

STUDIU SOCIOMEDICAL LA NIVELUL JUDEȚULUI BIHOR ASUPRA PERCEPȚIEI GRADULUI DE URGENȚĂ ȘI A NECESITĂȚII DE INTERVENȚIE RAPIDĂ ÎN ACCIDENTUL VASCULAR CEREBRAL

Sabău Monica, P. Mihancea Petru, Târb Corina, T. Lazăr
Facultatea de Medicină și Farmacie, Universitatea din Oradea

REZUMAT

Ipoteza de lucru și scopul lucrării. Pentru minimalizarea efectelor AVC este necesară internarea cât mai rapidă a pacienților într-un serviciu specializat. Ne-am propus observarea modului în care se face recunoașterea semnelor AVC și rapidității cu care pacienții ajung în serviciul specializat în acest sens, în județul Bihor.

Modul de lucru. Au fost intervievați 451 pacienți care au suferit un AVC și/sau aparținătorii lor și care au fost internați în Spitalul Clinic de Neurologie și Psihiatrie Oradea, în perioada 01.08.2004 -31.12.2004. S-au urmărit: care au fost primele semne neurologice, cine a fost cel care a observat primele semne neurologice, care a fost primul gest făcut la sesizarea semnelor neurologice, cine și cum a decis internarea, care a fost mijlocul de transport cu care a ajuns pacientul la spital și, esența problemei, care a fost timpul scurs până la internare.

Rezultate și discuții. Rezultatul este relativ sumbru: 42% dintre pacienți ajung în serviciile specializate la peste 24 ore de la apariția semnelor de AVC. Cei care ajung în prima zi sunt 58% și acest lucru se întâmplă după cum urmează: 22% în intervalul 1-3 ore, 16% în intervalul 3-6 ore și 20% în intervalul 6-24 ore.

Concluzii. Practic, la momentul actual doar sub 22% dintre pacienții cu AVC ar putea constitui subiecții dintre care s-ar putea alege candidații pentru tromboliză.

Cuvinte cheie: AVC; timp de internare; asistență de urgență

ABSTRACT

Background and purpose. Patients with a stroke must be, after the warning signs, immediately transported in the Stroke Emergency Department, to reduce the resulting disability. The purpose of this study was to determine what is the average hospital arrival time in relation with the first warning sign of stroke.

Subjects and methods. Face to face interview was applicated to 451 patients or/and their family after arrival to the Neurology Hospital Oradea, Bihor, in the period of 01.08.2004-31.12.2004. We were interested in: the recognition of the warning signs, the mode of early reaction, mode of transportation, and the most important, the hospital arrival time.

Results and discussions. Results are not extremely encouraging: for 42% patients, the hospital arrival time was after 24 hours. For 58% patients, the hospital arrival time was in the first 24 hours: 22% in the first three hours, 16% in 3-6 hours time, and 20% in 6-24 hours time.

Conclusions. A small percentage of stroke patients (22%) can form the group from which will be chosen patients to receive thrombolytic therapy.

Key words: stroke; hospital arrival time; stroke emergency assistance

INTRODUCERE

Accidentul vascular cerebral (AVC) este a treia cauză de deces și cea mai importantă cauză de invaliditate în întreaga lume. În România, AVC este pe primul loc atât în ceea ce privește cauzele de mortalitate cât și cele de invaliditate (1, 2). În ultimii 30 de ani mortalitatea prin AVC s-a dublat. Costul direct și indirect al AVC este extrem de ridicat, el include inclusiv morbiditatea supraadaugată, pierderea productivității, prezența unor invalidări grave cu handicap care impune îngrijirea permanentă a pacientului de către un asistent personal. După un AVC, aproximativ o treime din pacienți mor, o treime rămân cu invalidare importantă și doar o treime sunt recuperați (2).

Asistența medicală pacienților cu AVC se face în toate statele civilizate în unități specializate – *stroke*

units – care, prin tehnici performante de explorare, permit un diagnostic de mare precizie și apoi un tratament ținut, menit să limiteze efectele dezastruoase ale AVC.

În cazul AVC ischemice, care reprezintă 75% din total, este vorba mai ales de tehnicile de repermeabilizare vasculară cu agenți trombolitici, care permit, practic, o revenire completă a pacientului, evitarea întregului calvar al tratamentului recuperator al invalidării, al unor multiple complicații.

Pentru realizarea acestui deziderat este necesar ca pacientul să ajungă în unitățile specializate în timpul ferestrei terapeutice, adică în trei ore pentru administrarea intravenoasă a derivaților de plasminogen tisular (tPA) și de 6 ore în tehnicile mai noi de administrare intraarterială a agenților fibrinolitici.

SCOPUL LUCRĂRII

Deși în țara noastră există doar o singură unitate de stroke unde pacienții pot beneficia de tromboliza intravasculară, am considerat importantă urmărirea timpului în care pacientul ajunge în unitățile de primire urgențe neurologice. Acest interval de timp influențează desigur și promovarea terapiilor clasice, dar va deveni un element capital o dată cu înființarea unităților de stroke deja aprobate.

Ne-am propus să urmărim care sunt factorii care depind de populație, de sistemul de asistență primară de sănătate și de serviciile de urgență și care influențează timpul în care ajung pacienții la spital, precum și modul în care are loc această influență.

Explorând aceste arii credem că vom aduce informații importante sistemului de sănătate pentru dezvoltarea unor programe educaționale care să crească recunoașterea simptomelor AVC și să scadă timpul în care pacienții ajung la spital, precum și să evite gesturi terapeutice neadevurate.

MODUL DE LUCRU

Studiul s-a desfășurat la Spitalului Clinic de Neurologie și Psihiatrie Oradea în perioada 01.08. 2004 – 31.12. 2004 și a avut ca obiectiv urmărirea modului în care se face recunoașterea AVC, a modului în care se face solicitarea asistenței medicale în cazul apariției unui AVC și a factorilor de care depinde timpul în care pacienții care prezintă un AVC ajung în secția de primire urgențe neurologice, credem noi, viitoarea unitate de stroke.

Au fost interogați în mod direct 451 pacienți internați cu AVC sau/și aparținătorii lor. Discuția a avut loc la camera de primire urgențe la internare, sau în secțiile de neurologie după internarea pacienților.

S-au notat, desigur caracteristicile demografice standard ale tuturor pacienților: sex, vârstă, domiciliu și s-a făcut o analiză a acestora.

Prin adresarea unor întrebări țintite s-au urmărit apoi elementele specifice studiului:

1. Care au fost primele semne neurologice.
2. Cine a fost cel care a observat primele semne neurologice
3. Primul gest făcut la sesizarea semnelor neurologice
4. Cine a a decis internarea și traseul pacientului până în secția de specialitate
5. Timpul scurs până la internare.
6. Mijlocul de transport cu care a ajuns pacientul la spital.

REZULTATE

Din cei 451 pacienți luați în studiu, 170 (38%) au fost femei, 281 (62%) au fost bărbați. 185 (41%) din

pacienți provin din mediul rural, iar 266 (59%) provin din mediul urban. Luând în discuție ambii indicatori, structura populației luate în studiu este: 62 (14%) femei din mediul rural, 108 (24%) femei din mediul urban, 123 (27%) bărbați din mediul rural și 158 (35%) bărbați din mediul urban (figura 1).

248 (57%) dintre pacienți sunt din Oradea sau localitățile limitrofe, arondate Spitalului Județean și 203 (43%) provin din restul județului, teritorii arondate celor cinci spitale teritoriale din județ. Proveniența pacienților în funcție de domiciliu este relevată în figura 2a și 2b. Dintre cei 203 pacienți din teritoriul județului, 35 (8%) provin din teritoriul arondat spitalului Ștei, 36 (8%) din teritoriul arondat spitalului Beiuș, 22 (5%) din teritoriul arondat spitalului Aleșd, 76 (17%) din teritoriul spitalului Marghita și 24 (5%) din teritoriul spitalului Salonta.

Repartiția pacienților pe grupe de vârstă este redată în figura 3. Doar un pacient a avut sub 30 de ani, 7 (2%) au fost între 31-40 ani, 26 au avut între 41-50 ani. Cei mai mulți pacienți au avut între 61-70 ani, respectiv

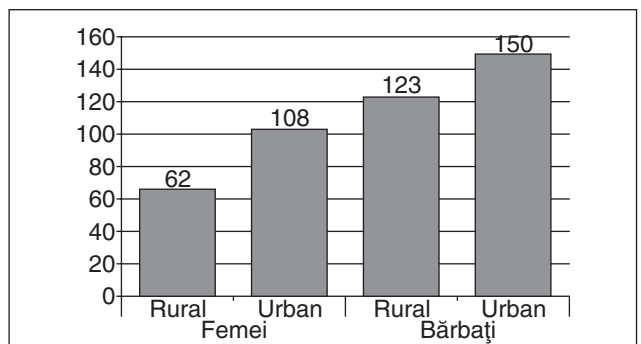


Figura 1
Caractere demografice: sex, domiciliu

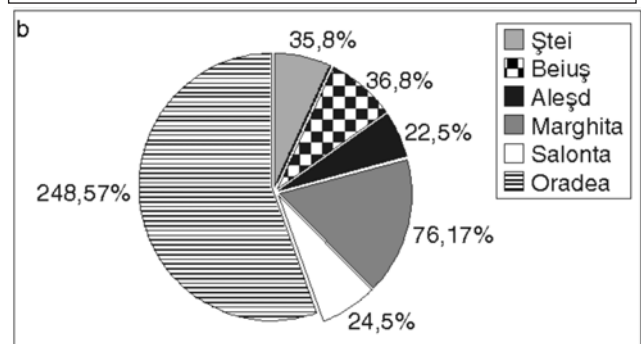
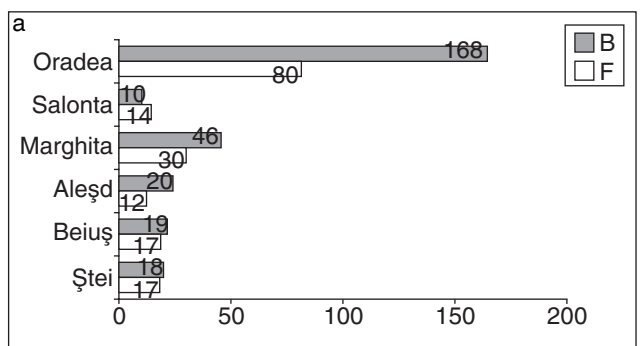


Figura 2
a. Distribuția pe zone; b. Distribuția pacienților pe zone

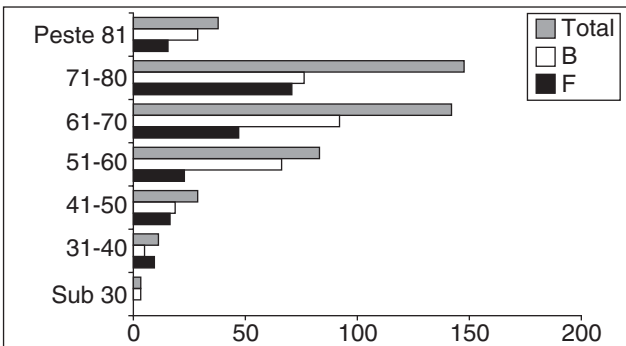


Figura 3
Grupe de vârstă și sex

143 (32%) și între 71 și 80 ani, respectiv 147 (32%). Peste 81 ani au avut 41 (9%) dintre pacienți. La toate grupele de vârstă, în afara celei de 31-40 ani, numărul de bărbați a fost mai mare decât cel al femeilor.

În ceea ce privește semnele neurologice ale AVC acceptate de AHA (3, 4), pacienții intervievați au prezentat: deficit motor – 340 (75%), tulburări de vorbire, de comunicare și dezorientare – 17 (4%), tulburări de echilibru și coordonare – 74 (16%), tulburări de vedere 17 (4%) și cefalee 61 (14%) (figura 4). Aceste semne au fost prezente fiecare singur sau în combinații la lotul de pacienți, după cum urmează: un singur semn la 278 (62%) dintre pacienți, două semne la 167 (37%) dintre pacienți și trei sau mai multe semne la 6 (1%) dintre pacienți (figura 5). O imagine de ansamblu a simptomelor și combinațiilor lor este redată în figura 6. Ea cuprinde și semne mai nuanțate descrise de pacienți, cum ar fi paresteziile și un caz de apraxie de îmbrăcarea. Paresteziile au fost asimilate deficitelor

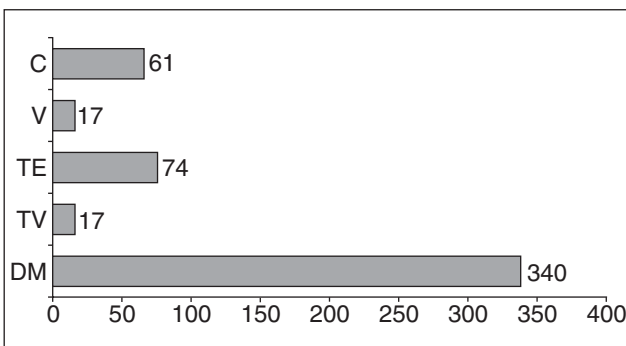


Figura 4
Simptome neurologice ale AVC

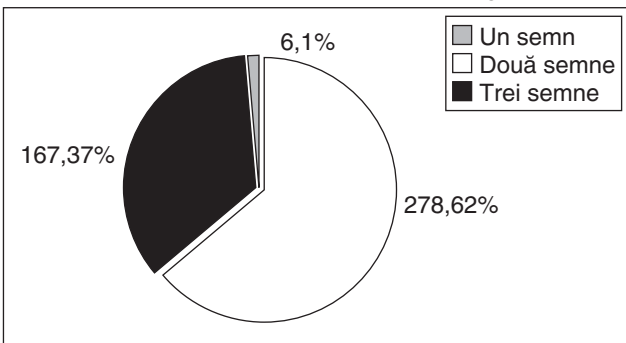


Figura 5
Simptome neurologice

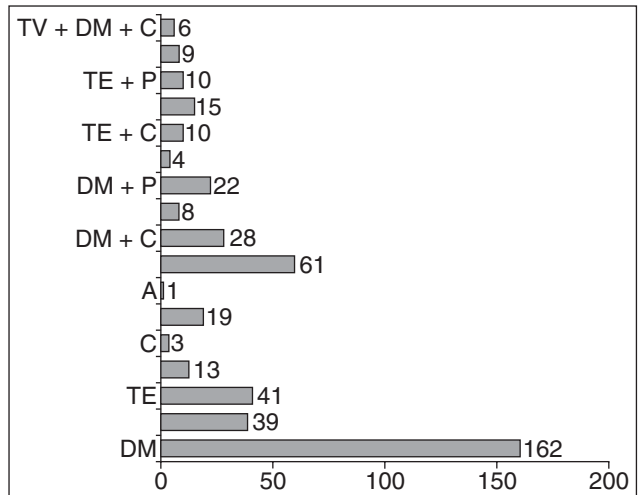


Figura 6
Deficite neurologice

motorii, pe care le desemnează adeseori în stadiile inițiale, iar apraxia de îmbrăcarea a fost asimilată tulburărilor de comunicare.

Sesizarea primelor semne neurologice a fost făcută de pacienți în cea mai mare parte a cazurilor – 268 (59%), de familie în 167 (37%) din cazuri, de către colegii de muncă în 3 (sub 1%) cazuri dintre cele care au apărut la locul de muncă. Pacientul a fost găsit căzut în casă în 9 (2%) cazuri și căzut în locuri publice în 4 (1%) cazuri (figurile 7-8).

După apariția semnelor AVC, primul gest făcut de către pacienți sau cei care au observat semnele a fost analizat separat în teritoriu, respectiv localitățile arondate spitalelor teritoriale, în localitățile limitrofe Oradei și în Oradea

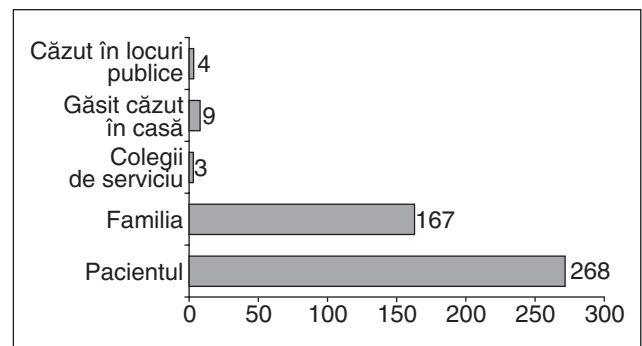


Figura 7
Sesizarea semnelor neurologice

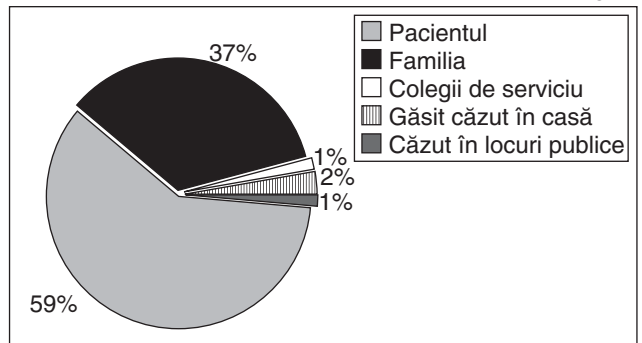


Figura 8
Sesizarea semnelor neurologice

În teritoriu, primul gest a fost: să cheme medicul de familie – 76 (43%), să cheme ambulanța 52 (29%), să se prezinte în serviciul de neurologie Oradea 17 (10%), să se prezinte la UPU-Spital Județean 2 (1%), să se prezinte la serviciul de urgență al spitalului teritorial 10 (6%), să anunțe familia 2 (1%), să cheme vecinii 4 (2%). 15 (8%) dintre pacienți nu au făcut nimic în prima zi după apariția simptomelor AVC, au rămas acasă, nu au solicitat nici un ajutor, au urmat eventualele tratamente anterior indicate pentru patologia de fond (figurile 9-10).

În Oradea, 80 (54%) dintre pacienți au sunat ambulanța, 14 (9%) s-au prezentat direct în serviciul de neurologie, 22 (15%) au solicitat medicul de familie, 7 (5%) s-au prezentat la UPU și un singur pacient a chemat familia. 24 (16%) pacienți nu au luat nici o măsură de urgență după apariția semnelor AVC (figurile 11-12).

În localitățile limitrofe Oradiei, 18 (18%) pacienți au solicitat ambulanța, 14 (14%) s-au prezentat în serviciul de neurologie, 45 (45%) au solicitat medicul de familie, 7 (7%) s-au prezentat la UPU, 3 (3%) au chemat familia și 13 (13%) nu au făcut nimic (figurile 13-14).

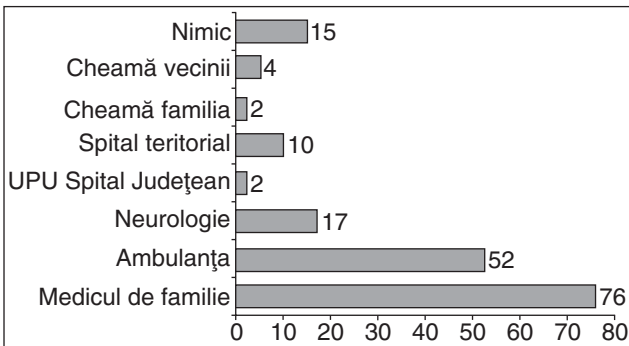


Figura 9
Primul gest la apariția semnelor AVC, în teritoriu

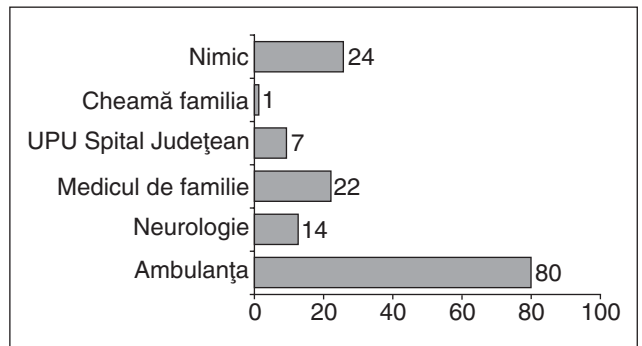


Figura 11
Primul gest la apariția semnelor AVC, Oradea

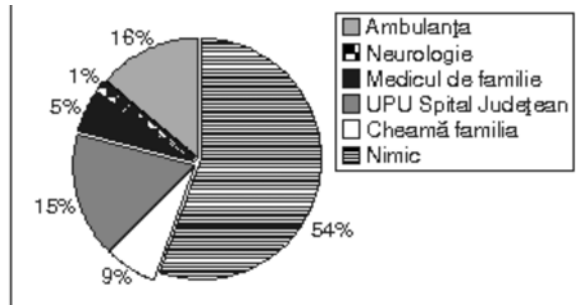


Figura 12
Primul gest la apariția semnelor AVC, Oradea

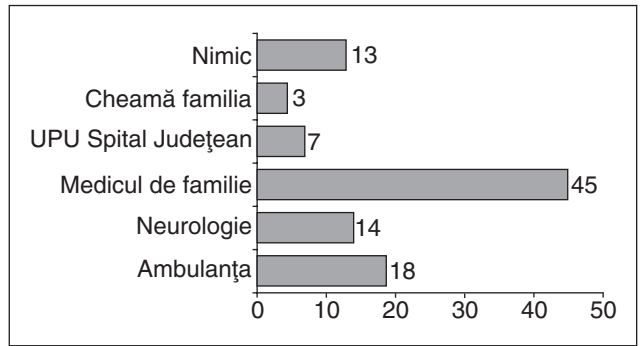


Figura 13
Primul gest la apariția semnelor AVC, zone rurale limitrofe Oradea

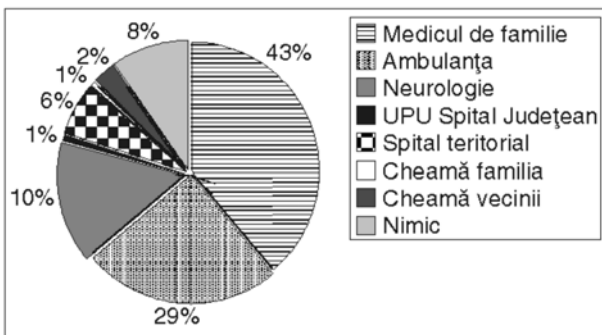


Figura 10
Primul gest la apariția semnelor AVC, în teritoriu

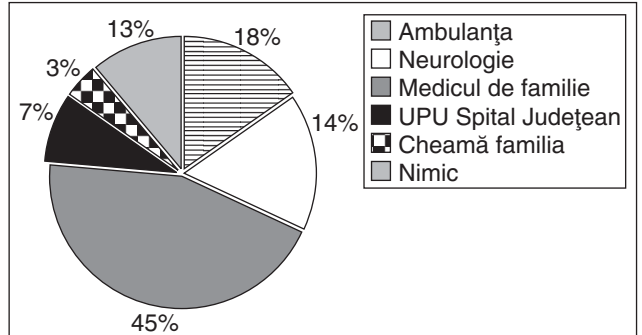


Figura 14
Primul gest la apariția semnelor AVC, zone rurale limitrofe Oradea

Tabelul 1

	A doua zi	A treia zi	A patra zi	Până la o săptămână	Peste o săptămână
Medicul de familie	22	7	4	4	2
Neurologie	5	3	1	1	1
Ambulanța	2	3	1	0	1
Spitalul teritorial	3	0	0	0	
Spitalul județean	0	0	1	0	

Ambulanța chemată la pacienții cu semne de AVC a decis aducerea lor în serviciul de urgență neurologică, cu excepția a două cazuri în care s-a administrat inițial tratament la domiciliu, apoi starea pacienților s-a agravat și în cele din urmă aceștia au ajuns tot în serviciul de neurologie, dar cu o întârziere semnificativă.

O atenție deosebită merită și atitudinea medicilor de familie care sunt solicitați adeseori de pacienți imediat după apariția semnelor neurologice care semnaleză existența unui AVC în 143 de cazuri respectiv 55% dintre pacienții care au o atitudine de urgență și 31% dintre totalul pacienților. În măsură egală solicită ambulanța pentru a trimite pacientul în serviciul de urgență neurologică sau trimite pacientul în serviciul de urgență neurologică cu mașina personală: fiecare situație 40 (28%) cazuri. Următoarea opțiune este de a trimite pacienții în ambulatorul de neurologie: 23 (16%) dintre cazuri. 10 (7%) cazuri au fost îndrumate la UPU și 17 (12%) cazuri au fost îndrumate în serviciile de urgență ale spitalelor teritoriale. În 13 (9%) cazuri medicii de familie au administrat tratament la domiciliu (figurile 15-16). Cei 52 (12%) de pacienți care nu au făcut nimic în primele ore după apariția semnelor AVC, s-au adresat serviciilor medicale în următoarele zile, după cum urmează: 22 (42%) a doua zi, 14 (27%) după două zile, 7 (13%) după trei zile, 5 (10%) până la o săptămână și 4 (8%) la un interval mai mare de o săptămână. Unii vin chiar și la peste două săptămâni (figura 17).

Pacienții care solicită serviciile medicale începând abia din a doua zi de la debutul semnelor neurologice

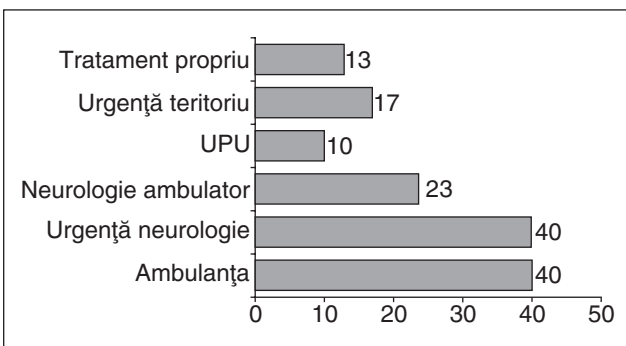


Figura 15
Atitudinea medicului de familie

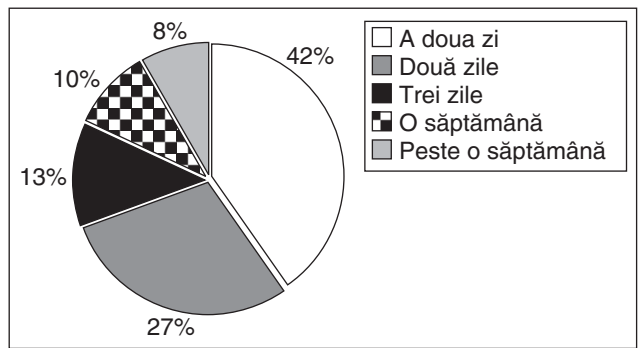


Figura 17
Pacienții care se adresează mai târziu serviciilor medicale

se adresează într-un mod asemănător segmentelor sistemului sanitar, cea mai mare parte a lor solicitând medicul de familie (figura 18 și tabelul 1).

Timpul în care ajung pacienții cu AVC la spital este de fapt indicatorul principal pe care îl urmărim. 100 (22%) dintre pacienți ajung în primele trei ore de la debutul semnelor neurologice, 70 (16%) ajung în intervalul 3-6 ore, 90 (20%) ajung în intervalul 6-24 ore și din păcate, 191 (42%) ajung la mai mult de 24 ore de la debutul AVC (figura 19).

Distribuția pe intervale orare a pacienților care ajung în prima zi la spital arată o netă predominanță a celor care provin din Oradea în rândul celor care ajung în primele trei ore și a celor care provin din teritoriu în rândul celor care ajung după șase ore. În primele trei ore 62 (62%) dintre cei care ajung la spital sunt din Oradea, 20 (20%) dintre zonele limitrofe și doar 18 (18%) din teritoriu. Pe măsură ce orele se scurg procentul celor din teritoriu crește, ajungând la peste 6 ore la 14 (16%) din Oradea, 30 (33%) din zonele limitrofe și 46 (51%) din teritoriu (figura 20).

Mijlocul de transport cu care pacientul ajunge la spital este în cele mai multe cazuri ambulanța (figura 21 și tabelul 2).

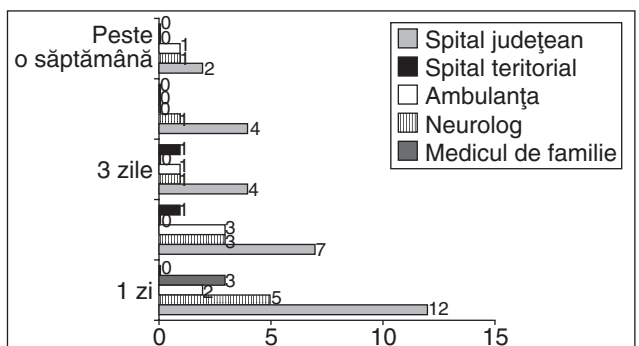


Figura 18
Adresabilitatea pacienților cu AVC după prima zi

Tabelul 2

	1-3 ore	3-6 ore	6-24 ore	Peste 24 ore
Ambulanța	85	56	68	109
Mașina personală	14	14	22	82
Taxi	1	0	0	0

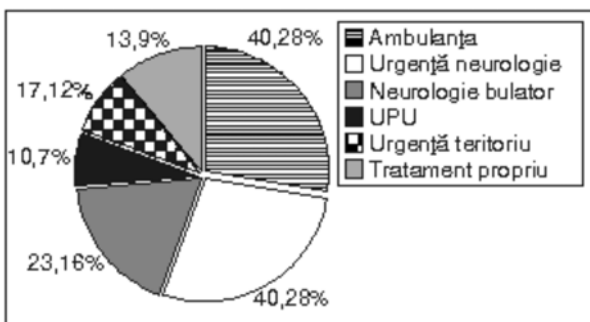


Figura 16
Atitudinea medicului de familie

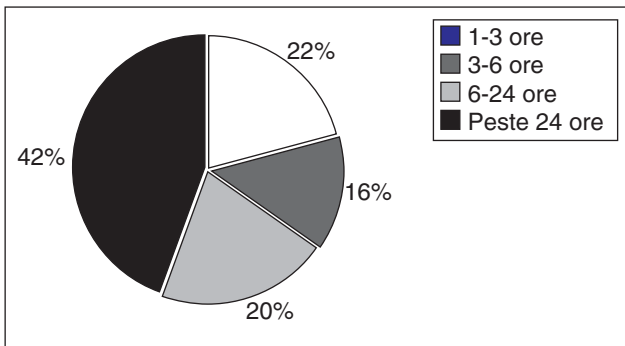


Figura 19
Timpul în care ajung pacienții cu AVC la spital

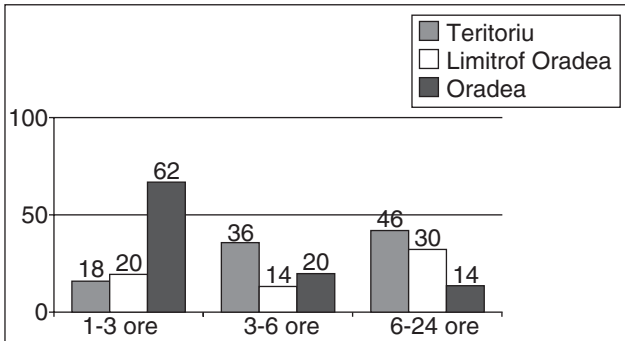


Figura 20
Timpul de prezentare la spital în funcție de zonă

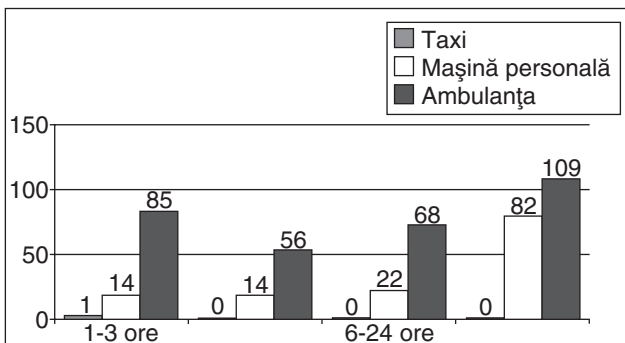


Figura 21
Mijlocul de transport cu care se ajunge la spital

DISCUȚII

Asistența medicală în unități cu paturi este asigurată în județul Bihor de Spitalul Județean Oradea și de cinci spitale teritoriale care se află în orașele: Ștei, Beiuș, Aleșd, Marghita, Salonta. În patru din aceste spitale există câte un medic neurolog și trei din ele au și secție de neurologie cu paturi. Din acest motiv am considerat importantă evidențierea defalcată a datelor care se referă la municipiul Oradea, zonele limitrofe lui și teritoriul arondat clasic spitalelor teritoriale.

Urgențele neurologice sunt îndrumate la Spitalul Clinic de Neurologie și Psihiatrie Oradea unde există serviciu de gardă permanent și care este considerat a fi în măsură să asigure cea mai competentă asistență medicală și pentru AVC. Un număr mic de pacienți rămâne spre rezolvare în secțiile mai sus menționate.

Repartiția pacienților pe grupe de vârstă și în funcție de sex respectă orientarea generală, adică un număr mai mare de bărbați și o frecvență maximă la grupele de vârstă 61-70 și 71-80 (5, 6).

În ceea ce privește repartiția pacienților în funcție de proveniența din rural sau urban, datele noastre se referă doar la structura lotului de pacienți luat în discuție, ele nu relevă o imagine a prezenței AVC în cele două medii, dat fiind faptul că pe de-o parte nu s-au luat în studiu toți pacienții internați în Spitalul Clinic de Neurologie și Psihiatrie Oradea și pe de altă parte, pacienții pot fi internați și în alte secții decât cea în care s-a făcut studiul. Există totuși, în fapt, în mediul rural reținerea de a aduce la spital pacienții vârstnici, reținere susținută de dorința lor de a muri în patul propriu. Prezența unui AVC constituie desigur un mare risc de deces.

Cea mai mare parte a pacienților internați provine din Oradea și zonele limitrofe 57% și doar 43% din restul județului. Acest lucru poate fi explicat prin rezolvarea unor cazuri în spitalele teritoriale, dar și printr-o adresabilitate mai mare către serviciile medicale a populației din Oradea.

Cei mai mulți pacienți au prezentat un singur semn neurologic la debutul AVC, un număr mult mai mic având două semne și mai puțini trei sau mai multe semne neurologice. În ceea ce privește semnul neurologic cel mai frecvent, acesta a fost deficitul motor. Este și cel mai sugestiv semn pentru prezența unui accident vascular cerebral și cel mai des recunoscut de populație. Aici credem că intervine rolul educației populației: recunoașterea și a celorlalte mari gupe de semne ale AVC și tratarea lor cu aceeași seriozitate.

Programele de educație ale populației ar trebui să cuprindă, alături de popularizarea factorilor de risc ai AVC, și informații despre semnele AVC.

Recunoașterea semnelor AVC a fost făcută de cele mai multe ori de către pacienții înșiși: 59% din cazuri. Intervenția și rolul familiei au fost mai mari în situațiile în care pacienții au prezentat tulburări de vorbire sau au avut deficite motorii importante și crize de pierdere a cunoștinței care au făcut ca ei să fie găsiți căzuți în casă sau în locuri publice.

După recunoașterea semnelor AVC, pacienții și/sau familiile au adoptat două atitudini diferite: cea mai mare parte a pacienților, respectiv 88%, realizează gravitatea situației și apelează imediat la diferitele segmente ale sistemului de asistență medicală și doar 12% nu realizează importanța intervenției urgente de specialitate și rămân în expectativă, așteptând evoluția naturală a bolii și acceptând complicațiile ulterioare.

Spre deosebire de statele în care există unități de stroke și unde în această luptă contra cronometru

s-au încercat multiple protocoale, s-au realizat coduri de urgență, cu bune rezultate (7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16), în zona noastră, din păcate cei 88% de pacienți care reacționează prompt la apariția semnelor neurologice și care se adresează serviciilor medicale nu ajung în servicii specializate nici măcar în primele 24 ore. Din totalul pacienților internați cu AVC 58% au fost internați în primele 24 ore. 22% au ajuns în primele trei ore, 16% în următoarele trei ore, iar 20% au ajuns la spital într-un interval de timp cuprins între 6 și 24 ore. Am ales intervalele de trei și respectiv 6 ore, adecvate trombolizei intravasculare cu derivați de plasminogen tisular pentru administrare intravenoasă și respectiv cele de agenți fibrinolitici cu administrare intra arterială. În SUA, studiile arată un procent între 25% și 45% pentru prezentare în primele trei ore și sistemul american de sănătate este absolut nemulțumit cu acest rezultat (17, 18).

Timpu mediu de prezentare în serviciile specializate nu a putut fi calculat în studiul nostru și ar fi fost și nerelevant, pentru că întârzierile au fost majore, pacienții au fost sfătuiți adeseori să aștepte ziua următoare și în aceste condiții timpul nu mai este o coordonată de activitate. Studiile americane arată intervale de 1,2-6,3 ore pentru timpul în care pacienții ajung la spital, cu un timp mediu de 2,6 ore (19).

Mecanismele prin care se fac aceste întârzieri sunt multiple, în afara absenței protocoalelor standardizate și a codurilor de urgență.

Unele țin de desigur, de distanță și accesul la mijloace de transport, drumuri. Acest lucru credem că este reflectat în faptul că numărul de pacienți internați în primele trei ore este mult mai mare în rândul celor din Oradea decât în rândul celor care au domiciliul în teritoriul spitalelor teritoriale. Pentru zonele limitrofe Oradei acest parametru, al distanței, nu este foarte concludent.

Pacienții care se adresează direct serviciilor de urgență respectiv ambulanței, camerelor de gardă de la orice spital și camerei de gardă neurologie sunt cei care ajung cel mai repede la servicii de specialitate și care ar fi potențialii candidați la terapie trombolitică.

Solicitarea medicului de familie este o alternativă nu tocmai fericită și care poate întârzia o intervenție specializată dacă semnele AVC apar la ore la care medicul nu este abordabil sau chiar prin deplasarea lui rapidă și promptă. Pacienții care se adresează medicului de familie sunt puși apoi în situații extrem de variate în funcție de pregătirea și experiența fiecărui medic. Cel mai des, în 56% dintre cazuri, se decide internarea și pacientul este trimis în secția de urgențe neurologice cu mașina proprie sau apelând la serviciile ambulanței. Este situația cea mai fericită, în care pacientul mai are șansa să mai ajungă în timp

util în serviciile specializate. Toate celelalte variante alese de medicii de familie (trimiterea în ambulatorul de neurologie, îndrumarea către serviciile teritoriale de urgență, sau îndrumarea către Spitalul Județean) sunt menite doar să scoată pacientul în afara timpului în care se pot face intervenții specifice. Este posibil ca unele dintre aceste decizii, mai ales cea de a face tratament la domiciliu, să reprezinte alegerea pacientului sau familiei acestuia.

Amânarea intervenției terapeutice pentru a doua zi nu are nici o justificare.

Mijlocul de transport cu care ajung pacienții la spital este cel mai adesea ambulanța, chiar și la câteva zile de la instalarea semnelor AVC. Credem ca solicitarea ambulanței doar ca mijloc de transport scade drastic eficiența Serviciului de Ambulanță și că această modalitate de a compensa sărăcia și lipsa de mijloace materiale ale populației are de fapt un mare efect de bumerang: această populație săracă va fi și suferindă și prost tratată.

Limitele studiului sunt legate de selectarea lotului de pacienți care nu reprezintă totalitatea pacienților cu AVC din spital în acest interval. De asemenea nu putem face abstracție de secțiile de neurologie din județ care au competența de a asista AVC. În același timp, absența unei secții moderne de asistență a AVC și crearea recentă a UPU la Spitalul Județean credem că influențează de asemenea luarea unor decizii ale pacienților și cadrelor medicale care nu sunt bine informate asupra rolului pe care îl joacă fiecare compartiment de urgență.

CONCLUZII

- Recunoașterea semnelor AVC este relativ bună în zona noastră.
- Timpul de prezentare în serviciul specializat de urgență este relativ acceptabil pentru situația în care ne aflăm la pacienții care solicită asistență medicală imediat după apariția semnelor de AVC
- Adresabilitatea populației cu AVC este diferită în municipiul Oradea față de restul județului atât ca număr cât și ca segment medical solicitat.
- Un mare număr de pacienți, dar și medici temporizează intervenția medicală specifică în AVC, scăzând în acest mod șansa pacientului de a nu prezenta un AVC constituit.
- Efortul de realizare a compartimentelor de asistență a AVC înalt dotate tehnic trebuie să fie însoțit de numeroase acțiuni pregătitoare care să-i facă posibilă funcționarea. Aceste acțiuni vizează toate momentele importante în abordarea AVC: recunoașterea rapidă a semnelor, realizarea unor căi de comunicare simple care să facă posibil accesul

cât mai simplu al populației la serviciile medicale, apoi realizarea unor protocoale eficiente care prin coduri de urgență să evite întârzierile.

- Sunt necesare acțiuni de educare a populației în ceea ce privește recunoașterea semnelor AVC, a importanței intervenției terapeutice cât mai urgente, a modului în care se procedează pentru declanșarea acțiunii serviciilor de urgență.

- Se impun acțiuni de informare a medicilor de familie și tuturor serviciilor de urgență asupra modului în care se face intervenția terapeutică în AVC, astfel încât intervențiile tuturor să fie concertate spre obținerea eficienței și scurtarea timpului de acces într-o unitate specializată și nu în reținerea pacientului pentru terapii discutabile ca eficiență și indicație.

BIBLIOGRAFIE

1. **Rompres 10 mai 2004** – Prof Ovidiu Băjenaru conferință de presă.
2. **Rompres 1 oct 2004** – Prof. Constantin Popa – Conferința Națională de Stroke.
3. <http://www.ninds.nih.gov> National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS).
4. <http://www.americanheart.org/>
5. **Lacy CR, Dong-Churl S, Bueno M & Kostis JB for the STROKE Collaborative Study Group** – Delay in presentation and evaluation for acute stroke: Stroke time registry for outcomes knowledge and epidemiology (STROKE). *Stroke*, 2001; 32, 63-69.
6. **Kothari R, Jauch E, Broderick J, Brott T, Sauerbeck L, Khoury J & Liu T** – Acute stroke: Delays to presentation and emergency department evaluation. *Annals of Emergency Medicine*, 1999; 33, 3-8.
7. **Gomez CR, Malkoff MD, Sauer CM, Tulyapronchote R, Burch CM, Banet GA** – Code stroke. An attempt to shorten in-hospital therapeutic delays. *Stroke*, 1994 Oct; 25(10): 1920-3.
8. **Zweifler RM, Drinkard R, Cunningham S, Brody ML, Rothrock JF** – Implementation of a stroke code system in Mobile, Alabama. Diagnostic and therapeutic yield. *Stroke*, 1997 May; 28(5): 981-3.
9. **Rapp K, Bratina P, Barch C, Braimah J, Daley S, Donnarumma R, Kongable G, Sailor S** – Spilker Code Stroke: rapid transport, triage and treatment using rt-PA therapy. The NINDS rt-PA Stroke Study Group. *J Neurosci Nurs*, 1997 Dec; 29(6): 361-6.
10. **Alvarez Sabin J, Molina C, Abilleira S, Montaner J, Garcia F, Alijotas J** – Stroke code. Shortening the delay in reperfusion treatment of acute ischemic stroke. *Med Clin (Barc)*, 1999 Oct 23; 113(13): 490-1.
11. **Alvarez-Sabin J, Molina CA, Abilleira S, Montaner J, Garcia Alfranca F, Jimenez Fabrega X, Arenillas J, Huertas R, Ribo M, Quintana M, Codina A** – Stroke code impact on the efficacy of thrombolytic treatment. *Med Clin (Barc)*. 2003 Jan 25; 120(2):47-51.
12. **Alvarez-Sabin J, Molina C, Montaner J, Arenillas J, Pujadas F, Huertas R, Mourino J, Ribo M, Santamarina E, Quintana M** – Clinical benefit following the implementation of a specialized urgent stroke care system. *Med Clin (Barc)*. 2004 Apr 17; 122(14): 537-8.
13. **Amber R, Watkins W** – The community impact of code gray. *Crit Care Nurs Q*, 2003 Oct-Dec; 26(4): 316-322.
14. **Nolan S, Naylor G, Burns M** – Code gray—an organized approach to inpatient stroke. *Crit Care Nurs Q*, 2003 Oct-Dec; 26(4): 296-302.
15. **Asimos AW, Norton HJ, Price MF, Cheek WM** – Therapeutic yield and outcomes of a community teaching hospital code stroke protocol. *Acad Emerg Med*, 2004 Apr; 11(4): 361-70.
16. **Belvis R, Cocho D, Marti-Fabregas J, Pagonabarraga J, Aleu A, Garcia-Bargo MD, Pons J, Coma E, Garcia-Alfranca F, Jimenez-Fabrega X, Marti-Vilalta JL** – Benefits of a Prehospital Stroke Code System. *Cerebrovasc Dis*, 2004 Dec 17; 19(2):96-101.
17. **Lenora M Maze, Tamilyn Bakas** – Factors Associated with Hospital Arrival Time for Stroke Patients. *J Neurosci Nurs*, 2004; 36(3):136-141, 155.
18. **Menon, S, Pandey D & Morgenstern L** – Critical factors determining access to acute stroke care. *Neurology*, 1998; 51, 427-432.
19. **Dexter L Morris, Wayne Rosamond, Kennet Maden, Carol Schultz, Scott Hamilton** – Prehospital and Emergency Department Delays After Acute Stroke. *Stroke*, 2000; 31:2585 .
20. **Joseph P Broderick, William M** – Feinberg Stroke Therapy in the Year 2025. *Stroke*, 2004; 35:205.