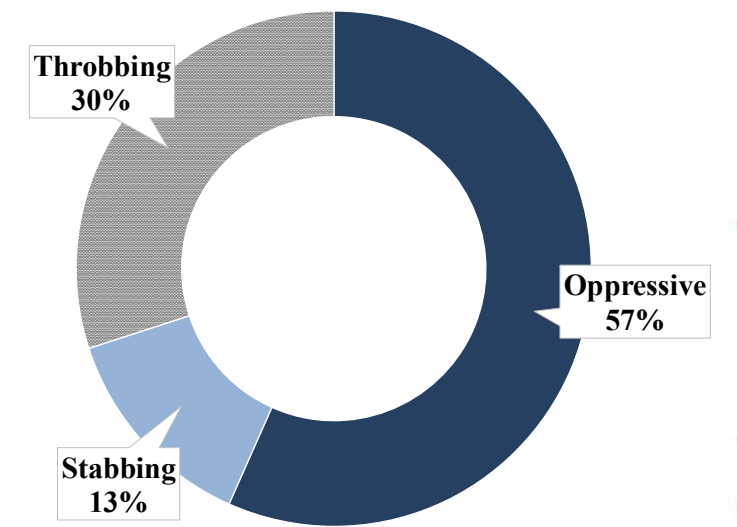
Material and methods

This study is a survey. People, previously involved in the national survey of Headache in the context of the COVID 19 pandemic (conducted for 3 months in 2021), were asked to complete online a structured questionnaire. These patients had been tested serologically Covid 19 positive for the first time- more than 9 months ago.

Topography of the Headache



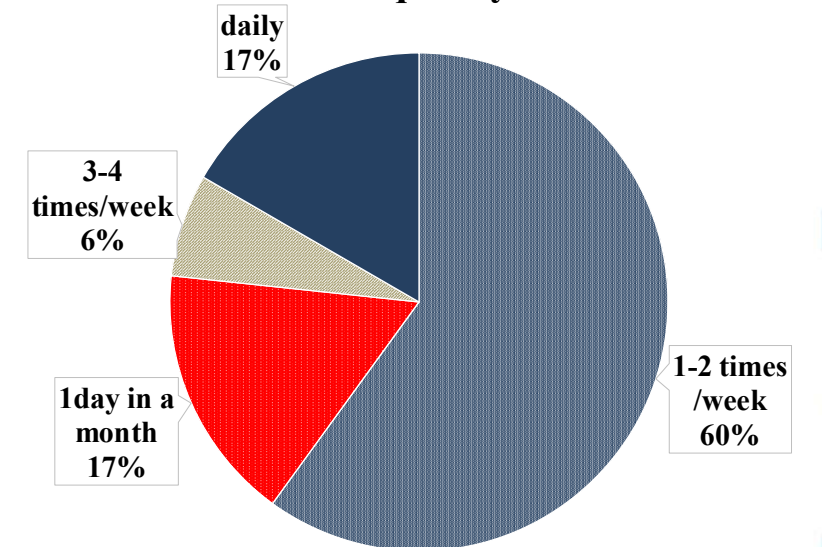
Quality of Headache



Results

From 140 people previously involved in the study "Headache in the context of COVID 19 pandemic - the results of a national survey", 89 patients completed the questionnaire about the persistence of post-Covid 19 headache, from which 30 people (33.7%) mentioned the persistence of headache after recovery. Mostly, we observed a moderate-severe intensity of the headache, which was localized in 33.3% (10p) in frontal region, with a predominantly oppressive character in 56.7% cases. In 60% cases, patients have experienced 1-2 times/week headache using in 5.3 ± 4.74 days/month (min 0.0; max 15.0) drug treatment.

Frequency of the Headache



Conclusions

The headache is a disabling symptom of Covid 19 infection that persists even after recovery, it is clinically manifested by severe, moderate-severe pain affecting young women, a clinical feature highlighted in other previous studies.

Keywords

headache, post Covid-19, chronic

NEUROMODULAREA ÎN TRATAMENTUL EPILEPSIEI FARMACOREZISTENTE

Olaru Natalia¹, Aftene Daniela², Iuhtimovschi Liliana³, Groppa Stanislav¹

Introducere: Actualmente există un spectru larg de medicație antiepileptică, dar totuși 30% din pacienți cu epilepsie continuă să dezvolte crize epileptice, ceea ce îi expune la diferite traumatisme cu afectarea calității vieții, ↑ riscul de comorbidități și moarte subită în epilepsie.

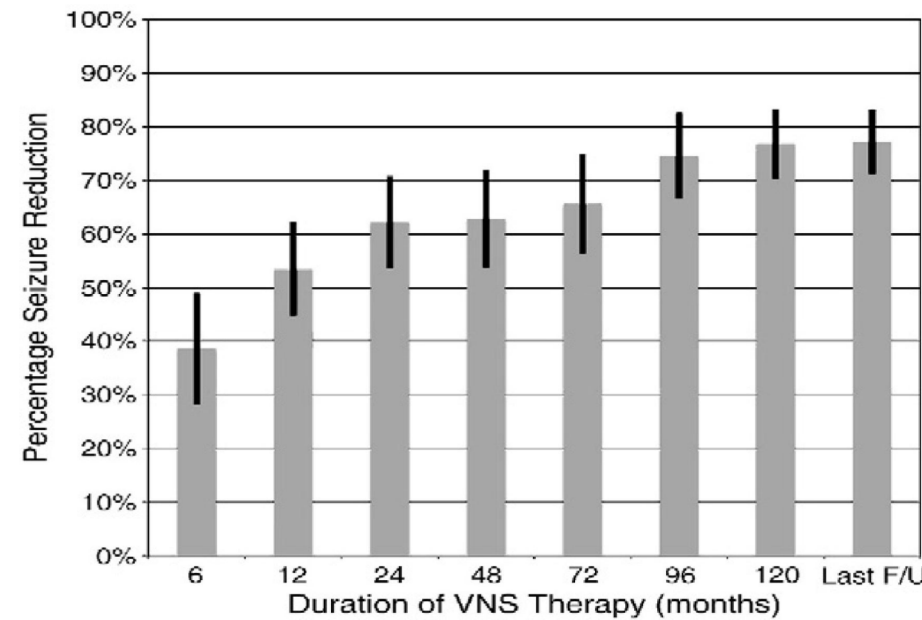
Cuvinte-cheie: Epilepsie, farmacorezistență, neuromodulare

Materiale și metode: Au fost analizate articole științifice din bazele de date PubMed, Scopus cu studii clinice și meta-analize publicate în 2014-2022.

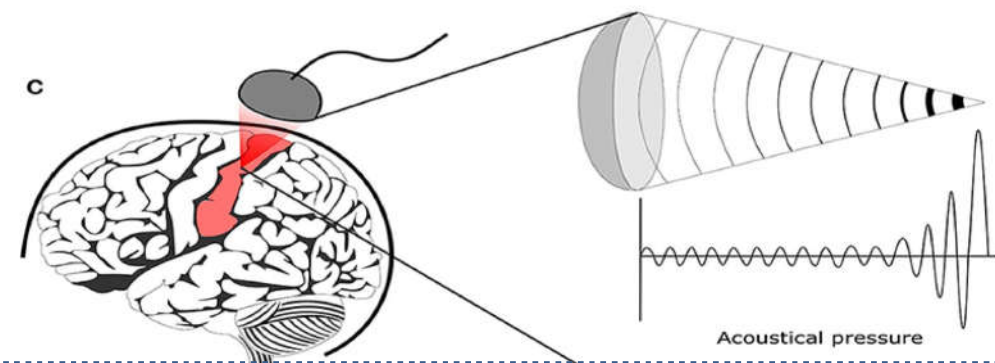
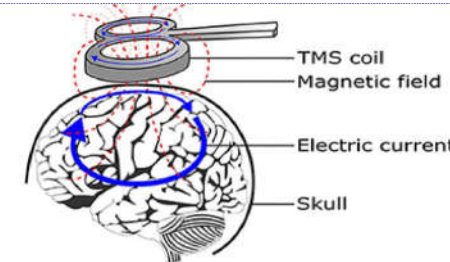
Rezultate: Studiile pentru VNS raportează o scădere a frecvenței crizelor cu 34.7% la 1.3 ani după stimulare [1]. Analizele statistice au demonstrat o reducere a crizelor și a descărcărilor epileptiforme interictale la aplicarea TMS cu frecvență joasă. Dar eficacitatea anticonvulsivantă a scăzut în câteva săptămâni, sugerând că TMS exercită efect pe termen scurt [2].

Nr pacienti	Vârsta	Zona epileptogena	↓ Frecvenței crizelor, după 3 zile
6	26-42	prin StereoEEG	33 %, n=2/6

Studiul cu aplicarea FUS [3]. EEG-electroencefalografie.



Utilizarea VNS la 65 pacienți cu epilepsie farmacorezistentă [4].



Concluzie: Studiile de durată încurajează aplicarea TMS, VNS în epilepsia farmacorezistentă iar la moment FUS reprezintă o perspectivă, în proces de cercetare.

Referințe

- Touma L., et al, (2022) "Neurostimulation in people with drug-resistant epilepsy: Systematic review and meta-analysis from the ILAE Surgical Therapies Commission".
- Hamani C., et al, (2014) "Neuromodulation in Epilepsy".
- Cheng- Chia L., et al, (2021) "Pilot study of focused ultrasound for drug-resistant epilepsy".
- Elliott R.E., et al, (2015) "Efficacy of vagus nerve stimulation over time: Review of 65 consecutive patients with treatment-resistant epilepsy treated with VNS N10 years".

1 Catedra de neurologie nr. 2, USMF „Nicolae Testemitanu”

2 Laboratorul de Neurobiologie și Genetică medicală,

3 Centrul Național de Epileptologie

Scop: Evaluarea eficacității metodelor VNS (stimularea nervului vag), TMS (stimularea magnetică transcraniană) și FUS (ultrasunet focusat) la pacienții cu epilepsie farmacorezistentă prin reducerea frecvenței crizelor epileptice clinic și la EEG.

MONITORIZAREA POSTSPITALICEASCĂ A PACIENȚILOR CU ACCIDENT VASCULAR CEREBRAL

Autor: Perlog Olga, USMF "Nicolae Testemitanu"

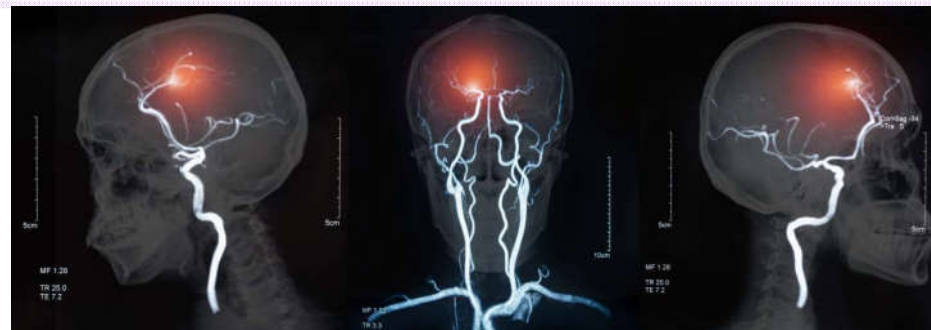
Conducător științific: Manole Elena, catedra de neurologie nr.1, USMF "Nicolae Testemitanu", elena.manole@usmf.md

Introducere: Accidentele Vasculare Cerebrale (AVC) se poziționează pe locul 3 în clasamentul mondial al mortalității, în timp ce alte 5 mln pacienți rămân cu disabilități permanente. Monitorizarea postspitalicească a pacienților cu AVC evidențiază factori implicați în apariția decesului sau a recidivei. Studiarea lor și intervenirea la timp este relevantă pentru creșterea eficacității procesului de reabilitare și îmbunătățirea calității vieții.

Cuvinte-cheie: Accident Vascular Cerebral, reabilitare, factori de risc.

Scop: Evaluarea ratei de căderi și a mortalității după 3 luni de la AVC și corelarea cu numărul factorii de risc modificabili.

Materiale si metode: Studiul a inclus 100 pacienți cu AVC acut, confirmat imagistic, internați de urgență la Institutul de Neurologie și Neurochirurgie "Diomid Gherman", în martie 2021 și martie 2022. Din studiu au fost excluși, din start, persoanele care au decedat în perioada spitalizării. Pacienții au fost reevaluați telefonic peste 3 luni, divizați în 2 grupuri conform factorilor de risc modificabili.



Rezultate: Studiul a inclus 58 bărbați și 42 femei, cu vârste între 29-91 ani, cu prevalența AVC-ului ischemic în 85%; respondenți sunt 88% din eșantionul inițial. Primul grup constituit din 52 pacienți (59,1%) s-au prezentat la internare cu 0-2 factori. Al doilea grup, 36 pacienți (40,9%) cu ≥ 3 factori de risc. În primul grup, au fost înregistrate 3 decese, sesizate în primele 30 zile de la externare, una din cauze fiind apariția unui AVC ischemic nou; și 4 episoade de căderi. În al 2-lea grup, 6 decese < 30 zile, după 2 AVC-uri noi, IM acut și 3 cazuri neelucidate; și 10 episoade de căderi. Diagrama din fig. 1 ne oferă o vizualizare comparativă a numărului de decese și căderi înregistrate în ambele grupuri de pacienți.

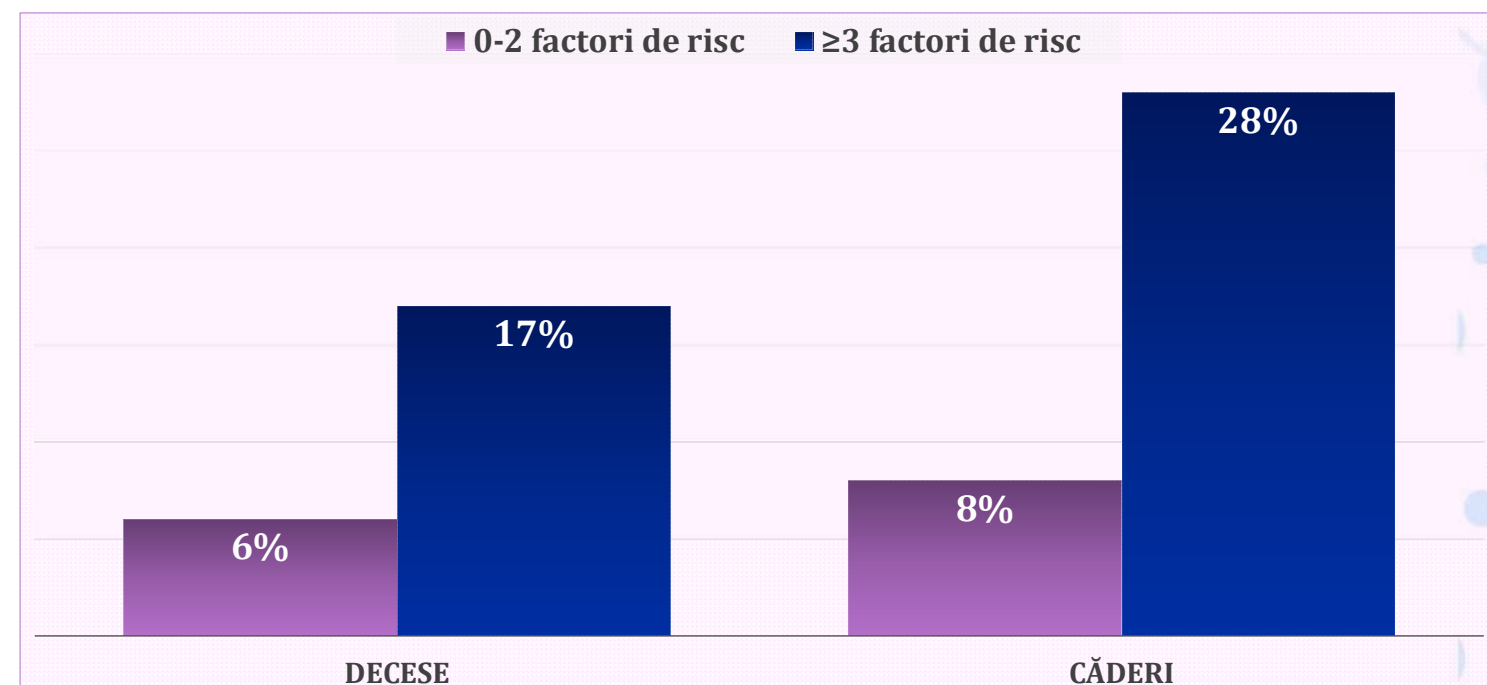


Fig. 1 Rata de decese și căderi repartizată pe grupuri

Concluzii: S-a observat o diferență semnificativă între cele două grupuri, pacienții cu un număr mai mare de factori de risc fiind mai predispuși unui final fatal. Deci, numărul factorilor de risc modificabili contribuie atât la apariția mai frecventă a episoadelor de căderi, cât și la creșterea mortalității.

THE FREQUENCY AND EXPRESSION OF FRANK'S EARLOBE SIGN IN PATIENTS WITH COVID-19

Șincarenco Irina¹, Lacusta Victor¹, Bordeniuc Gheorghe², Gîlea Angela¹, Cereș Victoria¹
¹Department of Alternative and Complementary Medicine, ²Department of Therapeutic Dentistry,
 Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova

Introduction

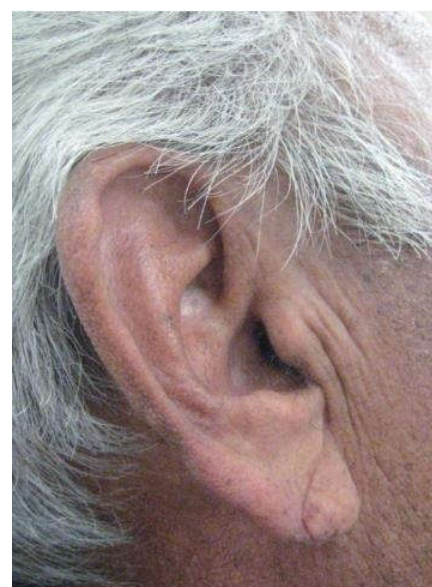
During the COVID-19 pandemic, numerous signs and clinical phenomena were investigated in regard to their association with SARS-CoV-2 infection, especially the cutaneous signs from various body regions. Previously there was described an auricular COVID-19 marker, with an edema involving the superior tragus, supratragus notch and the ascending branch of the helix. The Frank's Sign (FS) is an established auricular marker of cardiopulmonary disease and may be an another potential COVID-19 marker, due to the severe impact of the disease on the cardiopulmonary system.

Keywords

COVID-19, Frank's sign, ECG dispersion mapping

Purpose

Evaluating the frequency and expression of Frank's sign in patients with COVID-19, in comparison with healthy controls.



Material and methods

There were enrolled 60 individuals (aged 35-60 years), of which: 40 COVID-19 patients (20 – severe form, post-ventilator therapy; 20 – mild form, outpatient care) and 20 healthy controls (negative PCR, no COVID-19 history). FS was identified by an experimented investigator, and special criteria for FS expression were developed, based on the quantitative features (length, indentation degree). The activity of cardiovascular system was evaluated via an autonomic index (MI – myocardial index) of vascular coronary system regulation (ECG dispersion mapping).

Results

- In patients with severe COVID-19, FS is 2 times more common than in mild COVID-19 and 3 times more common when compared to controls.
- In severe patients, the FS intensity is 5 times higher vs. patients with mild form and 10 times higher vs. healthy people.
- There was a higher frequency ($p < 0.05$) and intensity ($p < 0.001$) of FS in severe COVID-19 than in mild form.
- The same trend was observed for MI values ($p < 0.001$).

Nr.	Investigated groups (n=60)	Frank's Sign		Autonomic myocardial indices (MI, %)
		Frequency (n, %)	Intensity	
1	COVID-19/severe (post-ventilator therapy) (n=20)	6/30%	11.52±0.566	36.25±4.15%
2	COVID-19/mild (n=20)	3/15%	2.43±0.72	16.91±2.58%
3	Healthy controls (n=20)	2/10%	1.22±0.51	8.66±3.15%
	p^{1-2}	$p < 0.05$	$p < 0.001$	$p < 0.001$
	p^{1-3}	$p < 0.05$	$p < 0.001$	$p < 0.001$
	p^{2-3}	$p > 0.05$	$p > 0.05$	$p < 0.05$

Conclusions

- Our preliminary results showed a correlation of the presence and expression of the diagonal ear lobe crease (Frank's sign) with the clinical variants of the disease.
- The auricular signs (Frank's sign and other auricular marks) need further study in order to identify their predictor roles and their significance in the COVID-19 disease course.

ATITUDINI ALE MEDICILOR NEUROLOGI REFERITOR LA MANAGEMENTUL TULBURĂRIILOR COGNITIVE ÎN REPUBLICA MOLDOVA: REZULTATELE STUDIULUI CAP

Tatiana Stupac¹, Oxana Grosu^{2,3}, Ioana Caliga^{1,2}, Natalia Moroșanu¹, Lilia Rotaru³

¹Catedra Neurologie 1, USMF „Nicolae Testemițanu”

²Laboratorul Boli Cerebrovasculare și Neurorecuperare, Institutul de Neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”

³Laboratorul Neurologie Funcțională, Institutul de Neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”

Introducere: Demența este una dintre cele mai frecvente afecțiuni neurodegenerative, caracterizată prin alterarea persistentă și progresivă a funcțiilor cognitive, avînd un impact fizic, psihologic și socioeconomic major. Tulburările cognitive majore reprezintă o problemă medico-socială de actualitate iar medicii au atitudini diverse privind abordarea acestor pacienți. În Republica Moldova medicii sunt instruiți la nivel național și internațional, pentru promovarea îmbătrînirii sănătoase și managementul pacienților cu tulburări cognitive majore. Fortificarea cunoștințelor, practicilor și atitudinilor pozitive față de pacienții cu demență este o prioritate de sănătate publică.

Obiectiv: Analiza atitudinilor medicilor neurologi referitor la pacienții cu tulburări cognitive majore în Republica Moldova.

Material și metodă: Luând în considerație scopul și obiectivele trasate a fost efectuat un studiu observațional de tip survey. Studiul a fost efectuat online, prin abordarea unui chestionar standardizat ce a inclus 24 de întrebări referitor la cunoștințele, atitudinile și practicile medicilor neurologi în managementul pacientului cu tulburări cognitive majore. La chestionar au participat medici neurologi din cadrul Institutului de Neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”. Chestionarul a fost structurat pe compartimente, ceea ce a permis evaluarea metodelor de diagnostic, tacticile de tratament și aspectele importante din managementul persoanelor cu demență din Republica Moldova. Datele cercetării au fost analizate prin utilizarea metodelor statistice. Sunt prezentate rezultatele analizei atitudinilor medicilor neurologi.

Cuvinte cheie: tulburări cognitive majore, atitudini, medici neurologi.

Rezultate: Au fost validate 56 chestionare ale medicilor neurologi, dintre care 87.5% (49) femei, 94.6% (53) din mediul urban iar 17.9% (10) posedă grad științific. Au fost evaluate atitudinile pozitive și negative a medicilor neurologi referitor la pacienții cu tulburări cognitive majore.

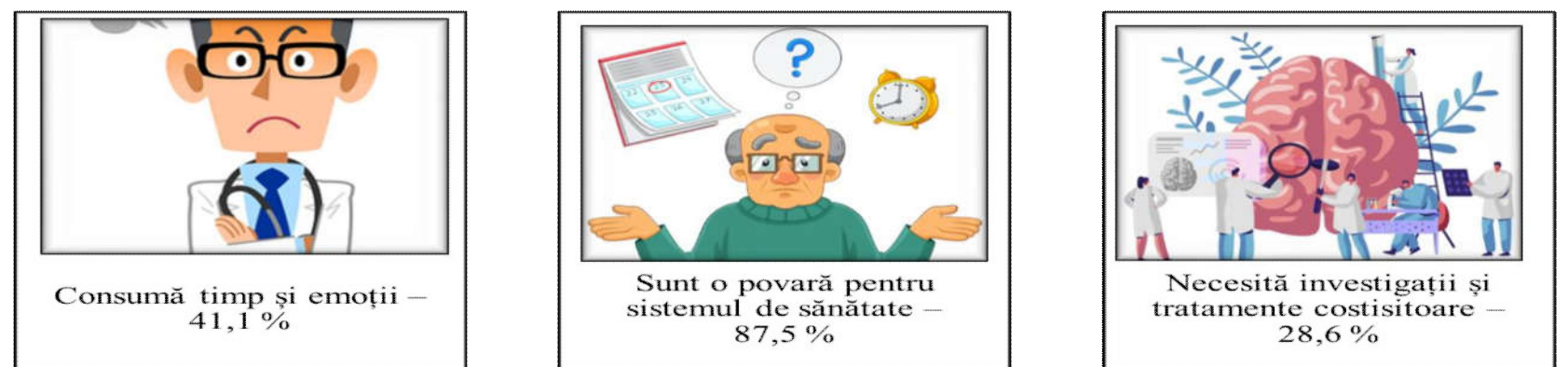


FIG. 1. Atitudini negative ale medicilor neurologi



FIG. 2. Atitudini pozitive ale medicilor neurologi

Concluzii:

- Atitudinile medicilor referitor la pacienții cu tulburări cognitive majore au fost majoritatea pozitive, însă au fost înregistrate și atitudini negative, unii medici susțin că persoanele din această categorie consumă timp și emoții.
- Creșterea gradului de educație a medicilor va permite schimbarea atitudinilor față de pacienții cu tulburări cognitive.



PARTICULARITIES OF THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF HEMORRHAGE IN THE CEREBRAL INFILTRATIVE NEOPLASTIC PROCESS

Timofei Vitalie, Maisteriuc Veronica, Platon Dumitrița, Gavriliuc Pavel, Groppa Stanislav

Faculty of Residency, Department of Neurology no. 2, Chisinau, Republic of Moldova

²Institute of Emergency Medicine, Laboratory of Cerebrovascular diseases and Epilepsy, Chisinau, Republic of Moldova

Introduction: Hemorrhagic stroke and cerebral infiltrative neoplastic hemorrhage are different clinical entities that require differential diagnosis for the correct management of the pathology and patient approach.

Purpose: To demonstrate that hemorrhage as a complication of cerebral infiltrative neoplastic process can imitate a hemorrhagic stroke, because of the existence of a similar clinical and paraclinical signs.

Material and methods: CT scan and MRI scan of a 53-year-old man



I 1. CT Scan - intracerebral hemorrhage in the right temporal lobe

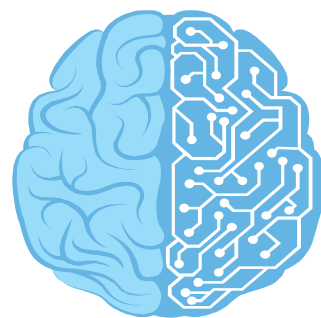
I 2-3. MRI Scan with contrast agent

Keywords: hemorrhagic stroke, hemorrhage, infiltrative cerebral neoplastic process.

Results: A 53-year-old man, normotensive, who suffered a hemorrhagic stroke in the right temporal lobe and basal ganglia, who was treated with partial recovery of motor and sensory deficit. He was later hospitalized in the Neurology Department due to his aggravation of the clinical condition. He was investigated by brain MRI with visualization of a multifocal-polymorphic infiltrative neoplastic process with mixed component: tissue, necrotic and hemorrhagic content, located temporal on the right, with extension in the basal ganglia, imaging picture suggestive for primary tumor process, possibly multiforme glioblastoma or secondary metastatic process.

Conclusions: Noteworthy, 5–10% intracranial tumors cause intracranial bleeding which can be the first sign of a brain tumor. The intratumoral hemorrhage might be associated with both primary and metastatic brain tumor. Bleeding usually occurs in the course of highly malignant gliomas and affects 5–8% of patients with glioblastoma multiforme (GBM). The most important role in the etiopathogenesis are abnormalities of tumor vascularization. Both the microvascular proliferation with hiperplasya of endothelial cells following obliteration and the presence of numerous thin-walled, poorly formed or dilated vessels may cause hemorrhages. The newly formed vessels within the tumor mass are characterized by numerous structural abnormalities leading to their dysfunction.

TULBURĂRI AFECTIVE DIN PERSPECTIVĂ DE GEN ȘI STATUT MARITAL ÎN EPILEPSIE



Doțen Natalia, Aftene Daniela,

Centrul Național de Epileptologie, Institutul de Medicină Urgentă,
Laboratorul de Neurobiologie și Genetică medicală, USMF "Nicolae Testemițanu"



Centrul Național de Epileptologie

Introducere

Tulburările afective la pacienții cu epilepsie reprezintă o problemă medicală și socială majoră [1,2]. Crizele pileptice, stigmatizarea, depresia și anxietatea afectează diferit bărbații și femeile cu epilepsie cât și statutul lor marital.

Cuvinte cheie: epilepsie, depresie, anxietate, gen, statut marital

Scopul lucrării: să investigăm prevalența depresiei și anxietății la pacienții cu epilepsie din perspectivă de gen și statut marital.

Materiale and metode:

400 pacienți cu epilepsie

212 femei

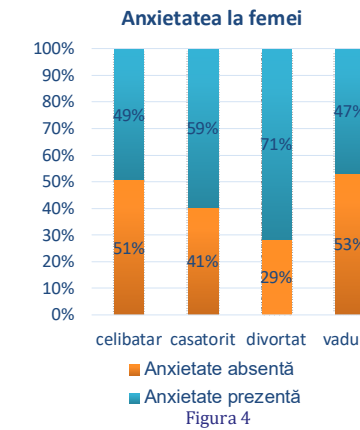
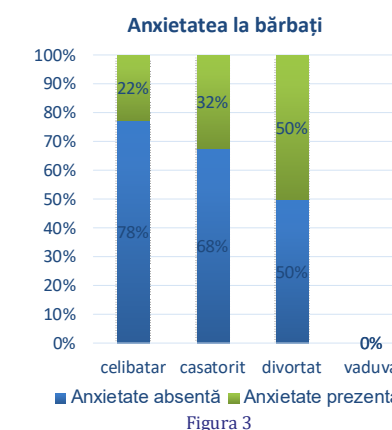
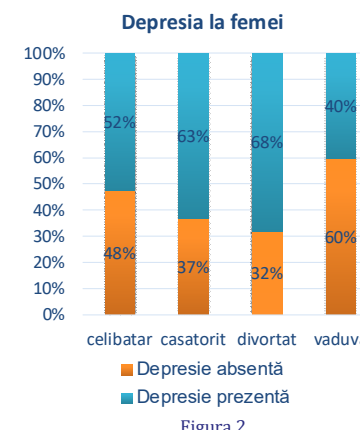
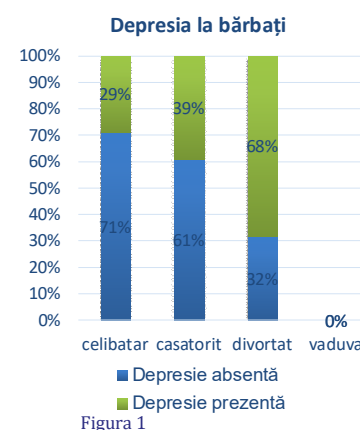
Inventarul de Depresie Beck (BDI-II)

188 bărbați

Scala de Anxietate Hamilton (Ham-A)

Rezultate:

- 38% dintre bărbați și 59% dintre femei suferă de depresie.
- cei mai depresivi sunt bărbații și femeile divorțate, cu același procent (68%), fiind urmați de bărbații căsătoriți (39%) și celibatari (29%) față de femeile căsătorite (63%), femeile celibatate (52%) și văduve (40%) (v.fig.1 și fig.2).



- 30% dintre bărbați și 57% dintre femei suferă de anxietate.
- cele mai anxioase sunt femeile divorțate (71%), urmate de cele căsătorite (59%), celibatate (49%) și văduve (47%) comparativ cu bărbații divorțați (50%), bărbați căsătoriți (32%) și celibatari (22%) (v.fig.3 și fig.4).

Concluzii

Conform studiului nostru, femeile sunt aproape de două ori mai afectate de depresie și anxietate, în special cele divorțate și cele căsătorite. Persoanele celibatate sunt mai puțin expuse să sufere de depresie și anxietate, decât cele căsătorite și divorțate. Prin urmare, recomandăm intervenții de consiliere individuală și de cuplu, care pot reduce anxietatea și depresia la femeile și bărbații cu epilepsie, îmbunătățind în același timp viața conjugală și calitatea vieții.

Studiu realizat cu suportul proiectului 20.80009.8007.40 „ Integrarea mecanismelor epileptogenezei cu scopul creării rețelei de diagnostic și tratament multimodal a epilepsiei” din cadrul Programului de Stat (2020-2023), conducător de proiect: GROPPA Stanislav, dr. hab. șt. med., prof. univ., acad. AȘM, autoritatea contractantă: Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare

Referințe bibliografice:

- MULA, M. Neuropsychiatric Symptoms of Epilepsy. Neuropsychiatric Symptoms of Neurological Disease. Ed. Springer International Publishing Switzerland 2016.
- KWON, O.Y., PARK, S.P. Depression and Anxiety in People with Epilepsy. Journal of Clinical Neurology, 2014. 10(3), 175.

BENIGN PAROXYSMAL POSITIONAL VERTIGO IN PREGNANCY. CASE REPORT.

Vasilieva Maria ^{1,2}, Oglindă-Catîrau Gabriela ^{1,2}, Gorincioi Nadejda ², Groppa Stanislav ¹.

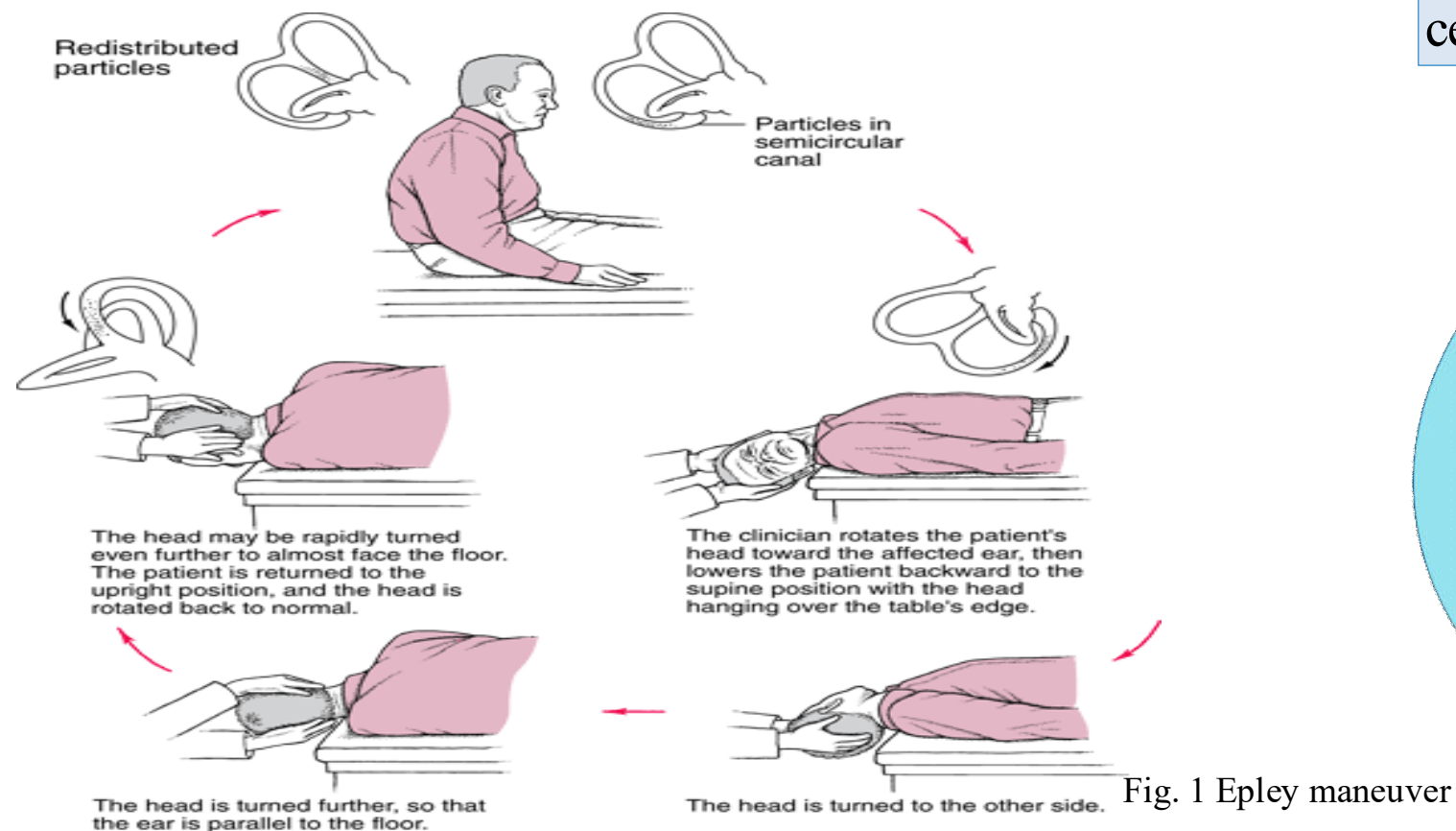
Introduction:

Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV) is a disorder of peripheral vestibular system with a ratio of 2:1 in women to men [1]. The association between BPPV and pregnancy is not clear. We suspect that hormonal changes can induce some types of BPPV.

Aim:

To analyze the risk factors in BPPV in pregnancy.

Results:



In the Emergency Department she was diagnosed with first attack of BPPV and Epley maneuver was performed. One week ago she was diagnosed with imminent miscarriage with retroplacental hematoma; Duphaston treatment was initiated.

References

1. von Brevern M, Radtke A, Lezius F, Feldmann M, Ziese T, Lempert T, Neuhauser H. Epidemiology of benign paroxysmal positional vertigo: a population based study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2007 Jul;78(7):710-5. doi: 10.1136/jnnp.2006.100420.
2. Guo P, Li J, Zhang H. [Three cases of benign positional paroxysmal vertigo in pregnant women]. *Lin Chung Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi*. 2015 Nov;29(22):2012-3.
3. Çoban K, Yiğit N, Aydın E. Benign Paroxysmal Positional Vertigo in Pregnancy. *Turk Arch Otorhinolaryngol*. 2017 Jun;55(2):83-86. doi: 10.5152/tao.2017.2079

¹“Nicolae Testemitanu” State University of Medicine and Pharmacy, Residency Faculty, Department of neurology no.2, Chisinau, Republic of Moldova

² Institute of Emergency Medicine, Clinical Department of Neurology, Epileptology and Internal Disease, Chisinau, Republic of Moldova

Methods:

We report a case of a pregnant 37-years old woman. BPPV were diagnosed for the first time in the 12 weeks of gestational age. Our patient was receiving Duphaston (Dydrogesterone) and bed rest to prevent abortion before the onset of symptoms of BPPV. From medical history: second gestation, first baby was born by cesarean-section.

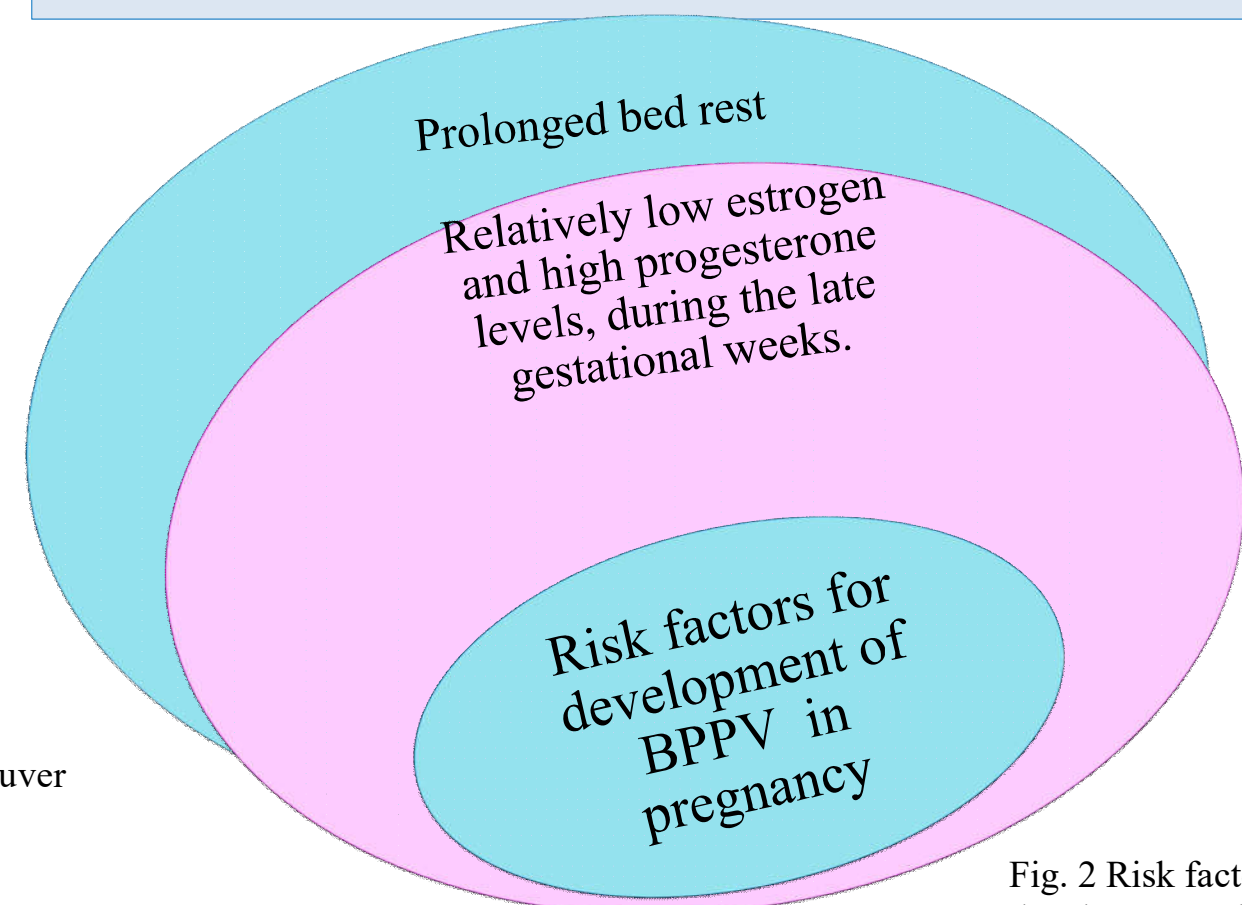


Fig. 2 Risk factors for development of BPPV in pregnancy[2,3]

Conclusion:

We hypothesized that BPPV in pregnancy in our case is linked with prolonged bed resting and hormonal changes. The treatment of choice in BPPV in pregnancy is Epley maneuver.

CASE REPORT: NEUROSYPHILIS IMITATOR OF ACUTE ISCHEMIC STROKE.

Vasilieva Maria ^{1,2}, Frimu Anastasia ^{1,2}, Cucusciuc Cristina ^{1,2}, Zota Eremei ^{1,2}, Crivroucica Igor ², Groppa Stanislav ¹.

Background

40% of patients with syphilis can be affected by the spirochetal invasion of the central nervous system. Neurosyphilis can be presented with stroke signs in 14,09% of patients, and the misdiagnosis rate in such cases can reach up to 80,95% [1-4].

Materials and methods

A case of a 74-year-old patient with ischemic stroke due to meningovascular syphilis will be reported.

1 "Nicolae Testemitanu" State University of Medicine and Pharmacy, Residency Faculty, Department of neurology no.2, Chisinau, Republic of Moldova
2 Institute of Emergency Medicine, Clinical Department of Neurology, Epileptology and Internal Disease, Chisinau, Republic of Moldova

Objective

Presentation of a diagnostic pathway in case of suspected stroke due to neurosyphilis, with an evaluation of the clinic-imagistic correlation.

Results:

The patient was admitted to the hospital, with sudden onset of speech disturbances, right-side hemiparesis, and neck rigidity.

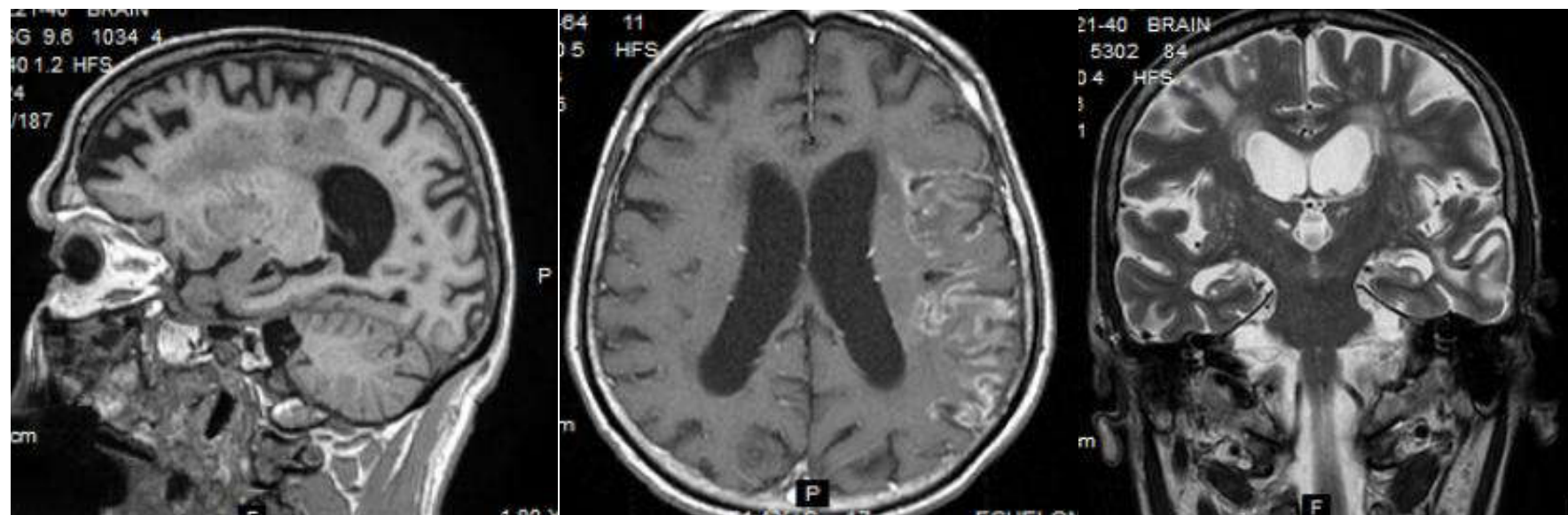


Fig. 1 Brain MRI

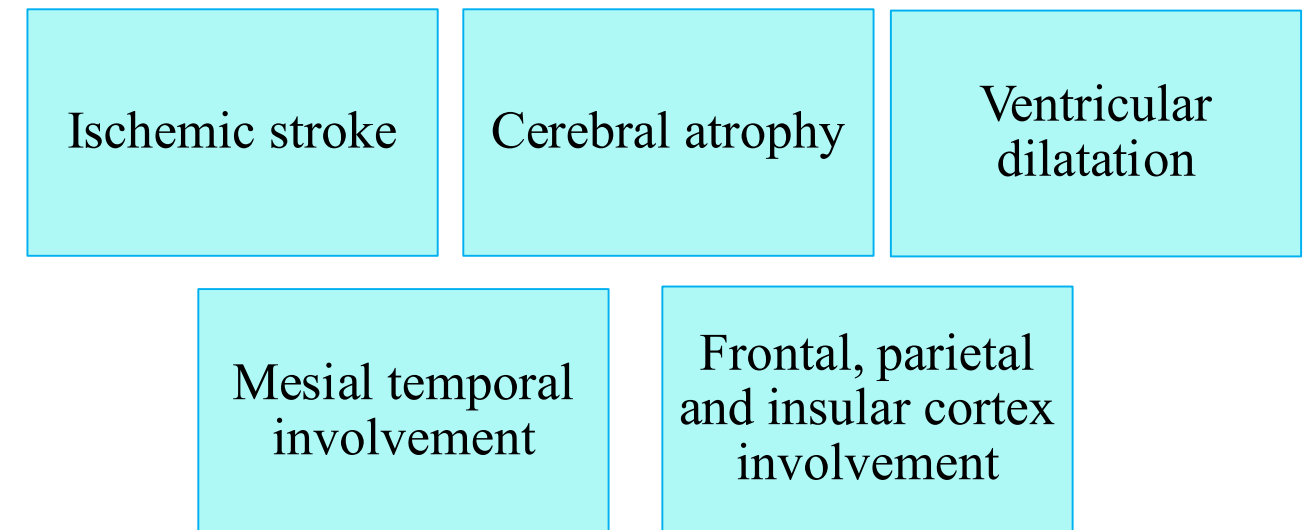


Fig. 2 Neuroimaging features of neurosyphilis [5-7]

Serologic tests for syphilis confirm our suspicions with RPR 4+1:2 and TPHA 4+.

Conclusions:

Neurosyphilis can mimic acute ischemic stroke, presented by similar clinical signs and neuroimaging findings; the serological tests are crucial for diagnosis. Due to the fact that therapeutic approaches differ in case of neurosyphilis, DD is very important.

References

1. Zhang K, Chu F, Wang C, Shi M, Yang Y. Progressive Stroke Caused by Neurosyphilis With Concentric Enhancement in the Internal Cerebral Artery on High-Resolution Magnetic Resonance Imaging: A Case Report. *Front Neurol*. 2021 Aug 30;12:675083.
2. Liu LL, Zheng WH, Tong ML, et al. Ischaemic stroke as a primary symptom of neurosyphilis among HIV-negative emergency patients. *J Neurol Sci* 2012;317:35-9.
3. Green J, Savage N, Jenkins C, Chima-Okereke C. Lesson of the month 1: Neurosyphilis mimicking viral encephalitis and ischaemic stroke. *Clin Med (Lond)*. 2019 May;19(3):252-254
4. Marra C, Baker-Zander SA, Hook EW 3rd, Lukehart SA. An experimental model of early central nervous system syphilis. *J Infect Dis*. 1991 Apr;163(4):825-9
5. Fadil H, Gonzalez-Toledo E, Kelley BJ, Kelley RE. Neuroimaging findings in neurosyphilis. *J Neuroimaging*. 2006 Jul;16(3):286-9.
6. Brisset M, Chadenat ML, Cordoliani Y, Kanga-Tallom R, D'Anglejean J, Pico F. Aspect IRM de la neurosyphilis [MRI features of neurosyphilis]. *Rev Neurol (Paris)*. 2011 Apr;167(4):337-42.
7. Khamaysi Z, Bergman R, Telman G, Goldsher D. Clinical and imaging findings in patients with neurosyphilis: a study of a cohort and review of the literature. *Int J Dermatol*. 2014 Jul;53(7):812-9.

BRAIN GREY MATTER ABNORMALITIES ASSOCIATED WITH MYOCLONIC SEIZURES

Autors: Vataman Anatolie¹; MD, PhD Ciolac Dumitru^{2,3}; MD, PhD Chiosa Vitalie¹
Scientific Advisers: Prof. Groppa Stanislav¹, MD, PhD, academician; Prof. Groppa Sergiu³, MD, PhD

¹Department of Neurology no. 2, USMF „Nicolae Testemitanu” ²Institute of Emergency Medicine, Chisinau, Republic of Moldova, ³Department of Neurology, Neuroimaging and Neurostimulation, University Medical Center of the Johannes Gutenberg University Mainz, Mainz, Germany

Introduction

Epilepsy as a network disorder typically involves widespread abnormalities, existing evidence suggests that frontal lobe and thalamus are the key structures involved in generation of myoclonic seizures.

Purpose

However, data indicating clear morphometric alterations of other grey matter structures in this seizure type is limited. Our purpose was to characterize the cortical and subcortical volumes in patients with myoclonic seizures.

Material and methods

Cortical and subcortical grey matter volumes were extracted from 3T MRI scans across 40 patients (mean age ± standard deviation: 25±7 years; 14 males) with myoclonic seizures and 40 healthy subjects (23±5 years; 14 males, **Table 1**) by using FreeSurfer pipeline. Statistical maps were corrected by Monte Carlo permutation cluster analysis at a threshold of $p < 0.05$ ($Z = 1.3$).

Table 1. Demographical, clinical and MRI-derived parameters of the patients with myoclonic seizures and healthy subjects.

		Patients	Healthy controls
Number		40	40
Age: mean		25 ± 7 years	23 ± 5 years
Age at seizure onset: mean		14 ± 7 years	-
Epilepsy duration: mean		10.4 ± 7.4 years	-
Cortical volume: mean	Left	232 620.8 mm ³	256 891.7 mm ³
	Right	234 410.5 mm ³	262 007.0 mm ³
Thalamic volume: mean	Left	7697.9 ± 1045.5 mm ³	9205.4 ± 1151.4 mm ³
	Right	7043.8 ± 921.8 mm ³	8148.6 ± 720.4 mm ³
Caudate volume: mean	Left	3536.6 ± 575.2 mm ³	3960.0 ± 438.9 mm ³
	Right	3542.9 ± 598.1 mm ³	3817.4 ± 451.1 mm ³

Keywords

Myoclonic seizures, cortical volumes, subcortical volumes.

Results

A statistically significant difference of cortical volumes between patients and controls was found in: superior parietal, postcentral and fusiform of the left hemisphere; middle temporal of the right hemisphere and bilateral precentral, superior frontal and precuneus (**Figure 1**). Analysis of subcortical volumes revealed smaller volumes of bilateral thalamus in patients (right 7043.8±921.8 / left 7697.9±1045.5 mm³) compared to controls (right 8148.6±720.4 / left 9205.4±1151.4 mm³, $p < 0.05$) (**Figure 2**) and reduced volumes of bilateral caudate in patients (right 3542.9±598.1 / left 3536.6±575.2 mm³) compared to controls (right 3817.4±451.1 / left 3960.0±438.9 mm³, $p < 0.05$).

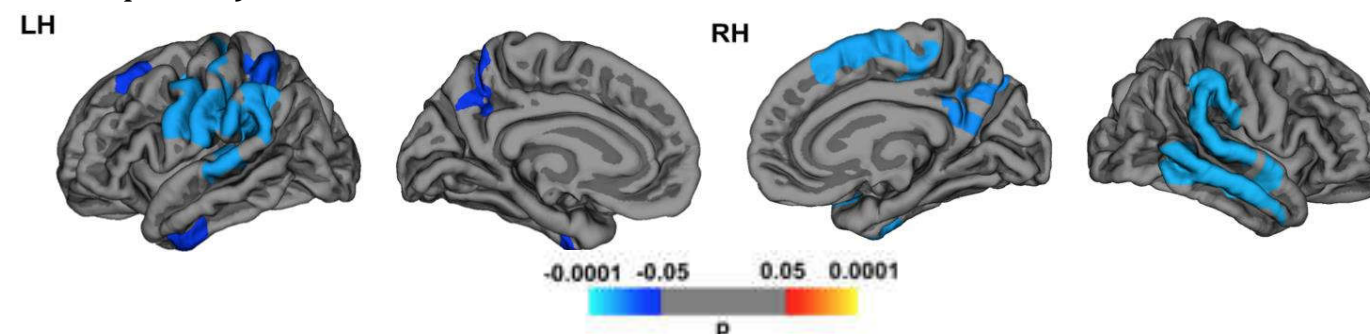


Figure 1. Statistical surface maps representing the clusters of significant differences in cortical volumes between patients with myoclonic seizures and healthy controls ($p < 0.05$, Monte Carlo corrected).

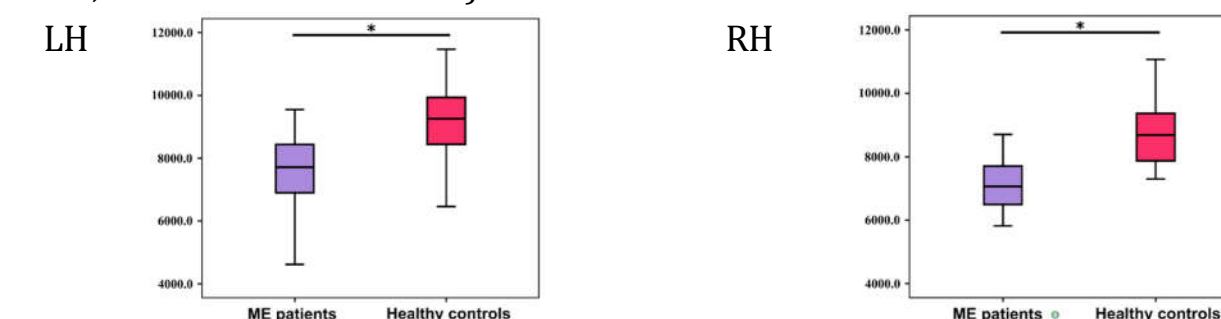


Figure 2. Lower volumes of left and right thalamus in patients with myoclonic seizures compared to healthy subjects ($p < 0.05$).

Conclusions

These findings of reduced bilateral thalamus volumes as well as selected cortical volumes support the hypothesis of aberrant cortico-thalamic networks in epilepsy with myoclonic seizures. c

CARACTERISTICA CLINICĂ A CONHORTEI INSTITUȚIONALE A PACIENȚILOR CU MIELITĂ TRANSVERSĂ

Zolotco Galina¹, Grosu Oxana¹, Spinei Veronica¹

¹Institutul de Neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”, Chisinau, Republica Moldova

Introducere

Mielita transversă (MT) - sindrom clinic heterogen de origine infecțioasă, autoimună, vasculară, paraneoplazică, demielinizantă sau idiopatică, caracterizat prin disfuncție acută/subacută a măduvei spinării (MS) cu afectare piramidală, senzorială și/sau autonomă.

Scopul lucrării

Analiza cazurilor clinice de mielită transversă în cadrul INN „Diomid Gherman” din perioada februarie 2018- aprilie 2022

Material și metode

Studiul retrospectiv a 22905 fișe medicale unde au fost identificate 53 cu diagnostic de MT apoi au fost excluse 7 fișe cu mielopatie și 2 cu meningomielită și au rămas 44 fișe dintre care 2 decese, care au fost incluse în analiză.

Rezultate

Tab.1. Manifestările clinice la pacienți din lotul de studiu

Tulburări de motilitate	95,5 %
Tulburări de sensibilitate	75 %
Tulburări sfincteriene	61,4 %
Parestezii în membre	40,9 %
Cefalee	15,9 %
Dureri vertebrale	15,9 %
Febra	4,5 %

Tab.2. Rezultatele imagistice RMN/CT toracal



Afectare MS longitudinală completă > 2-3 segmente	38,6 %
Acumulare neomogenă a contrast.	18,2 %
Edem al măduvei spinării	13,6 %
Modificări degenerativ atrofice	27,3 %
Protruzii/hernii de disc	22,7 %
Focar demielinizant	9,1 %

Fig.1. Distribuția după sex

■ Bărbați ■ Femei

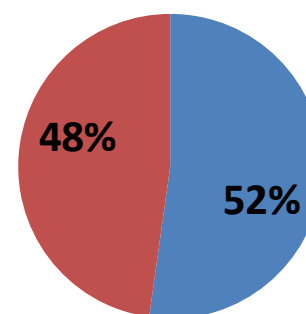
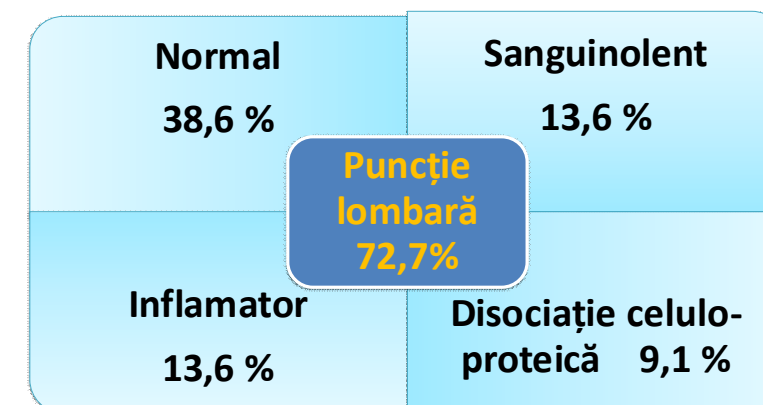


Fig.2. Examenul LCR



❖ Pulsterapia efectuată la 56,8 % de pacienți

❖ Anticorpi specifici examinați la 15,9 %.

Concluzii

Mielita transversă s-a dezvoltat preponderent la bărbați, s-a prezentat clasic prin deficit neurologic precedat de febră, confirmate imagistic și paraclinic. Administrarea de corticosteroizi a avut un rezultat pozitiv pentru majoritatea pacienților.

Cuvinte cheie: mielita transversă, mielopatie, toracal.



MORTALITATEA LA PACIENȚII CU COVID 19 ȘI AFECTARE NEUROLOGICĂ: REZULTATELE REGISTRULUI ENERGY ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Zolotco Galina¹, Grosu Oxana¹, Rotaru Lilia¹, Popa Vera¹, Manvelov Anastasia¹, Cebotari Ecaterina¹

¹Institutul de Neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”, Chisinau, Republica Moldova

Introducere

Registrul Academiei Europene de Neurologie(ENERGY) reprezintă un instrument internațional care studiază complicațiile neurologice la pacienții cu infecția COVID 19. Din decembrie 2020 Institutul de Neurologie și Neurochirurgie aderă la acest registru.

Scopul lucrării

Analiza pacienților decedați cu infecție COVID 19 și cu manifestări neurologice din Republica Moldova, care au fost înregistrați în registrul ENERGY.

Material și metode

Registrul include variabile generale, date demografice (sursa de contagiune, locul vizitei, durata infecției), comorbidități, manifestări neurologice și complicațiile COVID 19 raportate pe parcursul spitalizării, testele diagnostice, evoluția maladiei.

Cuvinte cheie : mortalitate, COVID 19, ENERGY, afectare neurologică, registru

Rezultate

- ❖ 58 decese
- ❖ vârsta medie 70.6 ± 12.1 ani

Tab.1. Manifestările neurologice la pacienții din lotul de studiu

Accident vascular cerebral	62,1 %
Cefalee	41,4 %
Tulburări cognitive	44,8 %
Vertigo	24,1 %
Mialgie	6,9 %
Hipersomnolență	12,1 %
Comă	3,4 %
Disexecutiv sindrom	35,5 %
Tulburări de somn	1,7 %

Comorbidități multiple - la 53 pacienți

Fig.1. Distribuția după sex

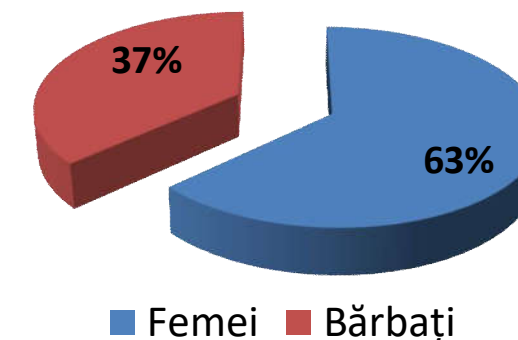
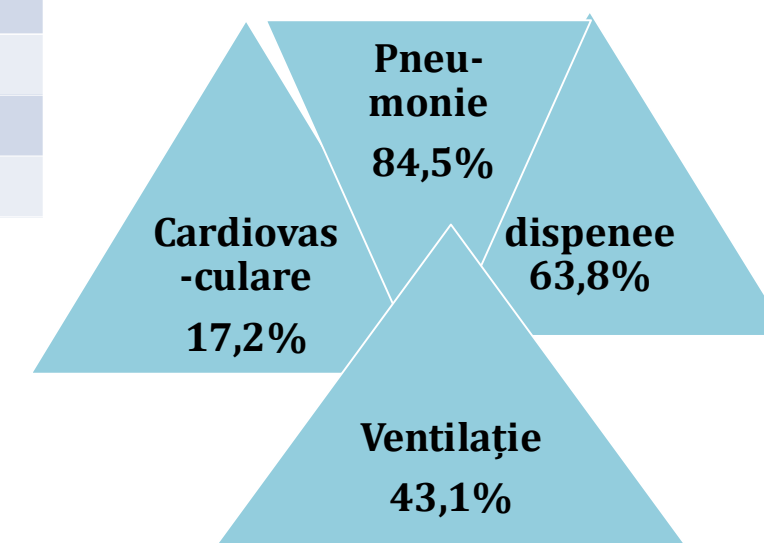


Fig.2. Complicațiile prezente la pacienții cu Covid 19



Concluzii

Rata de mortalitate este foarte înaltă (34.3%) din cauza prezenței multor comorbidități, factori de risc, a vârstei înaintate, asocierea manifestărilor neurologice severe cu dezvoltarea complicațiilor pe parcursul spitalizării. Femeile au fost cele mai predispuse.

IV.NOI TEHNOLOGII CHIRURGICALE

IV.1 Actualități în chirurgie

IV.2 Actualități în oftalmologie și
otorinolaringologie

IV.3 Ortopedia reconstructivă

CARACTERISTICI DIAGNOSTICULUI LEZIUNILOR LA FEMEI DUPĂ TRAUMATISME PELVINE ȘI SIMFIZIOPATIE

Paladii Irina¹, Kusturov Vladimir^{1,2}, Ungureanu Natalia²

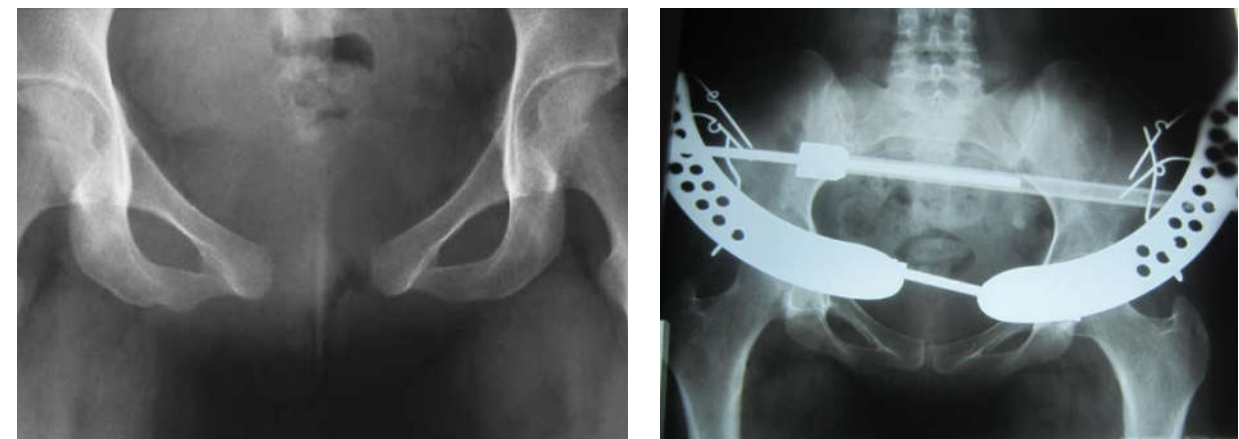
USMF „Nicolae Testemițanu”, Laboratorul de Chirurgie Hepato-pancreato-biliară¹,
IMSP Institutul de Medicină Urgentă², Chișinău, Republica Moldova

Întroducere. Leziunile domestice ale gravidelor și dezvoltarea complicațiilor după naștere, din cauza diastazei simfizei pubiene, sunt considerate principalele motive pentru acordarea ajutorului ortopedic al femeilor în timpul nașterii și în perioada postpartum timpurie.

Material si metode. Studiu a inclus 16 paciente cu traumatisme în trimestrul 2-3 de sarcină și 4 paciente care în ultimul trimestru de sarcină au observat durerii în zona articulației pubiene. Cu USG au fost studiate aparatul ligamentar, marginea a oaselor pubiene și indicii discului fibrocartilagos interpubian al articulației pubiene.

Rezultate. Leziunile traumatice segmentelor aparatului locomotor au fost immobilizate prompt cu ghips, plăgile tratate și suturate sub anestezie locală. În lotul de paciente cu modificări ale discului fibrocartilagos interpubian al simfizei pubiene, conform USG, până la 50%, nașterea pe căi naturale este posibilă, fără riscul de ruptură completă a simfizei pubiene în timpul nașterii. În lotul de paciente cu modificări ale structurii de peste 80% din suprafața discului fibrocartilagos al simfizei pubiene, s-a observat ulterior diastază simfizei de 2-3grade, care a necesitat stabilizarea pelvisului cu dispozitiv extern.

Scopul. Efectuarea diagnosticului sigur și în timp util al dezvoltării complicațiilor traumatice la femeile gravide și în perioada postpartum, desfășurarea activităților menite să îmbunătățească rezultatele tratamentului.



Pacienta cu diastaza pubiană tratată ortopedic

Concluzie. Ecografia segmentelor lezate și a simfizei pubiene la femei, înainte și după naștere, are un potențial ridicat pentru evaluarea obiectivă a modificărilor după o leziune pelvină și diastaza postpartum între oasele pubiene și pentru determinarea tratamentului ortopedic.

Cuvinte cheie. Trauma, sarcina, diagnostice.

TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL BOLII BAZEDOW-GRAVES.

Bujac Mariana, Hotineanu Adrian.

Catedra Chirurgie Nr.2 USMF „Nicolae Testemițanu”, L.C.Ș. „Chirurgia Reconstructivă a Tractului Digestiv”, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere: Boala Graves este principala formă clinică a tireotoxicozei (80%) cuprinsă la vârsta între 20-50 de ani. În R. Moldova, patologia tiroidiană este pe locul 2 printre afecțiunile endocrine, iar boala Graves constituie 13,5 bolnavii cu patologie tiroidiană.

Cuvinte cheie: glanda tiroidă, tiroidectomie, hipertiroidie.

Scopul studiului: Determinarea eficacității și volumului tiroidectomiei în tratamentul bolii Graves.

Material și metode: Pe parcursul aa. 2019-2022 fost operați 94 bolnavi cu boala Graves. Corelația bărbați/femei a constituit 11/83 (1:8), cu vârsta între 18 și 74 ani ($36 \pm 1,2$ ani). Preoperatoriu pacienții au fost evaluați hormonal și imagistic. Indicații pentru operație: volumul glandei, lipsa remisiei medicamentoase, rezistența farmacoterapeutică la preparatele antitiroidiene, recidiva bolii.

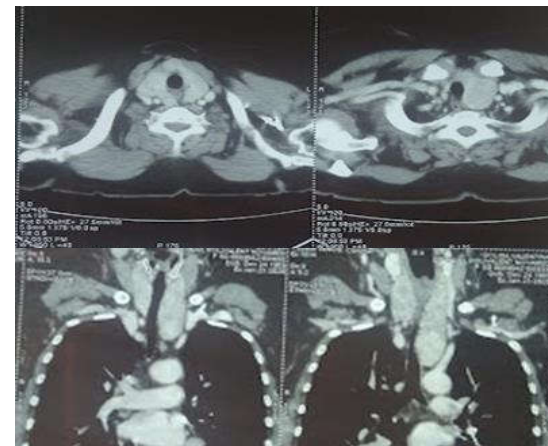


Fig.1. CT glanda tiroida.

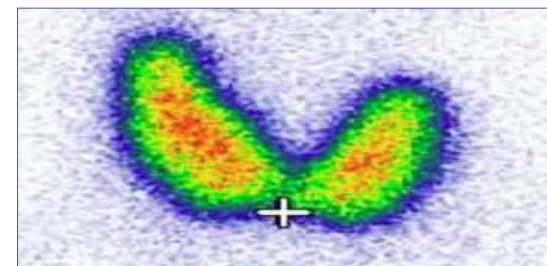


Fig.2. Imaginea scintigrafică.



Fig.3. Macropreparat.

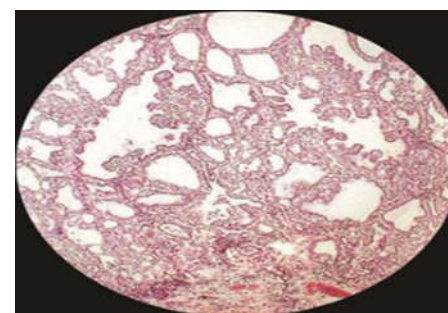


Fig.4. Proliferări papilare ale epiteliului folicular, scleroza și infiltrația limfoidă a stromei. H-E. Ob. 10.

Rezultate: Tiroidectomia subtotală cu retușarea țesuturilor paratraheal bilateral ($1 \pm 0,5 \text{ cm}^3$) s-a efectuat la 65(69%) pacienți, tiroidectomia totală la 29(31%) pacienți. În perioada postoperatorie precoce s-au remarcat următoarele complicații: hematom cervical - 1 (1%) caz, lezarea n. recurent cu disfonia tranzitorie - 1 (1%) caz, hipoparatiroidie 1 caz. Din 94 bolnavi operați, 76(80,8%) au fost investigați în dinamică în decurs de 1-4 ani. Cazuri de recidivă nu s-au atestat. Toți bolnavii au necesitat substituție hormonală (Tab.1)

Tab.1 Complicațiile chirurgicale în tiroidectomii.

Complicații intra și postoperatorii precoce	tiroidectomii totale 29(31%)	tiroidectomii subtotale 65(69%)	Total 94
hemoragie intraoperatorie	-	2(3,07%)	2(2,1%)
lezarea n. recurens	1(3,4%)	-	1(1,06%)
hipoparatiroidie	1(3,4%)	-	1(1,06%)

Concluzii: Tratamentul chirurgical - tiroidectomia totală sau subtotală rămâne a fi opțiunea de bază în cazul ineficacității terapiei medicamentoase în boala Graves, rezultatul fiind obținerea remisiei durabile și îmbunătățirea funcțiilor vitale.

ROLUL DIAGNOSTIC AL LACTATULUI SERIC IN ISCHEMIA MEZENTERICĂ ACUTĂ

Crăciun I.

Catedra de Chirurgie nr.1 "N. Anestiadi", USMF „Nicolae Testemițeanu”, Chișinău, Moldova

Întroducere: Diagnosticarea precoce a IMA reprezintă factorul principal care asigură supraviețuirea pacienților. *L-lactatul* reprezintă un test simplu a glicolizei anaerobe.

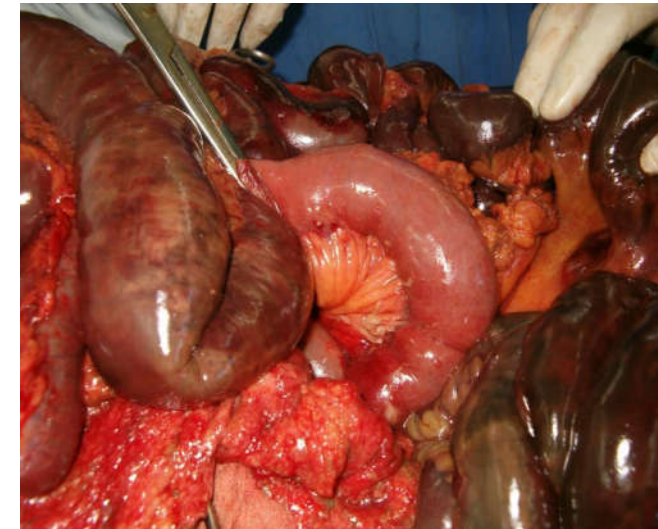
Scopul lucrării: Aprecierea informativității lactatului seric în IMA.

Materiale si metode: În cadrul acestei cercetări s-a efectuat testarea acestui indicator la 45 pacienți consecutivi cu ischemie mezenterică acută.

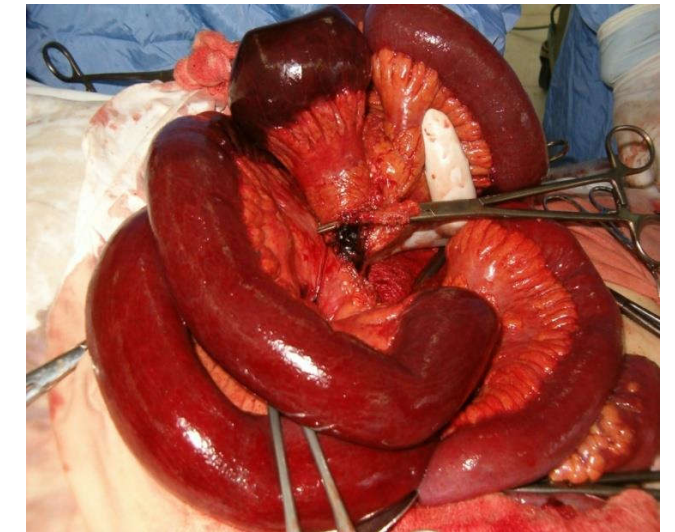
Rezultate: Creșterea nivelului L-lactatului în sânge s-a depistat la 10 (22.2%) pacienți cu IMA cu diapazonul de la 2.3 până la 10.7 mmol/L, valoarea medie fiind 3.9 ± 0.8 mmol/L (95% CI:2.17-5.67). În IMA arterială nivelul L-lactatului este statistic ($p < 0.05$) mai înalt decât în cea venoasă. . La implicarea în ischemie numai a intestinului subțire nivelul L-lactatului este mai scăzut decât la implicarea concomitentă a intestinului subțire și gros, și constituie respectiv - 1.7 ± 0.2 (95% CI:1.43-2.16) vs 3.1 ± 0.7 (95% CI:1.51-4.76) mmol/L, cu o diferență veridică ($p = 0.0540$). S-a stabilit o diferență statistic veridică ($p < 0.01$) a acestui indicator în IMA sectorală (rezecabilă) și totală (irezectabilă) care a constituit respectiv - 2.1 ± 0.4 (95% CI:1.41-2.86) vs 3.5 ± 0.2 (95% CI:2.73-4.31) mmol/L.

Concluzii: L-lactatului plasmatic poate fi folosit ca indicator pentru diagnosticarea IMA. Valoarea diagnostică crește în special asociind acest marker cu alți

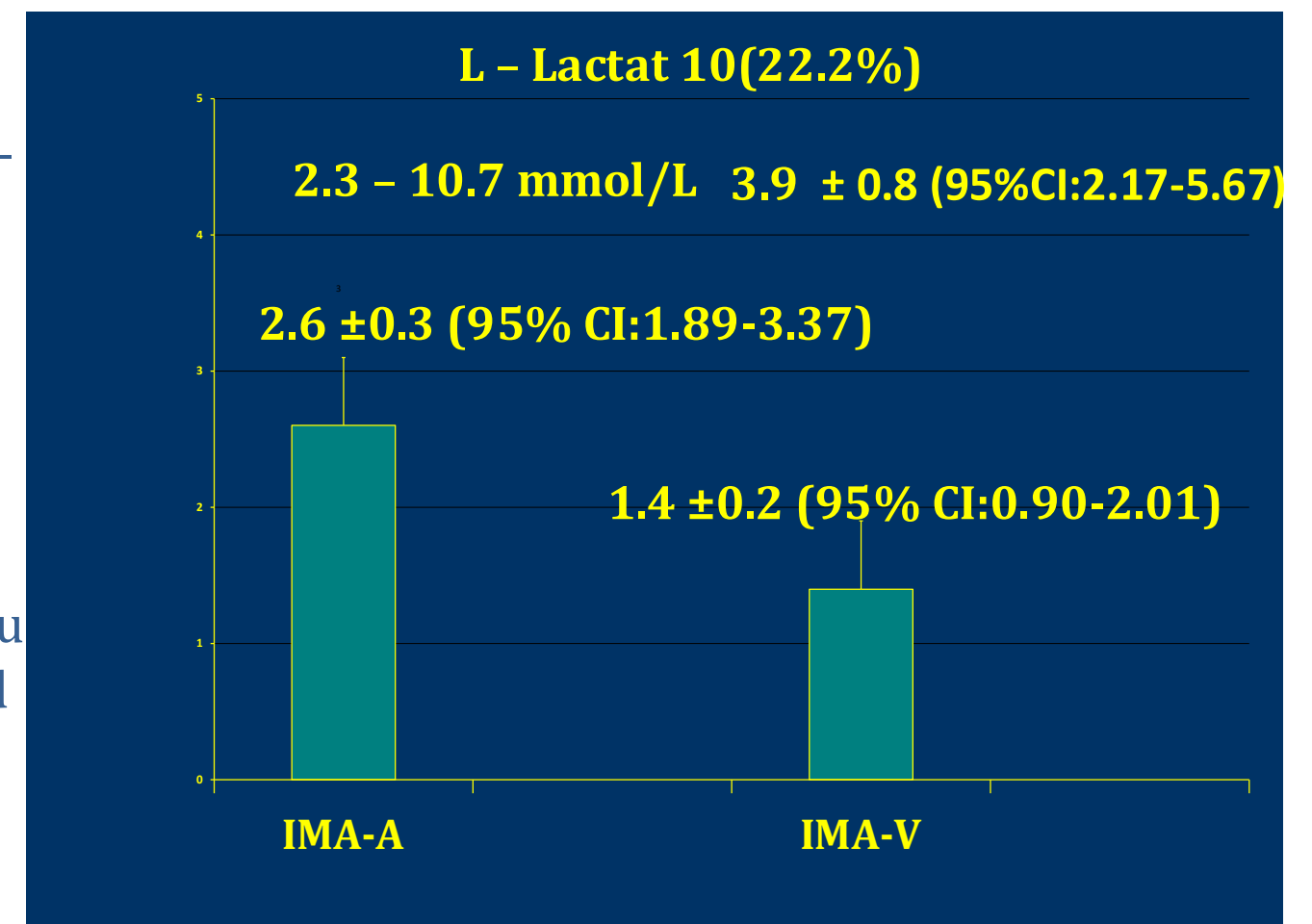
Cuvinte-cheie: L-lactat, ischemia mezenterică acută



IMA-A



IMA-V



OPTIMIZAREA ALGORITMULUI DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT CHIRURGICAL ÎN SINDROMUL MIRIZZI

Cucu Ivan, Hotineanu Adrian, Ferdohleb Alexandru, Cazac Anatol, Cazacu Dumitru
Laboratorul de cercetări științifice „Chirurgia Reconstructivă a Tractului Digestiv”, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere Actualmente sindromul Mirizzi (SM) are o incidență de 1%, reprezentând 0,7-1,4% din totalul colecistectomiilor efectuate, morfologic reprezentând compresia de către calcul a căilor biliare extrahepatice și formarea fistulei la acest nivel.

Scopul lucrării. Optimizarea particularităților de diagnostic și tratament chirurgical în sindromul Mirizzi.

Material și Metode. Lotul de studiu a inclus 73 pacienți tratați în clinică pe parcursul anilor 2000-2022. Algoritmul de diagnostic a inclus: USG-73(100%) ca screening, MRCP-18(24,6%) și ERCP-69(94,5%) în caz de icter, cu scop de diagnostic diferențial CT cu contrast-12(16,4%).

Rezultate. Tratamentul chirurgical a fost direct proporțional cu tipul de SM. Tip I-17(23,2%), confluența vezico-coledociană, a fost efectuată colecistectomia. Tip II-28(38,3%), defectul parietal al căii biliare principale (CBP) a fost sub 1/3 din diametrul lui, s-a efectuat plastia defectului CBP pe drenajul Kehr. Tip III-18(24,6%), defectul CBP a constituit 2/3 din diametru din care în 12(16,4%) cazuri s-a efectuat plastia CBP cu lambou vascularizat din vezicula biliară, drenarea CBP tip Robson, în alte 6(8,2%) cazuri s-a efectuat hepaticojejunoanastomoză pe ansa Roux. Tip IV-10(13,6%), defectul parietal a fost de peste 67% din diametrul CBP, s-a efectuat exclusiv hepaticojejunoanastomoză pe ansa Roux.

Concluzii. Optimizarea metodele de diagnostic și tratament chirurgical permite creșterea ratei de obiectivizare a diagnosticului și alegerea tehnicii chirurgicale în dependență de tipul SM favorizând evoluția postoperatorie.

Cuvinte-cheie: Sindrom Mirizzi, diagnostic, tratament chirurgical.

Sidrom Mirizzi tip II

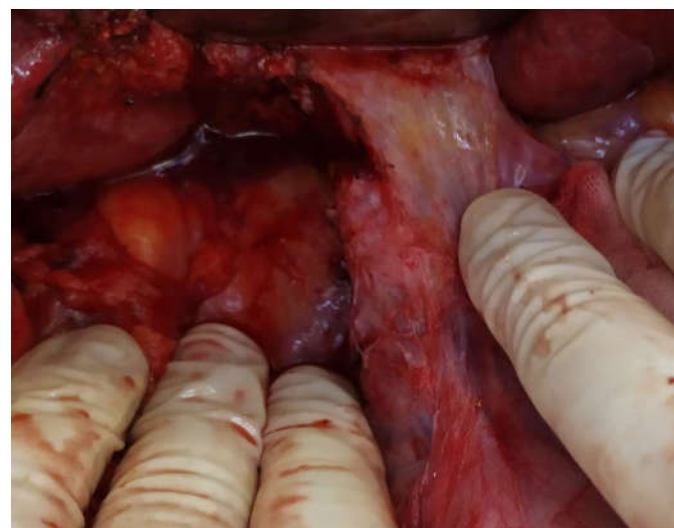


Fig 1. Fistula colecisto-coledociană



Fig 2. Defectul CBP - Coledocolitiază

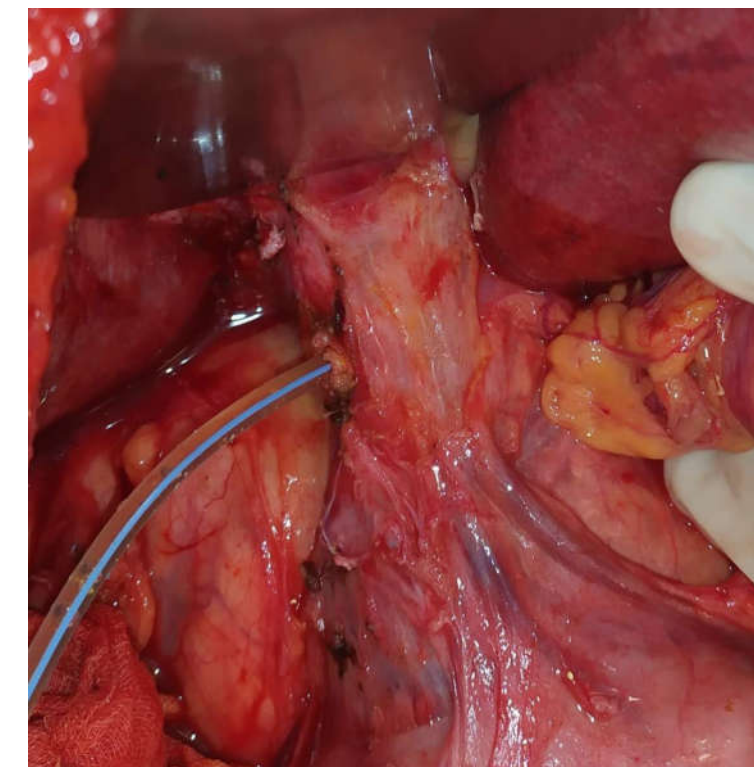


Fig 3. Drenarea CBP tip Kehr

EARLY GASTRIC CÂNCER: DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT.

Author: Dodiya Parth, Department of Surgery no.2, USMF „Nicolae Testemițanu”

Scientific adviser: Dr. Burgoci Serghei, Department of Surgery no.2, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introduction

Gastric cancer is the fifth most common cancer worldwide and the third leading cause of cancer death. Successful detection of Early Gastric Cancer could significantly improve survival up to 90%.

Purpose

To find out the importance of diagnosis of EGC to increase the life span of the patient with the best Possible treatment.

Keywords

Early Gastric cancer(EGC), endoscopic examination.

Results

High definition endoscopy is good modality for early diagnosis of gastric cancer, but still misses 20-25% accuracy(fig. 3). Magnifying endoscopy combined with narrow band imaging (NBI) allows for very high accuracy, with sensitivity and specificity of over 95% (fig. 1). Endoscopic resection is an effective treatment of choice in early gastric cancer. If suspected lymph node metastases then gastrectomy is the standard modality of choice.

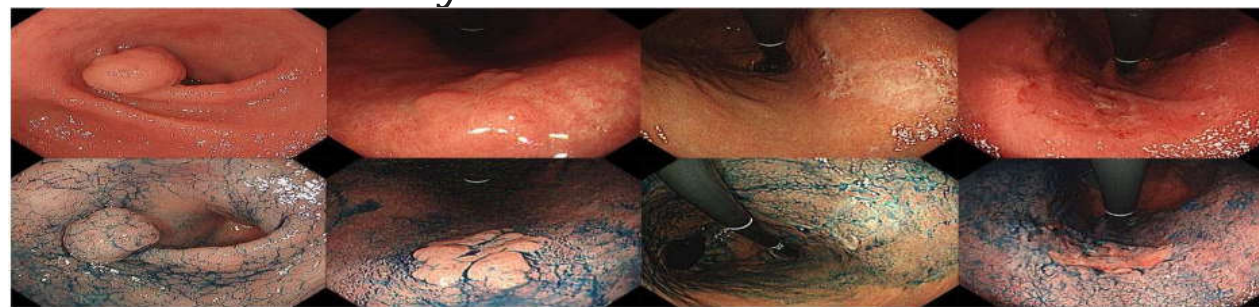


Fig.2 Representative images of the Paris endoscopic classification (upper row: white light only, lower row: same lesions under chromoendoscopy) (Fujiyoshi et al., 2021).

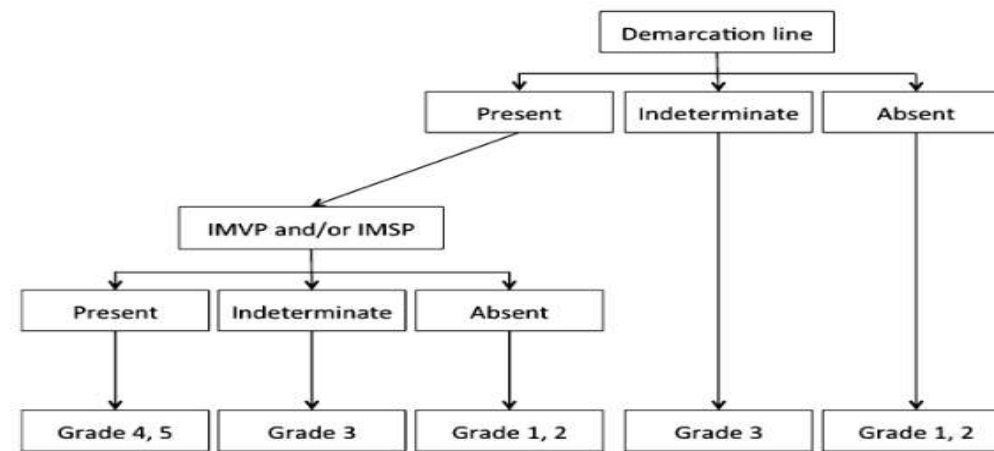


Fig.1 Diagnostic flow diagram demonstrating the correlation between the VS (vessel plus surface) classification and Grades 1-5. IMVP irregular microvascular pattern, IMSP irregular microsurface pattern (Yao et al., 2014).

Characteristics	Description
Demarcation line	Present
Microsurface pattern	Irregular
Microvascular pattern	1. Fine network pattern (mesh formation) 2. Corkscrew pattern (tortuous pattern with no connections)

Fig.3 VS classification (Fujiyoshi et al., 2021).

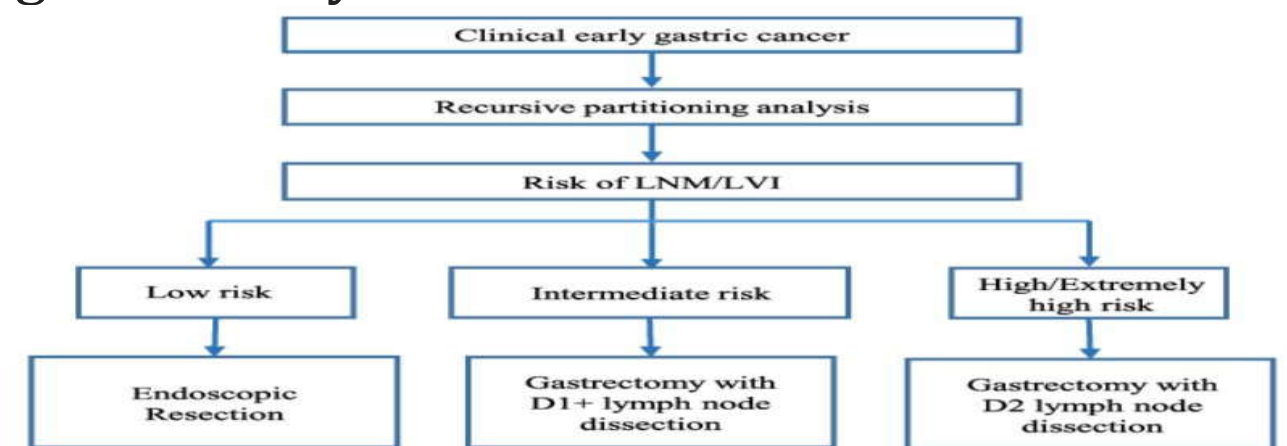


Fig.4 Algorithm for the endoscopic or surgical treatment of early gastric cancer (Wang et al., 2019).

Conclusions

Concluding all methods of diagnosis for early gastric cancer, Endoscopy have advanced to facilitate better assessment(fig. 2). Also with the evaluation of patient illness endoscopic mucosal resection or gastrectomy is the best approach to tackle early gastric cancer(fig. 4).

Material and methods

This research represents a detailed synthesis of bibliographic sources published in scientific databases such as PubMed and Google Scholar in the years 2018-2022.

EFECTELE TERAPEUTICE ALE SPLENECTOMIEI ȘI TRATAMENTULUI ANTIVIRAL ASUPRA EVOLUȚIEI CIROZEI HEPATICE

Autorii: Cazacov Vladimir, Lotocovschi Dan, Bucatca Mihaela, Moisei Vlad
Catedra de chirurgie nr.2, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere: Splenectomia rămâne o abordare comună pentru gestionarea hipersplenismului și a HTP la pacienții cu ciroză. Efectele terapiei antivirale asupra evoluției bolii la pacienții ciroțici asplenicici sunt necunoscute.

Cuvinte cheie: splenectomie (SPL), tratament antiviral (TA)

Scopul studiului: Analiza eficienței protocolului terapeutic combinat: splenectomie plus terapia antivirală (SPL+TA).

Materiale și metode: Studiul a inclus 41 de pacienți ciroțici HCV splenectomizați pt SPLMG/HPS care au urmat TA peghilată combinată sau medicație cu acțiune directă. Terapia antivirală a început la 4-6 săptămâni post SPL, odată cu recuperarea completă după operație. În plus, la 9 p. SPL s-a indicat pentru gestionarea HPS sever în cazurile în care pacienții nu au putut tolera doze înalte de interferon datorită dezvoltării trombocitopeniei severe ($tr < 30000/\mu l$) sau la cei care au nivelul de bază al Tr. sub $50000/\mu l$ înainte începerii tratamentului.

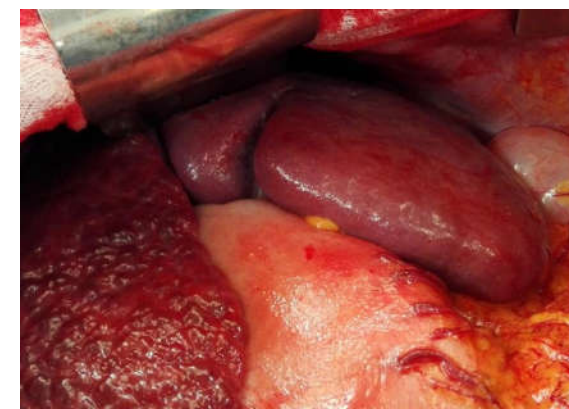
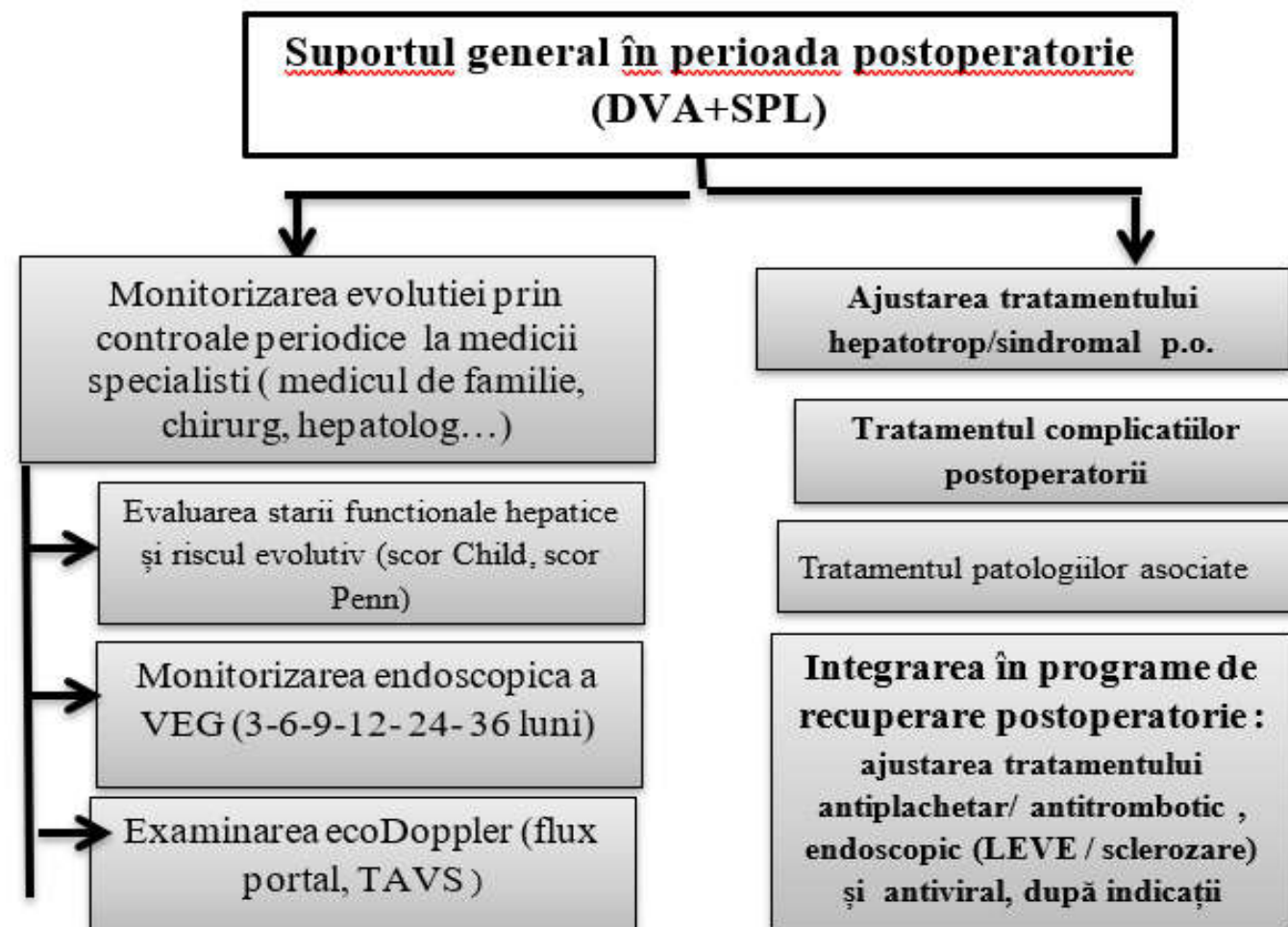


Fig.1. Imagine intraoperatorie – hipersplenism la pacient cirotic

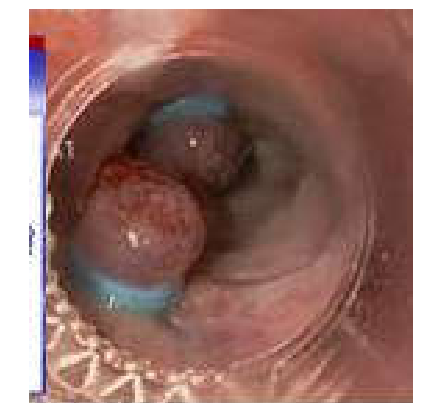


Fig.2. LEVE

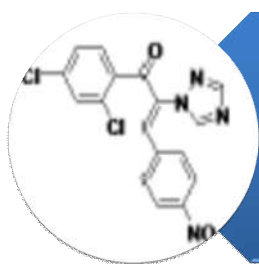
Rezultate: Analiza per protocol arată că SPL urmată de medicație antivirală este o opțiune terapeutică fezabilă care duce la un beneficiu clinic-hematologic evident: corecția pancitopeniei (37/41 – 90,24 % - nr. Tr. au crescut de la 48.000 ± 15.000 la $155.000 \pm 55.000/\mu l$); ameliorarea funcției hepatice (scor Child-34/41 - 82,92 %), (FIB-4 /APRI-32/41-78,04%). În plus, prin răspunsul virusologic (susținut/partial/nul-21 (51,21%) / 17 (41,46 %) / 3 (7,31%), (Fig.2) oferă un prognostic favorabil pe termen lung incluzând și rate mai scăzute de morbi-mortalitate postoperatorie.

Concluzii: Aceste rezultate sugerează că terapia antivirală inițiată după splenectomie poate reduce incidența complicațiilor și tinde să îmbunătățească statusul funcțional hepatic la pacienții ciroțici asplenicici, susținând utilizarea terapiei antivirale la acești pacienți. Sunt necesare studii ulterioare pentru a clarifica efectul splenectomiei asupra seroconversiei cu terapia antivirală la pacienții asplenicici prin observație comparativă cu pacienții splenici.

IDENTIFICATION OF NITROTRIAZONE BY NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE ¹H, ¹³C

Drumea Maria, Catedra de Chimie farmaceutică și toxicologică, USMF „Nicolae Testemitanu”
 Macaev Fliur, Laboratorul Sinteză organică, Institutul de chimie MEC
 Valica Vladimir, Catedra de Chimie farmaceutică și toxicologică, USMF „Nicolae Testemitanu”

Introduction



Nuclear magnetic resonance (NMR) is a high-performance instrumental analytical method that allows elucidation and confirmation of the steric structure of organic compounds. NMR is based on measuring the absorption of electromagnetic radiation by the method: ¹H NMR, ¹³C NMR.

Keywords

Nitrotriazone, ¹H NMR, ¹³C NMR, DMSO (*Dimethylsulfoxide*).

Purpose



• Identification and confirmation of the steric structure of Nitrotriazone by the method of nuclear magnetic resonance with the ¹H proton and ¹³C carbon technique.

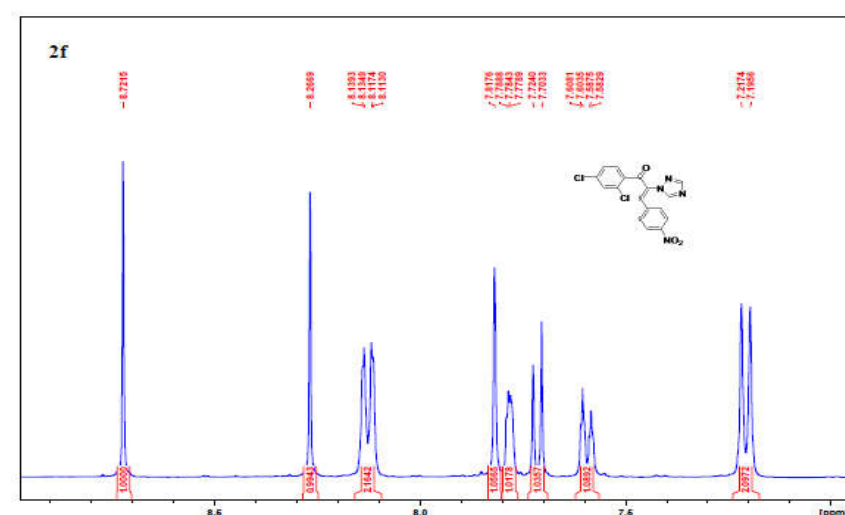
Material and methods

¹H and ¹³C NMR spectra were recorded for 2% d₆-DMSO solutions using a “Bruker-Avance III” (400.13 and 100.61 MHz). The chemical changes δ were expressed in ppm, referring to the center of the signal, using the solvent peaks as reference: d₆-DMSO 2.50 ppm.

The assumption and confirmation of the molecular skeleton is carried out with the help of the NMR spectra that gather the resonance signals resulting from the interaction of the nuclear spin of the analyzed atom in a magnetic field with an electromagnetic radiation with long wavelength (hertzian waves) and low energy.

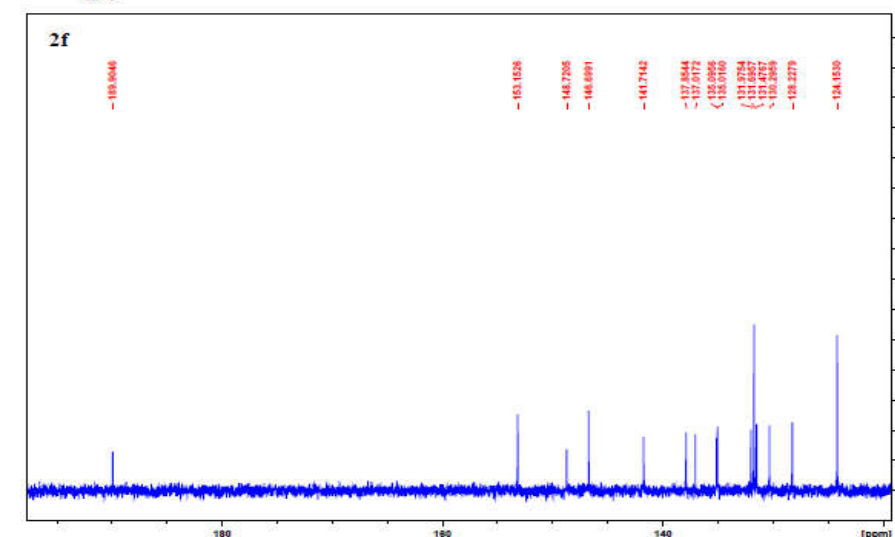
Results

¹H RMN (DMSO-d₆, 400 MHz): 8,72 (1H, s), 8,27 (1H, s), 8,13 (1H, d, d, J = 8,9, 1,9, Hz), 7,82 (1H, s), 7,78 (1H, td, J = 3,9, 1,6 Hz), 7,71 (2H, d, J = 8,3Hz), 7,59 (1H, dt, J = 8,3, 1,9 Hz), 7,21 (2H, d, J = 8,9 Hz) . RMN ¹³C (DMSO-d₆, 100 MHz): 189,9, 153,2, 148,7, 146,7, 141,7, 137,9, 137,0, 135,1, 135,0, 132,0, 131,7, 131,5, 130,3, 128,2, 124,2. Anal. Calculated for C₁₇H₁₀Cl₂N₄O₃, C 52,52, H 2,64%. Finder C 52,46, H 2,59%.



In the ¹H NMR spectrum of Nitrotriazone the chemical shifts have values in the range of 8.7-7.1 ppm. The signals at 8.72 and 8.27 ppm belong to the protons of the 1,2,4-triazole group. The bands at 8.13; 7.78; 7.71; 7.59 and 7.21 ppm are decomposed into peaks called doublets.

The doublet at 8.13 and 7.21 ppm is attributed to four protons in the p-nitrophenyl substituent. Vinyl strips and aromatic ring are in the region of 7.82-7.59 ppm. In the ¹³C NMR spectrum, signals at 189.9 ppm belong to the C = O group; 153.2 and 146.7 ppm are attributed to the triazole ring. The peak at 148.7 ppm belongs to the carbon in the nitro group in the aromatic ring.



Conclusions

The ¹H proton and ¹³C carbon spectra of Nitrotriazone were investigated, highlighting absorption bands, which distinguish Nitrotriazone from other substances and allow their use to identify and confirm the steric structure.

METODE DE APLICARE A NANOPARTICULELOR PE MATRICE BIOLOGICE

Author(s), affiliation: Ignatov Olga, Padurar Luminița, Moscalu Dionisie, Pascal Oleg, Nacu Viorel

Laborator Inginerie tisulara și culturi celulare; Catedra de reabilitare medicală, medicină fizică și terapie manuală, USMF „Nicolae Testemitanu”; Banca de țesuturi umane, IMSP SCTO.

Introducere

Mai multe proprietăți ale membranei amniotice au trezit interesul în posibilitatea folosirii acesteia în calitate de greafă pentru transplant. Utilizarea firelor din membrana amniotică impregnate cu nanostructuri ar putea să contribuie la promovarea diferențierii celulare și să influențeze procesul de proliferare celulară, grație efectului piezoelectric.

Scopul

De a elabora și de a caracteriza metodele de impregnare a nanoparticulelor de GaN și ZnO pe matrice biologice.

Material și metode

Membranele amniotice au fost decolate manual, în condiții sterile, de la 3 placentă umane. Pentru procedura de decelularizare s-a utilizat soluția de Triton 1% și soluția SDS 0,5%. Au fost fabricate fire identice, pe care ulterior au fost plasate nanoparticulele de GaN-nano, GaN-micro și ZnO în bae cu ultrasunet. Firele impregnate cu nanoparticule au fost caracterizate prin scanarea electromicroscopica (SEM).



Fig.1 Placenta umană



Fig.2 Membrana amniotică



Fig.3 Decelularizarea MA



Fig.4 Modelarea firelor din MA



Fig. 5 Impregnarea firelor



Fig.6 Fire din MA

Resultate

Cu ajutorul SEM au fost obținute imagini pe care putem observa nanoparticule pe firele din membrana amniotică. Aceste nanoparticule au fost localizate de-a lungul întregii lungimi a firului în cantități diferite, ceea ce poate indica faptul că nu toate nanoparticulele rămân pe fir sau că firul este impregnat neuniform cu nanoparticule. La fel au fost observate și porțiuni fără nanoparticule pe fir.

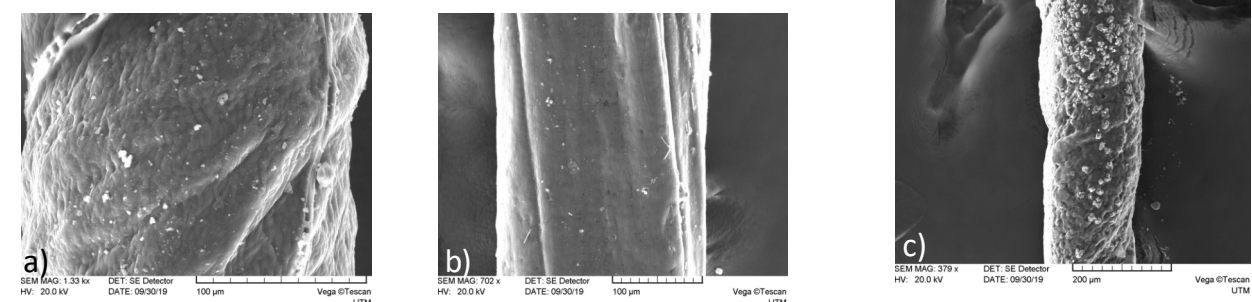


Fig.7 SEM a firelor impregnate cu nanoparticule de: a) GaN micro; b) GaN nano; c) ZnO

Concluzii

Rezultatele obținute presupun că nanoparticulele au fost impregnate neuniform pe fire și este nevoie de elaborat o altă metodă sau de a o moderniza pe cea existentă pentru imbibarea nanoparticulelor pe firele obținute din membrana amniotică.

Keywords membrana amniotică, decelularizare, nanoparticule, impregnare.

FLEGMON RETROPERITONEAL POSTAPENDICECTOMIE

Vrabie Mihai, Iliadi Alexandru

Catedra de chirurgie nr.2, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Flegmonul retroperitoneal este o complicație rară a apendicitei acute distructive retrocecale, care se soldează cu un nivel crescut de mortalitate, necesitând abordare terapeutică complexă.

Cuvinte-cheie

Flegmon retroperitoneal, apendicită distructivă retrocecală, apendicită gangrenoasă perforativă.

Scopul

Optimizarea managementului unui caz clinic diagnosticat cu apendicită distructivă retrocecală complicată.

Material și metode

Pacientul E., 59 ani, transferat în secția chirurgie, Spitalul Clinic Republican. A fost monitorizat prin examen clinic și paraclinic în dinamică. Ecografia abdominală a permis stabilirea datelor sugestive și confirmarea complicației postoperatorii, care au corelat cu modificările intraoperatorii.

Rezultate

Pacientul a fost operat pentru apendicită gangrenoasă perforativă. Perioada postoperatorie precoce trenantă. Pacientul a prezentat dureri abdominale regionale, ulterior difuze, sindrom febril, pareză intestinală, confuzie mintală. Într-a 5-a zi postoperatorie, a fost stabilit diagnosticul de flegmon extins al peretelui abdominal anterior, fiind practică debridarea chirurgicală (Fig.1). Postoperator s-a atestat endotoxicoză progredientă. Evaluarea clinico-paraclinică a indicat reintervenție chirurgicală imediată, care a soluționat complicațiile infecției severe intraabdominale -flegmonul retroperitoneal, peritonita postoperatorie difuză (Fig.2,3). Evoluția postoperatorie – fără particularități.



Fig.1



Fig.2

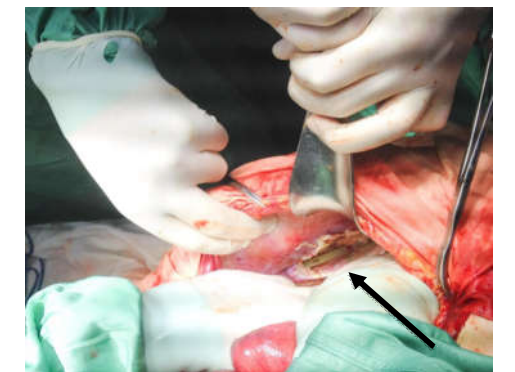


Fig.3

Concluzii

Flegmonul retroperitoneal reprezintă o complicație rară a apendicitei acute retrocecale. Necesită diagnostic precoce, în scopul prevenirii posibilelor complicații severe și abordării unui management complex.

SYSTEM DYNAMICS MODELS FOR CLINICAL ANESTHESIA (ON THE EXAMPLE OF PROPOFOL)

Manastîrschi Stanislav, Iapăscurtă Victor, Belîi Adrian
Valeriu Ghereg Department of Anesthesiology and Intensive Care no. 1,
Nicolae Testemitanu SUMPh

Introduction

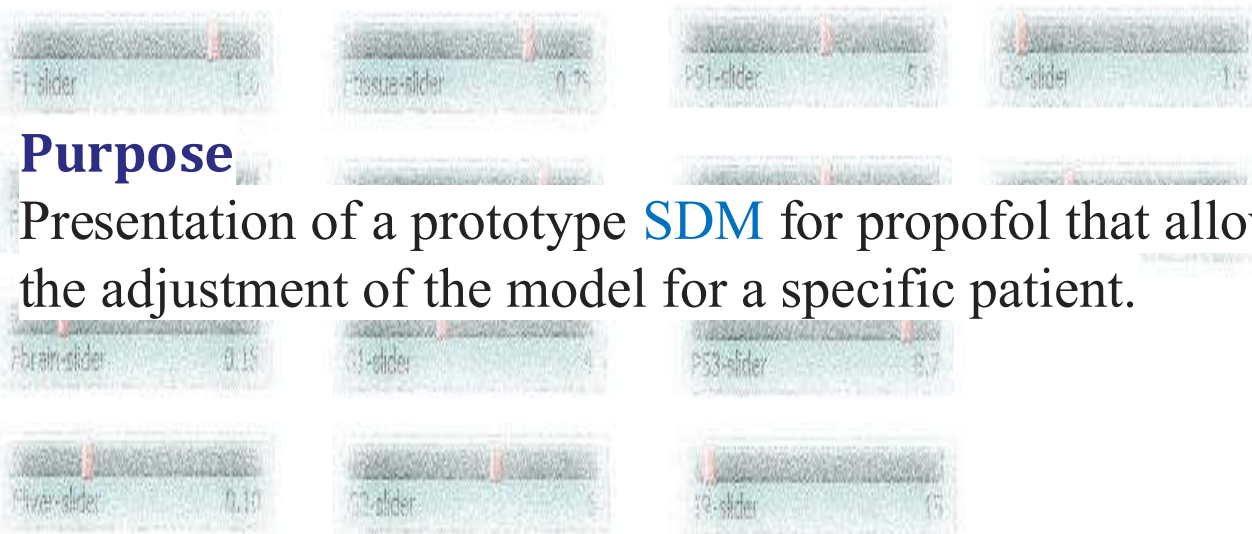
Systemic dynamics models (SDMs) describing the pharmacokinetics and pharmacodynamics of the anesthetic have been used for some time. Most of these models are standard models, which, at best, can be adjusted to a specific clinical case/patient only partially. In a clinical setting there is a need for more “personalized” models.

Keywords

general intravenous anesthesia, propofol, dynamic systemic model, customized model

Purpose

Presentation of a prototype SDM for propofol that allows the adjustment of the model for a specific patient.

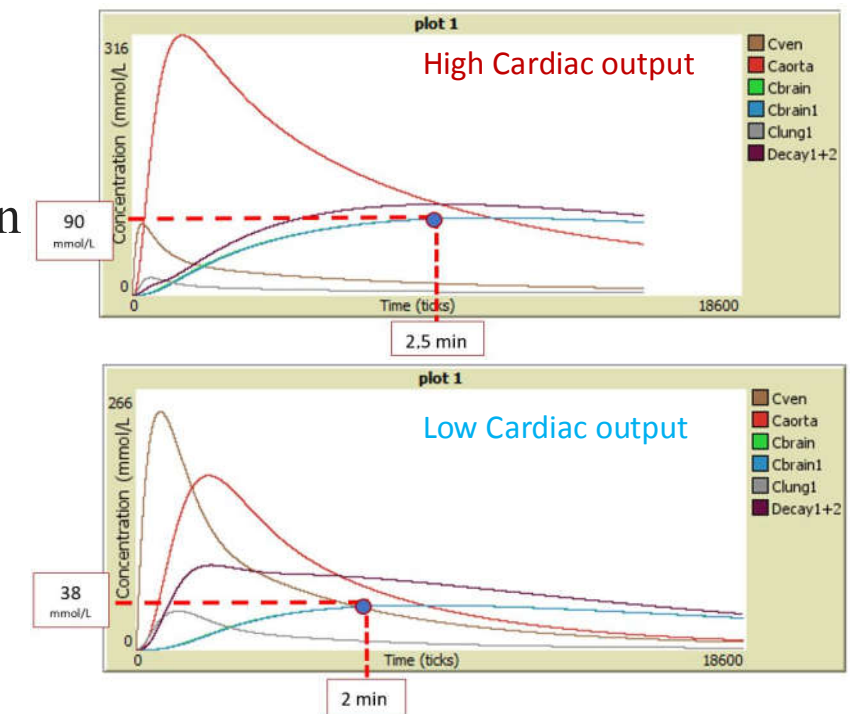


Material and methods

The NetLogo programming language and standard data on the pharmacokinetics and pharmacodynamics of propofol is used to create MSDs.

Results

Using the NetLogo programming language, an SDM was created that allows personalization of the model for a specific patient, using patient data (body mass, height, heart rate, etc.). This can facilitate the choice of optimal dose of propofol (continuous bolus and infusion) for the patient.



Conclusions

The proposed model after its clinical calibration can improve the management of intravenous anesthesia with propofol in a specific patient by customizing the model for that patient.

TYPES OF TUMOR MARKERS IN COLORECTAL CANCER

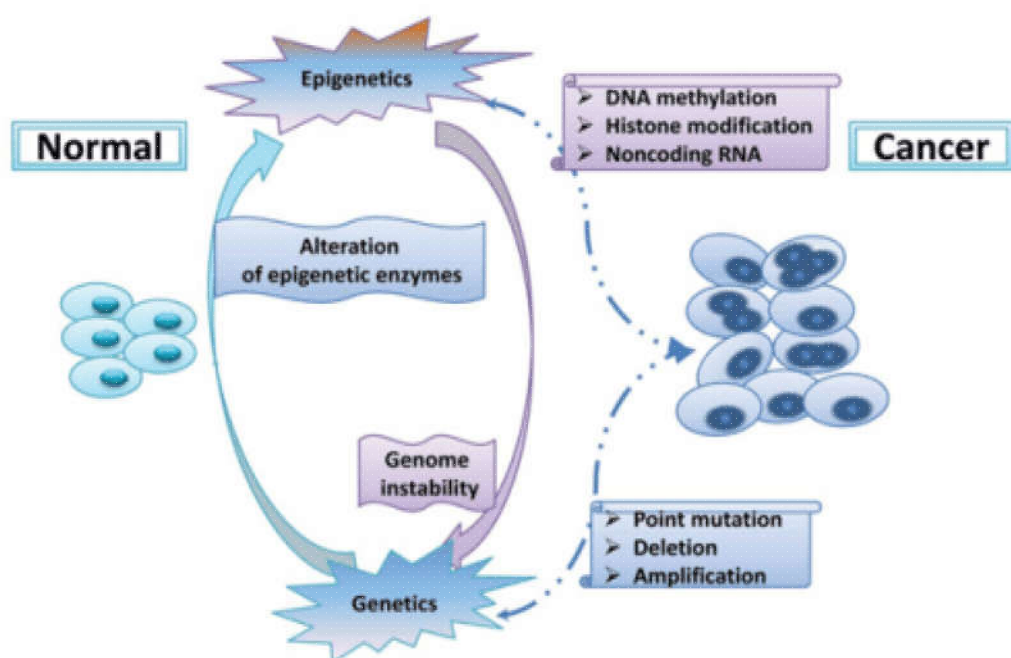
Moisei Ana-Maria, Ursu Alexandr

Scientific researcher: associated professor, Gurghiș Radu

Introduction: Colorectal cancer (CRC) is the type of cancer with the highest incidence rate at present. Despite the fact that CRC is histologically homogeneous, each tumor has a unique molecular profile, which is characterized by different genetic and epigenetic changes.

Purpose: The early detection of CRC by understanding the genetic changes that occurs in this tumor represents the main purpose nowadays. The role of biomarkers is essential for individual management and monitoring treatment results of patients with CRC, which can lead to a better prognosis and a lower mortality.

Material and methods: During 2016-2022, there were selected and analysed 82 articles concerning the subject of „Types of tumor markers in colorectal cancer” using the keywords: „biomarkers”, „colorectal cancer”, „screening”.

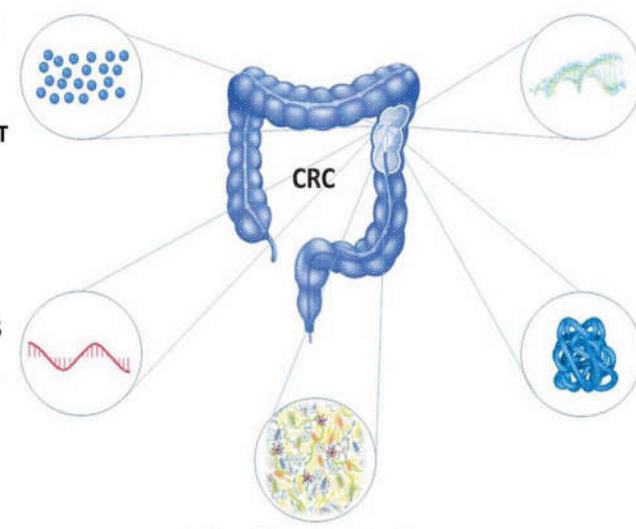


Inflammatory Markers

MIC-1/GDF15, IL-6, M2-PK, MMP9, ITGB6, IL-8, CCL20, IL-17A, GRObeta, Cytokine/STAT

Transcriptome Markers

circRNAs, miRNA-186-5p miRNA-10b-5p miRNA-21-5p, miRNA-31-5p, miRNA-29b, miRNA-194, miRNA-1290, miRNA-155, miRNA-106a, miR-99b-5p



Microbiome Markers

Fusobacterium nucleatum
Lachnospirillum sp

Genomic Markers

BM3, NDGR4, TFPI2, SFRP2 Vimentin, mSEPT9, SDC2 IKZF1/BCAT1, WIFI, ALX4 ITGA4, GATA5, SFRP2, SDC2

Proteomic Markers

CEA, RLR, CA19-9, TP53 CYFRA21-1, NTS, Exosomal CPNE3, Haemoglobin FIT Haemoglobin FOBT

Results: The analysis of the databases selected 82 articles: 25 (30.48%) – dedicated to chromosomal instability and its involvement in colorectal carcinogenesis, 17 (20.73%) – on microsatellite instability and frequency of genomic mutations, 13 (15.85%) – on molecular repair systems, 27 (32.92%)– on polymerase gene mutations. Thus, several molecular genomic biomarkers have been identified, which are currently used for the diagnosis, prognosis and establishment of CRC treatment. The informativeness of many genes that are characterized by high frequency of mutations has been demonstrated (KRAS, NRAS, BRAF, PIK3CA, APC, TP53, SMAD2, SOX9), changes in DNA methylation (MLH1), affected expression at the level of mRNA or proteins and translocations (NAV2/TCF7L1), which contributes to the early confirmation of CRC and the early initiation of treatment for these neoplasms.

Conclusions: This review highlights the effectiveness of biomarkers and the importance of individual approaches in the curative management of patients with this type of neoplasia, with a direct impact on morbidity and mortality. Analysing the sources, out of the totality of the tumor markers can be highlighted 2 groups approximately equal: the ones with reference to genetic changes and those determined by antigens (proteins, microbial and inflammatory markers).

ASPECTE CHIRURGICALE ÎN CIROZA HEPATICĂ DECOMPENSATĂ ȘI LIMFOMUL NON-HODGKIN: STUDIU DE CAZ ȘI REVIEW-UL LITERATURII

Sergiu Pisarenco¹, Anghelici Gheorghe¹, Covaci Ana¹

¹Catedra Chirurgie nr. 2, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere

Ciroza hepatică este principala și cea mai frecventă cauză a HTP. Având o prevalență mare în RM, pacientul cirotic rămâne o temă actuală ce pretinde un management cu obiective bine stabilite. În literatură s-au raportat cazuri de limfom non-Hodgkin asociat cu ciroza hepatică.

Cuvinte-cheie

ciroză hepatică, ascită, limfom non-Hodgkin.

Scopul. Relevarea importanței abordării complexe a pacientului cirotic decompensat (fig. 1) și instituirii tratamentului complex patogenetic argumentat.

Materiale și metode

A fost evaluat un bărbat, 45 ani, internat în Clinica Chirurgie nr 2 în mai 2021. Inițial a fost stabilit diagnosticul de CH decompensată. Ulterior, după examinări suplimentare (inclusiv CT) se sugerează diagnosticul de Limfom non-Hodgkin (adițional patologiei hepatice), fapt susținut la Laparoscopie diagnostică și confirmat la examenul histopatologic.

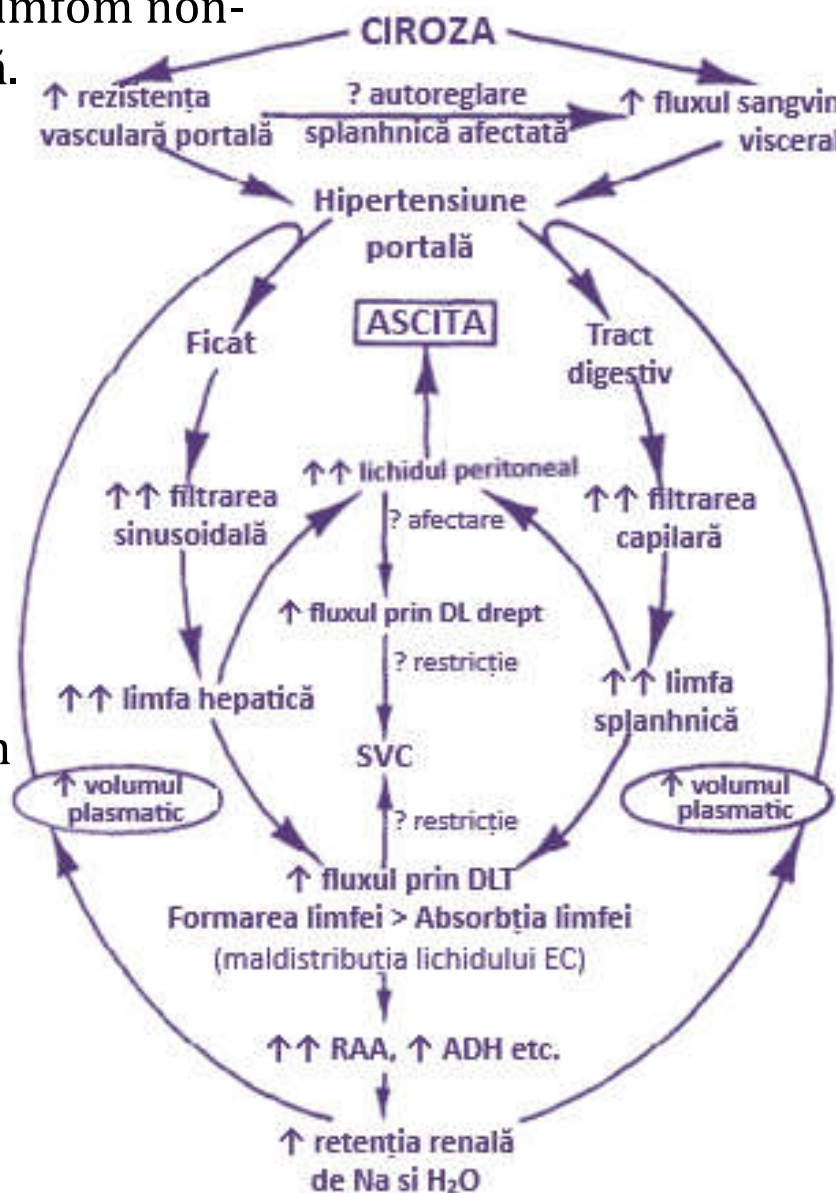


Fig. 1. Witte C.L. et al. în lucrarea „Lymph imbalance in the genesis and perpetuation of the ascites syndrome in hepatic cirrhosis”, 1980

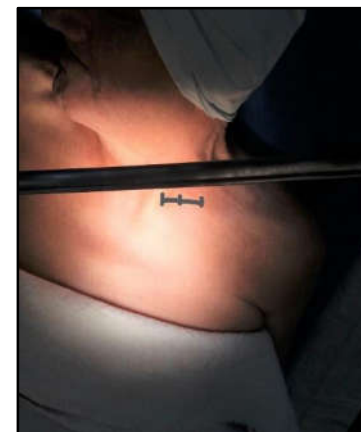


Fig. 2 Locul inciziei la operația de decompresie cervicală a DLT.

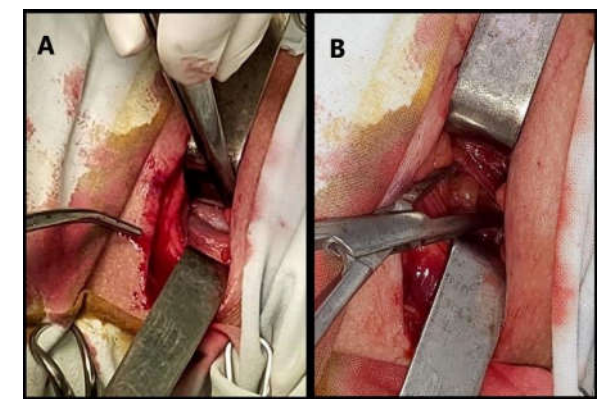


Fig.3 Determinarea unghiului venos stâng (A); debridarea DLT porțiunea cervicală (B).

Rezultate

În acest caz se relevă câteva cauze a HTP: CH, efectul de masă a ganglionilor limfatici cu compresie asupra hilului hepatic, dar și asupra porțiunii cervicale a DLT. S-a efectuat decompresia DLT (fig. 2, 3), laparocenteză, sanarea laparoscopică cu lavaj postoperator fracționat. Intraoperator, după înlăturarea pachetului de ganglioni limfatici care compresau DLT, s-a observat dilatarea porțiunii terminale a DLT cu 5 mm, cu restabilirea funcției de drenare. Rezultatele precoce: creșterea semnificativă a diurezei de la cca 800 ml preoperator la cca 2,4 l/24 ore postoperator, pe fon de diureticoterapie de susținere, respectiv regresia evidentă a sindromului ascitic.

Concluzii

Limfomul non-Hodgkin și CH, chiar dacă sunt nozologii aparte, au potențat simultan creșterea HTP și insuficiența limfo-circulatorie la nivel central, iar clinic - progresarea sindromului ascitic (fig. 1). Reactivarea limfocirculației în cazul dat este patogenetic argumentată.

THE INFLUENCE OF LATE SPRING FROZEN ON THE DEVELOPMENT OF RUBUS FRUTICOSUS PLANTS

Pompus Irina, Scientific-Practical Center in the Field of Medicinal Plants, „Nicolae Testemitanu” SUMPh

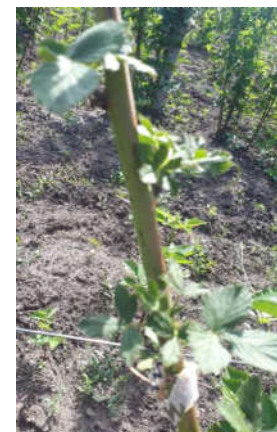
Introduction. In the Republic of Moldova, spring frosts persist until the end of april, but in some years it is reported until mid-may. These directly influence the growth and development of plants.



Material and methods. Blackberry plants, of the Arapaho and Triple Crown varieties cultivated within the Scientific-Practical Center in the Field of Medicinal Plants (SPCFMP). The rows of semi-shrubs are located from N to S on the level curves, the planting distance is 3 x 1.5 m.

Keywords. *Rubus fruticosus*, frost, heat stress.

Results. The stress caused by the late frosts, in full vegetation, caused a stagnation in the development of some varieties. Thus, in the bud opening phase, a decrease in the number of flowering shoots in the proportion of Arapaho was observed in the proportion of 30%. As a result, the harvest and the quality of the fruit decreased considerably.



Number of buds	Number of flowering shoots	% healthy buds
121	96	79
134	125	93
111	102	91



While in the Triple Crown variety, which has a high growth force, even if in the phase of opening the swelling and opening of the buds were affected by frost, they formed healthy flowering shoots, of normal size, and in the place where the main buds froze, the development from the secondary buds of 2 flowering shoots was observed.

Conclusions. The biological characteristics of the variety directly influence the resistance of blackberry plants to late spring frosts. Thus, for the early erect-growing variety Arapaho, low temperatures are critical, while the semi-erect Triple Crown variety has shown increased resistance.

ROLUL PREDICTIV AL RAPORTULUI NEUTROFILE-LIMFOCITE ÎN TRATAMENTUL ISCHEMIEI AL EXTREMITĂȚILOR

Autorii :Predenciuc Alexandru , Casian Dumitru

Clinica Chirurgie Vasculara, Catedra Chirurgie Generală-Semiologie Nr.3,

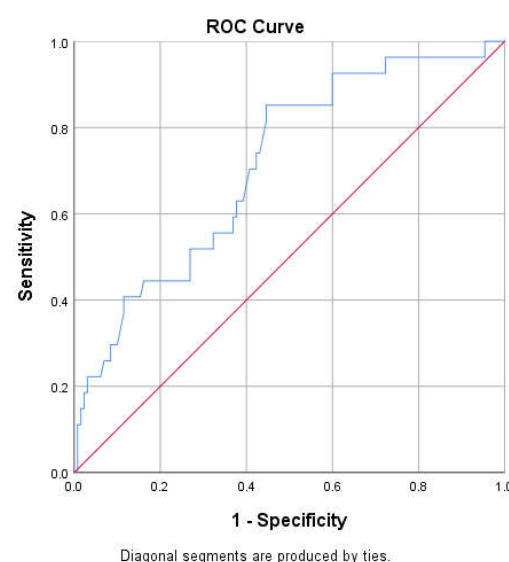
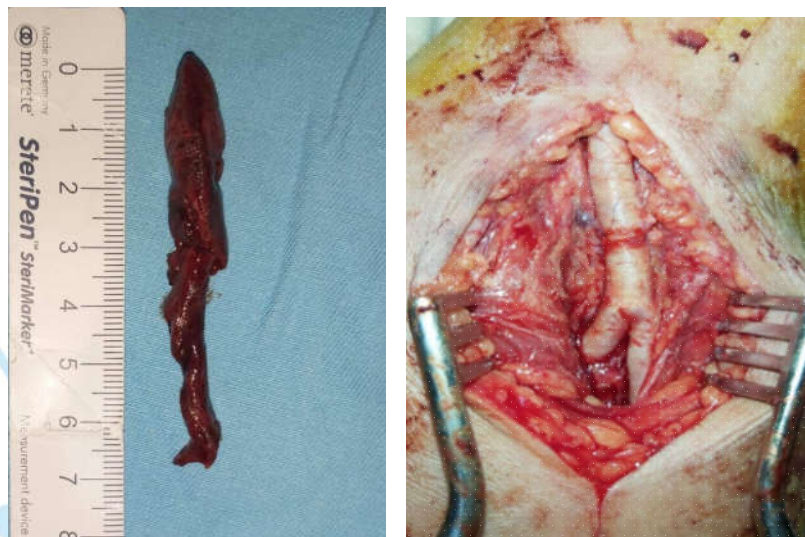
Clinica Chirurgie Vasculară, Institutul de Medicină Urgentă, Chisinau, Moldova

Introducere

Rolul biomarkerilor în prognozarea evoluției și rezultatelor tratamentului în ischemiei acute a extremităților (IAE) este studiat insuficient. Astfel indicii de laborator ce reflectă severitatea răspunsului inflamator sistemic pot fi utile în estimarea riscului amputației și decesului

Scop

Scopul studiului a fost analiza valorii predictive al raportului neutrofile-limfocite (RNL) în prognozarea mortalității și riscului de amputație majoră la pacienții cu IAE



Rezultate

În total în studiu au fost incluși 157 pacienți. Mediana vârstei pacienților a constituit 71 ani. Sexul masculin a prevalat – 97 (61.8%) pacienți. Gradul de IAE conform clasificării Rutherford: gradul I – 10 (6.3%) cazuri, gradul IIA – 57 (36.3%) cazuri, gradul IIB – 90 (57.3%) cazuri. În lotul general mediana NLR a fost 6.9 (25-75% IQR 5.3-7.6). Valoarea medie RNL a fost semnificativ mai mare la bolnavii cu IAE gradul IIB – 7.7 (95%CI 7.9-9.9) vs gradul IIA – 5.0 (95% CI 4.2-6.4), $p < 0.0001$. La interval de 30 zile rata mortalității a constituit – 17.8%, iar rata amputațiilor – 10.1%. Aria sub curbă ROC pentru RNL a fost 0.713, iar valoarea predictivă optimă a constituit 5.8.

Materiale și Metode

Toți pacienții consecutiv cu IAE spitalizați în Institutului de Medicină Urgentă și supuși tratamentului de revascularizare în mod urgent în perioada 2019 - 2022 au fost înrolați prospectiv. Indicatorul RNL a fost derivat din analiza generală a sângelui, prelevată preoperator. Rata mortalității și amputațiilor majore a fost evaluată pe durata spitalizării, la o lună

Concluzii

Indice RNL este un test informativ, simplu și disponibil pe scară largă care poate contribui la luarea deciziilor tactice argumentate în tratamentul bolnavilor cu IAE

Cuvinte cheie

raportul neutrofilelor-limfocite, ischemia acuta a extramitatilor, tratament



ABORDAREA MULTIFACTORIALĂ ȘI COMPLEXĂ A TRATAMENTULUI CHIRURGICAL AL STRICTURILOR BILIARE BENIGNE

Autor, afiliere: Pulbere Valeria, studentă, anul VI, Facultatea Medicină Nr.1

Conducător: Ferdohleb Alexandru, conf. universitar, Catedra de chirurgie nr. 2, USMF „Nicolae Testemțanu”

Introducere

Stricturile benigne ale căilor biliare reprezintă o complicație gravă, iar tratamentul chirurgical al pacienților cu leziuni biliare și stricturi biliare benigne este o problemă de discuție actuală, care constituie o problema nerezolvată pe deplin actualmente.

Cuvinte cheie:

Stricturi benigne biliare, hepaticojejunostomie.

Scopul lucrării:

Obiectivul studiului a fost de a sistematiza experiența în tratamentul stricturilor biliare benigne, analizând rezultatele obținute.

Concluzie:

Operația de elecție în stricturile biliare sunt hepaticojejunostomiile pe ansa Roux. Analiza rezultatelor la distanță a demonstrat eficiența clinică a intervențiilor reconstructive realizate în 88,67% din observații.

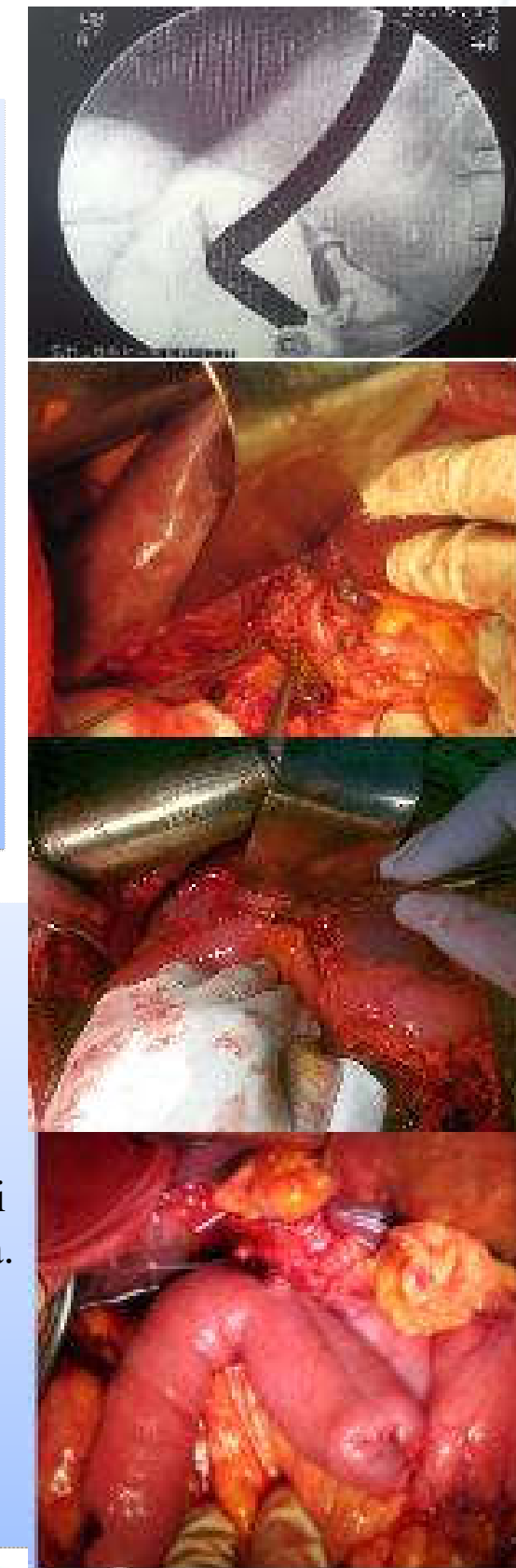
Cauza leziunii biliare (n-203)	
Colecistectomie laparoscopică	107 (52,7 ± 4,83%)
Colecistectomie tradițională	91 (44,8 ± 5,21%)
Rezecție gastrică	5 (2,5 ± 7,81%)

Materiale și metode:

Studiul a analizat rezultatele la distanță la 203 de pacienți care au suferit reconstrucții biliodigestive, secundare colecistectomiilor laparoscopice sau tradiționale.

Rezultate:

Tratamentul reconstructiv adresat stricturilor biliare benigne, clasificate în conformitate cu clasificția Bismuth, a inclus următoarele tehnici chirurgicale: coledocojejunostomie - pentru 86(42,4%) de cazuri cu stricturi de tip I și II; hepaticojejunostomia – pentru 102 (50,2%) pacienți cu stricturi de tip III; iar la 15(7,4%) cazuri de stricturi biliare tip IV s-a realizat bihepaticojejunostomia. S-au determinat următoarele rezultate la distanță: foarte bune/ de gr. I - în 123 (60,6±4,41%) de cazuri; bune / de gr. II în 39 (19,2±6,31%) cazuri; relativ satisfăcătoare / de gr. III -18 (8,9±6,91%) cazuri și nesatisfăcătoare / de gr. IV în 23 (11,3±6,75%).



COLESTATIC CHOLEMIA IN INFLAMMATORY COMPLICATIONS OF BILIARY LITHIASIS, STAGE TREATMENT OPTIONS

Liuba Streltov

SUMF "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Republic of Moldova

Background

The rate of benign inflammatory complications in gallstones varies with the prevalence of acute cholecystitis (ALC) in 10-15% and cholangitis (CL) in 2-4% of cases, etc. Statistics show that in pre-existing conditions, in 10-15% of cases, cholestatic jaundice (CJ) is associated.

Keywords

gallstones, acute cholecystitis, cholangitis, Mirizzi syndrome

Purpose

Analysis of the experience of treatment of patients with inflammatory complications of gallstones associated with cholestatic jaundice.

Material and methods

Options of approach of 67 patients with inflammatory complications, selected from 191 patients with complicated gallstones and associated cholestatic cholemia, treated in the hospital "St. Arch. Michael" are presented.

Results

It was found: I gr. - ALC associated with choledocholithiasis (CD) and CJ (16) - destructive form (13), simple form (3), II gr. - ALC associated with stenosis of the sphincter Oddi and CJ (19) - destructive form (6), simple form (13), III gr. - Destructive ALC, CL and CJ (12), IV gr. - CD, CL and CJ (7), V gr. - Mirizzi syndrome, CL and CJ (13). Management: in simple ALC, compliant with drug treatment (16) - endoscopic PST in 48-72 hours, cholecystectomy over 3-4 days after decompression. In destructive ALC (31) at the first stage decompression was performed by cholecystectomy (laparoscopic-10, classic-21) with external drainage of the bile ducts, in the second stage - PST if necessary. In CD and CL - PST with litextraction - complete solution. In Mirizzi syndrome at stage I - PST with drainage of the bile ducts, in stage II - bile duct reconstruction interventions over 3-4 days after decompression, adjusted to the type of obstruction. Mortality -0%. Morbidity - 5 cases (7.4%).

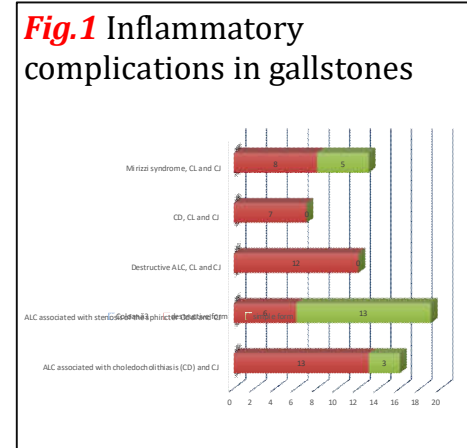


Fig.2 Acute destructive cholecystitis

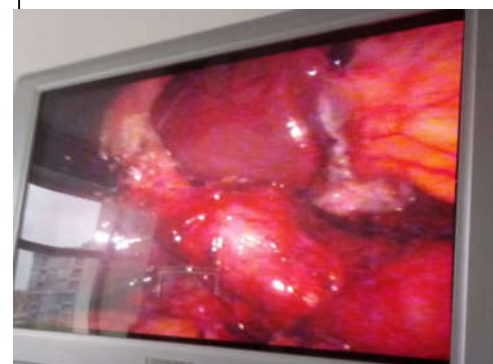


Fig.3 PST Stone extraction with balloon catheter

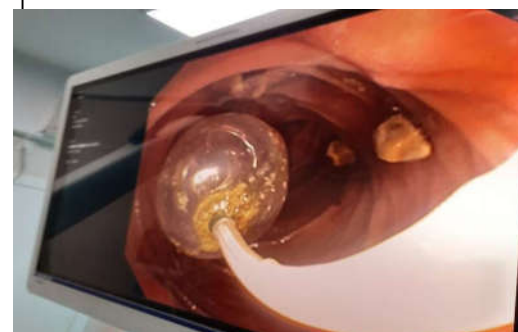
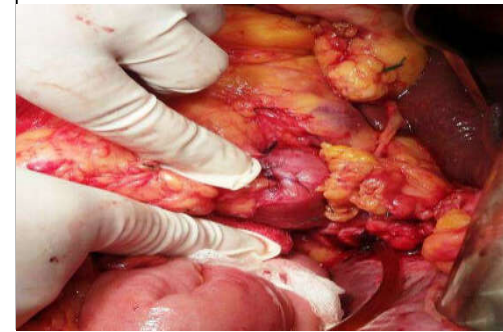


Fig.4 Choledoco-duodeno anastomosis in Mirizzi syndrome



Conclusions

Individualization of the terms and type of surgery, depending on the morphological form of the disease and homeostatic liver disorders, improves the results of treatment of patients with inflammatory complications and cholestatic jaundice in gallstones. Regardless of the type of approach, the primary goal in the first stage is biliary decompression.

ASSOCIATION OF TWO SEVERE SURGICAL EMERGENCIES - SOLUTION VARIANT

Liuba Strelțov¹, S.Revencu¹, Gh.Rojnoveanu¹, A.Sangereanu², I.Babalau², V. Maloghin²

SUMF "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Republic of Moldova(1)

The MC "Sf. Arh.Mihail" Hospital, Chisinau, Moldova(2)

Background

With an incidence of 0.7-4.4%, Mirizzi syndrome is considered a rare and severe complication of gallstones. Pathology is even less frequently reported in the literature in conjunction with other medical-surgical emergencies.

Keywords

gallstones, Mirizzi syndrome, giant peptic ulcer, digestive hemorrhage

Purpose

Analysis of the treatment experience of the elderly patient with associated severe surgical emergencies.

Material and methods

Treatment opportunity in a 76-year-old patient with multiple severe concomitants is presented. Clinical diagnosis: Mirizzi II syndrome, with progressive mechanical jaundice; giant antral peptic ulcer, complicated with repeated digestive bleeding, grade III anemia; ischemic heart disease, angina pectoris, CI III NIHA, taxisyctolic permanent atrial fibrillation; drug coagulopathy; hypertension gr. III.

Fig.1 Gastric antral resection with gastro-jejunal anastomosis on the short loop



Fig.2 Choledochoduodenal anastomosis with transcystic drainage of the bile ducts.



Fig.3 Giant antral peptic ulcer, complicated with repeated digestive hemorrhages



Fig.4 Gallbladder in Mirizzi syndrome II



Results

Hospitalized for progressive mechanical jaundice syndrome. MRI cholangiography over 24 hours - complicated gallstones with Mirizzi II syndrome. FGDS - bile absent in the duodenum, at the same time - in the gastric antral region presence of giant peptic ulcer. On the 3rd day of hospitalization, against the background of hypocoagulability, caused by the permanent use of anticoagulants for cardiac pathology, the peptic ulcer was complicated by a spurt of digestive hemorrhage, stopped endoscopically. Despite the administration of a complex pathogenetic treatment, he had repeated hemorrhage over 24 hours with indications for emergency treatment without delay. Surgery: gastric antral resection with short-loop gastro-jejunal anastomosis, anterograde partial cholecystectomy, choledochotomy with removal of stones, choledocho-duodenoanastomosis with transcystic drainage of the bile ducts. Simple postoperative evolution. Patient discharged on the 14th day after surgery. Biliary drain removed in 3 months. Monitored 2 years. Evolution without complications.

Conclusions

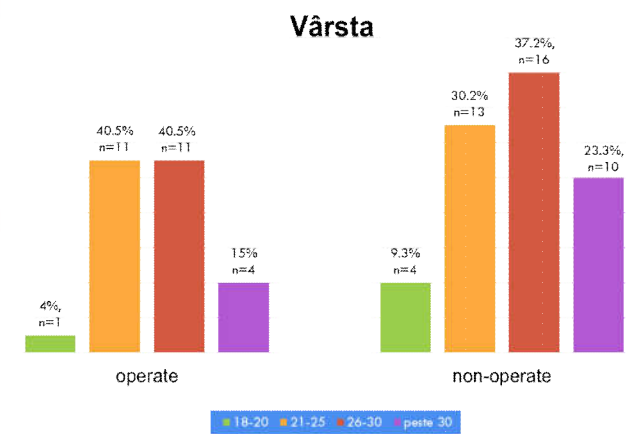
The individualized selection of the type and terms of surgery in an elderly patient, with severe urgent concomitants, is the key to success.

ABDOMINAL EMERGENCIES DURING PREGNANCY

Autorii: Suman Lidia, studentă anul V, USMF „Nicolae Testemițanu”,
Șcerbatiuc-Condur Corina, Laboratorul de Chirurgie Hepato-Pancreato-Biliară, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introductio

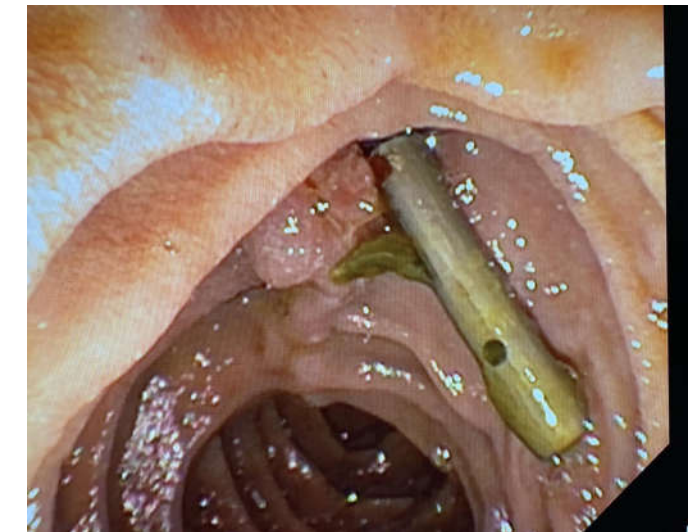
Non-obstetric abdominal emergencies in pregnant women complicates one of 500-700 pregnancies, requiring surgical intervention in 0.2 to 2% of cases. The clinical presentation is misleading due to the anatomical and physiological changes associated with pregnancy, which are responsible for hesitating the diagnosis.



Apendicectomie Laparoscopică

Material and methods

The objective of this review is to recall the anatomical-physiological particularities of the pregnant woman, to describe these main medical-surgical abdominal emergencies and to specify the particularities of their diagnostic and therapeutic management.



Tratamentul Litiizei Biliare Transpapilar Endoscopic Non-Radiant

Conclusions

Abdominal surgical emergencies in pregnancy are real challenges for clinicians and require a multidisciplinary approach taking into account all the patient physiological and anatomical peculiarities, as well as fetal safety

Keywords surgical emergencies, pregnancy

Results

The most frequent abdominal emergencies are: acute appendicitis (0.2%) - whose first-line treatment is laparoscopic appendectomy, acute cholecystitis (0.05%) - most often lithiasis, for which the first-line treatment is laparoscopic cholecystectomy from the I to the beginning of the III trimester, intestinal occlusions (0.02%) - for which the indications for medical or surgical treatment remain the same as in the absence of pregnancy. Acute pancreatitis has a lower incidence (0.03-0.025%), is generally lithic, and most often responds to medical treatment, but is associated with a high recurrence rate, justifying laparoscopic cholecystectomy in the second trimester, or endoscopic treatment in the third trimester.

TRATAMENTUL LEZIUNILOR ATEROSCLEROTICE ALE SEGMENTULUI AORTO-ILIAC PRIN BY-PASS DE TIP „CROSSOVER” ÎN POZIȚIE ILIO-FEMURALĂ

Autorii:

Tran Maxim, Cursul de Chirurgie Cardiovasculară, USMF "Nicolae Testemițanu"

Castraveț Andrei, IMSP SCR "Timofei Moșneaga"

Țurcan Aurel, Cursul de Chirurgie Cardiovasculară, USMF "Nicolae Testemițanu"

Chiriac Cristina, Cursul de Chirurgie Cardiovasculară, USMF "Nicolae Testemițanu"

Cheptanaru Eduard, Cursul de Chirurgie Cardiovasculară, USMF "Nicolae Testemițanu"

Ciubotaru Anatol, Cursul de Chirurgie Cardiovasculară, USMF "Nicolae Testemițanu"

Conducător științific: Ciubotaru Anatol, Cursul de Chirurgie Cardiovasculară, USMF "Nicolae Testemițanu",

Introducere. Afectarea aterosclerotică a segmentului aorto-ilio-femural este o problemă actuală pentru chirurgia vasculară. By-pass-urile extraanatomice sunt metode alternative pentru revascularizarea membrilor afectate aterosclerotic. Scopul acestei metode este simplificarea unei intervenții chirurgicale majore.

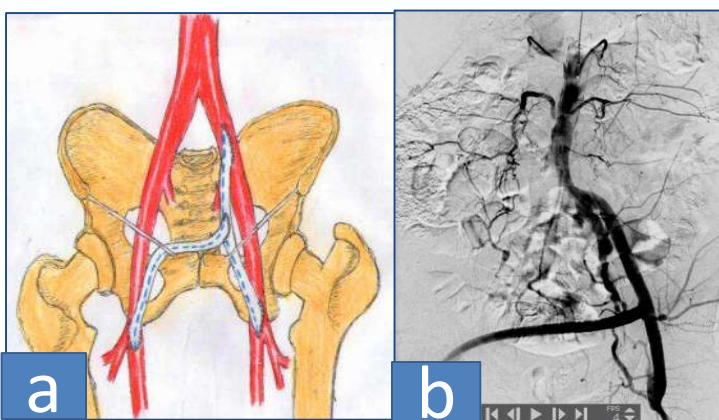


Figura 3 (a, b). Anastomoza centrală din BIF contralateral funcțional

Rezultate. În studiu au fost incluși 32 pacienți. Raportul bărbați/femei a fost 31/1. Anastomoza centrală a by-pass-ului a fost aplicată pe artera iliacă externă – în 71,8% (n=23), pe artera iliacă comună – 6,25% (n=2), pe by-pass ilio-femural contralateral – 9,3%, pe by-pass aorto-femural contralateral – 3,1%, pe brânșa by-pass-ului aorto-bifemural – 9,3%. Anastomozele distale au fost aplicate pe artera femurală profundă – 65,6% (n=21), în restul cazurilor – pe bifurcația arterei femurale comune. Complicațiile perioperatorii au fost: tromboza bypass-ului în 2 cazuri, lezarea vezicii urinare în timpul tunelării - 1caz.

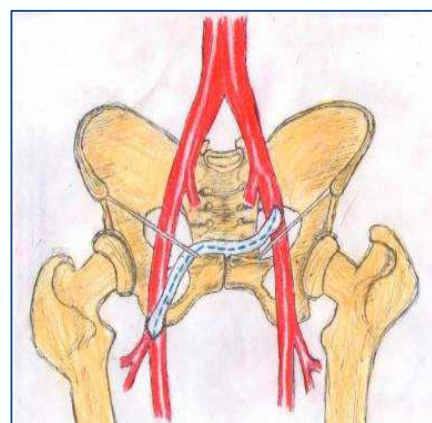
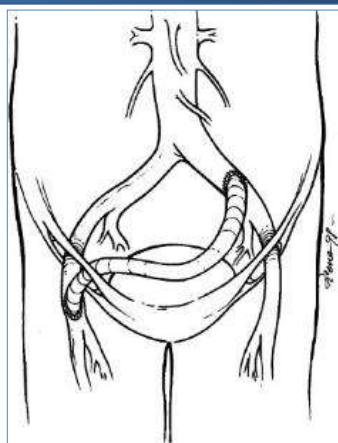


Figura 1. Anastomoza centrală din AIE

Figura 2. Bypass crossover ilio-femural stânga-dreapta



Cuvinte cheie: by-pass, crossover, ilio-femural, extraanatomic

Scopul lucrării. Analiza rezultatelor revascularizării membrului inferior prin bypass crossover în poziție ilio-femurală.

Materiale și metode. Studiu retrospectiv în cadrul IMSP Spitalul Clinic Republican "Timofei Moșneaga" din Republica Moldova, în perioada anilor 2017 - 2022

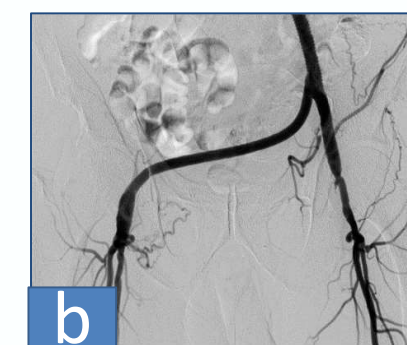
a pacienților cu ischemia membrilor inferioare. Au fost analizate următoarele aspecte: date demografice, locul aplicării anastomozelor și complicațiile perioperatorii.



Foto 1. Anastomoza distală aplicată pe a. femurală comună.



Figura 4. a) Ocluzia brânsei drepte a BABF;



b) Bypass crossover iliofemural din brânșa contralaterală funcțională a BABF.

Concluzii. By-pass-urile crossover în poziție ilio-femurală reprezintă o alternativă a intervențiilor chirurgicale clasice de revascularizare la pacienți care nu pot fi supuși intervențiilor endovasculare sau unei intervenții abdominale majore din cauza patologiei cardio-respiratorii avansate, abdomen ostil, aortă de porțelan.



COMPONENȚA CHIMICĂ A CALCULILOR RENALI LA PACIENȚII CU NEFROLITIAZĂ RECIDIVANTĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA: STUDIU EXPERIMENTAL

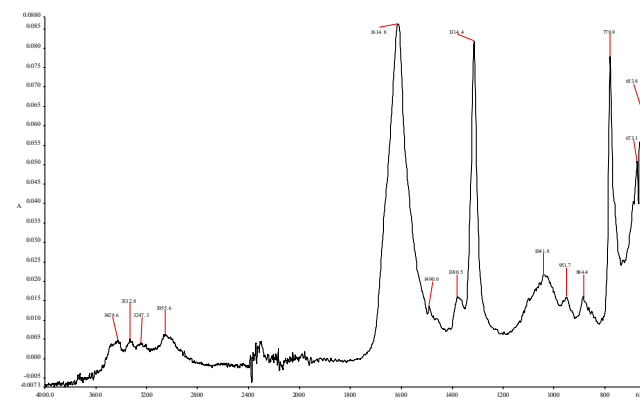
Vasiliev Vladislav, dr. șt. med., conf.univ. Banov Pavel

Introducere. Prevalența urolitiazii este în creștere atât în țările dezvoltate, cât și în cele în curs de dezvoltare. Studiile au demonstrat că etnia, regiunea geografică și condițiile de viață ar putea avea o influență asupra formării pietrei. Prevalența și incidența urolitiazelor variază între diferite țări și rase și între sexe. Cunoașterea particularităților regionale ale componenței chimice a calculilor renali este importantă pentru selectarea tacticii de tratament.

Scopul lucrării. Cercetarea componenței chimice a calculilor la pacienți cu urolitiază recidivantă.

Material și Metode. Studiul a fost efectuat în clinica de Urologie și Nefrologie Chirurgicală IP USMF „Nicolae Testimianu”, IMSP SCR „T.Moșneaga” în perioada 1 ianuarie 2016-2021. Au fost analizați 116 calculi renali, materialul cercetat a fost trimis în Institutul de Chimie. Pentru determinarea compoziției calculilor urinari s-a folosit spectrometrul infraroșu cu transformata Fourier Spectrum 100 FT-IR (PerkinElmer, USA).

Rezultate. În structura calculilor analizați, cel mai frecvent au fost determinați calculi din oxalat de calciu (total-50 (43,1%); whewellite-41 (35,34%); weddelite 9 (7,76%)), urmați după frecvență de cei de acid uric (19, 16,38%). Calculi fosfați s-au identificat în 14 (12,07%) cazuri (fosfat de calciu - 7 (6,03%), struvită - 4 (3,45%), brushite - 1 (0,86%) cazuri). Calculi din cistina - 3 (2,59%). În 30 (25,86%) cazuri au fost depistați calculi de compoziție mixtă.



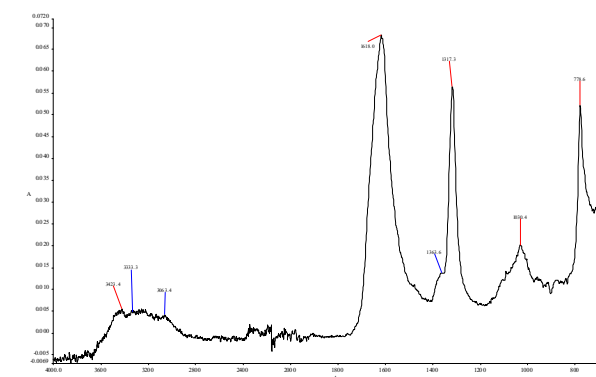
Compoziția calculilor urinari:
oxalat de calciu monohidrat $\text{CaC}_2\text{O}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ (vevellit).



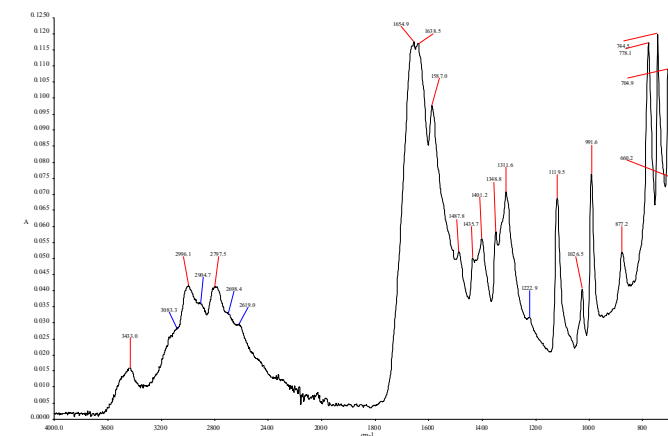
Spectrum 100 FT-IR (PerkinElmer, USA)

Concluzii Microstructura matricei pietrei variază între tipurile de pietre și este determinată de compoziția minerală. Analiza compozițională dezvăluie tipurile de minerale responsabile de formarea pietrei, iar investigația ultrastructurală a matricei pietrelor la rinichi oferă detalii suplimentare care sunt legături cruciale în patogeneza. Calculii renali din oxalat de calciu, acid uric și calculii micști din oxalat de calciu și acid uric sunt cel mai frecvent întâlniți în Republica Moldova.

Cuvinte-cheie urolitiază, calculi renali, structura calculilor



Compoziția calculilor urinari: oxalat de calciu monohidrat $\text{CaC}_2\text{O}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ (vevelită), oxalat de calciu dihidrat $\text{CaC}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ (vedelită).



Compoziția calculilor urinari: acid uric

CERVICAL PHLEGMON - UNFAVORABLE EVOLUTION OF PERITONSILLAR ABSCESS

Chiriac Ana-Maria, Catedra Otorinolaringologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Șumilo Alexandra, Catedra Otorinolaringologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Vița Andrian, Catedra Otorinolaringologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Conducător științific: assist.univ., Osman Victor

Introduction

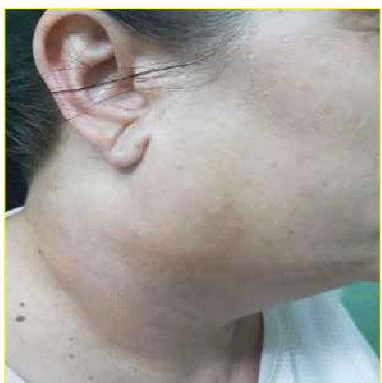
Cervical phlegmon is an extremely severe complication, most commonly caused by dental pathology, peritonsillar abscess, infected wounds, inflammation of the lymph nodes and salivary glands. International studies report the occurrence of cervical phlegmon in 28.74% of cases as a result of peritonsillar abscess.

Keywords

cervical phlegmon,
cervicotomy,
peritonsillar
abscess

Purpose

Identifying the specific features of the evolution of cervical phlegmons to make their diagnosis and management more efficient.



Material and methods

In the ENT Clinic of the Republican Clinical Hospital "Timofei Moșneaga", between 2020 and 2022, were treated 8 patients with cervical phlegmon as a complication of a peritonsillar abscess. The age of the patients ranged from 37 to 81 years. The onset of clinical manifestations, such as cervical swelling, pain, hyperemia, odynophagia, fever, was noted on the 3-5th day after the incision and drainage of peritonsillar abscess.

Results

In all cases, surgery (cervicotomy and tonsillectomy) was performed at one time, associated with intravenous antibacterial therapy, anti-inflammatory, analgesic, hydro-electrolytic and acid-base rebalancing. Bacteriological analysis of the pathological material determined Gram + pathogens in 6 cases and anaerobic infection - in 2 cases. From the group of operated patients, 2 patients mediastinitis and 1 patient - pleurisy on the same side. Also, 3 of patients included in the study have been tested positive for SARS-CoV2 infection.

Conclusions

The success of complex surgical cases depends on the patient's multimodal approach, effective teamwork with thoracic surgeons and anaesthesiologist, also the individualization of treatment according to the particularities of each case: location and extension of phlegmon, complications, age and general conditions associated.



BIRTH RATE AS A MEDICAL-SOCIAL PROBLEM

Author(s), affiliation Popa Cristina, student at State University of Medicine and Pharmacy “Nicolae Testemițanu”, specialty General Medical Assistance gr.AMG1901

Introduction

Birth rate is currently considered a major medical and social problem caused by a number of factors: aging population, economic situation, reproductive health etc.

Keywords

- birth rate
- medical and social aspects
- triggering factors.

Purpose

Evaluation of some medico-social aspects of the birth rate in different countries.

Material and methods

Secondary research, narrative synthesis. Analysis of sources as: PubMed, Med ONE, NLM, NCBI, scientific journals; publish date: 2015-2021; language: English, French, Romanian and Russian

Results

According to bibliographic sources, we identify that one of the main factors is the unsatisfactory state of health of women between the ages of 15-40. Another factor that determines low birth rates are age and gender, which is reflected in aging female pollution, marital status, and divorce. A third factor is considered to be living conditions, namely in localities where food and material resources are limited.

Conclusions

The factors mentioned above contribute extremely to the decrease in the birth rate in the world. It would be good for qualified and trained people in this field to take measures to provide information, consolidation and psychological and material support so that the population is informed before giving birth to a child.



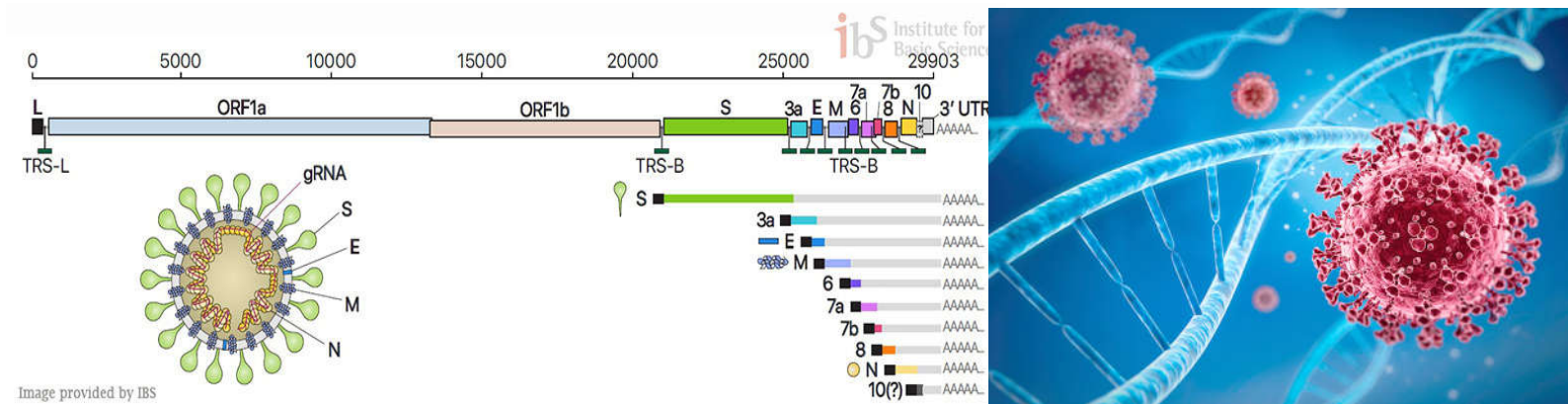
“MONITORIZAREA INFECȚIEI COVID -19 PRIN SECVENȚIEREA ÎNTREGULUI GENOM ȘI ANALIZA FILOGENETICĂ A IZOLATELOR SARS-CoV-2”

Autorii: Colac Svetlana, medic specialist, laboratorul virusologic, ANSP; Burduniuc Olga, dr.șt.med., conf. cercetător; Apostol Mariana, șef laboratorul virusologic, ANSP

Introducere: Secvențierea întregului genom al coronavirusurilor și publicarea datelor obținute sunt esențiale pentru evaluarea performanței sistemelor de testare PCR utilizate, urmărirea răspândirii virusului, determinarea variabilității sale genetice și dezvoltarea vaccinului.

Scopul lucrării. Identificarea variantelor de mutație a virusului SARS-CoV-2 cu analiza filogenetică a izolatelor circulante pe teritoriul Republicii Moldova.

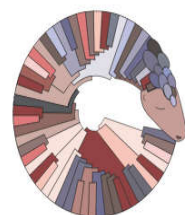
Materiale și Metode: Identificarea variantelor genetice și determinarea tipului de mutații a fost efectuată prin metodă de secvențierea fragmentelor cu ajutorul instrumentului Ion Torrent Genexus și folosind programele Pangolin și GISAID.



Rezultate:

Rezultatele secvențierii a. 2021	Rezultatele secvențierii a. 2022
<p>105 probe secvențiate cu următoarele rezultate:</p> <p>46 probe varianta Alpha (B.1.1.7)</p> <p>59 probe varianta Delta (B.1.617.2)</p>	<p>144 probe secvențiate din ele:</p> <p>3 probe varianta Delta (B.1.617.2)</p> <p>141 varianta Omicron (B.1.1.529) (57 linia BA.2; 84 probe linia BA.1)</p>

pangolin
Phylogenetic Assignment of Named Global Outbreak Lineages



GISAID: find individual records

Accession ID → EPI_ISL_1298424

Virus detail
 Virus name:
 Accession ID:
 Type:
 Clade:
 Pango Lineage:
 AA Substitutions:
 Variant:
 Passage details/history:
Sample information
 Collection date:
 Location:
 Host:
 Additional location information:
 Gender:
 Patient age:
 Patient status:
 Specimen source:
 Additional host information:
 Outbreak:
 Last vaccinated:
 Treatment:
 Sequencing technology:
 Assembly method:
 Coverage:
 Comment:
Institute information
 Originating lab:
 Address:
 Sample ID given by the originating laboratory:
 Submitting lab:

GISAID Database Access Agreement
www.gisaid.org/registration/terms-of-use/

Concluzii: Secvențierea genomului SARS-CoV-2 în RM a demonstrat predominarea variantei Delta - iulie a. 2021.

Iar din ianuarie a. 2022 a fost identificat varianta Omicron cu predominarea liniei BA.1.

Cuvinte-cheie: SARS-CoV-2 (COVID-19), secvențierea, genom.

V. SĂNĂTATEA MAMEI ȘI COPILULUI

V.1 Sănătatea copilului și
adolescentului

V.2 Probleme actuale în sănătatea
reproductivă

V.3 Chirurgia pediatrică

ROLUL STRESULUI OXIDATIV ÎN BOALA CRONICĂ RENALĂ LA COPII

Băluțel Tatiana, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Ciuntu Angela, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Revenco Ninel, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Stresul oxidativ (SO) este definit ca o perturbare a funcției normale celulare și moleculare, cauzată de un dezechilibru între producția de specii reactive de oxigen (SRO) și capacitatea antioxidantă fiziologică a celulelor.

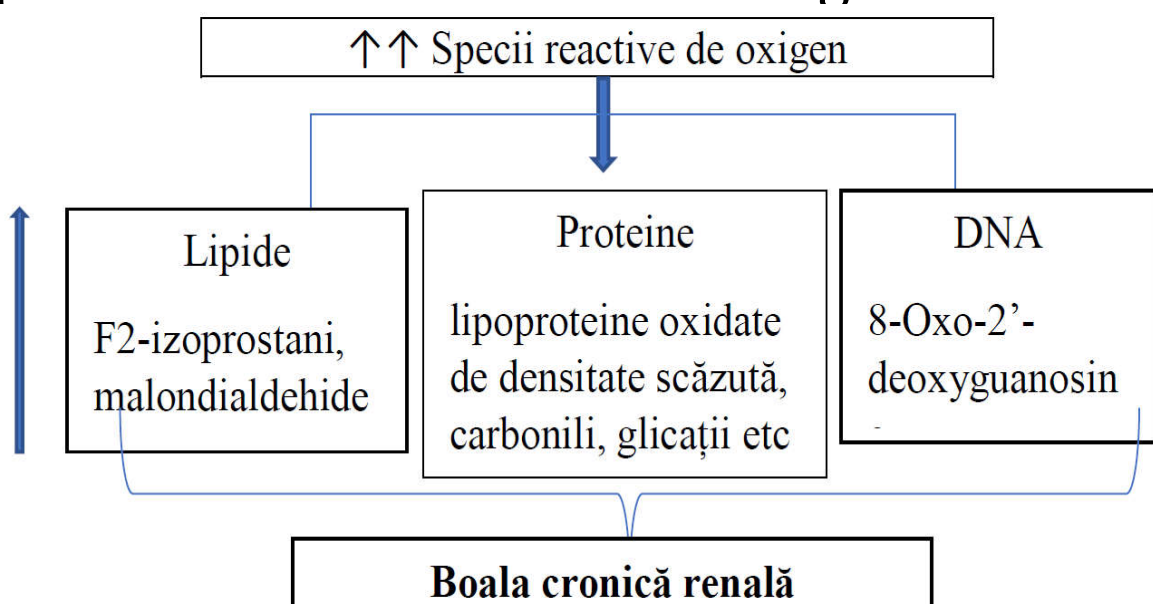


Fig.1. Nivelurile crescute de aducti biomoleculari sunt potențiali biomarkeri pentru a măsura stresul oxidativ în boala cronică de rinichi

Cuvinte cheie: stres oxidativ, inflamație, boală cronică renală.

Scopul. Studiarea rolului SO în patogeneza și evoluția bolii cronice renale (BCR) la copii, inclusiv și mecanismele care induc creșterea SRO în contextul BCR.

Materiale și metode. Studiul este bazat pe analiza surselor bibliografice publicate în baza de date PubMed, ResearchGate, Elsevier, PlosOne în perioada anilor 2018-2022.

Rezultate. Consecințele SO sunt inflamația și disfuncția endotelială, cu afectarea funcției renale. Markerii specifici oxidativi, au niveluri crescute în BCR. Agravarea SO în BCR este cauzată de intensificarea activității oxidazei nicotinamid adenin dinucleotid fosfatului (NADPH)(Nox), creșterii xantinoxidazei și disfuncției mitocondriale.

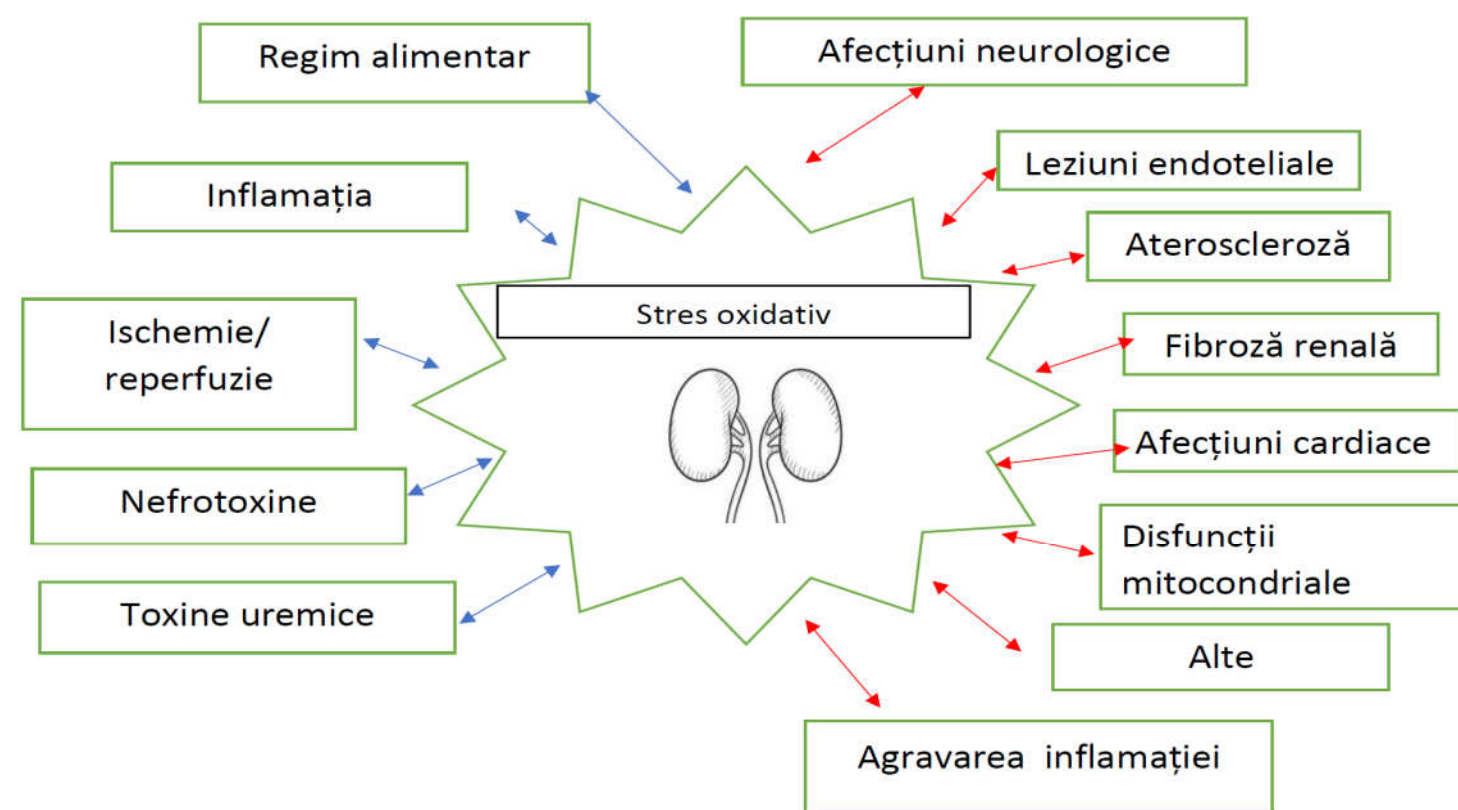


Fig. 2. Cauze (săgeți albastre) și posibile consecințe (săgeți roșii) ale stresului oxidativ.

Concluzii: SO prin leziunile vasculare afectează în mod direct nefronul la toate nivelurile cu pierderea funcției renale și progresarea BCR.



IMPORTANȚA DIAGNOSTICULUI IMAGISTIC ÎN INFECȚIILE TRACTULUI URINAR LA COPII

Bocearova Ludmila, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

Băluțel Tatiana, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Ciuntu Angela Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Infecția tractului urinar (ITU) este cea mai frecventă infecție bacteriană la copii. La primul episod de infecție de tract urinar, copiii trebuie evaluați pentru anomalii subiacente prin efectuarea cistouretrografiei micționale, ultrasonografiei (USG) și imagistică cu radionucleoizi.

Cuvinte-cheie: Infecția tractului urinar, ecografie, cistouretrografie micțională.

Scopul lucrării. Estimarea valorii diagnostice a metodelor imagistice la copii cu ITU.

Material și metode. Studiul este bazat pe cercetarea lucrărilor științifice, publicate în perioada 2017-2022, care obiectivizează importanța diferitor metode imagistice în diagnosticul anomaliilor de dezvoltare și ITU, la copii.

Rezultate. Abordarea evaluării imagistice la copiii cu ITU febrile rămâne controversată, în dependență de vârsta copilului, starea generală și evoluția bolii. Cele mai multe ghiduri de practică recomandă ecografia reno-vezicală ca metodă specifică de detectare a anomaliilor renale congenitale subiacente sau scanare DMSA combinată cu cistouretrografie micțională. Studiile descriu o precizie de 90% pentru ultrasonografia micțională (USGM) și cistouretrografia micțională (CUGM), cu variații de la 78 la 96%. Un studiu de meta-analiză privind utilizarea DMSA în ITU acută a relatat o sensibilitate și o specificitate de 79% și, respectiv, 53% pentru hidronefroza dilatată.

Concluzii. Examinările imagistice (ecografia renală, cistouretrografia micțională, scintigrafia cu DMSA, urografia intravenoasă) permit cu precizie detectarea anomaliilor reno-urinare, moment cheie în evoluția ulterioară a patologiilor renale la copii.

CLINICAL EVOLUTION OF CONVULSIVE STATUS EPILEPTICUS IN CHILDREN

Calcii Cornelia¹, Hadjiu Svetlana^{1,2}, Istratuc Irina¹, Calistru Iulia¹, Feghiu Ludmila^{1,3}, Revenco Ninel^{1,2}, Groppa Stanislav^{1,3}

¹Medical state university „Nicolae Testemițanu”

²Hospital of Mother and Child Healthcare

³National epileptology center, Chisinau, Republic of Moldova

Introduction

Status epilepticus (SE) is the most common neurological disorder in children, being a condition resulting from the loss of the mechanisms responsible for ending convulsive access or from the initiation of mechanisms that cause an abnormal convulsive response.

Keywords

Status epilepticus, child, antiepileptic drugs

Purpose

The aim of the present study is an analysis of the evolutionary course of SE among children with "de novo" seizures and previously pre-established epilepsy, by studying the type of seizures, the EEG route and analyzing of the serum concentration of the antiepileptic remedies for SE prophylaxis in children.

Material and methods

A retrospective study, conducted by a single center, during the years 2015-2019. We included in the study 115 children with convulsive SE, aged between 1 month and 18 years, hospitalized in the Pediatric Intensive Care Unit of the IMSP Institute of Mother and Child. We analyzed the medical records to obtain variables related to demographic data and the types of crisis.

Results

From the total of 115 children with SE, 72 (62.6%) were previously diagnosed with stable epilepsy. Focal seizures were present in 32.1% of cases, and 33.04% required intubation; the mortality incidence was 3.4%. In children with previously established diagnosis of epilepsy, a pathological EEG was encountered more frequently ($p < 0.001$). In 81% of children with pre-existing seizures, the levels of DAE were known, but 51.6% of them had sub-therapeutic levels.

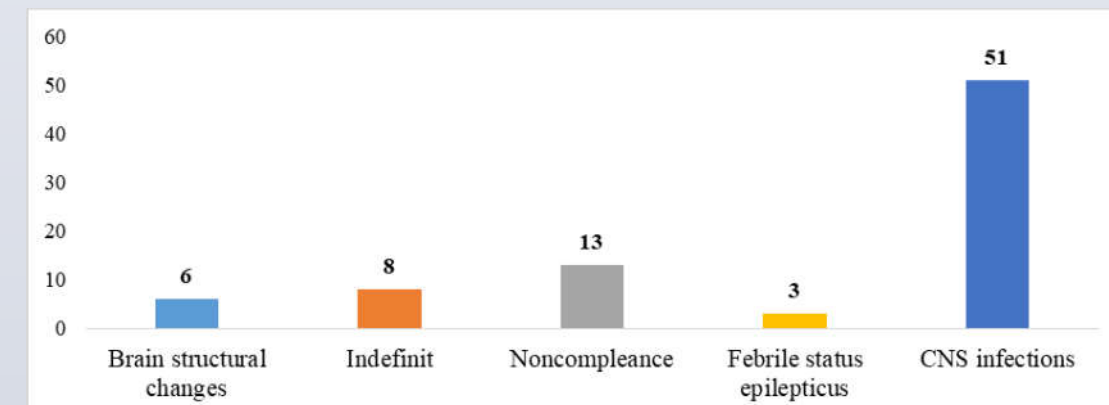


Fig. 1. Etiological factors for convulsive SE in children (%)

Conclusions

The most common disorder was stable epilepsy. Intubation was primarily used in patients with focal seizures. Subtherapeutic serum concentrations of antiepileptic remedies have been established more frequently among children with SE previously diagnosed with epilepsy.



EPILEPSIE ÎN URMA ACCIDENTULUI VASCULAR CEREBRAL PERINATAL

Calistru Andrei, Calistru Iulia, Călcâi Cornelia, Feghiu Ludmila, Constantin Olga, Hadjiu Svetlana

Introducere

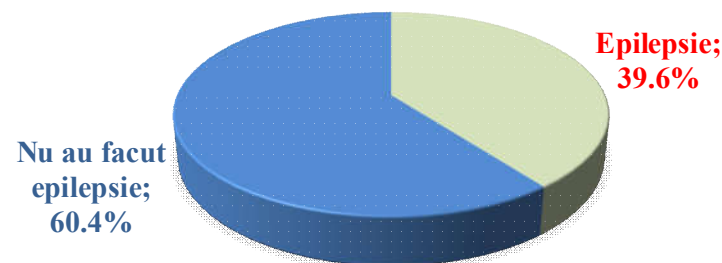
Epilepsia este una dintre complicațiile după accidentul vascular cerebral (AVC) perinatal și incidența acesteia variază de la 15% la 54% conform unor studii.

Scopul lucrării: Evaluarea riscului pentru dezvoltarea epilepsiei în primii doi ani de viață la copiii cu AVC perinatal. Identificarea caracteristicilor AVC și tipului de convulsii apărute ca urmare a acestuia.

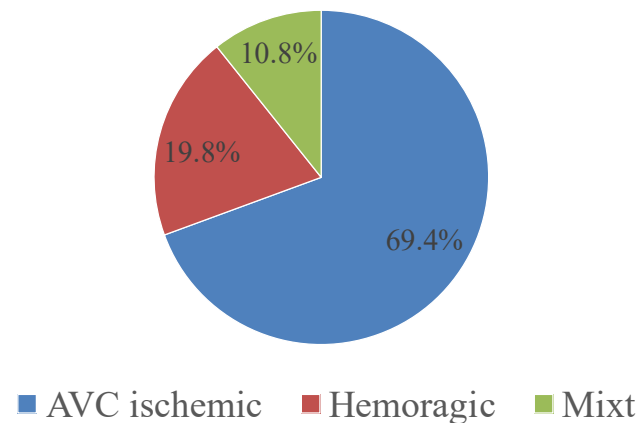
Cuvinte-cheie: AVC perinatal, epilepsie, convulsii.

Rezultate

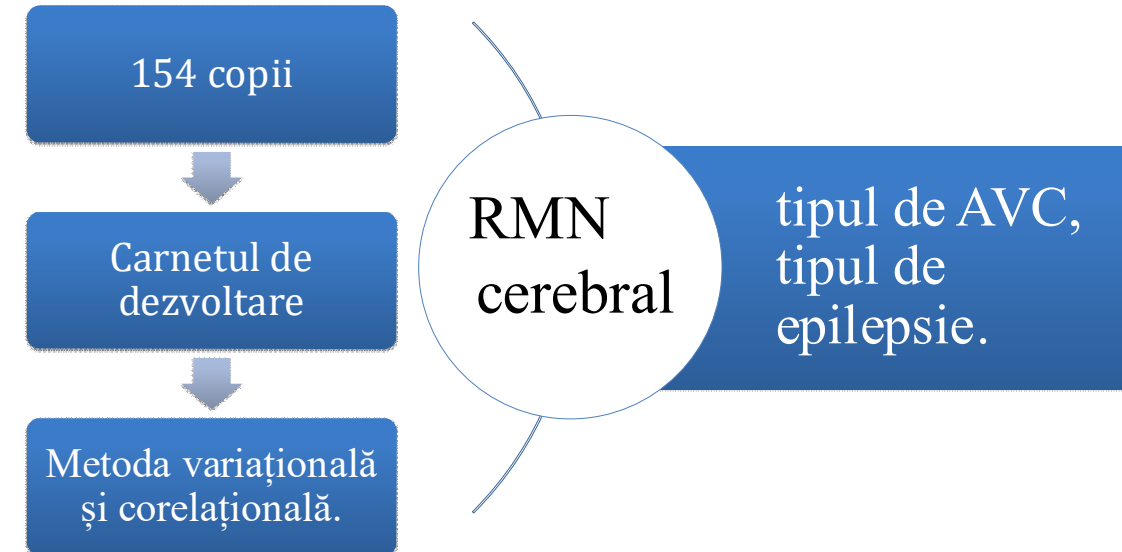
Rata dezvoltării epilepsiei în primii doi ani de viață



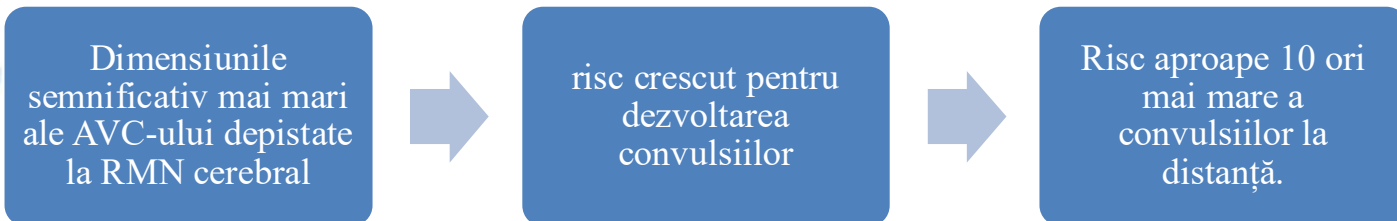
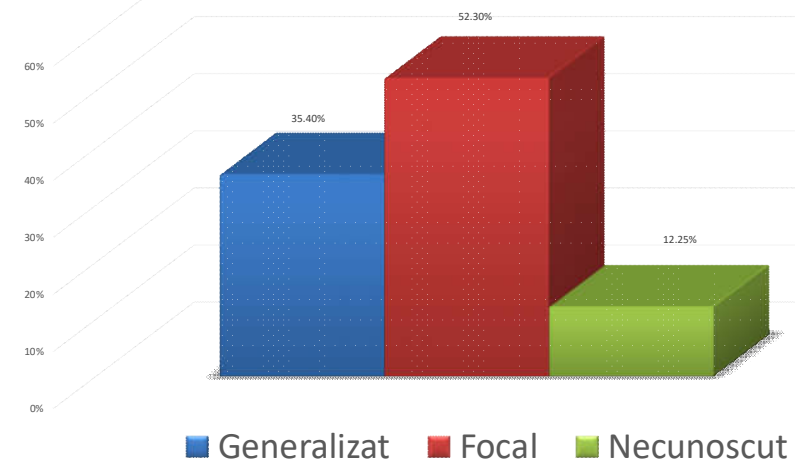
Varietatea tipului AVC



Materiale și metode



Caracterul crizelor



Concluzii

Copiii cu AVC perinatal au un risc crescut de a dezvolta epilepsie după boală. Dimensiunile AVC-ului corelează direct cu riscul de apariție a convulsiilor. Rezultatele unor astfel de studii pot ajuta la ghidarea clinicienilor în consilierea familiilor cu astfel de copii și ar putea constitui o direcție de bază pentru cercetările viitoare necesare în domeniu.



EVOLUȚIA CLINICĂ A STATUSULUI EPILEPTIC CONVULSIV LA COPII

Calistru Iulia², Călcîi Cornelia^{1,2}, Feghiu Ludmila^{1,3}, Calistru Andrei², Constantin Olga², Hadjiu Svetlana^{1,2}

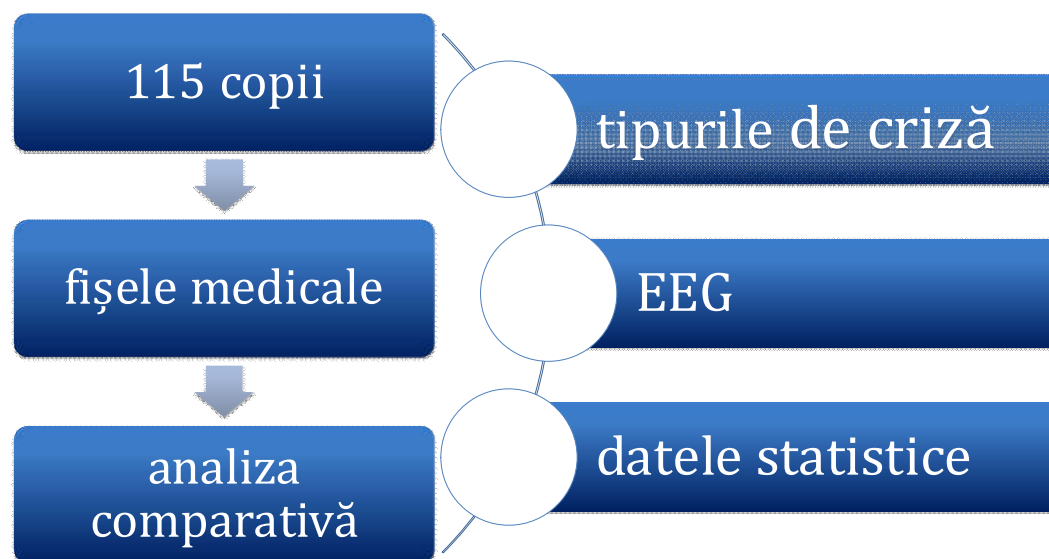
Conducător științific: Hadjiu Svetlana^{1,2}

¹ Departamentul de pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu” ² IMSP Institutul Mamei și a Copilului ³ Centrul Național de Epileptologie

Introducere. Status epilepticus (SE) este una dintre cele mai frecvente tulburări neurologice la copii, rezultată din eșuarea mecanismelor responsabile de încetarea accesului convulsiv sau din inițierea unor mecanisme care determină convulsii prelungite.

Scopul lucrării: Analiza evoluției SE în rândul copiilor cu convulsii „de novo” și epilepsie prestabilită.

Material și metode



Concluzii

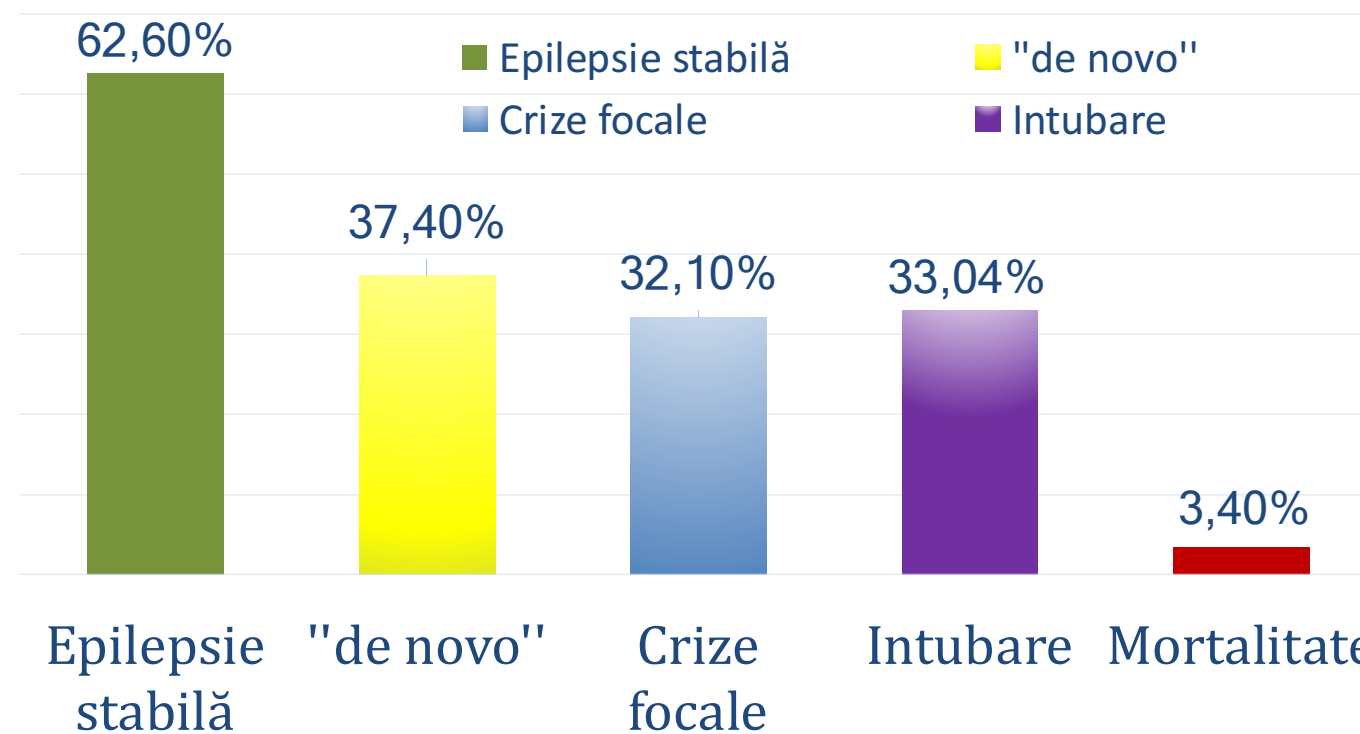
Cea mai frecventă tulburare asociată SE este epilepsia stabilă. Intubația este necesară în principal la pacienții cu convulsii focale. Mortalitatea în status epileptic se estimează la 3,4%.

Cuvinte-cheie:

status epilepticus, copii, remedii antiepileptice

Rezultate

EEG patologic a fost întâlnit mai frecvent la copiii cu diagnostic de epilepsie stabilit anterior.



BOALA HEMOLITICĂ A NOU-NĂSCUTULUI ASOCIATĂ CU MEGAURETEROHIDRONEFROZA : PARTICULARITĂȚILE UNUI CAZ CLINIC

Ciolpan Doina, Grosu Victoria, Ciuntu Angela, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Boala hemolitică a nou-născutului afectează 3/100 000 până la 80/100 000 de pacienți pe an. Megaloureterul congenital este o anomalie rară raportul dintre băieți și fete este de 4:1, iar rinichiul stâng este mai des afectat decât cel drept (1,6-4,5 ori).

Cuvinte-cheie. boala hemolitică, hidronefroză, megaloureter

Scopul lucrării. Prezentarea unui caz clinic de boală hemolitică a nou-născutului.

Materiale și metode. Datele anamnestice clinice și paraclinice au fost preluate din fișa de observație a pacientului care a fost spitalizat în secția patologia nou-născutului din cadrul IMSP IM și C. Copil născut de la sarcina a III-a, nașterea a III, la termen de 39s cu greutatea 3326g, talia 50cm, scor Apgar 7/8, a țipat deodată.

Rezulate. Copilul s-a aflat în RTI cu icter sever al tegumentelor cu datele paraclinice bilirubina-103mcmol/l, Hg-127g/l, er-3,9x10¹²/l, creatinina-65,90 mmol/l, ureea-4,75mmol/l, PCR-12U/L.

Ecografia Renală	Rinichiul drept mm	Rinichiul stâng mm	Parenchim drept mm	Parenchim stâng mm	Bazinet drept mm	Bazinet stâng mm
26.05.22	49x19	55x24	7	7	2	superior 8 inferior 14
30.05.22	48x23	51x23	9	7	4	11

Tabelul 1. Rezultatele ecografiei renale

Concluzii. Tratatamentul precoce sindromal a bolii hemolitice este esențial în evoluția severității bolii. Examenul imagistic este important în depistarea precoce a malformațiilor congenitale ale sistemului reno-urinar, cât și pentru evaluarea corecției chirurgicale precoce.

MANIFESTATARI NEUROLOGICE ÎN SARS-COV-2 LA COPII

Constantin Olga¹, Calcîi Cornelia^{1,2}, Feghiu Ludmula^{1,3}, Calistru Iulea¹, Calistru Andrei¹, Hadjiu Svetlana^{1,2}

¹ Pediatric Neurology Clinic, Pediatrics Department, USMF „Nicolae Testemitanu”

² IMSP Mother and Child Institute, Chisinau, Republic of Moldova

³ National Center for Epileptology

Introducere Studiarea COVID-19 continuă iar manifestările neurologice sunt înregistrate în mai mult de 1/3 din cazurile SARS-Cov-2, reprezentând actual o rată ridicată a mortalității infantile (între 5% și 39%) și un risc sporit de sechele pe termen lung post Covid 19!

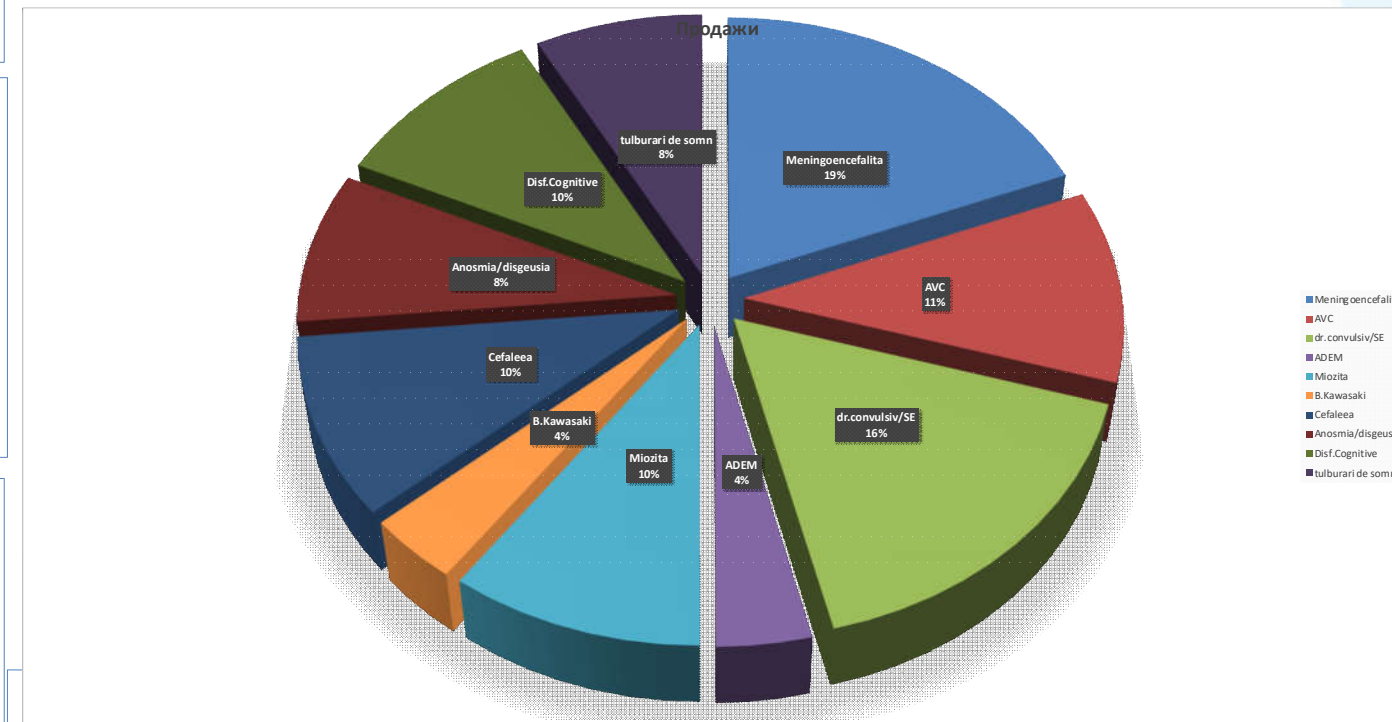
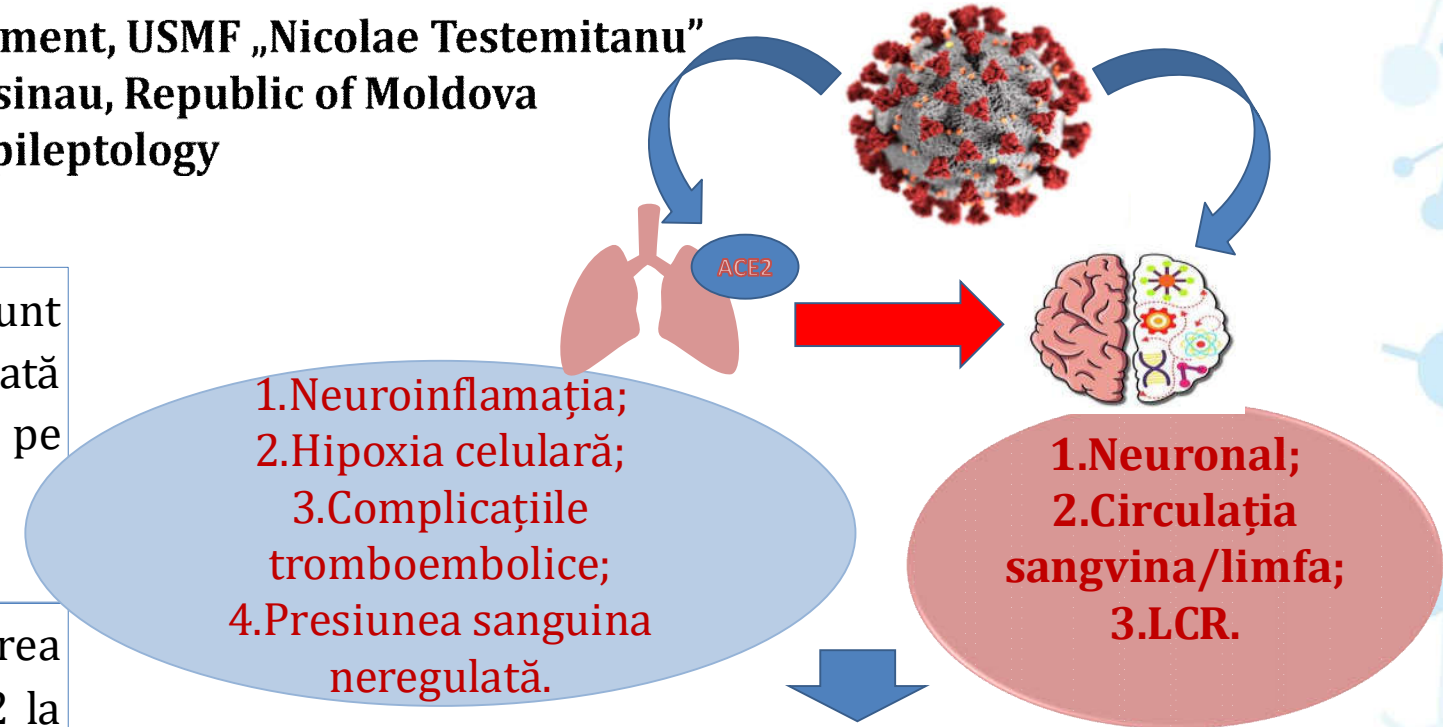
Scopul Estimarea frecvenței manifestărilor neurologice acute, inclusiv depistarea crizelor epileptice și al Statusului Epileptic (SE), asociate cu infecția SARS-Cov-2 la copii.

Materiale și metode Studiu prospectiv, pe un lot de 74 de copii (vârsta de 6 luni - 10 ani), care au fost spitalizați în incinta IMSP Institutul Mamei și Copilului, selectați în conformitate cu specificul sindroamelor neurologice, în special cei cu crize epileptice și SE apărut în contextul infecției cu Covid-19, debutul fiind până sau după internare. Examinări efectuate: examen electroencefalografic (EEG) și imagistic prin RMN cerebral. Pentru analiza statistică s-a utilizat programul SPSS.

Resultate Crizele epileptice și SE au fost raportate în 36,1% cazuri, 40% fără antecedente neurologice, 10% convulsiile au fost simptomul primar. Totuși cea mai înaltă rată a complicațiilor neurologice ocupă meningoencefalita (41,1%), urmată de AVC (23,4%), miozita (21,6%), ADEM (8,1%), boala Kawasaki (8.01%).

Simptomele cele mai comune neurologice raportate post COVID-19 includ: cefaleea (21,7%), anosmia/disgeuzia (18.4%), disfuncție cognitivă (22,1%), tulburări de somn (17,1%).

Datele EEG și neuroimagistice au corelat cu suferința cerebrală diagnosticată ($r=0,62$), ($r=0,78$), respectiv. Nu a fost observată o diferență semnificativă între recurența SE în spital ($p > 0,01$) și extraspitalicească ($p > 0,02$).



Concluzii Neurotropismul viral predispoze creierul copilului, ce are proprietăți diferite față de adult, la complicații neurologice severe precum crize epileptice/SE și meningoencefalite. Nivelurile înalte de citokine circulante și hiperactivarea celulelor imune duc la apariția sindromului inflamator sistemic, cu afectarea directă sau indirectă a SNC.



MALNUTRIȚIA LA COPIL CU BOALĂ CRONICĂ DE RINICHI

Dobîndă Andriana, Ciuntu Angela, Grosu Victoria, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Malnutriția constituie un factor de risc important în structura mortalității și morbidității copiilor cu boală cronică renală (BCR), ca urmare a pierderilor de proteine, microelemente și energie, având o prevalență de 20-45% la copii cu BCR.

Cuvinte cheie: malnutriție, copii, boală cronică renală.

Scopul lucrării. Prezentarea unui caz de BCR la un copil, asociată cu malnutriție.

Materiale și metode. Cazul clinic este al unui pacient în vârstă de 2,8 ani, sex masculin, cu masa 10,6kg (P 3, Z -1,91); talia-76 cm (P <1, Z-4,52) talie foarte mică; IMC 18,35 (P 95, Z 1,63); IP-0,7; IS-0,84; IN-1,06. Tegumentele palide, uscate, turgorul și elasticitatea diminuate. Sunt prezente cearcăne suborbitale. Precizăm că copilul se află la tratament de substituție renală pe parcursul unui an.

Rezultate. În hemoleucogramă - Hemoglobina-78g/l, eritrocitele ($2,6 \times 10^{12}/l$) și hematocritul-24,80%; biochimic: ureea-36,60mmol/l, iar creatinina-420 mcmmol/l, proteina totală- 55,0g/l, albumina-36,80g/l; ionograma înregistrează hiperkalemie (6,1mmol/l), hipernatremie (141mmol/l) și hipermagnezemie, însoțită de acidoză metabolică decompensată. Rata filtrării glomerulare-11ml/min/1,73m².

Rinichi drept	Rinichi stîng	Parenchim pe dreapta	Parenchim pe stînga	Bazinet drept	Bazinet stîng
41×28 mm	50×27 mm	9 mm	10 mm	2 mm	18 mm

Tabelul 1. Ultrasonografia renală

Concluzii. Abordarea multidisciplinară este esențială în cazul pacienților cu BCR, deoarece BCR are numeroase complicații, iar eșecul de creștere și malnutriția rămân o problemă clinică semnificativă dependentă de vârstă.



SCREENINGUL IMUNITĂȚII LA COPII CU SEMNE SUGESTIVE DE IMUNODEFICIENȚA PRIMARĂ

Autorii:

Dolapciu Elena, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”
 Revenco Ninel, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”
 Andrieș Lucia, Laborator de alergologie și imunologie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”
 Leurda Veronica, Laborator de alergologie și imunologie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Imunodeficiențele primare (IDP) cuprind peste 450 de nozologii cu manifestări clinico-imunologice diverse și uneori fatale. Suspecția diagnosticului de IDP se efectuează pe baza de semne sugestive, precum istoricul familial de IDP, eșecul creșterii, 6 sau mai multe infecții respiratorii virale sau 4 infecții otice pe an, două episoade de sepsis, meningită, osteomielită, candidoză mucocutanată rezistentă, abcese cutanate sau ale organelor interne recurente, episoade repetate de diaree prelungită

Cuvinte cheie

imunodeficiența primară, copii, semne sugestive

Scopul

Evaluarea semnelor sugestive propuse pentru screening-ul clinic a imunodeficiențelor primare la copii.

PRIMARĂ

Materiale și metode

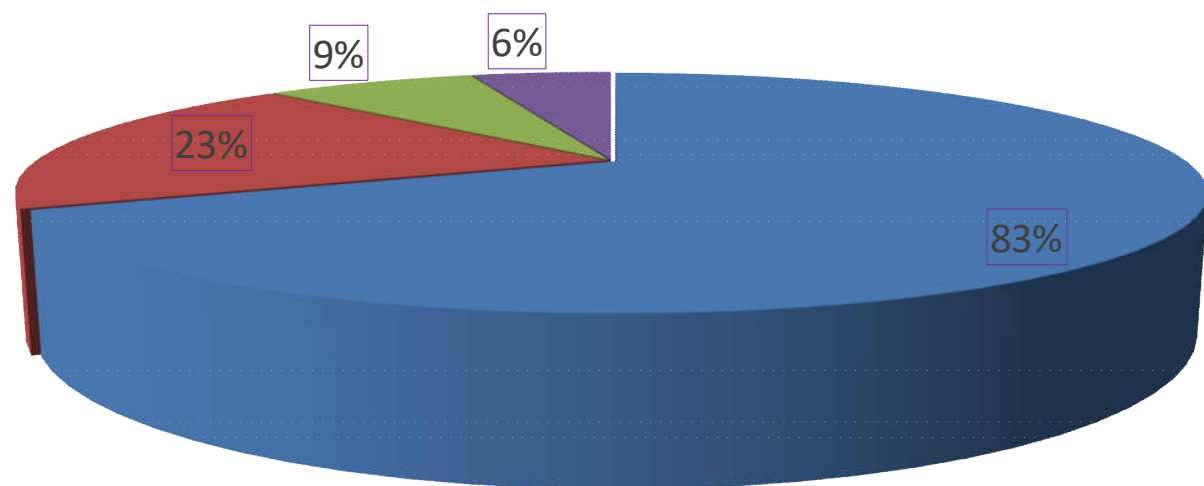
În studiu au fost incluși 30 copii cu vârste cuprinse între 5 luni și 14 ani (media 5,2 ani) care au fost suspectați la IDP conform prezenței a cel puțin două semne sugestive pentru IDP.

La toți copiii s-a efectuat imunograma complexă (imunofenotiparea, nivelul de imunoglobuline serice).

Rezultate

La copiii incluși în studiu manifestările predominante au fost infecții respiratorii recurente (83%), eșecul creșterii (23%), istoric de sepsis/ osteomielită (9%), abcese recurente (6%) (figura 1).

Modificări ale testelor de laborator sugestive pentru o imunodeficiență s-au depistat la 18 copii (60%): imunodeficiența combinată-13% cazuri, disimunoglobulinemiile-70% cazuri (hipolgM-17% cazuri, hipolgG-17% cazuri, hipolgA-7% cazuri, hiperlgE-13% cazuri), hipogamaglobulinemia - 17% cazuri) (figura 2). Micșorare a nivelului de CD19 și dereglarea indicelui imunoreglator s-a identificat în 30% cazuri.



■ infecții respiratorii recurente ■ eșecul creșterii
 ■ sepsis/osteomielită ■ abcese recurente

Fig 1. Manifestări clinice prezente la copii investigați

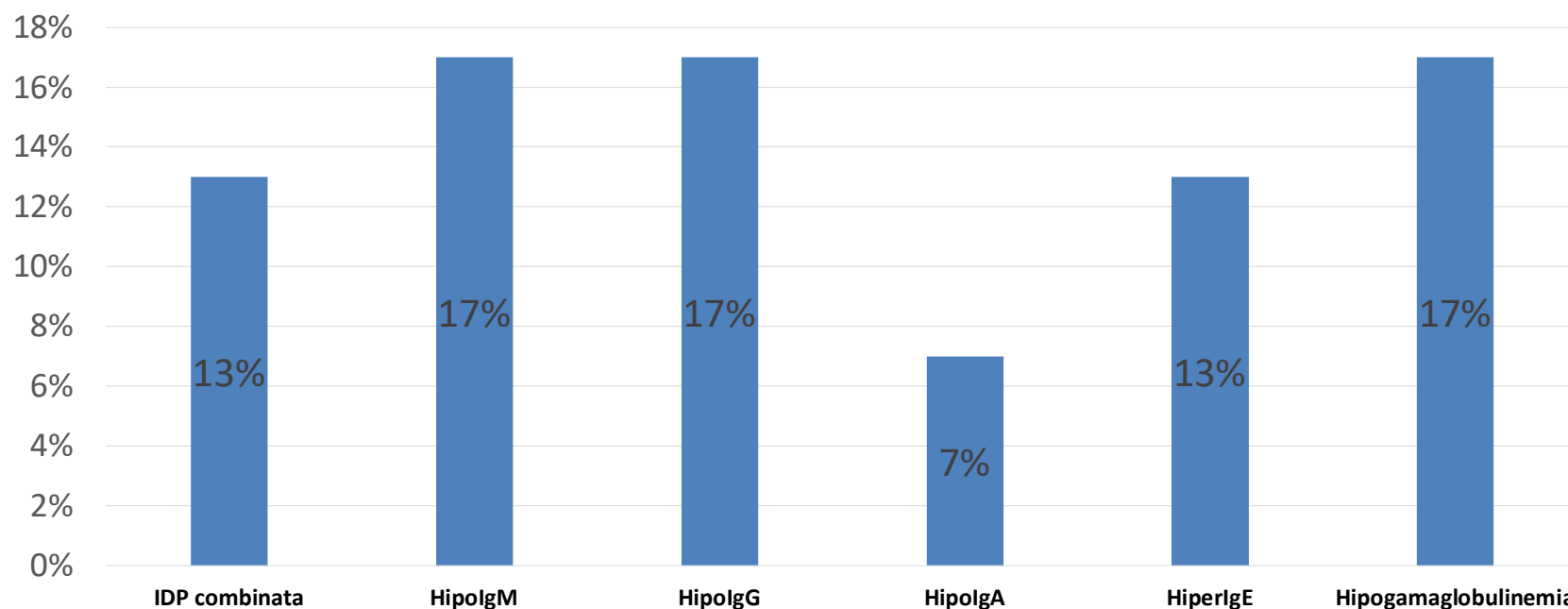


Fig.2. Repartizarea copiilor cu teste sugestive pentru o imunodeficiența

Concluzii

Selectarea copiilor conform semnelor sugestive pentru IDP a permis evidențierea semnelor de imunodeficiența primară în 60% de copii, dintre care cel mai frecvent au fost identificate deficiențe umorale (70% cazuri).

ANEMIA FIERODEFICITARĂ LA COPII DE VÂRSTĂ MICĂ

Autor : Dornea Diana

Conducător științific: Petru Martalog

Departamentul de Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Întroducere.

Anemia prin deficit de fier este cea mai comună tulburare nutrițională de pe glob cu consecințe majore asupra stării de sănătate nu doar pe termen scurt, dar și pe termen mediu și lung. Cei mai expuși riscului de anemie sunt: copiii, tinerii și femeile de vârstă reproductivă

Scopul lucrării.

Identificarea factorilor de risc, particularităților clinice, a impactului anemiei fierodeficitare asupra sănătății și a calității vieții la copii de vârstă mică

Material și metode.

Studiul a inclus 75 copii cu vârsta între 3 luni-3 ani (24% din mediu urban, 76% din mediu rural), diagnosticați cu anemie feriprivă (Hb sub 110 g/l, valoarea de referință pentru grupa de vârstă). Majoritatea copiilor (75,5%) provin din

familii cu nivel de trai jos și mediu.

Mediu de trai	Rural	Urban
3-6 luni	N=11	N=11
6-12 luni	N=29	N=5
1-3 ani	N=17	N=2
Total	N=57 (76%)	N=18 (24%)

Concluzii.

În fiziopatogenia anemiei fierodeficitare la copii un rol primordial îl au combinarea factorilor de risc: socio-economici, antenatali, postnatali, deficiențe în profilaxia specifică la copii din grupe de risc. Este necesară monitorizarea grupelor de vârstă cu risc, o profilaxie adecvată a anemiei în sarcină, la sugar și copilul mic se poate realiza prin colaborarea eficientă medic-pacient.

ANEMIA POATE FI ȘI TREBUIE PREVENITĂ!

Cuvinte cheie:

anemie fierodeficitară, copil, factori de risc.

Rezultate.

Factorii prenatali asociați cu o prevalență mare în dezvoltarea carenței de fier au fost:

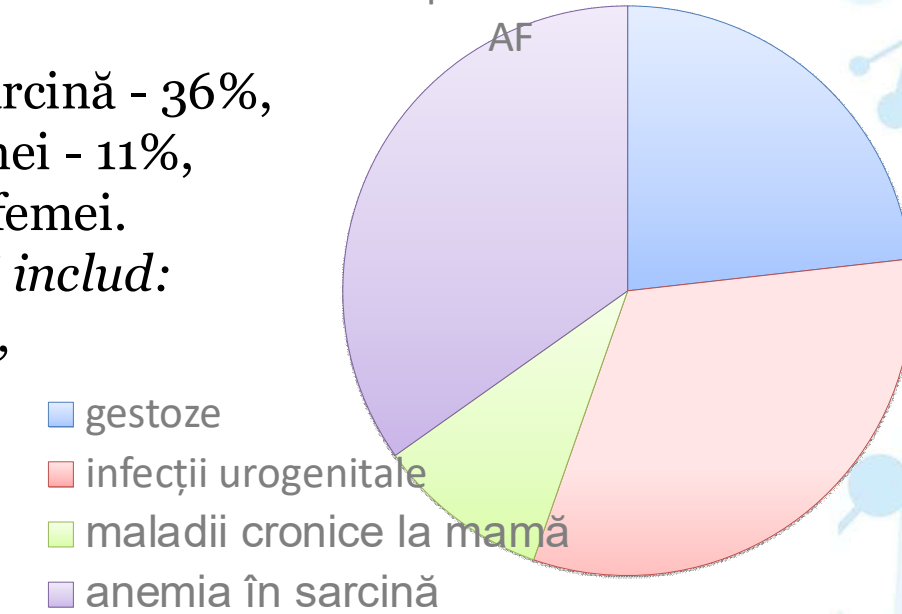
1. gestoze - 26% cazuri,
2. infecții urogenitale în sarcină - 36%,
3. maladii cronice ale mamei - 11%,
4. anemia în sarcină-39% femei.

Factori postnatali frecvenți includ:

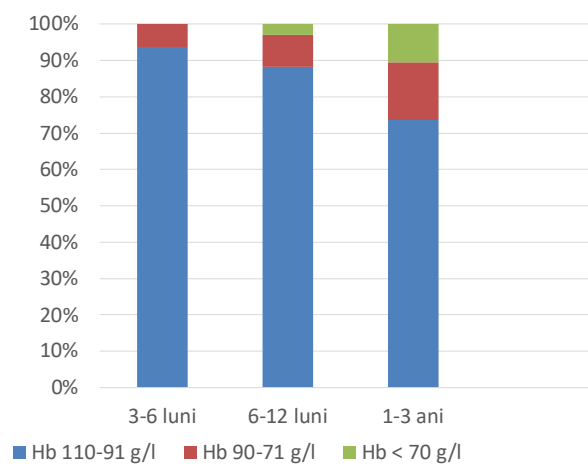
1. greutate mică la naștere,
2. carențele alimentare,
3. excesul ponderal,
4. copil frecvent bolnav,
5. infestații parazitare.
6. statusul socio-economic precar

Tabloul clinic al anemiei feriprive a inclus semnele condiționate de hipoxie și semnele de deficit tisular a fierului: paliditatea tegumentelor -100% copii, dispnee la efort - 25,5%, oboseala în timpul alimentației- 72,16%, curba ponderală staționară la 64,71%, suflu sistolic la apex- 37,25%, somnolența- 52,55%, transpirații abundente la 45,10%, dereglări trofice ale pielii, anorexie, hipotonie musculară, hepatosplenomegalie.

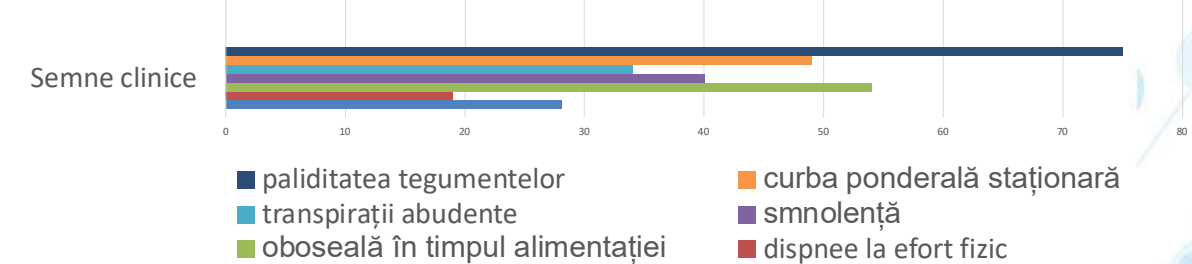
Factori de risc prenatali în dezvoltarea



Repartizare conform gradului de severitate



Analiza grafică a semnelor clinice



Datele obținute în urma analizei indicilor hematologici au arătat nivelul mediu al hemoglobinei între 109-90 g/l la majoritatea copiilor, și doar la 10 (13%) cazuri nivelul Hb a fost sub 90 g/l.



IMPACTUL INFECȚIEI COVID-19 ASOCIATE CU CITOMEGALOVIRUS ȘI HERPES VIRUS LA COPIL NOU-NĂSCUT. PARTICULARITĂȚILE UNUI CAZ CLINIC

Goloborodico Ana, Grosu Victoria, Ciuntu Angela, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Infecția COVID-19 în sarcină crește riscul de avort spontan și naștere prematură. Infecția cu citomegalovirus și herpes virus are impact nefavorabil asupra sănătății gravidelor și dezvoltării intrauterine a fătului, crește riscul de malformații congenitale și complicații severe.

Scopul lucrării. Evaluarea impactului infecției COVID-19 la nou-născut prematur cu infecția cytomegalovirus și herpes virus.

Materiale și metode. Cazul clinic s-a bazat pe analiza fișei de observație a pacientului, care a fost internat în secția Patologia nou-născutului din cadrul IMSP IMȘIC.

Determinarea anticorpilor	Rezultat
CMV, IgM	pozitiv 2,36 (cut-off 0,35)
Anti-HSV tip 1, 2, IgG	pozitiv 1,024 (cut-off 0,320)

Tabelul 1. Rezultatele imunologiei

Rezultate. Copil în vârstă de 3 luni, născut la termen de 28 săptămâni de gestație, cu masa - 836g, de la mama care a suportat COVID-19 la 24 săptămâni de gestație. După naștere copilul s-a aflat în RTI în stare extrem de gravă, determinată de sepsis cu disfuncție multiplă de organe, asistat la VAP, a primit terapie sindromală și metabolică, inclusiv cu Surfactant. În cadrul examenului CT pulmonar a fost depistată displazia bronhopulmonară. Au fost determinate probe biologice CMV și HSV pozitive în serul sangvin.

Concluzii. Infecția COVID-19 la femeile însărcinate crește riscul de naștere prematură, malformații congenitale la făt și complicații severe. Examenul la TORCH-infecții este esențial pentru a preveni complicațiile vitale la făt.

Cuvinte-cheie: COVID-19, citomegalovirus, herpes virus.

Mulțumiri. Aducem mulțumiri întregii echipe de autori și personalului unității clinice a Institutului Mamei și Copilului.



MALFORMAȚIE CARDIACĂ CONGENITALĂ COMPLEXĂ LA COPIL NOU - NĂSCUT: PARTICULARITĂȚILE UNUI CAZ CLINIC

Autor : Gumeniuc Cristina

Conducător științific : Grosu Victoria

Departamentul de Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Cuvinte-cheie : malformație cardiacă congenitală complexă, pneumonie, insuficiență cardiorespiratorie.

Introducere

Anomaliile congenitale, în special cardiopatiile congenitale complexe, constituie o cauză principală a mortalității infantile.

Scopul lucrării

Descrierea unui caz clinic cu MCC la nou-născut .

Materiale și metode

Datele cu privire la anamnestice, examen clinic și paraclinic au fost dobândite din fișa de observație a bolnavului spitalizat în secția patologia nou-născutului din cadrul IMSP IMȘiC.

Concluzie

Depistarea precoce a malformațiilor cardiace congenitale complexe la copiii nou-născuți permite să recurgem la intervenții cardiochirurgicale cu scop vital și aplicarea unei terapii de susținere.

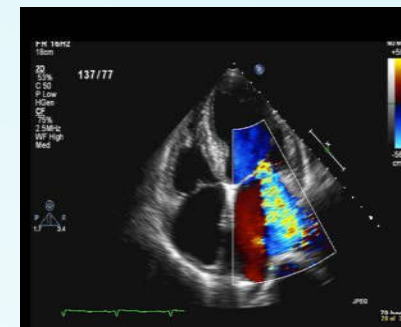
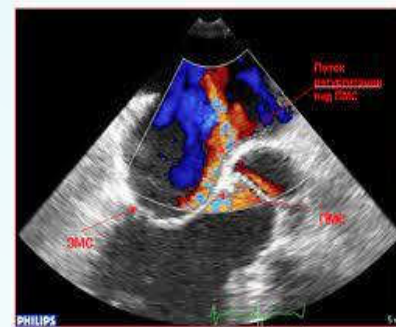
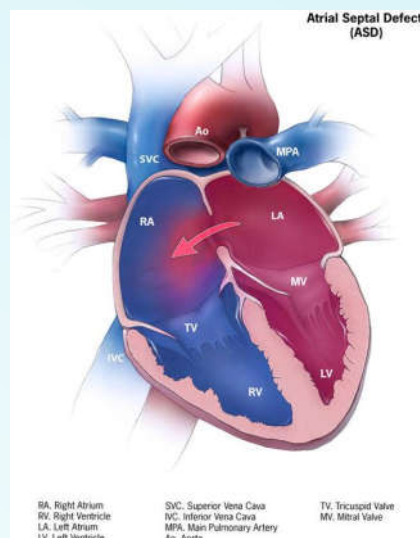
Rezultate

Băiețel născut de la s.5, n.5, la termen de 38 s., cu m.3000g, t. 50 cm în vârstă de 8 zile a fost internat în IMSP IMȘiC în stare gravă cu insuficiență cardiorespiratorie severă.

La radiografia cutiei s-a identificat : La echocardiografia Doppler:

-cardiomegalie,
-timomegalie,
-pneumonie .

-stenoza relativă a a.pulmonare,
-insuficiența mitrală gr.I,
-insuficiența v. tricuspide gr.I,
-insuficiența v.pulmonare gr.I,
- defect septal interatrial 4 mm,
-SIV perimembranos 3,5 mm.,
-HTP moderată GPAP 46 mmHg.



A primit tratament simptomatic cu Captopril (1 mg/kg), Spironolacton (1 mg/kg), oxigenoterapie, antibioticoterapie, vitaminoterapie,a fost consultat de cardiolog și cardiochirurg .



IMPORTANȚA SCORULUI DE SEVERITATE A INTOLERANȚEI LA METHOTREXAT ÎN ARTRITA JUVENILĂ IDIOPATICĂ

Autorii:

Iacomî Vladimir, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”
Eremciuc Rodica, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”
Gaidarji Olga, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”
Cracea Angela, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Conducător științific:

Revenco Ninel, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Aproximativ 40% dintre pacienții cu artrită juvenilă idiopatică (AJI) nu tolerează metotrexatul (MTX) și, pe măsură ce aceasta este detectată timpuriu prin scoruri validate, cu atât mai bine este controlată activitatea bolii.

Cuvinte cheie

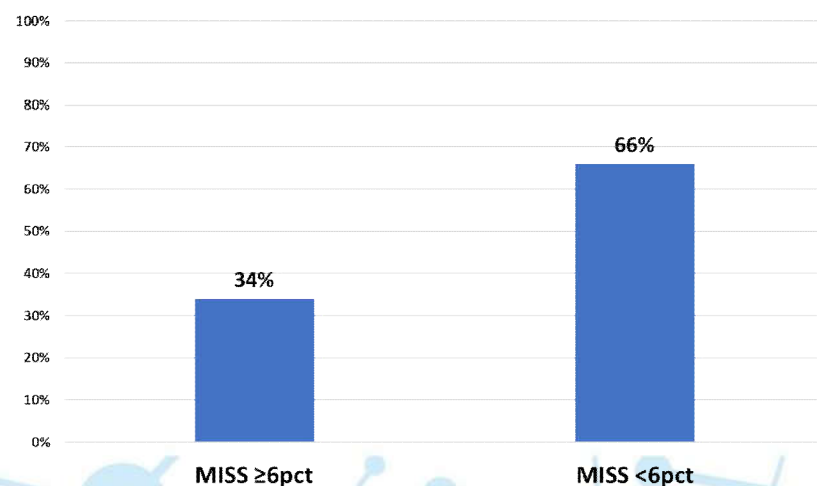
AJI, Metotrexat, MISS, Intoleranță, Copii

Scopul

Acest studiu a avut ca scop aprecierea ratei de intoleranță la MTX prin Scorul de Severitate al Intoleranței la Metotrexat (MISS).

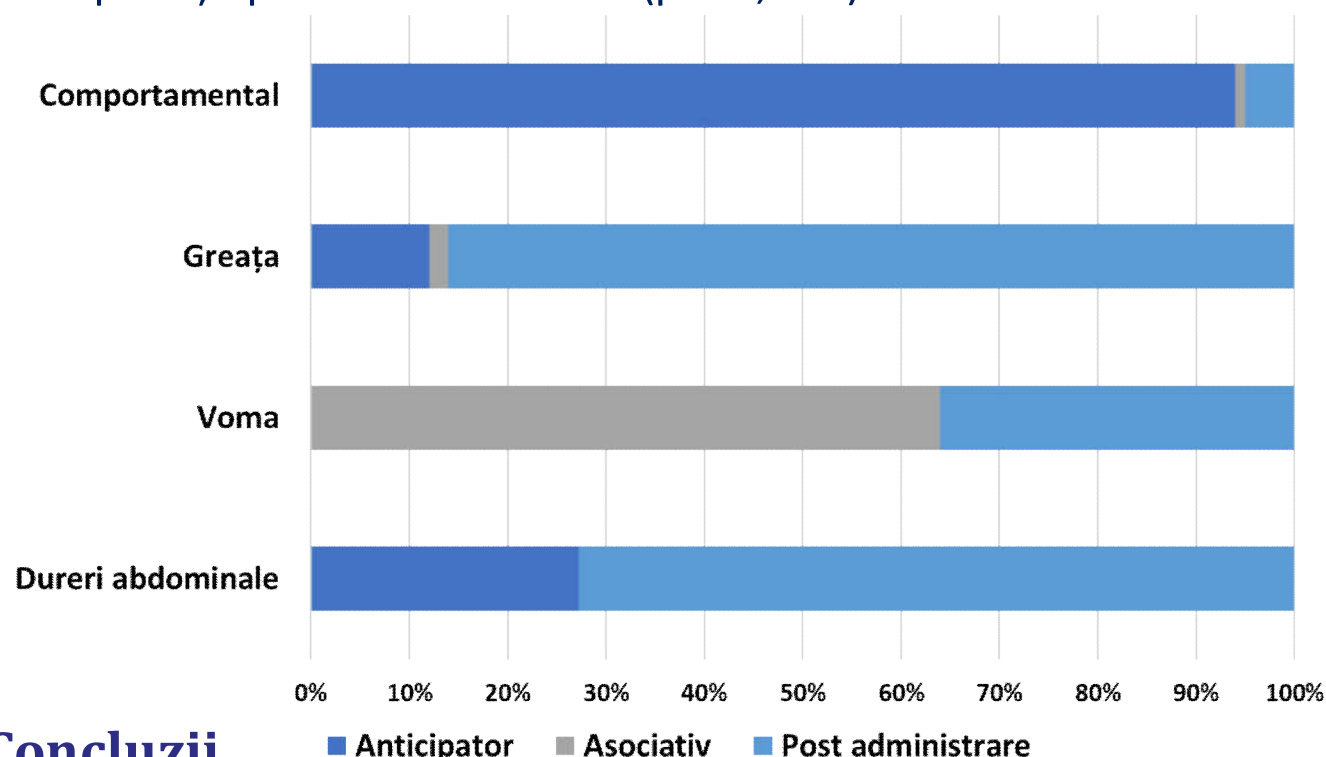
Materiale și metode

În Clinica de Reumatologie a Institutului Mamei și Copilului a fost efectuat un studiu caz-control cu 68 de probanzi cu AJI. Acești copii și părinții lor au răspuns la MISS, considerat important cu scor de intoleranță ≥ 6 puncte. Datele demografice și activitatea bolii au fost colectate din fișele medicale.



Rezultate

Distribuția pe sexe a fost predominant de sex feminin 56,3%, iar rata adolescenților a fost de 54,7%. Durata bolii a fost estimată la 5,6 ($\pm 1,1$) ani, iar durata administrării MTX a fost de 3,2 ($\pm 2,1$) ani. Un MISS de ≥ 6 puncte a fost găsit la 34% dintre copii. Simptomele care au stabilit această rată importantă după utilizarea MTX au fost greața 86%, durerea abdominală 72,8%, vomela 36% și în final 5% pentru simptomele comportamentale. Cu toate acestea, s-a constatat o rată de 94% a simptomelor comportamentale înainte de administrarea MTX, care ar putea fi un motiv pentru necomplianța pacientului la MTX ($p = 0,002$).



Concluzii

Utilizarea MISS este importantă în aprecierea intoleranței la MTX, în special în frecvența simptomelor comportamentale care ar putea-o induce. Studiul a arătat că MISS este un instrument clinic pentru detectarea precoce a pacienților cu non-răspuns la MTX.

ACCIDENTUL VASCULAR INSCHEMIC SPINAL LA COPII

Istratuc Irina¹, Calcîi Cornelia^{1,2}, Pîrțu Lucia^{1,2}, Palii Ina^{1,2}, Hadjiu Svetlana^{1,2}

¹ Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu",

² IMSP Institutul Mamei și Copilului

INTRODUCERE

Accidentul vascular spinal (AVS) este o tulburare rară îndeosebi în populația pediatrică. AVS este cea mai rară formă din toate accidentele vasculare și se estimează 0,3-1% din toate cazurile raportate la copii și adulți. Ambele sexe par a fi afectate în mod egal. Ischemia și infarctul măduvei spinării au ca rezultat o mortalitate semnificativă, dizabilități și o calitate redusă a vieții la supraviețuitori. În acest articol vom prezenta un caz clinic în care se descrie accident vascular ischemic spinal la un copil sugar.

CUVINTE CHEIE

AVS pediatric, AVS postintervențional.

SCOPUL LUCRĂRII

Scopul lucrării rezidă în elucidarea etiologiei și particularităților evolutive ale AVS pediatric, prin descrierea unui caz clinic.

MATERIAL ȘI METODE

Un copil care s-a prezentat paraplegie inferioară flască. Copilul a fost evaluat prin examenul neurologic și imagistic (RMN spinală).

REZULTATE

În luna aprilie 2022 a fost efectuată intervenția chirurgicală cardiacă (rezeckia coarctației aortei cu anastamoză termino-terminală extinsă pe arcul aortei). Posoperator, la câteva ore după trezirea copilului postanestezie s-a constatat lipsa mișcărilor în membrele inferioare.

Examen neurologic: paraplegie inferioară flască, disfuncția vezicii urinare și a tonusului sfincterului anal sub formă de incontinență.



Fig.1. RMN - 3T a regiunii dorsale a coloanei vertebrale cu contrast. Date RMN sugestive pentru ischemie acută/subacută a conului medular.

Diagnostic: Accident vascular ischemic spinal.

Tratament: Pentru tratamentul AVS-ului s-a administrat: medicație anticoagulantă, hormonală – puls-terapia cu Metilprednizolon 30mg/kg, în primele ore după apariția simptomatice și kinetoterapia.

CONCLUZII

1. Patologia aortică și intervențiile de reparare la nivelul aortei reprezintă factori de risc pentru producerea leziunii ischemice la nivelul măduvei spinării.
2. Examenul prin imagistică spinală este standardul de aur pentru stabilirea diagnosticului.
3. Inițierea timpurie a terapiei de reabilitare cresc posibilitățile de recuperare.

PANCREATITA CRONICĂ LA COPII: PREZENTARE DE CAZ CLINIC

Neagu Felicia¹, Liubarscaia Svetlana^{1,2}, Raba Tatiana¹

¹Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”, ²SCMC „Valentin Ignatenco”, Pediatrie I

Introducere: Pancreatita cronică (PC) la copii este o maladie recidivantă și fibrozantă, caracterizată prin durere abdominală recidivantă sau persistentă, cu evoluție progresivă, cu dezvoltarea insuficienței pancreatice exocrine și endocrine. La copii are o frecvență de 3,6-13,2 la 100 000 de copii, afectând preponderent vârsta între 11-15 ani.

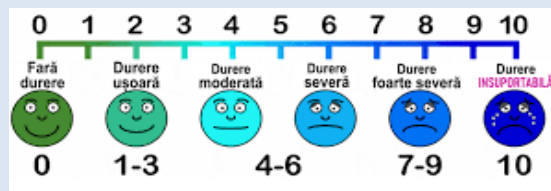
Confirmarea diagnosticului este bazată pe un complex de semne clinico-paraclinice, inclusiv USG și RMN abdominal cu contrast.

Cuvinte-cheie: pancreatită, copii.

Scopul lucrării: prezentarea unui caz clinic dificil de PC diagnosticată primar la o pacientă de 11 ani de gen feminin și a criteriilor clinico-paraclinice caracteristice.

Materiale și metode: Drept suport metodologic au fost datele din fișa medicală de staționar și cea de ambulator a pacientei, cu elucidarea anamneșticului, istoricului bolii, a semnelor clinice, paraclinice, precum și rezultatele examenului prin sonografie și RMN abdominal cu contrast.

Rezultate: Pacienta a fost internată pe urgență cu acuze la durere abdominală recidivantă pe parcursul ultimelor 6 -7 luni, afebrilitate, intensitate moderată scorificată cu 4-6 p (Scor 4 p),



localizată în regiunea epigastrică și hipocondrul stâng, asociate cu grețuri, vome repetate, inapetență, meteorism abdominal. Examenul clinic a constatat următoarele: subnutriție, abdomen dur în regiunea epigastrică, durere la palparea profundă în punctul Mayo-Robson, tranzit terciform 1-2 ori în zi, fără incluziuni patologice.

Investigații de laborator au constatat: eritrocitoză neînsemnată ($5,37 \times 10^{12}/l$); limfopenie; citoliză minimală (ALT—44,6 u/l; AST—77,8 u/l), hiperglicemie moderată (glucoza serică nictemirală — 7,88 mmol/l); lipaza serică în limitele normei — 32,0 u/l; normoamilazemie serică 43,3 u/l; hipoferemie (6,7 mmol/l); cetonurie +++, amilazurie moderată — 421,64 u/l; steatoree, diminuarea elastazei 1 pancreatice în materii fecale 100 mcg/g. USG abdominală denotă dimensiuni ale pancreasului ușor majorate, preponderent ale cozii pancreasului (13x13x16 mm), hiperecogenitate sporită difuză în parenchimul pancreatic, absența chisturilor. RMN abdominal cu contrast a confirmat prezența modificărilor caracteristice PC. A fost efectuat tratamentul de corecție dietetică cu limitarea lipidelor, spasmolitice, hiposecretorii, enzimoterapie reeșind din 500 - 1000 un. lipasă/kg/priză, simptomatice. A fost externată în supravegherea medicului gastroenterolog pediatru cu ameliorare pentru continuarea tratamentului ambulator.

Concluzii: PC la copii este o maladie rar întâlnită, caracterizată prin prezența sindromului durerii abdominale recurente, modificări ale funcțiilor endocrine și exocrine ale pancreasului. Diagnosticul poate fi confirmat prin USG și RMN abdominal cu contrast în condiții de staționar. Tratamentul este unul sindromal, cu dozarea enzimelor pancreatice și controlul eficienței enzimoterapiei de durată în cazul insuficienței exocrine pancreatice.

Surse bibliografice: 1. Protocolul Clinic Național, 2017; 2. Medical Management of Chronic Pancreatitis in Children. JPGN Volume 72, Number 2, February 2021;

APECTAREA OCULARĂ ÎN ARTRITA JUVENILĂ IDIOPATICĂ

Autorii: Nedealcova Elena, Eremciuc Rodica, Foca Silvia, Iacomî Vladimir

Afilieră: Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”, IMSP Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

Conducător științific: dr.hab.șt.med., prof.univ. Revenco Ninel, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere



Artrita juvenilă idiopatică (AJI) este cea mai frecventă boală reumatică la copii, iar uveita este cea mai frecventă manifestare extraarticulară. Uveita este potențial amenințătoare pentru vedere și, prin urmare, prezintă un risc considerabil de morbiditate asociată cu scăderea calității vieții la copii.

Scopul lucrării



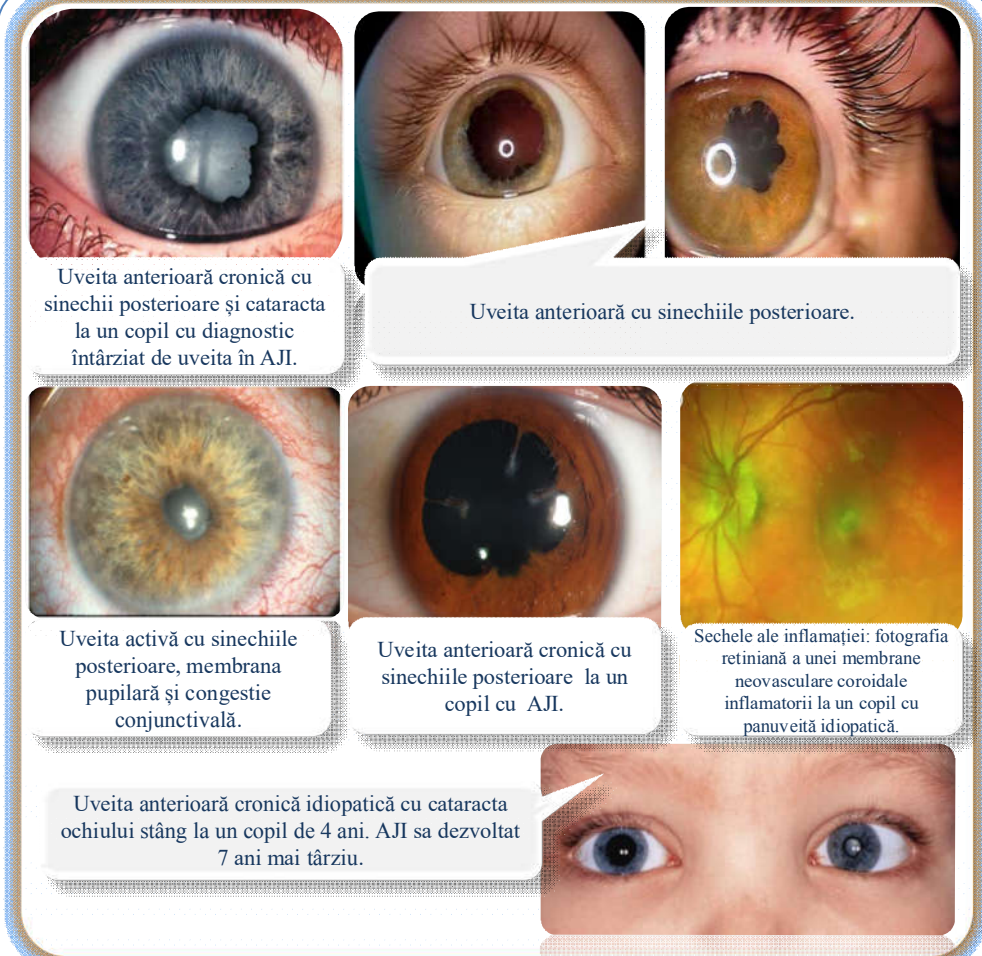
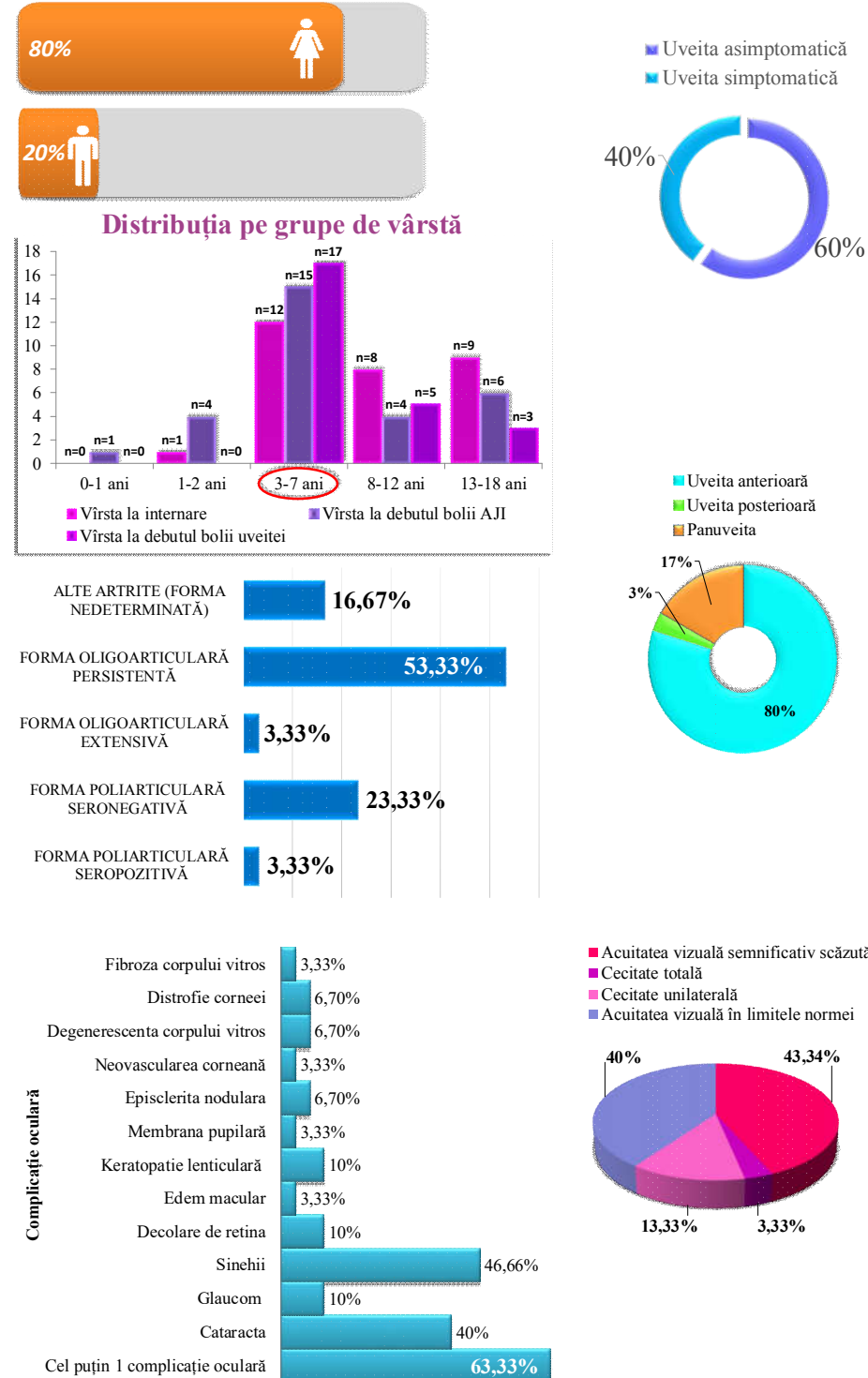
Corelarea datelor din literatura de specialitate cu rezultatele preliminare ale studiului prospectiv de analiză a afectării oculare la copiii cu artrită juvenilă idiopatică.

Material și Metode



Reviul literaturii a inclus analiza articolelor din bazele de date Pubmed, Medline din perioada 2017-2022 la cuvintele cheie: artrita juvenilă idiopatică, afectare oculară, uveită. Studiul prospectiv a inclus 30 de copii diagnosticați cu AJI, cu afectarea oculară, cu vârsta <16 ani, internați în secția de reumatologie, a Institutului Mamei și Copilului.

Rezultate



Concluzii

Uveita are debut insidios, evoluție cronică și incidență mare a complicațiilor invalidante. Datorită progresiei sindromului articular și deteriorarea aparatului ocular, AJI poate duce rapid un pacient la dizabilitate, inclusiv din cauza scăderii acuității vizuale, adesea până la orbire completă.

Cuvinte-cheie
artrita juvenilă idiopatică, afectare oculară, uveita, copii.

THE EVOLUTION OF SUPRAVENTRICULAR AND VENTRICULAR PREMATURE BEATS IN CHILDREN

Author: Ostrovsky Avital

Scientific advisor: Romanciuc Lilia, Pediatric Department, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introduction: Supraventricular premature beats represent premature activation of the atria from a site other than the sinus node and can originate from the atria, A premature ventricular beats is caused by an ectopic cardiac pacemaker located in the ventricle.

Purpose: to evaluate the clinical and paraclinical manifestations in premature supraventricular and ventricular contractions in children (Figure 1).

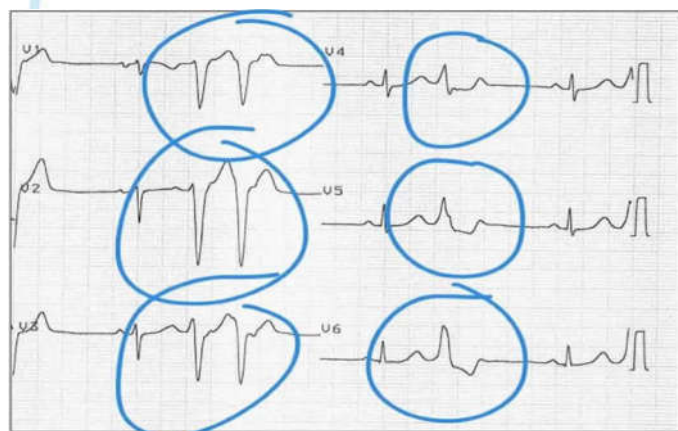


Figure 1. Premature beats in ECG, Dr. J.A. and the HealthJade Team, 2019.

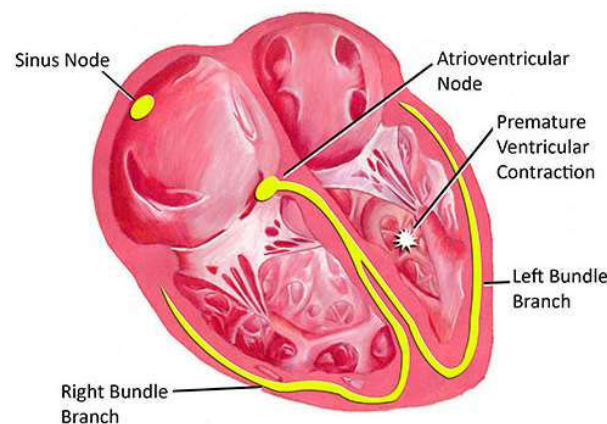


Figure 2. PVC mechanism, Merit Dr, Dallas, Pediatric Heart Specialists, 2022.

Material and methods: electronic databases (MEDSCAPE, UpToDate) was searched using a trailed search strategy in collaboration with books information (nelson book of pediatrics), the databases were symmetrically search and compared with the relevance of the study.

Results: premature ventricular contractions (PVCs) are less common (Figure 2) than premature atrial contractions (PACs) in infancy, PVCs were detected in 18% of normal neonates, PACs beats were detected in 51% of normal newborns but more common in older children. Recognizing symptoms depends on the age and maturity of a child. Older children may have lightheaded or palpitations. For infants and toddlers, may occur paleness of the skin, irritability, and disinterest in eating. The premature beat is not preceded by a P wave and the QRS complex is wide and bizarre. If the heart is structurally normal, and the premature beats are singleton, uniform in focus, and disappear with increased heart rate. Usually benign and require no treatment.

Conclusions: This poster was a review of the brief epidemiology, common clinical presentations and paraclinical changes in supraventricular and ventricular premature contraction in children.

Keywords: children, supraventricular and ventricular premature beats.

THE EFFICIENCY OF A SPECIFIC TREATMENT IN A CHILD WITH PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION

Palega Daniela, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Palii Ina, Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”, IMSP Institutului Mamei și al Copilului

Keywords- Pulmonary hypertension, specific therapy, children, CHD

Introduction -Pulmonary arterial hypertension (PAH) is a severe disease that requests modern methods of diagnosis as cardiac catheterization and a timely initiated specific treatment with Bosentan and Sildenafil contributes to a significant improvement of the health condition

Purpose- To present a case report of a child with PAH treated with Bosentan and Sildenafil with dynamic evaluation of the efficiency criteria

Conclusions- The combined and specific treatment with Bosentan and Sildenafil initiated in children with PAH reveals a significant positive dynamic of the efficiency criteria

Material and methods

A 5 years old child was diagnosed by ECHO and CT with CHD, PAD (7 mm length and 9×7 mm in diameter) and severe PAH (mPAP- 70 mm/Hg). According to cardiac catheterization data PVR/SVR ratio - 1.03, the surgery is questionable. Initiated Sildenafil 10 mg 3 times/day and Bosentan 16 mg 2 times/day gives us better results at 6 and 12 months for following criteria:

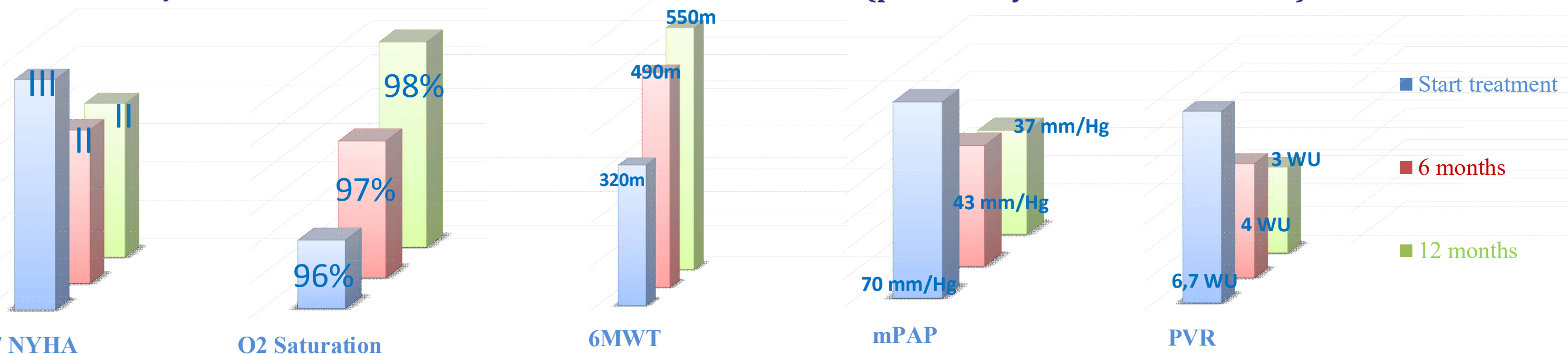
FC WHO/NYHA,

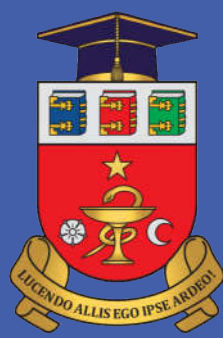
Oxygen saturation

6MWT (6-min walk test)

mPAP (mean pulmonary artery pressure)

PVR (pulmonary vascular resistance)





Analiza unor cazuri de deces prin paludism la copii

Alexandru Voloc¹, Chiril Voloc²

¹: Department of Pediatrics of the State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu" of the Republic of Moldova

²: Department of Oro-Maxillofacial Surgery and Oral Implantology "Arsenie Guțan" of the State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu" of the Republic of Moldova

ACTUALITATEA

Formele grave de paludism, constituie un subiect al evenimentelor curente și a sănătății publice în Africa intertropicală, reprezentând aproximativ 25% din spitalizări, fiind responsabile pentru o letalitate cuprinsă între 3 și 30% și o morbiditate pediatrică înaltă, care în Republica Gabon, în funcție de regiune, variază între 31% și 71%. [1,2].

SCOPUL

Analiza cazurilor de deces la copiii cu paludism admisi în perioada 2018-2019 în Departamentul de Urgență a Centrului Spitalicesc Universitar al Mamei și Copilului din Libreville.

MATERIAL ȘI METODE

Studiu retrospectiv descriptiv unicentric a 25 fișe de observație clinică ale copiilor decedați în perioada 2018 - 2019 cu vârsta 0-15 ani, spitalizați în Departamentul de Urgență (DU) al Centrului Universitar al Mamei și Copilului din LBV. **Parametrii examinați:** vârsta, sexul, hemoleucograma, picătura groasă la paludism (PG), TDR la Covid-19. Indicii obținuți au fost analizați cu Stata 9.2 (Stata Corporation, College Station, TX SUA). Diferențele între grupuri au fost evaluate folosind Pearson χ^2 .

RESULTATE

În perioada analizată (2018-2019) am înregistrat 25 de decese. Total decedați în primele 24 de ore au fost 9 (36%), 12 (48%) în decurs de 48 de ore și 4 (16%) mai târziu de 48 de ore din momentul spitalizării. Temperatura copiilor din eșantionul celor decedați a fost statistic semnificativ mai mare ($38,4^{\circ}\text{C} \pm 0,9$) decât în cel în care copiii au supraviețuit ($37,7^{\circ}\text{C} \pm 1,1$); $F=8,76$; $p=0,004$. Starea copiilor decedați ($n=25$) era gravă sau foarte gravă în 7 (5,2%), inclusiv 2 (2,8%) fete și 5 (7,9%) băieți ($p>0,05$). În sublotul celor decedați, hepatomegalia a fost semnificativ mai frecventă (88,0%) decât în sublotul copiilor ce au supraviețuit (2,8%) ($\chi^2=97,38$; $p=0,000$; RR - 31,97; ÎI:10,38 - 98,51), fapt ce ar semnifică că hepatomegalia ar fi un factor predictiv nefavorabil pentru deces prin paludism și splenomegaliei ce avea pronostic favorabil.

Figura 1. Țânțar Anopheles - vector al malariei (genul anopheles culex aed)



Figura 2. Răspândirea paludismului în lume.



În 37 (27.6%) cazuri, starea la momentul admiterii a fost comatoasă, cu predominanță masculină 23 (36.5%) vs 14 (19.7%) ($\chi^2 = 7.468$; degree of freedom (gl): 2 $p = 0.024$). În 7 (5.2%) copii, starea a fost agonizantă, inclusiv 2 (2.8%) fete și 5 (7.9%) băieți. RR băieții să fie într-o stare comatoasă la momentul spitalizării a fost 1.95 (1.11 - 3.44) comparativ cu cei spitalizați într-o stare gravă, dar nu într-o stare comatoasă sau agonizantă. Neuropaludism (pernicious access or "cerebral malaria" to Anglo-Saxons) was defined in children whose comatose state progressed in less than 30 minutes and / or had at least two episodes of generalized seizure within 24 hours and / or they were in a convulsive status.

CONCLUZII

În 21 (84%), copiii au decedat în primele 48 de ore de spitalizare, care corelează direct cu starea comatoasă sau agonizantă la momentul adresării. Hepatomegalia ar fi un factor predictiv nefavorabil pentru deces la copiii cu formele grave de paludism ($\chi^2=97,38$; $p=0,000$; RR - 31,97; ÎI:10,38 - 98,51). A predominat ponderea copiilor decedați sub vârsta de 5 ani.

REFERINȚE

- Rwenyonyi C, Bjorvatn K, Birkeland J, Haugejorden O. *Altitude as risk indicator of dental fluorosis in children residing in areas with 0.5 and 2.5 mg fluoride per litre in drinking water.* Caries Res. 1999.
- Povoroznjuc V, Băhnărel I et al. Starea sistemului dento-maxilar și dezvoltarea fizică a copiilor din Fălești, Călărași și Cornești în funcție de conținutul de fluor în apa potabilă. În Voloc A. Aspecte clinic-biologice și genetice în patogenia carenței de vitamina D în perioadele pre-și postnatale de dezvoltare a copilului. Iași:Alfa, 2015: 241-257. ISBN:978-606-540-141-9.



REZULTATELE STUDIULUI OPINIEI LUCRĂTORILOR MEDICALI PRIVIND VACCINAREA CONTRA INFECȚIEI CU PAPILOMAVIRUSUL UMAN

Autori: **Cristina Piclon, M1718, Medicina Nr.1**
Olga Cîrstea, conferențiar universitar, Departamentul Pediatrie

Introducere

Infecția cu papilomavirusul uman (HPV) este una virală, fiind cea mai frecventă infecție cu transmitere sexuală din lume. Din cele >200 tipuri cunoscute de HPV, 13 sunt considerate cu risc ridicat și asociate cu boli umane - în special, cancerul de col uterin, vaginal, vulvar, penian, anal și orofaringian.

Fracțiunea de cancere induse de HPV la bărbați este mult mai scăzută (<1%) decât la femei (8,6%) din cauza vulnerabilității unice a colului uterin.

Diagnostic: examenul clinic; examenul citologic Papanicolau; examenul colposcopic; testarea ADN HPV (hibridizare *in situ*, PCR combinat cu hibridizare).



Prevenirea primară

Fete și băieți 9-14 ani

- Vaccinarea anti-HPV
- Mod sanatos de viață
- Educație sexuală

Prevenirea secundară

Femei >30 ani

- Screening și tratament în cazuri necesare
- Testarea la tipuri PVU de risc

Prevenirea terțiară

Toate femeile la necesitate

- Tratamentul formelor invazive de cancer



Vaccinurile disponibile

Bivalent – împotriva tulpinilor 16 și 18
Tetravalent – împotriva tulpinilor 6, 11, 16, și 18
Nonavalent – împotriva tulpinilor 6, 11, 16, 16, 18, 31, 33, 45, 52 și 58

Cuvinte-cheie:

papilomavirus uman, vaccin, copil, cunoaștere, lucrător medical.

Scopul studiului

Evaluarea cunoștințelor lucrătorilor medicali (LM) cu privire la infecția cu HPV, semnele și simptomele, metodele de diagnostic, despre vaccinurile HPV și bolile care pot fi prevenite cu ajutorul acestora.

Material și metode

163 lucrători medicali au răspuns la sondajul online, utilizând Formulare Google cu 20 de întrebări incluse privind:

- (1) infecția cu HPV **Evaluare CUNOȘTIȚE**
- (2) vaccinul anti-HPV **Evaluare ATITUDINI**
- (3) promovarea vaccinării anti-HPV **Evaluare PRACTICI**

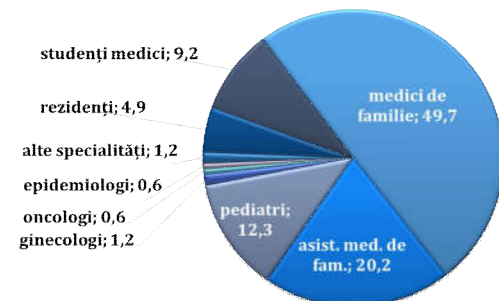


Fig. 1 Participanții în studiu (%)

Rezultate

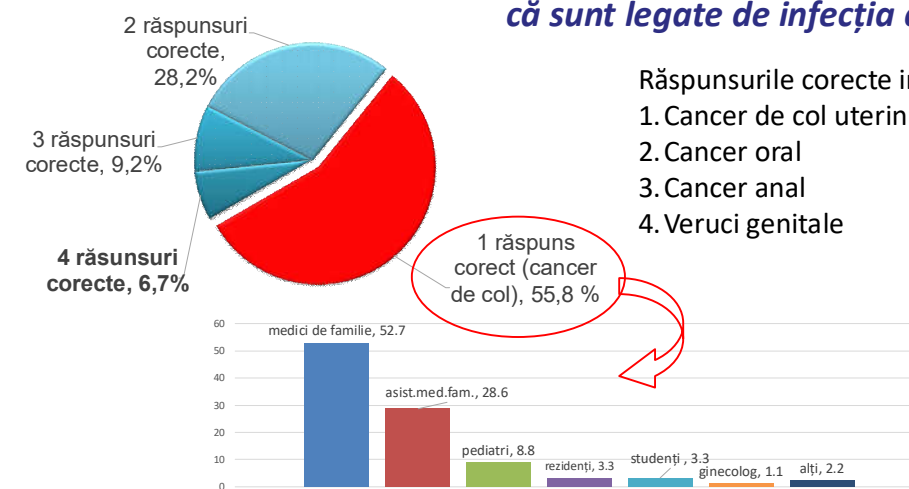
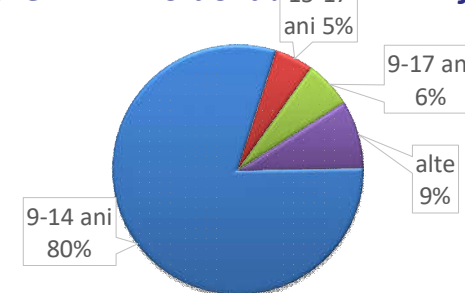


Fig. 2 a,b Cunoștințele LM despre bolile cauzate de infecția cu HPV

„Vârsta recomandată pentru vaccinare în R. Moldova?”



„Vă simțiți încrezător/re în a oferi pacienților informații despre vaccinul contra HPV?”

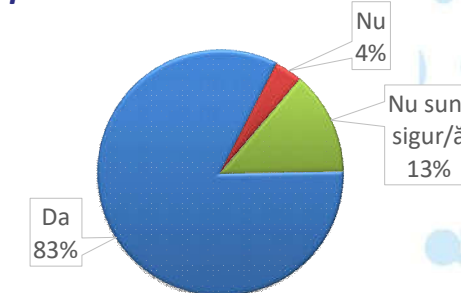


Fig. 3 a,b Atitudinea LM și practica de promovare a vaccinului anti-HPV

Concluzii

- Se atestă un nivel scăzut al cunoștințelor LM privind maladiile cauzate de infecția cu HPV (rata de răspunsuri corecte 16%).
- În mare parte lucrătorii medicali au încredere în siguranța vaccinul anti-HPV (80,9%), însă 17% din respondenți nu se simt încrezători în promovarea vaccinării, iar 20% nu cunosc vârsta recomandată pentru vaccinarea copiilor.
- Este necesară o abordare sistematică a informațiilor despre HPV, dezvoltarea unor programe și campanii ample pentru fortificarea informării lucrătorilor medicali cu privire la riscurile cancerului de col uterin și beneficiile vaccinării anti-HPV.



SARCINĂ HETEROTOPICĂ

Autor: Palanciu Maria,

Coordonator: Ciobanu Victor, Catedra de Obstetrică și Ginecologie, USMF „Nicolae Testețanu”, Chișinău, Republica Moldova



Introducere. Sarcina heterotopică reprezintă o situație rară în care o sarcină uterină și una ectopică apar simultan. Incidența sarcinii heterotopice este de 1:3000 din sarcini.

Scopul lucrării. Prezentarea unui caz clinic la o pacientă cu sarcină heterotopică care demonstrează dificultatea stabilirii diagnosticului acestui tip de sarcină.

Material și Metode. Datele examenului clinic (acuze, anamneza, istoricul bolii), cât și cele paraclinice au fost preluate din fișa medicală a gravidei. Pentru stabilirea diagnosticului, pacientei i s-a efectuat dozarea beta – HCG în dinamică, examenul ultrasonografic în dinamică. S-a studiat literatura de specialitate.

Sarcina ectopica tubară

Cuvinte- cheie: sarcină heterotopica, sarcină ectopică, beta- HCG, tubectomie.



Imagine intraoperatorie



Rezultate .Pacientă de 25 ani s-a adresat în Secția Internare IMSP „IM și C” cu acuze la eliminări vaginale sangvinolente în cantitate moderată, dureri în hipogastru și amenoree 6 săptămâni. S-a efectuat un test de sarcină cu rezultat pozitiv, examenul ecografic care a confirmat prezența unei sarcini uterine cu bătăile cordului fetal prezente. Peste câteva zile pacienta se redresează cu aceleași acuze. S-a efectuat examenul ecografic, care a confirmat diagnosticul de Sarcină heterotopica- sarcina uterină și sarcină ectopică tubară pe stînga. S-a efectuat tubectomie pe stînga prin abord laparoscopic. Postoperator, s-au efectuat examene ecografice în dinamică care au atestat progresia sarcinii uterine, astfel, în prezent pacienta se află la termen matur de sarcină.

Concluzie .Stabilirea diagnosticului de sarcină heterotopică reprezintă o provocare pentru obstetrician. Printre provocările de diagnostic sunt niveluri crescute beta – HCG în sarcinile uterine și heterotopice și dificultatea de vizualizare ecografică a sarcinilor heterotopice



SARCINĂ HETEROTOPICĂ

Autor: Palanciu Maria,

Coordonator: Ciobanu Victor, Catedra de Obstetrică și Ginecologie, USMF „Nicolae Testețanu”, Chișinău, Republica Moldova



Introducere. Sarcina heterotopică reprezintă o situație rară în care o sarcină uterină și una ectopică apar simultan. Incidența sarcinii heterotopice este de 1:3000 din sarcini.

Scopul lucrării. Prezentarea unui caz clinic la o pacientă cu sarcină heterotopică care demonstrează dificultatea stabilirii diagnosticului acestui tip de sarcină.

Material și Metode. Datele examenului clinic (acuze, anamneza, istoricul bolii), cât și cele paraclinice au fost preluate din fișa medicală a gravidei. Pentru stabilirea diagnosticului, pacientei i s-a efectuat dozarea beta – HCG în dinamică, examenul ultrasonografic în dinamică. S-a studiat literatura de specialitate.

Sarcina ectopica tubară

Cuvinte- cheie: sarcină heterotopica, sarcină ectopică, beta- HCG, tubectomie.



Imagine intraoperatorie



Rezultate .Pacientă de 25 ani s-a adresat în Secția Internare IMSP „IM și C” cu acuze la eliminări vaginale sangvinolente în cantitate moderată, dureri în hipogastru și amenoree 6 săptămâni. S-a efectuat un test de sarcină cu rezultat pozitiv, examenul ecografic care a confirmat prezența unei sarcini uterine cu bătăile cordului fetal prezente. Peste câteva zile pacienta se redresează cu aceleași acuze. S-a efectuat examenul ecografic, care a confirmat diagnosticul de Sarcină heterotopica- sarcina uterină și sarcină ectopică tubară pe stînga. S-a efectuat tubectomie pe stînga prin abord laparoscopic. Postoperator, s-au efectuat examene ecografice în dinamică care au atestat progresia sarcinii uterine, astfel, în prezent pacienta se află la termen matur de sarcină.

Concluzie .Stabilirea diagnosticului de sarcină heterotopică reprezintă o provocare pentru obstetrician. Printre provocările de diagnostic sunt niveluri crescute beta – HCG în sarcinile uterine și heterotopice și dificultatea de vizualizare ecografică a sarcinilor heterotopice



SARCINA ȘI NAȘTEREA LA ADOLESCENTELE PRIMIPARE

Autor(i), afiliere

Bejan Vlada, Catrinici Rodica, Disciplina de obstetrică, ginecologie și reproducere umană, Departamentul Obstetrică și Ginecologie, USMF “Nicolae Testemitanu”

Introducere

Sarcina la femeile de vârste extreme a devenit o problemă la nivel global, stabilind asociații cu o serie de rezultate nefavorabile și complicații.

Cuvinte-cheie

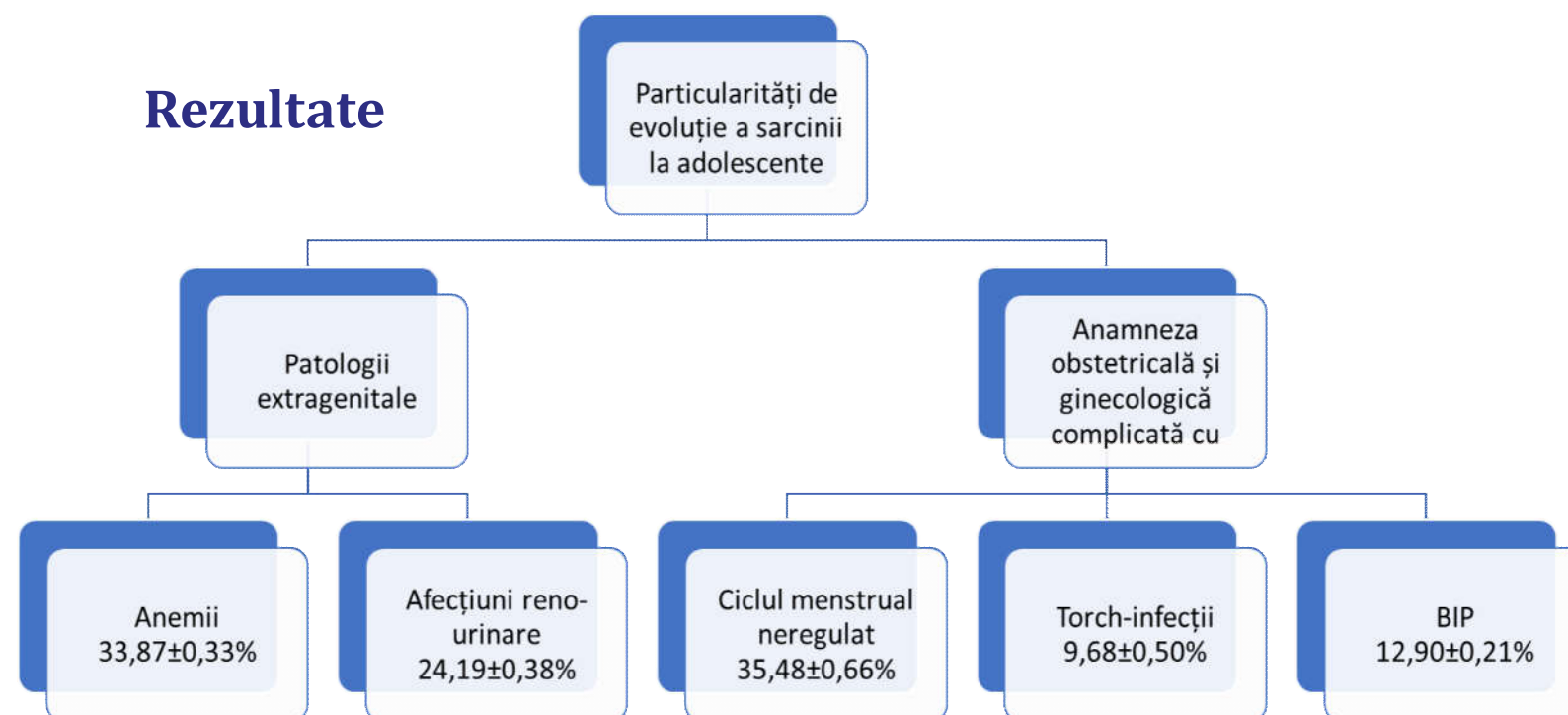
“primipare”, “sarcina la adolescente”, “vârsta maternă avansată”

Scopul lucrării

Cercetarea particularităților de evoluție a sarcinii și nașterii la primiparele adolescente, cu vârsta de până la 19 ani, comparativ cu primiparele de peste 35 ani.

Materiale și metode

Pentru cercetare am efectuat studiu pe un eșantion de 130 fișe medicale din IMSP SCM nr.1 Chișinău.



Concluzii

Anamneza obstetricală și ginecologică reprezintă o determinantă importantă în evoluția sarcinii și nașterii la adolescentele primipare.



FACTORII DE RISC ÎN APARIȚIA CANCERULUI VULVAR

Autor: Filippov Daniela, Catedra de oncologie, USMF «Nicolae Testemițanu»

Conducător științific: Rotaru Tudor, Catedra de oncologie, USMF «Nicolae Testemițanu»

Introducere: Cancerul vulvar reprezintă o tumoră malignă, ce se dezvoltă din țesutul vulvei, care afectează preponderent femeile aflate în postmenopauză și cuprinde 4% din afecțiunile maligne ginecologice. Cel mai frecvent tip histologic fiind carcinomul cu celule scuamoase (**Fig.1**)

Scopul cercetării: De a studia factorii predispozanți etiopatogenici în apariția cancerului vulvar pentru un diagnostic precoce.

Cuvinte cheie: Cancer vulvar, carcinom cu celule scuamoase, HPV.

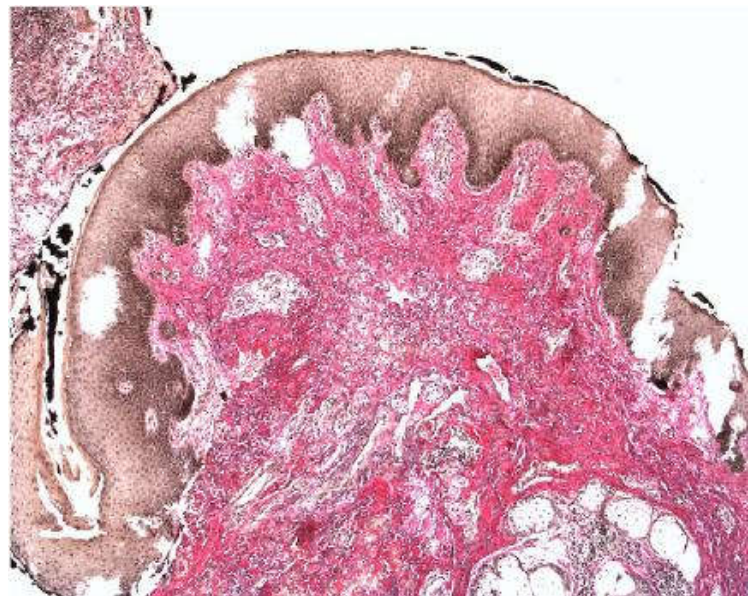


Figura 1. Carcinom cu celule scuamoase

Materiale și metode: Studiul a fost bazat pe analiza fișelor medicale a 36 cazuri de cancer vulvar diagnosticat și tratat în secția Ginecologie a IMSP Institutul Oncologic din Republica Moldova. Studiul a inclus examinarea anamnezei, preluarea frotiului din zona afectată, biopsia tumorii pentru examenul histopatologic, PCR pentru identificarea ADN viral HPV.

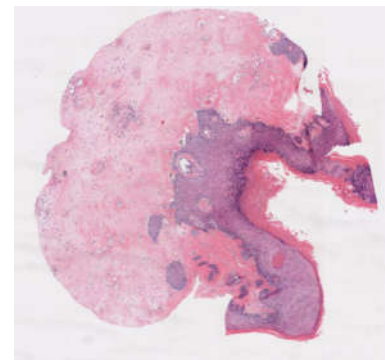


Figura 2. Lichen scleros

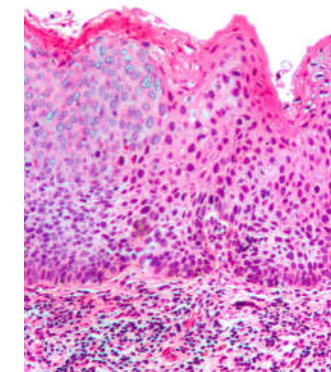


Figura 3. Neoplazie intraepitelială vulvară (VIN III)

Rezultate: Conform rezultatelor studiului, ADN-ul viral HPV a fost identificat în 78% cu vârsta între 60-70 de ani. La aceste paciente au fost prezenți și alți factori predispozanți ca: bolile sexual-transmisibile în trecut, obezitate, abuzul de nicotină. În 33% a fost diagnosticat lichenul scleros (**Fig.2**), un subgrup al tulburărilor epiteliale non-neoplazice vulvare. La majoritatea din aceste paciente s-a depistat boala hipertonică și diabet zaharat.

Concluzie: Cancerul vulvar are la bază câteva verigi patogenice principale. Prima și cea mai importantă este infecția cu virusul HPV, care la rândul său provoacă o neoplazie intraepitelială vulvară (VIN) (**Fig.3**). Dereglările endocrine, cardiovasculare și infecțiile specifice contribuie la apariția tulburărilor epiteliale vulvare, care în timp se transformă în hiperplazie a celulelor scuamoase vulvare, ce nu exclude o evoluție spre cancer.

Decolarea prematură a placentei normal inserate - o provocare pentru obstetrica modernă

Autor(i), afiliere

Guțul Cătălina, Catrinici Rodica, Catedra de Obstetrică și Ginecologie USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Decolarea prematură a placentei normal inserate (DPPNI) este o provocare pentru obstetrica modernă, cu morbiditatea și mortalitatea maternă, fetală cu incidență 0,5-5% la nivel mondial.

Cuvinte cheie

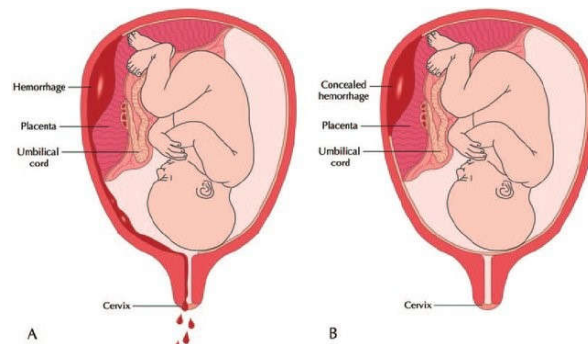
”Decolarea prematură a placentei normal inserate”, ”factor de risc”.

Scopul lucrării

Evidențierea importanței impactului DPPNI asupra sănătății materne și a fătului în contextul obstetricii moderne.

Materiale și metode

Au fost utilizate publicații științifice și articole din baze de date medicale: PubMed, Scopus, Medscape, Hindawi, publicate în perioada 2017-2022.



[Yinka Oyelese, Cande V Ananth, 2006]

Rezultate

În diagnosticul USG în predicția morbidității materne prezintă o sensibilitate de 48-80%, iar specificitate maximă.

Semne USG

hematom retroplacentar 2-25%

zone anecoice intraplacentare

separarea și rotunjirea marginii placentare

îngroșarea placentei: adesea la peste 5,5 cm

îngroșarea miometrului retroplacentar

perturbarea circulației retroplacentare

ecouri intraamniotice datorate hemoragiei intraamniotice

sânge în stomacul fetal

cheag intermembranos la gemeni

Concluzii

Utilizarea tehnicilor moderne de investigare contribuie la prevenirea morbidității și mortalității.



[Yinka Oyelese, Cande V Ananth, 2006]



ENDOMETRIOZA PROFUNDĂ. NOI ABORDĂRI DIAGNOSTICE.

Ivanova Elena, Departamentul Obstetrica și Ginecologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Cuvinte-cheie: endometrioza (E), endometrioza profundă (EP), calitatea vieții (CV).

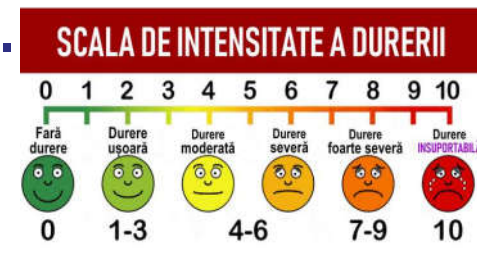
Introducere. EP este cea mai simptomatică formă de E cu un impact extrem de negativ asupra CV femeilor. Durerea, infertilitatea, compromiterea funcției organelor vitale sunt cele mai comune simptome a EP. Decurgând sub masca altor patologii chirurgicale, EP este diagnosticată accidental, tardiv, ce impune chirurgie repetată, deseori incompletă. Aceste momente au desăvârșit comunitatea științifică de a elabora noi clasificări (ENZIAN 2019) și metode diagnostice ale EP.

Scopul lucrării. Studiarea detaliată a problemei de EP, a impactului ei asupra CV și posibilităților diagnostice contemporane.

Material și Metode. Analiza a 91 surselor de literatură prin intermediul sistemelor de căutare: Google Academic, PubMed, ResearchGate, ORCID.

Rezultate. EP ocupă o treime din totalul formelor de E, deseori este refractară la tratamentele hormonale cu evoluție progresivă în sarcină. Cercetarea CV în baza formularelor SF36, EIQ este o prerogativa ale medicinei contemporane și cerința de studiu, înaintate de societățile europene și mondiale de E. Impactul EP asupra CV cu obiectivizarea gradului durerii în baza SAV, B&B scor, funcției reproductive - EFI scor, afectării poliorganice - ENZIAN clasificării, - sunt acele noi tehnologii, utilizate în practica medicală și recomandate de societăți internaționale în scopul îmbunătățirii diagnosticului a EP.

Concluzii. Implementarea acestor tehnologii impune necesitatea abordării multidisciplinare a EP cu formarea centrelor de excelență în E, astfel minimalizând erorile diagnostice, riscul chirurgical repetat, fiind căi directe către îmbunătățirea CV a pacientelor cu EP.

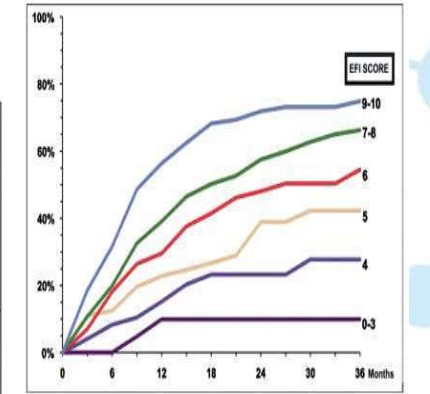


ENDOMETRIOSIS FERTILITY INDEX (EFI) SURGERY FORM

LEAST FUNCTION (LF) SCORE AT CONCLUSION OF SURGERY

Score	Description	Left	Right
4	Normal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Mild Dysfunction	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Moderate Dysfunction	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	Severe Dysfunction	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	Absent or Nonfunctional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lowest Score: Left + Right = LF Score



#Enzian (Clasificarea a Endometriozei)

PERITONEU P Peritoneu Aria leziunilor (suma) P1 Σ < 3 cm P2 Σ 3-7 cm P3 Σ > 7 cm	OVARE O Ovar Aria leziunilor (suma) stâng drept O1 Σ < 3 cm O2 Σ 3-7 cm O3 Σ > 7 cm	TROMPE T Starea tubo-ovariană Aderențele Mobilitatea Permeabilitate stânga dreapta T1 peretele lateral al bazinului mic T2 Peretele al bazinului mic Uter T3 Peretele al bazinului mic Uterul Intestin Lig. uterin laterale	ENDOMETRIOZA PROFUNDA A Rectovaginal spațiu Lig. sacrotuberine Lig. cardinale Vagina Retrocervical spatiu B Lig. sacrotuberine Lig. cardinale Peretele lateral al bazinului mic C Rect Diametru cel mai mare A1 < 1 cm A2 1-3 cm A3 > 3 cm B1 < 1 cm B2 1-3 cm B3 > 3 cm C1 < 1 cm C2 1-3 cm C3 > 3 cm	F FA denomiatoza FB Vezica urinară FI Intestin FU Uter F Localizații Diaphragma Piamani Nerve
--	--	--	--	--



FACTORI CARE INFLUENȚEAZĂ DURATA AMENOREEI DE LACTAȚIE

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", Catedra Obstetrică și Ginecologie

Autor: Micu Parascovia, medic-rezident Obstetrică și Ginecologie, anul III.

Conducător științific: Ciobanu Victor, conferențiar universitar.

INTRODUCERE:

Durata amenoreei postpartum prezintă o variabilitate individuală și depinde de mai mulți factori, cum ar fi: durata și frecvența alăptării, vârsta și paritatea mamei, adaosul ponderal pe parcursul sarcinii, indicele de masă corporală, intervalul între nașteri.



Scopul lucrării

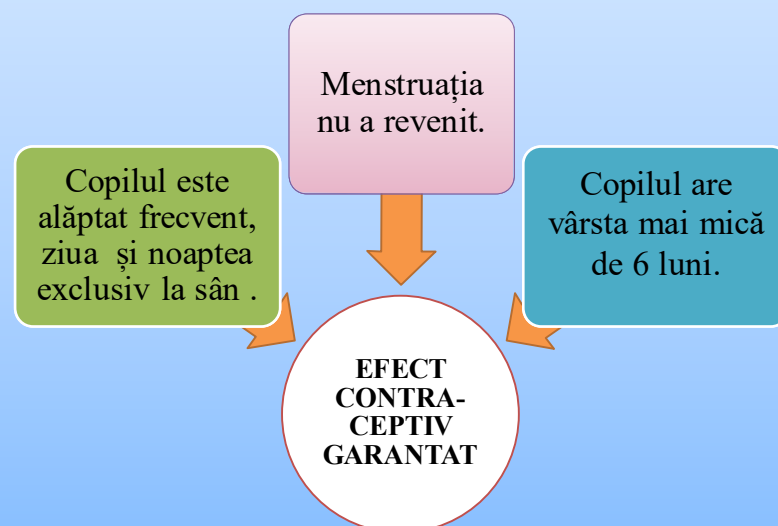
De a determina cum este influențată perioada de amenoree post-partum de diferiți factori materno-fetali.

S-au analizat 16 surse bibliografice identificate în bazele de date: Genetics Home Reference, PubMed, MedScape, Medline.

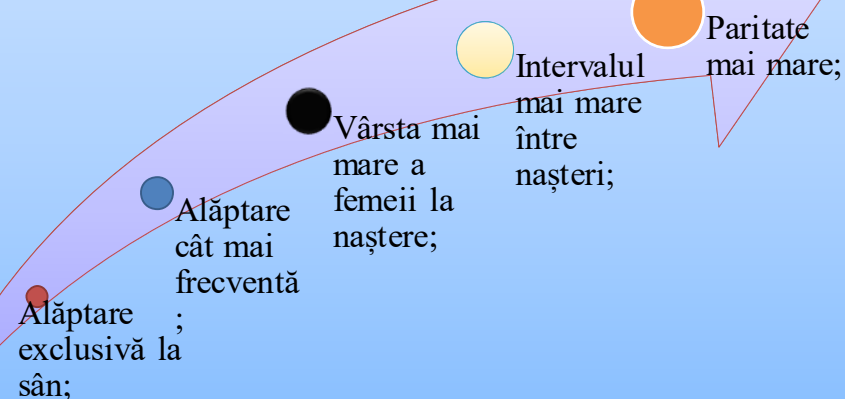
Materiale și metode

REZULTATE:

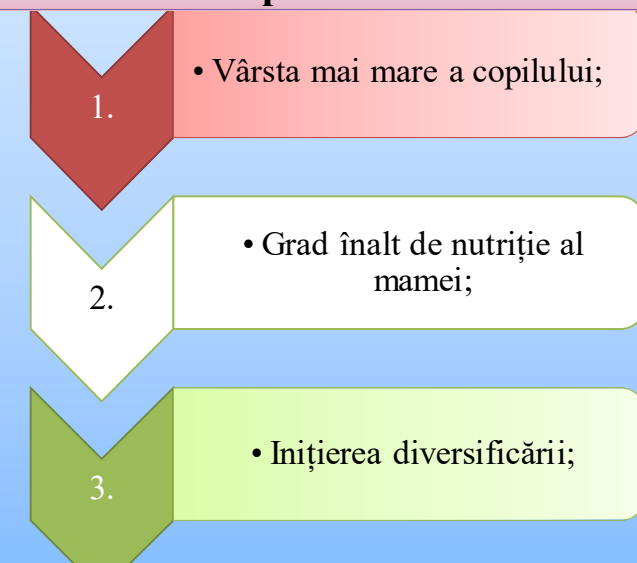
Alăptarea ca metodă de contracepție



Factori care cresc perioada de amenoree



Factori care scad perioada de amenoree



CONCLUZII: Durata amenoreei post-partum este mai mare pentru mamele care alăptează exclusiv la sân, pentru mamele cu vârstă înaintată, cu paritate mai mare și cu interval mai mare între nașteri.

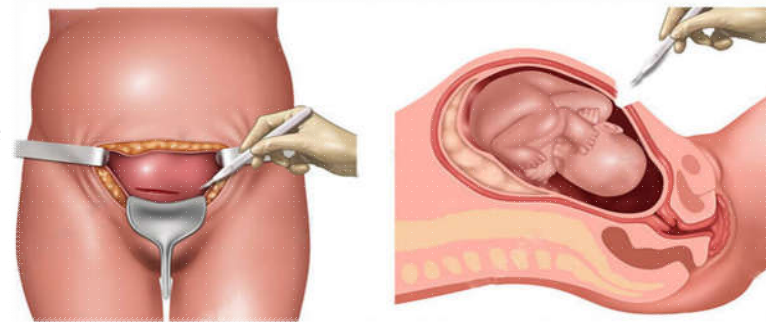
CUVINTE CHEIE: amenoree postpartum, alăptare exclusivă, vârstă, paritatea, nutriție.

BIRTH PER VIAS NATURALES WITH SCARRED UTERUS

Oțel Cristina

Catrinici Rodica, MD, Associate Professor, Discipline of Obstetrics, Gynecology and Human Reproduction, Department of Obstetrics and Gynecology, Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova.

INTRODUCTION: Birth per vias naturales with scarred uterus could be considered a reasonable and safe option for most women with a single caesarean section in their history.

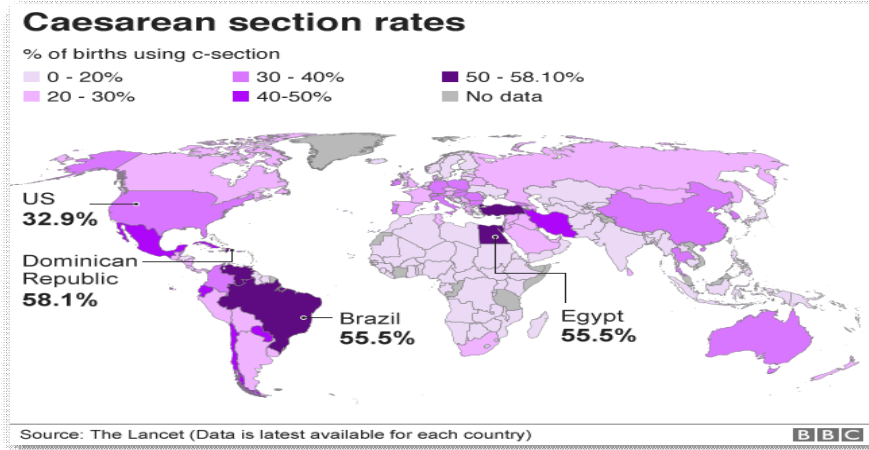


The benefits of VBAC compared to Caesarean section are:

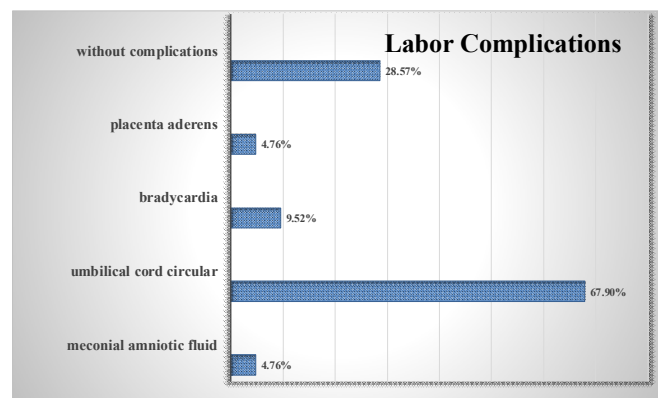
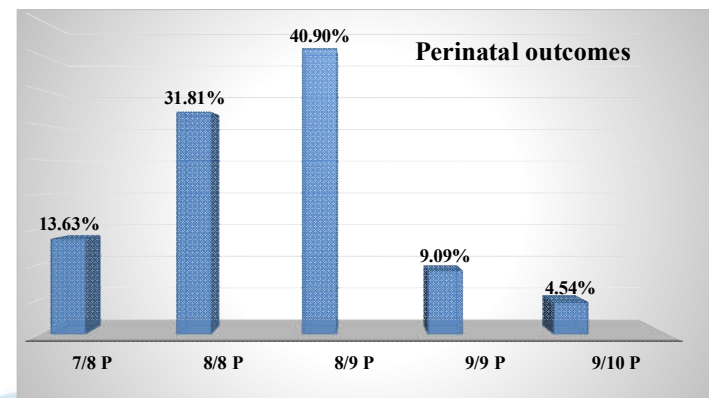
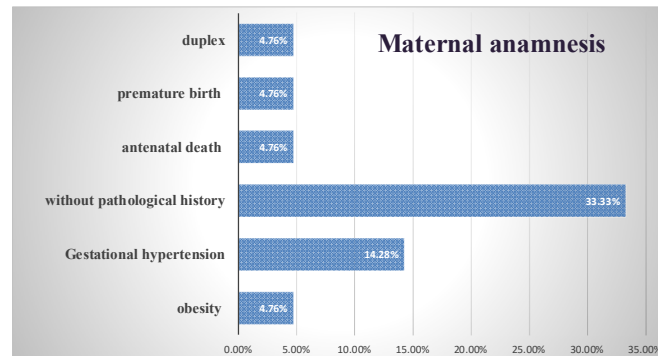
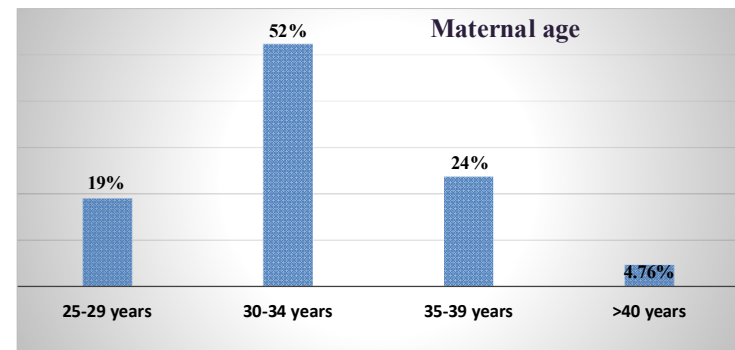
- lower maternal morbidity,
- shorter hospitalisation,
- lower rate of deep vein thrombosis
- lower incidence of postoperative complications.

Caesarean section is a modern part of today's obstetrics that preserves both maternal and fetal interests. Increasing world wide rates of caesarean section are a global concern since this is now the most commonly performed major surgery around the world, raising the most serious problems of all time not only among professionals but also in the whole society.

Were analysed 21 medical charts of patients who gave birth vaginally with a caesarean section in their medical history. The following were analyzed: patient age, gestational age, comorbidity, course of delivery, complications, newborn data.



Aim of the study:	METHODS AND MATERIALS	RESULTS
To investigate the specific features of the evolution of vaginal birth after caesarean section in the anamnesis.	Was performed a retrospective, descriptive analysis of all vaginal births in patients with cicatricial uterus in the obstetric unit No. 2 of IMSP SCM 'Gheorghe Paladi' from 2021.	Analysis of clinical trial data showed that during 2021, 3072 births took place in Obstetric Unit No. 2, of which 2474 were vaginal births and 598 by caesarean section.



CONCLUSION

- Term pregnancy and spontaneous start of labour are factors that increase the chance of successful birth per vias naturales with scarred uterus
- One strategy to reduce perinatal and maternal morbidity rates, and to protect medical staff from malpractice, is the management per vias naturalis approach in possible cases, as recommended by international protocols
- Thanks to the implementation in obstetrics practice of the national protocol for the management of vaginal birth after caesarean section, following the criteria of the age, fetal mass, physiological evolution of pregnancy, spontaneous debut of labor, we can choose the tactic of vaginal birth, after informing the patient about the maternal and perinatal risks and benefits, with qualified medical care and an adequate level of perinatological attendance.

Key words: Vaginal Birth, caesarean section, cicatricial uterus, management, pregnancy.

REFERENCES

- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) Green-Top Guideline No. 45 BIRTH AFTER PREVIOUS CAESAREAN BIRTH. February 2017
- ACOG Committee on Practice Bulletins – Obstetrics . ACOG Practice Bulletin No.107: Induction of labor. Obstet Gynecol 2018;114(2 Pt 1):386–397. [PubMed] [Google Scholar]
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists RCOG Green-top Guideline No. 45: Birth after previous caesarean birth October 2015. Online: https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/gtg_45.pdf; Stand: 07.01.2016
- American College of Obstetricians and Gynecologists . ACOG Practice bulletin no. 115: Vaginal birth after previous caesarean delivery. Obstet Gynecol. 2010;116(2 Pt 1):450–463. [PubMed] [Google Scholar]

UTERINE MYOMA DURING PREGNANCY

Author: Podolean Oxana, Discipline of Obstetrics and Gynecology, Nicolae Testemitanu SUMPh

Scientific advisor: Ciobanu Victor, Discipline of Obstetrics and Gynecology, Nicolae Testemitanu SUMPh

Keywords: Uterine myoma, pregnancy.

Introduction: Uterine myoma, is a benign tumor that develops from the muscular layer and causes different complications during pregnancy. This problem remains relevant for most of the obstetricians-gynecologists because the rate of the uterine myoma increases every year.

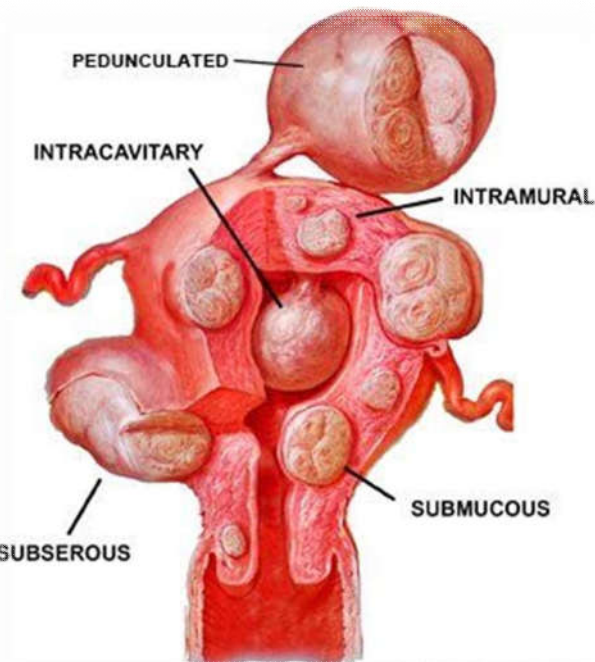


Fig.Nr.2. The aspect of the uterine fibroids and it's localization

Results: Uterine myomas are diagnosed in about 20-30% of women aged 30-50 years. Multiple or large myomas are associated with an increased rate of miscarriage, infertility, placental pathology, negative impact on the fetus and cesarean section. Myomatous nodules can cause complications during pregnancy such as premature birth, placental abruption, incorrect fetal position, and intrauterine growth restriction. The opportune time for performing myomectomy during pregnancy is considered 14-16 weeks, which is explained by the full functioning of the placenta and considerable increase in the level of progesterone in the peripheral blood. Progesterone prevents regular uterine contractions and helps to keep the cervical canal closed. Indications for myomectomy during pregnancy are: large size of myomatous nodules, which complicates the progress of pregnancy and compresses the organs of the abdominal cavity; dysregulation of the circulation of the nodule with necrotisation; atypical localization of the nodule

Objectives: The aim of this review was to elucidate the complications of pregnancy associated with uterine myomas and contemporary methods to prevent them.

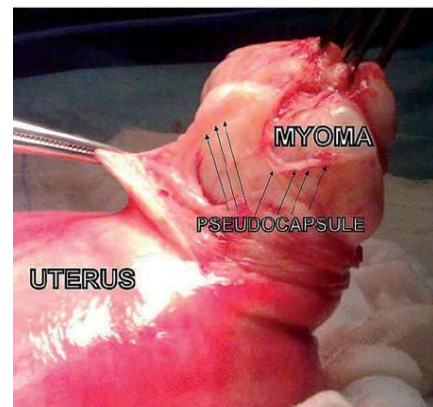


Fig.Nr.3. Myomectomy during laparotomy

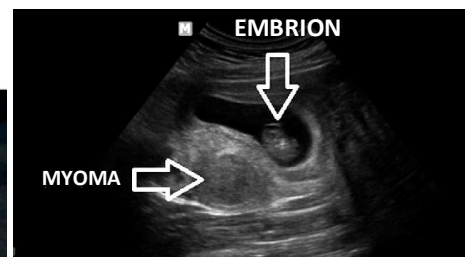


Fig.Nr.4. The USG aspect of the uterine fibroid during pregnancy

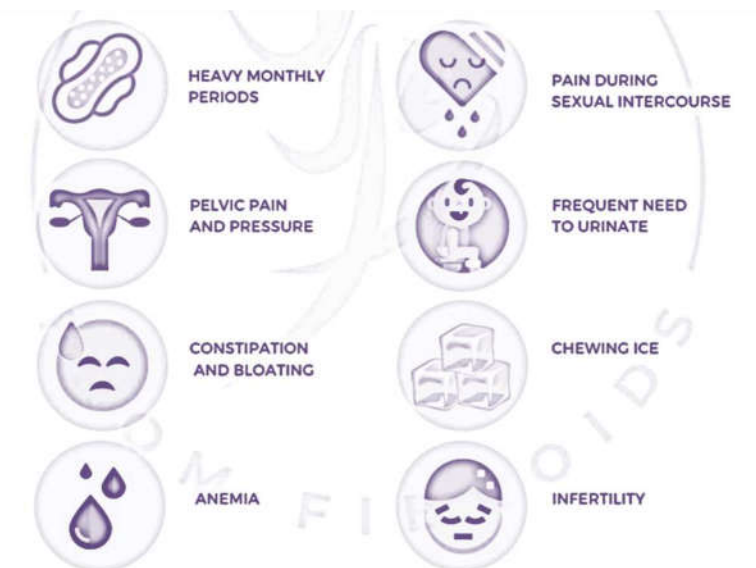


Fig.Nr.5. Major uterine fibroids symptoms

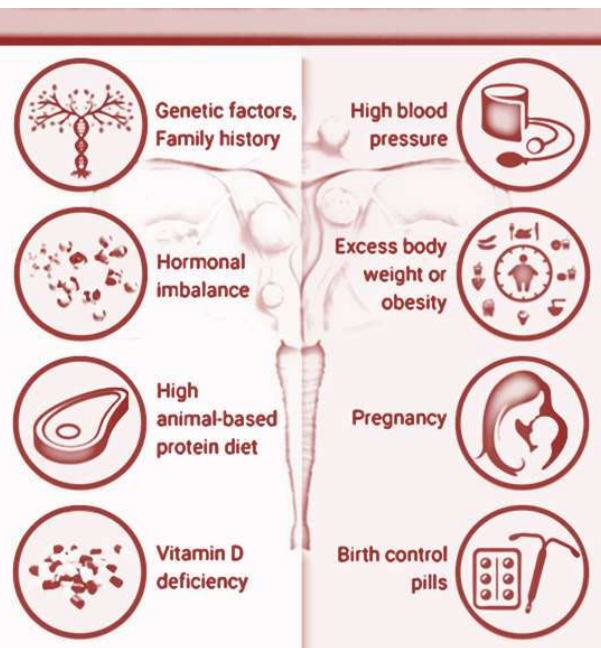


Fig.Nr.1. Major causes of uterine fibroids

Material and methods:

This review was created by accessing PubMed and Medscape databases. 20 articles published between 2016-2022 were analyzed.

Conclusions: Antenatal management and pregnancy planning remain an important topic for medical system. Early detection, prevention and appropriate treatment of pathologies with potential danger for pregnancy can considerably reduce perinatal complications.



ABORDĂRI MODERNE ÎN PREVENIREA TRANSMITERII VIRUSULUI HIV/SIDA

Autor(i), afiliere

Vengher Liliana, Catrinici Rodica, Catedra de Obstetrică și Ginecologie USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

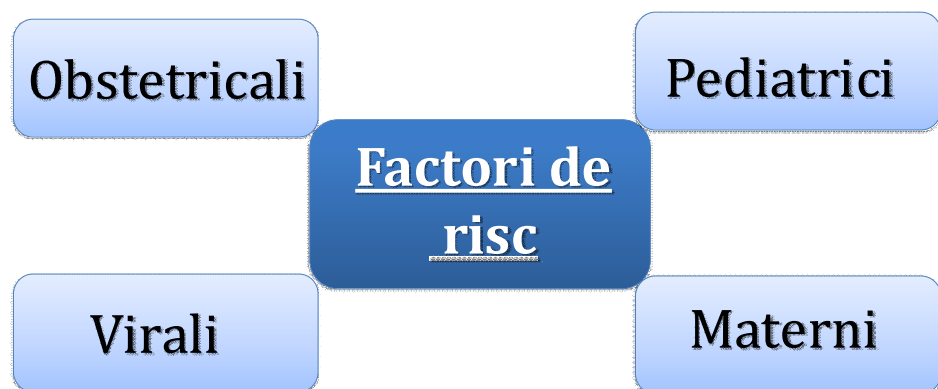
Transmiterea perinatală a HIV poate fi prevenită prin screening matern adecvat și inițierea timpurie a TARV.

Cuvinte-cheie

“HIV”, “SIDA”, “diagnostic HIV”, “TARV”, “cezariană”, „alimentație artificială”.

Scopul lucrării

Evaluarea metodelor de diagnostic și tratament al infecției HIV la gravide.



Materiale și metode

Pentru a identifica articole oportune, am utilizat baze de date: ScienceDirect, Medscape, PubMed, UpToDate.

Test	Rezultat	Testat	FI	Senzi-tivitate	Speci-ficitate
ELISA	2 z- 2 s	Ac	3 l	>99	>98
P24	2 z- 1 s	P24	11z - 1l	90	100
Gen. 4	2 z- 2 s	Ac și P24	11z - 1l	>99.7	>99.3
PCR	2 z- 1 s	ADN/ARN	12 z	>99	99
Rapid	20 min	Ac	3 l	>99	>98

[Elsevier B.V. HIV in pregnancy. In: European journal of obstetrics & gynecology and reproductive biology. 2020]

Rezultate

Intrapartum	Postpartum
TARV	TARV
NU amniocenteză	Carbegolină
NU epiziotomie	Profilaxie ARV a nn
NU prelevare de sânge fetal	Profilaxie cu Cotrimoxazol
Naștere prin cezariană	Alimentație artificială
Monitorizare ARN viral	Monitorizare ARN viral
Consiliere	Consiliere

[Ghid Practic pentru personalul medical implicat direct în realizarea profilaxiei transmiterii materno- fetale a infecției cu HIV.]

Medicația recomandată gravidelor: Tenofovir 300mg, Lamivudină 300mg, Efavirenz 600mg. Profilaxia ARV a nou-născutului se efectuează cu Zidovudină, Nevirapină, în dependență de risc.

Concluzii

Diagnosticul precoce, administrarea TARV și alte intervenții în perioada de planificare a sarcinii, sarcina propriuzisă, naștere și postpartum reduc riscul de transmitere a HIV sub 5%.





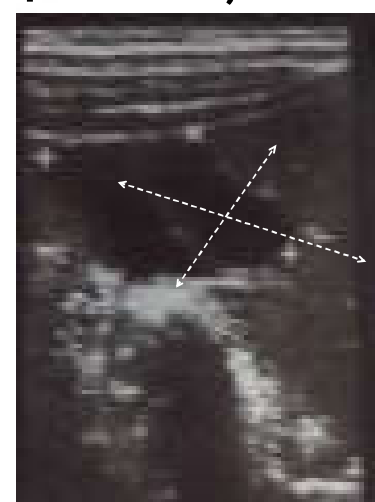
CHISTURILE NEPARAZITARE ALE FICATULUI

Livșiț Irina, Bernic Valentin

Introducere. În perioada copilăriei chisturile congenitale ne parazitare ale ficatului au o frecvență scăzută. Prima mențiune despre afecțiunea dată îi aparține lui Brodie (1952), iar prima descriere integrală a unei observații clinice îi revine lui Michel (1856). Arianoff (1979) clasifică chisturile în funcție de originea histologică: chisturi epiteliale (dermoide, mezoteliale, ducto-biliare); endoteliale (hemangioame chistice, limfangioame chistice); inflamatorii (abces piogen); pseudochisturi (chistadenom, hamartom chistic, neoplasm chistic, chist posttraumatic).

Cuvinte cheie: copii; ficat, chist ne parazitat.

Scopul lucrării de a ameliora conduita medico-chirurgicală, reducerea duratei de spitalizare a pacienților cu chisturi ne parazitare ale ficatului.



Tablou ecografic chistului solitar al ficatului



Tablou CT chistului solitar al ficatului

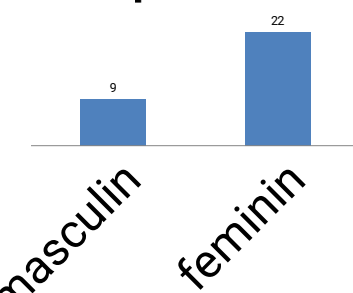


Tablou intraoperator chistului solitar al ficatului

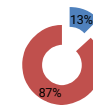
Material și metode. Pe o perioadă de 50 ani în Centrul Național Științifico-Practic de

de Chirurgie Pediatrică „acad. Natalia Gheorghiu” am înregistrat 31 copii cu chisturi ne parazitare ale

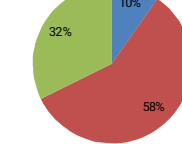
Repartizarea după sex



conținut chistului



Repartizarea pacienților după afectarea anatomică a ficatului



■ afectate ambii lobi
■ afectat lobul drept
■ afectat lobul stâng

Diagnosticul a fost confirmat prin ecografia abdominală, CT cu angiografie. În toate cazurile s-a intervenit chirurgical.

Concluzii. 1. Chisturile ne parazitare hepatice solitare la copii au o incidență relativ scăzută, majoritatea din ele sunt asimptomatice, constituind descoperiri întâmplătoare ca și la cei 14 pacienți luați în studiu. 2. Chistectomia ideală este un procedeu chirurgical foarte dificil, cu mari riscuri de hemoragic la decelarea membranei aderente de parenchimul hepatic. 3. Chistectomia parțială, cu utilizarea locală a substanțelor sclerozante (doxiciclină), a soluțiilor hipertone, drenajul prelungit, au ca scop de a distruge capacitatea secretorie a epiteliului chistic cu rezultate favorabile, fără recidive și cu un prognostic



TUMORILE CEREBRALE LA COPII

Bajurea Ala, Catedra de neurochirurgie , USMF "Nicolae Testemițanu";

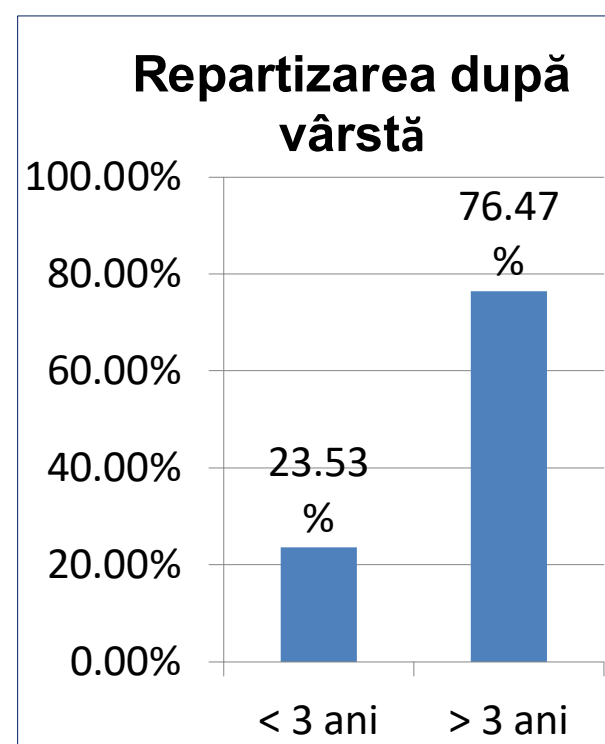
Litovcenco Anatol, Sula Maxim , Pleșco Andrei, Scutaru Vadim, IMSP Institutul Mamei și Copilului

Introducere. Tumorile sistemului nervos central (SNC) la copii constituie a doua cauză de malignitate după leucoze, 85% sunt intracraniene. Tumorile embrionare sunt cele mai frecvente reprezentând 25% din toate tumorile SNC la copii.

Cuvinte-cheie: tumorile cerebrale, tratamentul multimodal.

Scopul lucrării: Studiul particularităților evoluției tumorilor cerebrale în dependență de histologie, localizare și vîrstă.

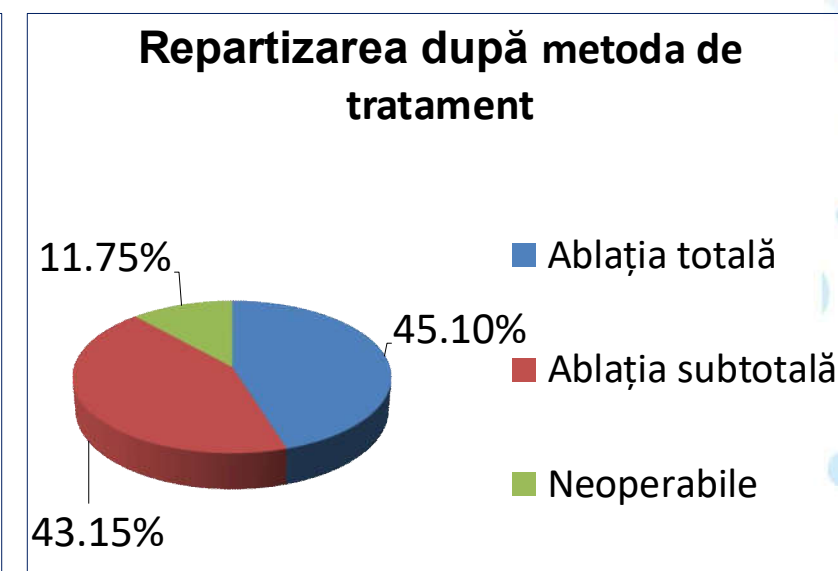
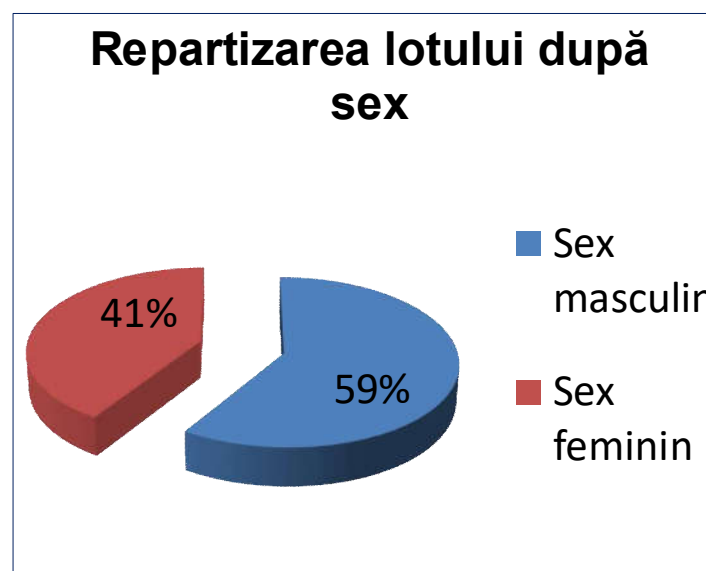
Material și metode. Studiul efectuat se bazează pe analiza tratamentului chirurgical a tumorilor cerebrale la copii cu vîrsta de la 0 -18 ani, internați în secția neurochirurgie a IMSP IMșiC pe parcursul anilor 2019-2021.



Rezultate. Lotul de studiu a constituit 51 de copii, cu vîrsta < 3 ani -12 copii, >3 ani - 39 copii, dintre care - 30(59%) băieți și 21(41%) fete. În dependență de localizare prevalează tumorile infratentoriale - 24(47%), supratentoriale - 20(39%).

Din cele 51 de cazuri, operate au fost - 45, ablația totală a tumorii - 23, ablația subtotală - 22, neoperabile - 6.

Studiul histologic a decelat preponderența meduloblastoamelor - 17(33%) și astrocitoamelor - 14(27%).



Tratamentul a fost complex: chirurgical, radioterapeutic și chimioterapeutic.

Concluzii. Diagnosticul precoce, aplicarea multimodală a tratamentului care cuprinde asocierea chirurgiei cu radioterapia și chimioterapia, oferă un prognostic mai bun și îmbunătățirea calității vieții.

POLIIPII FIBROEPITELIALI URETERALI - CAUZĂ RARĂ A OBSTRUCȚIEI JONȚIUNII PELVIO-URETERALE LA COPII

¹Fosa Elena, ²Bernic Jana dr.hab.șt.med., prof. univ., ²Roller Victor cerc. șt., ²Celac Victoria dr. șt. med.

²Catedra de Chirurgie, Ortopedie și Anesteziologie Pediatrică „Natalia Gheorghiu”, USMF „Nicolae Testemițanu”

¹Centrul Național Științifico Practic de Chirurgie Pediatrică „Natalia Gheorghiu”, Institutul Mamei și Copilului

Lucrarea a fost realizată în cadrul proiectului Programul de stat 20.80009.8007.32 „Anomaliile congenitale chirurgicale la nou-născut, sugar, adolescent. Chirurgia reconstructivă în afecțiunile malformative congenitale la copil 0-18 ani”.Coordonator Gudumac Eva dr. hab. șt. med., prof. Acad.

Introducere: Polipii fibroepiteliali (FEP) sunt tumori benigne de origine mezodermică.

Ei sunt responsabili pentru 0,5% din obstrucțiile joncțiunii pieloureterale. care necesită tratament chirurgical.

La copii sunt depistați foarte rar, comparativ cu populația adultă.

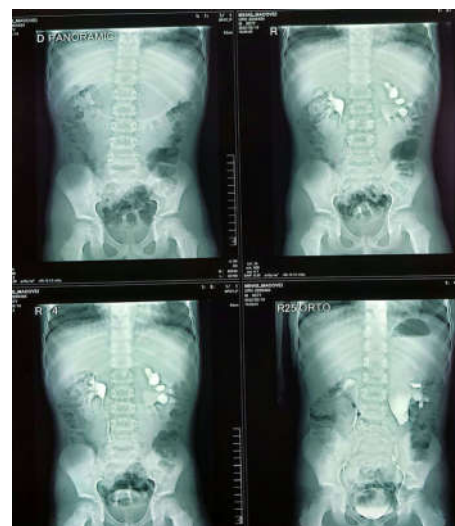
În ciuda prognosticului favorabil, eșecul de vizualizare, la ecografiile renale și urografiile intravenoase, fac dificilă diagnosticarea lor preoperatorie ca cauză a hidronefrozei.

Cuvinte cheie: hidronefroza, polip ureteral.

Scopul: evidențierea cauzelor etiologice rare a hidronefrozei la copii prin prezentarea cazului clinic.

Concluzii: FEP trebuie luați în considerație ca potențială cauză a obstrucției la nivelul joncțiunii pielo-ureterale. Diagnosticul preoperator al FEP (recomandat, conform literaturii, USG și RMN) ar permite un management chirurgical minim invaziv; rezecția endoscopică sau laproscopică. Pieloplastia deschisă fiind ca opțiune.

Material si metode: Pacient M. sex masculin, 5 ani, a fost spitalizat cu istoric de dureri abdominale intermitente cu caracter colicativ; la examinarea USG fiind apreciate date de hidronefroză.



Pacientul a fost examinat prin USG rinichi, urografie i/v(Fig.1) și scintigrafie renală(Fig.2), care au relevat prezența Hidronefrozei obstructive pe stînga

Fig.1

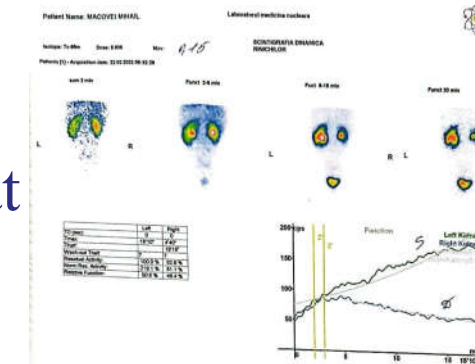
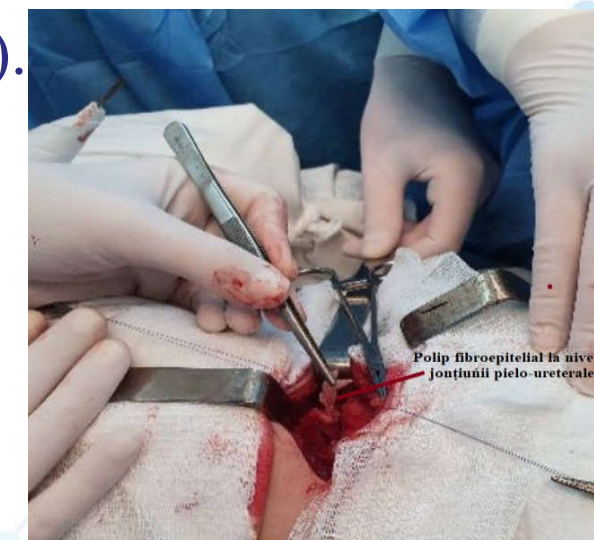
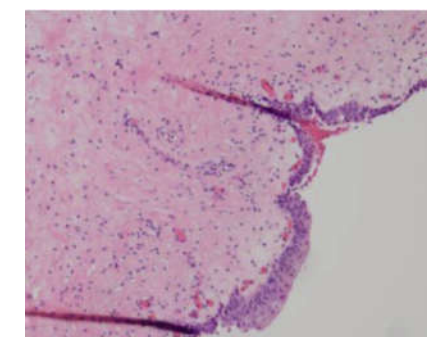


Fig.2

Rezultate: Pacientul a fost supus tratamentului chirurgical: Lumbotomie pe stînga.Rezecția joncțiunii pielo-ureterale în bloc cu formațiunea de volum depistata intraoperator.

Plastie procedeu Anderson-Hynes. (Fig 3).

Aspect microscopic al FEP(Fig,4)



VI. PROBLEME ACTUALE ALE FARMACIEI

VI.1 Probleme actuale ale farmaciei

PICĂTURI BUCOFARINGIENE CU ULEI VOLATIL DE MONARDĂ

Casian Ana, Casian Igor

Centrul Științific al Medicamentului, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Pe fondalul creșterii rezistenței bacteriene la multe antibiotice plantele aromatice sunt o sursă de obținere a noilor remedii antimicrobiene. Datorită prezenței fenolilor volatili (timol și carvacrol), uleiul volatil de monardă posedă proprietăți antibacteriene și antifungice pronunțate, inclusiv asupra speciilor patogene, întâlnite în cavitatea bucală.

Scopul lucrării

Elaborarea produsului farmaceutic cu ulei volatil de monardă, destinat prelucrării cavității bucale de către pacient pentru profilaxia sau tratamentul afecțiunilor parodontale.



Material și Metode

Substanța activă: ulei volatil de monardă, obținut prin hidrodistilare din produs vegetal proaspăt.

Substanțe auxiliare: ulei volatil de mentă, povidonă K-30, polisorbat 20, PEG 200, etanol. **Substanțe de referință:** timol, carvacrol, timochinonă.

Aparataj analitic: cromatograf de lichide Agilent 1260 cu detector UV-VIS cu șir de diode.

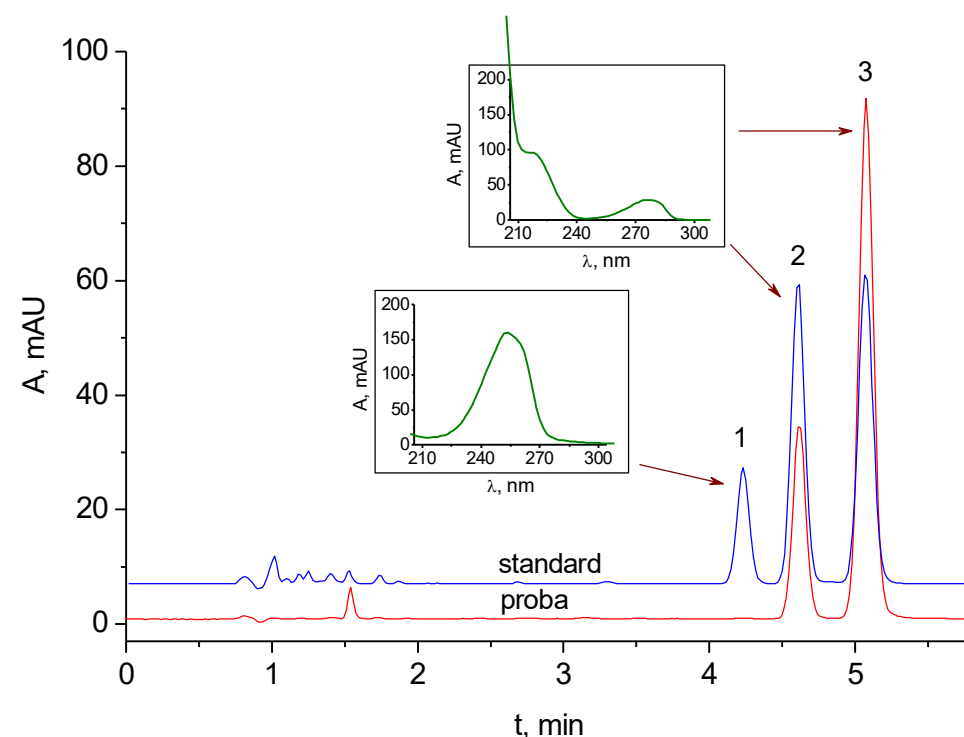


Fig. 1. Cromatogramele obținute la analiza picăturilor bucofaringiene și spectrele UV ai componentilor individuali: **1** – Timochinonă*; **2** – Carvacrol; **3** – Timol.

*Nota: Pentru verificarea selectivității sistemului cromatografic în soluția standard s-a inclus timochinona, prezența căreia în uleiul volatil și forma farmaceutică depinde de regimul de prelucrare a produsului vegetal.

Rezultate

Având în vedere miscibilitatea redusă a uleiului volatil de monardă cu apa, în calitate de formă farmaceutică s-au propus picături bucofaringiene, care prezintă soluție alcoolică 5% de ulei volatil, destinată diluării cu apă (1:100) înaintea utilizării. Concentrația uleiului volatil în soluția finală (0,05%) este optimă pentru utilizarea în formă de clătiri, păstrând balansul dintre eficiența terapeutică și proprietățile organoleptice. Totodată, soluția diluată a demonstrat instabilitate agregativă. De aceea, ulterior compoziția picăturilor a fost optimizată, adăugând povidonă K-30 în calitate de emulgator și ulei volatil de mentă ca *corrigens*. Pentru a administra copiilor sau conducătorilor mijloacelor de transport s-a formulat o altă variantă, înlocuind etanolul cu PEG 200, iar povidona – cu un emulgator mai eficient, polisorbat 20.

Compoziția 1:

Ulei volatil de monardă 5,0 g
Ulei volatil de mentă 1,0 g
Povidonă K-30 2,0 g
Etanol 90% până la 100 ml



Compoziția 2:

Ulei volatil de monardă 5,0 g
Ulei volatil de mentă 1,0 g
Polisorbat 20 5,0 g
PEG 200 până la 100,0 g

Pentru evaluarea calității produselor formulate s-a elaborat metoda HPLC cu faza inversă și detecția în UV (Fig. 1). Identitatea principiilor active poate fi confirmată și prin reacții chimice de culoare la hidroxilul fenolic. Acești și alți indici de calitate au fost incluși în proiectele documentației analitico-normative. Ambele variante ale formei farmaceutice sunt stabile cel puțin 2 ani în condiții reale.

Concluzii

S-au elaborat 2 compoziții ale picăturilor bucofaringiene cu ulei volatil de monardă, destinate profilaxiei și tratamentului afecțiunilor microbiene a cavității bucale, precum și metode analitice pentru controlul calității acestor produse.

Cuvinte-cheie

Monardă, ulei volatil, picături bucofaringiene, HPLC.

UTILIZAREA SPECTROFOTOMETRIEI DERIVATIVE LA ANALIZA FORMELOR FARMACEUTICE SEMISOLIDE CU ULEI VOLATIL DE MONARDĂ

Casian Igor, Casian Ana

Centrul Științific al Medicamentului, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Aplicarea metodelor cromatografice pentru analiza produselor semisolide este limitată de prezența substanțelor auxiliare lipofile și/sau polimere, care pot modifica ireversibil coloanele analitice, sau contamina vaporizatorul cromatografului de gaze. Problema poate fi rezolvată prin utilizarea metodelor selective de preparare a probelor, dar cu majorarea timpului și costului analizei, precum și inacurateții rezultatelor.

Cuvinte-cheie

Spectrofotometrie derivativă, forme farmaceutice semisolide, monardă, ulei volatil.

Scopul lucrării

Elaborarea unei metode simple de analiză pentru formele farmaceutice semisolide cu ulei volatil de monardă, bazate pe proprietățile spectrale ale substanțelor active.

Material și Metode

Aparataj analitic: spectrofotometru UV-VIS "Lambda-25" (Perkin Elmer).

Substanța activă: ulei volatil de monardă, obținut din produs vegetal proaspăt.

Substanțe auxiliare: pentru gel – polisorbat 20, metilceluloză; pentru unguent și pastă – povidonă K-90, lanolină, ulei de ricin, gumă de xantan, gumă de guar.

Formele farmaceutice: gel cu conținut 1,5% substanță activă; unguent și pastă cu 10% substanță activă.

Substanța de referință: timol.

Spectrele UV soluțiilor sau extractelor etanolice ale substanțelor individuale, formelor farmaceutice și amestecurilor placebo s-au înregistrat în diapazonul 200-400 nm.

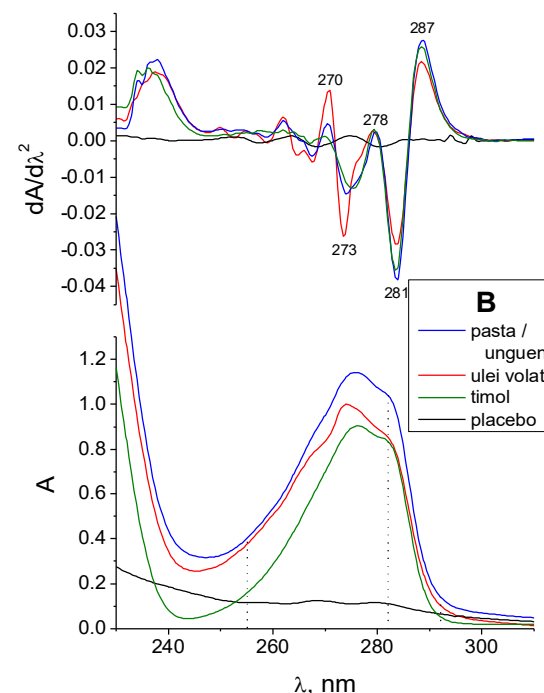
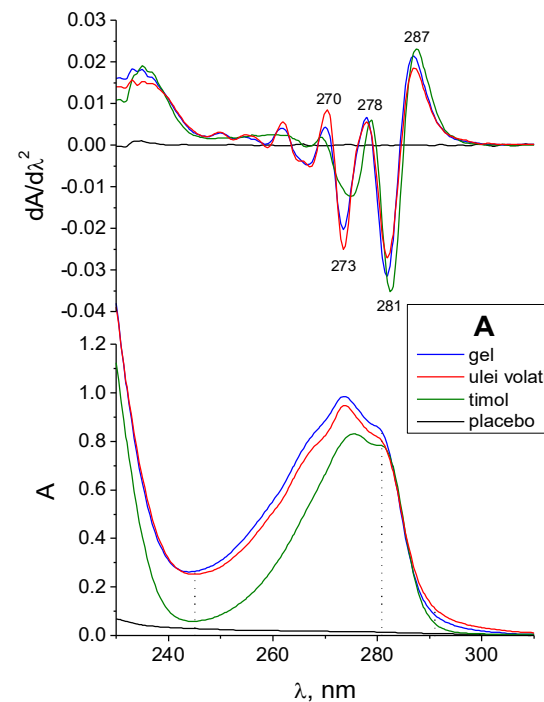


Fig. 1. Spectrele UV și derivatele lor de ordinul 2 obținute la elaborarea metodelor analitice pentru gel (A) și pasta sau unguent (B).

Descrierea metodei elaborate:

Pentru analiza spectrofotometrică se folosesc: soluția de gel (1:200) în etanol 40%; extract din unguent sau pastă (1:1000) pe etanol 96%. În testul de identificare spectrul derivat de ordinul 2 trebuie să prezinte 3 maxime la lungimile de undă 270 ± 2 nm, 278 ± 2 nm și 287 ± 2 nm și 2 minime la 273 ± 2 nm și 281 ± 2 nm. În testul de dozare se măsoară absorbanta optică a probelor, paralel cu soluția standard de timol, la 3 lungimi de undă și se calculează conținutul fenolilor volatili conform formulelor:

Pentru gel:

$$X = \frac{(2 \cdot A_{pr.281} - A_{pr.291} - A_{pr.245}) \cdot C_{st} \cdot D}{(2 \cdot A_{st.281} - A_{st.291} - A_{245})}$$

Pentru unguent și pasta:

$$X = \frac{(2 \cdot A_{pr.282} - A_{pr.292} - A_{pr.255}) \cdot C_{st} \cdot D}{(2 \cdot A_{st.282} - A_{st.292} - A_{255})}$$

În care: $A_{pr.\lambda}$ și $A_{st.\lambda}$ – valori de absorbantă ale probelor preparate și soluției standard de timol la lungimile de undă corespunzătoare; C_{st} – concentrația timolului în soluția standard (cca 50 mg/l); D – factor de diluție a probelor.

Rezultate

S-a depistat, că în formele farmaceutice studiate spectrele UV ale substanțelor individuale se suprapun aditiv, fapt ce denotă lipsa interacțiunii dintre componenți, iar utilizarea derivatei a 2 majorează considerabil selectivitatea determinării compușilor principali activi (timol și carvacrol) în prezența altor componenți ai uleiului volatil și substanțelor auxiliare. Spectrul derivat de ordinul 2 a obiectelor testate (Fig. 1) conține 5 extreme caracteristice pentru timol, care și s-au utilizat în testul de identificare. Pentru dozarea compușilor fenolici s-a propus efectuarea măsurării la 3 lungimi de undă ($\lambda_1 > \lambda_2 > \lambda_3$) cu calcularea expresiei: $2 \cdot A_2 - A_1 - A_3$, ce de fapt prezintă o variantă simplificată a spectrofotometriei derivate de ordinul 2. Lungimile de undă, incluse în formulele de calcul, au fost selectate pentru fiecare formă farmaceutică după criteriul impactului minim a substanțelor auxiliare și componenților neanalitici ale substanței active asupra rezultatelor cantitative, utilizându-se amestecuri model, preparate din ulei volatil, standardizat după conținutul fenolilor prin metoda HPLC, și atestate după procedura de preparare.

Concluzii:

Aplicând spectrofotometria derivativă de ordinul 2 s-au elaborat tehnici de lucru simple și necostisitoare pentru identificarea și dozarea principiilor active de natură fenolică a uleiului volatil de monardă în componența formelor farmaceutice semisolide (gel, unguent și pastă). Metodele elaborate pot fi incluse în documentația analitico-normativă.



CONFERINȚA ȘTIINȚIFICĂ ANUALĂ CERCETAREA ÎN BIOMEDICINĂ ȘI SĂNĂTATE: CALITATE, EXCELENȚĂ ȘI PERFORMANȚĂ

19 21 octombrie 2022

APLICAREA CROMATOGRAFIEI PE STRAT SUBȚIRE ÎN STUDIILE DE DEGRADARE ACCELERATĂ A PICĂTURILOR AURICULARE COMBINATE

Cazacu Maria, Morar Ana, Donici Elena, Uncu Livia

Centrul științific al Medicamentelor, USMF „Nicolae Testemițanu”, Catedra de Chimie farmaceutică și toxicologică

Introduction

Metoda CSS este utilizată cu succes în studiile de stabilitate, este accesibilă și asigură identificarea eventualelor produse de degradare, fiind utilă în special pentru testarea produsele farmaceutice combinate

Keywords

CSS, degradare, picături auriculare combinate.

Purpose

Studiul procesului de degradare accelerată ale picăturilor auriculare combinate cu izohidrafural (IHF) și metiluracil (MU) prin CSS



Fig.1 Substanțele care sunt analizate IHF, MU, Amestec mecanic (1:1)

Material and methods

Cameră cromatografică; faze mobile: cloroform-acetonă (70:30), 1-butanol-eter dietilic-acetonă (10:85:5), etilacetat-hexan (2:1), acid acetic glacial-apă-butanol (1:1:4), cloroform-metanol-acid acetic glacial (90:8:8), cloroform-metanol-acid acetic glacial (95:10:2); lampă UV; reagenți de revelare



Fig.2 Placa cromatografica la aplicarea solutie

I- Izohidrofural
II- Metiluracil
III- Amestec mecanic

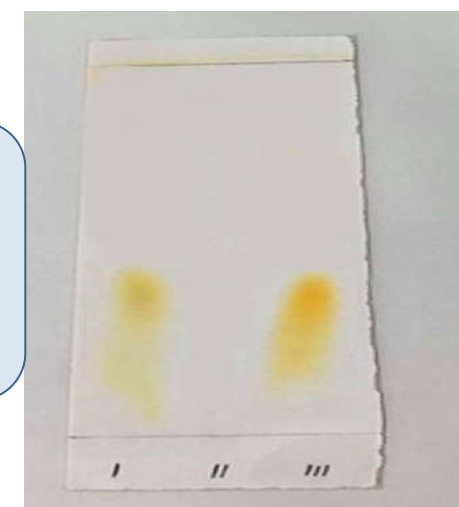


Fig.3 Placa cromatografica dupa cromatografiere

Results

Numai faza mobilă etilacetat-hexan (2:1) asigură posibilitatea detectării concomitente a ambelor substanțe, S-au determinat produse de degradare ale IHF ($R_f=0,24$) și ale MU ($R_f=0,51$) în urma oxidării și expunerii la temperatură. Valorile R_f -ului substanțelor din amestec mecanic și formă farmaceutică au fost apropiate (0.37 pentru IHF și 0.72 pentru MU)

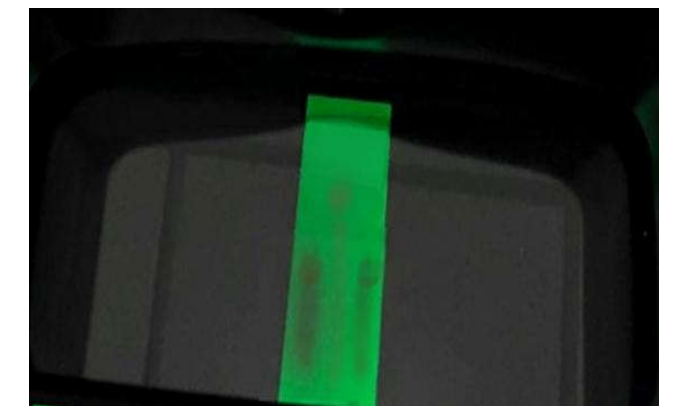


Fig. 4 Vizualizarea la $\lambda=254$ nm

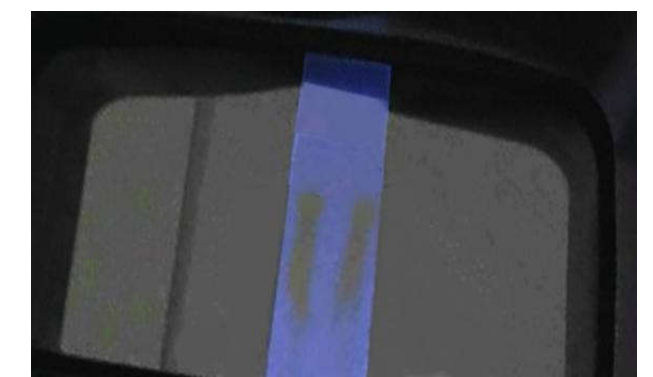


Fig.5 Vizualizarea la $\lambda=366$ nm

Conclusions

Tehnica de lucru elaborată pentru determinările CSS asigură separarea componentelor din combinație și detectarea produselor de degradare.



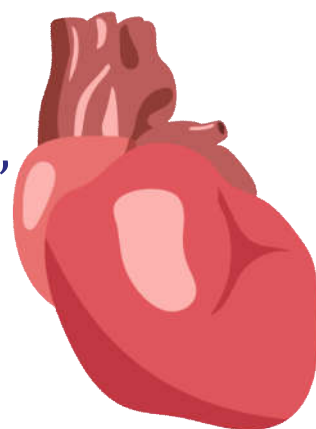
ROLUL FARMACISTULUI CLINICIAN ÎN RECONCILIAREA MEDICAȚIEI PACIENȚILOR CU CARDIOPATIE ISCHEMICĂ

Autori, afiliere: Cebanaș Ilinca, Catedra de farmacologie și farmacie clinică, USMF "Nicolae Testemițanu"
Peredelcu Natalia, Catedra de farmacologie și farmacie clinică, USMF "Nicolae Testemițanu"

Introducere

Erorile medicației sunt evenimente nedorite, care pot cauza vătămarea sau desesul pacientului. Reconcilierea medicației bazată pe informația completă din fișa medicală a fost introdusă pentru a minimiza acest fenomen.

Cuvinte-cheie: cardiopatie ischemică, erori de medicație, reconcilierea medicației, interacțiuni medicamentoase



Scopul

Evidențierea erorilor de medicație depistate de către farmaciștii clinicieni în procesul de reconciliere a medicației.

Material și metode

Cercetarea literaturii internaționale de specialitate la medicației corecte în cardiopatie ischemică.

Rezultate

Reconcilierea medicației este procesul de evidență a medicamentelor administrate de pacient, cu specificarea denumirii, dozelor, duratei și căii de administrare.

Tratamentul cardiopatiei urmărește 3 obiective:

Tratarea problemelor coronariene.

Îmbunătățirea funcției cardiace.

Reducerea riscului de insuficiență cardiacă.

Administrarea corectă a medicației poate îmbunătăți considerabil calitatea vieții pacienților

Concluzie

O abordare sistemică în reconcilierea medicației și colectarea corectă a anamnezei corespunzătoare de către un farmacist clinician, poate preveni erorile și îmbunătăți procesul medicației.

METODE CONTEMPORANE DE ÎNLĂTURARE A CICATRICELOR ÎN REGIUNEA OMF

Cojuhari Elizaveta,

Aspecte teoretico-practice în stomatologia modernă

Introducere. O cicatrice este o formațiune densă de țesut conjunctiv, ca rezultatul regenerării țesuturilor moi după leziuni traumatiche sau inflamații. Clasificarea cicatricilor (tab.1):

Atrofice	Hipertrofice	Cheloide
-posttraumatice -postinflamat. -după terapie hormonală	-posttraumatice -postinflamat.	-posttraumatice -postinflamat. -spontane

Tab.1

Scopul lucrării. Studiul metodelor contemporane a tratamentului cicatricelor, dezvoltarea metodelor eficiente de tratament.

Material și Metode. Datele anamnestice, examen clinic, analize generale și biochimice ale sângelui, fotografii a cicatricelor înainte și după tratament.



Foto 1 – pacienta 1, F/20 de ani, înainte de tratament.

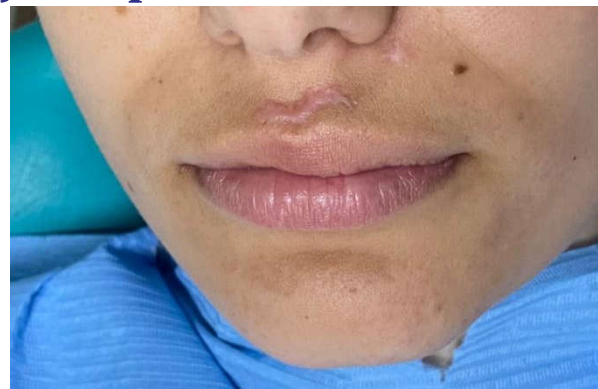


Foto 2 – pacienta 2, F/19 ani, înainte de tratament.

Rezultate. Pe baza literaturii moderne și a recomandărilor, doi pacienți au fost tratați. După examinare și stabilirea diagnosticului am decis să începem tratamentul cu dermabraziune. S-au folosit două freze abrazive cu granule diferite, cu răcire cu soluție fiziologică. După dermabraziune s-a efectuat electroforeza cu lidaza și aplicarea unguentului Contractubex simultan cu unde ultrasonice.



Foto 3 - pacienta 1, F/20 de ani, peste o săptămână după dermoabraziune



Foto 4 - pacienta 2, F/19 ani, imediat după dermabraziune, "rouă de sânge".

Concluzii. Pe baza datelor a cazurilor clinice, sa depistat că metoda de tratament a deformărilor cicatriciale trebuie selectată individual.

Cuvinte-cheie: cicatrice, cheloid, dermabraziune.

PERSPECTIVELE TRATAMENTULUI INHALATORIU AL TUBERCULOZEI PULMONARE

Autori: Curnic Victoria, Catedra de Chimie farmaceutică și toxicologică, USMF „Nicolae Testemițanu”, Uncu Andrei, Centrul Științific al Medicamentului, USMF „Nicolae Testemițanu”

Conducător-științific: Uncu Livia, Catedra de Chimie farmaceutică și toxicologică, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Administrarea medicamentului pe cale pulmonară oferă avantajele eliberării la locul țintă, fiind posibilă reducerea dozei și sporirea biodisponibilității medicamentului.

Cuvinte-cheie

Pulberi inhalabile, tuberculoză

Scopul

Evaluarea abordărilor noi de livrare inhalatorie a medicamentelor antituberculoase sub formă de pulberi uscate micronizate.

Materiale și metode

Au fost evaluate peste 100 de surse bibliografice, în baze de date precum Medline, Environmental Issues & Policy Index, Environmental Sci & Pollution Mgmt, etc.

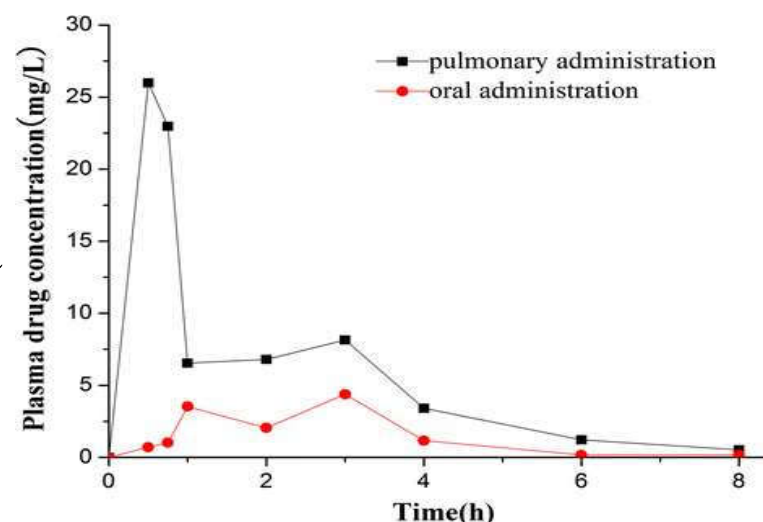


Fig 1. Profilurile medii concentrației plasmatice ale nanoparticulelor de curcumină la iepuri după administrare pulmonară și orală

Rezultate

Sunt realizate studii de elaborare a formelor inhalatorii atât pentru medicamente uzuale antimicobacteriene cât și pentru substanțe noi, aflate la diverse etape de cercetare sub formă de pulberi inhalatorii.

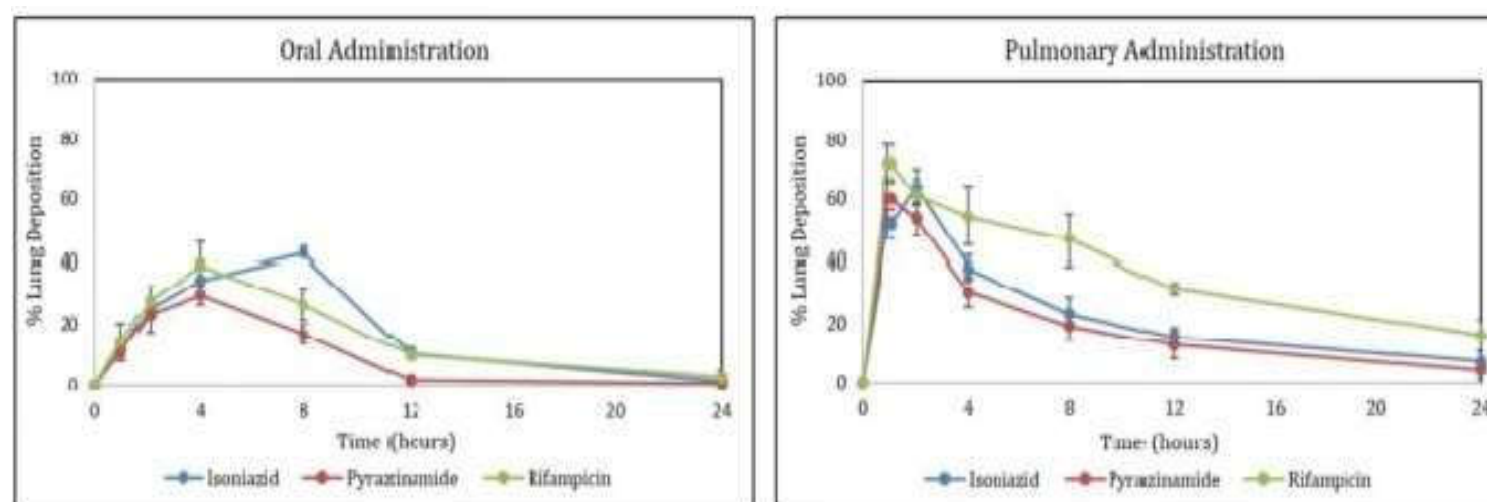


Fig. 2: Profilul de depunere pulmonară în vivo de izoniazidă, pirazinamidă, rifampicină administrată pe cale pulmonară în comparație cu administrarea orală

Concluzii

Rezultatele multiplelor studii denotă avantajele formulărilor inhalatoare cu pulbere uscată pentru tratarea tuberculozei, cum ar fi îmbunătățirea stabilității formulării, o absorbție mai bună de către macrofagele alveolare, profil de eliberare controlată și efecte secundare reduse.



QUALITY OF PROFESSIONAL LIFE AMONG NURSES: the Pro-QOL questionnaire

Alina Ferdohleb, associate professor, alina.ferdohleb@usmf.md

Chair of Social Medicine and Management "Nicolae Testemitanu"

Introduction

The technical-scientific progress and the quality of the medical services have played an integral part in ensuring both the safety of the patients and the well-being of the health professionals. The positive Occupational Environment (OE) management is a vital aspect of nurses and which affects the quality of patient care. This paper reports nurses' perceptions of OE influenced by quality of life (Pro-QOL); It is defined as the satisfaction felt by nurses related to their profession.

Material and methods

The research was conducted in January 2022, in the Republican-level Public Medical-Sanitary Institution, with departments multi-poly-functional. The ProQOL was used as a tool, translated into Romanian, with the consent of the author (<https://proqol.org/use-the-proqol>). Piloting included responses to 56 nurses, collected electronically (google-form), respect for confidentiality /anonymity, and the right to leave. Statistical data were processed in Microsoft Excel, MedCalc and others. The Cronbach's alpha coefficient, the Mann – Whitney U test, was calculated to determine the significant association between the sociodemographic variables of the sample and the ProQOL levels.

Results

Differences were found between compassionate satisfaction ($SC=48.40\pm 6.98$) and years of experience; activity department ($p<0.05$). Secondary traumatic stress ($STS=29.68\pm 7.23$) and significant burnout ($BO=31.96\pm 8.27$) showed differences between the critical care patient department, the therapy department and the outpatient department. Secondary traumatic stress disorder (STS) has been reported in the lower limits of normal work schedule assistance (night shifts).

Conclusions

Testing of the Pro-QOL instrument was satisfactory, Cronbach-alpha coefficient level > 0.70 . All parameters of the Pro-QOL tool on quality of life have been reported within the norm. At the same time, the small number of research cannot describe the real situation in the quality of professional life; this argues in the following studies.

Keywords

Pro-QOL; Nurse; Quality of Professional Life; Compassionate Satisfaction; Secondary Traumatic Stress.



EVALUATION OF THE IMPACT OF NUTRITIONAL FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF HEARING LOSS

Gandacov Vladilena, Scientific Center of Medicines, SUMF "Nicolae Testemitanu"

Valica Vladimir, Department of Pharmaceutical and Toxicological Chemistry, SUMF "Nicolae Testemitanu"

Uncu Livia, Department of Pharmaceutical and Toxicological Chemistry, SUMF "Nicolae Testemitanu"

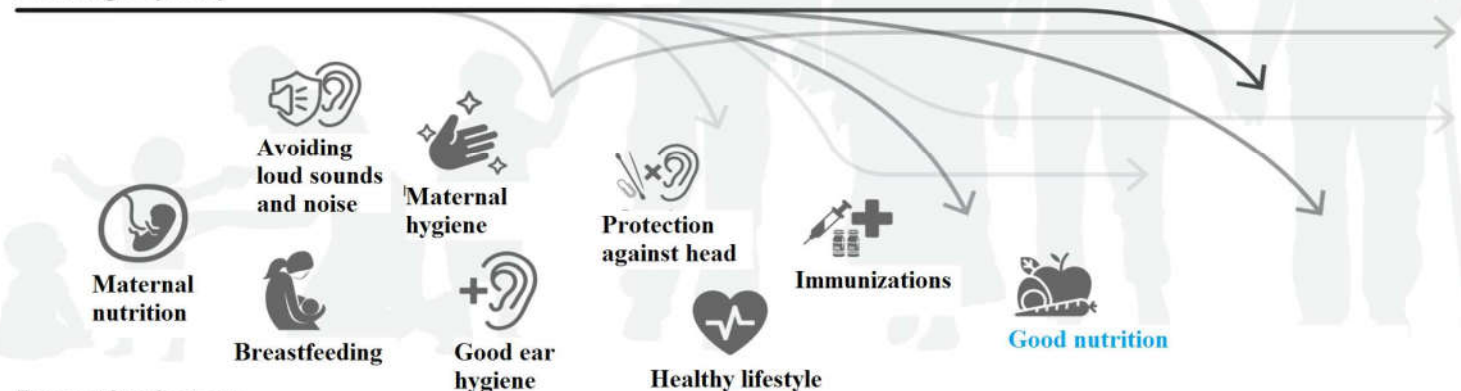
Introduction

Hearing loss is decreased hearing acuity or represents any difficulty in perceiving sound. Hearing loss can result from:

Causative factors



Hearing capacity



Protective factors

Purpose

Evaluation of nutritional factors and their impact in the evolution of hearing loss.

Material and methods



More than 83 bibliographic sources have been evaluated.

Results



Studies on the relationship between hearing loss and nutrition have reported an increased incidence of disease development with micronutrient deficiency, such as vitamins A, C, D and E, zinc, magnesium and iodine. An increased intake of carbohydrates, saturated fatty acids and cholesterol

affects the cochlear blood flow and hearing capacity, respectively. With age increases the formation of reactive oxygen species in the inner ear, with the need to supplement the diet with antioxidants. And the risk of developing hearing loss in childhood is increased in the case of nutritional deficiencies associated with iodine and thiamine.

Conclusions

Nutritional factors can help to prevent and restore hearing damage before it develops into irreversible form

Keywords

Nutrition, hearing loss, nutritional factors.

Studiu realizat cu suportul proiectului 20.80009.8007.14 „Cercetări complexe de elaborare a noilor produse farmaceutice antiinfecțioase autohtone pentru optimizarea farmacoterapiei afecțiunilor stomatologice, orofaringiene și auriculare”, din cadrul Programului de Stat (2020-2023), conducător de proiect: VALICA Vladimir, dr. hab. șt. farm., prof. univ., autoritatea contractantă: Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare.

GOLD NANOPARTICLES - VEHICLES FOR THE TARGETED TRANSPORT OF DRUGS

Gheorghita Ecaterina, Diug Eugen, Ciobanu Nicolae, Guranda Diana, Ciobanu Cristina, Anton Mihail
Department of Drug Technology „Nicolae Testemitanu” SUMPh

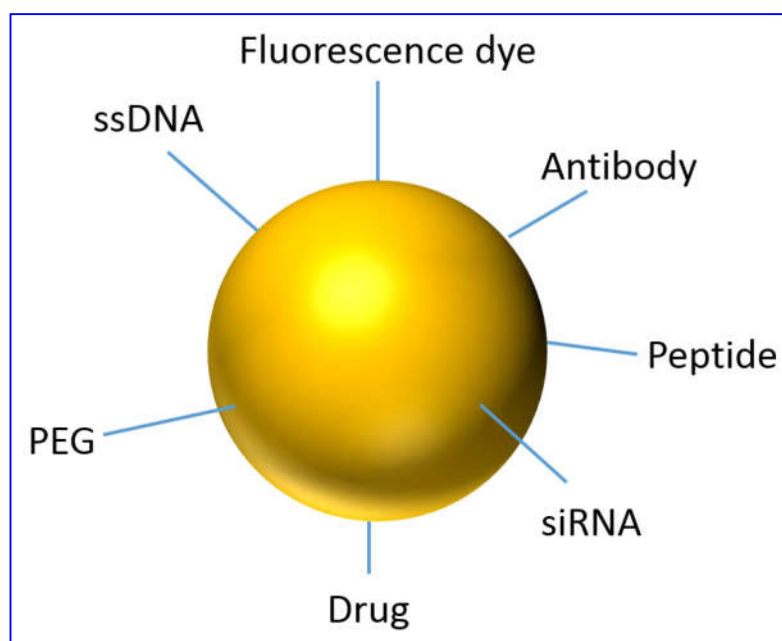
Introduction. Gold nanoparticles (NPAu) are an obvious choice for use in medicine due to the possibility of synthesis, stabilization and functionalization, low toxicity and ease of detection.

Keywords. Gold nanoparticles, target transport, functionalization, therapeutic agents.

Purpose. Description of NPAu as nanosystems capable of transporting drug molecules to the site of action.

Material and methods. The main sources of information regarding the structure, methods of production, functionalization, and mechanisms involved in the transport of active substances to the therapeutic target were selected.

Results. Gold nanoparticles have emerged as an excellent candidate for application in the release of various molecules of biologically active substances useful to the target site. For the delivery of useful molecules, NPAu requires functionalization such as PEGylation, conjugation of peptides and amino acids, or functionalization with oligonucleotides (fig.1). Another prerequisite for the effective release of therapeutic agents is the presence of various internal stimuli (glutathione, pH and enzymes) and external stimuli (light, etc.) (fig.2). NPAu allow a large amount of drug to be loaded due to its large surface area and versatile surface chemistry.



Conclusions. Thus, NPAu are a very promising nanosystem in order to improve the bioavailability of various molecules of biologically active substances with a high degree of infiltration into cells.

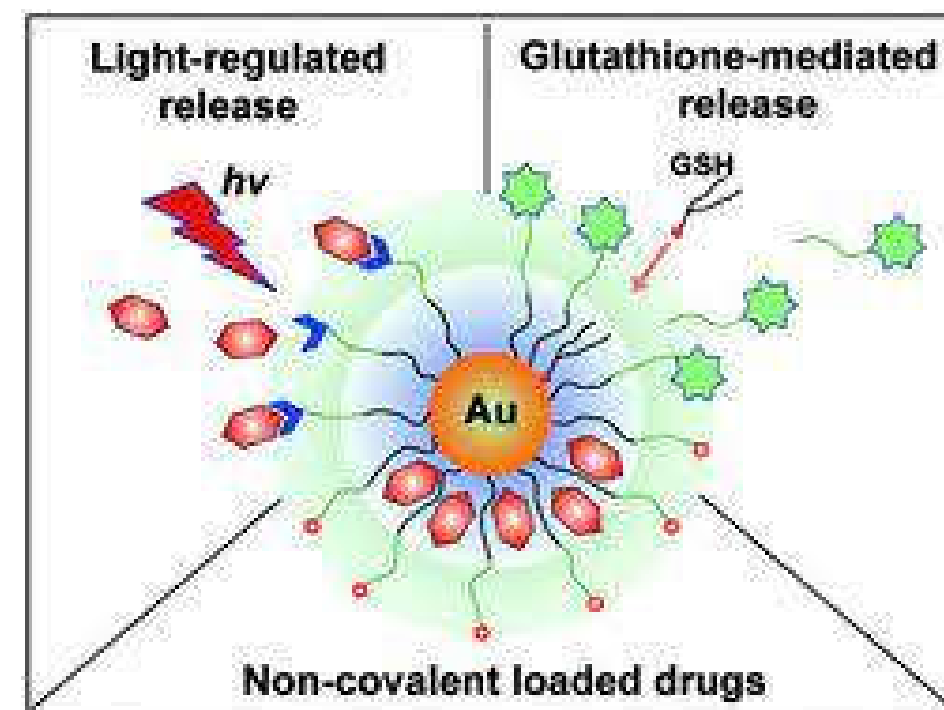


Fig. 1. Functionalization of the MPAu with : PEG, conjugation of peptides and amino acids, or oligonucleotides:
<https://www.mdpi.com/2076-3417/10/11/3824/htm>

Fig 2. Effective release of therapeutic agents is the presence of various internal stimuli (glutathione, pH and enzymes) and external stimuli (light, etc.)
<https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2009/nr/b9nr00112c>

DETERMINAREA CREATININEI URINARE LA PACIENȚII CU ALCAPTONURIE

Hlistun Victoria¹, Casian Igor^{1,2}, Casian Ana^{1,2}, Deleanu Calin^{3,4}, Nicolescu Alina^{3,4}, Ușurelu Natalia¹

¹Institutul Mamei și Copilului,

²Centrul Științific al Medicamentului, USMF „Nicolae Testemițanu”,

³Institutul de Chimie Macromoleculară “Petru Poni” al Academiei Române, Iași, Romania,

⁴Centru de Chimie Organică “C. D. Nenitescu” al Academiei Române, București, Romania

Introducere

Nivelul creatininei urinare este utilizat pentru a recalcula concentrațiile multor metaboliți la estimarea vitezei de excreție a lor cu urina, în cazurile în care colectarea urinei nictemerale este dificilă. Metoda Jaffe, bazată pe reacția de reducere a anionului picrat în picramat cu creatinina și utilizată pe scară largă, este simplă și ieftină, dar nu-i suficient de selectivă față de alte substanțe reducătoare, care pot fi prezente în urina. La pacienții cu alcaptonurie (AKU), acidul homogentisic (HGA), un metabolit anormal, este excretat cu urina în cantități destul de mari. În condițiile metodei Jaffe, HGA nu interacționează imediat cu acidul picric, dar se oxidează în mediu alcalin cu oxigenul atmosferic, formând produse de culoare închisă (Fig. 1), fapt ce duce la rezultate majorate considerabil pentru creatinină.

Cuvinte-cheie: Creatinină, Alcaptonurie, Metoda Jaffe.

Scopul lucrării: Crearea unei variante a metodei Jaffe selective față de acidul homogentisic.

Materiale și Metode

Spectrofotometru UV-VIS "Lambda-25" (Perkin Elmer), probe de urină normală și de la pacienți cu alcaptonurie, substanțe de referință creatinină și HGA, reagenți (acid picric, hidroxid de sodiu).

Descrierea metodei elaborate:

Toate operațiunile s-au efectuat la temperatura aerului $20^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$, adăugând probele și reactivivele la aceeași temperatură.

La 20 μl urină de analizat sau soluție standard creatinină ≈ 1 mg/ml (8.84 mMol/l) se adaugă 1.6 ml apă, 0.4 ml soluție acid picric 1% și, în ultimul rând, 0.4 ml soluție hidroxid de sodiu 0.75 Mol/l; se agită scurt. Exact după 3 minute de la adăugarea soluției hidroxid de sodiu se măsoare absorbanta optică la lungimile de undă 520 și 600 nm. Soluție de compensare se folosește proba preparată din 20 μl apă în loc de urină. Concentrația creatininei în urină (X , mMol/l) se calculează conform formulei:

$$X = C_{St} \cdot \frac{A_{U,520} - 2.3 \cdot A_{U,600}}{A_{St,520} - 2.3 \cdot A_{St,600}}$$

în care: C_{St} – concentrația soluției standard creatinină, mMol/l; $A_{U,520}$ și $A_{U,600}$ – valori de absorbanta optică a probei, preparate din urină, la 520 și 600 nm corespunzător; $A_{St,520}$ și $A_{St,600}$ – valori de absorbanta optică a probei, preparate din soluția standard creatinină, la aceleași lungimi de undă.

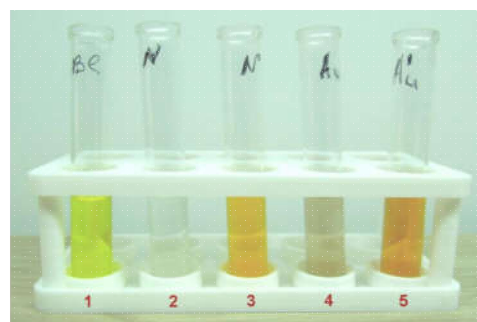


Fig. 1. Aspectul exterior al probelor:
1 – "blank" (acid picric + NaOH);
2 – Urina normală + NaOH;
3 – Urina normală + acid picric + NaOH;
4 – Urina cu HGA + NaOH;
5 – Urina cu HGA + acid picric + NaOH;

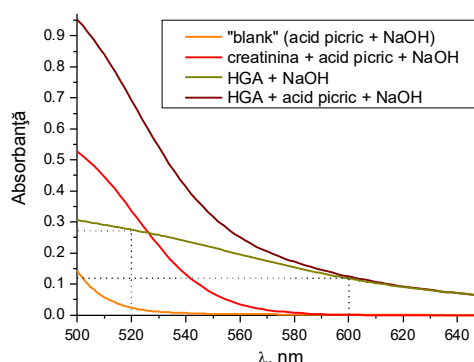


Fig. 2. Spectrele UV-VIS ale probelor model, preparate din soluțiile stoc de creatinină (8.84 mMol/l) și HGA (25 mMol/l).

Notă: Soluție de compensare s-a folosit apă pentru "blank" și "blank" pentru alte probe.

Rezultate

Pe bază analizei spectrelor UV-VIS ale probelor model (Fig. 2) s-au selectat 2 lungimi de undă pentru măsurare: 520 nm, utilizată și în metoda Jaffe tradițională datorită raportului optim dintre absorbanta acidului picramic (produsul reducerii acidului picric cu creatinina) și absorbanta de fon a reactivului, și 600 nm – în afara benzii de absorbanta a acidului picramic. Coeficientul 2.3 în formula de calcul este raportul dintre valorile absorbantei produselor de oxidare a HGA în mediu alcalin la 520 și 600 nm. Totodată s-a observat că, în prezența HGA, răspunsul analitic pentru creatinină scade în timp, probabil din cauza interacțiunii dintre acidul picramic și produsele intermediare a oxidării HGA de natură chinonă. Din acest motiv reacția trebuie de efectuat la temperatură constantă și în timp limitat.

Metoda propusă a fost testată pe probe de urină de la pacienții cu alcaptonurie (AKU 1, AKU 2, AKU 3, AKU 4) și cu fenilcetonurie (urină fără HGA) (Control 1, Control 2, Control 3), comparând rezultatele cu cele obținute prin metoda HPLC, utilizată ca metoda de referință (Tabelul 1). Metoda oferă rezultate veridice pentru creatinina urinară independent de prezența HGA.

Tabelul 1

Rezultatele analizei unor probe de urină de la pacienții cu alcaptonurie și fenilcetonurie prin diferite metode

Proba	Metoda Jaffe, cu 1 lungime de undă			Metoda Jaffe modificată, cu 2 lungimi de undă			Metoda de referință (HPLC)	
	Creatinină						Creatinină, mMol/l	HGA, mMol/l
	Valoarea medie, mMol/l	Abateră mediei ¹ , %	Precizia ² , %	Valoarea medie, mMol/l	Abateră mediei ¹ , %	Precizia ² , %		
AKU 1	15.7	76.2	0.87	8.49	-4.7	3.8	8.91	22.7
AKU 2	22.3	130	0.85	11.3	16.5	1.8	9.70	32.5
AKU 3	8.77	108	0.77	4.50	6.6	1.9	4.22	10.8
AKU 4	26.7	81.6	1.3	15.3	4.1	1.6	14.7	39.5
Control 1	3.82	5.8	1.3	3.89	7.8	1.1	3.61	n/d ³
Control 2	12.1	-5.5	1.7	12.8	0.0	1.8	12.8	n/d ³
Control 3	7.14	-3.8	0.61	7.29	-1.8	0.83	7.42	n/d ³

¹ Abateră mediei de la valoarea determinată prin metoda de referință;

² Precizia este exprimată ca coeficientul de variație al rezultatelor analizelor repetate a unei probe analizate;

³ n/d – n-a fost depistat.

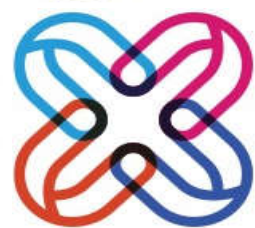
Concluzii: A fost creată o variantă simplă și fiabilă a metodei Jaffe, cu măsurarea la 2 lungimi de undă, utilă pentru determinarea creatininei urinare la pacienții cu alcaptonurie.



CONFERINȚA ȘTIINȚIFICĂ ANUALĂ CERCETAREA ÎN BIOMEDICINĂ ȘI SĂNĂTATE: CALITATE, EXCELENȚĂ ȘI PERFORMANȚĂ

MANAGEMENTUL ÎNTERACȚIUNILOR MEDICAMENTOASE ÎN PREVENIREA ERORILOR DE MEDICAȚIE ÎN CADRUL FARMACIILOR COMUNITARE

19 21 octombrie 2022



Iurcenco Tatiana, Brumărel Mihail, Cheptanari-Bîrta Nicoleta

Catedra de farmacie socială „Vasile Procopișin”, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”

INTRODUCERE

Interacțiunile medicamentoase reprezintă o problemă majoră de sănătate la nivel mondial, fiind categorizate ca una din cele mai frecvente erori de medicație. Monitorizarea și raportarea acestor erori a devenit o preocupare comună, deoarece polimedicația determină o incidență crescută a reacțiilor adverse în timpul tratamentului.

Farmacistul este specialistul de bază în domeniul medicamentului, iar relația de parteneriat între farmacist și pacient poate preveni eventualele erori de medicație pe durata tratamentului.

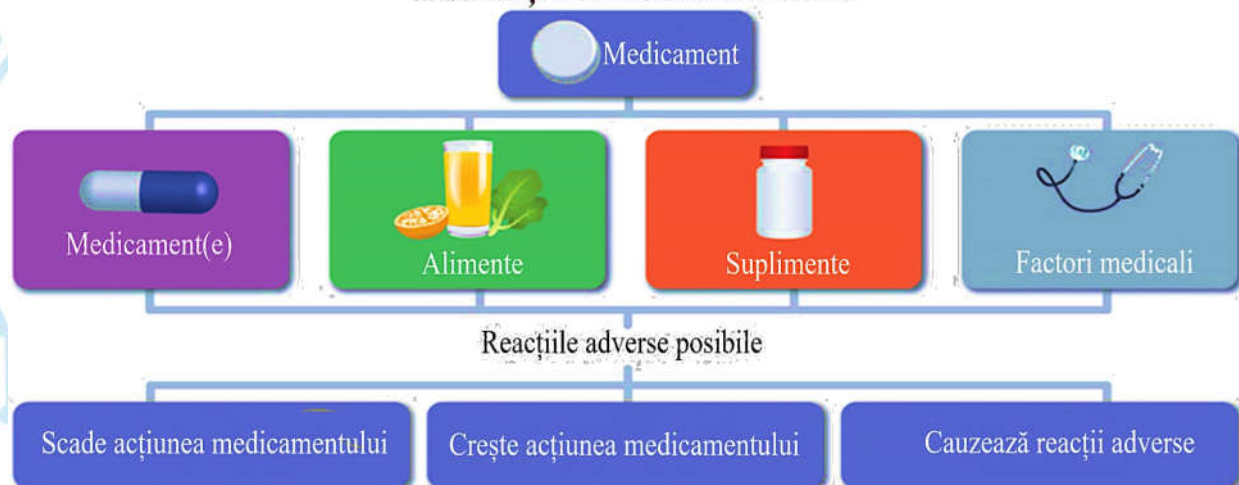
CUVINTE-CHEIE

Interacțiuni medicamentoase, erori de medicație, rețete, farmacist.

SCOPUL LUCRĂRII

Studierea și evaluarea rolului farmacistului în managementul interacțiunilor medicamentoase întâlnite în farmacia comunitară cu determinarea frecvenței interacțiunilor medicamentoase și analiza comparativă a trei programe software în detectarea potențialelor erori de medicație.

Interacțiuni medicamentoase



MATERIALE ȘI METODE

Pentru atingerea scopului propus s-au aplicat metode de cercetare descriptiv-selective și analize calitative și cantitative. Pentru cercetare au fost colectate 250 de rețete din 25 de farmacii comunitare, care au fost ulterior analizate cu ajutorul instrumentului „Drug Interaction Checker” de pe 3 site-uri diferite: „medscape.com”, „drugs.com”, și „rxlist.com”.

REZULTATE

Din totalul de rețete verificate, cele mai multe interacțiuni (n=64) au fost depistate cu ajutorul site-ului „medscape.com”. Cele mai frecvente tipuri de interacțiuni țin de incompatibilități medicamentoase (n=35; 54,7%) și interacțiuni medicament-medicament (n=18; 28,1%) fiind urmate de dublările terapeutice de medicamente (n=8; 12,5%) și contraindicații medicamentoase (n=3; 4,7%), figura 1. Cele mai multe interacțiuni medicamentoase au fost observate în tratamentele prescrise pentru adulți (n=31) comparativ cu rețetele prescrise pentru copii (n=22) și vârstnici (n=11), figura 2.

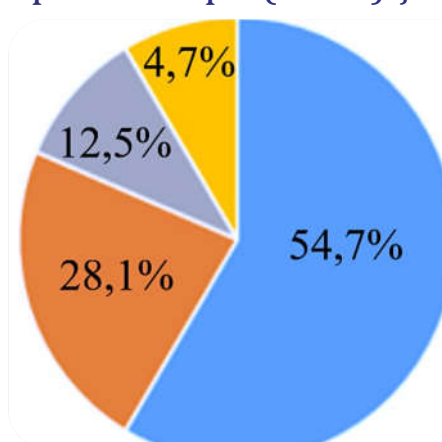


Figura 1. Tipuri de interacțiuni medicamentoase identificate în rețetele analizate

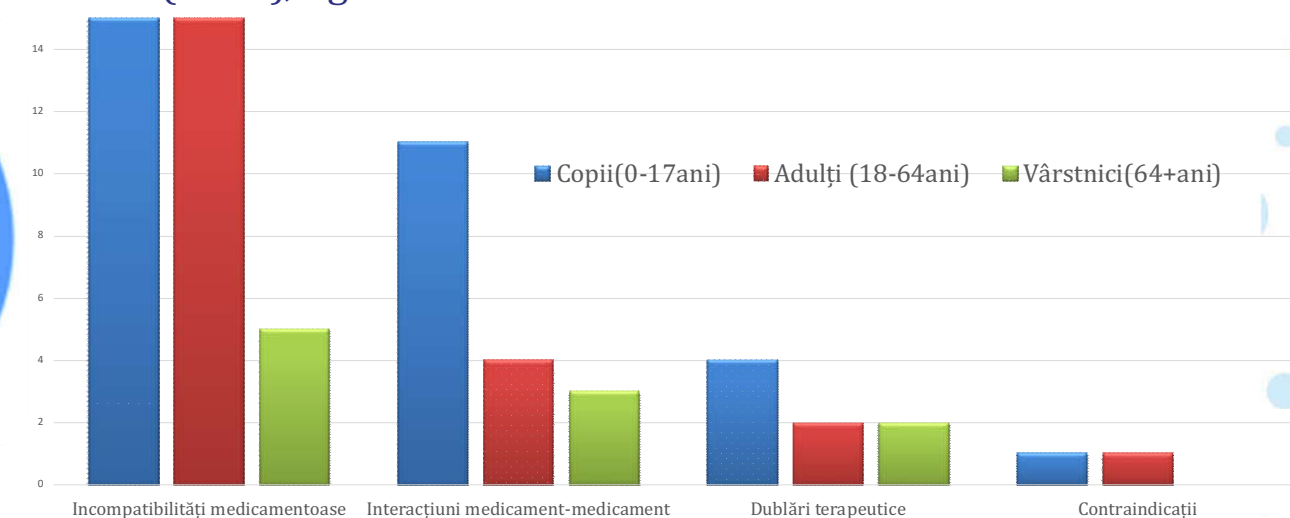


Figura 2. Incidența interacțiunilor medicamentoase distribuită conform vârstei pacienților

CONCLUZII

În cadrul acestui studiu a fost aplicat și evaluat instrumentul „Drug Interaction Checker” de pe 3 site-uri și am constatat rezultate diferite, cele mai multe interacțiuni medicamentoase fiind identificate cu ajutorul site-ului „medscape.com”. În baza rezultatelor obținute menționăm importanța implementării unui astfel de instrument în programele software ale farmaciilor comunitare din Republica Moldova ceea ce va contribui esențial la prevenirea erorilor de medicație.



THE ROLE OF POTASSIUM IN GLUCOSE INTOLERANCE

Mazur Ecaterina, Scientific Center of Medicines,

Valica Vladimir, Department of Pharmaceutical and Toxicological Chemistry, Nicolae Testemitanu SUMF

Uncu Livia, Department of Pharmaceutical and Toxicological Chemistry, Nicolae Testemitanu SUMF

Introduction

Glucose intolerance can often be caused by severe hypokalemia due to a deficit in potassium balance (the normal serum potassium level in adults is 3.5–5.0 meq/L). Hypokalemia is associated with impaired insulin secretion and decreased peripheral glucose utilization.

Keywords

potassium, glucose intolerance, insulin, diabetes

Purpose

The aim of the study is to analyze the role of potassium in formation of glucose intolerance that can result in increased risk for developing type 2 diabetes mellitus (T2DM).

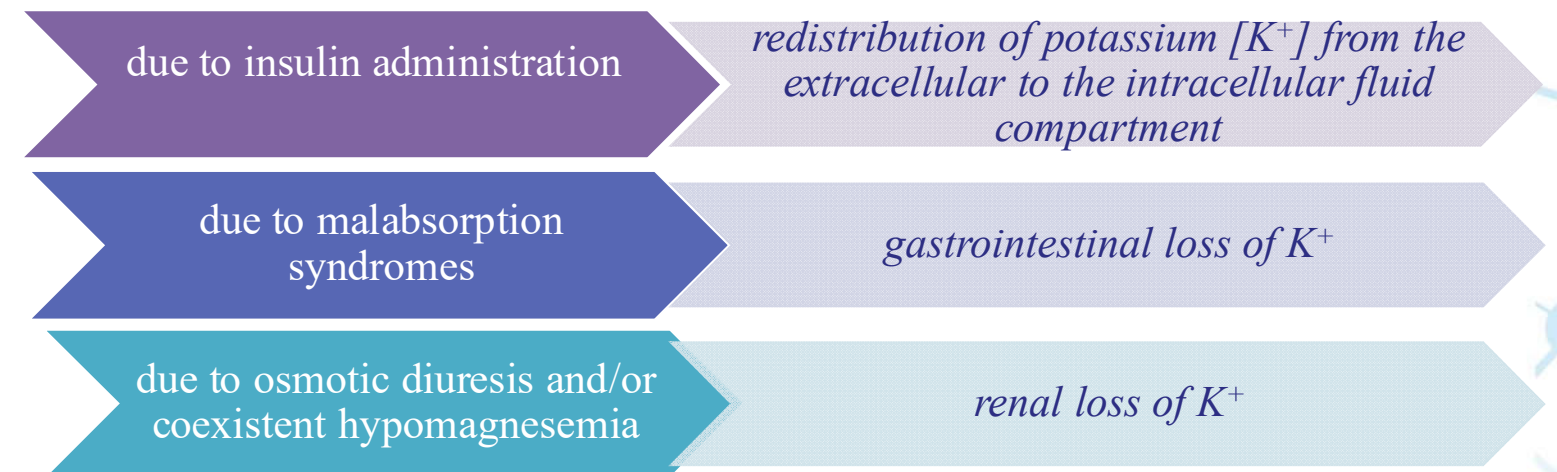
Material and methods

Advanced bibliographic study of 41 bibliographic sources from databases: Medline, Scopus, HINARI, PubMed, Cochrane Electronic.

Results

The analysis of the evaluated bibliographic sources showed the closed relationship between potassium deficit and glucose intolerance. It may occur in aldosteronism or prolonged treatment with diuretics. The mechanism of potassium to control of blood glucose is at a cellular level where potassium-induced cell

The causes of hypokalemia in diabetics



depolarization results in insulin secretion from pancreatic β -cells. According to the prospective cohort, it was found that high potassium intake may be associated with a decreased risk for T2DM. In addition, when patients with thiazide-induced hypokalemia took potassium supplements, the defects in insulin release in response to glucose loads were corrected.

Conclusions

Hypokalemia is associated with impaired insulin secretion and decreased peripheral glucose utilization, leading to carbohydrate intolerance and hyperglycemia.

Studiu realizat cu suportul proiectului 20.80009.8007.14 „Cercetări complexe de elaborare a noilor produse farmaceutice antiinfecțioase autohtone pentru optimizarea farmacoterapiei afecțiunilor stomatologice, orofaringiene și auriculare”, din cadrul Programului de Stat (2020-2023), conducător de proiect: VALICA Vladimir, dr. hab. șt. farm., prof. univ., autoritatea contractantă: Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare.

Universitatea De Stat De Medicină Și Farmacie Nicolae Testemițanu
Catedra De Chimie Farmaceutică Și Toxicologică

IMPORTANȚA VALIDĂRII METODELOR ANALITICE

Melinte Elena, Tudorean Arina, Ștefanț Tatiana

Conducător științific: Vladimir Valica, dr. hab. șt. farm., prof. univ.

Introducere

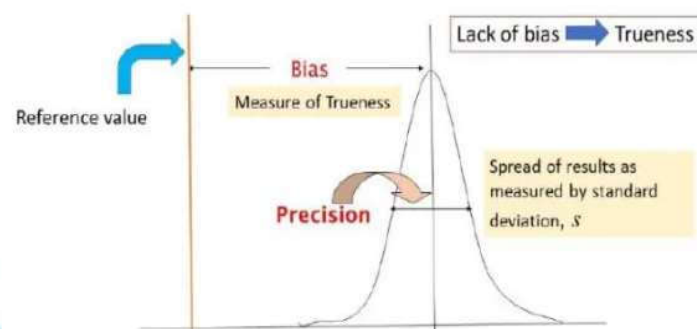
În sistemul de asigurare a calității medicamentelor un rol important îl ocupă controlul calității materiei prime, produselor intermediare, precum și produselor finite. Pentru producerea medicamentelor calitative este necesară utilizarea metodelor de analiză validate.

Materiale și metode

Validarea metodelor analitice se efectuează atât la elaborarea unei noi metode de analiză, precum și la modificarea metodei deja existente

Validarea este o etapă importantă în determinarea reproductibilității și siguranței metodei, deoarece poate confirma dacă metoda este potrivită pentru a fi utilizată pentru un anumit sistem

Accuracy, Precision & Trueness



Rezultate

Prin procesul validat se înțelege acel procedeu sau metodă pentru care au fost explorate și documentate exactitatea și precizia, dar pentru care s-a examinat și specificitatea și sensibilitatea, ca și alți parametri, prin care se urmărește creșterea încrederii analitice. Prin urmare principalii parametri ce fac obiectivul validării sunt:

Concluzii

Metodologia de validare are drept scop să demonstreze că o metodă de analiză corespunde utilizării pentru care a fost elaborată și că performanțele caracteristice metodei considerate, stabilite prin studii de laborator, satisfac cerințele pentru ca metoda să poată fi aplicată.

Scopul lucrării



Cuvinte-cheie

substanța; metode de analiză; validarea.

Parametri de validare

- Exactitatea
- Selectivitate
- Liniaritatea
- Precizia
- Repetabilitatea
- Reproductivitatea
- Limita de cuantificare
- Limita de detecție
- Robustețea

Bibliografie

Ghulam A. Shabir, W. John Lough, Shafique A. Arain & Tony K. Bradshaw (2007): Evaluation and Application of Best Practice in Analytical Method Validation, Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies, 30:3, 311-333

ICH guideline Q2(R2) on validation of analytical procedures, EMA/CHMP/ICH/82072/2006 Committee for Medicinal Products for Human Use

EFFECT OF OXYGEN ON COPPER CORROSION

Viorica Mîrzac, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introduction

Knowledge of the corrosive properties of surfaces is important in the context of selecting materials according to their characteristics. Changing the parameters of the metal over time or characterizing the corrosion result allows the determination of the corrosion rate and corrosive properties.

Keywords

copper corrosion, corrosion inhibition.

Purpose

Studying the effect of oxygen on the corrosion of copper in corrosive electrolytes.

Material and methods

The open circuit potential (OCP) of the 2.5 cm² copper sample is measured vs. Ag/AgCl, at room temperature, with PARSTAT 2273 potentiostat (Princeton Applied Research), in the pyrophosphate electrolyte (g L⁻¹: CuSO₄·5H₂O - 12,5; Na₄P₂O₇·5H₂O - 100; pH = 8) and 0.5M Na₂SO₄ solution as a corrosive medium. The corrosion process of Cu coatings was investigated by EIS (electrochemical impedance spectroscopy). EIS was measured at OCP potential with a frequency range of 10⁻³-10⁴ Hz in pyrophosphate and 0.5 M Na₂SO₄ solution, using an amplitude of 10 mV. The test data was fitted by ZView2 software.

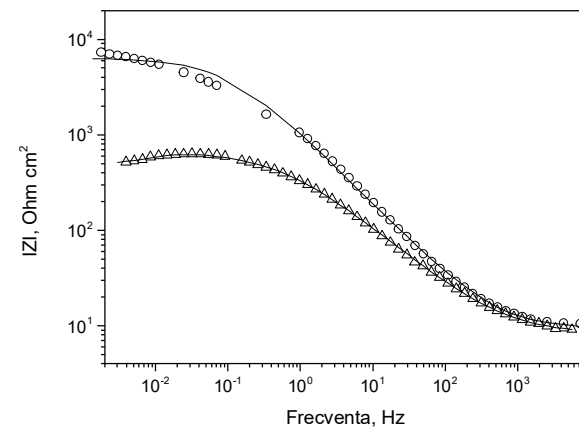
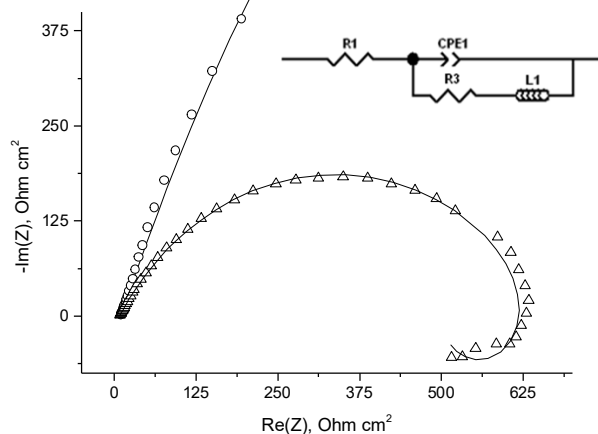
Results

The obtained data has shown copper OCP decrease in the pyrophosphate electrolyte from -0.209 V (in the absence of argon) to -0.218 V in the presence of argon (30 minutes prior to and during the measurement). In the 0.5M sodium sulphate solution, the copper OCP has dropped to negative values in the presence of argon -0.027 V compared to -0.006 V. Thus, inert argon led to inhibition of the corrosion process. The variation of copper OCP in the 0.5M sodium sulphate solution was more pronounced (0.021 V) than in the pyrophosphate electrolyte (0.009 V).

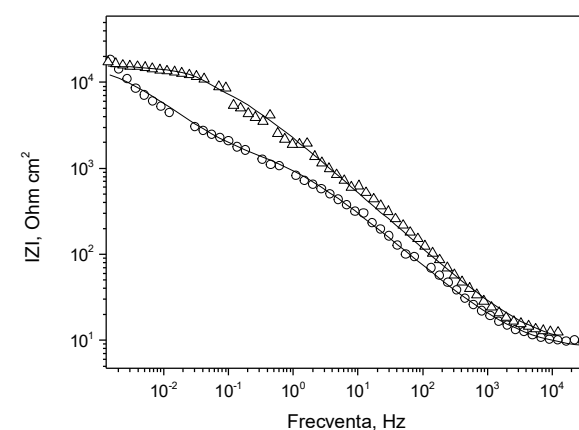
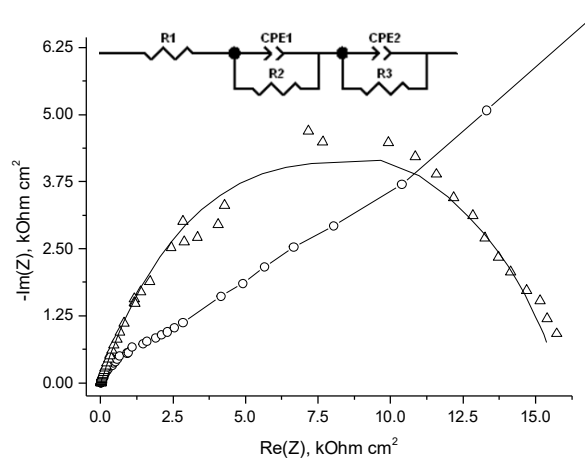
The corrosion resistance of copper coatings in pyrophosphate solution in the presence of argon is 5701.39 Ohm higher than in its absence. The corrosion resistance of the copper coatings in 0.5 M Na₂SO₄ solution in the presence of argon is 3242.68 Ohm higher than in its absence. The increase of the resistance reduces the corrosion rate in the presence of inert argon.

Conclusions

Decreasing the concentration of oxygen in the system decreases the rate of the reduction process of dissolved oxygen. Therefore, the OCP moves to cathodic values and the corrosion rate of copper decreases. The increase of the corrosion resistance in the absence of oxygen leads to a decrease in the corrosion rate.



Nyquist and Bode plots for copper coatings in pirofosfate solution in absence of argon (Δ) and in presence of argon (○). The fitting results are solid lines. In insert the equivalent circuit used for data fitting is shown.



Nyquist and Bode plots for copper coatings in Na₂SO₄ 0,5 M solution in absence of argon (Δ) and in presence of argon (○). The fitting results are solid lines. In insert the equivalent circuit used for data fitting is shown.

Importanța stabilității în asigurarea calității medicamentelor

Moldovanu Daniela, Ștefanet Tatiana

Conducător științific: Vladimir Valica, dr. hab. șt. farm., prof. univ.

Introducere

Prin stabilitatea medicamentului se subînțelege perioada în care o substanță farmaceutică este capabilă să-și păstreze proprietățile terapeutice în specificațiile stabilite de identitate, potență și puritate într-o anumită perioadă de timp. Un medicament este apreciat stabil atâta timp cât proporția modificărilor survenite nu depășește valorile prevăzute în specificațiile reglementărilor respective.



Scopul

Studierea bibliografiei de specialitate privind determinarea cerințelor moderne față de stabilitate și elaborarea metodelor sigure de determinarea stabilității medicamentelor.



Materiale și metode

Studiul, analiza și sinteza datelor din diverse surse de specialitate care se referă la stabilitatea medicamentelor.

Cuvinte-cheie

- substanță medicamentoasă;
- stabilitate;
- tipuri de stabilitate.

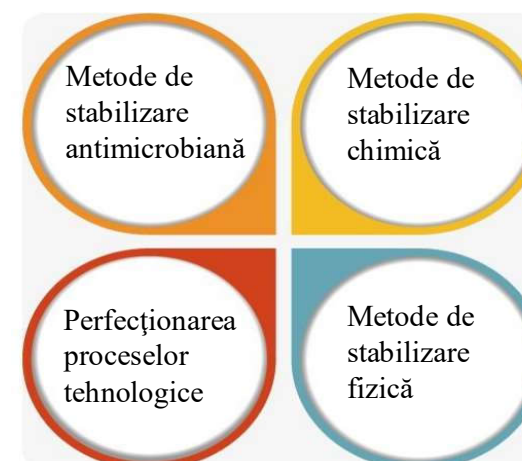
Tipurile de stabilitate a medicamentelor

01	Stabilitatea fizică se manifestă prin păstrarea proprietăților fizice inițiale: aspect, culoare, gust, miros, uniformitate, formă cristalină, solubilitate;
02	Stabilitatea chimică, este dovedită prin menținerea în limite constante a integrității chimice a fiecărui component;
03	Stabilitatea microbiologică se manifestă prin menținerea stabilității sau rezistenței la dezvoltarea microorganismelor, în condiții determinate;
04	Stabilitatea toxicologică, nu admite nici o mărire semnificativă a toxicității, evaluată cantitativ prin LD50;
05	Stabilitatea terapeutică, care exclude orice modificare a activității terapeutice.

Factorii care influențează stabilitatea medicamentelor

Factorii interni:	Factorii externi:
➤ structura și caracterul substanței medicamentoase;	➤ aerul;
➤ proprietățile fizico-chimice;	➤ temperatura;
➤ excipienți;	➤ lumina;
➤ mărimea particulelor;	➤ umiditate;
➤ modificări polimorfice;	➤ microorganisme.
➤ natura și pH-ul solventului sau vehiculului.	

Căile de mărire a stabilității medicamentelor



Cerințele înaintate față de metodele de cercetare a stabilității medicamentelor

- precizie
- sensibilitate
- reproductibilitate
- specificitate



Rezultate

Cercetările în domeniul stabilității asigură menținerea calității, siguranței și eficacității produsului pe toată durata de valabilitate care este considerată condiție de bază pentru acceptare și aprobarea oricărui produs farmaceutic.

Concluzii

Calitatea medicamentului se exprimă prin inofensivitate, eficiență, puritate și elementul esențial fiind stabilitatea. Un medicament este apreciat stabil atâta timp cât proporția modificărilor survenite nu depășește valorile prevăzute în specificațiile reglementărilor respective.

Bibliografia

1. Roman L., Bojita M., Sandulescu R., Oprean R. Analiza și controlul medicamentelor, vol.1, ed. Intelcredo, Cluj-Napoca, 2003, p. 153.
2. Vicaș L-G., Tehnologie farmaceutică. Oradea: Editura Universității din Oradea, 2006, p. 456.

STABILITATEA SOLUȚIEI ÎN DETERMINAREA SPECTROFOTOMETRICĂ A PICĂTURILOR AURICULARE ANTIMICOTICE COMBINATE

Morar Ana, Cazacu Maria, Gandacov Vladilena, Mazur Ecaterina, Uncu Livia,

Centrul științific al Medicamentelor, USMF „Nicolae Testemițanu”, Catedra de Chimie farmaceutică și toxicologică

Introduction

Metoda spectrofotometrică UV-VIS rămâne una dintre cele mai accesibile metode în determinarea concentrației unei substanțe dintr-o soluție.

Keywords

Stabilitate, spectrofotometrie, picături auriculare combinate.

Purpose

Studiul stabilității soluției în procesul determinărilor spectrofotometrice ale picăturilor auriculare antimicotice.

Sub.	CIP	EC	CIP	EC	CIP	EC
T, °C						
Timp, h	24 h		48 h		72 h	
25°C	0,203	0,199	0,191	0,197	0,189	0,179
30°C	0,203	0,195	0,182	0,180	0,167	0,161
40°C	0,193	0,170	0,165	0,153	0,153	0,133

Fig.1 Tabelul concentrațiilor ciprofloxacinei și econazolului la diferite temperaturi în timp

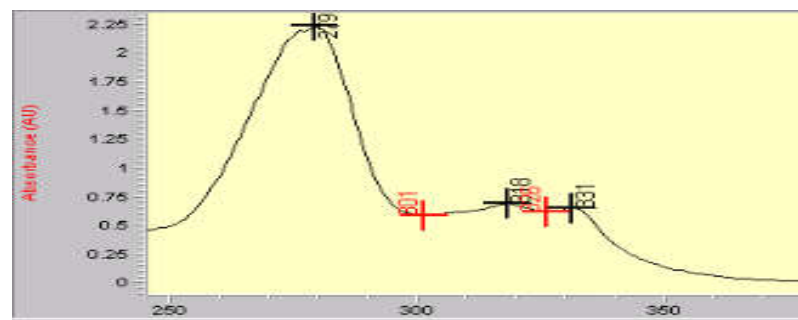


Fig.2 Spectrele de absorbție a amestecului CIP+EC

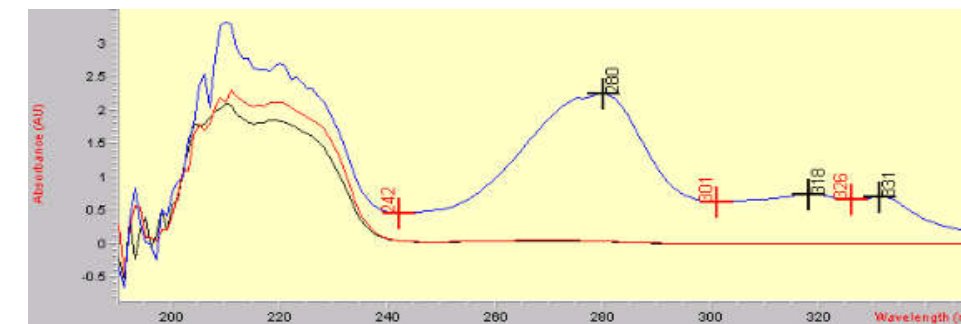


Fig.3 Spectrele de absorbție în comparație a EC standard și probă cu amestec (CIP+EC)

Material and methods

Trei serii experimentale de picături auriculare preparate în laborator; spectrophotometru Agilent Technologies 8453; termostat solvent alcool metilic

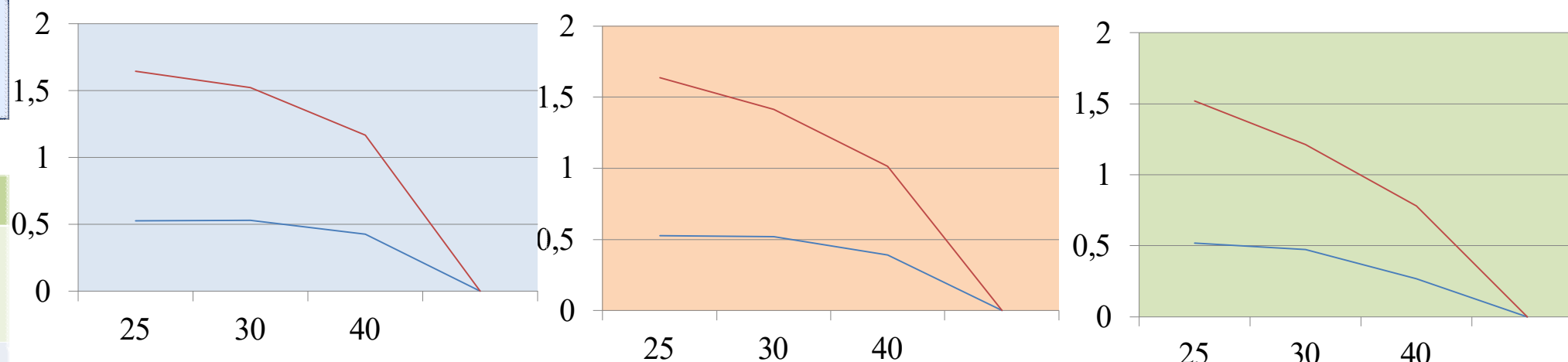


Fig.4 Graficele modificărilor concentrațiilor CIP+EC la diferite temperaturi în timp de 24h, 48, 72h.

Results

Odată cu mărirea temperaturii concentrația analiților în probă se micșorează treptat (la 30°C după 48 zile și la la 40°C după 24 zile).

Conclusions

Tehnica de lucru pentru determinările spectrofotometrice asigură stabilitatea soluțiilor probă, încadrându-se în intervalul de acceptare.

TURIȚA ȘI CICOAREA – SURSE DE SAPONOZIDE

Autor: Moraru Ana, Catedra de farmacognozie și botanică farmaceutică, USMF “Nicolae Testemițanu”
Conducător științific: Cojocaru-Toma Maria, Catedra de farmacognozie și botanică farmaceutică, USMF “Nicolae Testemițanu”



Introducere

Saponozidele sunt produși ai metabolismului secundar care se remarcă prin multiple activități farmacologice: antimicrobiene, antivirale, antioxidante, imunomodulatoare, iar plantele pot servi ca surse de materie primă locală pentru noi produse farmaceutice.

Scopul lucrării

Identificarea și dozarea saponozidelor din produsele vegetale: *Agrimoniae herba* și *Cichorii herba*.



Cuvinte-cheie

Saponozide, *Agrimonia eupatoria*, *Cichorium intybus*

Materiale și Metode

Părțile aeriene de turiță (*Agrimonia eupatoria* L.) și cicoare (*Cichorium intybus* L.) au fost recoltate în perioada de înflorire, din colecția CȘPDPM a USMF “Nicolae Testemițanu”. Extractele uscate au fost obținute prin macerare fracționată și concentrate cu ajutorul evaporatorului rotativ Laborata 4011. Dozarea saponozidelor s-a realizat cu ajutorul spectrofotometrului Metertech UV/VIS SP 8001 la lungimea de undă $\lambda=540$, conform metodei cu vanilină-acid sulfuric.

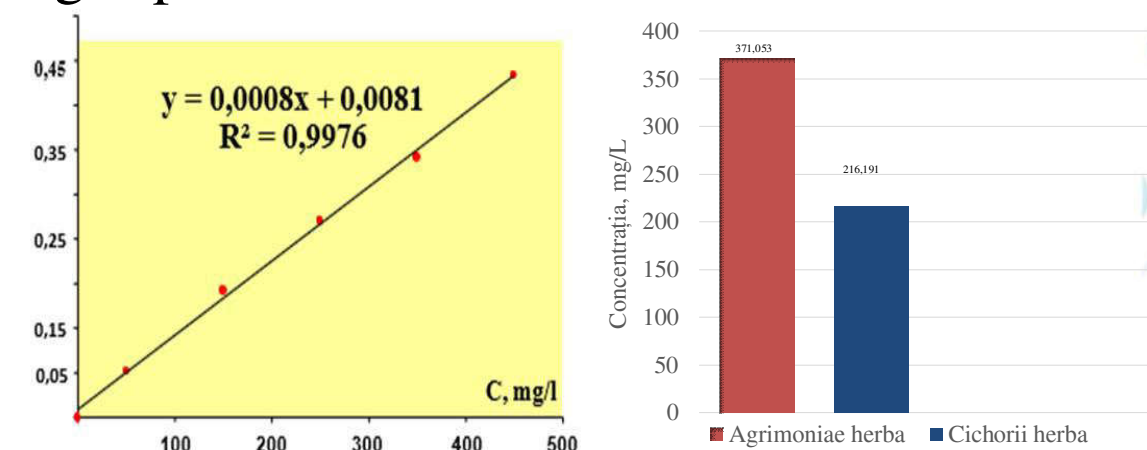


Concluzii

Produsele vegetale recoltate de la speciile: *A. eupatoria* și *C. intybus* din colecția CȘPDPM pot fi utilizate ca surse de saponozide și de noi forme farmaceutice.

Rezultate

Prezența saponozidelor în părțile aeriene ale produselor vegetale menționate a fost determinată prin cromatografia pe strat subțire, cu un $R_f=0,32$, comparativ cu saponina standard. Din saponozide, în produsul vegetal *Agrimoniae herba* se conțin acizii euscapic, ursolic și tormentic, iar în *Cichorii herba* au fost identificate α -amirina, α -lactucerolul și taraxerona. Analiza fitochimică realizată prin metoda spectrofotometrică conform testului vanilină-acid sulfuric a evidențiat prezența saponozidelor cu o concentrație de 371,053 mg/L pentru *Agrimoniae herba* și 216,191 mg/L pentru *Cichorii herba*.





IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu"
Facultatea de Farmacie

Catedra de chimie farmaceutică și toxicologică

STANDARDIZAREA BIOLOGICĂ A MEDICAMENTELOR

Pantelei Olga, Ștefanet Tatiana, Treapițna Tatiana

Conducător științific: Valica Vladimir, dr. hab. șt. farm., prof. univ.

Introducere

Metode biologice de control al calității medicamentelor sunt utilizate atunci când este imposibil să se tragă o concluzie cu privire la calitatea medicamentelor folosind metode fizice și chimice, sau aceste metode nu sunt suficient de sensibile.

Scopul

Studiul bibliografiei de specialitate privind evaluarea metodelor biologice de analiză și importanța acestora în standardizarea medicamentelor (informația științifică din baze de date internaționale (Google Academic), Farmacopeile Română, Europeană, Britanică, HINARI – Research for Health).

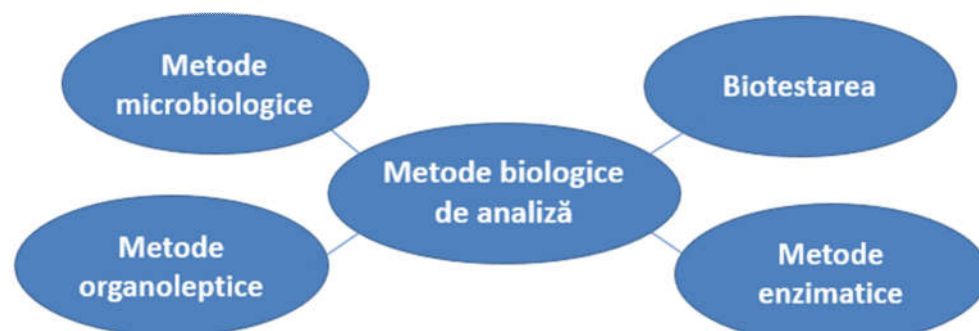


Cuvinte-cheie: metode biologice de analiză, standardizarea biologică.

Materiale și metode

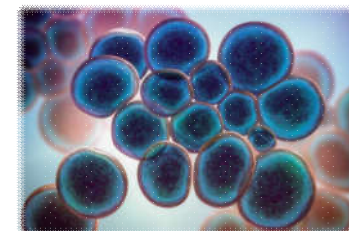
Controlul chimic al calității medicamentelor în unele cazuri este inacceptabil. De exemplu, este imposibil să se determine prin metode chimice sau fizice anumiți parametri de calitate a preparatelor extractive din plante (tincturi, etc.) sau organe animale. În acest caz, testele sunt efectuate pe animale, organe izolate individuale și grupuri de celule, precum și pe anumite tulpini de microorganisme.

Conform Ph. Eur. 10.0, se efectuează analiza biologică la sterilitate, micoplasme, micobacterii, pirogene, ș.a.



Rezultate

Se efectuează teste biologice pe animale (pisici, șobolani, iepuri, broaște etc.), organe individual izolate (corn uterin, părți pielii), grupuri individuale de celule (elemente formate ale sângelui). Conform rezultatelor standardizării biologice, calitatea și activitatea medicamentelor sunt determinate prin evaluarea efectului farmacologic specific al substanței testate în comparație cu medicamentul standard.



Activitatea specifică a unei substanțe testate este exprimată în unități de acțiune (UA) sau unități internaționale (UI), în comparație cu standardul internațional al medicamentului.

Concluzii

Conform Ph. Eur. 10.0, standardizarea biologică a medicamentelor se realizează în două direcții principale: teste biologice (controlul sterilității, contaminare microbiană, teste pentru agenți străini în vaccinurile virale, etc.) și analiză cantitativă (dozarea biologică a oxitocinei, dozarea biologică a insulinei, etc.).



Bibliografie

1. Farmacopea Europeană, ediția X, 2020.
2. https://studbooks.net/1918335/meditsina/biologicheskie_metody_analiza

ANTIINFLAMATOARELE NESTEROIDIENE NESELECTIVE ORALE ȘI POTENȚIALUL LOR DE A DEZVOLTA EFECTE ADVERSE

Autor(ii)

Pavlic Evelina, Catedra de farmacologie și farmacie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”
Lebedinschi Veronica, medic-neurolog, IP CREPOR

Conducător științific

Peredelcu Rodica, Catedra de farmacologie și farmacie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Antiinflamatoarele nesteroidiene (AINS) reprezintă o clasă de medicamente utilizate pe scară largă pentru efectele sale de a suprima durerea, reduce inflamația, care sunt recomandate în ghidurile internaționale și naționale pentru gestionarea durerii în osteoartroză (OA).

Scopul

Redarea efectelor adverse la nivelul sistemului gastrointestinal, cardiovascular și renal

Cuvinte-cheie

Toxicitatea, ciclooxygenaza

Materialie și metode

A fost efectuat reviu internațional actual privind toxicitatea AINS asupra sistemelor nominalizate

Concluzii

Efectele adverse ale AINS sunt caracteristice tuturor pacienților cu OA și pot fi prevenite prin administrarea concomitentă a inhibitorilor pompei de protoni gastroprotectori sau înlocuirea AINS neselective cu AINS selective.

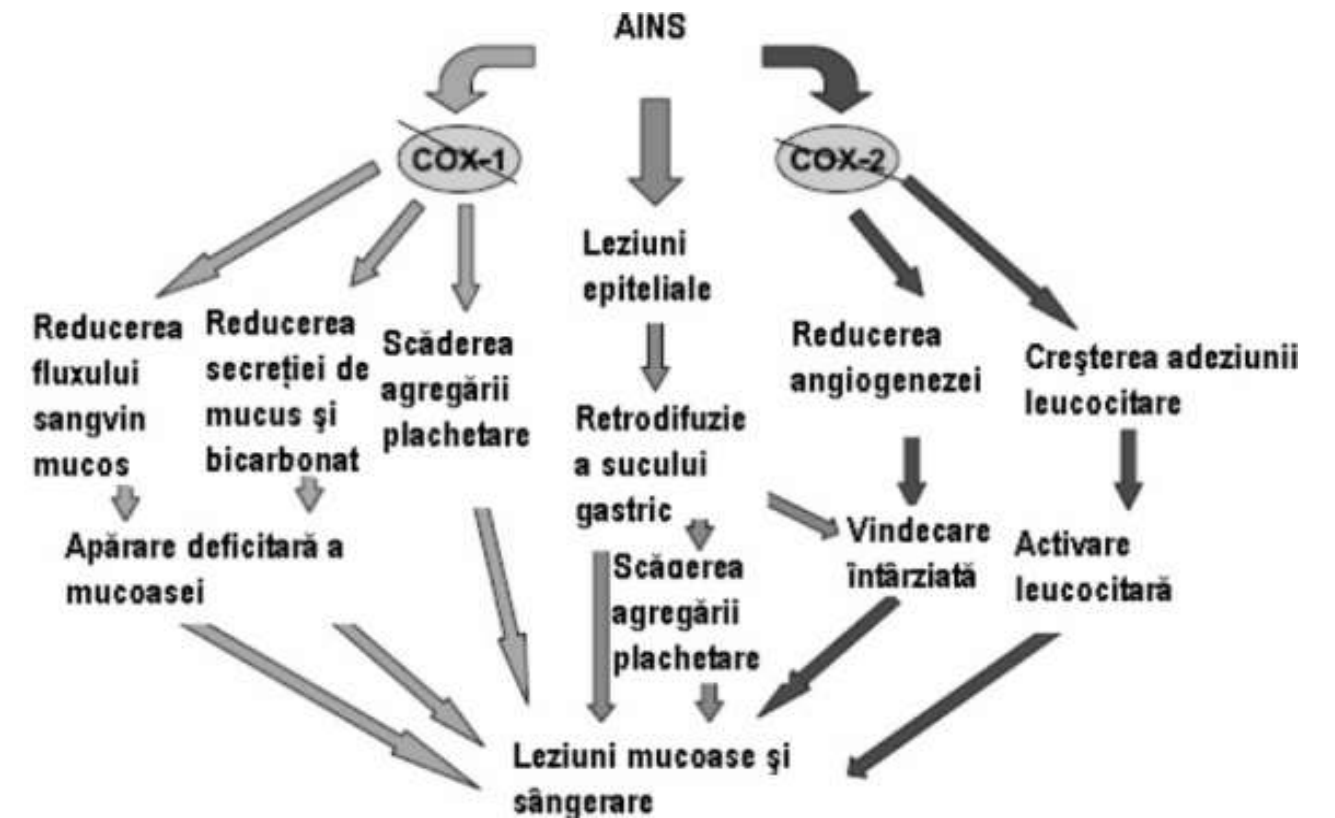


Fig.1 -Mecanismele patologice ale agresiunii AINS asupra mucoasei gastrice

Rezultate

Mecanismul dat legat de inhibarea sintezei de PG gastrice este prezent și la administrarea AINS pe alte căi decât cea orală, aceste medicamente ajungând la mucoasa gastrică prin circuitul sanguin și producând scăderea sintezei de PG la nivelul mucoasei.

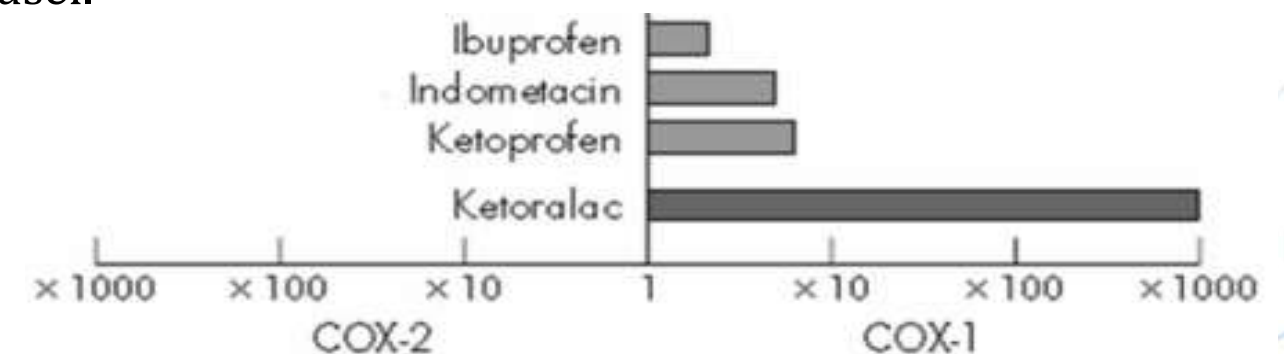


Fig.2- Intensitatea efectului inhibitor COX2 vs COX1 pentru diferite AINS

POLYMERIC NANOPARTICLES IN THE TREATMENT OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM DISEASES

Rotari Silvia, Diug Eugen, Ciobanu Nicolae, Guranda Diana, Ciobanu Cristina, Anton Mihail
Department of Drug Technology „Nicolae Testemitanu” SUMP

Introduction. The main impediment to the absorption of drugs in the CNS is the blood-brain barrier (BBB). A promising platform in the successful realization of a treatment, are the polymeric nanoparticles (PNP).

Keywords. central nervous system, blood-brain barrier, polymeric nanoparticles.

Purpose. Description of PNP as nanosystems capable of transporting drug molecules through BBB at the level of SNC.

Material and methods. The main sources of information regarding the structure, methods of obtaining, functionalization, and mechanisms involved in transporting PNP through BBB to therapeutic target.

Results. BBB is a mechanical barrier between blood flow and brain tissue, with a very high selective capacity and allows only the entry of water, nutrients and neurotransmitters that govern the maintenance of CNS homeostasis, but limits the entry of toxins and pathogens to prevent potential neuronal damage. This unique and restrictive barrier rejects the entry of 98% of small drug molecules and ~ 100% of large molecules. The ability of drugs to cross BBB depends on: the size of the drug molecule, hydrophilicity, lipid solubility (fig.1), transport pathway (fig. 2) and degree of ionization. PNPs are a promising choice as a target delivery platform for CNS drugs due to their adjustable architecture (10 to 1000 nm), nontoxicity, biocompatibility and controllable drug release. These PNPs can be easily modified with specific ligands targeting endothelial cell receptors, resulting in improved transcytosis efficiency. In addition, PNPs have an increased circulation time and are biodegradable. After absorption and internalization of the cell, the polymeric matrix can be triggered to release the drug, resulting in a protected, prolonged and targeted therapeutic effect. PNPs are versatile to be able to incorporate a wide range of drugs.

Conclusion. Thus, PNPs are a promising nanosystem in the BBB crossing for an effective treatment of SNC diseases.

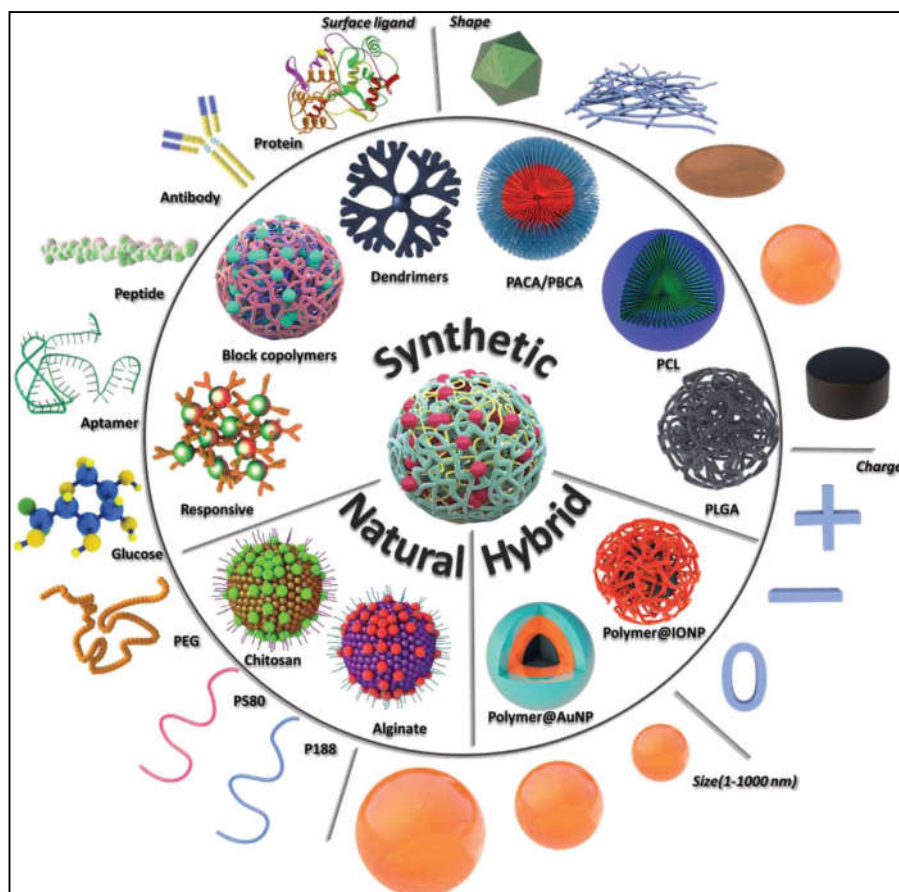


Figure 1. Polymeric nanoparticles developed for BBB penetration and their tunable parameters: surface (charge), size, and shape
W. Zhang et al., *Adv. Sci.* 2021, 8, 2003937.
DOI: 10.1002/advs.202003937

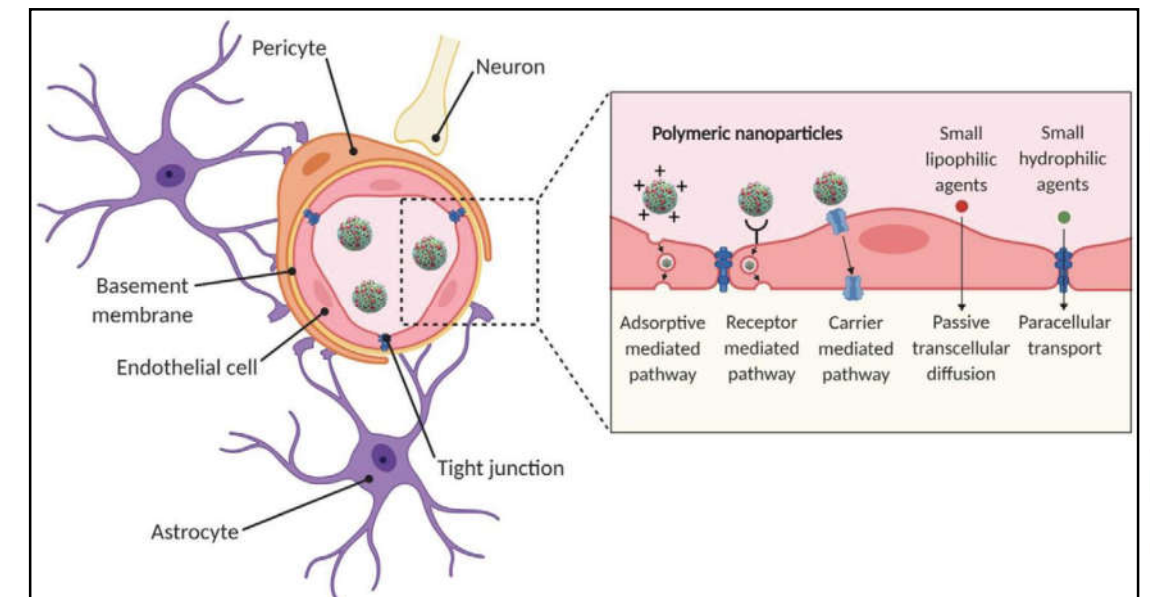


Figure 2. Polymeric nanoparticles are transported across the endothelium carrier via carrier-mediated, receptor-mediated, and adsorptive-mediated pathways. W. Zhang et al., *Adv. Sci.* 2021, 8, 2003937. DOI: 10.1002/advs.202003937

ROLUL MARKETINGULUI DIGITAL ÎN FARMACIE

Stîngu Dumitru, student, grupa F1804

Catedra de farmacie socială „Vasile Procopișin”,

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Actualmente pentru majoritatea companiilor farmaceutice, atât fabricile de produse farmaceutice și parafarmaceutice, cât și a distribuitorilor lor, marketingul digital prezintă o parte integrantă a strategiilor de marketing. Tot mai multe companii farmaceutice utilizează metodele de promovare a medicamentelor ce se eliberează din farmacie fără rețetă (OTC), suplimentelor alimentare, dispozitivelor medicale precum și a serviciilor farmaceutice prin utilizarea mediului electronic.

Cuvinte-cheie

Marketing digital/farmaceutic, medicamente OTC, sup. Alimentare.

Scopul lucrării

Evidențierea celor mai des utilizate metode de promovare, inclusiv a marketingului digital, de către companiile farmaceutice în Republica Moldova.

Material și metode

Au fost analizate metodele de promovare a produselor farmaceutice și parafarmaceutice, a serviciilor farmaceutice pe internet de către firmele farmaceutice. S-au analizat publicațiile științifice (Google Scholar, PubMed) prin metoda de analiză și interpretare.

Rezultate

Majoritatea întreprinderilor farmaceutice utilizează cu scop de promovare a produselor farmaceutice și parafarmaceutice, precum și a serviciilor farmaceutice câteva elemente, care nu necesită resurse tehnologice costisitoare și un număr mare de specialiști calificați: optimizarea motorului de căutare, social media marketing, organizarea Webinar-elor, distribuirea și canalizarea e-mail-urilor.

Se regăsesc numeroase metode de promovare a medicamentelor OTC analizate prin domeniul Marketingului digital (figura 1).



Fig. 1. Cele mai importante elemente ale marketingului digital

Concluzii

Digitalizarea marketingului farmaceutic oferă consumatorilor posibilitatea de a primi servicii farmaceutice și de a achiziționa produse parafarmaceutice prin utilizarea serviciilor on-line. Promovarea medicamentelor OTC, suplimentelor alimentare, dispozitivelor medicale prin intermediul internetului este o direcție promițătoare pentru dezvoltarea activității întreprinderilor farmaceutice.



CONTEMPORARY MEDICATION OF DEPRESSIVE STATES

Author(s), affiliation Cocîrla Iulia, Department of Pharmacology and Clinical Pharmacy, SUMPh "Nicolae Testemitanu"

Introduction

In the last twenty years the rate of sale of antidepressant drugs has increased by more than 40%. The management of depression leads to extrapolation of clinical outcomes to ensure treatment efficacy and minimization of adverse effects.

Keywords

depression, medication, antidepressants.

Purpose

To study the medication of patients with depression during 2021 - 2022.

Material and methods

The research was carried out in the Institute of Neurology and Neurosurgery. The study included a number of 117 patients diagnosed with depressive syndrome, using medical data recorded in clinical observation sheets and patients' dispensing records.

Results

Among tricyclic antidepressants, the most widely used drug was amitriptyline. Second generation antidepressants - Selective Serotonin Reuptake Inhibitors - SSRIs (fluoxetine, fluvoxamine, paroxetine, sertraline, escitalopram), have relatively selective properties for inhibiting serotonin reuptake at the presynaptic level and produced adverse effects such as digestive (35%), neurological (26%), sexual dysfunction (12%), seizures (3%). Serotonin and norepinephrine reuptake inhibitors (SNRIs) are the newest drugs to be used (venlafaxine, desvenlafaxine, duloxetine), which produced similar adverse reactions to the previous ones

Conclusions

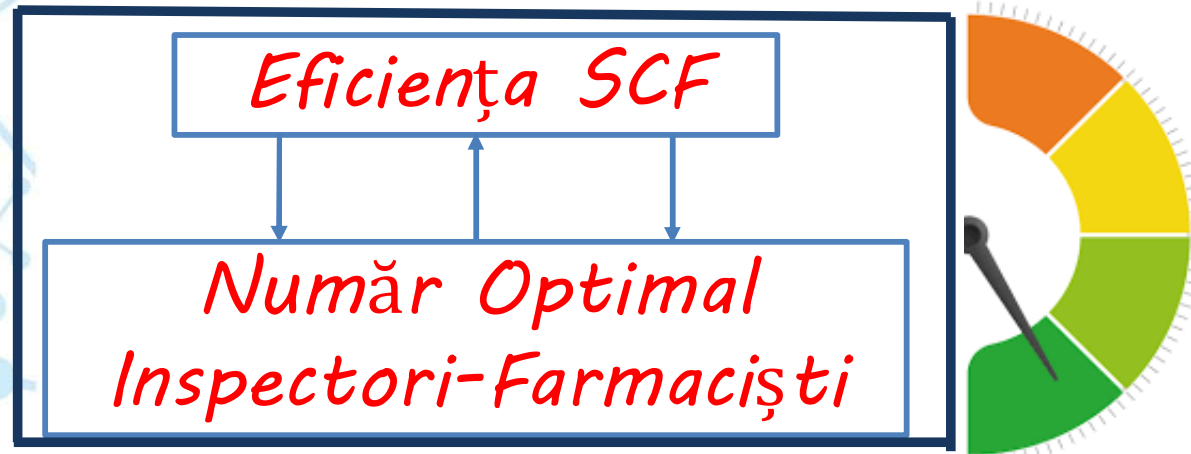
The most used antidepressant drugs in medical practice among tricyclic antidepressants was amitriptyline; among SSRIs: fluoxetine, sertraline and escitalopram, and among SNRIs - venlafaxine.

OPTIMIZAREA NUMERICĂ A INSPECTORATULUI FARMACEUTIC GPP

Author(s), affiliation

Doroșchevici Alina, Catedra Farmacie Socială „Vasile Procopișin”, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introduction



Material and methods

- Situația actuală a nr. de farmaciști-inspectorii
- Determinarea consumului de timp pentru efectuarea inspecției
- Aprecierea de expertiză colectivă

Results

Keywords

- Sistem de control farmaceutic (SCF);
- Inspectorat Farmaceutic GPP;
- Farmacist-inspector.

Purpose

- Asigurarea bunei funcționalități a Inspectoratului
- Argumentarea numărului optimal de farmaciști-inspecori ai Inspectoratului Farmaceutic GPP



Conclusions



Inspectoratul Farmaceutic GPP, în loc de 4 inspectori care activează la moment, trebuie să dispună de 20 farmaciști-inspectorii.

VII. ASPECTE TEORETICO- PRACTICE ÎN STOMATOLOGIA MODERNĂ

VII.1 Aspecte teoretico-practice în stomatologia modernă



Utilizarea dispozitivelor fixe la pacienții cu ocluzie deschisă provocată de obiceiurile vicioase.

Autori: Breahnă Cristina, Doilovscaia Margarita, Cazacu Igor

Catedra Ortodonție Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu"

Introducere

Obiceiurile vicioase de interpunere a limbii și sugerea policelui în perioada dezvoltării APD pot genera sau agrava anomaliile dento-maxilare. Efectele acestora sunt: păstrarea deglutiției atipice prin interpunerea limbii, prezența respirației orale prin compresiune de maxilar, retrognație mandibulară, defecte de vorbire etc.

Cuvinte cheie

Ocluzie deschisă, disjunctor (maxilar) Haas, obicei vicios.

Scopul

Evaluarea metodei de tratament ortodontic al ocluziei deschise cu ajutorul disjunctivului (maxilar) Haas.

Pre-tratament



Materiale și metode

Pacienta M.B, 8 ani, s-a adresat cu acuze estetice și funcționale iar în urma examinării clinice și paraclinice s-a stabilit diagnosticul: malocluzie clasa II Angle, asociată cu compresiune de maxilar, ocluzie inversă bilaterală și ocluzie deschisă. Tratamentul profilactic a urmărit înlăturarea cauzelor care au intervenit în producerea ocluziei deschise și terapia ortodontică fixă, prin disjunctivul Haas. Mecanismul de acțiune constă în îndepărtarea, a celor 2 jumătăți ale bolții palatine, în spațiul format având loc depunerea osoasă. Șurubul a fost rotit în fiecare zi timp de 7 săptămâni. Apariția unei diasteme între incisivii centrali superiori este un semn al eficienței dilatării.

Post-tratament



Rezultate

Tratamentul ortodontic a fost urmat cu succes timp de 7 săptămâni. S-a obținut expansiunea maxilarului superior, supraacoperirea frontală normală, adaptarea mandibulei față de maxilarul superior- ca urmare mărindu-se volumul funcțional necesar limbii.

Concluzii

Expansiunea maxilarului superior este un moment de bază în tratamentul compresiunii de maxilar cauzat de obiceiurile vicioase. Disjunctivul Haas este unul din cele mai eficiente metode de tratament în dentiția mixtă.



Utilizarea dispozitivelor fixe la pacienții cu ocluzie deschisă provocată de obiceiurile vicioase.

Autori: Breahnă Cristina, Doilovscaia Margarita, Cazacu Igor

Catedra Ortodontie Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testimianu"

Introducere

Obiceiurile vicioase de interpunere a limbii și sugerea policelui în perioada dezvoltării APD pot genera sau agrava anomaliile dento-maxilare. Efectele acestora sunt: păstrarea deglutiției atipice prin interpunerea limbii, prezența respirației orale prin compresiune de maxilar, retrognație mandibulară, defecte de vorbire etc.

Cuvinte cheie

Ocluzie deschisă, disjunctor (maxilar) Haas, obicei vicios.

Scopul

Evaluarea metodei de tratament ortodontic al ocluziei deschise cu ajutorul disjunctivului (maxilar) Haas.

Pre-tratament



Materiale și metode

Pacienta M.B, 8 ani, s-a adresat cu acuze estetice și funcționale iar în urma examinării clinice și paraclinice s-a stabilit diagnosticul: malocluzie clasa II Angle, asociată cu compresiune de maxilar, ocluzie inversă bilaterală și ocluzie deschisă. Tratamentul profilactic a urmărit înlăturarea cauzelor care au intervenit în producerea ocluziei deschise și terapia ortodontică fixă, prin disjunctivul Haas. Mecanismul de acțiune constă în îndepărtarea, a celor 2 jumătăți ale bolții palatine, în spațiul format având loc depunerea osoasă. Șurubul a fost rotit în fiecare zi timp de 7 săptămâni. Apariția unei diasteme între incisivii centrali superiori este un semn al eficienței dilatării.

Post-tratament



Rezultate

Tratamentul ortodontic a fost urmat cu succes timp de 7 săptămâni. S-a obținut expansiunea maxilarului superior, supraacoperirea frontală normală, adaptarea mandibulei față de maxilarul superior- ca urmare mărindu-se volumul funcțional necesar limbii.

Concluzii

Expansiunea maxilarului superior este un moment de bază în tratamentul compresiunii de maxilar cauzat de obiceiurile vicioase. Disjunctivul Haas este unul din cele mai eficiente metode de tratament în dentiția mixtă.



UTILIZAREA DISJUNCTORULUI MAXILAR ÎN ASOCIERE CU MASCA DELAIRE ÎN TRATAMENTUL INTERCEPTIV LA PACIENȚII CU CLASA A III-A ANGLE. CAZ CLINIC.

Autor: Caraman Ana-Lucia, medic-rezident anul I, Catedra de Ortodonție, USMF “Nicolae Testemițanu”
Coautor: Breahnă Cristina, medic-rezident anul I, Catedra de Ortodonție, USMF “Nicolae Testemițanu”
Conducător științific: Cazacu Igor, MSc, asistent universitar, Catedra de Ortodonție, USMF “Nicolae Testemițanu”

Introducere: Malocluzia clasa a III-a Angle se caracterizează prin relație ocluzală sagitală mezializată. Aceasta poate fi falsă sau adevărată, cu caracter ereditar sau/și funcțional. Etiologia malocluziei clasa a III-a Angle este plurifactorială și necesită un tratament complex. Tratamentul interceptiv fiind cel mai indicat în această perioadă de formare a dentiției, în special la copii cu vârsta cuprinsă între 5-7 ani.

Cuvinte-cheie: anomalie dento-maxilară, malocluzie clasa a III-a Angle, disjunctiv maxilar, masca Delaire.

Scopul lucrării: Evaluarea tratamentului interceptiv la pacienții cu anomalii dento-maxilare clasa a III-a Angle.

Materiale și metode: Pacient C.A., B/6 ani, s-a prezentat la Baza Clinică Stomatologică USMF “Nicolae Testemițanu” împreună cu unul dintre aparținători. La examenul clinic extraoral s-au indentificat următoarele modificări patologice: etajul inferior al feței mărit, șanț labio-mentonier șters, prognie, tensionarea mușchiului orbicularis oris; prognatie mandibulară, retrognatie maxilară; la examenul endo-oral: planul postlacteal în treaptă mezializată 4mm, vestibulo-versia d.11 cu prezența diastemei, angrenaj invers frontal (d. 21/d.31; d.53/83, d.63/73). S-a efectuat examenul clinic, cu amprentarea arcadelor dentare, analiza modelelor de studiu și a Rx efectuată anterior (fig.1).



Fig 1. OPG și model de studiu



Fig 2. A. Aspect facial din normă frontală. B. Aspect facial în zămbet din normă frontală. C. Profil D. Profil în zămbet



Fig 3. Fotografii endo-orale înainte de tratament A. Față B. Dreapta C. Stanga D. Arcada superioară E. Arcada inferioară

În urma examenului clinic și paraclinic s-a stabilit diagnosticul de malocluzie clasa a III-a Angle asociată cu retrognatia maxilarului superior, prognatia mandibulară, angrenaj invers frontal.

S-a stabilit aplicarea următorului plan de tratament:

Tratament interceptiv:

- 1) Expansiunea maxilară rapidă cu disjunctiv maxilar (RME/Rapid maxillary expansion)
- 2) Masca Delaire (fig.5)

S-a efectuat:

1. Aplicarea disjunctivului maxilar (RME) (fig.4)
2. Activarea RME timp de 6 săptămâni câte 1 activare/zi; pauză 2 luni pentru stabilizarea rezultatului și apoi aplicarea măștii Delaire. Masca Delaire se va purta 14h/24h.



Fig 4. Etapa a tratamentului: Aplicarea disjunctivului maxilar (RME)



Fig 5. Masca Delaire

Rezultate:

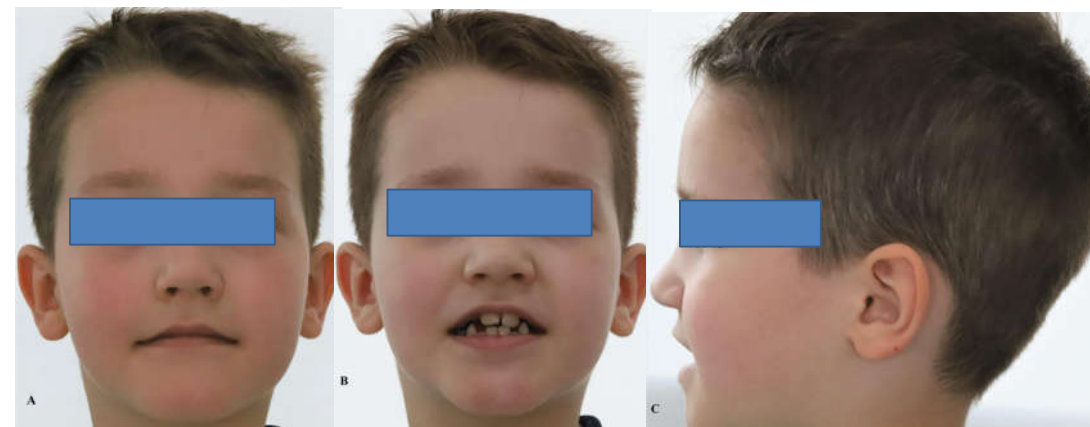


Fig 6. Dupa realizarea expansiunii maxilare. A. Aspect facial din normă frontală. B. Aspect facial în zămbet din normă frontală C. Profil în zămbet



Fig 7. Fotografii endo-orale dupa expansiunea maxilarului A. Față B. Dreapta C. Arcada superioară D. Arcada inferioară

Tratamentul ortodontic a fost urmat timp de 6 săptămâni. S-a obținut expansiunea maxilarului superior cu obținerea supra-acoperirii frontale. Tratamentul e în curs de derulare, deși rezultatele sunt deja vizibile. După stabilizarea rezultatului expansiunii, se va aplica masca Delaire.

Concluzii: Tratamentul interceptiv: disjunctia maxilarului și aplicarea măștii Delaire rămân a fi o metodă eficientă în tratamentul malocluziei clasa a III-a Angle funcțională.

VIZIUNI MODERNE ASUPRA DEFECTULUI CUNEIFORM. RESTAURAREA ESTETICĂ DIRECTĂ

Autor: Ceaglei Tatiana

Conducător științific: Marcu Diana, Catedra de odontologie, parodontologie și patologie orală „Sofia Sîrbu”, USMF “Nicolae Testemițanu”

INTRODUCERE

Defectul cuneiform reprezintă o afecțiune necarioasă poli etiologică, apărută după erupție, care se manifestă prin lezarea a țesuturilor dentare dure la nivelul coletului. În rândul afecțiunilor necarioase, defectul cuneiform prezintă o rată de creștere. La momentul actual nu există opinii unanime în ceea ce privește etiopatogenia lui. Studiile clinice arată că un rol mare revine suprasolicitărilor ocluzale și bruxismului.

CUVINTE-CHEIE

Defectul cuneiform, etiologie, suprasolicitări ocluzale, bruxism, tratament.

SCOPUL LUCRĂRII

Evaluarea aspectelor etiologice a defectului cuneiform, realizarea tratamentului complex.

MATERIAL ȘI METODE

Au fost examinați 18 pacienți 10 femei, 8 bărbați cu vârsta cuprinsă între 25-65 ani. Acești pacienți au fost examinați clinic prin inspecție, sondare, termometrie și colorare, iar paraclinic prin ocluzografie, examen fotostatic și radiologic. Conform rezultatelor examenelor clinice și paraclinice a fost stabilit planul de tratament.

REZULTATE

A fost demonstrat că 37,5% din bărbați aveau bruxism, pe când la femei a fost depistat în 20% din cazuri, 50% din bărbați și 60% din femei cu defecte cuneiforme aveau suprasolicitări ocluzale.

CONCLUZII

Defectul cuneiform poate fi prezent la pacienți cu suprasolicitări ocluzale în statică și dinamică, cât și la pacienți cu bruxism. Tactica de tratament a fost una de reechilibrare ocluzală și restaurare directă.



Fig.1 Arcadele dentare, proiecția ocluzală. Ocluzografia



Fig. 2 Etapele restaurării directe a defectului cuneiform



Fig. 3 Restaurările directe

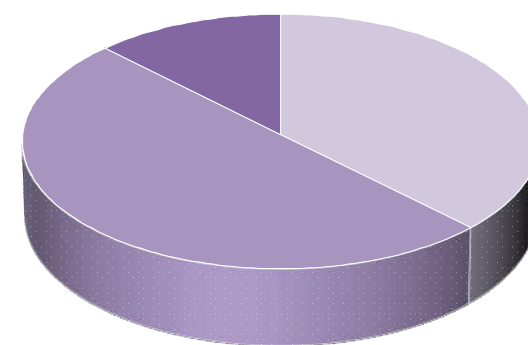


Fig. 4 Diagrama etiologie defecte cuneiforme bărbați:
*Suprasolicitare ocluzală
*Bruxism
*Altele

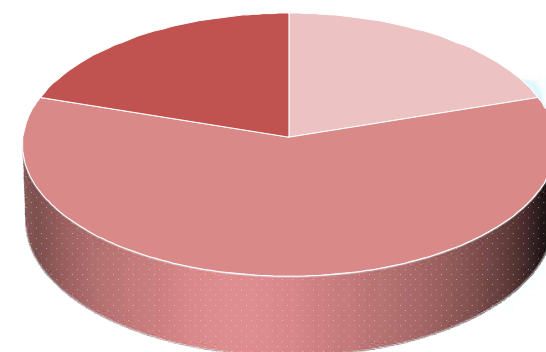


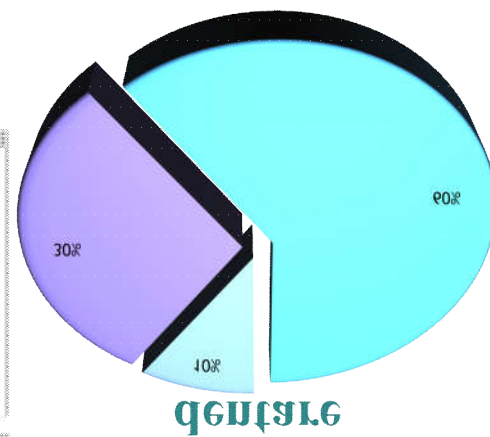
Fig. 5 Diagrama etiologie defecte cuneiforme femei:
*Suprasolicitare ocluzală
*Bruxism
*Altele

CONDUITE DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT ÎN INCLUZIE DE CANIN

Cecan Maria, Trifan Valentina, Petrunov Liliana
Catedra de Ortodonție, USMF “Nicolae Testemițanu” Clinica stomatologică S.C. “Orto-Dental”

Introducere. Erupția dentară reprezintă un fenomen biologic deosebit de complex, cu importanță decisivă asupra dezvoltării întregului aparat dento-maxilar, motiv pentru care persistă printre preocupările de interes ale ortodonției contemporane. Conform datelor statistice incidența dereglărilor de erupție dentară constituie 0,92-3,3% (Ferguson 1990). Incluzia dentară este o anomalie de dezvoltare ce afectează procesul de erupție, caracterizată prin retenția unui dinte complet dezvoltat în profunzimea osului maxilar peste timpul normal de erupție.

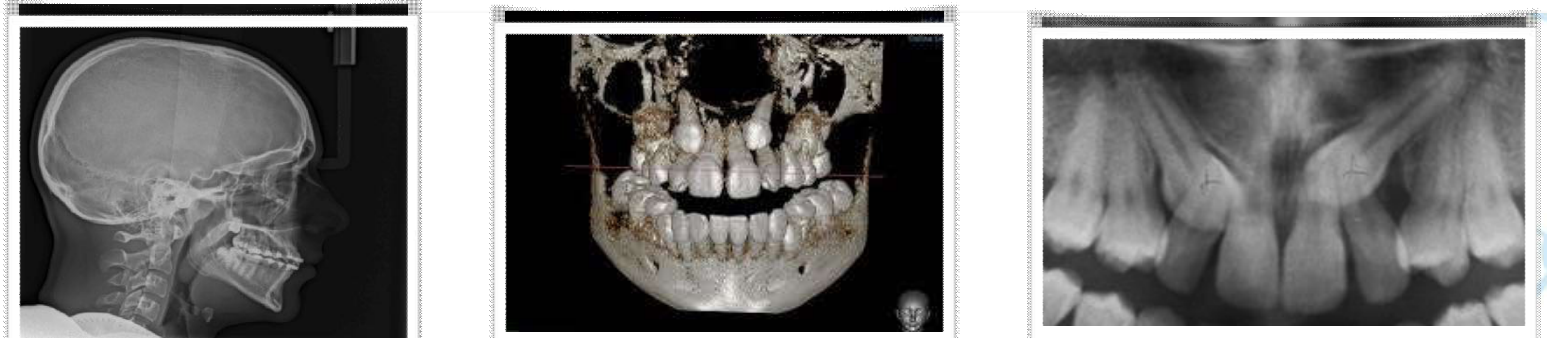
Cuvinte-cheie. malocluzie, incluzie de canin, tratament chirurgical-ortodontic



Incluzia dentară

- Incluzia unui canin
- Incluzia a doi canini
- Incluzii dentare multiple

Materiale și metode. Acest studiu a inclus 10 pacienți diagnosticați cu malocluzii asociate cu caninii impactați, cu vârsta cuprinsă între 9-21 ani. Pacienții au fost repartizați în dependență de dentiție, cu dentiție mixtă au fost 3 pacienți, și cu dentiție permanentă 7 pacienți. Astfel, toți pacienții cu incluzii dentare au fost supuși examenului clinic și paraclinic. În cadrul examenului paraclinic s-au aplicat: examenul fotostatic, analiza biometrică a modelelor de studiu, analiza Tweed-Merrifield a spațiului total și examenul radiologic: (OPG, teleradiografia de profil, CT scan).



Rezultate. În baza protocolului de tratament și metodelor paraclinice de rX-imagistică s-a identificat dintele inclus și poziția acestuia în țesutul osos, a gradului de înclinare, a axei longitudinale, a formei coroanei și a rădăcinii dintelui. În special pentru pacienții cu dinți impactați, analiza teleradiografiei a permis evaluarea orientării antero-posterioare a rădăcinii și a poziției dintelui inclus cu planșeul nazal (pentru incluziunile dentare superioare). Metoda de analiză cefalometrică a teleradiografiei aplicată a fost Tweed-Merrifield; Ricketts; care a permis prin comparare valorilor calculate și măsurate aprecierea direcției de creștere a scheletului facial (7 pacienți- tip hiperdivergent, 3 pacienți-tip normodivergent), clasa scheletală (8 pacienți-clasa I Angle, 2 pacienți-clasa a II-a Angle).



Scopul lucrării. Analiza metodelor de diagnostic și tipului de tratament implementat în cadrul incluziei dentare în dependență de momentul depistării anomaliilor de erupție.

Concluzie. Rezultatele studiului clinic, biometric și radiologic denotă eficacitatea tratamentului combinat ortodontic-chirurgical al caninului impactat prin utilizarea tehnicii adevize fixe și a procedurii chirurgicale de expunere a dintelui în dentiție permanentă.

THE USE OF REVERSE TWIN-BLOCK IN PATIENTS WITH INVERSE OCCLUSION

Authors: Doilovscaia Margarita, Caraman Ana-Lucia, Igor Cazacu

Department of Orthodontics, Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova

Introduction

Inverse occlusion is one of the most difficult problems in orthodontic treatment, therefore, this form of disocclusion must be treated earlier due to an unfavorable growth pattern. Most often, treatment can be started with a primary dentition or at an early stage of mixed dentition with the help of various orthodontic appliances that promote the extension of the upper jaw, because the lower jaw's growth potential is difficult to contain by non-surgical methods.

One of such appliances is a reverse twin block. The plate on the upper jaw has a three-way screw to ensure the expansion of the upper jaw in the sagittal and transversal directions. The lower occlusal blocks serve to limit the distal movement of the upper molars.

Keywords

Inverse occlusion, reverse Tween-block.

Purpose

The evaluation of efficiency in treatment of inverse occlusion by reverse twin-blocks.



Fig.1 Pre-treatment extraoral view



Fig.2 Pre-treatment intraoral view



Fig.3 The application of reverse twin-blocks



Fig.4 Photo-protocol during the treatment

Material and methods

Patient X (10 years 2 months), whose parents consulted a doctor with complaints of aesthetics, speech impairment, and incorrect closure of the jaws. An external examination revealed: forced closing of the lips, a protruding chin, therefore, the facial expression seems "angry", as well as retraction of the second third of the face due to the upper jaw underdevelopment. Intraoral examination showed: reverse incisal overlap, retrusion of the tooth 32 (fig. 1,2).

A reverse twin-block was made for the patient (fig.3). It had to be used permanent and activated once a week. The treatment continued for 6 months followed by a retention period of 4 months. The grinding of milk canines was also made (fig.4).

According to the literature, the first studies on the early treatment of class 3 disocclusion with the help of reverse twin-blocks were carried out in 1998 in London University College (Kidner, Di Baise et al.). During the work, the following clinical changes were noted: retroinclination of the lower incisors, proinclination of the upper incisors, an increase of SNA, ANB and MM angles, and a decrease of SNB angle.

The studies also showed that reverse twin block treatment time was 75% of the FR III treatment time (Loh, Kerr, 1985), and results were more favorable compared with the FR III appliance.

Results

The control examination of the patient revealed the correct formation of occlusion with no need to continue treatment in permanent occlusion (fig.5,6).



Fig.5 Post-treatment extraoral view



Fig.6 Post-treatment intraoral view

Conclusions

Treatment of inverse occlusion by orthodontic plates such as reverse twin-block can be very useful and successful if it starts during the mixed denture of a patient.



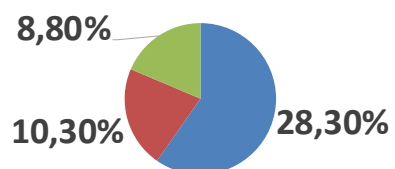
ASPECTE ÎN DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL DIASTEMEI ÎN FUNCȚIE DE DENTIȚIE

Grigoriș Corina, rezident anul 1, Ortodonție
Trifan Valentina, Dr. șt. med., conf. univ., șef Catedra de Ortodonție
Petrunov Liliana, rezident anul 3, Ortodonție

Introducere: Anomaliile dento-maxilare sunt considerate tulburări în dezvoltarea normală a aparatului dento-maxilar. Printre aceste anomalii, diastema joacă un rol foarte important. Diastema reprezintă o disarmonie dento-maxilară, caracterizată prin existența unei spațieri interincisive cu dimensiuni cuprinse între 1-6 mm, cauzată de un factor ereditar sau de neconcordanța între dezvoltarea dinților și a maxilarelor, uneori cu caracter tranzitor care se reglează pe parcursul perioadei de creștere, creând inconveniențe estetice pacienților, datorită localizării în prim plan a acesteia. Diagnosticul diastemei se bazează pe un examen clinic minuțios și pe analize complementare. Tipul tratamentului implementat depinde în mare măsură de o examinare amănunțită, în urma careia se obțin informații ce redau factorul declanșator al diastemei, precum și unele opțiuni de tratament în funcție de etiologia anomaliilor dento-maxilare. Datele oferite de către Trifan V., Lupan I. în urma examinării a 1710 copii din unele școli din Republica Moldova, cu vârsta cuprinsă între 6 până la 18 ani, au determinat frecvența diastemei în valoare de $28,3 \pm 1,22\%$ în grupul de vârstă de 6-9 ani, $10,3 \pm 0,83\%$ în grupul de vârstă de 10-14 ani și $8,8 \pm 0,77\%$ în grupul de vârstă 15-18 ani. Astfel, prevalența este mare la copii și scade o dată cu vârsta.

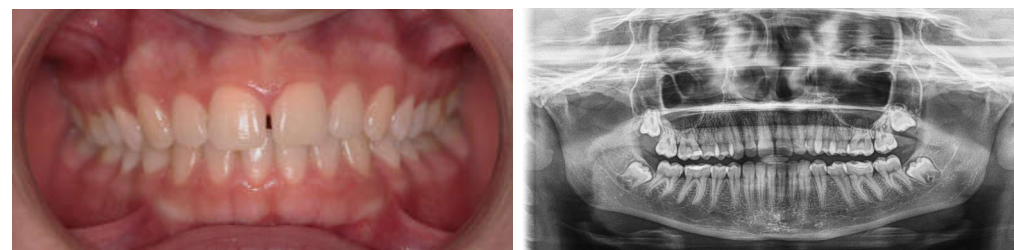
Cuvinte-cheie: Diastemă, disarmonie dento-maxilară, defect estetic, spațiu interincisiv.

Scopul lucrării: Optimizarea metodelor de tratament a diastemei în funcție de dentiție prin analiza detaliată a factorilor etiologici ce induc apariția anomaliilor dento-maxilare.



- Copii cu vârsta 6-9 ani
- Copii cu vârsta 10-14 ani
- Copii cu vârsta 15-18 ani

Răspândirea diastemei între grupele de vârstă



Tratamentul diastemei prin tehnica fixă

Materiale și metode: Studiul a fost bazat pe datele pre- și posttratament a 10 pacienți (vârsta 6-28 ani) cu malocluzii asociate cu diastemă, ce au fost supuși tratamentului ortodontic. Criteriul de diagnosticare a diastemei a fost decalajul de 1 mm și mai mult dintre incisivii centrali superiori. S-au examinat pacienții prin intermediul examenului clinic (evaluarea subiectului, anamneza, examenul clinic facial, examenul funcțional) și examenului complementar (examenul fotometric, examenul radiologic și analiza modelelor de studiu). Metoda de tratament s-a ales în conformitate cu vârsta pacientului la momentul adresării, etiologia anomaliilor, starea de sănătate generală și orală, potențialul biologic al pacientului ortodontic. În funcție de dentiție s-au utilizat 2 metode de tratament. În dentiția mixtă s-a aplicat tratamentul interceptiv ce constă în înlăturarea factorului cauzal și aplicarea plăcii palatinale prevăzute cu două arcuri diapazon, arc vestibular și croșete cu elemente de ancoraj. În dentiția permanentă s-a utilizat tratamentul curativ propriu-zis, prin tehnica fixă și aplicarea arcurilor secționale sau arc total cu bucle verticale prevăzute cu helix, cu tracțiuni elastice pe arcuri rotunde sau dreptunghiulare.

Rezultate: În cadrul examenului fotostatic s-au analizat caracteristicile legate de poziția scheletului facial, dimensiunea etajelor și simetria facială. Dereglări ale planului Simon (orbito-frontal) și Dreyfus (nazo-frontal) nu au fost depistate. În urma analizei biometrice a modelelor de studiu, s-au depistat valori în limitele normei (± 2 mm) sau medii de 4-6 mm după Pont și Korkhaus, ceea ce denotă un exces de creștere transversală la maxilă. S-a constatat o rezervă de spațiu la arcada superioară de 0,5-3mm cu ajutorul perimetriei Nance. Ortopantomografia ne-a precizat cauzele intermaxilare ce au determinat diastema, iar teleradiografia ne-a oferit cele mai multe indicații despre natura, direcția și gradul de dezvoltare a structurilor osoase ce o însoțesc. Succesul tratamentului constă în depistarea etiologiei, eliminarea cauzei, închiderea ortodontică a spațiului existent și perioada de contenție, diastema reprezentând o anomalie ce recidivează frecvent.

Concluzii: 1. Analiza parametrilor biometrici și cefalometrici oferă o estimare precisă a spațiului pe arcada dentară în funcție de dentiție, facilitând planificarea optimă a tratamentului.
2. Succesul înlăturării diastemei constă în aplicarea consecutivă a tratamentului profilactic și interceptiv al malocluziei transversale, în funcție de factorii etiologici, gradul de severitate al malocluziei și varietatea de dentiție.



DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL CARIEI DENTARE MEDII LA DINȚII PERMANENȚI

Author(s), affiliation

Maniuc Olivia

Ivasiuc Irina, Catedra de propedeutică stomatologică „Pavel Godoroja“, USMF „Nicolae Testemițanu“

Trifan Diana, Catedra de propedeutică stomatologică „Pavel Godoroja“, USMF „Nicolae Testemițanu“

Uncuța Diana, Catedra de propedeutică stomatologică „Pavel Godoroja“, USMF „Nicolae Testemițanu“

Introduction

The average tooth decay in the permanent teeth has been detected more and more frequently lately. This argument requires dentists to a rational treatment tactic, taking into account the morphological and structural features of teeth with medium forms of tooth decay.

Purpose

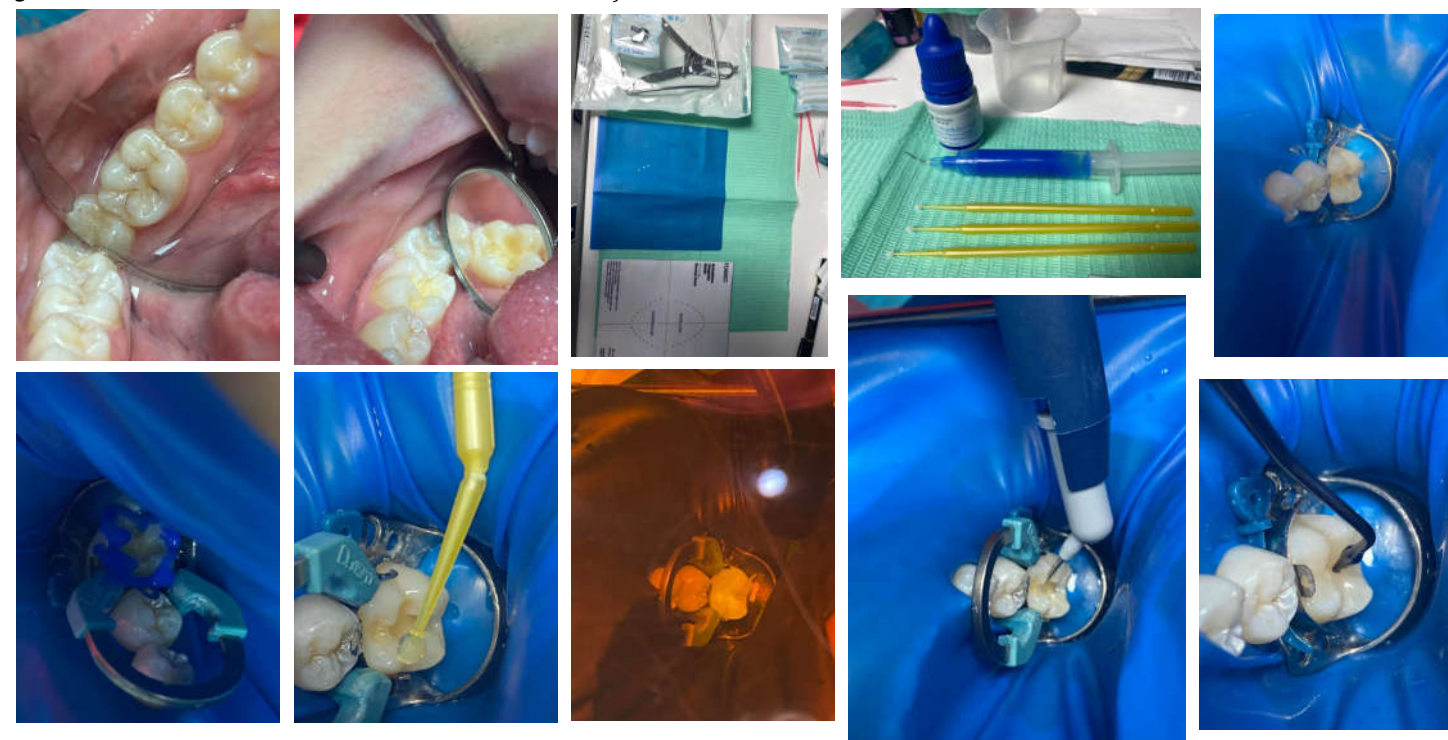
Early diagnosis and timely treatment of average forms of dental caries in permanent teeth with dynamic assessment of patients and determination of the effectiveness of the proposed treatment.

Material and methods

The study was conducted on a group of 30 patients, of both genders, aged 17-60 years who were complained with sensitivity of their teeth to the consumption of hot, cold, sweet food, as well as acidic foods. Patients were diagnosed and treated in a single visit with the placement of the light-curable composite fillings.

Keywords

Proper treatment, moderate caries, early diagnosis, permanent teeth.



Results

The obtained results showed a positive outcome and a success rate of 97% in the dynamics of patients treated with light-curable composite aesthetic fillings. The treatment performed on permanent teeth with medium dental caries allowed the exclusion of cases of marginal secondary caries in the study group.

Conclusions

Regular dental check-ups, early diagnosis of tooth decay and proper treatment can be successful in stopping the carious lesions and in preventing the complications of tooth decay.

ASIMETRIA FACIALĂ VERSUS ANOMALIILE DENTO-MAXILARE. CAZ CLINIC

Modval Vasile, Trifan Valentina, Avornic Lucia, Scurtu Maria

Catedra de ortodonție, USMF „Nicolae Testemițanu”

Conducător științific: Trifan Valentina, șef Catedra de ortodonție

Introducere: Asimetria feței reprezintă o caracteristică individuală a omului, însă prin lipsă unui consens cu privire la ceea ce trebuie considerat ca asimetrie, în special, cât de mult ar trebui să difere o parte a scheletului facial de cealaltă, este dificil de a defini limita care separă asimetria facială normală de patologie.

În practică ortodontică, există două tipuri de asimetrii faciale frecvent întâlnite: asimetriile ocluzale și asimetriile scheletice.

Scopul lucrării: Determinarea corelației dintre asimetria facială și varietatea anomaliei dento-maxilare.

Materiale și metode: Pacienta D.A, 15 ani, s-a adresat cu acuze estetice și disconfort la masticăție. Examenul exooral evidențiază asimetrie facială cu laterodeviația mandibulei spre stânga, confirmate ulterior prin studiul fotometric. (Fig. 3.C,D,E) Profilul feței concav (ocluzia mezială după Arnett și Bergman 176°), $\angle ANB = -9^\circ$ (Tab. 1). (Fig. 2, 3.A,B) Examenul endooral: devierea liniei interincisive spre stânga cu 2 mm, ocluzia inversă frontală, raport canin mezializat pe stînga, raport molar mezializat bilateral. (Fig. 4.A.)

Examenul paraclinic, precum: fotometria, studiu modelelor, OPG, TRG, CBCT, (Fig. 1, 2), au determinat diagnosticul de: malocluzie clasa III Angle forma falsă, asociată cu laterodeviație mandibulară spre stînga; tortopozitia dinților 12, 13, 33, 35.

Rezultate: După asanarea cavității bucale, s-a inițiat tratament ortodontic prin aplicarea tehnicii adezive fixe cu bracketuri. Tratamentul ortodontic timp de doi ani a urmarit: alinierea arcadelor dentare, deplasarea mandibulei spre posterior utilizând forțe intraorale-elastice după clasa III și înalțări ocluzale pentru dezocluzia arcadelor, crearea contactelor interdente și interarcadice după clasa I și dispariția laterodeviației (Fig.4. B, Fig.5) Respectarea perioadei de contenție de 3-5 ani. (Fig. 4. C.)

Concluzie: Asimetriile faciale se asociază cel mai frecvent cu malocluziile în plan transversal cauzate de deplasarea mandibulei, ca urmare a interferențelor ocluzale. Examenul clinic și paraclinic ne ajută să determinăm tipul asimetriei ocluzale sau scheletice cât și planificarea tratamentului ortodontic al malocluziilor transversal, selectarea metodelor alternative și evitarea erorilor posibile.

Cuvinte cheie: Asimetrie facială, anomalii dento-maxilare.

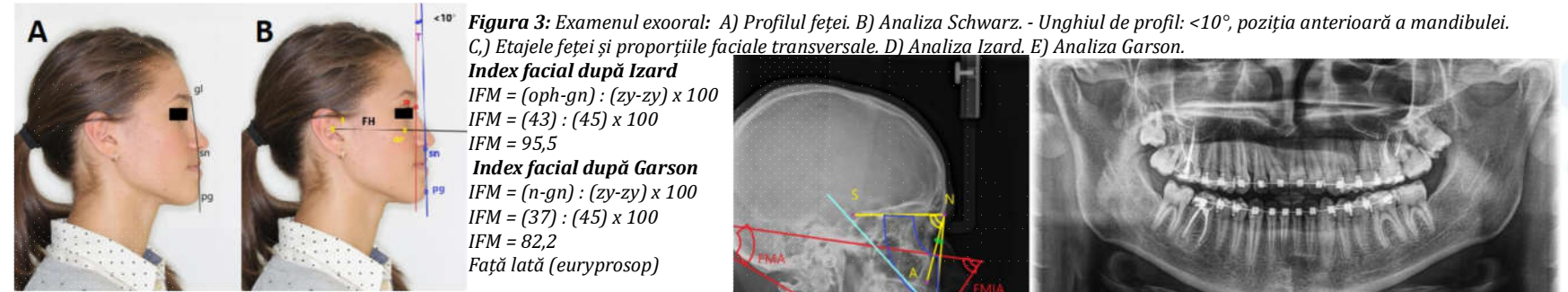


Figura 1. OPG

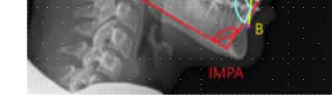


Figura 2. Analiza TRG după Tweed și Steiner

Tabelul 1. Analiza după Tweed și Steiner

Parametre TRG	Rezultate	Valoare medie	Concluzii	Parametre TRG	Rezultate	Valoare medie	Concluzii
$\angle SNA$	75°	82 ± 3	Micșorat	$\angle ANB$	-9°	2 ± 2	Micșorat
$\angle FMIA$	64°	$67 \pm 3^\circ$	Norma	$\angle Ungchi$	105°	128 ± 2	Micșorat
$\angle FMA$	23°	$25 \pm 3^\circ$	Norma	interincisiv			
$\angle IMPA$	93°	$88 \pm 3^\circ$	Puțin mărit				



Figura 4. Examenul clinic endobucal: A) Înaintea tratamentului ortodontic. B) Colarea sistemului ortodontic fixe, utilizarea forțelor intraorale-elastice cl. III; C) Examenul endobucal post-tratament, aplicarea aparatelor de contenție.



Figura 5. Aspectul frontal și de profil al pacientului: A,B) Înaintea tratamentului. C,D) După tratament.

METODE DE CREARE A SPAȚIULUI PE ARCADA DENTARĂ LA PACIENȚI CU ANOMALII DENTO-MAXILARE

Niculcea Adriana, USMF „Nicolae Testemițanu”

Trifan Daniela, Catedra de ortodonție, USMF „Nicolae Testemițanu”

Rotaru Iana, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Anomaliile dento-maxilare sunt rezultatul interacțiunii complexe a multitudinii de factori locali și generali, cauze ereditare, tulburări de dezvoltare sau malocluzii dobândite. Dizarmonia dento-alveolară cu îngheșuire este un sindrom ortodontic provocat de lipsa unei asociații perfecte între dimensiunile dinților, perimetrul arcadei dentare și dimensiunile oaselor maxilare, care tinde spre prezența unui volum mărit al dinților aranjați pe arcade dentare deformate.

Figura 1. Aparat fix și aparat mobilizabil pentru expansiunea maxilarului superior.



Scopul

Determinarea metodei de creare a spațiului pe arcada dentară prin evaluarea parametrilor clinici și paraclinici.

Materiale și metode

Studiul a fost realizat în baza datelor selectate din fișele pacienților aflați în tratament din incinta Catedrei de Ortodonție IMSP Institutul Mamei și Copilului, Clinica „Emilian Coțaga” și din Clinica Stomatologică SRL „Orto-Dental”. Pacienții au fost examinați în perioada 2018-2020. Diagnosticul a fost stabilit în baza examenului clinic și paraclinic, cu înregistrarea datelor necesare în fișa medicală a pacientului.

Rezultate

Cu ajutorul indicilor dento-alveolari Pont, Korkhaus, Nance și Bolton am apreciat dezvoltarea arcadei dento-alveolare în 3 planuri

Prin calcularea indicelui Pont s-a determinat arcada dentară superioară îngustată la nivel de premolari și molari, iar la mandibulă doar la nivel de premolari.

În baza studiului biometric după indicele Korkhaus, am determinat arcade dentare scurtate în sens sagital atât la maxilă cât și la mandibulă.

Cuvinte-cheie

Anomaliile dento-maxilare, crearea spațiului pe arcada dentară, parametri clinici și paraclinici

Tabel 1. Gradul de îngustare a arcadei dentare în raport cu malocluzia Angle

Malocluzia după Angle	Indicele Pont			
	Usor	Mediu	Grav	Foarte grav
Clasa I	-	3	2	1
Clasa II/1	2	1	3	1
Clasa II/2	2	1	1	1

Figura 2. Repartizarea pacienților cu necesitatea de creare a spațiului pe arcada dentară în funcție de vârstă

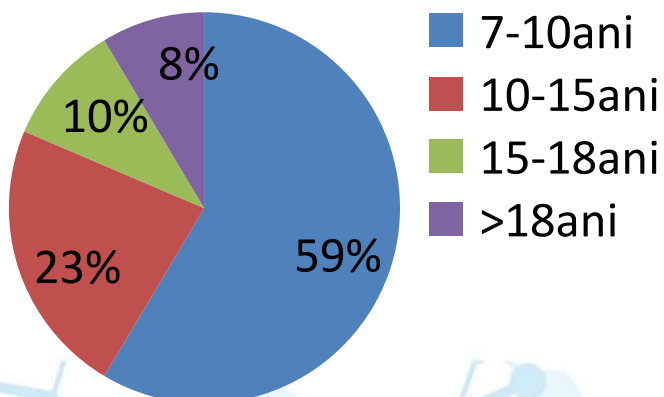
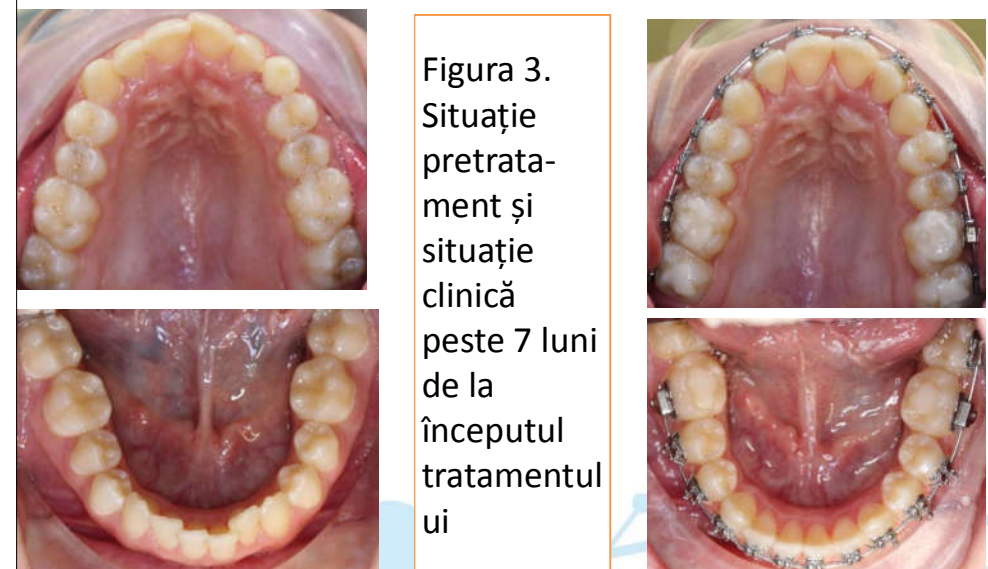


Figura 3. Situație pretratare și situație clinică peste 7 luni de la începutul tratamentului



Concluzii

- Estimarea deficitului de spațiu disponibil și necesar pe arcada dentară în funcție de planul de referință induce la selectarea metodei de diagnostic utile.
- Aprecierea eficienței tratamentului ortodontic în dizarmoniile dento-maxilare cu îngheșuire se manifestă prin obținerea unui echilibru ocluzal optim-funcțional.

ABORDUL COMPLEX ORTODONTIC-CHIRURGICAL ÎN TRATAMENTUL ANOMALIILOR DENTO-MAXILARE ÎN CONDIȚII DE AMBULATOR. CAZ CLINIC

¹Scurtu Maria, ^{2,3}Sîrbu Dumitru, ¹Avornic Lucia, ¹Trifan Valentina, ¹Modval Vasile, ³Ciuclea Catălina

Conducător: Sîrbu Dumitru, Avornic Lucia

1: Catedra de ortodonție, USMF „Nicolae Testemițanu”

2: Catedra de chirurgie OMF și implantologie orală „Arsenie Guțan”, USMF „Nicolae Testemițanu”

3: Clinica stomatologică SRL „Omni Dent”

Introducere: Succesul tratamentului anomaliilor dento-maxilare se bazează pe studiul detaliat și obiectiv al situației clinice pentru stabilirea diagnosticului și a obiectivelor de tratament. Complexitatea unor cazuri clinice necesită abordare interdisciplinară, cu intervenții chirurgicale de facilitare în redresarea ortodontică.

Scop: Evaluarea complexă ortodontico-chirurgicală în tratamentul anomaliilor dento-maxilare la adult.

Materiale și metode: Prezentare caz clinic. Pacient M.A., M/37 de ani, cu acuze estetice și funcționale. Examenul exooral: mărirea etajului inferior al feței (FMA=29), profil drept. Endooral: ocluzie cap la cap, devierea centrului estetic spre dreapta, lipsa dintelui 15, distorotația 12, 22, palatopozitia dintelui 25, persistența dintelui 73, lipsa dintelui 36 ceea ce a determinat mezioversia dintelui 37. Examine paraclinice: studiul fotometric, biometria de model, explorări radiologice OPG, TRG, CBCT. Diagnostic: malocluzie de clasa I Angle, anodonția primară a dintelui 15, incluzia dintelui 33, dinte supranumerar. CBCT-ul a permis analiza detaliată tridimensională a dintelui inclus: localizarea și profunzimea incluziei, axul de înclinație, forma și poziția apexului, raportul acestuia cu rădăcinile dinților vecini.

Rezultate: Tratament complex ortodontic-chirurgical. Pre-tratament ortodontic s-au extras molarii trei. Inițierea tratamentului ortodontic cu aparat fix cu bracketuri. În timpul tratamentului s-a extras dintele 73 (Fig. 3.A) și dinte supranumerar (Fig. 3.B) asociat cu degajarea chirurgicală a dintelui 33 pentru redresarea ortodontică. (Fig. 3.C, 3.D) Cu ajutorul resorturilor ortodontice s-a creat spațiu necesar alinierii dintelui 33 și a dintelui 37. Pentru a facilita și accelera redresarea ortodontică, tratamentul ortodontic i s-a asociat compact-osteotomie vestibulară în bloc la nivelul dintelui 35 (Fig. 4.C) și prin fenestrații la nivelul dinților 33, 36. (Fig. 4). Ulterior, pentru verticalizarea dintelui 37, retromolar s-a înserat implantul ortodontic cu ancoraj cortical. Totodată s-a creat spațiu necesar pe arcadă pentru tratament implanto-protetic a breșei din regiunea 36. (Fig. 5) Pacientul se afla în tratament ortodontic la etapa detalizărilor cluzale, cu menținerea spațiului dintelui 36. Programată intervenția de gingivoplastie la nivelul dintelui 33.

Concluzii: Abordul complex ortodontic-chirurgical în tratamentul unor anomalii dento-maxilare la adulți justifică succesul și rezultatul scontat.

Cuvinte cheie: Anomalie dento-maxilare, aparat ortodontic, tratament ortodontic-chirurgical.



Figura 1: Examenul clinic endobuccal. A) Aspect lateral dreapta. B) Aspect frontal. C) Aspect lateral stînga.

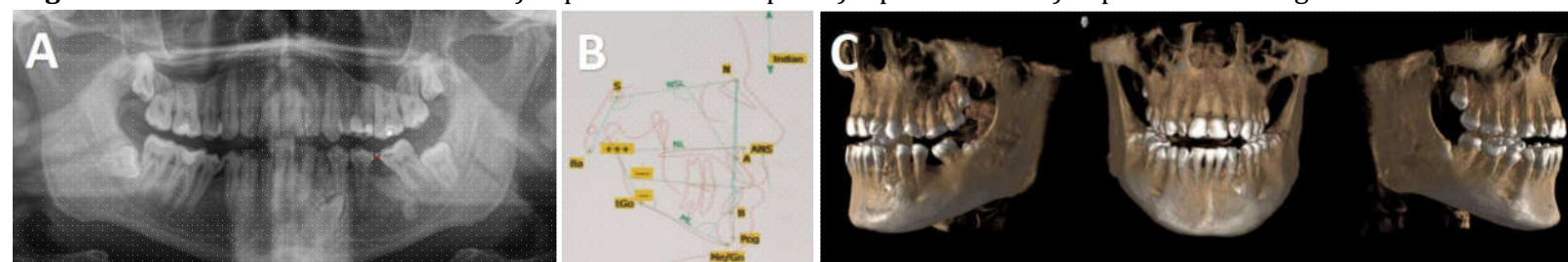


Figura 2: Examen paraclinic: A) OPG; B) TRG cu descrierea datelor cefalometrice în Tab. 1; C) Recunstrucție CBCT din aspect lateral stînga, frontal, lateral dreapta.

Parametrii TRG	Rezultatea	Valoare medie	Concluzii
Tweed			
<FMTA	58,5°	67±3°	-5,5°
<FMA	31°	25±3°	+3°
<IMPA	90,5°	88±3°	0°
Parametrii sagitali			
<SNA	82,5°	82±3°	0°
<SNB	82°	80±3°	0°
<ANB	0,5°	2±2°	0°
<SNPog	83°	75°	+8°
<SNB+2°			
AoBo (Wits)	0 mm	1-2 mm	-1 mm
Ao	27 mm	-	-
Bo	17,5 mm	-	-
<B	34,5°	27-35°	0°
<Go	142,5°	130°	+12°

Tabel 1: Descrierea datelor cefalometrice după Tweed, Steiner, Wits.

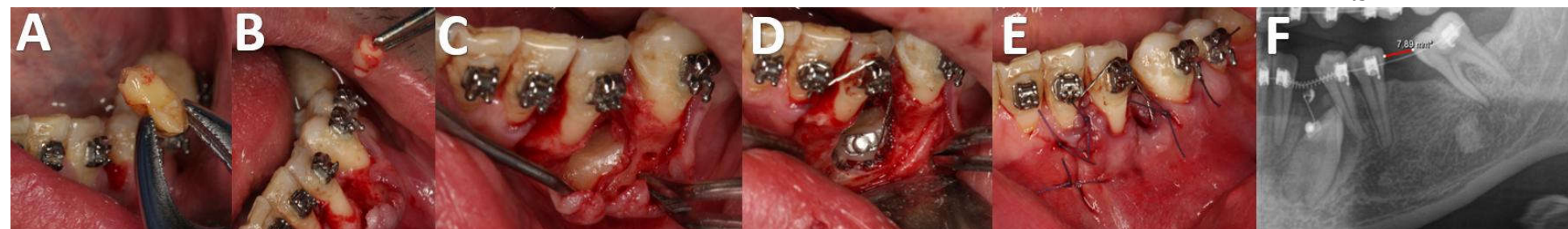


Figura 3: Etapa chirurgicală 1: A) Extracția dintelui 73; B) Extracția dintelui supranumerar; C) Degajarea chirurgicală a dintelui inclus; D) Fixarea butonului pe dinte 33, redresare prin tunelizare; E) Sutura lamboului muco-periostal. F) Secvență din OPG postoperator.

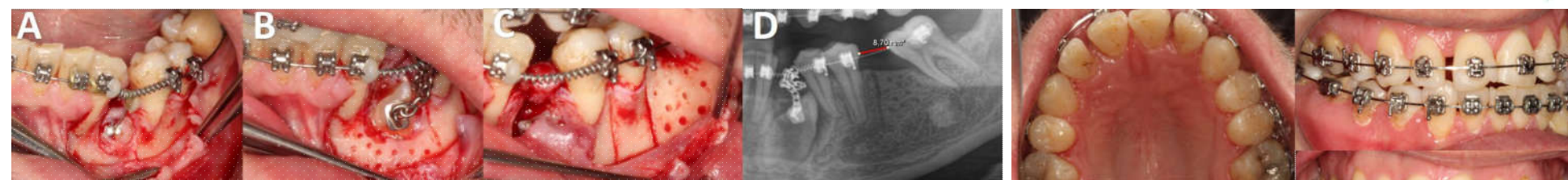


Figura 4: Etapa chirurgicală 2: A) Crearea lambou muco-periostal în regiunea dinților 33-37. B,C) Compact-osteotomie vestibulară. D) Secvență din OPG postoperator.

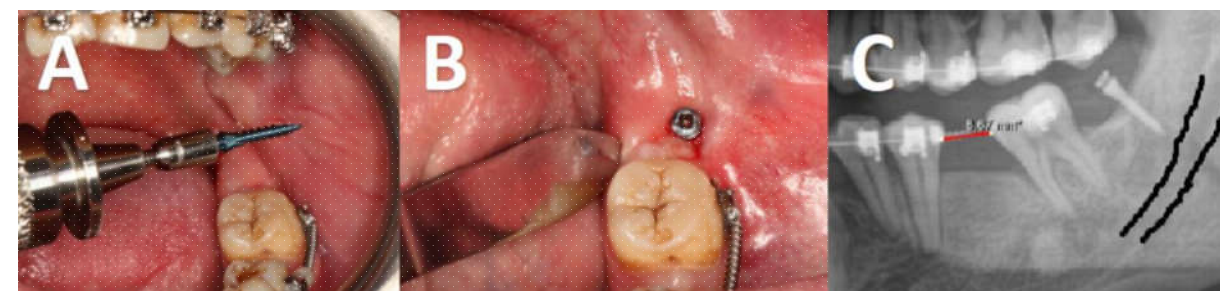


Figura 5: Etapa chirurgicală de înserare a miniimplantului ortodontic. A) Aspectul miniimplantului. B) Înserarea miniimplantului în spațiul retromolar. C) Secvență din OPG postoperator.



Figura 6: Aspect endooral în timpul tratamentului.

EFFECTUL TRAINERELOR PREORTODONTICE ÎN DENTIȚIA MIXTĂ

Autor: Semeniuc Mihai, USMF „Nicolae Testemițanu”

Conducător științific: Trifan Valentina, Calfa Sabina, Catedra de Ortodonție, USMF “Nicolae Testemițanu”

Introducere: Trainerul dentar este soluția de tratament ortodontic timpuriu, care îmbină redobândirea funcțiilor musculaturii orale cu proprietățile unui aparat ortodontic, acționând asupra obiceiurilor vicioase ale copiilor. Are un triplu rol: efect mio-funcțional, favorizează alinierea dinților și dezvoltarea maxilarelor.

Scopul lucrării: În studiul dat a fost implicat un lot de 12 pacienți (7 F și 5 B) cu vârsta cuprinsă între 7-11 ani. Acești pacienți au fost examinați clinic, paraclinic prin examen fotostatic, fotometric, radiologic (ortopantomografie și cefalometrie de profil) și studiul de model.

Material și metode: În studiul dat a fost implicat un lot de 12 pacienți (7 F și 5 B) cu vârsta cuprinsă între 7-11 ani. Acești pacienți au fost examinați clinic, paraclinic prin examen fotostatic, fotometric, radiologic (ortopantomografie și cefalometrie de profil) și studiul de model.

Rezultate: A fost demonstrat că ~90% dintre copii au nevoie de trainere dentare pentru corectarea obiceiurilor vicioase, dar și ca un aparat adjuvant tratamentului ortodontic fix. S-a identificat combaterea deglutiției infantile (la 9 pacienți complet, iar la 3 pacienți parțial), respirației orale (la 7 pacienți complet, iar la 5 pacienți moderat), ameliorarea parametrilor SNA, SNB și ANB (-1.10 ± 1.00), reducerea semnificativă a overjet-ului (-2.50 ± 1.00 mm).

Concluzii: Terapia cu trainere favorizează eliminarea obiceiurilor vicioase, ceea ce ajută la combaterea recidivei post-tratament ortodontic. Este o etapă premergătoare eficientă a tratamentului ortodontic cu aparat fix, favorizând o acomodare mai ușoară a pacientului și sporirea stabilității rezultatului.

Cuvinte-cheie: Trainer, ortodontic, obiceiuri, funcții, musculatură, aliniere.

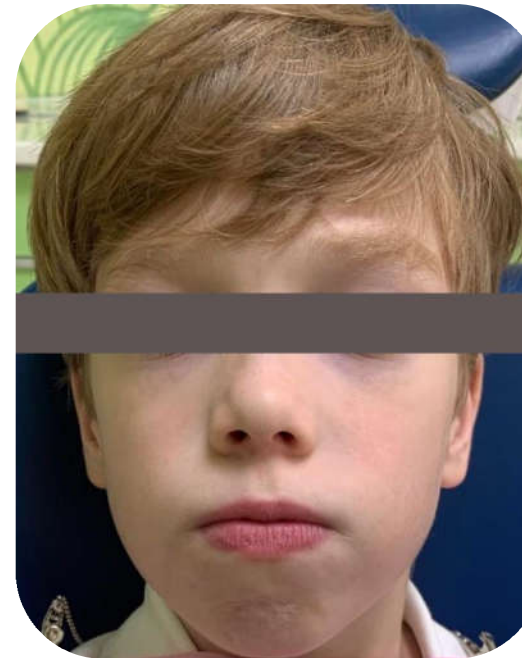


Fig.1 Proiecție frontală



Fig.2 Proiecție de profil

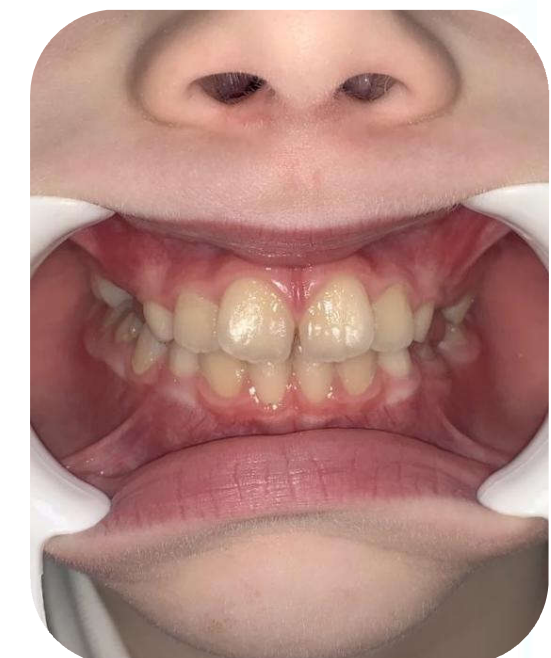


Fig.3 Aspect intraoral

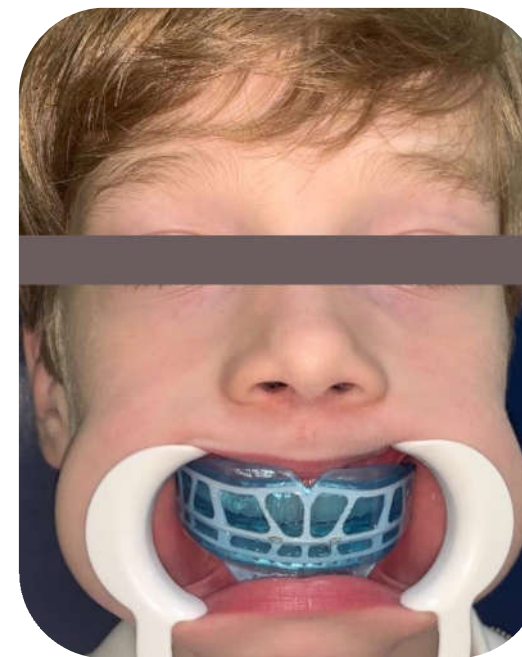


Fig.4 Proiecție frontală, aspect intraoral cu trainer

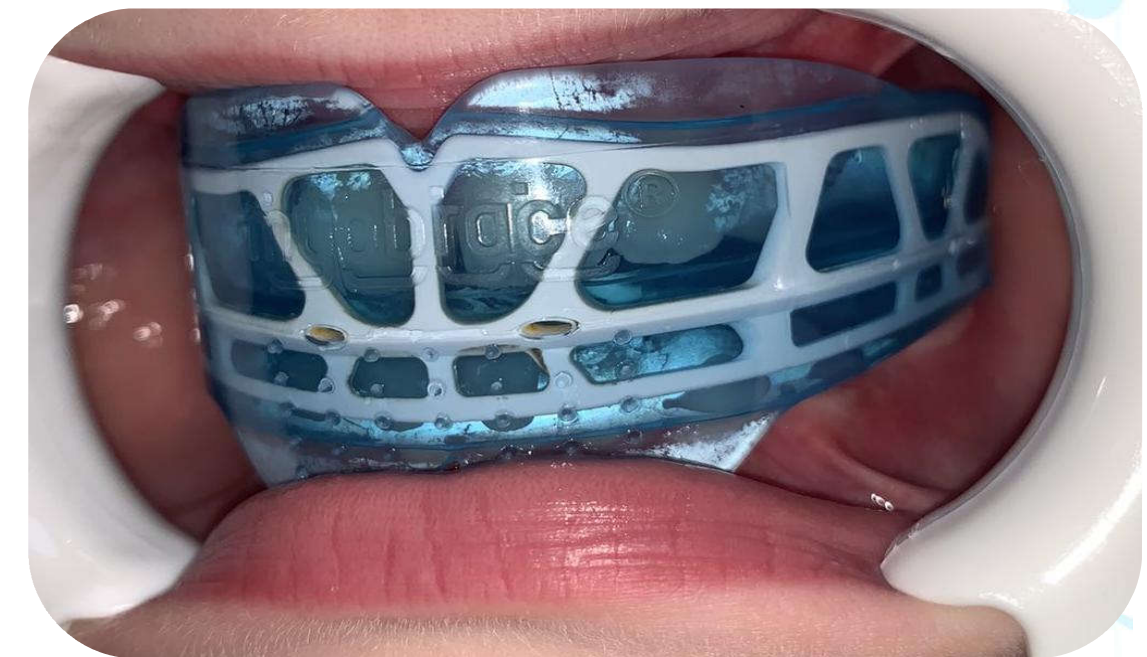


Fig.5 Aspect intraoral cu trainerul inserat

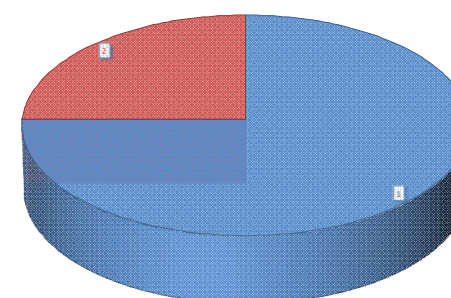


Fig.6 Diagramă Combaterea deglutiției infantile:
1-Totală
2-Parțială

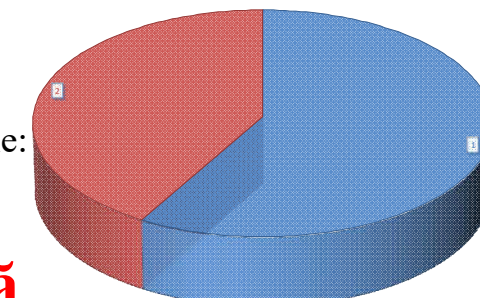


Fig.7 Diagramă Combaterea respirației orale:
1-Totală
2-Parțială

ROLUL VITAMINEI D ÎN OSTEOTEGRAREA IMPLANTELOR DENTARE

Voloc Chiril, Sîrbu Dumitru, Voloc Alexandru

Conducător științific: Dumitru Sîrbu, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Catedra de chirurgie OMF și implantologie orală „Arsenie Guțan”, Chișinău, Republica Moldova
 Coautor 1: Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Catedra de chirurgie OMF și implantologie orală „Arsenie Guțan”
 Coautor 2: Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Catedra de chirurgie OMF și implantologie orală „Arsenie Guțan”
 Coautor 3: Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Departamentul Pediatrie

Introducere

Osteotegrarea implanturilor dentare poate fi influențată de nivelul vitaminei D în organism, care are rolul de reglare a metabolismului osos și mineralizare osoasă prin activarea osteoclastelor și osteoblastelor.

Cuvinte-cheie

Vitamina D, implante dentare, osteoporoză.

Scopul lucrării

Evaluarea influenței vitaminei D în osteotegrarea implantelor dentare.

Material și metode

Studiul include 20 de pacienți de sex feminin cu vârsta cuprinsă 47-74 ani, reabilitați implanto-protetic. S-a realizat examenul clinic și paraclinic (analiza nivelului vitaminei D și a calciului, osteodensitometria și examene radiologice (OPG și CBCT) (Fig. 1), consultația medicului reumatolog. Analiza literaturii științifice.

Rezultate

S-au inserat 24 implante dentare. Analiza nivelului vitaminei D s-a soldat cu următoarele rezultate: deficiență severă – 1 pacient, deficiență moderată - 9, risc de deficiență - 8, nivel optimal – 2 (Fig. 2). S-a efectuat osteodensitometria și s-a depistat la 7 pacienți - osteoporoză, la 9 osteopenie și 5 valori normale (Fig. 3). Nivelul calciului la 12 pacienți este în deficiență și la 8 - valori optime (Fig. 4). Examenul radiologic postoperatorii peste 4-6 luni denotă osteotegrarea la toate implantele dentare (Fig. 5). În timpul etapei de fixare a conformatorilor gingivali s-a apreciat stabilitatea secundară cu ajutorul Periotestului obținând următoarele valori: maxim - (-5,13), minim - (-2,12), media fiind de (-3,52).

Concluzii

Nivelul vitaminei D nu poate fi considerat un factor determinant în osteotegrarea implantelor dentare, dar conform literaturii științifice poate influența apariția resorbției și termenul de supraviețuire a implanturilor dentare. Astfel reabilitarea implanto-protetică poate fi recomandată atât bărbaților cât și femeilor, la orice vârstă.

Bibliografie

1. Werny, J.G., Sagheb, K., Diaz, L. *et al.* Does vitamin D have an effect on osseointegration of dental implants? A systematic review. *Int J Implant Dent* 8, 16 (2022).
2. Guido Mangano F, Ghertasi Oskouei S, Paz A, Mangano N, Mangano C. Low serum vitamin D and early dental implant failure: Is there a connection? A retrospective clinical study on 1740 implants placed in 885 patients. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects*. 2018 Summer;12(3):174-182
3. Insua A, Monje A, Wang HL, Miron RJ. Basis of bone metabolism around dental implants during osseointegration and peri-implant bone loss. *J Biomed Mater Res A*. 2017 Jul;105(7):2075-2089.
4. Javed F, Malmstrom H, Kellesarian SV, Al-Kheraif AA, Vohra F, Romanos GE. Efficacy of Vitamin D3 Supplementation on Osseointegration of Implants. *Implant Dent*. 2016 Apr;25(2):281-7
5. Bazal-Bonelli S, Sánchez-Labrador L, Cortés-Bretón Brinkmann J, Cobo-Vázquez C, Martínez-Rodríguez N, Beca-Campoy T, Santos-Marino J, Rodríguez-Fernández E, Alvarado-Lorenzo M. Influence of Serum Vitamin D Levels on Survival Rate and Marginal Bone Loss in Dental Implants: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Aug 16;19(16):10120.

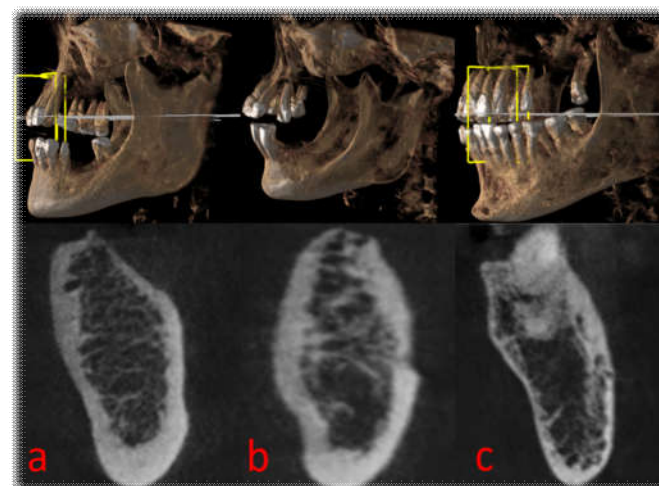
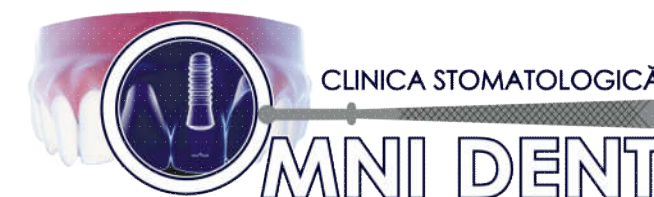


Fig. 1. Clasificarea radiologică a densității osoase pe CBCT în corelație cu DEXA
 a- os cu densitate normală; b- osteopenie; c- osteoporoză.

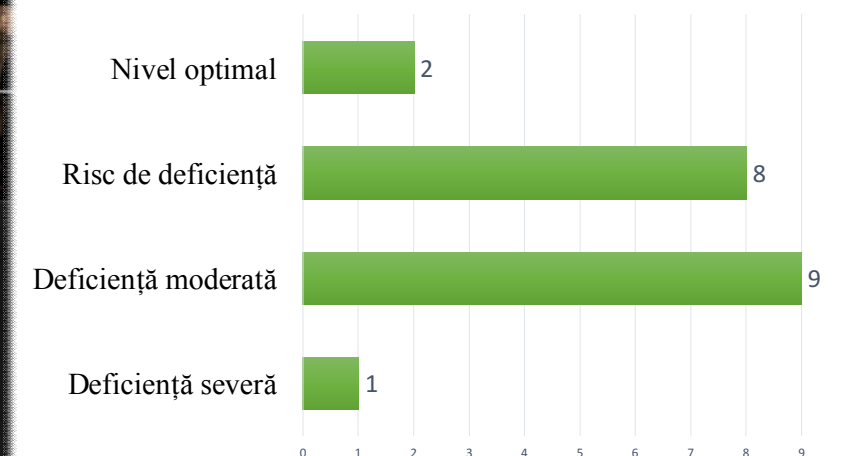


Fig. 2. Rezultatele nivelului vitaminei D

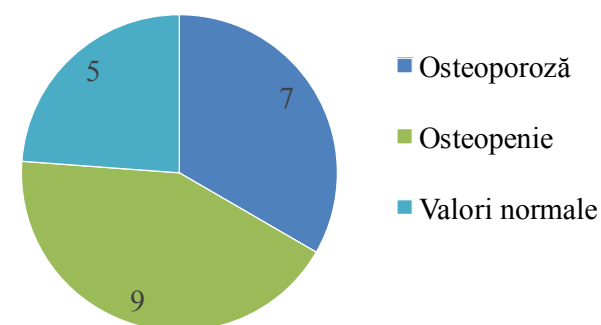


Fig. 3. Rezultatele osteodensitometriei

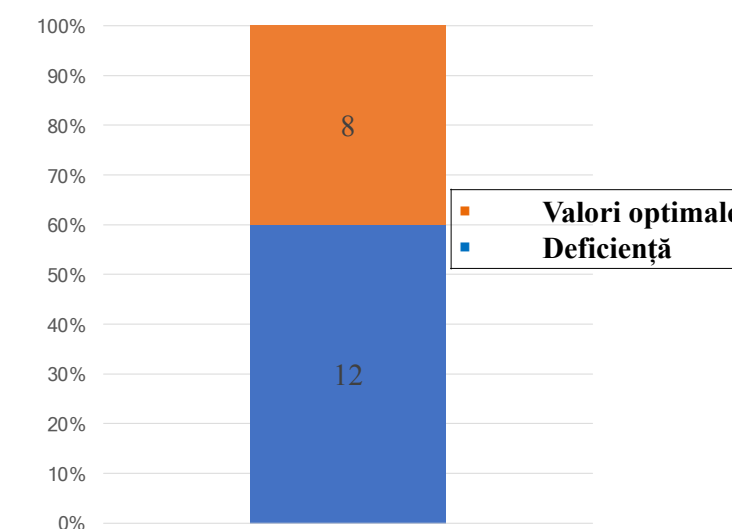


Fig. 4. Rezultatele nivelului calciului

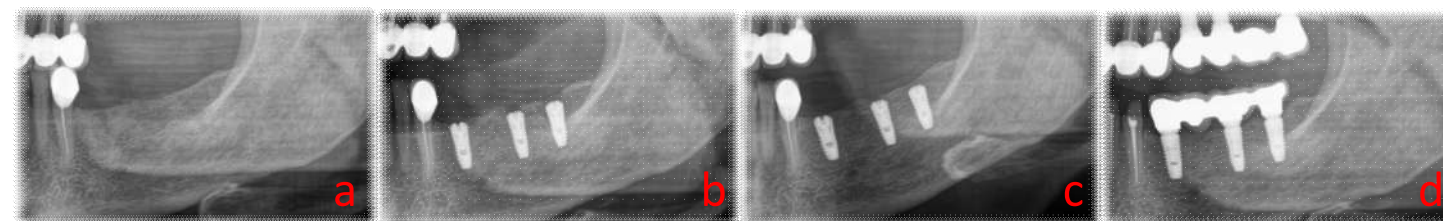


Fig. 5. Secvențe din OPG a pacientului cu osteoporoză sub tratamentul indicat de medicul reumatolog
 a - OPG preimplantar; b - OPG postimplantar; c - OPG peste 6 luni după implantare; d - OPG după protezare.



MONITORING OF CLINICAL PARAMETERS IN PEDIATRIC DENTISTRY - EMPIRICAL REQUIREMENT IN MODERN DENTISTRY

Author(s) affiliation: Patranac Maria, Stepco Elena, Mocanu Natalia

Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Faculty of Medicine no.1, Ion Lupan Department of Oro-maxillofacial Surgery and Pediatric Pedodontics, Faculty of Stomatology, Department of Medical Emergencies, Faculty of Medicine no.2

Introduction.

The vast majority of dental procedures can cause stress and systemic disorders in both adults and children. Continuous monitoring of clinical parameters of hemodynamic and respiratory status with monitoring techniques and devices is an indispensable requirement of contemporary dental treatments.

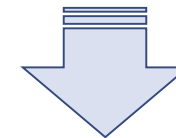
Aim of the study: to review the need to use devices and practices for monitoring the parameters of hemodynamic and respiratory status during dental treatment in children.

Material and methods. The research is based on the analysis of publications from the scientific data bases of the national and international library from 2014-2022. The publications were searched in the online data bases PubMed, MedLine, Google Scholar, SCOPUS, Hinari and Scihub. All publications on this topic were included in this study.

Keywords: monitoring, vital parameters, pulse oximeter, pre-tracheal stethoscope.



Results. Current data from the literature demonstrate the need to use devices to monitor the parameters of hemodynamic and respiratory status during dental treatment in children. Anxiety and stress, common phenomena in dental practice are major risk factors that can affect the vital parameters of patients.



Conclusion. Depending on the severity of the procedures, during the dental treatment in pediatric dental practice, different techniques and devices for monitoring vital parameters are recommended.

- In descending order, they include:
- trained staff,
- blood pressure monitoring,
- pulse oximeter,
- ECG,
- pre-tracheal stethoscope.



EVALUAREA RĂSPÂNDIRII FENOMENULUI DE ANCHIOGLOSIE ÎNTR-UN GRUP DE PACIENȚI PEDIATRICI DIN REPUBLICA MOLDOVA CU FREN LINGUAL RESTRICTIV

Autor(i): Ganea Patricia, Stepco Elena, Catedra de chirurgie oro-maxilo-facială și pedodonție pediatrică "Ion Lupan", Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu"

Introducere

Frenul lingual restrictiv este o afecțiune genetică reprezentată de plica mucoasă scurtă ce face legătura dintre limbă și planșeul sublingual. Fiind des întâlnită în rândul pacienților pediatrici, determină dificultate la alăptare, tulburări de vorbire etc.

Cuvinte cheie

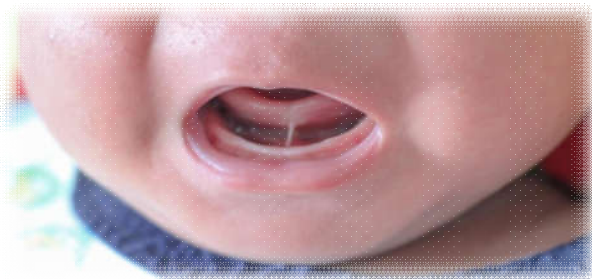
Fren restrictiv, afecțiune, anchiloglosie, frecvență.

Scopul studiului

Evaluarea răspândirii fenomenului de anchiloglosie și estimarea frecvenței posibilității de corectare a acestui defect pe cale non-chirurgicală la un grup de copii din Republica Moldova.

Materiale și metode

Un examen obiectiv a fost realizat la 140 de pacienți cu vârsta cuprinsă între 3 și 18 ani care au îndeplinit criteriile de includere în studiu. S-a efectuat analiza statistică. Obiectivul studiului a fost "frenul lingual restrictiv"

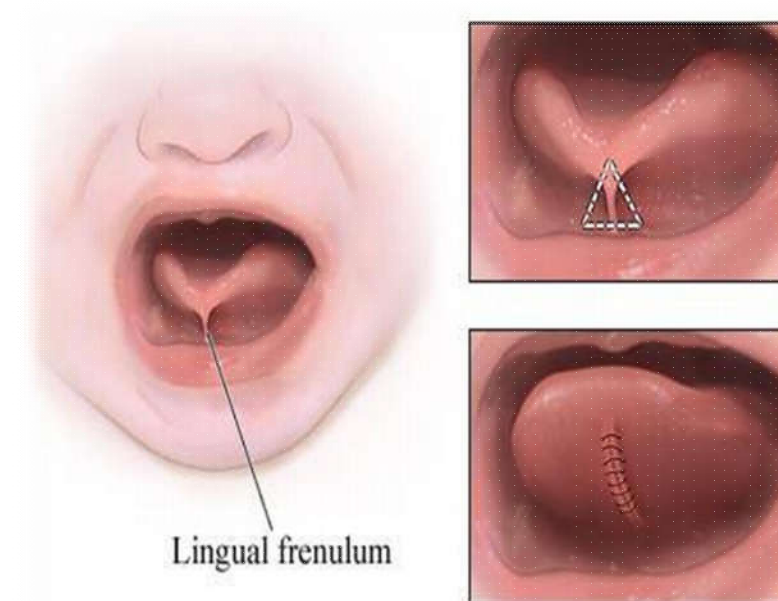
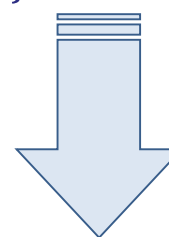


Rezultate

Au fost examinați clinic 140 de copii și adolescenți cu vârsta cuprinsă între 3 și 18 ani în cadrul Clinicii Stomatologice Universitare din Republica Moldova. "Fren lingual restrictiv" a fost depistat la 9 pacienți (6,42%). Dintre cei 9 copii, la 4 (2,8%) a fost depistat fren imobil, la ceilalți 5 (3,5%) fiind subțire și flexibil. Astfel cei cu fren rigid vor urma un tratament chirurgical, iar cei cu fren subțire și mobil își vor corecta defectul de vorbire cu ajutorul unui logoped apelând la diverse exerciții de vorbire și mobilitate a limbii.

Concluzie

Frecvența frenului lingual restrictiv în lotul de studiu este de 6,42%. 4 cazuri de fren inflexibil au fost depistate în 2,8% din pacienți, iar 5 cazuri - 3,5% s-au observat frenurile de tip elastic. Rezultând că un procent de 3,5 la sută vor apela la o metoda non-chirurgicală de înlăturare a defectului.





FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF EARLY CHILDHOOD CARIES

Author(s) affiliation: Manouillian Dikran, Stepco Elena, Bălțeanu Olga, Plămădeală Svetlana, Șevcenco Nina
Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy,
Faculty of Stomatology, Ion Lupan Department of Oro-maxillofacial Surgery and Pediatric Pedodontics

Introduction. Early childhood caries affects millions of children each year. The frequency of this condition is increasing, and the most disadvantaged children are those who come from low socio-economic families. There is a limited understanding of the interaction of parental knowledge and behavioral and socioeconomic factors that influence the onset of this condition.

Aim of the study. Analysis of socio-economic and behavioral factors related to oral and food hygiene and their relationship with the development of early childhood caries.

Material and methods. A group of 620 patients aged 2 to 6 years was selected and referred to the University Dental Clinic. The children were examined and the value of the index of frequency and activity of dental caries was calculated. A questionnaire for parents was used to collect data on the socio-economic characteristics of patients and their families and the behavioral factors of oral and food hygiene.

Key words: early childhood caries, risk factors, prevalence of dental caries, intensity of dental caries.

Results. There was a direct relationship between low socioeconomic status and the intensity of early childhood caries in children ($p=0.04$). The intensity of dental caries was also directly related to the parents' behaviors related to the child's oral hygiene and food hygiene ($p < 0.01$).

Conclusion. Socio-economic status is directly related to poor oral hygiene behaviors and cariogenic nutrition. These in turn were related to a higher frequency and intensity of early childhood caries.



SUPERNUMERARY TEETH. EPIDEMIOLOGY AND CLINICAL MANIFESTATIONS

Author(s) affiliation: Ștepcu Elena, Ben Yacov Ethel, Globa Mihai, Ciupac Sergiu
Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy

Ion Lupan Department of Oro-maxillofacial Surgery and Pediatric Pedodontics, Faculty of Stomatology, Faculty of Stomatology, Ion Lupan Department of Oro-maxillofacial Pediatric Surgery and Pedodontics

Introduction.

Supernumerary teeth (ST) are found in both temporary and permanent dentition. The prevalence rate varies from 0.04% to 2.29%. ST are usually associated with other dental abnormalities, such as delayed eruption, ectopic eruption, periapical resorption of permanent teeth and the formation of follicular cysts, etc. Clinical manifestations of some syndromes may be associated with the presence of ST.

Aim of the study: The study of the epidemiology and clinical manifestations of ST in a group of children and adolescents.

Material and methods. A visual and radiological examination was performed on 576 patients aged 6 to 18 years who met the criteria for inclusion in the study. Statistical analysis was performed. The subject of the study was "ST".

Key words: supernumerary tooth, prevalence, clinical manifestations.

Results. 576 children and adolescents aged between 6 and 18 from the University Dental Clinic of the Republic of Moldova were examined clinically and radiologically. "ST" was observed in 18 patients (3.1%). More frequently, the dental anomaly was observed in the upper jaw - 88.9%, and only in 11.1% of cases it was detected in the lower jaw. The gender distribution did not show any major differences. The anomaly was diagnosed in 55.6% of boys and 44.4% of girls. One case of ST was detected in cleidocranial dysplasia, and another case of DS was associated with dental fusion.

Conclusion. The ST frequency in the study group is 3.1%. The dental anomaly was observed more frequently in the upper jaw (88.9%), with small differences boys are more frequently affected than girls. One case of ST was diagnosed in one syndrome and another was associated with another dental abnormality.



REZEȚIA APICALĂ ÎN TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL LEZIUNILOR PERIAPICALE. CAZ CLINIC

Ciutac Anastasia¹, Sîrbu Dumitru¹, Eni Stanislav¹

¹Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Catedra de chirurgie OMF și implantologie orală „Arsenie Guțan”, Chișinău, Republica Moldova



Introducere

Rezeția apicală reprezintă secționarea chirurgicală și îndepărtarea segmentului apical al rădăcinii dintelui, împreună cu țesuturile patologice periapicale. De obicei accesul către apexul dintelui cu leziuni periapicale este creat din vestibular, însă uneori defectul de corticală indică către accesul palatin.

Scopul lucrării

Evaluarea metodei de rezeție apicală prin abord palatinal și demonstrarea eficienței sale.

Materiale și metode

Pacientul A.D., B/31 ani, s-a adresat la clinica stomatologică „Omni Dent” pentru tratament stomatologic. La examinarea clinică și radiologică s-a stabilit diagnosticul de chist radicular la maxilă d. 12. La examenul OPG și CBCT s-a reperat limitele chistului vis-a-vis de formațiunile anatomice încojurătoare, ce prezintă o zonă de radiotransparență omogenă, bine conturată, de formă ovală cu creștere spre d. 11 și 13, la fel spre palatin fiind determinată lipsa corticalei palatine. Canalul radicular al d. 12 obturat omogen pînă la apex cu 6 luni anterior.

Rezultat

În cadrul intervenției sa efectuat anestezie loco-regională, incizie orizontală de-a lungul marginii libere gingivale (pentru abordul palatinal) cu crearea lamboului mucoperiostal (în plic). S-a observat osteoliza corticalei palatinale. S-a efectuat chistectomia cu rezeția apexului dentar, augmentarea defectului osos cu Colapol KP-3LM și suturarea plăgii dentare. Perioada postoperatorie a decurs conform traumatismului chirurgical. Vizita de control la examenul clinic și radiologic după 1 an a demonstrat eficiența metodei prin vindecarea gingivală și osoasă adecvată.

Concluzie

Prin intermediul rezeției apicale s-a obținut eradicarea formațiunii chistice și conservarea dintelui. Accesul palatinal este mai dificil de efectuat, însă datorită abilităților chirurgicale ale specialistului poate fi efectuată cu succes, astfel obținând conservarea țesutului osos din vestibular.

Cuvinte cheie

Chist radicular, rezeție apicală, chistectomie, augmentare, OPG, CBCT.

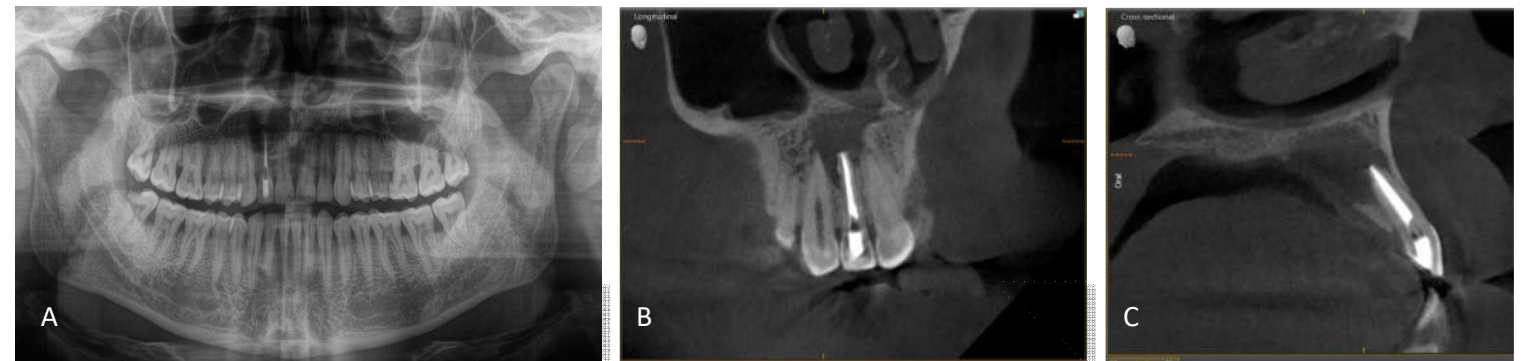


Fig.1 Aspect radiologic preoperator: A. OPG; B. CBCT secțiune longitudinală; C. CBCT secțiune sagitală.

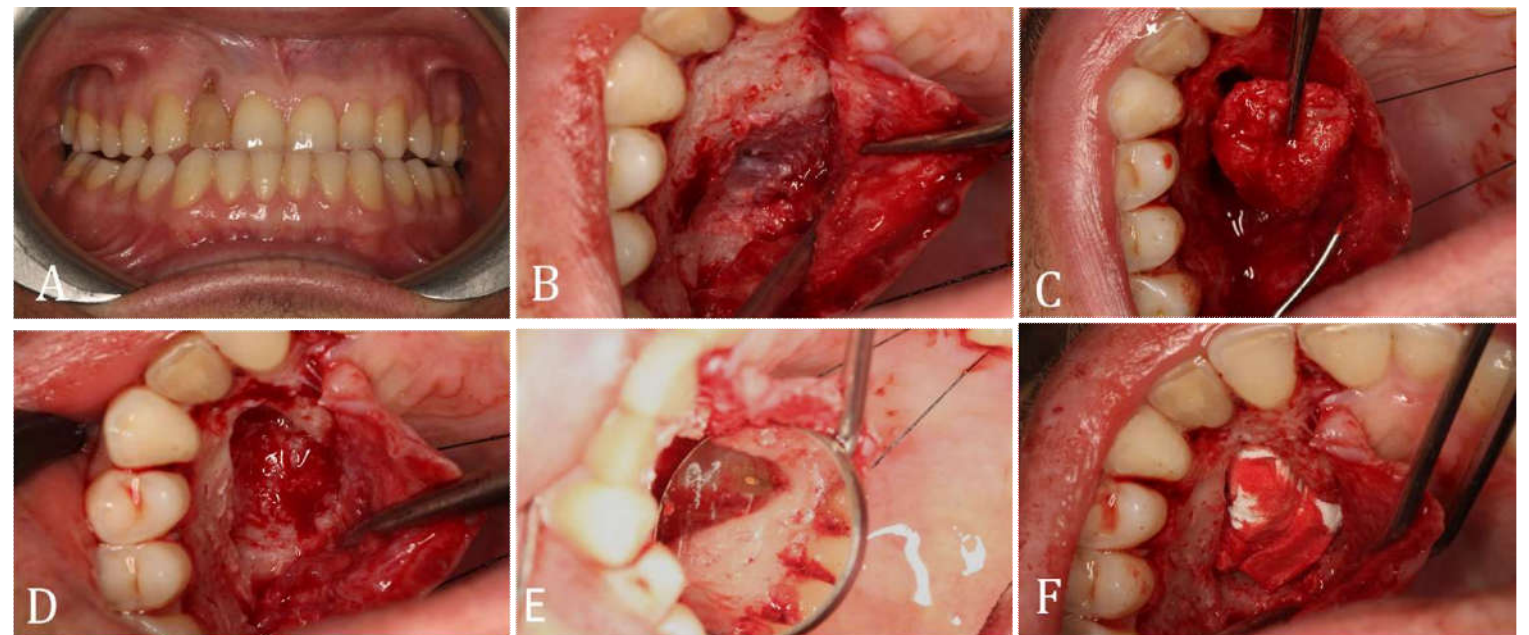


Fig. 2 Intervenția chirurgicală: A. Aspectul preoperator; B. Expunerea formațiunii; C. Formațiunea chiuretată; D. Defectul format; E. Aspectul post-rezeție; F. Augmentarea defectului.

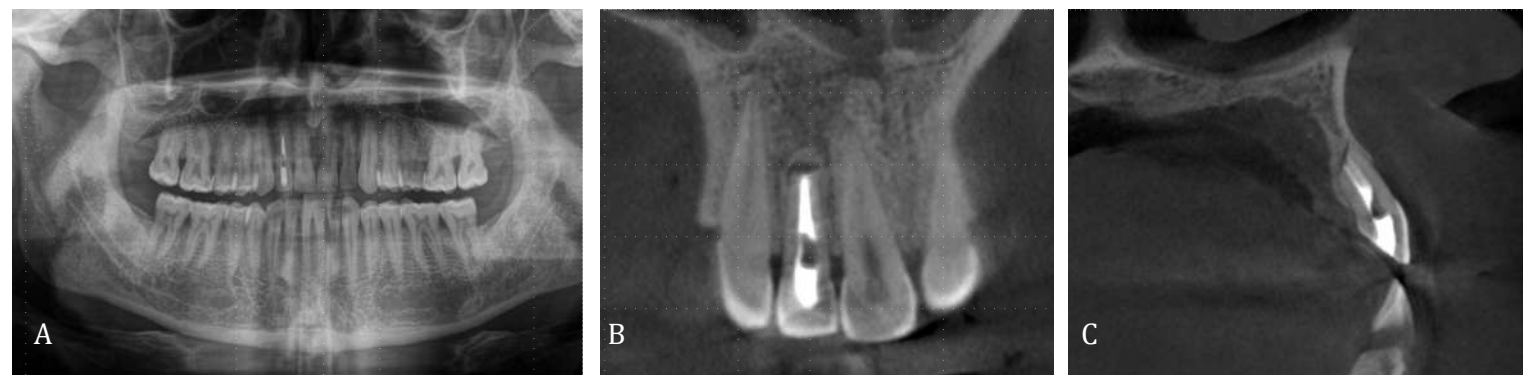


Fig.3 Aspect radiologic peste 1 an: A. OPG; B. CBCT secțiune longitudinală; C. CBCT secțiune sagitală.

EXTRACȚIA DINTELUI ÎNCLUS ÎN TRATAMENTUL ORTODONTIC. CAZ CLINIC

Mucuța Ana-Maria, Sîrbu Dumitru, Scurtu Maria, Ciuclea Cătălina, Ciuclea Mihaela

Conducător: Sîrbu Dumitru, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Catedra de chirurgie OMF și implantologie orală „Arsenie Guțan”

Coautor 1: Catedra de ortodonție, USMF „N. Testemițanu”

Coautor 2: Clinica Stomatologică SRL „Omni Dent”

Coautor 3: Clinica Stomatologică SRL „Omni Dent”

Introducere: Incluzia dentară este o anomalie dentară de erupție, determinată de integrarea unui dinte complet format în os peste limita normei de erupție după o perioadă de 2 ani. Chirurgia ortodontică oferă soluții pentru tratamentul incluziei dentare cu păstrarea sau extracția dintelui, determinată de un șir de factori.

Scopul lucrării: Selectarea metodei tratamentului chirurgical ortodontic în incluzia dentară și determinarea eficienței ei.

Materiale și metode: Prezentare caz clinic. Pacienta P. A., F/37 ani, s-a adresat la clinica stomatologică „Omni Dent”, prezentând acuze estetice și funcționale. În urma efectuării examenului clinic și paraclinic prin OPG, CBCT, TRG, fotometria, analiza modelelor, s-a stabilit diagnosticul de malocluzie clasa I Angle, asociată cu anodonția d. 31 și incluzia d. 35. (Figura 1,2).



Fig. 1: Aspect fotografic intraoral al pacientei. A. Arcada superioară. B. Arcada inferioară. C. Din normă frontală. D. Lateral stânga. E. Lateral dreapta.

Parametrii TRG	Rezultatea	Valoare medie	Concluzii
Tweed			
<FMIA	54°	67±3°	-11°
<FMA	24°	25±3°	0°
<IMPA	101°	88±3°	+9°
Parametrii sagitali			
<SNA	73°	82±3°	0°
<SNB	68°	80±3°	0°
<ANB	5°	2±2°	0°
<SNPog	70°	75° <SNB+2°	+8°
AoBo (Wits)	0 mm	1-2 mm	-1 mm
<B	27°	27-35°	0°
<<Go	115°	130°	+12°

Tab. 1: Interpretarea TRG cu date cefalometrice.

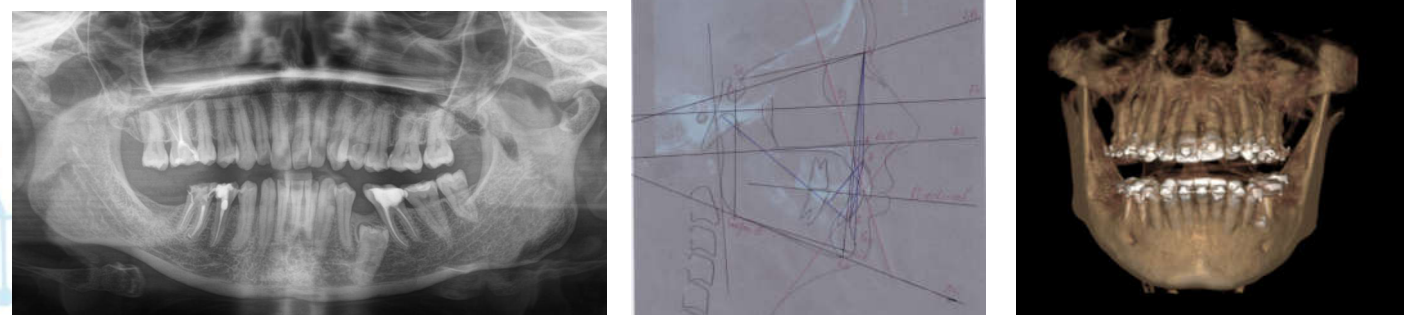


Fig. 2: Examenul paraclinic. A. OPG inițial. B. TRG. C. Reconstrucție CBCT din aspect frontal.

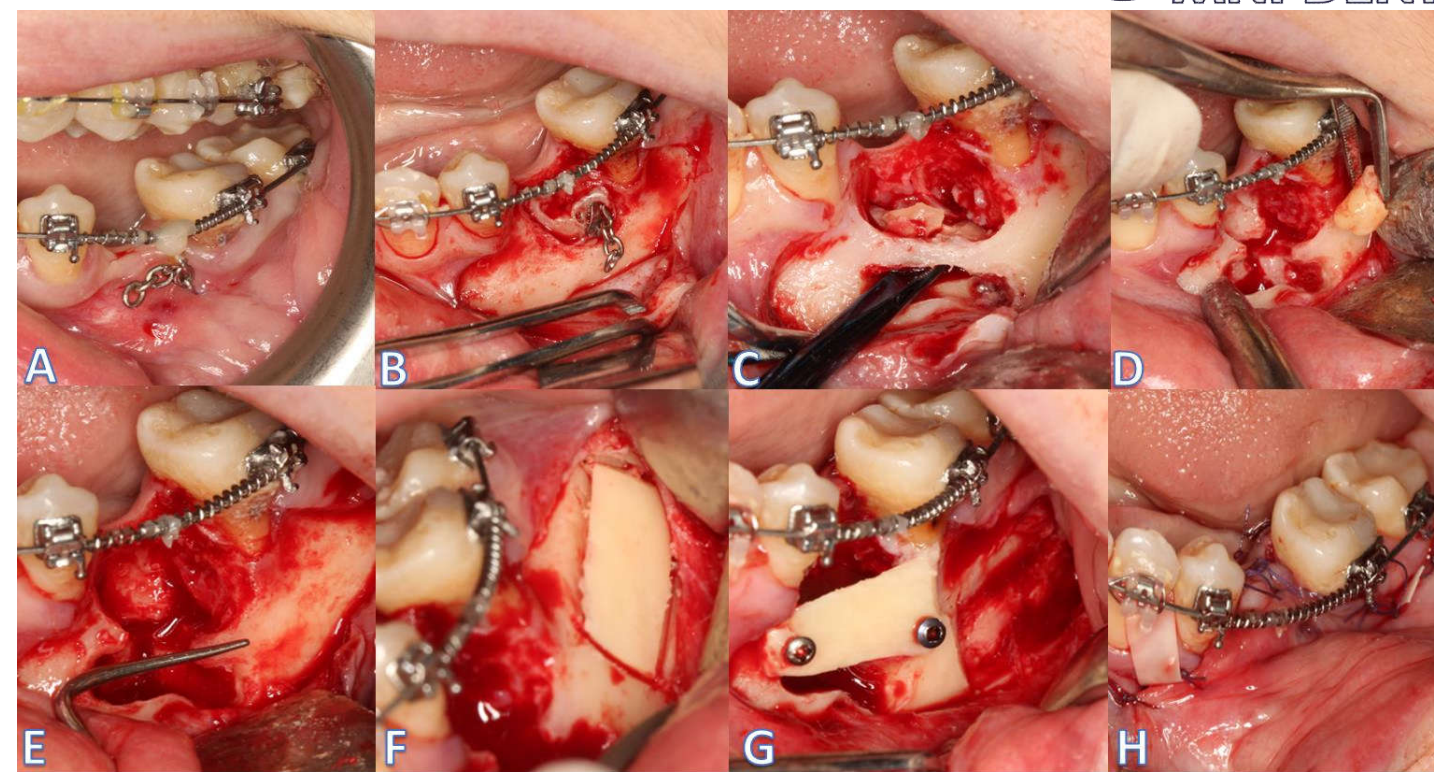


Fig. 3: Etapele intervenției chirurgicale. A. Situația preoperatorie. B. Decolarea lamboului muco-periostral. C. Fenestrarea corticalei vestibulare. D. Extracția segmentară a dintelui anchilozat. E. Măsurarea defectului obținut. F. Prepararea grefei osoase. G. Fixarea grefei. H. Sutura.



Fig. 4: OPG-uri din timpul tratamentului. A. Încercare de redresare a d. 35. B. OPG post-extracțional cu osteosinteză. C. OPG post-implantar.

Rezultate: S-a inițiat tratamentul ortodontic- metoda directă a sistemii fixe tip bracket. După alinierea arcadei dentare, s-a creat spațiu pentru tracțiunea dintelui 35. Chirurgical, s-a creat accesul spre dintele 35 cu fixarea butonașului pe partea vestibulară a coroanei dentare, pentru tracțiunea dintelui inclus. Analizând radiografiile la distanța de șase luni s-a constatat imobilitatea dintelui, ceea ce determină anchiloza acestuia și eșuarea tratamentului ortodontic a dintelui inclus. Metoda chirurgicală ulterioară rezultând în extracția dintelui 35. Defectul obținut în urma extracției a fost restabilit prin adăugarea osoasă după metoda Khoury. Urmează implantarea după perioada de regenerare osoasă.

Concluzii: Păstrarea dintelui cu redresarea lui în arcada dentară prin tratament ortodontic nu a fost posibilă, datorită particularităților anatomice ale dintelui, poziției lui și a osului adiacent astfel fiind indicație către extracția lui și reabilitarea ulterioară implanto-protetică.

Cuvinte cheie: Malocluzie, incluzie dentară, tratament ortodonto-chirurgical.

TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL RECESIUNII PARADONTALE. CAZ CLINIC.

Rojnoveanu Gheorghina¹, Sîrbu Dumitru¹, Nuca Dumitru²

¹ Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Catedra de chirurgie OMF și implantologie orală „Arsenie Guțan”

² Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Catedra de Odontologie, Parodontologie și Patologie Orală „Sofia Sîrbu”



Introducere:

Recesiunea gingivală (RG) reprezintă expunerea suprafeței radiculare rezultate prin migrarea marginii gingivale apical de joncțiunea smalț-cement. Este observată de obicei la adulți și poate fi localizată sau generalizată. Deoarece apare treptat și poate trece neobservat de multe ori este ignorată până la apariția stadiilor avansate, însoțite de hipersensibilitate dentară, tulburări estético-funcționale și o creștere progresivă a acumulării plăcii dentare prin incapacitatea realizării unei igiene orale satisfăcătoare. Studiile epidemiologice arată că, mai mult de 50% din subiecți din populația studiată au unul sau mai multe situri cu recesiune de cel puțin 1 mm. Astfel RG necesită diagnostic precoce și tratament imediat pentru preântâmpinarea complicațiilor.

Scopul lucrării:

Analiza metodei de tratament chirurgical a recesiunii gingivale prin grefarea gingivală liberă autogenă prin prisma unui caz clinic.

Materiale și metode:

Cazul clinic s-a bazat pe studiul pacientei T.I, F/36 de ani, care s-a adresat la clinica stomatologică „Omni Dent” prezentând acuze estético-funcționale, hipersensibilitate dentară și defecte cuneiforme. S-a depistat prezența biotipului gingival subțire și recesiune gingivală c.II Miller. Nu s-au indentificat pierderi osoase și mobilitate dentară patologică. Planul de tratament prevede asanarea cavității bucale și pregătirea pentru operațiile simultane de creștere a volumului țesuturilor moi prin avansare coronară a lamboului cu utilizarea grefei gingivale libere din palat, metodă propusă de către Zucchelli. Pentru a monitoriza modificările în volum a gingiei keratinizate s-a efectuat scanarea pre- și postoperator.

Rezultat:

S-a efectuat intervenția chirurgicală de recoltare a grefei gingivale libere autogene de la nivelul palatului dur pe dreapta prin incizii liniare cu grosime parțială, extinse de la suprafața distală a caninului până la suprafața mezială a molarului II. Defectul a fost închis cu biomaterial sintetic pe bază de collagen (Colapol KP-3LM) urmat de suturare. După pregătirea zonei recipiente, grefa obținută a fost poziționată deasupra suprafețelor radiculare la nivelul dinților 3.3-3.6 apoi fiind fixată prin suturare. Ca rezultat s-a obținut închiderea recesiunii determinând creșterea înălțimii gingivale de la 0,9 mm-1,53 mm și a grosimii gingivale de la 0,5 mm - 1,58 mm. Măsurările au fost efectuate pe baza scanării intraorale (3Shape TRIOS® Intraoral Scanner).

Cuvinte cheie:

Recesiune gingivală, grefă autogenă, tratament chirurgical.

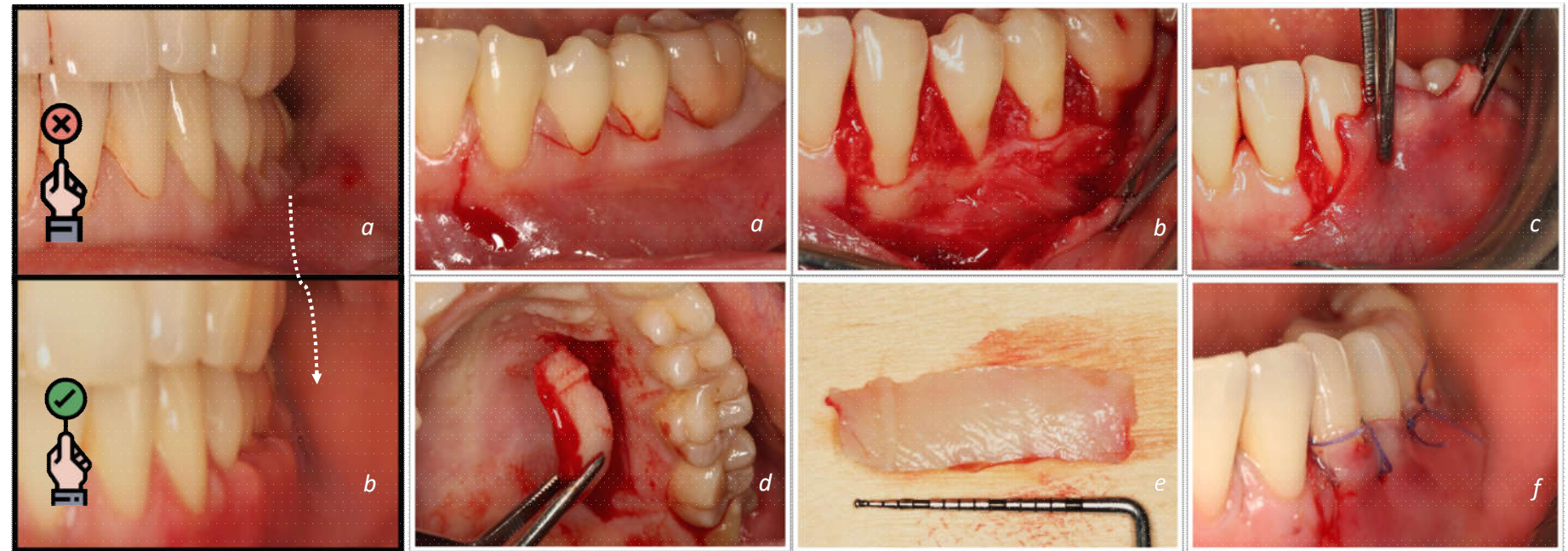


Fig.1: Aspect pre- și postoperator: a. Preoperator; b. Postoperator.

Fig.2: Intervenția de închidere a recesiunii gingivale prin metoda alungirii coronare. a. Incizia; b. Decolarea lamboului; c. Mobilizarea lamboului de inserția musculară; d. Prelevarea grefei gingivale libere din palat; e. Grefa gingivală liberă prelevată; f. Sutura.

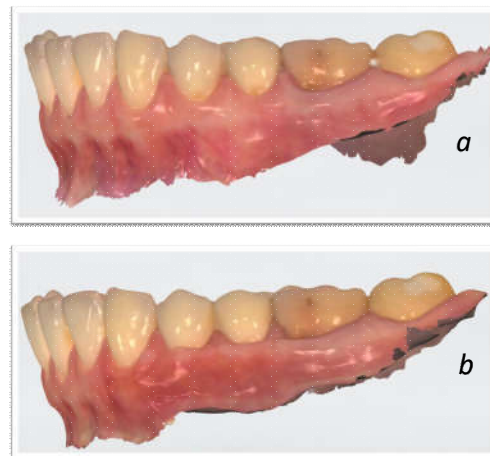


Fig.2: Scanarea pre- și postoperator a arcadei dentare (3Shape TRIOS® Intraoral Scanner): a. Aspect preoperator; b. Aspect postoperator.

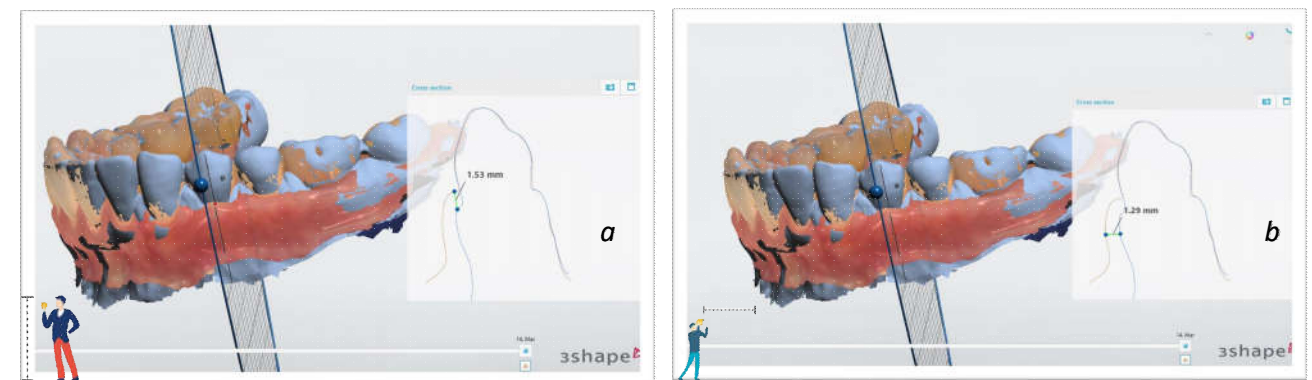


Fig.3: Compararea rezultatelor prin măsurările digitale a grosimii și înălțimii gingivale pre- și postoperator: a. Înălțimea obținută: 0,9mm-1,53 mm; b. Grosimea obținută: 0,5mm-1,58mm.

Concluzie:

Combinarea simultană a intervențiilor de îngroșare a biotipului gingival, însoțită de operația cu avansare coronară a lamboului cu utilizarea grefei gingivale libere din palat a demonstrat rezultate morfo-funcționale și estetice înalte rezolvând defectul determinat de RG. Pacienta nu a prezentat disconfort postchirurgical semnificativ iar vindecarea a fost lipsită de complicații.

OBIECTIVE DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENTUL MALOCLUZIEI DE CLASA III ANGLE ASOCIATĂ CU ASIMETRII FACIALE

Țăhman Andrea, student anul V Facultatea de stomatologie, IP USMF “ Nicolae Testemițanu”
Trifan Valentina, conf.univ. dr.în Șt. Med., Catedra de ortodontie

Introducere: Anomaliile dento-maxilare (ADM) determină dismorfia unităților maxilare cu o varietate de semne funcționale și estetice. Pe prim plan, conceptul dat fixează dezechilibrul facial, care deseori este greu suportat de către pacienți. Malocluzia de clasa III Angle se caracterizează prin raporturi molare mezializate și decalaj frontal invers în raport cu baza craniană. Din geneza anomaliei date fac parte ca factori favorizanți atât cel genetic cât și cel muscular prin intermediul factorului funcțional ocluzal.

Scopul lucrării: Evaluarea obiectivelor de diagnostic și tratamentului malocluziei de clasa III Angle cu prezența asimetriei faciale.

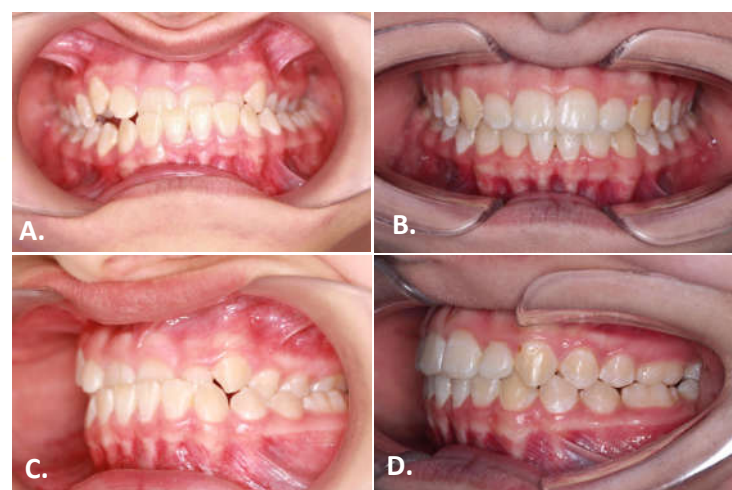


Fig.1 Pacient R.V., Analiza comparativă pretratament și posttratament. A.Aspect frontal pretratament B.Aspect frontal a arcadelor dentare posttratament C.în profil -pretratament D.în profil- posttratament

Indici cefalometrici	Unitate de măsură	Normal	Pretratament	Continuu tratament
FMIA	°	67±3	70,8	74,10
FMA	°	25±3	13,3	16,10
IMPA	°	88±3	95,9	89,7
SNA	°	82	77	78,10
SNB	°	80	80,9	80,10
ANB	°	2±2	-3,9	-2
AoBo	mm.	2±2	-3,9	-2,10
Hp	mm.	45	50,6	49,10
Ha	mm.	65	51,3	54,2
S-Gon/Nazio-Menton	%	62-65	76,1	74,80

Tabelul 1 .Comparația indicilor cefalometrici pretratament și tratament continuu

Materiale și metode: Prezentare caz clinic. Pacient R.V. 17 ani s-a prezentat la clinica stomatologică cu următoarele acuze: tulburări masticatorii, dureri musculare și tulburări estetice. Conform examenului clinic exobucal se depistează profil concav, prăbușirea buzei superioare, etajul inferior al feței mărit, o proeminență ușoară a mentonului cu buza inferioară, asimetrie facială, laterodeviație. Endobucal s-a determinat raport mezializat la nivel canin și molar, ocluzie inversă cu înghesuri dentare. În sens transversal- în regiunea frontală se observă o deviere a liniei interincisivale inferioare spre stânga cu 2 mm, iar cea superioară coincide cu linia medie a feței, ceea ce este argumentat și în rapoartele ocluzale statice (fig. 1). Examenul paraclinic constituit din OPG, examen fotostatic (fig. 1 și fig.3) și cefalometrie (fig. 2) au relatat următorii indici pretratament (tab. 1) FMA cu valoarea 13,3°-tipologie scheletică în sens vertical hipodivergentă; IMPA 95,9°-proclinația incisivilor inferiori; SNA 77°- retrognatism maxilar; ANB -3,9° -confirmă clasa III scheletată.

Rezultate: Obiectivele de tratament au fost: nivelarea arcadelor dentare, realizarea saltului articular, stabilirea caninilor și molarilor într-un raport corect și funcțional. Tratamentul a debutat cu fixarea tehnicii adezive cu utilizarea arcului NiTi 0,16” cu scopul nivelării arcadelor. Aplicarea catenelor elastice schimbate periodic au fost implicate pentru distalizarea caninilor. Saltul articular- o etapă importantă de tratament realizată cu ajutorul arcurilor rigide și prin intermediul tracțiunii elastice intermaxilare folosind inele elastice. Au fost create stopuri ocluzale fixe la nivelul molarilor ambelor arcade cu compozit fotopolimerizabil în urma cărora s-a stabilit un raport corect al incisivilor în sens sagital. Ultima etapă a fost constituită de închiderea spațiilor interdentare. La finalul tratamentului au fost aplicate elemente de contenție- Retainer pe ambele arcade de la canin la canin. Posttratament se observă normalizarea raportului molar și a centrului incisival. Astfel aspectul facial s-a îmbunătățit atât în profil lateral cât și anterior.

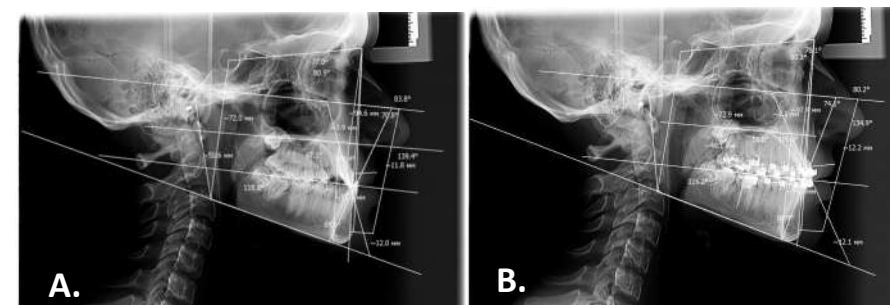


Fig.2 Cefalometrie A.Pretratament B.Tratament continuu



Fig.3 Pacient R.V. Analiza comparativă pretratament și posttratament. A.Aspect frontal pretratament B.Aspect frontal posttratament C.în profil -pretratament D.în profil-posttratament.

Concluzii: 1.Diagnosticul și tratamentul malocluziei de clasa III Angle necesită o planificare detaliată pentru a obține proporționalitate a aparatului dento-maxilar în trei direcții ale spațiului.

2.Obiectivele de bază în diagnosticarea și tratamentul malocluziei de clasa III Angle forma dento-alveolară reprezintă: studiul biometric, examen cefalometric, îndepărtarea factorilor cauzali și saltul articular.

3.Etapele importante în armonizarea raporturilor dento-alveolare sunt modificarea axului dinților frontali și supraacoperirea frontală acceptabilă.

Cuvinte-cheie: Malocluzie, asimetrie facială, tratament, laterodeviație.

REABILITAREA ANODONȚIEI PRIMARE UNIDENTARE PRIN ASPECT ORTODONTIC ȘI IMPLANTO-PROTETIC. CAZ CLINIC

Apetroae Cristina, Sîrbu Dumitru, Scurtu Maria, Ciuclea Mihaela

Conducător: Sîrbu Dumitru, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Catedra de chirurgie OMF și implantologie orală „Arsenie Guțan”, Chisinau, Republica Moldova

Coautor 1: Catedra de ortodonție, USMF „Nicolae Testemițanu”

Coautor 2: Catedra de chirurgie OMF și implantologie orală „Arsenie Guțan”, USMF „Nicolae Testemițanu”

Coautor 3: Clinica stomatologică SRL „Omni Dent”

Introducere: Anodonția primară este definită ca lipsa unuia sau a mai multor dinți datorită neformării congenitale a mugurelui dentar, ceea ce generează dereglări estetice și funcționale. Această anomalie poate fi reabilitată cu succes prin respectarea consecutivității etapelor ortodontice și chirurgicale de tratament.

Scopul lucrării: Evaluarea metodei de tratament ortodontic și chirurgical în restabilirea protetică a dinților lipsă prin utilizarea implanturilor dentare.

Materiale și metode: Pacienta C.V, 32 ani, s-a adresat cu acuze estetice și funcționale, iar în urma examinării clinice și paraclinice s-a stabilit diagnosticul de edentație parțială clasa a III Kenedy la maxilă, malocluzie clasa I Angle. S-a efectuat crearea spațiului viitorului implant prin tratament ortodontic cu sistema adezivă fixă bimaxilară. Chirurgical, sub anestezie loco-regională s-a realizat incizie marginală a dintelui 1.2 cu decolarea lamboului mucoperiostal, creasta edentată clasa B-W Misch cu forarea neo-alveolei 1.2, duritatea D3 Misch.

Rezultate: Tratamentul ortodontic și chirurgical a inclus crearea spațiului preoperator de la 5 la 7 mm cu ulterioara inserare a implantului Megagen AnyOne 3,5/13 mm. După perioada de osteointegrare va urma tratamentul protetic postimplantar cu restabilirea morfofuncțională a integrității arcadei dentare, ținând cont de normele antropometrice.

Concluzie: Anodonția primară, ce se prezintă clinic prin lipsa spațiului dentar, poate fi reabilitată cu succes prin intermediul tratamentului ortodontic și chirurgical, cu crearea spațiului dentar necesar în vederea inserării implantului în neo-alveolă, urmat de tratament protetic cu coroană de înveliș.

Cuvinte cheie: Anodonție primară, implantare, malocluzie, reabilitare implanto-protetică

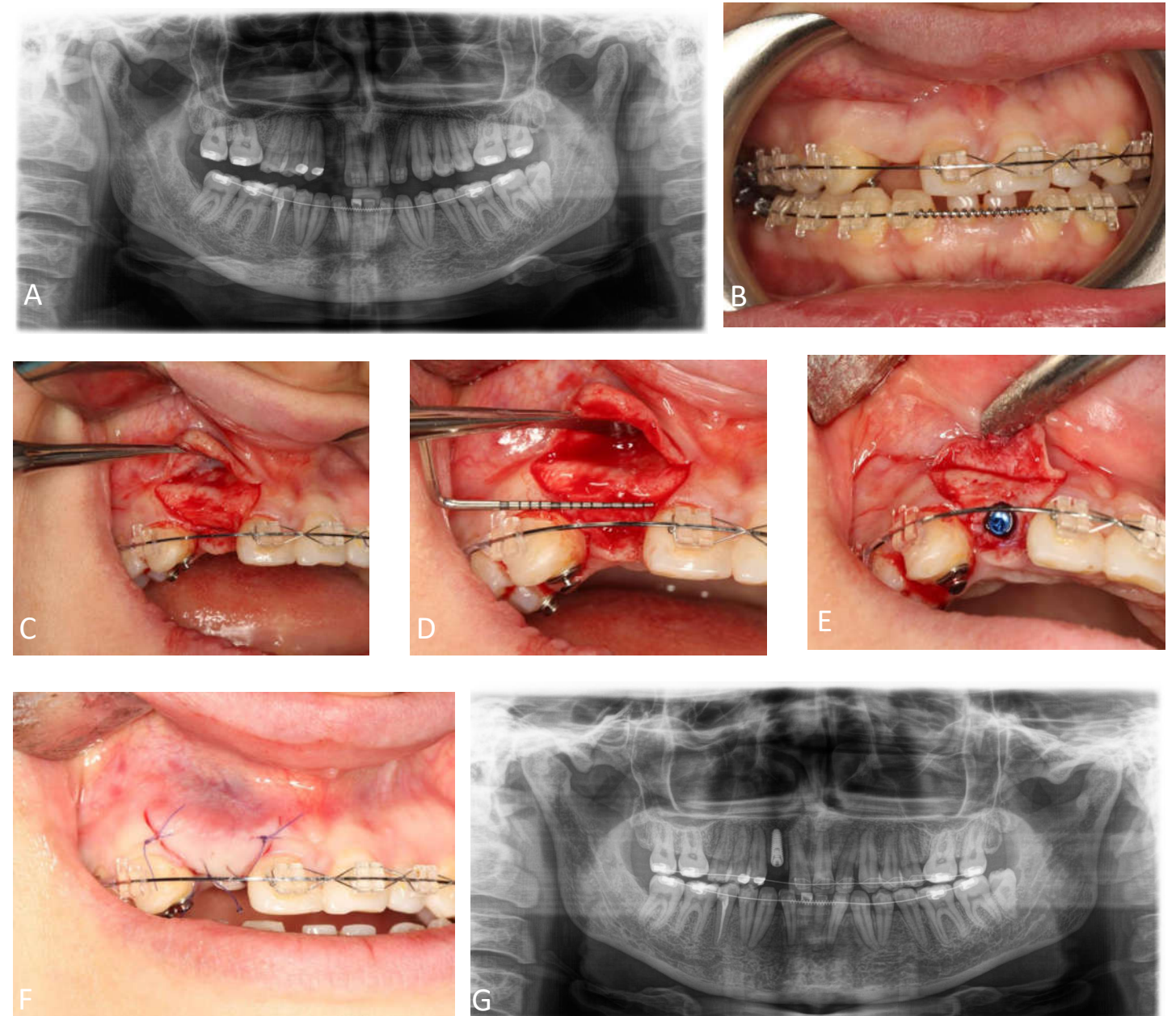


Fig. A. OPG preoperator după finisarea etapei ortodontice; B. Aspect preoperator; C. Decolarea crestei alveolare; D. Aprecierea distanței minime pentru implantare; E. Poziția implantului; F. Suturarea plăgii; G. OPG postoperator.