

MORBIDITATEA SPITALIZATĂ ȘI FACTORII DE RISC ASOCIAȚI ACCIDENTELOR CEREBRALE VASCULARE ÎN ROMÂNIA

ALIS NEAGOE¹, PETRU ARMEAN², DANIELA VÂLCEANU³, RĂZVAN CHIVU⁴

¹Doctorand Universitatea „Titu Maiorescu” București, ^{2,4}Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București, ³Școala Națională de Sănătate Publică Management și Perfecționare în Domeniul Sanitar București

Cuvinte cheie: morbiditatea spitalizată, factori de risc, DRG, accident vascular cerebral, mortalitate

Rezumat: Conform Organizației Mondiale a Sănătății, bolile cardiovasculare produc mai mult de jumătate din totalitatea deceselor în Regiunea Europeană OMS, de 46 de ori mai multe decese și o povară a îmbolnăvirilor de 11 ori mai mare decât cea provocată de tuberculoză, malarie și HIV/SIDA combinate. În România, bolile cardiovasculare reprezintă, de asemenea, principala cauză de mortalitate, fiind responsabile de 62% din numărul total al deceselor. Studiul realizat pe un număr de 5 137 237 pacienți internați în spitalele din România, în anul 2008, pentru a vedea care este modelul de utilizare al serviciilor spitalicești publice, de către bolnavii cu accident vascular cerebral (AVC), a arătat că dintr-un număr de 64 465 de pacienți cu AVC, 54% dintre cazuri au fost fără prognostic catastrofal sau sever, 30% dintre cazuri au avut complicații și prognostic sever, 11% au avut complicații și prognostic catastrofal și 5% au decedat sau au fost transferați înainte de a totaliza 5 zile de spitalizare. Cei mai frecvenți factori de risc asociați AVC la bolnavii internați, regăsiți ca diagnostice secundare au fost HTA cu 49%, dislipidemiile cu 21%, fibrilația atrială cu 13%, diabetul cu 12% și obezitatea cu 5%.

Keywords: patterns of morbidity, risk factors, hospital discharge data, DRG, stroke, mortality

Abstract: According to WHO, cardiovascular diseases produce more than half of the total deaths in the European region of WHO, 46 times more deaths and a burden of disease 11 times higher than that provoked by tuberculosis, malaria and HIV/AIDS combined. In Romania, cardiovascular diseases also represent also the main cause of death, being responsible for 62% of the total number of deaths. The study done on a number of 5 137 237 patients admitted to hospitals in Romania in 2008, in order to find out which was the pattern of using hospital services by the patients admitted with stroke, has shown that out of a number of 64 465 cases of stroke, 54% were without severe or catastrophic complications, 30% had severe complications, 11% had catastrophic complications and 5% died or were transferred before totalizing 5 days of hospitalization. The most frequent risk factors associated with stroke that were found as secondary diagnosis in the patients with stroke, were hypertension in 49% of the cases, dyslipidemia in 21% of the cases, atrial fibrillation in 13% of the cases and obesity in 5% of the cases.

INTRODUCERE

Conform Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), bolile cardiovasculare produc mai mult de jumătate din totalitatea deceselor în Regiunea Europeană OMS, de 46 de ori mai multe decese și o povară a îmbolnăvirilor de 11 ori mai mare decât cea provocată de tuberculoză, malarie și HIV/SIDA combinate, în Europa, în condițiile în care 80% din decesele prin boli cardiovasculare sunt prevenibile.(1)

În 2008, bolile cardiovasculare au fost răspunzătoare de 17 milioane de decese, adică 48% din totalul deceselor prin boli netransmisibile, fiind cauza principală de deces în lume. Cea mai mare proporție a deceselor prin boli netransmisibile sub vârsta de 70 de ani au reprezentat-o tot bolile cardiovasculare și anume 39%.(2)

În Europa, cele mai mari rate standardizate de mortalitate prin boli cerebrovasculare se întâlnesc în Rusia, unele state din fosta URSS, Moldova, Letonia și România, care se află pe locul 6, cu o rată aproape dublă față de media europeană. Anual, bolile cerebrovasculare (BCV) sunt răspunzătoare pentru mai mult de 50% din totalul deceselor;

excepție de la acesta face regiunea Africii subsahariene, unde principala cauză de deces o constituie bolile infecto-contagioase; se anticipează însă, că în decurs de câțiva ani și aici primul loc să revină bolilor cardiovasculare. Infarctul miocardic și accidentul vascular cerebral sunt responsabile de un număr de decese de două ori mai mare decât toate cancerurile la un loc.

Previziunile OMS pentru țările în curs de dezvoltare constituie un semnal de alarmă: se apreciază că mortalitatea prematură prin boli cerebrovasculare (BCV) nu numai că va persista, dar se va și accentua. Pentru anul 2020 se preconizează că, la nivel mondial, BCV vor fi răspunzătoare de circa 25 milioane decese.(3)

În România, bolile cardiovasculare reprezintă, de asemenea, principala cauză de mortalitate, fiind responsabile de 62% din numărul total al deceselor. Mortalitatea specifică prin aceste boli înregistrează o tendință de scădere, dar rata standardizată a mortalității se situează cu mult deasupra mediei europene.

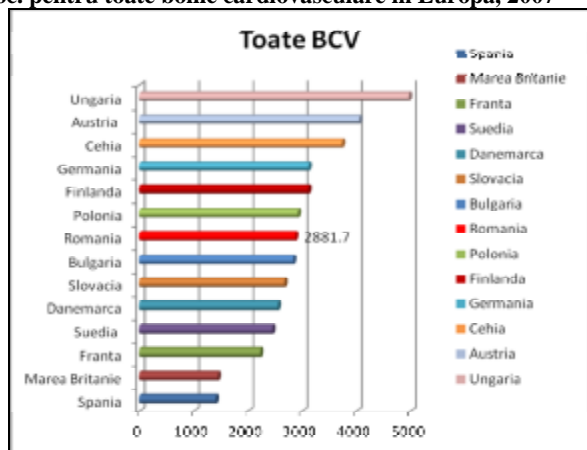
Comparând rata brută a externărilor din spital la 100000 loc pentru toate bolile cardiovasculare, boala ischemică

¹Autor corespondent: Mariana-Alis Neagoe, Str. Gheorghe Pătrașcu, Nr. 67A, Sector 3, București, România, E-mail: dr.alisneagoe@k.ro, Tel: +021 324301

Articol intrat în redacție în 05.02.2013 și acceptat spre publicare în 12.04.2013
ACTA MEDICA TRANSILVANICA Iunie 2013;2(2):25-29

a inimii, infarctul miocardic acut și accidentul vascular cerebral, în Europa (ultimul an disponibil, toate vârstele) din Raportul DGSanco 2008 (4) – observăm că România se situează într-o poziție medie în ceea ce privește toate bolile cardiovasculare, cu o rată de 2881,7 la 100 000 locuitori.

Figura nr.1. Rata brută a externărilor din spital la 100 000 loc. pentru toate bolile cardiovasculare în Europa, 2007

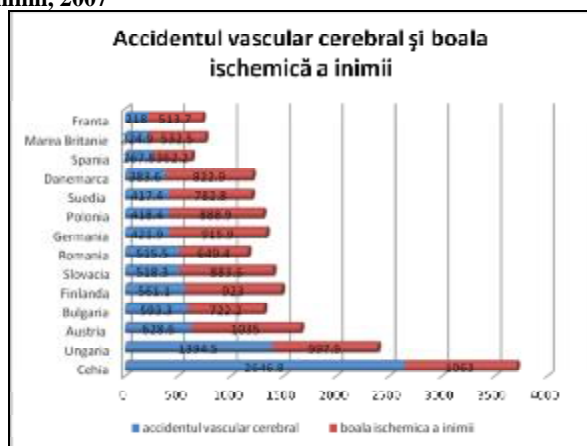


Toate BCV = toate bolile cardiovasculare

*Sursa: OMS-Health for All Database

În ceea ce privește accidentul vascular cerebral și boala ischemică a inimii, ratele brute ale externărilor din spital sunt apropiate, accidentul vascular cerebral având o rată mai mare de 649,4 la 100 000 față de 515,5 la 100 000 pentru boala ischemică a inimii, asemănător cu modelul celorlalte țări europene cu excepția Ungariei și Cehiei unde AVC are rate mult mai mari decât boala ischemică a inimii. Franța, Marea Britanie, Spania, Danemarca și Suedia au rate mult mai mici ale AVC.

Figura nr. 2. Rata brută a externărilor din spital la 100 000 loc. pentru accidentul vascular cerebral și boala ischemică a inimii, 2007



B.Isch.inimii = boala ischemică a inimii, AVC = accidentul vascular cerebral

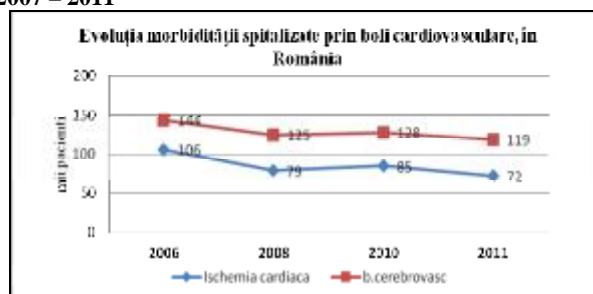
*Sursa: OMS-Health for All Database

În ceea ce privește evoluția morbidității spitalizate prin boli cardiovasculare în România, acestea au avut o evoluție descendentă din 2006 până în 2011, bolile cerebrovasculare scăzând de la 144 000 de pacienți la 119 000 de pacienți spitalizați într-un an.

Aprecierea rolului crucial al factorilor de risc în dezvoltarea AVC reprezintă un progres important în înțelegerea acestei afecțiuni.

Cercetările epidemiologice extinse au stabilit că hipertensiunea arterială, diabetul zaharat, hiperlipidemiile și fumatul constituie factori de risc independenți pentru AVC. De vreme ce tratamentul AVC este aproape imposibil, singura soluție rămâne profilaxia.

Figura nr. 3. Evoluția numărului de pacienți internați în spitale (mii pacienți) cu boli cardiovasculare, în perioada 2007 – 2011



Sursa: INS, 2012

SCOP

Scopul acestui studiu a fost de a cerceta morbiditatea spitalizată și factorii de risc asociați accidentelor vasculare cerebrale în România.

MATERIAL ȘI METODĂ DE LUCRU

În acest scop, am realizat în anul 2008 un studiu, pentru a vedea care este modelul de utilizare al serviciilor spitalicești publice, de către bolnavii cu accident vascular cerebral (AVC), din România.

Cercetarea s-a realizat prin interogarea bazei de date DRG de la nivelul Școlii Naționale de Sănătate Publică și Management Sanitar, privind pacienții internați în spitalele din România, în anul 2008 (5 137 237 pacienți).

Principalele coduri DRG investigate au fost: B70C – accidentul vascular cerebral fără prognostic catastrofal sau sever; B70B – accidentul cerebral vascular cu complicații și prognostic sever; B70A – accidentul cerebral vascular cu complicații și prognostic catastrofal; B70D - accidentul cerebral vascular cu pacient decedat sau transferat înainte de a totaliza 5 zile de spitalizare. Informațiile despre factorii de risc considerați (hipertensiune, diabet, dislipidemie, fibrilație atrială și flutter) au fost obținute din diagnosticile secundare raportate pentru fiecare pacient în setul minim de date.

Codurile de diagnostic luate în considerare pentru factorii de risc din clasificarea CIM 10-AM versiunea 3 au fost: pentru hipertensiune arterială primară codurile I10, pentru diabet, codurile E10, E11, E13, E14, pentru fibrilație atrială și flutter codurile I48, pentru dislipidemie codurile E78, pentru obezitatea codurile E66.

REZULTATE

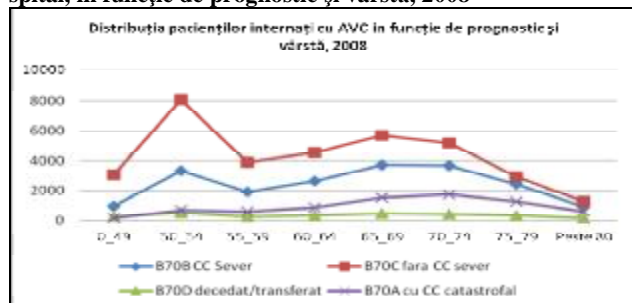
În anul 2008, în spitalele din România, au fost internați cu diagnosticul de accident vascular cerebral (cod DRG B70 - accident vascular cerebral) un număr de 64 465 de pacienți.

Grupele de vârstă cele mai afectate au fost 50 -54 ani și 65 -74 ani. Repartiția pe sexe a cazurilor internate a fost de 52% femei și 48% bărbați.

Repartiția pe grupe de vârstă a acestor pacienți sugerează că pacienții fără prognostic sever (B70C) fac parte din grupa de vârstă 50 – 54 ani; în schimb marea majoritate a celor cu prognostic catastrofal se află peste 65 de ani.

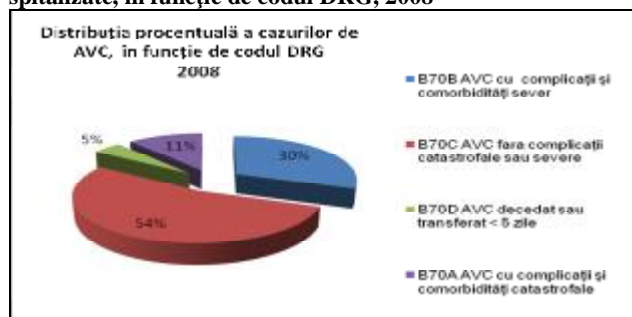
Un aspect de remarcat este și faptul că prognosticul sever și decesele sub 5 zile sunt mai numeroase în grupele de vârstă 50 - 54 ani și 65 - 74 ani.

Figura nr. 4. Distribuția pacienților cu AVC internați în spital, în funcție de prognostic și vârstă, 2008



Sursa: Baza de date DRG de la nivelul SNSPMS, 2008

Figura nr. 5. Distribuția procentuală a cazurilor de AVC spitalizate, în funcție de codul DRG, 2008



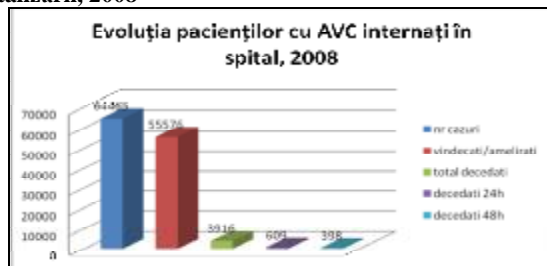
Sursa: Baza de date DRG de la nivelul SNSPMS, 2008

După cum se observă din figura nr 5, 54% dintre cazuri au fost AVC fără prognostic catastrofal sau sever. 30% dintre cazuri au avut complicații și prognostic catastrofal și 5% au decedat sau au fost transferați înainte de a totaliza 5 zile de spitalizare. Din ultima grupă, B70D, o treime au fost transferați și două treimi decedați.

Numărul total de cazuri pentru grupa DRG B70C (accidentul vascular cerebral fără prognostic catastrofal sau sever) internați în spital, a fost de 35 000 în 2008. B70C și B70B (accidentul vascular cerebral cu complicații și prognostic sever) au reprezentat cele mai frecvente cazuri la toate grupele de vârstă.

Evoluția pacienților internați cu AVC este destul de bună având în vedere că 86% se externează ameliorați și doar 6% decedază în perioada internării, iar dintre cei decedați la 16% decesul survine în primele 24 ore, iar la 10% în primele 48 ore, ceea ce înseamnă că practic pentru un sfert din cazurile cu AVC internate nici o metodă de tratament nu are rezultat (figura nr. 6).

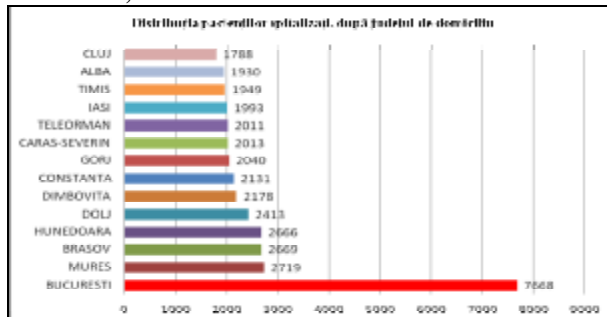
Figura nr. 6. Evoluția bolnavilor cu AVC pe timpul spitalizării, 2008



Sursa: Baza de date DRG de la nivelul SNSPMS, 2008

În ceea ce privește distribuția cazurilor, cele mai multe cazuri spitalizate au provenit din București și județele Mureș, Brașov, Hunedoara și Dolj.

Figura nr. 7. Distribuția pacienților spitalizați, după județul de domiciliu, 2008



Sursa: Baza de date DRG de la nivelul SNSPMS, 2008

Din totalul cazurilor internate, primele 10 spitale, ca frecvență, cu cele mai multe cazuri au fost după cum se poate observa din graficul de mai jos:

- Institutul Național de Neurologie și Boli Neurovasculare București – 4283 cazuri
- Spitalul Universitar de Urgență București – 2717 cazuri
- Spitalul Clinic de Urgență Târgu Mureș – 1996 cazuri
- Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova – 1992 cazuri
- Spitalul Clinic de Urgență Prof. Dr. N. Oblu Iași – 1745 cazuri
- Spitalul Județean Clinic de Urgență Timișoara – 1724 cazuri
- Spitalul Clinic Colentina – 1520 cazuri
- Spitalul de Psihiatrie și Neurologie Brașov – 1475 cazuri
- Spitalul Clinic de Urgență „Bagdasar Arseni” – 1407 cazuri
- Spitalul Clinic Județean de Urgență Arad – 1357 cazuri

Figura nr. 8. Distribuția cazurilor AVC după spitalul în care s-au internat, în funcție de frecvență



Sursa: Baza de date DRG de la nivelul SNSPMS, 2008

Dintre procedurile importante pentru prognosticul și tratamentul cazurilor de AVC, tomografiile computerizate au fost aplicate la aproape jumătate din cazurile internate, în schimb de rezonanță magnetică nucleară au beneficiat doar 3,37% din pacienți, iar de angiografie sub 1% din pacienți. În evaluarea anuală a calității serviciilor de sănătate furnizate de spitale în SUA, numărul mare de astfel de proceduri urcă spitalele în topul clasamentului cu servicii de cea mai bună calitate. Aceasta poate constitui o dovadă în plus pentru necesitatea organizării unităților de stroke.

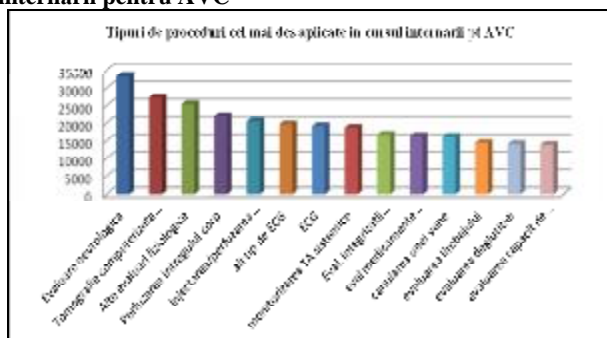
Tabelul nr. 1. Procedurile cu impact major asupra tratamentului și prognosticului pacienților cu AVC, aplicate la pacienții internați cu AVC

Denumire procedură	Număr cazuri	Proporție din total cazuri (%)
Tomografie	28978	46.23
Alt tip de electrocardiografie (ECG)	19637	31.32
Ultrasonografia	11433	18.24
Electroencefalografia	6387	10.19
RMN	2115	3.37
Sfigmografia	870	1.39
Suport ventilator	524	0.84
Angiografia, angiogramografia și arteriografia	500	0.80
Transfuzie sânge și similare	494	0.79
Resuscitarea cardio-pulmonară	451	0.72
Studii de conducere nervoasă	409	0.65
Trepanarea și puncția craniană	12	0.02
Studii radioizotopice de perfuzie cerebrală	12	0.02

Sursa: Baza de date DRG de la nivelul SNSPMS, 2008

Cele mai des aplicate proceduri au fost evaluarea neurologică, tomografia computerizată, alte evaluări fiziologice, perfuzarea, injectarea, EKG, monitorizarea presiunii arteriale, evaluarea integrității tegumentelor, cateterizarea/canularea, evaluarea limbajului și a deglutiției, evaluarea capacității de autoîngrijire. Multitudinea procedurilor necesare subliniază complexitatea îngrijirilor necesare într-o astfel de situație.

Figura nr. 9. Cele mai frecvente proceduri aplicate în cursul internării pentru AVC

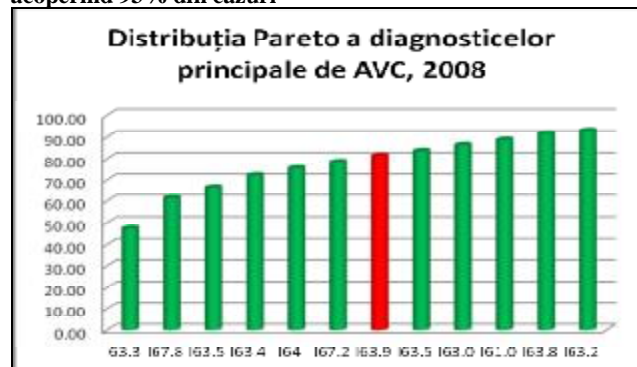


Sursa: Baza de date DRG de la nivelul SNSPMS, 2008

De asemenea, distribuția Pareto (figura nr. 10) a diagnosticelor principale arată că un număr de 7 diagnostice a fost asociat în 80% din cazuri, practic fiind variații ale infarctului cerebral și ictus nespecificat. Din păcate însă există un număr semnificativ de cazuri în care localizarea infarctului sau hemoragiei nu se poate realiza.

Denumirea completă a diagnosticelor este prezentată în tabelul nr. 2.

Figura nr. 10. Distribuția Pareto a diagnosticelor principale, acoperind 93% din cazuri



Sursa: Baza de date DRG de la nivelul SNSPMS, 2008

Tabelul nr. 2. Denumirea completă a diagnosticelor

Cod diagnostic	Denumire diagnostic principal	Nr cazuri
I63.3	Infarctul cerebral din cauza trombozei arterelor cerebrale	26422
I67.8	Alte boli cerebrovasculare, specificate	9018
I63.5	Infarctul cerebral din cauza ocluziei sau stenozei nespecificate ale arterelor cerebrale	3235
I63.4	Infarctul cerebral din cauza emboliei arterelor cerebrale	3717
I64	Ictus, nespecificat ca hemoragic sau ca infarct	2178
I67.2	Ateroscleroza cerebrală	1879
I63.9	Infarctul cerebral, nespecificat	1817

Un număr de 3 diagnostice principale acoperă 80% din cazurile de AVC clasificate în primele 10 DRG-uri de tip B70. Acestea sunt infarctul cerebral prin tromboză, embolie sau ocluzie (73%), ateroscleroza cerebrală și alte boli cerebrovasculare specificate (24%) și ictusul, nespecificat ca hemoragic sau ca infarct (3%).

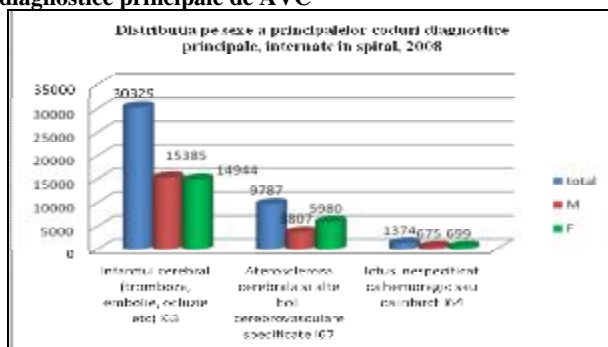
Figura nr. 11. Distribuția procentuală a celor mai frecvente 10 grupuri diagnostice, în funcție de diagnosticul principal



Sursa: Baza de date DRG de la nivelul SNSPMS, 2008

Distribuția pe sexe a principalelor 3 categorii diagnostice principale, ne arată că infarctul cerebral nu diferă ca distribuție la bărbați și femei, ateroscleroza cerebrală este diagnosticată mai frecvent la femei, iar ictusul nespecificat este diagnosticat în mod egal la ambele sexe.

Figura nr. 12. Distribuția pe sexe a celor mai frecvente diagnostice principale de AVC

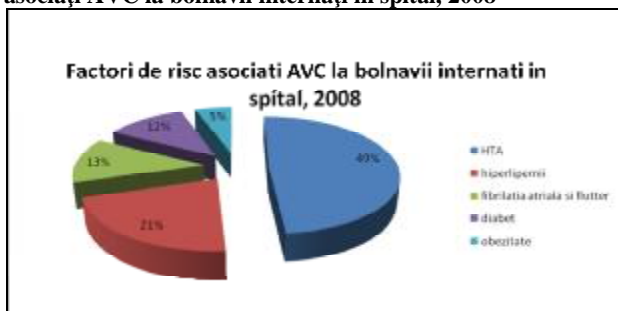


Sursa: Baza de date DRG de la nivelul SNSPMS, 2008

Factori de risc asociați la bolnavii internați cu AVC

Cei mai frecvenți factori de risc asociați, regăsiți ca diagnostice secundare au fost HTA, dislipidemiile și diabetul zaharat de tip 2. Astfel HTA reprezintă 49% din totalul factorilor de risc asociați la bolnavii internați cu AVC, un număr de 41196 cazuri; dislipemiile reprezintă 21% din totalul factorilor de risc asociați și anume 18 090 cazuri. Diabetul zaharat reprezintă 12% din totalul factorilor de risc asociați și anume 9986 cazuri. Obezitatea este răspunzătoare de un procent mult mai mic, 5% și fibrilația atrială și flutterul de 13 % din totalul factorilor de risc asociați.

Figura nr. 13. Distribuția procentuală a factorilor de risc asociați AVC la bolnavii internați în spital, 2008



Sursa: Baza de date DRG de la nivelul SNSPMS, 2008

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

În concluzie, putem spune că în anul 2008 accidentele vasculare cerebrale au reprezentat un grup mare de diagnostice, având o durată medie de spitalizare de 10 -12 zile și o mortalitate intraspitalicească de 6%, cu precădere în primele 24 de ore. Majoritatea cazurilor au fost tratate în spitale clinice mari, Bucureștiul tratând de departe cele mai multe cazuri. Nu există o omogenitate a procedurilor și a intervențiilor aplicate, acestea fiind foarte variate. Principalii factori de risc asociați au fost HTA cu 49%, dislipemiile cu 21%, fibrilația atrială cu 13% și diabetul cu 12% și obezitatea cu 5%.

În conformitate cu Carta Europeană a Sănătății Cardiovasculare a cărei semnatară este și România din 2007 și cu Directivele Uniunii Europene, promovarea sănătății cardiovasculare (inclusiv a celei cerebrovasculare) trebuie să pună accent pe intervenții atât la nivel populațional, cât și la nivel individual, conform declarației: " Fiecare copil născut în noul mileniu are dreptul de a trăi până la vârsta de cel puțin 65 de ani fără a suferi de o boală cardiovasculară ce poate fi prevenită."

De aceea, un accent important trebuie pus pe prevenirea AVC prin intervenții diverse care să ducă la scăderea morbidității specifice prin AVC și a mortalității precoce.

Povara îmbolnăvirilor prin boli cerebrovasculare poate fi redusă prin: prevenție și educație pentru sănătate, diagnostic precoce, managementul adecvat al cazului, recuperare și prevenție secundară și terțiară, consiliere în legătură cu stilul de viață precum și intervenții nemedicale legate de politicile agricole, educaționale, sociale etc. privind accesul la alimente sănătoase, la activități sportive, locuri de joacă pentru copii, siguranța personală etc.

În acest sens, este necesar ca factorii de risc asociați bolilor cardiovasculare să fie abordați încă din copilărie. Principalii factori de risc modificabili pot fi abordați prin: controlul determinantilor biologici (TA, glicemia, colesterolul sanguin și excesul ponderal sau obezitatea) și educație pentru sănătate în vederea adoptării unui stil de viață sănătos (combaterea fumatului, a dietei nesănătoase, a abuzului de alcool și a inactivității fizice).

AVC este o boală ce poate fi prevenită. Activitățile de prevenție și de promovare a sănătății sunt mai eficiente și mai puțin costisitoare decât tratamentul bolii odată instalate.

REFERINȚE

1. <http://www.euro.who.int/en/whatwedo/healthtopics/noncommunicablediseases/cardiovascular diseases/factsandfigures>.
2. http://www.who.int/gho/ncd/mortality_morbidity/en/index.html.
3. Ministerul Sănătății. Proiect de Reforma a Sistemului Serviciilor de Sănătate din România, București; 1997. p. 29-98.
4. Raportul DG Sanco 2008. Major and Chronic Diseases, Report 2007, <http://europa.eu>.
5. Anuarul statistic, INS; 2012.
6. OMS-Health for All Database 2007, <http://data.euro.who.int/hfad/>.
7. OMS Biroul Regional pentru Europa, 2012. Noncommunicable diseases prevention and control in the South-Eastern Europe Health Network. An analysis of intersectoral collaboration; http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0009/164457/e96502.pdf.