



## C U P R I N S :

Cuvântul Managerului... 1

Alergia la ambrozie..... 1

Impactul intervențiilor chirurgicale pentru fractura de sold la pacientul vârstnic apreciat prin evaluarea geriatrică comprehensivă ..... 3

## Cuvântul Managerului



Fiecare publicație a Jurnalului Infomed, revistă trimestrială a spitalului nostru, reprezintă pentru mine, oportunitatea și placerea de a prezenta în calitate de manager, rezumatul activităților finalizate sau în curs de desfășurare la Spitalul Municipal de Urgență Moinești. O imagine de ansamblu a ceea ce se întâmplă în sistemul medical moineștean e binevenită, demonstrând tuturor actorilor din sistem că e necesară implementarea continuă a reformei în sănătate, pentru a ne putea adapta nevoilor și resurselor populației.

Ne propunem să ne autodepățim, să ne perfecționăm continuu, să dispunem de responsabilitatea specifică meseriei noastre generată de puterea de a accepta ceea ce nu putem schimba, de determinarea de a interveni prompt acolo unde situația o cere și de înțelepciunea de a lua cele mai corecte decizii, eliminând inegalitățile sociale. Prin toate aceste acțiuni dorim să facilităm accesul la asistență medicală de calitate tuturor cetățenilor din zonă. O modalitate de a convinge scepticii este să le arătăm că investițiile în domeniul sănătății nu înseamnă eforturi materiale foarte mari, ci un mod inteligent de a cheltui resursele disponibile. Vorbim de îmbunătățirea accesului la îngrijire medicală atât prin investiții la nivelul aparaturii și tehnologiei medicale cât și la nivelul capitalului uman, conștientizând că împreună, suntem mult mai buni. Cu rigoare, dar fără rigiditate acordăm importanța ce li se cuvine tuturor detaliilor ce fac diferența între

succes și eșec și care formează contextul, rafinează soluțiile și desăvârșesc valoarea actului medical profesionist, integru.

Am fost suficienți de atenți pe parcursul anului 2022 să îmbunătățim și să achiziționăm aparatură medicală performantă, venind în sprijinul bolnavilor noștri, asigurând astfel cele mai sigure metode de diagnostic și tratament. Această acțiune este completată de bunele noastre intenții de a răspunde afirmativ dorinței tinerilor medici specialiști care vor să lucreze în spitalul nostru, pentru care activitatea lor va reprezenta începutul unei noi aventuri profesionale, oferindu-le ocazia de a-și valorifica capacitatele și abilitățile profesionale și totodată de a se replia pe complexitatea și varietatea patologiei existentă în spitalul nostru, pentru că, de ce nu, putem afirma că medicina acestor ani înseamnă cunoștințe, capacitate de adaptare rapidă la situație, viteza de reacție, înțelepciunea de a transforma erorile în lecții învățate și aplicarea acestora în viitor pentru a atinge superlativele profesiei.

Un eveniment deosebit de important care ne face cunoscuți în lumea medicală națională îl reprezintă Zilele Medicale ale Spitalului Municipal de Urgență Moinești. Dorind să răspundem ecourilor pozitive primite la finalul edițiilor precedente, cu nevoie permanentă de perfecționare și extindere a relațiilor profesioanle cu specialiști ai lumii medicale naționale și internaționale, ne propunem anul viitor să organizam cea de-a XVIII-a ediție a manifestării noastre, eveniment ce va avea loc în perioada 13-15 iulie 2023. Cu acest prilej oferim tuturor invitația de a fi alături de noi și la ediția din anul următor.

În pragul noului an, la această ediție de final de an al revistei noastre doresc să transmit mulțumiri și aprecieri tuturor colaboratorilor noștri, întreg colectivului spitalului Moinești pentru activitatea desfășurată, urându-vă tuturor tradiționalul mesaj: „Craciun fericit și un an nou cu multă sănătate și multe bucurii!”

Prof. Univ. Dr. Adrian Cotirleț

## Alergia la ambrozie

Alergiile respiratorii mediate de IgE la polenuri de buruieni sunt induse în Europa în special de polenul de buruieni din familia Asteraceae (Compositae) – pelinariță (*Artemisia vulgaris*) și iarba păroagelor (*Ambrosia artemisiifolia*) și de polenul de

buruieni din familia Urticaceae – paracherniță (*Parietaria officinalis*).

Polenul de iarba păroagelor sau ambrozia (*Ambrosia artemisiifolia*)

Genul *Ambrosia* cuprinde în jur de 50 de specii

native în partea centrală și de nord a Americii, care au invadat zone din Europa încă din secolul trecut și dromul alergiei orale. care s-au răspândit în ultimele decenii la nivel european, dat fiind caracterul transfrontalier al polenului aeropurtat. Ambrosia artemisiifolia var. elatior (ambrozia comună, denumită iarba pârloagelor sau floarea pustei) este o buruană anuală, invazivă, cu un potențial înalt de a induce reacții de hipersensibilitate de tip I în ultima parte a verii și toamna. În România, ambrozia reprezintă una dintre cele mai importante surse alergenice, cu impact sever asupra sănătății. În prezent, sunt identificate 12 alergene din polenul de ambrozie, dintre care cele mai importante sunt: Amb a 1 (pectat-liaza), Amb a 11 (cistein-proteaza), Amb a 4 (defensină), Amb a 6 (nsLTP), Amb a 8 (profilină), Amb a 9 și Amb a 10.

Amb a 1 (pectat-liaza) este alergenul major, care induce reacția la peste 90% dintre pacienții alergici la acest polen. Până în prezent au fost identificate și caracterizate imunologic 5 izoforme Amb a 1. Un grad moderat de reactivitate încrucișată a fost observat frecvent între Amb a 1 și alergenul din pelinăriță, Art v 6 (familia pectat-liazelor), acestea având o omologie a secvențelor de 58%. De asemenea, Amb a 1 prezintă o omologie de 44-45% cu alergeni din familia Cupressaceae, cum ar fi Cry j 1 (cedrul japonez), Jun a 1 (cedru de munte) și Cup a 1 (chiparos de Arizona), care aparțin familiei de pectat-liază. Alergenul cu care este cel mai similar din punct de vedere al secvenței este pectat-liaza din Hellianthus annuus (floarea-soarelui), cu care prezintă o omologie de 67,8%.

Amb a 11 (cistein-proteaza) este un alergen major recent identificat, cu o rată de sensibilizare de până la 66%. Amb a 11 prezintă o structură moleculară comună cu alți alergeni majori care aparțin aceleiași familii de proteaze, cum ar fi Act d 1 din kiwi (36,9%), Ana c 2 din ananas (34,1%) și Der f/Der p 1 (27,3/23,5%).

Amb a 9 și Amb a 10 aparțin familiei de polycline (proteine care leagă calciul cu două, respectiv trei domenii EF-hand) și prezintă o reacție pozitivă la 10-15% dintre pacienții sensibilizați la polen de ambrozie. Amb a 9 prezintă similarități structurale cu alte alergene din aceeași familie de proteine, cum ar fi Art v 5, Syr v 3, Bet v 4 și Ole e 3, iar Amb a 10 prezintă similarități structurale cu proteinele Ole e 8, Cyn d 7 și Phl p 12.

Diagnosticul alergiei la buruieni poate fi dificil de stabilit din cauza polisensibilizărilor frecvente și a anamnezei neconcludente datorată suprapunerii sezonului de înflorire a plantelor cu alte polenuri, cum ar fi cele de mesteacăn și graminee. Astfel, diagnosticul molecular al alergiilor este avantajos și datorită faptului că limitează rezultatele nespecifice generate de polisensibilizare.

#### Sимптомы аллергии на амброзию

Симптоматология este violentă, cu un tablou clinic complex, care depășește în intensitate simptomato- logia alergică la polenul florilor și pomilor din primăvară, când explozia polenului în aer este masivă. Ea constă în: strănut în salve, prurit nazal, faringian, rinoree apoasă, obstrucție nazală, secreții postnazale, înroșire și prurit ocular, tuse seacă irita- tivă, wheezing și dispnee, în special dimineață și seara, urticarie. O alergie la ambrozie poate avea următoarele forme: rinoconjunctivitate alergică, astmul

determinat de ambrozie, dermatită alergică, sin- dromul alergiei orale. Rinoconjunctivitate alergică (febra fânului determinată de ambrozie) este asemănătoare cu febra fânului clasică, caracterizată prin mâncărime a nasului, strănut, nas curgător, nas congestionat, mâncărime a pleoapelor. Nu toate simptomele apar simultan. În cele mai multe cazuri, persoanele afectate suferă simultan de simptome nazale și oculare. În cazul tulburărilor alergice ale tractului respirator la sfârșitul verii, verificarea sensibilizării la ambrozie poate fi importantă în diagnosticarea diferențială.

În cazul astmului, în mod normal, el este precedat de o rinită alergică la polenul de ambrozie. Această modificare nu este obligatorie, rinita alergică poate rămâne singura manifestare, fără modificarea spre astm. La început, rinita alergică (tuse uscată, obstrucția căilor respiratorii, insufi- ciență toracică, trezire nocturnă și rezistență fizică redusă) este sezonieră și numai în timpul polenizării ambroziei. După câțiva ani (intervalul de pinde de factorii individuali, cum ar fi: fumatul, cantitatea de polen la care a fost expus, fondul genetic), astmul periodic progresează în astm manifestat întregul an, exceptând cazul în care a fost inițiat un tratament farmacologic complet.

Dermatita alergică (dermatita de contact, eczema de contact) poate apărea și în cazul ambroziei, deoarece această plantă aparține sescvit-erpenelor, care conțin alergeni fitocontact.

Sindromul ambrozie-pepene-banană este un sindrom de alergie orală datorat reacției încrucișării între alergenele din Ambrosia și alimente. Posibili candidați implicați în acest sindrom sunt componentele alergenice care determină o reacție încrucișată din familia profilinelor (Amb a 8, Cit la 2, Cuc m 2, Cuc p 2, Cuc s 2, Mus xp 1) și LTP-urilor (Amb a 6, Cuc m LTP). În acest caz, pacienții cu

simptome de rinită indusă de polenul de ambrozie pot dezvolta simptome orale când consumă diverse membre ai familiei Cucurbitaceae: pepene verde (Citrullus lanatus subsp. vulgaris), pepene galben (Cucumis melo var. inodorus), dovlecel (Cucurbita pepo), castravete (Cucumis sativus), și ai familiei Musaceae: banane (Musa x paradisiaca). Ca urmare a posibilei reactivități încrucișate între polenul de ambrozie și alte plante din familia Asteraceae, se recomandă să nu se administreze suplimente alimentare cu Echinacea la pacienții alergici la ambrozie.

S-a observat că există o similitudine între alergia determinată de Ambrosia artemisiifolia L. (ambrozia) și cea la Artemisia vulgaris L. (pelin negru), două plante apropiate botanic, ambele aparținând subfamiliei Asteroideae din familia Asteraceae. S-a studiat reactivitatea încrucișată prin determinările caracteristicilor biologice moleculare. Testarea cutanată a pielii nu este suficientă pentru a deosebi sensibilizarea la ambrozie de cea la pelin negru. Principalul alergen al ambroziei este „Amb a1”, care este o pectatează, care catalizează descompunerea pectinei (componentă majoră a peretelui celular al plantelor).

Peste 95% dintre pacienții cu alergie la ambrozie, reacționează la Amb a1 cu un test pozitiv de piele sau prezintă o creștere a imunglobulinelor

E specifică. Al doilea alergen major este Amb a11, alergică. Eficacitatea acestor comprimate a fost pentru care 66% dintre pacienții alergici la ambrozie răspund.

#### Tratament

Imunoterapia alergen-specifică (AIT) este singurul tratament care influențează mecanismele imunitare ale alergiei, prin modularea inflamației de tip 2, stimulând producția de anticorpi blocați IgG și prin inducerea celulelor T reglatoare specifice,

ceea ce determină efecte de lungă durată și prevenirea progresiei bolii de la rinită la astm sever. Imunoterapia alergen-specifică pe bază de peptide este o abordare moleculară pentru AIT și o alternativă la AIT cu alergene întregi. Aceasta utilizează peptide sintetice mici reprezentând epitopii pentru limfocitele T și B din alergenul-țintă, cu capacitatea de a induce toleranță și imunoreglarea celulelor T și, respectiv, anticorpii blocați IgG.

Imunoterapia sublinguală (SLIT) este un tratament specific pentru bolile alergice. Tabletele de ambrozie, care conțin 15 până la 25 de micrograme IgE și alergenicitate in vitro. Epitopii T au fost de alergen major, au redus simptomele rinitei alergice asociate la utilizarea medicamentelor cu 23% până la 41%, în trei ani de tratament și doi ani de urmărire.

Imunoterapia alergologică sublinguală oferă o nouă alternativă pentru pacienții cu rinită

**Dr. Mihaela Timari, Medic specialist Alergologie**

## Impactul intervențiilor chirurgicale pentru fractura de șold la pacientul vârstnic apreciat prin evaluarea geriatrică comprehensivă

Incidența crescută a fracturii de șold la pacientul vârstnic fragil revendică necesitatea instituirii tratamentului diferențial, adaptat profilului fizic, psihologic și emoțional al acestuia. Evaluarea geriatrică comprehensivă (CGA) pre- și postoperatorie constituie instrumentul de expertiză cel mai fidel în stabilirea terapiei individualizate. SCOP: Anchetarea, pre- și postintervențional, a statusului cognitiv, emoțional și a gradului de fragilitate la pacientul vârstnic care a suferit fractură de șold.

Creșterea substanțială a ratei de îmbătrânire globală în ultimii ani se asociază direct proporțional cu incidența evenimentelor de natură traumatică. În acest sens, căderile s-au dovedit a fi o cauză globală majoră de vătămare corporală, deces și dizabilitate la populația vârstnică. Segmentul de vârstă este citat ca factor predispozant principal în această direcție, corelându-se totodată cu oportunitarea recurențelor traumaticе prin augmentarea riscului de cădere simultan înaintării în vârstă. În categoria leziunilor majore consecutive căderii au fost integrate fracturile. Datele recente raportează importanța direcției de cădere în modificarea riscului de localizare a impactului. Astfel, fractura de șold favorizată de căderile posterioare înregistrează o frecvență crescută la vârstnici.

Pe un teren deja vulnerabil, evenimentul traumatic sumează o amplificare a condițiilor reziduale vârstei. În alți termeni, orice reziliență fizică sau neuro-emoțională scăzută constituie un factor de

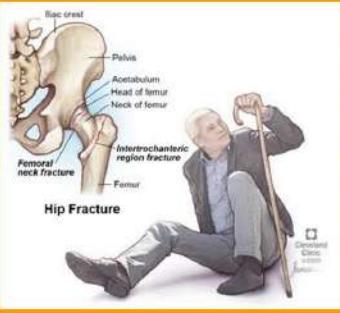
risc pentru răspunsul la traumă. Impactul fracturii este per se o entitate multimorbidă, antrenând o decondiționare ai cărei piloni îi reprezintă șocul traumatic și psihologic, creșterea perioadei de imobilizare la pat, teama recurenței căderii și intervenția chirurgicală. Aceasta din urmă înglobează consecințe numeroase și variate la vârstnici fragili, revendicând o abordare individualizată în funcție de fenotipul particular al fiecărui pacient.

Cunoașterea profilului fizic, psihologic și emoțional la vârstnicul care a suferit fractură de șold este pasul preliminar și decisiv în stabilirea atitudinii terapeutice, necesitând o analiză profesională, holistică precum evaluarea geriatrică comprehensivă (CGA). Importanța unei astfel de expertize rezidă atât în aprofundarea interventiei optime, cât și în valoarea predictivă asupra rezilienței fizice și neuro-emoționale la traumă și la tratament. Prognosticul recuperării la acești pacienți implică, deci, efectuarea CGA de către echipa geriatrică, în pre- și postoperator. Studiul de față își propune investigarea consecințelor tratamentului chirurgical al fracturilor prin cădere la pacientul vârstnic evaluat cu ajutorul CGA pre-operator și la 48 de ore în postoperator.

#### Material și metodă

Am efectuat un studiu prospectiv în Clinica de Ortopedie a Spitalului Clinic Județean de Urgență "Sf. Spiridon" lași pe un lot de 59 de pacienți spitalizați pentru diferite tipuri de fracturi





## INFOMED

### Publicație a Spitalului Municipal de Urgență Moinești

#### Director de Publicație

- Prof. Univ. Dr. Adrian Cotirlet

#### Au participat la acest număr:

- Dr. Mihaela Timari
- Dr. Bobeică Carmen
- Dr. Ela Roxana Staicu
- Psih. Mititelu Ecaterina
- IT. Chirobocea Nicu

Această publicație este creditată EMC de către Colegiul Medicilor

de șold. Aceștia au beneficiat de evaluare geriatrică comprehensivă pre- și postoperator, la 48 de ore. Studiul prospectiv a început în iunie 2019 și a fost continuat până în martie 2020, din care evidențiez datele preliminare. Din cei 95 de pacienți înregimentați inițial în studiu, au fost evaluați postoperator doar 59 de pacienți (62.1%), limitare impusă de contextul epidemiologic ce a restricționat accesul multidisciplinar și de refuzul pacientului de a colabora în postoperator.

O atenție deosebită s-a concentrat asupra statusului neuro-cognitiv (MMSE- Mini-Mental State Examination), statusului psiho-emotional (GDS-Geriatric Depression Scale) și fragilității (indicele de fragilitate IGF Groningen). Analizând evoluția scorurilor IGF ( $p=0.014$ ) s-a constatat că dintre pacienții robusti preoperator, 71.4% au devenit fragili postoperator. Nu s-au remarcat elemente statistice semnificative pentru statusul cognitiv și psiho-emotional. Astfel, 76.2% dintre pacienții fără afectare cognitivă preoperatorie și 81% dintre pacienții fără afectare emoțională preoperatorie s-au menținut în aceeași parametri postoperator.

O evaluare cuprinzătoare a fost efectuată de echipa geriatrică preoperator și postoperator cu ajutorul CGA. Am acordat o atenție deosebită pentru evaluarea statusului neuocognitiv cu ajutorul MMSE (Mini Mental State Examination), a statusului psihoafectiv cu ajutorul GDS (Geriatric Depression Scale) și a gradului de fragilitate cu ajutorul GFI (Groningen Fragility Index). Completarea chestionarelor s-a realizat după obținerea consimțământului informat al tuturor pacienților, fiind întreprinsă de aceeași echipă medicală instruită. Datele au fost colectate de o echipă de geriatrie și au fost analizate folosind software-ul SPSS 18.0. Testul ANOVA, testul F (ANOVA), analiza multivariată, curba ROC, testul  $\chi^2$  și testul t-Student, corelația Kruskall-Wallis și Pearson au fost aplicate în interpretarea cantitativă a datelor. Semnificația statistică a fost definită în intervalul de încredere de 95% ( $p < 0.05$ ).

#### Rezultate

Vârsta pacienților, ca și criteriu de includere în lot, a variat de la 61 la 96 ani, înregistrând o valoare medie de  $77.58 \pm 9.02$  ani apropiată de valoarea mediană (78 ani), ceea ce sugerează faptul că seria de valori a vîrstei a fost omogenă, deci se pot aplica teste de semnificație statistică. Din totalul grupului de studiu, 50.8% au avut vîrste care au depășit valoarea mediană, 64.4% au fost de gen masculin, iar 61% nu erau căsătoriți.

Evaluare preoperatorie-indicatori statistici Scorul pentru evaluarea cognitivă (MMSE), preoperator, înregistreză următoarele particularități: a variat în intervalul 5-30; media  $22.20 \pm 5.73$  a fost apropiată de valoarea mediană (scor= 23), iar rezultatul testului Skewness  $> -2$  sugerează faptul că seria de valori a MMSE înregistrată preoperator a fost omogenă. Scorul pentru evaluarea emoțională (GDS) înregistreză următoarele particularități: a variat în intervalul 0-14; media  $6.34 \pm 3.58$  a fost apropiată de valoarea mediană (scor= 6), iar rezultatul testului Skewness  $> -2$  sugerează faptul că seria de valori a GDS înregistrată preoperator a fost omogenă. Preoperator, scorul pentru evaluarea fragilității (IGF) înregistreză următoarele

particularități: a variat în intervalul 0-12; media  $5.20 \pm 3.11$  a fost apropiată de valoarea mediană (scor= 4), iar rezultatul testului Skewness  $< 2$  sugerează faptul că seria de valori a IGF a fost omogenă.

Evaluare postoperatorie. Indicatori statistici Scorul pentru evaluarea cognitivă (MMSE), postoperator, înregistreză următoarele particularități: a variat în intervalul 8-30; media  $21.58 \pm 5.71$  a fost apropiată de valoarea mediană (scor= 22), iar rezultatul testului Skewness  $> -2$  sugerează faptul că seria de valori a MMSE a fost omogenă. Scorul pentru evaluarea emoțională (GDS) înregistreză următoarele particularități: a variat în intervalul 1-14; media  $6.76 \pm 3.32$  a fost apropiată de valoarea mediană (scor= 7), iar rezultatul testului Skewness  $> -2$  sugerează faptul că seria de valori a GDS înregistrată postoperator a fost omogenă. Scorul pentru evaluarea fragilității (IGF), postoperator, a variat în intervalul 1-13; media  $7.39 \pm 3.20$  a fost apropiată de valoarea mediană (scor= 7), iar rezultatul testului Skewness  $> -2$  sugerează faptul că seria de valori a IGF a fost omogenă. Omogenitatea seriilor de valori, atât preoperatorie cât și post operatorie, ale scorurilor MMSE, GDS și IGF ne permit aplicarea testelor de semnificație pentru variabile continue. Distribuția procentuală a cazurilor cu afectare cognitivă ( $p=0.052$ ) sau emoțională ( $p=0.157$ ) crește ușor postoperator. Ponderea cazurilor cu fragilitate a crescut semnificativ postoperator, de la 64.4% preoperator la 86.4% postoperator ( $p=0.002$ ). Analizând postoperator evoluția scorurilor IGF s-a constatat că ( $p=0.014$ ) 94.7% dintre pacienții prezintau fragilitate postoperatorie care s-a menținut și postoperator, iar 71.4% dintre pacienții robusti preoperator au devenit fragili postoperator. Se apreciază că statusul marital ( $AUC=0.632$ ; IC95%: 0.442-0.823;  $p=0.232$ ), scorul emoțional ( $AUC=0.735$ ; 0.579-0.891;  $p=0.034$ ) și fragilitatea preoperatorie ( $AUC=0.767$ ; 0.635-0.900;  $p=0.016$ ) sunt buni predictori ai fragilității postoperatorii.

Rezultatele acestui studiu confirmă valoarea predictivă a gradului de fragilitate, evaluat cu ajutorul CGA, în preoperator pentru evoluția postoperatorie pe termen scurt, impunând prevenție timpurie, identificare corectă și tratament multidisciplinar. Cu toate că funcția cognitivă și emoțională nu s-au dovedit indicatori prognostici din punct de vedere statistic, aprecierea lor rămâne subsidiară unei expertize geriatriche solide. Concluzii

Tratamentul ortogeriatric integrat ar trebui să fie abordarea standard cu privire la nevoile multidimensionale ale acestor pacienți. Caracteristicile pacientului au un rol decisiv în evoluția recuperării. Pentru clinicieni, este fundamentală obținerea unei perspective clare asupra factorilor de bază care determină riscul de mortalitate în urma unei fracturi de șold, cum sunt gradul de afectare psiho-emotională și gradul de fragilitate, raportate unui segment de vîrstă geriatrică, în încercarea de a planifica eficient îngrijirea pacientului și de a optimiza calitatea acesteia.

Evaluarea preoperatorie trebuie să surprindă dimensiunea clară a statusului cognitiv și psihoemotional.

**Dr. Ela Roxana Staicu, Medic specialist Geriatrie**