

HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ DE HALAT ALB ŞI HIPERTENSIUNEA MASCATĂ

Alexandru Carauş¹ – dr. hab. în şt. med., prof. cercet.,

Angela Marina¹ – cercet. şt.,

Nicolae Ciobanu – dr. hab. în şt. med., prof. cercet.,

Victor Rudi¹ – dr. în şt. med.,

Ion Marina², Ludmila Untura³,

¹IMSP Institutul de Cardiologie,

Departamentul „Hipertensiuni arteriale”,

Institutul de Medicină Urgentă²,

Centrul Republican de Diagnostic medical³

alexandrucardio@yahoo.com

Rezumat

Semnificația clinică a hipertensiunii arteriale mascate și de halat alb este încă destul de controversată. Nici hipertensiunea mascată, nici cea a halatului alb nu a fost un predictor independent de risc cardiovascular sau a tuturor cauzelor de mortalitate, atunci când au fost luate în considerare și alți factori de risc asociați nivelurilor de bază a TA. Hipertensiunea arterială de halat alb este foarte frecventă și este prezentă în aproximativ o treime din subiecții cu tensiune arterială crescută la cabinetul medical. Condiția opusă, hipertensiunea mascată (HM) are o prevalență în cadrul studiilor populaționale de ~13%. Riscul acestor pacienți este crescut în comparație cu pacienții normotensivi. Astfel evaluarea nivelurilor individuale ale tensiunii arteriale prin intermediul tehnicilor de ambulator, în special monitorizarea ambulatorie a tensiunii arteriale, este acum considerată o prioritate atât în diagnosticarea hipertensiunii arteriale, cât și în evaluarea de control a eficacității tratamentului hipertensiunii arteriale la pacienții deja cunoscuți ca fiind hipertensivi.

Cuvinte-cheie: hipertensiunea arterială, hipertensiunea arterială de halat alb, hipertensiunea mascată, monitorizare ambulatorie TA 24 ore

Summary. White-coat and masked hypertension

White-coat hypertension is characterized by an elevation in clinic blood pressure but normal home or ambulatory blood-pressure values, whereas patients with masked hypertension have normal clinic blood pressure and elevated ambulatory or home blood-pressure load. Both white-coat and masked hypertension are frequent clinical entities that need appropriate recognition and a close diagnostic follow-up. White-coat and masked hypertension seem to be associated with organ damage and increased cardiovascular risk, although not invariably. Therefore, the diagnosis of these conditions should be accurate and include the assessment of cardiovascular as well as of metabolic risk.

Key words: blood pressure, home blood pressure monitoring, white-coat hypertension, masked hypertension

Резюме. Гипертензия «белого халата» и маскированная гипертензия

До сегодняшнего дня мало внимания уделялось категории пациентов с нормальным офисным АД и повышенным АД вне клиники: маскированная гипертензия и гипертензия белого халата (или изолированная клиническая гипертензия). Гипертензия белого халата встречается в популяции у 15% населения, а маскированная гипертензия (или изолированная амбулаторная гипертензия) у 12-15%, что в абсолютных цифрах составляет немалую долю населения. Применение и использование измерения АД в домашних условиях, а также суточного мониторирования АД позволило выявить значительное число лиц (13,9%), имеющих маскированную артериальную гипертензию, которых ранее, без использования этих методов, относили к лицам с нормальным уровнем АД. В некоторых исследованиях продемонстрировано, что изолированная офисная артериальная гипертензия ассоциирована

с большей распространенностью поражения органов-мишеней и метаболических нарушений, по сравнению с нормой. Это позволяет считать данный феномен не вполне безобидным.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, гипертония белого халата, маскированная гипертензия, суточное мониторирование АД

Bolile cardiovasculare (BCV) rămân principala cauză a deceselor la nivel mondial. Aproximativ 20 de milioane de oameni (30% din totalul deceselor), au decedat de BCV în 2015. Dintre acestea, ~8 milioane sunt datorate bolilor coronariene și ~7 milioane accidentului vascular cerebral. Se estimează că numărul deceselor cauzate de BCV, în principal de boli coronariene, insuficiența cardiacă și, de accident vascular cerebral, va crește la ~23 milioane până în anul 2030. Astfel, în deceniile următoare, BCV vor rămâne principala cauză a deceselor la nivel mondial. Hipertensiunea arterială este recunoscută ca fiind unul dintre cei mai importanți și prevalenți factori de risc cardiovascular, a morbidității și mortalității cardiovasculare. Hipertensiunea arterială (HTA) după cum bine se cunoaște, reprezintă o problemă majoră de sănătate publică chiar și pentru secolul XXI, problemă pentru care se alocă enorme resurse umane și materiale în vederea descifrării mecanismelor de apariție și de progresie. Aceste eforturi sunt justificate deoarece hipertensiunea arterială este un factor major de risc cardiovascular și este considerată ca fiind prima cauză de mortalitate la nivel mondial. Conform studiului OMS Global Burden of Disease Study din 2008 doar hipertensiunea arterială este responsabilă de 4% din DALY pierduți. Prevalența acestui flagel este în creștere la nivelul populației generale și sporește continuu pe măsura înaintării în vârstă și a creșterii speranței de viață a populației (confirmat de Global Burden of Disease Study 2013), cu o pantă ușor mai abruptă în Europa față de America de Nord. Prevalența în grupa de vârstă 35 – 44 ani în ultimii ani a fost de ~ 14% în țările Nord -Americane și ~ 27% în Europa, crescând până la 53% și respectiv 78%, la persoanele cu vârstă cuprinsă între 65 și 74 de ani [1]. Ratele curente ale HTA și controlul ei în Europa sunt încă departe de a fi cele de dorit. În țara noastră situația este similară, controlul eficient al HTA rămâne în continuare un deziderat. O actuală provocare pentru medici acum este îmbunătățirea controlului eficient al TA și reducerea consecințelor fatale și non-fatale cauzate de valorile TA crescute. TA este o variabilă foarte utilă în practica clinică. Măsurarea acesteia este simplă, ieftină și ușor de executat; măsurarea TA de birou este parametrul central pentru diagnosticul, tratamentul și urmărirea hipertensiunii arteriale sistemice, fiind legată atât în mod direct și continuu, cât și în mod independent de riscul cardiovascular letal și non-letal. Studiile observaționale arată o creștere progresivă a riscului de

boli cardiovasculare și accident vascular cerebral asociat tensiunii arteriale (TA) > 115/75 mmHg, iar cercetările efectuate au demonstrat că reducerea valorilor TA crescute cu tratament medicamentos scade acest risc [2]. Cu toate acestea, până de curând, TA optimă sistolică pentru a reduce rezultatele negative legate de TA a fost necunoscută, iar beneficiul de la tratamentul ce asigură un nivel al tensiunii arteriale sistolice cu mult sub 140 mmHg nu a fost testat în studii clinice mari. Doar trialul SPRINT (studiu multicentric, randomizat controlat), a testat ipoteza precum că reducerea țintă a tensiunii arteriale sistolice mai mică (<120 mmHg) ar aduce beneficii mai mari în reducerea evenimentelor cardiovasculare, decât reducerea TA la ținte standard <140 mm Hg. Trialul s-a desfășurat între anii 2010 – 2013. SPRINT a recrutat și randomizat 9361 de persoane în 102 clinici, inclusiv 3332 femei; 2646 dintre aceștea - erau cu boala renală cronică cu o valoare estimată a ratei de filtrare glomerulară (RFG) de la 20 până la <60 ml/min/1,73 m²; 1877 pacienți - cu antecedente de boli cardiovasculare. Toți participanții au fost de ~50 de ani sau mai în vârstă și au avut valoarea inițială TA sistolică 130-180 mmHg, în dependență de intensitatea tratamentului antihipertensiv. SPRINT a exclus pacienții cu diabet zaharat, accident vascular cerebral în antecedente, sau boală de rinichi polichistic (pe când alte studii clinice anterioare sau cele inițiate de către US National Institutes of Health au inclus aceste populații). Alte excluzeri importante au fost: insuficiența cardiacă, cauze secundare cunoscute ale hipertensiunii arteriale, precum și insuficiența renală severă (RFG <20 ml / min/1,73 m²), sau proteinurie. Principala constatare a trialului SPRINT, publicată recent în *New England Journal of Medicine*, este că reducerea tensiunii arteriale sistolice TA<120 mmHg a dus la rate mai mici ale evenimentelor cardiovasculare majore letale și non-letale (infarct miocardic, sindrom coronarian, accidente vasculare cerebrale, insuficiență cardiacă sau deces din cauze cardiovasculare), deci s-a redus per general endpointul compozit primar. Beneficiile tratamentului intensiv pentru prevenirea bolii cardiovasculare au fost atât de sugestive, încât branșa de pacienți fără intervenție intensă în tratamentul TA din cadrul SPRINT, a fost oprită mai devreme (după 3,26 ani, planificați fiind 5 ani de follow-up), bazându-se pe datele studiului și fiind la limita de siguranță pentru pacienți. Intervenția intensivă, care a realizat o medie a tensiunii arteriale

sistolice (TAs) de $\sim 121,4$ mmHg/ la 1 an, a redus ratele evenimentelor cardiovasculare cu 25%, precum și toate cauzele de mortalitate cu 27%, comparativ cu standardul de intervenție (tratament), care au asigurat o reducere a TAs medie la $\sim 136,2$ mm Hg. Investigatorii SPRINT au subliniat necesitatea măsurării atente a TAs la birou, așa cum s-a descris în protocolul SPRINT, atunci când se aplică strategia de tratament intensiv de reducere a HTA. Valorile TA ar trebui să fie asigurate de evaluări multiple, de preferință cu un dispozitiv automat, după 5 minute de repaus și fără nici o conversație dacă este posibil (poate fi măsurată de către medic sau asistentă în cabinet sau în spital/ tensiunea arterială de cabinet sau spital, de către pacient sau o rudă la domiciliu), cât și prin măsurarea TA ambulatorie și monitorizarea TA 24 ore, pentru a minimiza efectul de halat alb (bazându-se pe recomandările specifice ale Societății Europene de Hipertensiune). Adesea imposibilitatea de a asigura aceste măsuri de precauție poate provoca fie supraestimare, fie subestimarea TA, ceea ce duce la un tratament inadecvat, rate mai mari de efecte adverse grave, precum și utilizarea inutilă a resurselor, inclusiv medicamentelor. De asemenea, autorii au avertizat că aceste particularități (HTA de halat alb și HTA mascată) ar trebui să fie luate în considerare în elaborarea măsurilor pentru un tratament antihipertensiv adecvat de performanță bazat pe practicile, care sunt derivate din rezultatele SPRINT [3]. În ultimele două decenii, tehnicile de măsurare a tensiunii arteriale în afara cabinetului medical au demascat situații, care sunt foarte răspândite. O proporție semnificativă de pacienți cu valori ale tensiunii arteriale de cabinet peste pragurile pentru diagnosticarea hipertensiunii arteriale sau care depășesc limitele în cazul în care sunt tratate și care aparent sunt considerate a fi controlate în mod adecvat, de fapt arată adesea niveluri normale ale tensiunii arteriale în afara cabinetului medical; acești pacienți au așa numita - hipertensiune arterială de halat alb. În astfel de cazuri aparenta rezistență la tratament antihipertensiv este falsă, având ca și cauză efectul de halat alb. Pe de altă parte, unele persoane cu valori normale ale tensiunii arteriale de cabinet înregistreză niveluri ridicate a tensiunii arteriale în afara cabinetului medical; și astfel au așa numita - hipertensiune arterială mascată. Efectul de haină albă poate crește cifrele tensiunii arteriale cu până la 10 mmHg pentru tensiunea sistolică, și până la 5 mmHg pentru cea diastolică. Aproape 17% dintre adulți au experiența unuia sau mai multor episoade de hipertensiune de halat alb în viața lor. În opus față de acest fenomen (hipertensiunea arterială de halat alb), până la 10% dintre adulți pot avea și cealaltă condiție similară - hipertensiune mascată. Oamenii cu această stare au

episoade distincte de hipertensiune în viața de zi cu zi, dar în mod constant au cifre normale ale tensiunii arteriale atunci când vizitează un medic. Ambele aceste condiții au fost înainte considerate a fi inofensive, fără riscuri pentru sănătate pe termen lung, dar acum însă este demonstrat opusul [4]. Persoanele cu hipertensiune arterială de halat alb sau cu hipertensiune mascată au un risc crescut de a dezvolta ulterior hipertensiune arterială în mod constant. Ca urmare, aceste persoane pot avea de asemenea un risc crescut de accident vascular cerebral sau evenimente ischemice cardiace mai târziu în timp. Astfel, evaluarea nivelurilor individuale ale tensiunii arteriale prin intermediul tehnicilor de ambulator, în special monitorizarea ambulatorie a tensiunii arteriale 24 ore (MATA), este acum considerată o prioritate în diagnosticarea hipertensiunii arteriale dar și în evaluarea de control a hipertensiunii arteriale la pacienții aflați deja în tratament. Semnificația clinică a hipertensiunii arteriale mascate și de halat alb este încă destul de controversată. Nici hipertensiunea mascată, nici cea a halatului alb nu a fost un predictor independent de risc cardiovascular sau a tuturor cauzelor de mortalitate, atunci când au fost luate în considerare și alți factori de risc asociați nivelurilor de bază a TA. Nivelurile TA evaluate ambulator ori la domiciliu, asociate cu alți factori de risc cardiovasculari tradiționali, sunt suficiente pentru stratificarea riscului cardiovascular. Hipertensiunea arterială de halat alb este foarte frecventă și este prezentă la aproximativ o treime din subiecții cu tensiune arterială crescută la cabinetul medical. Riscul acestor pacienți este crescut în comparație cu pacienții normotensivi. Condiția opusă, hipertensiunea mascată (HM) are o prevalență în cadrul studiilor populaționale de $\sim 13\%$. Este frecventă la bărbați, de obicei la cei cu vârste cuprinse între 30 și 50 de ani, fumători cu profil de risc nefavorabil, și este de asemenea frecventă la diabetici. Riscul de a dezvolta evenimente cardiovasculare viitoare este aproape la fel cu cel al hipertensivilor deja cunoscuți. Este important să se caute în mod activ hipertensiunea mascată și, prin urmare, ar trebui să se recomande măsurători la domiciliu a TA, subiecților al căror tensiune arterială la cabinet este normală. Nu sunt încă prezentate date certe cu privire la necesitatea tratamentului fie a hipertensiunii de halat alb, fie a hipertensiunii arteriale mascate. La subiecții cu risc scăzut CV, doar un tratament nonfarmacologic poate fi recomandat, însă încă nu sunt dovezi suficiente. Numai o abordare empirică este posibilă, doar că în acest caz pacientul trebuie urmărit îndeaproape și inclusiv în afara cabinetului medical (out-of-office BP). La pacienții, la care sunt prezenți alți factori de risc CV și/sau leziuni ale organelor țintă, trebuie luat în consi-

derare un tratament medicamentos. Totuși, în literatură se menționează că, atunci când se efectuează monitorizarea TA pentru suspjecția de hipertensiune de halat alb la pacienții cu valori crescute ale tensiunii arteriale de birou sau pentru hipertensiune mascată la pacienții cu valori normale de birou, până la unul din trei pacienți din fiecare scenario, totuși ar avea hipertensiune [5]. Cu toate că factorii suplimentari, cum ar fi vârsta, sexul și riscul cardiovascular global, sunt asociați cu ambele condiții, abilitățile lor de a prezice o astfel de clasificare sunt foarte mici. Astfel, evaluarea nivelurilor individuale ale tensiunii arteriale prin intermediul tehnicilor de ambulator, în special monitorizarea ambulatorie a tensiunii arteriale, este acum considerată o prioritate atât în diagnosticarea hipertensiunii arteriale, cât și în evaluarea de control a eficacității tratamentului hipertensiunii arteriale la pacienții deja cunoscuți hipertensivi. Semnificația de prognostic a hipertensiunii de halat alb și hipertensiunii mascate detectate prin măsurarea acasă a fost investigată la 6458 de participanți din 5 țări, înscriși în Registrul internațional a Hipertensiunii tensiunii arteriale corelate cu riscul cardiovascular (International Database of Home blood pressure in relation to Cardiovascular Outcomes). În perioada de urmărire (medie - 8,3 ani) au avut loc 714 evenimente cardiovasculare fatale și nefatale. Printre subiecții netratați ($n = 5007$) riscul cardiovascular a fost mai mare la cei cu hipertensiune de halat alb (raport ajustat de risc 1,42; 95% CI [1.06-1.91]; $P = 0,02$), hipertensiune mascată (1,55; 95% CI [1.12 -2.14]; $p < 0,01$) și hipertensiune susținută (2,13, 95% CI [1.66-2.73]; $p < 0,0001$) comparativ cu subiecții normotensivi. Printre pacienții tratați ($n = 1451$), riscul cardiovascular nu a fost diferit între cei cu TA de halat alb și cei tratați eficient (valori TA controlate atât la birou cât și acasă); 1.16; 95% CI [0.79-1.72]; $P = 0.45$). Cu toate acestea, subiecții tratați, dar cu hipertensiune mascată (tensiunea arterială la birou scăzută, dar acasă ridicată; 1,76; 95% CI [1.23-2.53]; $P = 0,002$) și hipertensiune arterială necontrolată (atât la cabinet cât și la domiciliu; 1,40; 95% CI [1.02- 1,94]; $P = 0,04$) au avut un risc cardiovascular mai mare decât pacienții tratați. În concluzie, hipertensiunea de halat alb confirmată prin măsurători la domiciliu este un factor de risc cardiovascular când este netratată, dar nu și în cazul când este tratată, deoarece aceștea din urmă (pacienții tratați) beneficiază de un tratament eficient [6]. În contrast, hipertensiunea necontrolată, când este mascată se asociază cu un risc cardiovascular crescut la ambele grupuri de pacienți atât la cei netratați cât și la cei tratați, care de fapt sunt subtratați, din cauza tensiunii arteriale normale de cabinet. Astfel, luarea în considerare a valorilor tensiunii arteriale

mai apropiate de limitele superioare de normalitate, așa-numita prehipertensiune, cât și intervenția asupra acestor valori, au fost evidențiate pe parcursul ultimului deceniu, deoarece prehipertensiunea reprezintă o oportunitate importantă pentru a preveni instalarea hipertensiunii arteriale sistemice, contribuind prin urmare la reducerea riscului asociat CV. Măsurările repetate a TA pot permite depistarea celor hipertensivi și a celor normotensivi. Pentru a evalua mai bine comportamentul TA, se recomandă metodele care o analizează prin utilizarea unui număr mai mare de măsurători, cu reducerea la minimum a interferențelor de mediu, situație și observator - monitorizarea ambulatorie 24 de ore a TA (MATA); și auto-măsurarea /monitorizarea acasă a TA [7]. În baza acestor metode, au și fost de fapt adoptate aceste două clasificări a TA: hipertensiunea arterială de halat alb și hipertensiunea arterială mascata (HM).

Prevalența hipertensiunii arteriale de halat alb variază datorită diversității criteriilor de diagnostic care implică nu numai aspecte legate de măsurarea TA, ci și evaluări populaționale studiate. Valoarea medie a prevalenței globale a hipertensiunii arteriale de halat alb, pe baza a patru studii populaționale, a fost de la 13%, și a ajuns până la 32% printre pacienții hipertensivi observați în aceste studii. În populația generală, aceste valori variază de la 10% până la 20%, fiind mai frecvente în rândul copiilor și a persoanelor în vârstă, de sex feminin, și la nefumători. Prevalența hipertensiunii arteriale de halat alb este mai mare ~ 55% printre hipertensivii cu gradul I, și doar de ~10% printre cei cu gradul III de hipertensiune arterială. Totodată trebuie menționat, că printre persoanele ale căror TA diastolică la cabinet este mai mare de 105 mm Hg, hipertensiunea arterială de halat alb este improbabilă [8]. Muxfeldt și colab. au evaluat pacienții hipertensivi rezistenți la tratamentul antihipertensiv, dintre care mai mult de 60% au administrat 3 sau mai multe medicamente antihipertensive și în final la 37% dintre aceștea au constatat efectul de halat alb. În studiul PAMELA (Pressione Arteriose Monitorate E Loro associazioni) desfășurat timp de 10 ani, 42,6% dintre pacienți cu sindrom metabolic și hipertensiunea arterială de halat alb constată la prima consultație, au dezvoltat hipertensiune arterială confirmată ulterior. S-a observat, că cu cât este mai mare IMC, cu atât este mai mare și prevalența hipertensiunii arteriale de halat alb. Helvacı și colab., studiind comportamentul TA la persoanele evaluate la clinicile de check-up, au raportat următoarele prevalențe: hipertensiunea arterială de halat alb 19,6% - pentru persoanele cu IMC mai mic de 18,5 kg/m²; 35,6% - pentru persoanele cu IMC între 18,5 și 24,9 kg/m²; și 68,4% - pentru persoanele supraponderale

(IMC între 25 și 29,9 kg/m²) [9]. Frecvența hipertensiunii arteriale de halat alb crește odată cu vârsta, și, printre persoanele cu vârsta peste 65 de ani, prevalența sa variază, de obicei, de la 43% până la 45%. Într-o perioadă de urmărire de până la 6,5 ani, Verdecchia și colab. au raportat un risc de 37% de a dezvolta ulterior hipertensiune arterială la persoanele cu hipertensiune arterială de halat alb. **Diagnosticul și strategiile clinice de identificare.** Diagnosticul de hipertensiune arterială de halat alb necesită măsurarea TA atât la cabinet, cât și în afara cabinetului; fie prin utilizarea de măsurători efectuate acasă sau prin MATA (24 de ore). Limitele recomandate sunt cele adoptate cel mai recent NICE - 2013 și ghidul ESH/ESC, documentul de bază privind monitorizarea ambulatorie a tensiunii arteriale, și s-au bazat pe studii, cum ar fi IDACO (baza de date internațională privind monitorizarea ambulatorie a tensiunii arteriale). Hipertensiunea se caracterizează după cum urmează: 1) creșterea de cabinet cu niveluri ale TA (TAs ≥ 140 mmHg și/sau ≥ 90 mmHg TAd); și 2) nivelurile out-of-office normale TA ($<135/85$ mmHg), măsurată prin MATA 24 de ore sau la domiciliu. Societatea Europeană de Hipertensiune recomandă că pe baza MATA 24 ore, diagnosticul de hipertensiune de halat alb (WCH) se impune când valorile TA sunt medii normale în 24 de ore, atât TA de zi, cât și TA nocturnă. În aceste condiții, pentru precizarea diagnosticului de hipertensiune arterială de cabinet medical, persoanele cu valorile TA ce ar corespunde gradului I-II de hipertensiune, dar fără comorbidități, ori leziuni ale organelor țintă, ar trebui să se efectueze o evaluare complementară prin măsurarea TA în afara cabinetului medical. Efectul de halat alb este definit ca o creștere a TAs ≥ 20 mm Hg și TAd 10 mm Hg, între măsurarea TA la cabinet și TA medie la MATA (în timpul măsurătorilor de zi) sau acasă. **Valoarea prognostică** ale efectelor cardiovasculare legate de hipertensiunea arterială de halat alb este încă controversată. Studiile au sugerat că cei cu hipertensiune arterială de halat alb au un risc mai mic, similar cu cel al persoanelor normotensive, însă acest risc tinde să evolueze/crească în timp. O meta-analiză efectuată pe 7030 de persoane a scos în evidență creșterea riscului CV de la normotensiv la hipertensiune arterială de halat alb și în cele din urmă - la hipertensiune. În ceea ce privește riscul de a dezvolta hipertensiunea arterială, studiul PAMELA a arătat că o proporție semnificativ mare de persoane diagnosticate anterior cu hipertensiune arterială de halat alb sau hipertensiune mascată, după zece ani au fost diagnosticați cu hipertensiune arterială esențială comparativ cu indivizii normotensivi anterior. Nu există nici un tratament specific hipertensiunii de halat alb. Medicamentele nu sunt întotdeauna o opțiune,

deoarece persoanele cu o astfel de condiție au de cele mai multe ori valori normale ale tensiunii arteriale.

Hipertensiunea arterială mascată (HM) se caracterizează prin valori normale ale TA la cabinetul medical și valori înalte ale TA out-of-office (în afara cabinetului medical) ori la măsurări ambulatorii sau MATA 24 de ore. Prevalența HM este estimată ~ de la 8% până la 20% în rândul adulților, care nu administrează nici un tratament și, de cel puțin 50% în rândul persoanelor cu tratament antihipertensiv. O meta-analiză care implică 28 de studii efectuate, au estimat o prevalență de 16,8% a HM în populația generală. Printre copii, prevalența estimată a HM este de 7%. TA de birou în limite normale, comparativ cu valorile ambulatorii anormale a fost atribuită de rând cu alți factori, riscului sporit pentru evenimente cardiovasculare. Într-un studiu care a implicat 3400 de pacienți hipertensivi tratați, principalii factori asociați cu HM au fost supraponderabilitatea și consumul regulat (abuziv) de alcool. Într-un alt studiu, riscul pentru HM a fost mai mare în rândul bărbaților decât în rândul femeilor, la fel și în rândul fumătorilor. Un alt studiu a arătat că femeile au fost mai puțin predispuse decât bărbații să aibă HM [10]. Clasic, prezența HM se întâlnește la indivizi netratați. Recent însă literatura de specialitate a evidențiat apariția fenomenului de valori TA normale la cabinet și crescute out-of-office, la persoane cu tratament antihipertensiv. Factori, care cauzează adesea aceste niveluri mai scăzute de tensiune cât și de anxietate, ar fi utilizarea medicamentelor antihipertensive numai înainte de consultație medicală, cu un vârf de acțiune al medicamentelor la momentul examinării medicale. **Diagnosticul și strategiile clinice de identificare:** Hipertensiunea mascată cel mai frecvent se întâlnește la pacienții netratați cu TA măsurată la cabinet sistematic normală TA (TA $<140/90$ mm Hg) și valori crescute ale TA la MATA 24 de ore sau la măsurători efectuate acasă; TA medie în timpul monitorizării sau media de acasă TA $\geq 135/85$ mm Hg. Este importantă poziția Societății Europene de Hipertensiune, care recomandă luarea în considerare a valorilor crescute în 24 de ore și măsurarea TA nocturne drept criterii de diagnostic a HTA, chiar și cu TA medie normală în timpul stării de veghe. Hipertensiunea mascată poate fi, de asemenea, identificată pe baza măsurărilor repetate ale TA în dimineața și după-amiaza aceleleași zile. Însă mai mulți autori au pus la îndoială reproductibilitatea pe termen lung a măsurătorilor obținute în acest mod. Factori predispzanți pentru hipertensiune arterială mascată pot fi: sexul masculin, vârsta tânără, istoric familial de hipertensiune arterială, fumatul, consumul de alcool, sedentarismul, hipertensiunea indusă de efortul fizic, valori tensionale înalte depistate ocazional, obe-

zitatea, diabetul, afecțiuni cronice renale, hipertrofia ventricolului stâng, multipli factori de risc, sindromul de apnee în somn, factori psihosociali (anxietatea, conflicte interpersonale, stresul la locul de muncă).

Valoarea prognostică a HM este controversată. În timp ce unele studii au confirmat riscul său CV sporit, alții nu au reușit să demonstreze o astfel de relație. Mai mulți autori au raportat că MATA și măsurătorile de acasă ale TA la hipertensivi sunt predictorii mai independenți decât leziunile de organ țintă și decât măsurarea TA la cabinet. Cu toate acestea, Cuspidi și alții, analizând 13 studii într-o încercare de a corela HM și hipertrofia ventriculară stângă, au ajuns la concluzia că relația dintre HM și dezvoltarea HVS a fost limitată. Pe de altă parte, remodelarea concentrică și HVS, îngroșarea intimei-media, plăcile aterosclerotice carotidiene și microalbuminuria au fost mai răspândite între pacienții cu HM decât în populația de normotensivi. Hanninen și colab., pentru estimarea valorii de prognostic a HM, au inclus 2046 de indivizi dintr-un eșantion de populație generală normotensivi și hipertensivi cu diferiți factori de risc CV din Finlanda. Acești autori au raportat că, pentru evaluarea riscului CV prin măsurarea la domiciliu a TA, pacienții cu HM au un risc mai mare CV ajustat pentru vârstă, comparativ cu cea a persoanelor normotensive. Cu toate acestea, HM nu a fost un predictor independent de risc CV atunci când valoarea inițială la măsurarea TA a fost ajustată cu alți factori de risc tradiționali. Aceștia au ajuns la concluzia că valorile TA evaluate acasă asociate cu alți factori de risc tradiționali sunt suficiente pentru stratificarea riscului CV. Meta-analize ale studiilor prospective au indicat o creștere de două ori mai mare a riscului de evenimente CV în cazul pacienților cu HM comparativ cu normotensivii adevărați, o incidență similară cu cea observată în HTA adevărată. Non-detectarea HM și lipsa ca urmare a tratamentului, probabil ar contribui la acest rezultat. **Tratamentul** non-medicamentos pentru prehipertensiune, hipertensiune arterială de halat alb și hipertensiune mascată prezintă eficacitate, dar dificultăți de punere în aplicare. Nu există nici o îndoială cu privire la beneficiile obținute prin schimbări în stilul de viață pentru persoanele cu HTA sistemică și prehipertensiune, care se extind și pentru cei cu hipertensiune arterială de halat alb, precum și pentru cei cu HM. Modificările majore a stilului de viață care vizează acest scop sunt următoarele: controlul greutateii; modificarea regimului și stilului alimentar; consumul redus de alcool; renunțarea la fumat; practicarea exercițiilor fizice; și controlul stresului psiho-social etc. Mai multe tipuri de studii clinice care evaluează măsurile respective au arătat o reducere semnificativă a TA în hipertensiunea

arterială și în prehipertensiune la persoanele studiate, precum și o întârziere în apariția HTA sistemice ulterioare. În ceea ce privește hipertensiunea arterială de halat alb, încurajarea modificării stilului de viață se bazează pe următoarele motive: hipertensiunea arterială de halat alb nu este inofensivă, deoarece persoanele cu hipertensiunea arterială de halat alb pot avea modificări la nivelul organelor țintă. Modificarea stilului de viață și schimbarea de comportament (reducerea consumului de alcool și stresului fizic/mental) ar trebui să fie strategia inițială de reducere a TA în orice tip de HTA; sunt recomandate ca o strategie importantă pentru a preveni sau întârzia apariția HTA sistemice în populația generală; pacienții cu hipertensiune arterială de halat alb sunt mai susceptibili pentru a dezvolta HTA sistemică susținută. Tratamentul medicamentos al hipertensiunii arteriale de halat alb este încă controversat. În hipertensiunea arterială mascată, recomandările pot fi mai specifice în funcție de perioada zilei în care TA crește, cum ar fi dimineața, în timpul zilei și hipertensiunea nocturnă. În plus, trebuie să existe o echipă multiprofesională, care să joace un rol fundamental în motivarea aderenței la tratament și asigurarea că schimbările stilului de viață sunt permanente. În ciuda dovezilor din cadrul studiilor clinice, persistă și este în continuare frecventă neîncrederea în eficacitatea acestor măsuri de modificare a stilului de viață. În viața reală, chiar și indivizii cei mai motivați se confruntă cu dificultăți de a susține modul sănătos de viață, adesea sub presiunea tradițiilor culturale, obiceiurilor adânc înrădăcinate, regulilor societății și intereselor comerciale care încurajează stilul de viață sedentar, dieta necorespunzătoare, aportul caloric excesiv etc. Acest lucru ridică întrebări cu privire la potențialul de măsuri alternative, medicamentoase pentru a face față acestor situații. **Tratamentul medicamentos instituit** cât mai precoce ar putea reduce incidența hipertensiunii arteriale susținute și ar preveni progresia bolii renale cronice. Ghidurile actuale recomandă tuturor indivizilor prehipertensivi și hipertensivi intervenție medicamentoasă la discreția medicului numai pentru cei cu valori normale - ridicate ale TA cu risc crescut, cu afecțiuni cardiovasculare sau boală renală stabilă, sindrom metabolic și diabet zaharat. Recomandările europene recente privind hipertensiunea arterială au scos în evidență lipsa de dovezi științifice suficiente pentru sprijinirea începutului tratamentului medicamentos pentru nivelurile normale-înalte ale TA [11]. În fața dovezilor și eficiența adesea scăzută a modificării stilului de viață pe termen lung, utilizarea unor doze mici de medicamente antihipertensive la persoanele prehipertensive fără boală cardiovas-

culară cunoscută, dar cu risc crescut de a dezvolta hipertensiune arterială susținută, trebuie luată în considerare. Beneficiul tratamentului medicamentos în cazul hipertensiunii arteriale de halat alb rămâne nedefinit, pentru că nu a existat niciodată un studiu clinic special conceput pentru a testa această ipoteză. În plus, studiile clinice mari concepute pentru a demonstra o protecție a organelor țintă cu un tratament antihipertensiv nu au folosit niciodată MATA ori măsurătorile TA în afara cabinetului medical (out-of-office), cu excepția cazurilor de subgrupuri mici, cu un număr mic de evenimente CV, care nu au prezentat însă concluzii definitive. Totuși în lipsa unor probe directe și în prezența unui risc ridicat sau foarte ridicat CV (concomitența BCV sau boli renale, leziuni de organ țintă, sindrom metabolic sau diabet), tratamentul antihipertensiv poate fi luat în considerare pentru hipertensiunea arterială de halat alb. Astfel, evaluarea factorilor de risc CV și determinarea riscului persoanelor cu hipertensiune arterială de halat alb sunt necesare pentru a face o decizie personalizată cu privire la necesitatea tratamentului antihipertensiv [12]. Acești pacienți trebuie urmăriți prin utilizarea MATA sau măsurători acasă a TA. Există o mulțime de dovezi științifice a impactului negativ al HM asupra riscului CV, morbidității și mortalității, care justifică identificarea și tratarea acestor pacienți hipertensivi în mod similar cu pacienții cu HTA de birou. Eficacitatea tratamentului antihipertensiv trebuie evaluată prin utilizarea măsurării TA “out-of-office”.

Tabelul 1

Valorile prag ale TA (mmHg) pentru definirea HTA (recomandări ale Societății Europene de Hipertensiune) în funcție de diferite tipuri de măsurări

	TA sistolică	TA diastolică
În cabinet sau în spital	140	90
24 ore	125 - 130	80
Ziua	130 - 135	85
Noaptea	120	70
La domiciliu	130 - 135	85

În concluzie, studiile din ultimii ani au furnizat din ce în ce mai multe dovezi privind importanța clinică a măsurării tensiunii arteriale în afara cabinetului, deoarece astfel se poate caracteriza mai precis severitatea hipertensiunii și se poate identifica un profil de risc mai înalt.

Bibliografie

1. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013, *Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators*, The Lancet, Vol. 386, No. 9995, p743–800.
2. Vasan RS, Larson MG, Leip EP, Evans JC, O'Donnel CJ, Kannel WB, et al. *Impact of high-normal blood pressure on the risk of cardiovascular disease*. N Engl J Med. 2001;345(18):1291–1297.
3. The SPRINT Research Group. *A Randomized Trial of Intensive versus Standard Blood-Pressure Control*. N Engl J Med November 26, 2015;373:2103–2116.
4. Gorostidi M, Vinyoles E, Banegas JR, de la Sierra A. *Prevalence of white-coat and masked hypertension in national and international registries*. Hypertens Res. 2015 Jan; 38(1):1-7.
5. Bobrie G, Clerson P, Menard J, Postel-Vinay N, Chatellier G, Plouin PF. *Masked hypertension: a systematic review*. J Hypertens. 2008;26(9):1715–1725.
6. Stergiou GS, Asayama K, Thijs L, Kollias A, Niranen TJ, Hozawa A, Boggia J, Johansson JK, Ohkubo T, Tsuji I, Jula AM, Imai Y, Staessen J. *Prognosis of white-coat and masked hypertension: International Database of HOme blood pressure in relation to Cardiovascular Outcome*. Hypertension. 2014 Apr;63(4):675–82.
7. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Rédon J, Zanchetti A, Böhm M, et al. *Task Force Members 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC)* J Hypertens. 2013;31(7):1281–1357.
8. Celis H1, Fagard RH. *White-coat hypertension: a clinical review*. Eur J Intern Med. 2004 Oct;15(6):348–357
9. *The PAMELA study - results and perspectives*. An article from the e-journal of the Council for Cardiology Practice Vol. 10, N° 5 - 13 Oct 2011.
10. José R. Banegas; Luis M. Ruilope; Alejandro de la Sierra; Juan J. de la Cruz; Manuel Gorostidi; Julián Segura; Nieves Martell; Juan García-Puig; John Deanfield; Bryan Williams High. *Prevalence of Masked Uncontrolled Hypertension in People With Treated Hypertension*. Eur Heart J. 2015;35(46):3304–3312.
11. Thompson AM, Hu T, Eshelbrenner CL, Reynolds K, He J, Bazzano LA. *Antihypertensive treatment and secondary prevention of cardiovascular disease events among persons without hypertension: a meta-analysis*. JAMA. 2011;305(9):913–922.
12. O'Brien E, Parati G, Stergiou G, Asmar R, Beilin L, Bilo G, et al. *European Society of Hypertension Working Group on Blood Pressure Monitoring European Society of Hypertension position paper on ambulatory blood pressure monitoring*. J Hypertens. 2013;31(9):1731–1768. Erratum in J Hypertens. 2013;31(12):2467.