



UMF
UNIVERSITATEA DE
MEDICINĂ ȘI FARMACIE
IULIU HAȚIEGANU
CLUJ-NAPOCA



RUBRICA DISCIPLINEI MEDICINA DE FAMILIE UMF "Iuliu Hațieganu" CLUJ-NAPOCA ȘI A ASOCIAȚIEI MEDICILOR DE FAMILIE CLUJ

PRACTICA MEDICALĂ

Ce este nou în practica medicului de familie?

Conf. univ. dr. Aida Puia^{1,2}, Asist. univ. dr. Vlad Dascăl^{1,2}, Asist. univ. asoc. dr. Corina Dascăl^{1,2}, Dr. Maria Alexandra Pop^{1,2},
Asist. univ. dr. Sorina Rodica Pop^{1,2}, Asist. univ. dr. Bianca Cojan Mânzat^{1,2}, Dr. Victor Man^{1,2}, Dr. Amelia Resiga^{1,2}

¹Disciplina medicina de familie, Universitatea de Medicină și Farmacie Iuliu Hațieganu Cluj-Napoca, România, ²Medicină de familie

Acknowledgments: Toți autorii au avut contribuție egală la acest articol

Conflict de interese: nu există



PREVENT – calculator complex pentru riscul de boală cardiovasculară aterosclerotică

Ghidurile pentru prevenția primară a bolilor cardiovasculare (BCV) recomandă utilizarea calculatoarelor de risc pentru a estima riscul de boală cardiovasculară aterosclerotică (BCVA).

Toate ghidurile de prevenție a BCVA recomandă evaluarea riscului cardiovascular total (RCVt), intensitatea măsurilor preventive necesare a fi luate fiind cu atât mai mare cu cât RCVt al individului este mai mare (1).

BCVA afectează majoritatea adulților cu vârsta peste 60 de ani. Manifestările principale ale BCVA pot fi sistematizate în următoarele forme de boală:

- Boala coronariană manifestă prin infarct miocardic fatal sau nonfatal, angină pectorală și/sau insuficiență cardiacă;
- Boala cerebrovasculară manifestă prin accident vascular cerebral fatal sau nonfatal și atac ischemic tranzitoriu;
- Boala arterială periferică manifestată prin claudicație intermitentă și ischemie critică a membrilor;
- Ateroscleroza aortică și anevrismul de aortă toracică sau abdominală.

Boala coronariană este cea mai comună formă de manifestare a BCVA și reprezintă doar aproximativ 50% din numărul total al primelor evenimente datorate BCVA (2). Estimarea riscului reprezintă modele de identificare a indivizilor potențial beneficiari ai intervențiilor timpurii asupra stilului de viață sau a celor farmacologice în vederea prevenției BCV/BCVA (3).

Mai multe modele de scor de risc au fost create și utilizate în timp, cum ar fi Scorul de risc Framingham, Evaluarea sistematică a riscurilor coronariene (SCORE, SCORE 2), QRISK 2,3, cu scopul de a prognoza riscul și de a interveni prioritar, stratificat la nivel populațional (4).

Sistemul SCORE estimează riscul cumulativ pe 10 ani de apariție a primului eveniment aterosclerotic fatal și poate fi recomandat pentru estimarea RCVt, fiind însă necesare ajustări legate de estimarea tuturor evenimentelor cardiovasculare datorate bolii aterosclerotice, nu doar a celor fatale. Hărțile SCORE se aplică la populația fără BCV cunoscută, diabet (tip 1 și 2), BRC, hipercolesterolemie familială sau niveluri foarte crescute ale unor factori de risc individuali, populația care prezintă deja aceste patologii fiind considerată cu un nivel de risc înalt și necesitatea unui control intensiv al factorilor de risc.

Analiza datelor obținute din sistemul SCORE indică faptul că RCVt este de trei ori mai mare față de riscul de BCV fatală pentru bărbați, și de 4 ori mai mare pentru femei (exemplu la un bărbat un risc SCORE de 7%, RCVt este aproximativ 21% pentru evenimente cardiovasculare fatale și nefatale); având valori mai scăzute la vârstnici.

Studiul pe cohorte mai vechi și modificarea prevalenței factorilor de risc, fac posibilă supraestimarea riscului și validarea suboptimală în cohortele contemporane. Calculatoarele de risc derivate din baze de date mai vechi pot să nu reflecte riscul actual în diverse populații.

Vârsta este unul din principalii factori de risc din calculatoarele actuale de scor, ceea ce face ca persoanele tinere să fie evaluate după un risc calculat pe termen scurt (10 ani), fapt ce poate genera întârzierea inițierii strategiilor preventive. Acest neajuns a fost abordat de modele care au luat în calcul toată durata vieții ca QRISK-lifetime 3 sau LIFE-CVD.

Scorul LIFE-CVD prognozează riscul de BCV la 10 ani și pe parcursul vieții și estimează creșterea potențială a speranței de viață fără BCV prin intervenții preventive, cum ar fi scăderea tensiunii arteriale sistolice, renunțarea la fumat, inițierea tratamentului cu aspirină, inițierea sau intensificarea terapiei cu statine. Scorul de risc LIFE-CVD este validat pentru persoanele între 45-80 de ani (5).

Prevenția primară poate fi definită prin evaluarea riscului absolut al unui individ în vederea acordării intervențiilor necesare cu intensitatea potrivită pentru a beneficia de o speranță de viață liberă de boală. Abordarea holistică a individului, corelarea și înțelegerea fiziopatologică a tuturor comorbidităților, au impus proiectarea unui calculator de risc care să includă cât mai multe variabile ce ar trebui luate în calcul. Sindromul cardio-reno-metabolic reflectă o realitate în practica medicală, iar medicul de familie trebuie să fie unul dintre specialiștii care abordează comprehensiv individul cu mulți factori de risc interdependenți.

Sindromul cardio-reno-metabolic (SCRM), recent definit de Asociația Americană a Inimii, ca o tulburare de sănătate atribuită legăturilor dintre obezitate, diabet, boală renală cronică (IRC) și boli cardiovasculare (BCV), este stadializat din punct de vedere a fiziopatologiei, riscului și a posibilităților de prevenție și optimizare a tratamentului. Se descriu 4 stadii:

- stadiul 0 - fără factori de risc pentru SCRM - persoane cu IMC și circumferință abdominală normale, valori tensionale și profil lipidic normal, fără diagnostic de boală renală cronică sau BCV subclinică/clinică;

- stadiul 1 - exces sau adipozitate disfuncțională - persoane supraponderale sau obeze cu IMC ≥ 25 kg/m² și circumferință abdominală $\geq 88/102$ la bărbați/femei, cu glicemia a jeun $\geq 100-124$ mg/dl și HbA1c $\geq 5,7 - 6,4$ %;

- stadiul 2 - factori de risc metabolici (hipertrigliceridemie, hipertensiune arterială, diabet, sindrom metabolic) sau boală cronică de rinichi cu risc moderat până la înalt;

- stadiul 3 - BCVA subclinică – evidențiată prin scorul calcic coronarian, markeri cardiaci -troponina sau NT-proBNP sau parametrii ecocardiografici sau RCV mare și foarte mare – evidențiată prin boală cronică de rinichi stadiul 4 sau 5 conform clasificării KDIGO și RCV pe 10 ani foarte mare;

- stadiul 4 - BCV clinică – boală coronariană, insuficiență cardiacă, boală arterială periferică, fibrilație arterială, accident vascular (6).

Evaluarea riscului trebuie să includă factorii predictorii pentru SCRM și determinanții sociali ai sănătății ca factori de risc pentru BCV, această abordare comprehensivă fiind fundamentul noii ecuații de risc PREVENT - AHA Predicting Risk of CVD Events (AHA - American Heart Association) (7).

PREVENT permite estimări ale RCVt, BCVA și insuficienței cardiace pe 10 ani în rândul adulților cu vârsta cuprinsă între 30 și 79 de ani fără BCV, și pe 30 de ani în rândul adulților cu vârsta cuprinsă între 30 și 59 de ani fără BCV. Pentru a oferi estimări contemporane ale riscului de BCVA, calculatorul PREVENT a fost validat la peste 6,6 milioane de adulți între 1992 și 2017. Predictorii au inclus factori de risc tradiționali (statutul de fumat, tensiunea arterială sistolică, colesterolul, utilizarea de antihipertensive sau statine și diabet) și rata estimată de filtrare glomerulară. Modelele au fost specifice sexului, fără rasă, dezvoltate pe scara de vârstă și ajustate pentru riscul competitiv de deces non-CVD.

Au fost dezvoltate, de asemenea, ecuații suplimentare pentru predicția fiecărui subtip de BCV (BCV aterosclerotică și insuficiență cardiacă) și include predictorii opționali (raportul albumină-creatinină din urină și hemoglobina A1c) și indicele de privare socială acolo unde este disponibil.

PREVENT a prognozat cu acuratețe și precizie riscul pentru incidentele BCV și subtipurile BCV într-un eșantion mare, divers și contemporan de adulți din SUA cu vârsta cuprinsă între 30 și 79 de ani fără BCV cunoscute. În studiu au fost incluși 6 612 004 adulți, cu o vârstă medie de 53 ani, femeile fiind ușor majoritare, perioada de urmărire fiind în medie de aproximativ 5 ani, semnalându-se în această perioadă 211 515 evenimente BCV. Validarea pentru BCV și BCVA a fost îmbunătățită semnificativ statistic prin adăugarea variabilelor: raportul albumină-creatinină urinară, hemoglobina A1c și indicele de privare socială (7).

PREVENT ia în calcul următoarele variabile:

Sex
Vârstă între 30-79 ani
Colesterol total cu valori între 130-320mg/dl
HDL – colesterol cu valori între 20-100 mg/dl
Tensiunea arterială sistolică cu valori între 90-200 mmHg
Indicele de masă corporală cu valori între 18,5-39,9 kg/m ²
Rata de filtrare glomerulară cu valori între 15-140 ml/min/1,73m ²
Istoricul de diabet zaharat
Statusul de fumător – orice număr de țigări fumate în ultima lună
Medicația antihipertensivă
Medicația antilipemiantă- statine, fibrati
Raportul albumină/creatinină urinară – la indivizii cu boală renală, hipertensiune, diabet
HbA1C – la persoanele cu prediabet, diabet, suprapondere sau obezitate și femeile cu istoric de diabet gestațional
Indicele de deprivare socială -disponibil în USA prin ZIP code.

Scorul PREVENT este disponibil gratuit online (8), la următorul link: <https://professional.heart.org/en/guidelines-and-statements/prevent-calculator>

PREVENT calculează RCVt al persoanei pentru 10 și 30 ani pentru a dezvolta BCV, BCVA și insuficiența cardiacă. Ultimele trei variabile pot fi luate în calcul când sunt disponibile sau când sunt prezente condițiile enumerate mai sus.

RCVt la 10 ani pentru BCV este considerat:

- Risc scăzut (<5%);
- Risc limită (5% până la 7,4%);
- Risc intermediar (7,5% până la 19,9%);
- Risc ridicat (≥20%).

Acesta risc calculat nu este static, se poate modifica în timp în mod favorabil sau nu, reevaluarea RCVt prin PREVENT este recomandată cu periodicitate în funcție de riscul calculat.

Pentru pacienții al căror risc identificat la 10 ani este scăzut (<5 la sută) sau limită (5 până la 7,4 la sută) și fără simptomatologie nou apărută /agravarea celei existente se recomandă reevaluare la fiecare patru până la șase ani.

Pentru pacienții cu risc intermediar (7,5 până la 19,9 la sută), intervalul de timp optim pentru reevaluare este incert, dar se acceptă o reevaluare anuală alături de toate măsurile pentru optimizarea stilului de viață și a intervențiilor farmacologice recomandate.

Pacienții cu risc ridicat ar trebui să beneficieze de intervenții terapeutice profilactice - aspirină, statine cât mai curând alături de eforturi maxime de a îmbunătăți stilul de viață.

În concluzie

Calcularea RCVt este recomandat în prevenția evenimentelor legate de boala cardiovasculară.

Prevalența sindromului cardio-reno-metabolic este în continuă creștere, evaluarea comprehensivă a pacientului în asistența medicală primară devenind o necesitate a practicii medicale.

PREVENT este un instrument de calcul care include variabile ce reflectă caracteristicile pacientului actual pentru riscul pe 10 și 30 ani de boala cardio-vasculară, boala cardio-vasculară aterosclerotică și insuficiența cardiacă.

Bibliografie

1. ESC. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice Available from: <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/CVD-Prevention-Guidelines> [Accessed 6th February 2024].
2. UpToDate. Cardiovascular disease risk assessment for primary prevention: Risk calculators. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/cardiovascular-disease-risk->

assessment-for-primary-prevention-risk-calculators?topicRef=1546&source=see_link [Accessed 6th February 2024].

3. UpToDate. *Atherosclerotic cardiovascular disease risk assessment for primary prevention in adults: Our approach.* Available from:

<https://www.uptodate.com/contents/atherosclerotic-cardiovascular-disease-risk-assessment-for-primary-prevention-in-adults-our>

approach?sectionName=Choosing%20a%20risk%20calculator&topicRef=8349&anchor=H3138063404&source=see_link#WhatsNew0 [Accessed 6th February 2024].

4. Cardioportal. *GHIDURILE ESC Comitetul ESC pentru Ghiduri de Practică Medicală pentru îmbunătățirea calității practicii clinice și îngrijirii pacientului în Europa.* Available from: https://www.cardioportal.ro/wpcontent/uploads/2020/05/cop_Com-p-ESC_2020.pdf [Accessed 6th February 2024].

5. Kianoush S, Meyer J, Savji, Blumenthal RS. *American College of Cradiology. LIFE-CVD: A New Lifetime Risk Score Model That Estimates Treatment Benefit A Closer Look to the Future. FACCE Expert Analysis.* Available from: <https://www.acc.org/Latest-in-Cardiology/Articles/2019/06/24/14/13/LIFE-CVD-A-New-Lifetime-Risk-Score-Model-That-Estimates-Treatment-Benefit> [Accessed 6th February 2024].

6. Khan, Sadiya S et al. Novel Prediction Equations for Absolute Risk Assessment of Total Cardiovascular Disease Incorporating Cardiovascular-Kidney-Metabolic Health: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation* 2023; 148(24):1982-2004. Available from: doi:10.1161/CIR.0000000000001191.

7. Khan SS et al. Development and Validation of the American Heart Association's PREVENT Equations. *Circulation* 2024;149 (6) :430-449. Available from: doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.123.067626.

8. AHA. *PREVENTTM Online Calculator.* Available from: <https://professional.heart.org/en/guidelines-and-statements/prevent-calculator> [Accessed 6th February 2024].

Prescrierea potențial inadecvată a medicamentelor la vârstnic

În septembrie 2023 o meta-analiză a 94 de studii reprezentând peste 371 de milioane de adulți în vârstă din 17 țări demonstrează faptul că prescrierea inadecvată a medicamentelor este frecventă în rândul adulților în vârstă (1).

Prevalența utilizării medicamentelor potențial inadecvate (PIM) este un indicator care apreciază fenomenul legat de prescrierea neadecvată a medicamentelor la populația vârstnică, peste 65 ani, medicamente ale căror beneficii sunt devansate de posibilele reacții adverse. Criteriile de calitate a prescrierii cel mai des utilizate sunt criteriile Beers și cele STOPP/START.

Criteriile Beers reprezintă o listă de medicamente considerate potențial inadecvate pentru utilizare la pacienții în vârstă, în principal din cauza riscului ridicat de evenimente adverse (2). Ele au fost repetat actualizate, cea mai recentă actualizare, a 7 a, fiind disponibilă din 2023 pe site-ul web al Societății Americane de Geriatrie (3).

Medicamentele potențial inadecvate pentru a fi utilizate la vârstnici sunt grupate, conform criteriilor Beers, în cinci categorii:

- Medicamente potențial inadecvate la majoritatea adulților în vârstă;
- Medicamente care ar trebui de obicei evitate la adulții în vârstă cu anumite afecțiuni;
- Medicamente care trebuie utilizate cu precauție din cauza potențialului de efecte adverse dăunătoare;
- Interacțiuni medicament-medicament;
- Doza de medicament, necesitatea ajustării pe baza funcției renale.

Actualizarea din 2023 a aprobat modificarea criteriilor existente, adăugarea de criterii noi și modificări de format pentru a îmbunătăți utilizarea acestora. Criteriile sunt destinate a fi aplicate adulților cu vârsta ≥65 de ani în toate instituțiile de îngrijire ambulatorie, cu excepția centrelor de îngrijire paliativă. AGS Beers Criteria® poate fi aplicat la nivel internațional, instrumentul este conceput pentru utilizare în Statele Unite, utilizarea lui în alte țări trebuie să ia în considerare și alte situații/medicamente folosite în afara Statelor Unite.

Criteriile STOPP/START (Screening Tools of Older People's potentially inappropriate Prescriptions/Screening Tools for Alert doctors for Right Treatments) sunt clasificate pe aparate și sisteme și reprezintă recomandări pentru utilizarea cu prudență sau chiar contraindicații pentru utilizarea unor medicamente (STOPP) și respectiv, inițierea unui tratament cu efecte benefice (START) (4).

Un exemplu pentru aplicarea STOPP în ce privește sistemul cardiovascular ar fi recomandarea neutilizării digoxinei pentru insuficiența cardiacă cu fracție de ejeecție ventriculară păstrată, a verapamil/diltiazem în insuficiența cardiacă sau a diureticelor tiazidice care precipită hipopotasemia, hiponatremia sau hipercalemia și guta.

Un alt criteriu STOPP ne atenționează cu privire la folosirea aspirinei în doză mai mare de 160 mg/zi, ca monoterapie pentru prevenția evenimentelor tromboembolice în fibrilația atrială sau asocierea ei cu anticoagulantele de generație nouă.

Criteriile START reprezintă recomandări de bună practică medicală, și unul din cele mai cunoscute este inițierea terapiei anticoagulante la pacienții cu fibrilație atrială în conformitate cu scorul CHA2DS2VASc și HAS-BLED.

Alte exemple de criterii START sunt: recomandarea pentru stil de viață sănătos în prevenția primară a bolilor cardiovasculare; inițierea terapiei cu statine la pacienții cu boală coronariană sau tratamentul cu betablocante la cei cu angină stabilă (5).

Reevaluarea și actualizarea din 2023 a criteriilor STOPP/START, versiunea 3, în comparație cu versiunea 2, a dus la o creștere de 66,7% pe toate domeniile de recomandări, atât STOPP cât și START, de la un număr de 114 criterii la 190.

Creșterea numărului total de criterii STOPP/START reflectă în principal practica medicală bazată pe dovezi și o mai bună urmărire a pacientului (5).

Totuși metaanaliza amintită demonstrează o prescriere inadecvată a medicamentelor pentru pacientul vârstnic. Scopul acestui studiu a fost estimarea prevalenței generale a utilizării PIM în serviciile medicale ambulatorii. Au fost analizate un total de 94 de articole care au conținut date de prevalență estimate în număr de 132, prevalența comună calculată a utilizării PIM fiind de 36,7%, cu aproximativ 10% mai mult față de ultimele două decenii. Studiul a mai arătat că PIM a crescut în ultimii 20 de ani, cu precădere în țările cu venituri mari, dar prevalențele mai mari se observă în zonele cu venituri mici (1).

Din punct de vedere geografic, continentul african urmat de cel al Americii de Sud a avut cea mai mare prevalență a utilizării PIM, Asia și Europa având prevalențe ușor sub media globală, America de Nord și Oceania având cei mai mici indicatori PIM.

Benzodiazepinele sunt medicamentele cel mai frecvent prescrise în mod inadecvat. Prevalența PIM este în continuă creștere.

Astfel, necesitatea utilizării criteriilor existente și deprescrierea medicală se impun în atenția asistenței medicale primare și de ambulator în ce privește pacientul vârstnic.

„Deprescrierea medicală” înțelege ca „procesul planificat și supervizat de reducere a dozelor unui medicament sau de stopare a administrării unui medicament care nu mai furnizează beneficii sau care este dăunător pacientului” a apărut în 2003 și ține seama de faptul că nevoile îngrijirii unui pacient se schimbă în timp, boala evoluează iar unele medicamente nu mai au efecte benefice, uneori chiar dăunătoare (6,7).

Deprescrierea se adresează pe de o parte condițiilor pacientului, dar și claselor de medicamente ce ar trebui utilizate și prescrise cu respectarea criteriilor Beers și STOPP/START.

Cele mai comune situații întâlnite în practica ce ar putea beneficia de deprescriere se regăsesc în tabelul I (8).

Tabelul I. Factori sugestivi pentru deprescriere medicală.

Factori ce țin de condiția pacientului	Clasa de medicamente prescrise
Numărul mare de medicamente prescrise/utilizate -polipragmazia	Antihistaminice
Comorbidități multiple	Benzodiazepine
Prescriptori multipli	Antagoniști de receptori ai benzodiazepinelor
Transferul îngrijirii spital-ambulator	Sulfoniluree
Afectarea renală	Utilizarea cronică a inhibitorilor pompei de protoni fără indicații ferme
Fragilitatea	Insulele la pacienții care ar putea să atingă țintele glicemice cu doze mai mici în prezența unui control mai bun
Demența	Antiinflamatoarele steroidiene uz cronic fără indicații ferme
Complianța redusă	Aspirina în prevenția primară a bolilor cardiovasculare la pacientul vârstnic
Speranță de viață redusă	

Concluzii

Prescrierea potențial inadecvată a medicamentului la vârstnic este în creștere la nivel global, în ultimele două decenii.

Utilizarea criteriilor de calitate, Beers și STOPP/START, privind prescrierea medicamentelor la vârstnic este o necesitate de importanță majoră.

Deprescrierea medicamentelor inadecvate trebuie să reprezinte o prioritate în asistența medicală primară și ambulatorii de specialitate.

Bibliografie

1. Fangyuan T et al. Prevalence of Use of Potentially Inappropriate Medications Among Older Adults Worldwide: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA network open* 2023;6(8): e2326910. Available from: doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.26910.
2. Beers MH, Ouslander JG, Rollingher I, Reuben DB, Brooks J, Beck JC. Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents. UCLA Division of Geriatric Medicine. *Arch Intern Med.* 1991;151(9):1825-32. PMID: 18882.
3. By the 2023 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society* 2023;71(7):2052-2081. Available from: doi:10.1111/jgs.18372.
4. O'Mahony D et al. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 3. *European geriatric medicine* 2023;14(4):625-632. Available from: doi:10.1007/s41999-023-00777-y.
5. CGA Toolkit Plus. *STOPP-START v.2. Screening Tool Of Older People's Prescriptions (STOPP). Screening Tool to Alert to Right Treatment (START).* Available from: <https://www.cgakit.com/m-2-stop-start> [Accessed 12th February 2024].
6. Revista Medicalmarket. *Cand si de ce vorbim despre deprescrierea unor medicamente.* Available from: <https://revistamedicalmarket.ro/cand-si-de-ce-vorbim->

despre-deprescrierea-unor-medicamente/ [Accessed 12th February 2024].

7. Reeve E, Shakib S, Hendrix I, Roberts MS, Wiese MD. Review of deprescribing processes and development of an evidence-based, patient-centred deprescribing process. *Br J Clin Pharmacol*. 2014; 78(4):738–47.

8. UoToDate. *Deprescribing*. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/deprescribing?source=history#H765503238> [Accessed 12th February 2024].

STOP BANG – scor de risc pentru Sindromul de apnee în somn obstructiv

Chestionarul STOP-BANG este unul dintre cele mai acceptate instrumente de screening pentru sindromul de apnee în somn obstructiv - SASO. A fost dezvoltat inițial de Chung și colab. în 2008 pentru evaluarea preoperatorie a pacienților supuși diverselor intervenții chirurgicale (1).

SASO se datorează unei obstrucții mecanice a căilor aeriene superioare care are ca rezultat diminuarea respirației (hipopnee) sau eliminarea respirației (apnee=colaps și obliterare).

Standardul de aur pentru diagnosticul OSA este polisomnografia, chestionarul STOP-BANG fiind un instrument clinic, ușor de folosit pentru selecția pacienților ce ar trebui investigați prin polisomnografie.

SASO este asociat perioperator cu risc crescut de complicații cardiace și respiratorii, ca incapacitatea de a respira profund și/sau episoade de desaturare. Evaluarea preoperatorie prin STOP-BANG permite o serie de măsuri pentru a scădea riscul complicațiilor postoperatorii, cum ar fi scăderea dozei de sedative la cei cu un scor ≥ 3 sau monitorizarea mai prelungită în secția de îngrijiri postanestezie (2).

În dezvoltarea scorului, prima parte STOP (**S**noring, **T**ired, **O**bserve and blood **P**resure), este formată din patru întrebări:

- Sforăiți destul de tare ca să fiți auzit de o persoană prin ușa închisă;
- Va simțiți adesea obosit, neodihnit, somnolent pe timpul zilei;
- A observat cineva oprirea respirației dumneavoastră în timpul somnului;
- Aveți valori crescute ale tensiunii arteriale sau luați tratament pentru hipertensiune.

Se oferă variantele de răspuns DA/NU, fiecare din răspunsurile DA fiind cuantificate cu 1 punct (2).

Într-o etapă ulterioară chestionarul STOP-BANG a inclus și patru evaluări obiective alături de cele patru întrebări STOP. Prin asocierea evaluărilor BANG cu întrebările STOP, autorii au crescut sensibilitatea și valoarea predictivă negativă a testului de screening.

Cele patru elemente clinice din partea BANG (**B**ody mass index, **A**ge, **N**eck circumference, **G**ender) a chestionarului sunt indicii de masă corporală (IMC), vârsta, circumferința gâtului și sexul pacientului.

Pentru valori ale IMC ≥ 35 kg/m² se atribuie pacientului 1 punct, vârsta mai mare de 50 ani, valoarea circumferinței gâtului măsurată la nivelul mărului lui Adam >40 cm, și sexul masculin se cuantifica cu 1 punct fiecare.

Interpretarea punctajului pentru riscul de apnee obstructivă de somn formă moderată până la severă, aplicabil populației generale, este după cum urmează (2):

- 0-2 puncte - risc scăzut;
- 3-4 puncte - risc mediu;
- 5-8 puncte - risc crescut.

STOP-BANG a fost analizat și validat în mai multe studii, a fost tradus și validat în mai multe limbi, inclusiv în limba română (3). Deși dezvoltat inițial pentru pacienții preoperatori, numeroase studii de cohortă, metaanalize au demonstrat performanța ridicată a chestionarului STOP-Bang pentru screening-ul SASO atât în populația generală cât și în cea chirurgicală. Cu cât scorul STOP-Bang este mai mare, cu atât este mai mare probabilitatea de SASO moderată până la severă (4,5).

Chestionarul STOP-BANG se poate aplica pacienților preoperator, celor care prezintă semne clinice asociate SASO: sforăit, respirație zgomotoasă, oboseală sau amețeala diurnă, menționarea de către partener a episoadelor de apnee în somn, persoanelor cu obezitate (6).

În timpul sarcinii crește riscul de SASO dar instrumentul STOP-BANG nu este pe deplin validat în acest subgrup populațional.

Nu se adresează pacienților deja diagnosticați cu SASO sau celor care utilizează diferite dispozitive CPAP (continuous positive airway pressure/presiune pozitivă continuă a căilor respiratorii) noaptea. CPAP este tratamentul de primă linie al SASO cu eficiență dovedită pentru ameliorarea episoadelor de hipopnee și apnee din timpul dar complianța pacientului pentru utilizarea diferitelor dispozitive este încă redusă.

Depistat târziu și netratat, SASO poate altera semnificativ calitatea vieții și determina o serie de afecțiuni medicale cu potențial sever, cum ar fi: hipertensiune arterială rezistentă la tratament, aritmii în timpul somnului și moarte subită, ischemii (7), creșterea în greutate, pre-diabet, diabet (8), tulburări de atenție, memorie și concentrare, iritabilitate, schimbări ale dispoziției, depresie(9). Datorită somnolenței excesive din timpul zilei și a tulburărilor de atenție și concentrare, pot avea loc accidente rutiere sau de muncă.

În concluzie

STOP-BANG este un chestionar validat ce întrunește calitățile unui test screening și poate fi folosit în investigarea facilă și rapidă a tulburărilor obstructive ale somnului în practica medicului de familie.

Bibliografie

1. Chung, F et al. High STOP-Bang score indicates a high probability of obstructive sleep apnoea. *British journal of anaesthesia* 2018;108(5):768-75. Available from: doi:10.1093/bja/aes022.
2. MD+CALC. *STOP-BANG Score for Obstructive Sleep Apnea*. Available from: <https://www.mdcalc.com/calc/3992/stop-bang-score-obstructive-sleep-apnea> [Accessed 10th February 2024].
3. STOPBang.ca. *Chestionarul STOP-Bang actualizat*. Available from: <http://www.stopbang.ca/translation/pdf/romanian.pdf> [Accessed 10th February 2024].
3. Frances C et al. STOP-Bang Questionnaire: A Practical Approach to Screen for Obstructive Sleep Apnea. *Chest* 2016;149(3):631-8. Available from: doi:10.1378/chest.15-0903.
4. Mahesh N et al. Validation of the STOP-Bang Questionnaire as a Screening Tool for Obstructive Sleep Apnea among Different Populations: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PloS one* 2015;10(12):e0143697. Available from: doi:10.1371/journal.pone.0143697.
5. Grace B et al. Validation of the STOP-BANG Questionnaire among Patients Referred for Suspected Obstructive Sleep Apnea. *Journal of sleep disorders-- treatment & care* 2013;2(4). Available from: doi:10.4172/2325-9639.1000121.
6. Douglas BT, Floras SJ. Obstructive sleep apnoea and its cardiovascular consequences. *Lancet (London, England)* 2009;373(9657):82-93. Available from: doi:10.1016/S0140-6736(08)61622-0.
7. Kent BD et al. Diabetes mellitus prevalence and control in sleep-disordered breathing: the European Sleep Apnea Cohort (ESADA) study. *Chest* 2014;146:982-990. Available from: doi:10.1378/chest.13-2403.
8. Wheaton AG et al. Sleep disordered breathing and depression among U.S. adults: National Health and Nutrition Examination Survey, 2005-2008. *Sleep* 2012;35(4):461-7. Available from: doi:10.5665/sleep.1724.