

Balneoterapia în arealul Techirghiol

Reducerea masei
osoase și deficitul
de vitamina
D la pacienții
neurologici

Viciile
de refracție
și corecția
dioptriilor
cu laser

Interviu cu domnul
conferențiar universitar
dr. Adrian Bighea

Tratamentul Ambliopiei la vârstă adultă	6
Support natural pentru suferința articulară	12
Managementul spasticității din leziunile medulare	14

Managementul
spasticității din leziunile
medulare 14

Osteomielite acută 20



RAZE ULTRAVIOLETE

GEROVITAL H3 DERMA+ SUN DEZVOLTĂ TEHNOLOGIA REVOLUȚIONARĂ PHYSABLOCK

RAZE INFRAROȘII

EXPERTĂ ÎN SOARE. ȘI ÎN TOT CE E NOU SUB EL



Prof. Dr. A. A. A. A.
GEROVITAL
H3 DERMA+
SUN



TEHNOLOGIA
PHYSABLOCK



COMPLEX INOVATOR DE FILTRE SOLARE ȘI PRINCIPII ACTIVE
PROTECȚIE AVANSATĂ ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR UVA, UVB, VL, IR
AȚIUNE EFICIENTĂ ÎMPOTRIVA FOTOÎMBĂTRÂNIRII
SUSȚINERE ACTIVĂ A FIBRELOR DE ELASTINĂ ȘI COLAGEN
TESTAT DERMATOLIC PENTRU PIELE SENSIBILĂ

Reducerea masei osoase la pacienții neurologici



Reducerea accentuată a masei osoase și creșterea incidenței fracturilor osteoporotice la pacienții neurologici reprezintă complicații frecvente și factori de prognostic nefavorabil. Acest aspect a fost studiat în special la persoanele care au suferit accidente vasculare cerebrale (AVC) sau traumatisme vertebro-medulare (TVM).

Studiile clinice au demonstrat reducerea masei osoase cu 1,6% la 1 an după un AVC și apariția fracturilor pe fond osteoporotic, în special a celei de col femural, în medie la 5,4-6,4 ani după un AVC. Fracturile apar la 62,5% din cazuri pe partea paralizată și determină agravarea prognosticului. Astfel 31,8% din pacienții deplasabili înaintea fracturii devin nedeplasabili.

Alte date statistice evidențiază că 16,4-38,5% din pacienții operați pentru fractură de col femural au suferit un AVC în antecedente. Un studiu suedez a constatat creșterea de peste 4 ori a riscului de fractură de șold după spitalizare pentru AVC comparativ cu populația generală.

Alt studiu efectuat la pacienții para/tetraplegici după TVM a arătat că aceștia prezintă 19% osteopenie, 61% osteoporoză, pierderea de masă osoasă fiind rapidă în primele 4 luni de la TVM iar reducerea densității minerale osoase (DMO) este direct proporțională cu gradul deficitului motor.

Concluzii

La pacienții neurologici, reducerea masei osoase și deficitul de vitamina D nu sunt recunoscute și tratate în mod adecvat. Gestionarea acestor pacienți necesită o evaluare atentă a riscurilor. Severitatea și persistența deficitului motor ar trebui considerată un factor cheie, evaluarea DMO și a nivelului seric de vitamină D fiind necesare în vederea instituirii unui tratament adecvat profilactic și curativ.

Conf. Univ. dr. Florina Ligia Popa, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, Facultatea de Medicină, Spitalul Clinic Județean de Urgență Sibiu, Secția clinică Reabilitare Medicală I

săptămâna MEDICALĂ

Cuprins

Viciile de refracție și corecția dioptriilor cu laser	4
Tratamentul Ambliopiei la vârstă adultă prin Programul de Recuperare Vizuală Neurovision-Revitavision	6
„Încadrarea unui pacient într-un tipar birocratic este extrem de păguboasă” ..	8
Reducerea masei osoase și deficitul de vitamina D la pacienții neurologici ...	10
Suport natural pentru suferința articulară	12
Managementul spasticității din leziunile medulare	14
Balneoterapia în arealul Techirghiol. ...	16
Prevenție și modalități terapeutice cu aplicabilitate în sarcopenia de vârstă. ...	18
Osteomielița acută	20

Abonament la revista Săptămâna Medicală

săptămâna
MEDICALĂ



Vă rugăm să trimiteți solicitarea dumneavoastră pe adresa: redactie@finwatch.ro sau la tel/fax 021 321 6123. Vă mulțumim!

Coordonator medical: Dr. Aurora Bulbuc, medic primar Medicină de familie

Editor: Fin Watch
Calea Rahovei, nr. 266-268, Sector 5, București,*
Electromagnetica Business Park, Corp 60, et. 1, cam. 19
Tel: 021.321.61.23
e-mail: redactie@finwatch.ro

Tiraj: 15.000 ex.
ISSN 2067-0508



Viciile de refracție și corecția dioptriilor cu laser

Viciile de refracție reprezintă totalitatea modificărilor de lungime, curbură și adaptabilitate a globului ocular care au ca rezultat apariția vederii în ceață la diferite distanțe. Urmarea este necesitatea purtării de ochelari sau lentile de contact pentru o vedere bună.

Dr. Ileana Ungureanu
Medic specialist oftalmolog
Clinica de oftalmologie
Ama Optimex
www.amaoptimex.ro
www.scapadeochelari.ro
www.cataracta.ro



Există patru mari categorii de vicii de refracție

1 Miopia este caracterizată de o alungire a globului ocular, apare de obicei la vârstă tânără (de până la 20-25 ani) și se manifestă prin vedere scăzută la distanță mare și o vedere foarte bună la distanță mică (citit sau telefon). În mod normal, miopia nu mai crește după vârsta de 40 ani.

2 Hipermetropia apare la persoanele la care ochiul este mai scurt decât în mod normal, apare la vârste mici (de la naștere) chiar dacă uneori poate fi resimțită după vârsta de 30 de ani. La aceste persoane principalul inconvenient este vederea de aproape și cea intermediară (folosirea calculatorului), care determină de multe ori dureri de cap și de ochi după un efort vizual intens. Ulterior, apare și tulburarea vederii la distanțe mari.

3 Astigmatismul este un viciu de refracție determinat de anomalii de curbură ale suprafeței oculare, el apărând de obicei din naștere sau, mai rar, la persoanele cu alergii frecvente sau inflamații cronice ale pleoapelor (tendința de scărpinare a ochilor). Este important ca acest viciu de refracție să rămână relativ stabil pe parcursul anilor, când apare o creștere progresivă, poate fi vorba de o afecțiune gravă corneană (keratoconus) ce contraindică orice operație cu laser și care, nediagnosticată și netratată poate duce până la transplant de cornee.

4 Presbiopia este definită prin modificările de adaptabilitate ce apar la cristalinul natural al persoanelor cu vârste de peste 40 de ani. Presbiopia apare la toate persoanele după 40-45 ani, se manifestă prin scădere progresivă a vederii la aproape și are o evoluție lent progresivă până în jurul vârstei de 60 ani. Corecția vederii în acest caz trebuie să se adreseze atât vederii la distanță, cât și celei de aproape, fiind nevoie de o tehnică diferită față de variantele

utilizate pentru celelalte vicii de refracție.

Indiferent de tipul ochelarilor purtați, este foarte important în momentul luării deciziei de a corecta chirurgical viciul de refracție, să existe un consult oftalmologic amănunțit. De cele mai multe ori, decizia de intervenție poate fi amânată până există o stabilitate a dioptriilor și certitudinea că operația se face în siguranță.

Varianta cea mai ușoară și cu recuperarea cea mai rapidă și fără complicații notabile de corecție a viciilor de refracție este cea laser, în momentul de față existând 4 tehnici laser disponibile: SMILE, PRESBYOND, FemtoLASIK și PRK.

Corecția chirurgicală se face prin modificarea razei de curbură a corneei cu ajutorul laserului. Operația, indiferent de tehnică, se face ambulator, cu anestezie topică (cu picături anestezice), durează 5-10 minute și rezolvă ambii ochi în același timp operator.

Cu mai multe informații despre tehnicile pentru reducerea dioptriilor vă așteptăm în următoarea ediție a revistei sau pe www.scapadeochelari.ro.

Bio Active MC, produs japonez de excepție!



Am fost contactați de aparținătorii a două persoane care au folosit Bio Active MC.

Iată două cazuri pe care le urmărim de mai multă vreme:

Pacient, 45 ani din Prahova. Anul trecut se simțea obosit, fără o formă fizică bună. A făcut analize, printre care și cele hepatice și s-a observat că valorile TGO și TGP aveau valori foarte mari, peste limita admisă, TGP având chiar valoare dublă. A hotărât să administreze **Oyama Agaricus Bio Active MC**, câte 2 pliculețe/zi. După o perioadă, a refăcut probele hepatice și a observat că TGP ajunsese la limita maximă superioară, iar TGO, care era cu 10 unități mai mare decât limita superioară, a ajuns la normal. A continuat cu Oyama **Agaricus Bio Active MC** și anul acesta, când a reluat analizele, TGP și TGO au avut valori normale.

Pacientă în vârstă de 41 ani, fără alte afecțiuni, a observat că i s-au inflammat doi ganglioni (care erau și ușor dureroși) în zona gâtului. Medicul a recomandat urmărirea lor și investigarea peste câteva luni. Între timp, pacienta a decis să încerce câte 2 pliculețe/zi de **Bio Active MC**, la recomandarea farmacistului. După 2 luni de administrare zilnică, a observat scăderea dimensiunii ganglionilor, precum și faptul că aceștia nu mai dureau. Pacienta a decis să continue administrarea de **Oyama Agaricus Bio Active MC** până la investigațiile propuse de medic.



Distribuitor,
Importator:
Euro Japan Trading

Recomandăm achiziționarea din punctele de distribuție menționate pe site-ul nostru (farmacii sau magazine naturiste) și verificarea compatibilității produsului cu tratamentul dat de medicul curant.

Notă: Bio Active MC este un supliment alimentar și nu înlocuiește tratamentul recomandat de medic sau un regim alimentar variat. Rezultatele diferă în funcție de organismul fiecărei persoane, dar este întru totul natural și ajută la buna funcționare a organismului. De asemenea, prin bogatul conținut de Beta-D-Glucan, luptă cu celulele canceroase. Vă recomandăm să îl achiziționați din punctele autorizate de pe site-ul nostru, pentru a beneficia de sfat autorizat de administrare.

Importator:

Daniela Cismaru Inescu

SC Euro Japan Trading,

Tel/Fax: 0368/ 452 849

Mobil: 0723.93.30.17

E-mail: office@ejtrading.eu

Web: www.ejtrading.eu

De ce Bio Active MC?

- Deoarece sănătatea este mai bună decât toate și meriți să ai parte de ea!
- Deoarece conține 100% extract din ciuperca Agaricus Blazei Murill, denumită „Ciuperca lui Dumnezeu”, cunoscută pentru acțiunea anti-tumorală puternică.
- Deoarece ciuperca este cultivată în mediu natural, nu în seră, fără îngrășă-minte chimice.
- Deoarece **Bio Active MC** îți

- oferă garanția calității japoneze, prin mărcile primite de la asociații de Medicină Alternativă și Complementară din Japonia.
- Deoarece îl achiziționezi din farmacie sau plafar, cu indicații de administrare personalizate.
- Deoarece vezi minime

îmbunătățiri ale stării de sănătate în 10-12 ZILE!

- Deoarece sănătatea este mai bună decât toate și meriți să ai parte de ea!
- Conține 120 de elemente necesare organismului (minerale, aminoacizi, oligoelemente) și este ușor de înghițit și ușor de asimilat!

Tratamentul Ambliopiei la vârstă adultă prin Programul de Recuperare Vizuală NEUROVISION-REVITALVISION

Dr. Raluca Nițescu
Medic oftalmolog,
clinica oftalmologică
Oftapro



Ce este Ambliopia/ Ochiul Leneș?

Chiar dacă i se spune ochiul leneș, Ambliopia nu este doar o afecțiune a ochiului, ci presupune o dezvoltare incompletă a întregului sistem de neuroni ce conectează ochiul de creier.

Vederea se dezvoltă la vârstă mică. Orice problemă vizuală există în această etapă, netratată la timp, duce la apariția ochiului leneș.

Cele mai frecvente cauze ale Ambliopiei sunt: prezența unor dioptrii mai mari, a unei diferențe mari de dioptrie între ochi, strabismul sau existența altei afecțiuni oculare.

Ambliopia se tratează eficient în prima parte a copilăriei, când sistemul vizual este imatur și răspunde la tratament. După vârsta de 6-7 ani, sistemul vizual se apropie de cel al unui adult, recuperarea vederii este mult mai dificilă dar nu imposibilă.

Există programe de stimulare vizuală care pot ajuta pacienții cu Ambliopia.

Ce este Neurovision?

Programul Neurovision este singurul program de recuperare vizuală aprobat FDA (food and drug administration, USA) și presupune o serie de exerciții vizuale pe calculator care antrenează capacitatea creierului de a procesa imaginile.

Neurovision este rezultatul a peste 20 de ani de cercetare și se bazează pe descoperirile făcute de marele fizician Denis Gabor, câștigătorul premiului Nobel, care a demonstrat că vederea se poate

ameliora chiar și la vârstă adultă, dacă se îmbunătățește sensibilitatea la contrast.

Neurovision este un program online, poate fi accesat de pe orice calculator conectat la internet, la orice oră. Programul se desfășoară pe o perioadă de aproximativ 3 luni, o ședință de exerciții durează 30 de minute și sunt necesare 3-4 ședințe pe săptămână.

Acesta se ajustează în funcție de performanțele fiecărui pacient, urmărind scorul de la finalul exercițiilor.

Cum funcționează Neurovision?

Prin intermediul exercițiilor vizuale, programul învață creierul să proceseze mai ușor informațiile vizuale, îmbunătățește capacitatea de a compensa pentru niște imagini încețoșate primite de la ochi, transformându-le în imagini bine conturate. Vederea se ameliorează stimulând așadar sensibilitatea la contrast pe care creierul o percepe.

Cui i se adresează Neurovision?

Recomandarea principală a programului este pentru pacienții adulți cu Ambliopia, cu o vedere de cel puțin 10% la panou, fără limită de vârstă sau de dioptrie.

Indicația se poate extinde și copiilor de peste 9 ani cu Ambliopia netratată la timp, dacă sunt motivați, pentru că programul presupune concentrare, atenție și disciplină.

Pot beneficia în urma programului și pacienții adulți cu următoarele afecțiuni: Nistagmus, Glaucom, Diabet, Degenerescență maculară legată de vârstă, Retinopatie Pigmentară, Keratoconus.

Programul poate fi accesat și de către adulții care vor să își îmbunătățească acuitatea vizuală, de exemplu în cazul pacienților cu

Miopie, după o intervenție de chirurgie refractivă sau de cataractă, se adresează inclusiv adulților care încep să nu mai vadă bine pe timpul nopții sau la citit.

Unde găsim programul Neurovision?

Clinica Oftapro este singura clinică din România cu licență pentru Neurovision. Pacienții noștri sunt tratați în clinică încă din anul 2011.

Înainte de a începe programul, este necesar un consult oftalmologic complet, Neurovision fiind recomandat doar de către medicul oftalmolog.

Cum se începe programul Neurovision?

La prima ședință efectuată în clinică, pacienții primesc toate informațiile necesare pentru buna desfășurare a programului. Pe tot parcursul tratamentului sunt coordonați de echipa noastră medicală și tehnică.

De la a doua ședință, programul poate fi accesat de pe orice calculator conectat la internet, la domiciliu sau la birou, respectând setările inițiale.

Fiecare pacient are libertatea de a parcurge programul Neurovision în propriul ritm, oriunde și la orice oră.

Ce rezultate are Neurovision?

Toți pacienții care au terminat o cură completă Neurovision și-au îmbunătățit sensibilitatea la contrast. În medie, acuitatea vizuală s-a ameliorat cu 2,5 rânduri la panou/optotip.



Recepție: 0219252;

0730 593 534 / 0764 740 081

E-mail: office@oftapro.ro; Bd. Mărășești
nr. 15, Sector 4, București, www.oftapro.ro

UVEBLOCK®

SPF50+ DRY TOUCH

Îngrijire solară dermatologică

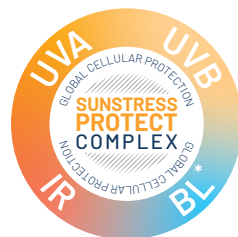


PROTECȚIE SOLARĂ TEN MIXT ȘI GRAS

TEXTURĂ ULTRA-FLUIDĂ, NUANȚATOARE

- ✓ EFECT MATIFIANT
- ✓ PROTECȚIE CELULARĂ
- ✓ PROTECȚIE OPTIMĂ UVB/UVA/IR/BL

SPF 50+ UVA 25.5 PA****



ISISPHARMA
DERMATOLOGIE

Together for my skin

„Încadrarea unui pacient într-un tipar birocratic este extrem de păguboasă”



Interviu cu domnul conferențiar universitar dr. Adrian Bighea, Presedintele Societății Române de Reabilitare Medicală, Șef Clinică Medicină Fizică și Reabilitare din Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova

Vă rog să faceți o estimare a eficienței procedurilor de recuperare medicală, mai vechi și mai noi, pe care le utilizați în corectarea diferitelor probleme neurologice, musculo-scheletale, cardiologice, pneumologice, oncologice etc

Nu o să putem spune niciodată că în unele tipuri de afecțiuni reabilitarea medicală a pacientului durează atâtea zile în timp ce în alte tipuri de afecțiuni durează atâtea zile. Mai mult, nu o să putem spune niciodată că pentru un diagnostic avem nevoie de atâtea zile pentru recuperare, în timp

ce pentru alt diagnostic avem nevoie de atâtea zile.

Din punctul de vedere al reabilitării medicale, încadrarea unui pacient într-un tipar birocratic este extrem de păguboasă. Sunt pacienți cu deficite funcționale minore, pe care reușim destul de repede să le rezolvăm. Dar majoritatea pacienților noștri au nevoie de reabilitare medicală o perioadă lungă de timp și acest lucru nu ține de diagnostic, ci ține de gravitatea afectării funcționale. Practic, nu există doi pacienți la fel și de aceea planul de reabilitare medicală este individualizat, cuprinde evaluări periodice și stabilirea de obiective de etapă care odată atinse ne

permit să mergem mai departe, actualizând mijloacele de medicină fizică pe care i le aplicăm. Aceasta este medicina personalizată, pe care noi am practicat-o din totdeauna și o vom aplica mereu, chiar dacă suntem limitați de prevederile absurde ale Contractului Cadru. Conform acestuia, perioada pentru care se decontează în ambulator procedurile specifice de medicină fizică și de reabilitare este de maximum 21 zile/an/asigurat. Această prevedere nu ține seama de diagnosticul pacientului și de severitatea dizabilității, fiind total discriminatorie pentru pacienți. Afecțiuni ca accidentul vascular cerebral, boala Parkinson,

traumatisme vertebro-medulare, traumatismele cranio-cerebrale, sechele după arsuri întinse, sechelele post-Covid-19, necesită o perioadă mult mai lungă de decontare a procedurilor specifice de medicină fizică și de reabilitare decât de exemplu unele afecțiuni articulare degenerative. Din acest motiv, Societatea Română de Reabilitare Medicală a propus la negocierile din 2019 și 2021 ca perioada pentru care se decontează serviciile de Medicină Fizică și de Reabilitare pentru adulți să se facă în funcție de diagnosticul afecțiunii. Această propunere a fost refuzată de reprezentanții CAS.

Toate mijloacele de tratament cuprinse de noi în așa-numita medicină fizică sunt eficiente. Unele, cum este hidroterapia sau masajul, și-au dovedit eficiența de secole sau chiar milenii. Tot așa de veche este și balneologia, care în țara noastră reprezintă o resursă extrem de importantă de care avem norocul să ne putem folosi.

Dacă e să vorbim de unele mijloace de tratament fizical mai noi, îmi vine acum în minte tehnologia TECAR, care este o metodă de transfer de energie capacitivă sau rezistivă în țesuturile biologice unde activează procesele naturale de reparare. Marele avantaj este acela că se poate face în același timp cu kinetoterapia.

Ar merita să pomenim și de terapia Shockwave. Undele acustice generate de Shockwave declanșează efecte biologice care duc la vindecarea și regenerarea mai rapidă și pe termen lung a țesutului.

O altă procedură recentă este Deep Oscillation, care produce oscilații eficiente din punct de vedere biologic în țesuturile supuse tratamentului prin folosirea forței de atracție electrostatică și a frecării. Aceste oscilații acționează în profunzime asupra tuturor tipurilor de țesuturi (cutanat, conjunctiv, adipos subcutanat, mușchi, vase de sânge și vase limfatice). Este foarte eficient în reducerea durerii, are efect antiinflamator și de reducere a edemelor, stimulează vindecarea diverselor leziuni, este antifibrotic.

În contextul COVID-19 se vorbește tot mai mult despre CELLAIR ONE, care reprogramează metabolismul celular cu ajutorul terapiei hipoxico-hiperoxice (IHHT). Aceasta este esențială pentru formarea mitocondriilor în celule. IHHT distruge mitocondriile epuizate și accelerează proliferarea mitocondriilor sănătoase. În timpul IHHT, hipoxia terapeutică controlată (9-15% oxigen) și hiperoxia (36% oxigen) sunt administrate prin mască pacientului asociat cu intervale de respirație la presiunea normală a aerului.

Deși aceste echipamente sunt foarte scumpe pentru re-

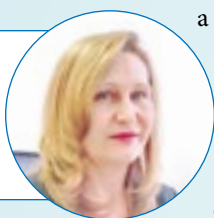
sursele alocate reabilitării medicale în România, sunt tot mai multe spitale care au înțeles care este pentru pacienți marele beneficiu adus de astfel de tehnologii.

Dar specialitatea noastră se bazează mult pe diverse tehnologii care presupun atât informatica dar și internetul și suntem profund și necesar implicați în folosirea de diverse programe prin care să facem legătura între echipamente și pacient. Este evident că această afirmație se aplică cu atât mai mult în cazul folosirii roboților. Pandemia nu a făcut decât să amplifice informatizarea și folosirea internetului ca mijloc de comunicare. Nu numai că am fost obligați să ținem adesea legătura cu pacienții noștri prin internet pentru evaluarea unor afecțiuni, dar a apărut și necesitatea de a-i trata de la distanță. Desigur că este vorba de o situație specială, de criză, pentru că nimic nu poate înlocui contactul direct dintre medic și pacient. Dar am descoperit că sunt și beneficii care pot fi exploatate și după trecerea crizei sanitare. Există soluții de reabilitare bazate pe realitatea virtuală, printre care și Moonwalker, una dintre cele mai avansate tehnologii în acest moment. Internetul ne permite să plasăm senzori în puncte cheie pe pacient și să citim informațiile de oriunde de pe glob. În acest fel putem urmări evoluția unui pacient cu dizabilități. Și iată cum medicina personalizată, de care se vorbește tot mai mult, se aplică deja în reabilitarea medicală.

Reducerea masei osoase și deficitul de vitamina D la pacienții neurologici

Reducerea accentuată a masei osoase și creșterea incidenței fracturilor osteoporotice la pacienții neurologici reprezintă complicații frecvente și factori de prognostic nefavorabil. Acest aspect a fost studiat în special la persoanele care au suferit accidente vasculare cerebrale (AVC) sau traumatisme vertebro-medulare (TVM).

Conf. Univ.
Dr. Florina Ligia Popa
Universitatea „Lucian Blaga”
din Sibiu, Facultatea de
Medicină, Spitalul Clinic
Județean de Urgență
Sibiu, Secția clinică
Reabilitare Medicală I



Studiile clinice au demonstrat reducerea masei osoase cu 1,6% la 1 an după un AVC și apariția fracturilor pe fond osteoporotic, în special a celei de col femural, în medie la 5-6 ani după un AVC. Fracturile apar la 62,5% din cazuri pe partea paralizată și determină agravarea prognosticului. Astfel 32% din pacienții deplasabili înaintea fracturii devin nedepasabili.

Alte date statistice evidențiază că 16-38% din pacienții operați pentru fractură de col femural au suferit un AVC în antecedente. Un studiu suedez a constatat creșterea de peste 4 ori a riscului de fractură de șold după spitalizare pentru AVC comparativ cu populația generală.

Alt studiu efectuat la pacienții para/tetraplegici după TVM

a arătat că aceștia prezintă 19% osteopenie, 61% osteoporoză, pierderea de masă osoasă fiind rapidă în primele 4 luni de la TVM iar reducerea densității minerale osoase (DMO) este direct proporțională cu gradul deficitului motor.

Factorii determinanți ai reducerii masei osoase la pacienții neurologici sunt:

- factorii carențiali
- vârsta înaintată
- imobilizarea
- severitatea și persistența deficitului motor
- lipsa activităților cu încărcarea greutății corporale
- deteriorarea sistemului nervos neuro-vegetativ
- medicația cronică (anticoagulante, anticonvulsivante, glucocorticoizi)
- comorbiditățile (boli endocrine, afecțiuni gastro-intestinale).

Mecanismele fiziopatologice care pot duce la apariția osteoporozei și a deficitului de vitamina D sunt sintetizate în continuare.

Factorii carențiali

Pacienții cu AVC prezintă în general o nutriție deficitară datorită vârstei, imobilizării, tulburărilor de deglutiție, deficitelor cognitive și izolării sociale. Malnutriția poate duce la reducerea aportului de vitamina D și K, rezultând afectarea metabolismului osos. Totodată apare frecvent un deficit de vitamina B 12 și folat asociat cu hiperhomocisteinemie secundară.

Homocisteina serică crescută este asociată cu un risc crescut de fractură datorită alterării formării matricei osoase, secundară hiperhomocisteinemiei și nu datorită reducerii directe a DMO. S-a demonstrat că suplimentarea cu mecobalamină și folat timp de 2 ani a reușit să reducă riscul de fractură de șold la pacienții cu AVC sechelar.

Vârsta înaintată predispoziție la un risc mai mare de dezvoltare a unui AVC și la deficit de vitamina D. Unii autori au arătat că până la 83% dintre pacienții internați la reabilitare medicală erau deficienți de vitamina D.

Imobilizarea determină reducerea rapidă și severă a masei osoase. Se poate produce o pierdere a unei treimi din masa osoasă după o imobilizare completă de 6 luni.

Imobilizarea reprezintă principalul trigger al tulburărilor metabolice osoase, lipsa activității musculare ducând la pierderea stresului mecanic asupra osului. Stimularea mecanică de formare osoasă este redusă și crește resorbția osoasă osteoclastică ceea ce duce la mobilizarea calciului din oase în circulație și creșterea markerilor de resorbție osoasă. Hipercalcemia antrenează modificări endocrine, și anume reduce puternic secreția de hormon paratiroidian (PTH) și inhibă sinteza renală a 1,25-hidroxivitaminei D. Totodată, hipercalcemia blochează hiperparatiroidismul compensator, făcând efectul deficitului de vitamina D mai evident.

Hipovitaminoza D se instalează după primele 3 săptămâni de imobilizare și apare datorită reducerii expunerii la soare și aport alimentar scăzut și determină apariția unui dezechilibru metabolic osos cu creșterea re-

sorbției osoase. Reducerea severă a vitaminei D serice, sub 10 ng/ml, determină hiperparatiroidism compensator și accentuarea mobilizării calciului din os. La pacienții cu reducere moderată a vitaminei D (între 10-20 ng/ml), hipercalcemia determinată de imobilizare reduce secreția de PTH.

Deficitul de vitamină K poate fi implicat în reducerea masei osoase post AVC.

Deficitul de vitamina K, în special vitamina K 1, a fost constatată la pacienții hemiplegici și a fost asociat cu DMO scăzută și un risc crescut de fractură de sold pe partea paretică.

Severitatea și persistența deficitului motor și lipsa activităților cu încărcarea greutății corporale accentuează pierderea de masă osoasă prin lipsa contracțiilor musculare.

Deteriorarea sistemului neuro-vegetativ este parțial responsabilă de apariția osteoporozei prin inducerea de modificări vasculare.

Consumul cronic de medicamente favorizează demineralizarea osoasă, acționând prin diferite mecanisme.

Administrarea drogurilor **anticonvulsivante** inductoare (carbamazepin, fenobarbital, fenitoin) sunt asociate cu dezordini ale metabolismului osos și al vitaminei D. Determină efecte directe asupra celulelor osoase, rezistență la PTH, inhibarea secreției de calcitonină și împiedicarea absorbției de calciu. Medicamentele antiepileptice inductoare enzimatică pot provoca pierderi osoase mai mari.

Anticoagulantele reduc activitatea osteoblastică și scad adeziunea osteoblastelor la matricea proteică, rezultând scăderea formării osoase.

Efectul tratamentului prelungit cu **heparină** poate să ducă la pierdere de masă osoasă. Femeile gravide tratate cu heparină pentru profilaxia trombozei venoase profunde timp de 3-6 luni pot prezenta o reducere a DMO la femur de la 5 la 10% și o incidență crescută a fracturilor vertebrale. Utilizarea heparinelor cu greutate moleculară mică a redus semnificativ acest risc.

Profilaxia și tratamentul se pot realiza prin instituirea mijloacelor farmacologice și nonfarmacologice.

Educarea pacientului

Pacienții trebuie să fie educați în ceea ce privește aportul nutrițional adecvat, a beneficiilor mobilizării timpurii, a prevenirii căderilor și fracturilor.

Instituirea cât mai precoce a reabilitării medicale în vederea restabilirii pe cât posibil a condițiilor inițiale fiziologice și biomecanice este esențială.

Principalele mijloace care pot fi utilizate sunt:

- Mobilizarea precoce
- Ortostatismul și mersul asistat
- Mobilizările pasive
- Exerciții fizice cu încărcarea greutății corporale
- Electrostimulare - pentru efectul local asupra creșterii DMO și a forței musculare
- Ultrasonoterapia pulsatilă poate reprezenta un stimul osteogenic, eficace în prevenirea reducerii de masă osoasă.

Suport natural pentru suferința articulară

Afecțiunile musculo-scheletale, artrita și în special osteoartrita, afectează milioane de oameni, povara bolii crescând odată cu vârsta. Degenerarea cartilajului articular este cauza durerii, inflamației și rigidității. Cel mai frecvent implicate sunt articulațiile genunchiului, șoldului, umerilor, mâinilor, precum și spatel, durerea și dizabilitatea fizică afectând calitatea vieții.

Multe cercetări caută terapii pentru ameliorarea durerii și reducerea dizabilității. Unele studii se orientează către produse cu ingrediente naturale care sa fie atât eficiente cât și cu cât mai puține efecte secundare.

Printre cele mai cunoscute și studiate substanțe cu rol benefic sunt **MSM (metilsulfonilmetan), extract de Boswellia Serrata (arbore de tămâie), glucosamină și siliciu organic**.

MSM (Metilsulfonilmetan) are un conținut ridicat de sulf (34%), vital în sinteza collagenului necesar sănătății pielii, tendoanelor și articulațiilor.

MSM exercită efect antiinflamator direct la nivelul cartilajului articular și a membranei sinoviale prin inhibarea mediatorilor proinflamatori **IL-1β și TNF-α**.

MSM scade inflamația la nivel articular și susține vindecarea țesutului muscular.

Un studiu efectuat pe 100 de persoane a arătat că aportul de MSM timp de 12 săptămâni a dus la ameliorarea simptomelor, îmbunătățind calitatea vieții tuturor celor incluși în studiu, comparativ cu placebo¹.

Administrarea de MSM după exerciții fizice intense poate accelera în mod natural regenerarea

țesutului muscular prin reducerea inflamației și a stresului oxidativ.

Glucosamina și MSM au acțiune sinergetică sporită

Glucosamina este un compus natural folosit la formarea și repararea cartilajelor.

Un studiu efectuat pe 32 de persoane cu dureri lombare a arătat că asocierea MSM cu glucosamină a redus semnificativ rigiditatea lombară și durerile produse de mișcare², acționând în refacerea cartilajelor deteriorate și implicat a articulațiilor în cazul bolilor degenerative (artroză, coxartroză, osteoartrită, reumatism articular).

Boswellia Serrata (arbore de tămâie)

Tămâia, obținută din rășina arborelui de Boswellia este utilizată în medicina ayurvedică de sute de ani în cazuri de artrita, boli reumatice, boli inflamatorii intestinale, astm și inclusiv la combaterea anumitor tipuri de cancer.

Ingredientul activ este acidul boswellic ce acționează ca inhibitor de 5-lipoxigenază (5-LOX) – enzimă implicată în sinteza leucotrinelor ce sunt mediatori pro-inflamatori. Acest mecanism de acțiune dovedit științific este răspunzător de activitatea antiinflamatoare și antiartritică a extractului de Boswellia³.

Două studii controlate cu placebo⁴, la care au participat un total de 81 de persoane cu artrită reumatoidă, au raportat diminuări semnificative ale inflamației și durerii pe parcursul a 3 luni de tratament cu Boswellia Serrata.

Rezultatele cercetărilor⁵ au arătat că acidul boswellic reduce inflamația în căile respiratorii și inhibă secreția de citokine proinflamatoare, blocând astfel răspunsul alergic

care provoacă criza astmatică.

Extractul de Boswellia s-au dovedit benefic în cazul persoanelor cu boli inflamatorii intestinale, precum colita ulcerativă și boala Crohn⁶.

Prin efectele antiinflamator și antioxidant, protejează neuronii și îmbunătățește funcția motorie în cazul bolii Parkinson⁷.

Arthritis Foundation (SUA) recomandă suplimentele care conțin cel puțin 60% acid boswellic. **Lipozomal Joint Formula Hypernatura**® conține extract din Boswellia Serrata cu 65% acid boswellic, încapsulat în lipozomi naturali, de înaltă stabilitate, pentru absorbție celulară maximă și instalarea rapidă a efectelor.

Diverse studii au arătat că asocierea MSM cu acid boswellic și glucosamină determină un efect antiinflamator sporit și scade nivelul proteinei C reactivă – CRP în caz de artrită reumatoidă acută și cronică.

Siliciu organic din bambus

În organismul uman, siliciul este un oligoelement esențial în menținerea densității osoase, reconstrucția oaselor fracturate, vindecarea arsurilor și tăieturilor prin sinteza collagenului, întărirea smalțului dinților, revigoarea pielii, a firelor de păr și a unghiilor

Siliciul previne absorbția aluminiului la nivel intestinal, susține procesul digestiv și capacitatea organismului de eliminare a toxinelor.

Încapsularea în lipozomi naturali prin metoda brevetată LipopCellTech™ se asigură absorbția maximă a întregului complex sinergic Joint Formula Hypernatura® și utilizarea eficientă a substanțelor active de către organism.

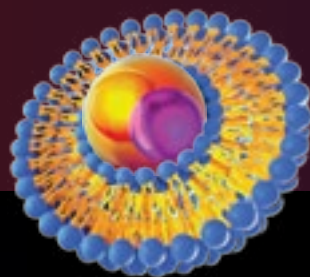
Farmacist Iulia Vasilache

LIPOZOMAL JOINT FORMULA

MSM | BOSWELLIA SERRATA | GLUCOZAMINĂ | SILICIU ORGANIC

Complex lipozomal sinergic, dezvoltat prin tehnologia naturală *LipoCellTech™*, cu acid boswelic 65%, MSM (metilsulfonilmetan), glucozamină și siliciu organic din bambus, atent echilibrat pentru sănătatea articulară, reducerea inflamațiilor, promovarea integrității țesutului conjunctiv, refacerii cartilajelor și îmbunătățirea performanțelor sportive.

Tehnologia brevetată LipoCellTech™ permite obținerea naturală a micosferelor lipozomale, fără utilizarea temperaturilor mari, a presiunilor înalte, fără adăugarea de solvenți, conservanți, arome sau alte ingrediente inactive.



Până la
99%
absorbție
celulară

Contact: tel. 0754/045.411
E-mail: office@hyperfarm.ro

www.HyperNatura.com

Managementul spasticității din leziunile medulare

Spasticitatea reprezintă unul dintre principalele obstacole în desfășurarea activității și participării. Leziunea inițială a neuronului motor central este urmată de o serie de modificări neurologice adaptative.

Dr. Daiana Popa
Secretar general SRRM



In faza acută, după o leziune vertebromedulară, mușchii afectați de la nivelul trunchiului și membrilor sunt flăști, apar scăderea tonusului muscular, hipotensiune și bradicardie.

În faza subacută, pacienții acuză o senzație de „întărire” a mușchilor și crampe musculare care sunt greu de surprins la examenul fizic.

În stadiul cronic, deși în mod tipic nu se constată o agravare a spasticității, spasticitatea severă, în absența unui tratament corespunzător, poate cauza atitudini vicioase, tulburări posturale, contracturi musculare, dureri și limitarea mobilității articulare, favorizarea leziunilor de decubit, impact psihoemoțional nefavorabil. Alături, creșterea spasticității este benefică pentru transferuri și mobilitate și ca urmare medicația antispastică are efecte negative asupra performării de activități.

De aceea, decizia de a trata spasticitatea trebuie bazată nu numai pe evaluarea strict locală prin mobilizarea pasivă a membrilor în timp ce pacientul este culcat, ci și în condiții de activitate. Se știe că postura are un impact major asupra manifestării spasticității, de aceea se consideră importantă evaluarea în timpul șederii în fotoliul rulant. Totodată, spasticitatea poate avea un efect protectiv asupra atrofiei musculare, care la rândul ei este un factor negativ ce afectează capacitatea funcțională și crește incidența fracturilor.

Spasticitatea poate fi asociată sau agravată de prezența unor suferințe concomitente, cum sunt escarele, contracturile, igiena deficitară, retenția de scaun și urină. Spasticitatea poate afecta semnificativ independența funcțională a individului prin alterarea capacității de autoîngrijire, transferuri, ambulație.

Managementul spasticității

Obiectivele tratamentului constau în reducerea tonusului

muscular crescut și ameliorarea funcției. De multe ori o terapie combinată, individualizată în funcție de nevoile și specificul fiecărui pacient, pare a fi opțiunea cea mai bună în managementul spasticității.

Tratamentul nonfarmacologic

Există șase mari categorii de intervenții non – farmacologice considerate eficace în combaterea spasticității:

- Exercițiul fizic
- Stimularea electrică directă a mușchiului
- Stimulările aferente
- Stimularea directă a măduvei spinării
- Proceduri neurochirurgicale

Fizioterapia se inițiază în faza acută, continuă în compartimentele de reabilitare, dar și după externarea pacienților, atât prin terapie la domiciliu, cât și prin educația pacientului și aparținătorilor. Autostretchingul, kinetoterapia aplicată în mod regulat și susținut, precum și activitatea fizică sunt considerate, la ora actuală, mijloace terapeutice de primă linie în reducerea spasticității, înaintea medicației și a proce-

durilor chirurgicale. Efectul favorabil al acestora este de lungă durată și se însoțește de un număr mic de efecte adverse comparativ cu medicația.

Stretchingul pasiv reprezintă metoda cea mai frecvent utilizată în reducerea spasticității și poate fi aplicată de către terapeut, îngrijitor sau autoadministrat de către pacient



și constă în întinderea lentă, progresivă a mușchilor pentru menținerea întregii amplitudini de mișcare.

Terapiile neuroevolutive reprezintă o clasă de metode de fizioterapie care utilizează mișcările pasive sau active și stretchingul și mai des practicate la adulți în recuperarea accidentului vascular cerebral. Principal, aceste metode se bazează pe încurajarea schemelor funcționale de mișcare și se însoțesc adesea de reducerea spasticității.

Ortostatismul. Există un efect de reducere a spasticității, obținut după aplicarea regulată a unor poziționări în ortostatism, utilizând dispozitive cum

este masa mobilă (tilt table), cadre de verticalizare sau fotolii rulante care permit verticalizarea.

Mișcările repetitive ritmice, care mimează călăria (hippoterapia), realizate cu ajutorul unor dispozitive (rulou Bobath sau rocker board), pot avea de asemenea efecte favorabile în reducerea spasticității.

Mișcările active fac parte din arsenalul utilizat frecvent de către fizioterapeuți. Ele se obțin printr-o varietate de exerciții clasice (tonizare, anduranță, antrenamentul mersului, hidrokinetoterapie) sau asistate prin electrostimulare (pedalare asistată prin stimulare electrică funcțională), toate cu efecte favorabile asupra spasticității. Se remarcă mai ales beneficiile hidrokinetoterapiei, atât asupra spasticității cât și asupra capacității funcționale.

Pedalarea asistată prin stimulare electrică precum și antrenarea mersului asistat prin stimulare electrică funcțională reduc spasticitatea și ameliorează parametri funcționali.

Stimularea directă a mușchiului scheletic utilizând diverse scheme (TENS, stimulare electrică funcțională) aplicată individual pe mușchi, poate reduce spasticitatea pe termen scurt. La stimularea electrică funcțională, parametri sunt setați pentru a produce contracția coordonată a câtorva mușchi, în scopul generării unei mișcări funcționale. Această terapie este folosită cel mai adesea pentru a asista sau simula mișcări active. TENS – ul are ca mecanism de acțiune stimularea cu un prag redus a nervilor aferenți pentru a modifica excitabilitatea motoneuronilor și a reduce spasticitatea. Intensitatea stimulilor este menținută sub pragul de producere a contracției musculare.

TENS – ul este una dintre metodele de stimulare aferentă a sistemului motor prin intermediul mușchilor sau nervilor motori. El se poate aplica fie direct pe nervii aferenți, la un prag scăzut, fie pe dermatoamele cutanate corespunzătoare mușchilor spastici, având ca scop reducerea excitabilității neuromotorii prin intermediul arcului reflex și astfel reducând spasticitatea. În mod similar acționează și o serie de alți stimuli mecanici sau termici, cum sunt masajul aplicat localizat la nivelul mușchiului spastic, aplicațiile reci (crioterapia), aplicațiile laser la nivelul pielii, cu efecte potențial favorabile în reducerea spasticității.

Placa vibratorie (Whole Body Vibration) are efecte favorabile asupra spasticității membrului inferior.

Balneoterapia în arealul Techirghiol

Lacul sărat și nămolul sapropelic de Techirghiol, elemente-cheie ale construcției identitare ale Sanatoriului Balnear și de Recuperare Techirghiol

Conf. univ. Dr. Mădălina
Gabriela Iliescu,
Jur. Dr. Med. Elena-
Roxana Țucmeanu
Sanatoriul Balnear și de
Recuperare Techirghiol
Universitatea
Ovidius Constanța



In prezent, Sanatoriul Balnear și de Recuperare Techirghiol este perceput ca o instituție cu profil medical de reabilitare medicală, care folosește ca factori naturali terapeutici apa și nămolul de Techirghiol, alături de resursa tehnică deosebită și ultramodernă din spațiile de tratament.

Efectele curative ale Lacului Techirghiol sunt similare cu cele ale Mării Moarte. În acest mediu hiper-salin s-a dezvoltat un ecosistem unic în

Europa, cu o capacitate specifică de a produce nămol din substanțele organice acumulate în lac (nămol sapropelic). Lacul posedă caracteristici chimice, fizice și biologice speciale, proprietățile sale terapeutice fiind atribuite, în principal, acestui nămol și apei supra sărate. Acesta este motivul pentru care lacul a devenit cunoscut pe plan internațional ca locație balneară de sănătate, servind ca importantă sursă de venit pentru populația din zonă. Rezultatele acestui tratament balneo-terapeutic sunt bine cunoscute în România și, de asemenea, în țările nordice și vestice ale Europei.

Lacul Techirghiol, în condiții climatice uscate, cu un aflux limitat de apă dulce, are

nivelul apei sub nivelul Mării Neagre, în paralel cu creșterea salinității. În acest mediu extrem s-au selectat câteva macroorganisme alături de numeroase microorganisme (bacterii, cianobacterii, fungi, flagellate, rhizopode și alte protozoare), având populații abundente care contribuie la formarea de nămol sapropelic.

Proprietățile terapeutice ale lacului sunt bine cunoscute de o lungă perioadă de timp și datorită calităților balneo-terapeutice deosebite ale apei; lacul reprezentând de fapt o bogăție națională. Astfel, Lacul Techirghiol este prin excelență unul terapeutic. Apa Lacului Techirghiol este o apă minerală hipertona, cloruro-sodică, iodurată, bromurată, cu importante

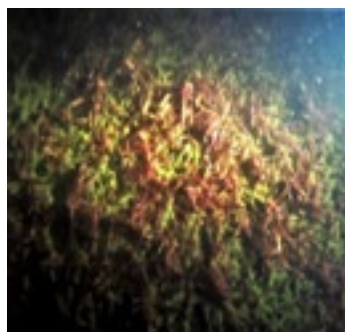


Fig.1. Crustaceul *Artemia salina* împreună cu alga *Cladophora cristallina*, elementele de bază ale nămolului de Techirghiol. În ultima imagine: o captură fotografică de pe fundul lacului

efecte fiziologice și terapeutice, dovedite științific în deceniile VI și VII ale secolului trecut prin studiile efectuate de către Institutul Național de Balneo-Fizioterapie (primul nume purtat de institut de la înființarea sa în 1949) și în ultimele decenii, prin studiile realizate în cadrul granturilor naționale de cercetare (Granturile Academiei Române).

Nămolul Lacului Techirghiol face parte din grupa sedimentelor terapeutice subacvatice organogene, caracterizat ca nămol sapropelic de liman, fiind produsul unor complexe procese biologice și chimice de lungă durată. Din perspectivă fizico-chimică, nămolul este un amestec în trei faze: - o fază solidă, formată din particule minerale și organice, de mărimi diferite; - o fază coloidală; compusă din substanțe minerale și organice aflate în nămol în stare coloidală - o fază lichidă, constituită din soluția apoasă a substanțelor solubile din nămol, soluție ce îmbibă și umple interstițiile dintre particulele solide și cele coloidale ale nămolului.

Procedurile medicale, bazate pe împachetări cu nămol, combinate cu băi de apă sărată și beneficiind de climatul marin al acestei zone, sunt deosebit de eficiente în tratarea afecțiunilor aparatului locomotor (reumatism degenerativ, articular, inflamator, boli ale sistemului periferic), afecțiuni dermatologice, ginecologice, boli asociate (respiratorii, profesionale, endocrine, boli de nutriție și metabolice), boli ale



sistemului nervos periferic și boli cardio-vasculare.

La Techirghiol, balneația/cura externă cu apă minerală a lacului se practică în spații deschise (solariul/plaja) sau închise, sub forma imersiei terapeutice în lac, combinată cu expunerea la soare (helioterapie) și aplicația nămolului rece, recent recoltat, sau sub forma băilor calde în vane speciale sau piscină unde se pot adăuga alte proceduri: mișcare, presiuni, fricțiuni. De asemenea, se aplică sub forma irigațiilor vaginale, aerosolilor și nebulizațiilor. Acțiunea balneoterapiei cu apă din Lacul Techirghiol se mani-

festă la diverse niveluri în organismul uman:

- 1. la nivelul sistemului vascular:** relaxează musculatura netedă a vaselor, stimulează microcirculația, crește permeabilitatea capilară;
- 2. la nivelul funcției cardiace:** hipervolemie centrală, scade frecvența cardiacă, scade rezistența periferică, scade tensiunea sistolică, presiunea pulmonară;
- 3. la nivelul musculaturii striate:** scade spasticitatea, crește forța de contracție;
- 4. la nivelul sistemului neuro-endocrin:** stimulează secreția factorului natriuretic atrial, diminuează activitatea sistemului renină-angiotensină-aldosteron, scad nivelurile plasmatice ale cortizolului, ACTH-ului, prolactinei și ADH-ului, crește secreția βendorfinelor și a dopaminei;
- 5. la nivel celular** (leucocite, monocite, plachete, celule Langerhans) și al funcțiilor celulare sunt stimulate: proliferarea, adeziunea, chemotactismul, fagocitoza, sinteza moleculelor din sistemul HLA, activitatea lizozomilor și enzimelor lor, este diminuată formarea și eliberarea mediatorilor și a modulatorilor inflamației, sunt modulate reacțiile imunitare (formarea și eliberarea citokinelor), reacțiile de regenerare.

Valoarea curativă a Lacului Techirghiol este dată de prezența celui mai mare rezervor de acumulare a nămolului terapeutic din Europa, fiind, în același timp, și cel mai important lac natural al țării în ceea ce privește calitățile balneare.

Prevenție și modalități terapeutice cu aplicabilitate în sarcopenia de vârstă

Sarcopenia reprezintă pierderea masei musculare scheletice, alături de scăderea forței și a performanței fizice. Este, cel mai adesea, un proces aflat în legătură cu înaintarea în vârstă. Modificările din sarcopenie, includ: pierderi cantitative și modificări calitative ale fibrelor musculare, pierderea de neuroni motori alfa, scăderea ratei de sinteză proteică, a producției de hormoni anabolizanți și sexuali, alături de creșterea necesarului de proteine, inflamația cronică. Se ajunge în final la pierderea calității vieții și la deces, sarcopenia corelându-se cu fragilitate, osteoporoză, casexie, sindrom metabolic, dizabilitate și pierderea progresivă a gradului de independență individuală. Strategia terapeutică este complexă, incluzând: nutriție adecvată, un anumit nivel al efortului fizic, administrarea de suplimente sau alte intervenții.

Șef lucrări
Dr. Georgiana Tache
Șef Clinică, Spitalul Clinic
de Urgență București



In ritmul actual al creșterii duratei medii de viață, preocuparea specialiștilor față de patologia asociată fenomenului de îmbătrânire, își găsește justificarea pe deplin. Se impune astfel, adoptarea unor modalități prin care sarcopenia poate fi măsurată, precum și implementarea unor strategii terapeutice, menite să contracareze efectele nefaste ale înaintării în vârstă, asupra sistemului muscular scheletal.

Criteriile pentru diagnosticarea sarcopeniei, sunt:

1. forța de strângere scăzută,
2. scăderea cantitativă și modificarea calitativă a musculaturii,
3. performanța fizică redusă.

Definiția operațională a sarcopeniei propune următorul algoritm: Sarcopenie probabilă – prezența criteriului (1), Sarcopenie confirmată – prezența criteriilor (1) și (2), Sarcopenie severă – prezența criteriilor (1), (2) și (3).

Masa musculară scheletică se poate măsura cu precizie cu ajutorul investigației numită absorțiometrie duală cu raze X (DXA) dar și prin metode imagistice, precum rezonanța magnetică nucleară (RMN) ori tomografie computerizată (CT). Cu limitele impuse de starea de hidratare a organismului, respectiv de riscul unor erori oferite de măsurătorile efectuate în mod direct, se poate recurge, de asemenea, la analiza impedanței bioelectrice (BIA) ori la măsurători antropometrice.

În plus, pentru o evaluare corectă, s-a recurs la utilizarea valorilor de referință specifice

sexului din cadrul distribuției statistice a „masei musculare scheletice relative”, numită și “masă musculară scheletică apendiculară” (ASM). ASM reprezintă suma maselor țesuturilor moi slabe ale brațelor și picioarelor determinate pe calea investigației DXA, împărțite la înălțimea la pătrat (ASM/S²); S este înălțimea (statură). Valorile de referință pentru indicele ASM/S² au fost definite ca fiind deviații standard sub media specifică sexului, a distribuțiilor într-un eșantion de referință format din adulți tineri și de vârstă milocie. Valorile limită < 5,45 kg/m² pentru femeii, respectiv < 7,26 kg/m² pentru bărbați se asociază procesului de îmbătrânire cu risc crescut pentru probleme de mers și menținerea echilibrului, corelate fiind cu afectarea funcției musculaturii scheletice. Ca urmare a stabilirii acestor valori de referință specifice sexului, s-a constatat o creștere

a prevalenței estimate a sarcopeniei pentru persoanele cu vârstă de peste 70 de ani, la 24% și la cele de peste 80 de ani la > 50%.

Intervenții nutriționale

Aportul proteic.

Necesarul zilnic de proteine din alimentația adultului sănătos este de 0,8 gr/kgc, în timp ce, pentru a preveni sarcopenia, acest necesar crește la 1,2-1,5 g/Kgc. Este însă necesar ca proteinele să aibă valoare biologică înaltă, să fie de calitate iar o cantitate de 25-30 grame din această categorie de proteine, să se regăsească la fiecare masă principală. Nu se recomandă un bolus proteic de peste 30 de grame de proteină la o singură masă, deoarece calitatea, nu cantitatea este cea care va conduce la stimularea sintezei proteinelor musculare. Proteinele de înaltă calitate ar trebui consumate în cantități relativ mici dar nu împreună cu carbohidrații.

Vitamina D

Aceasta reprezintă o altă strategie potențială de intervenție pentru sarcopenie. Adulții în vârstă prezintă risc crescut de a dezvolta insuficiența de vitamina D (valoarea de referință pentru insuficiență fiind considerată a fi sub 30 ng/ml în sângele periferic); suplimentarea poate fi astfel, indicată la niveluri scăzute de vitamina D pentru a combate



sarcopenia, declinul funcțional și riscul căderilor ce pot fi urmate de fracturi. Procesul de îmbătrânire asociază aport scăzut dar și sinteza inefficientă de vitamina D, iar rinichiul este mai puțin capabil să transforme vitamina D în forma sa hormonală activă. Cele mai bune surse de vitamina D sunt reprezentate de pește (somon, ton, macrou), ulei de pește și, în mai mică măsură ficatul de vită, branzeturi și gălbenușul de ou. Vitamina D din aceste alimente se prezintă în principal sub forma vitaminei D3.

Oamenii își pot acoperi nevoia de vitamina D prin expunerea la soare; dar, succesiunea sezonieră, latitudinea geografică, anumite perioade din zi, cerul acoperit cu nori, conținutul

tegumentar de melanină, protecția solară, poluarea, sunt printre factorii care afectează expunerea la radiațiile ultraviolete (UV) și sinteza de vitamină D. Prin urmare, suplimentele de vitamină D sunt necesare și disponibile.

Activitatea fizică

Activitatea fizică este în măsură să încetinească pierderea masei musculare scheletale și declinul funcțional aflate în legătură cu vârsta; deși adulții în vârstă și care sunt foarte activi continuă totuși să piardă în timp, din capacitatea cardiovasculară și din masă musculară.

Concluzii

Consecințele funcționale dar și financiare ale sarcopeniei sunt semnificative din perspectiva serviciilor de sănătate publică. Prin urmare, identificarea condițiilor de apariție, a categoriilor populaționale expuse și reducerea impactului social, devin obiective importante și necesare. Practicarea activității fizice și nutriția adecvată par să fie singurele certitudini terapeutice. Dovezile intervențiilor terapeutice sunt dificil de cuantificat, cele mai convingătoare fiind, așa cum menționăm, rezultatele oferite de practicarea activității fizice, în special antrenamentul de rezistență, ca atare sau în asociere cu administrarea unor suplimentele nutritive, cu impact asupra combaterii sarcopeniei.

Osteomielite acută

Osteomielite acută este infecția osului și a măduvei osoase, o boală specifică copilăriei și afectează cu predilecție grupa de vârstă cuprinsă între 5-15 ani. Totuși, ea poate fi întâlnită și sub vârsta de 5 ani, precum și după vârsta de 15 ani, cu o frecvență mai scăzută. În ultimul timp este destul de frecventă și la sugari, datorită contaminării cu tulpini de stafilococ din mediul intraspitalicesc, rezistente la antibiotice. Având în vedere frecvența ridicată la vârsta cuprinsă între 5 – 15 ani, în care creșterea este cea mai accentuată, a fost denumită și „osteomielite acută a perioadei de creștere“.

Tomoaia Gheorghe 1,2,

Focsa Laurentiu1

Mang Ionel-Marius1,

¹Departamentul de Ortopedie și Traumatologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, România

²Academia Română de Științe, Splaiul Independenței, nr. 54, București



Etiologie

Agentul patogen cel mai frecvent întâlnit este, în proporție de 80% din cazuri, staphylococcus aureus, dar se poate întâlni și stafilococul alb sau citrin, în proporție de 10%. Pătrunderea stafilococului în organism se face printr-o leziune a tegumentului sau mucoaselor sau de la nivelul unui focar septic. Focarele septice pe unde stafilococul poate ajunge la nivelul osului sunt: abcese cutanate, furuncul, angină, otită, plagă infectată, piodermită etc. De cele mai multe ori

poarta de intrare nu poate fi precizată. Însă, ea poate fi prezentă cu 2-3 săptămâni înainte de debutul osteomielitei, fiind definită, din acel moment, ca și un proces infecțios banal. La nou născut leziunea inițială este dată de o plagă ombilicală sau de un abces mamar. De la locul de intrare are loc vehicularea hematogenă, fără a se constata manifestări clinice locale. Localizarea osoasă a stafilococului este favorizată de scăderea rezistenței generale a organismului în urma unor boli anergizante, avitaminoze,

traumatisme locale sau oboșală etc. Cel mai frecvent afectate sunt oasele lungi ale membrilor, în special femurul și tibia, care totalizează 75% din localizări. Localizarea osteomielitei la nivelul oaselor lungi are loc în apropierea cartilajelor de creștere cele mai fertile, aproape de genunchi și de cot. La acest nivel, proliferarea osoasă este intensă, iar circulația locală favorizează multiplicarea germenilor.

Ramurile terminale ale arterei nutritive din apropierea cartilajului de creștere la copil

și adolescent se continuă cu o rețea capilară bogată. La nivelul acestui sistem, circulația sângelui este încetinită, favorizând cantonarea germenilor. Endoteliile acestor sinusuri își pierd capacitatea de fagocitoză datorită acțiunii necrozante a toxinelor microbieni. Însă mântărea osului se face printr-o embolie septică la nivelul arterei nutritive sau a uneia din ramurile ei. Are loc o reacție inflamatorie de vecinătate cu un edem local și o tromboză a capilarelor din apropiere care va accentua ischemia teritoriului respectiv. Datorită lipsei de elasticitate a țesutului osos, edemul progresează către suprafața osului afectat, dezlipind periostul la nivelul metafizei unde corticala este mai subțire. În felul acesta, este compromisă și rețeaua vasculară periostică, ceea ce va accentua ischemia teritoriului respectiv. Proliferarea microbiană la acest nivel este supurativă, fapt care va duce la formarea microemboliilor septici, agravând în continuare ischemia teritoriului tributar. Puroiul rezultat în urma proliferării microbiene se va exterioriza spre suprafața osului, ducând la formarea abcesului subperiostal.

Astfel, porțiunea de os cuprinsă între zona nutritivă vasculară trombozată și zona decolată a periostului va fi lipsită de aport sanguin ceea ce va duce la infarctizarea și necrozarea sa, cu formarea mai târziu a „sechestrului osos”. Procesul infecțios se dezvoltă și spre interiorul osului, cu afectarea măduvei (medulită) și

constituirea ulterioară a abcesului medular. În formele grave, abcesul medular poate cuprinde în totalitate canalul osos. Ulterior, puroiul poate penetra pe-riostul invadând părțile moi. Sechestrul poate să fie de dimensiuni reduse, dar altelei poate cuprinde segmente mari ale osului. Sechestrurile mici se vor resorbi, însă cele de dimensiuni mari, cuprinse în teacă de os nou format pot persista perioade îndelungate de timp, întreținând o supurație cronică. Concomitent, sub acțiunea iritativă a procesului inflamator la nivelul periostului, apare și o osteogeneză intensă, formând o teacă osoasă neregulată la nivelul diafizei. Osul nou format, moale la început, constituie o teacă neregulată, care se remaniază în timp și devine dur, condensat. Această hiperostoza rămâne un indiciu al procesului osteomielitic avut cândva în copilărie. La noul născut și până la vârsta de 18 luni, cartilajul de creștere nu este constituit, infecția putându-se extinde, cu afectarea articulației și sechele funcționale grave. La copilul mare și adolescent vor apărea tulburări de creștere, iar articulațiile cu metafiza intracapsulară (șold, umăr) este posibilă și apariția artritei de vecinătate. La adult, datorită osificării cartilajului de creștere și comunicării vasculare metafizo-epifizare, ne găsim de la început în fața unei osteoartrite. Datorită metastazării focarelor septice pot apărea localizări secundare de supurație la nivelul plămânului, pericardului, ficatului, splinei, pleurei etc.

Evoluție

Din punct de vedere clinic osteomielita acută evoluează în două faze.

1. În faza de infecție generalizată predomină semnele de afectare septicemică, cu alterarea stării generale. Uneori, alterarea stării generale este foarte gravă, ajungându-se până la o stare toxicoseptică. În această fază, fenomenele locale trec aproape neobservate.
2. În faza de localizare, manifestările generale cedează locul celor locale, apare abcesul intraosos, cu evoluție spre supurație. Întreruperea circulației în vasele arterei nutritive și în vasele subperiostale creează condiții pentru apariția sechestrului osos.

Simptomatologia

Este diferită în funcție de starea evolutivă a bolii.

Debutul este zgomotos, uneori fiind legat de un traumatism. Mai rar, debutul poate fi precedat de o stare de oboseală, cu dureri osoase și articulare vagi. De regulă, în plină sănătate aparentă bolnavul prezintă frison puternic după care apare febra de tip septic cu valori de 38°-40°C. Ulterior, apare tabloul clinic al stării de septicemie, cu cefalee, convulsii, polipnee, la care se adaugă

Pentru stabilirea diagnosticului se fac următoarele examinări paraclinice:

Puncția articulară pentru localizările de la nivelul soldului și umărului, unde la 2-3 zile de la debut apare puroiul intraarticular.

Ecografia a devenit principala metodă de diagnostic precoce al osteomielitei acute. Ecografia evidențiază: abcesul intrasos; edemul părților moi; decolarea periostului. În articulațiile cu metafiza intraarticulară (șold, umăr), unde puroiul invadează de la început articulația, se evidențiază și o lărgire a spațiului articular.

IRM este foarte valoroasă în depistarea precoce a osteomielitei acute, modificările minore ale osului și părților moi fiind detectabile în primele 24 de ore de la debut. Permite localizarea infecției osoase, și extinderea ei spre cartilajul de creștere și cavitatea medulară. Rezonanța magnetică nucleară are cea mai mare sensibilitate și specificitate combinată (78% până la 90% și, respectiv, 60% până la 90%) pentru detectarea osteomielitei. Infecția osoasă precoce poate fi detectată în termen de 3 până la 5 zile de la debutul bolii. Are dezavantajul expunerii îndelungate și necesitatea sedării unui copil aflat în stare septică gravă.

tahicardie, inapetență, greață, varsături, agitație și chiar delir. Copilul are un facies congestiv, ochii încercânați lucioși, limba uscată, agitație, adinamie, oligurie, urină hiperchromă. Starea generală se alterează rapid și necesită o atitudine terapeutică de urgență. Semnele locale apar mai târziu, la început discrete, după care se accentuează progresiv. Segmentul de membru afectat este mai voluminos, iar tegumentele sunt edemate și prezintă o ușoară roșeață locală. Impotența funcțională

este accentuată. La palpare se constată durere vie în apropierea cartilajului de creștere din zona afectată, iar temperatura regiunii este ridicată. Până când periostul nu este perforat durerile sunt foarte vii, dar după aceea intensitatea lor va fi mult diminuată. După eliminarea abcesului osteitic starea generală se ameliorează, febra începe să scadă rapid și bolnavul intră în convalescență. Mișcările articulare mult limitate în timp încep să se amelioreze rămânând însă diminuate. Su-

purația, abundentă la început, scade progresiv. Adenopatia regională acompaniază procesul supurativ.

Diagnosticul precoce este bine să se facă în primele 24-32 ore.

Prognosticul

În osteomielita acută prognosticul este rezervat, cu toate progresele terapeutice realizate. Ea lasă sechele importante și se poate croniciza și recidiva cu ușurință. Tratamentul început în primele 3 zile poate stăpâni complet infecția, ducând la vindecări. Tratamentul instituit între 3 și 7 zile stăpânește infecția, dar nu mai este sigură împiedicarea apariției leziunilor locale. Tratamentul aplicat după 7 zile de la apariția bolii poate controla septicemia, dar are un efect minim asupra leziunilor locale.

Tratamentul osteomielitei acute

Osteomielita acută diagnosticată și tratată în primele zile de la debut se vindecă cu *restitutio ad integrum*. Este de preferat un diagnostic precoce și un tratament energic de la început pentru a preveni complicațiile ulterioare, care presupune administrarea de antibiotice ținând conform antibiogrammei, rareori când se impune tratamentul chirurgical.

Durata recomandată a tratamentului este de 4 până la 6 săptămâni de terapie cu antibiotice parenterală pentru a obține o rată acceptabilă de vindecare cu un risc scăzut de recurență.



Asociația de Dermatologie și Venereologie
Asociation of Romanian Dermatologists and Venereologists

The XIVth
Anti-Aging Medicine,
Corrective Dermatology and
Aesthetic Medicine Congress

www.congressantiaging.ro
Ramada Parc Hotel Bucharest
3-5 Polizuștii Avenue

may
2022

6th
7th
8th

Congress Management
400 700 500-501
office@congressantiaging.ro




RoALD ESCPA srgh

9th Update on Hepatology Course
Bucharest 6th - 7th May 2022

21st Century Hepatology: Bringing innovation into clinical practice

SAVE THE DATE

www.roald.ro

EMC Credit

COURSE DIRECTORS

Liana GHEORGHE Ioan SPOREA Anca TRIFAN

www.roald.ro Tel: 0724 055 526 roald@iver@gmail.com

Join us in a hybrid format of the 9th Update on Hepatology Course.
For registration go to <https://hepatology.seamless-online.ro>



PRAC^{TIC}+MF HOUSTON
THE HOSPITAL GROUP
Mănuștii de Aur pentru medicii

**Provocările cazurilor
nou diagnosticate și
a monitorizării active**

06-07 MAI 2022

Webinar creditat EMC dedicat medicilor de familie din județele:
CS, OT, VL, DI, GI, MH



ORL 2022

**CONGRESUL NAȚIONAL DE OTORINOLARINGOLOGIE
ȘI CHIRURGIE CERVICO-FACIALĂ CU
PARTICIPARE INTERNAȚIONALĂ**

18 - 21 MAI 2022 | GRAND HOTEL NAPOCA, CLUJ-NAPOCA



Formulă
complexă
pentru
mobilitate

Condoflex Hyaluron Forte

conține ingrediente pentru
articulații mobile și flexibile:



- ✓ Colagen II
- ✓ Acid hialuronic
- ✓ Condroitină
- ✓ Glucozamină
- ✓ MSM
- ✓ Vitamina C și K2



biosunline[®]
energie pentru sănătate



www.biosunline.ro