

ASPECTE IGIENICO-EPIDEMIOLOGICE ALE ACCIDENTELOR VASCULARE CEREBRALE (SINTEZĂ BIBLIOGRAFICĂ)

Grigore FRIPTULEAC¹, Vladimir BERNIC²,

¹Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
Nicolae Testemițanu,

²Centrul Național de Sănătate Publică

Summary

Hygienic and epidemiological aspects of stroke (bibliographical survey)

It is presented a literature review on stroke as a major health and social problem, responsible for the annually death over five million people in the world. This is the main cause of adult disability, that causes great social and economic costs. Are highlighted the levels of stroke's incidence and prevalence in different countries and in the Republic of Moldova, established the main risk factors in the development of stroke. It is noted that a better understanding of risk factors and symptoms of stroke can facilitate medical interventions aimed to reducing the morbidity by acute circulatory disorders and mortality caused by stroke.

Keywords: stroke, risk factors, prevention

Резюме

Гигиенические и эпидемиологические аспекты инсульта

Представлен литературный обзор в отношении инсульта – острого нарушения кровообращения мозга, который является важной медико-социальной проблемой, ответственной за более пяти миллионов случаев смерти в год в мире. Это главная причина инвалидности взрослого населения, обуславливающая большие социально-экономические расходы. Выявлена частота инсультов в различных странах и в Республике Молдова, установлены основные факторы риска в их развитии. Подчеркивается, что знание факторов риска и симптомов инсульта помогает разработке и внедрению мероприятий по уменьшению острых нарушений кровообращения мозга и случаев смерти.

Ключевые слова: инсульт, факторы риска, профилактика

Introducere

Accidentul vascular cerebral (AVC) reprezintă o urgență majoră și o importantă problemă de sănătate publică, caracterizată prin morbiditate și mortalitate foarte ridicate, consecințe sechelare cu handicap sever, necesitând costuri exorbitante pentru sistemele de asigurări de sănătate [1-5].

La nivel mondial, AVC „ucide”, anual, cinci milioane de vieți și provoacă dizabilități severe altor cinci milioane de oameni, fiind a treia cauză de morbiditate și mortalitate în Europa și SUA și principala cauză a dizabilităților la adulți [6].

Rezultate și discuții

În SUA, aproximativ 795.000 atacuri vasculare cerebrale apar în fiecare an, incluzând cazurile noi sau recurente. Până în 2025, este de așteptat ca numărul atacurilor cerebrale să atingă 1 milion. În prezent, mai mult de 4,4 milioane persoane din SUA sunt supra-viețuitorii unui atac vascular cerebral [7, 8].

Conform datelor prezentate de A. Neagoe și coautorii (2013), bolile cardiovasculare produc mai mult de jumătate din totalitatea deceselor în Regiunea Europeană, 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 luate împreună [9]. Incidența prin AVC, în această regiune, variază de la o țară la alta, fiind estimată între 100 și 200 accidente vasculare cerebrale noi la 100.000 de locuitori anual [5, 10]. Cele mai mari rate standardizate de mortalitate prin boli cerebrovasculare se întâlnesc în Rusia, Moldova, Letonia și România, cu o rată aproape dublă față de media europeană [9].

În Republica Moldova, accidentele vasculare cerebrale ocupă locul doi în structura mortalității populației după cardiopatia ischemică, fiind urmate de tumori, afecțiuni digestive, traume și intoxicații, afecțiuni respiratorii ș.a. Conform datelor prezentate de S. Groppa și E. Zota (2008), în republică, din cauza AVC, decedează în medie anual până la 7000 de bolnavi. De asemenea, anual apar circa 11000 de cazuri noi de boli cardiovasculare și peste 2000 de recurențe ale persoanelor care au avut un accident vascular cerebral. Riscul de invalidizare prin boli cardiovasculare se menține la nivel înalt, anual înregistrându-se peste 1000 pacienți cu handicap post-AVC [10].

Conform datelor prezentate de K. Strong și coautorii (2007), atacul cerebral constituie a patra cauză a anilor de adaptare la viață cu dizabilități (DALY) din lume, aflându-se permanent în creștere [11]. Profesorul american, neurologul D.S. Knopman consideră că, în regiunea Europeană, AVC, cu o pondere de 6,8%, ocupă locul doi în structura DALY [12]. Un lucru este cert: că atacurile vasculare cerebrale induc în toată lumea cheltuieli socioeconomice enorme.

Astfel, în rezultatul ultimilor estimări s-a constatat că în SUA costurile totale directe și indirecte legate de AVC s-au ridicat la aproximativ 65,5 miliarde dolari [13]. La nivel european, costurile anuale pentru bolile cardiovasculare variază între statele-membre de la circa 35 Euro pe cap de locuitor în România, la peste 600 Euro pe cap de locuitor în Germania și Marea Britanie, constituind în medie 372 de Euro [14]. În Rusia, cheltuielile pentru tratarea și recuperarea bolnavilor cu patologie vasculară cerebrală constituie anual 20% din suma totală alocată pentru ocrotirea sănătății [15].

Organizația Mondială a Sănătății presupune că până în 2025, morbiditatea prin AVC va crește cu 25%, deoarece va crește simțitor populația cu vârsta mai mare de 65 ani. Totodată, rezultatele analizei dinamicii mortalității cauzate de AVC, prezentate de Centrul pentru Prevenirea și Controlul Bolilor din SUA, denotă că atacurile cerebrale fatale scad anual cu 2,5-2,9%. Această realizare se datorează în mare parte succeselor obținute în domeniile tratamentului la timp util și diagnosticului timpuriu [16].

Principalul motiv pentru care cunoștințele și tehnologiile medicale actuale sunt încă insuficiente sau prea puțin pregătite să se confrunte cu amploarea acestor boli îl constituie cauzalitatea lor multiplă, determinată atât de mediul fizic, cât și de cel social. Profesorul P.B. Gorrellick afirmă că atacul cerebral este una dintre afecțiunile cu cel mai complicat grad de prevenire, pentru că are mulți factori de risc modificabili, comuni cu ai altor boli cardiovasculare [17].

Înțelegerea mai bună a factorilor de risc și a semnelor de alertă pot facilita intervențiile medicale cu scop de reducere a morbidității și mortalității prin AVC. Într-un raport recent al OMS se afirmă că mortalitatea cauzată de aceste boli s-ar putea reduce cu peste 75%, iar incidența lor ar scădea cu peste 50%, în cazul aplicării în masă a programelor de prevenție și depistare timpurie [14].

Actualmente, în literatura de specialitate, factorii de risc în declanșarea AVC se clasifică în două grupe: *nemodificabili* și *modificabili*. Dintre factorii ce nu pot fi modificați putem menționa: vârsta, sexul, rasa și predispoziția genetică.

În mod tradițional, AVC sunt asociate cu îmbătrânirea. Savanții de la Departamentul de Neurologie din Boston au stabilit că după 55 ani fiecare decadă următoare dublează riscul de a face un atac cerebral [18]. Totuși, un vast studiu ce adună datele furnizate de 119 țări arată că numărul de AVC a crescut cu 25% în 20 de ani la persoanele cu vârsta între 20 și 64 de ani [19]. În RM, 66% din persoanele cu AVC au peste 65 de ani [1]. Manifestarea AVC în funcție de sex denotă că până la vârsta de 75-85 ani mai frecvent se îmbolnăvesc bărbații, după vârsta menționată incidența e mai mare la femei. Această situație poate fi explicată prin faptul că bărbații ce au un risc sporit de a face un atac cerebral decedază până la vârsta menționată [20].

Analizele statistice denotă că frecvența AVC este cu mult mai mare la afro-americani decât la albi [1]. Cu toate acestea, rezultatele unui Studiu Național de Evaluare a Sănătății și Nutriției în SUA a demonstrat că, în anumite condiții, riscul de AVC legat de rasă poate fi corelat cu factori de mediu sau factori de risc moșteniți, alții decât rasa [9].

Savantul din Marea Britanie A. Hassan (2000) afirmă că, din totalitatea cazurilor de AVC, mai puțin

de 1% pot fi atribuite factorului ereditar clasic, restul cazurilor prezintă o îmbinare a genotipului cu alți factori exogeni [21]. Din cele relatate mai sus putem concluziona că importanța etiologică a factorilor nemodificabili în declanșarea AVC poate fi estimată doar în corelație cu factorii ce pot fi modificați.

Multitudinea factorilor de risc modificabili pot fi grupați convențional în trei grupe: *determinanți psihosociali* (venit, educație, condițiile de viață, condițiile de muncă), *determinanți ai stilului de viață* (fumat, dietă nesănătoasă, abuz de alcool, sedentarism) și *biologici* (HTA, hiperglicemie, hipercolesterolemie, fibrilație atrială, obezitate).

În ultimul timp, tot mai multe boli au la bază cauze psihosociale. Astfel, ultimele studii prospective au arătat că populația cu statut socioeconomic precar, nivel educațional scăzut, cu venituri mici, care dețin un loc de muncă cu statut scăzut sau locuiesc într-o arie rezidențială săracă prezintă un risc sporit de morbiditate și mortalitate globală, în special prin bolile cardiovasculare [22]. Aceste particularități sunt mai puțin studiate atât pe plan mondial, cât și pe plan național. Totuși, din puținele date existente reiese că impactul determinantilor psihosociali se datorează în primul rând declanșării stărilor stresante și accesului limitat la asistența medicală calificată.

Dintre determinanții stilului de viață ce se asociază cu AVC, cel mai studiat este fumatul. Profesorul C. Aitbaev (2014) din Rusia afirmă că la fumători riscul de a face un AVC este de două ori mai mare în comparație cu nefumătorii. Riscul atacului cerebral scade considerabil, în funcție de timpul trecut de la încetarea fumatului, după 2 ani și atinge nivelul celor nefumători după 5 ani [20]. O altă componentă importantă a stilului de viață este consumul de alcool. Majoritatea studiilor sugerează că relația dintre consumul de alcool și AVC poate fi prezentată sub formă de curbă: dozele mici au rol protector, iar consumul excesiv induce un risc sporit de atac. Riscul sporit de AVC, după estimările făcute, apare la întrebuițarea alcoolului în doze de peste 75,0 ml pe zi [1].

Impactul comportamentului sedentar și al alimentației nesănătoase în declanșarea AVC poate fi estimat doar în corelație cu factorii biologici: HTA, hipercolesterolemie, obezitate. Lipsa activității fizice și dieta nesănătoasă condiționează dereglări energetice în organism, favorizând dezvoltarea hipercolesterolemiei și dislipidemiei, care, prin afectarea vaselor, pot induce atacul vascular cerebral [23]. Controlul hipercolesterolemiei și dislipidemiei prin intermediul unei diete sănătoase și activității fizice adecvate, conform datelor lui X. Zhang și coautorii (2003), pot preveni AVC până la 25% din cazuri [24].

Din totalitatea factorilor biologici, cel mai puternic determinant al riscului de a face un AVC este hipertensiunea arterială [20]. În Republica Moldova,

morbiditatea prin AVC asociată cu HTA, în ultimii ani, a crescut cu 57,9% [1]. Se constată o dublare a riscului de dezvoltare a unui AVC la fiecare majorare a TA diastolice cu 7,5 mm Hg. Totuși, trebuie să menționăm că procentul persoanelor ce au suportat un AVC și nu este asociat cu TA rămâne la un nivel destul de înalt.

Un alt factor de risc important în etiologia AVC este diabetul zaharat. Cercetătorii P. Amarengo și A. Tonkin (2004) afirmă că la pacienții cu diabet zaharat de tip 2 riscul de a face un AVC crește de la 1,8 până la 6 ori [25]. Această variație se datorează faptului că, în majoritatea cazurilor, diabetul zaharat se asociază cu HTA, obezitatea și dislipidemia.

Astfel, constatăm că nici unul din factorii de risc estimați, în mod separat, nu poate cauza în 100% cazuri AVC. Actualmente, întâietatea în ceea ce se referă la factorii de risc posibili în declanșarea tulburărilor acute ale circulației sangvine cerebrale o deține teoria bazată pe corelările matematice depistate între peste 100 de diferite maladii, sindroame, modul de viață, indicii metabolici și faptul dezvoltării reale a AVC [26]. Înțelegerea mai bună a factorilor de risc și a semnelor de alertă pot facilita intervențiile medicale cu scop de reducere a morbidității și mortalității prin AVC.

Concluzie

Evaluarea și punerea în evidență a principalilor factori de risc ai AVC specifici Republicii Moldova ar permite direcționarea eforturilor populației, precum și sistemului de sănătate spre măsuri eficiente de profilaxie. Aceasta este una dintre direcțiile strategice de acțiune pentru micșorarea morbidității și mortalității prin AVC.

Bibliografie

- Groppa S., Zota E. *Managementul factorilor de risc modificabili pentru accidentele vasculare cerebrale*. În: Akademos, nr. 3 (10), 2008, p. 70-74.
- Sabău Monica. *Studiu anatomo-clinic privind corelația între structura și funcționalitatea circulației cerebrale și accidentele vasculare de la acest nivel*. Rezumatul tezei pentru obținerea titlului de doctor în medicină. România, Oradea, 2007, 20 p.
- Chiti A. et al. *Stroke and Age-Brain barrier: how many bricks in the wall?* In: Acta Neurol. Belg., 2009, nr. 109, p. 7-9.
- Wsrlow C. et al. *Stroke*. In: Lancet, 2003, nr. 362, p. 1211-1224.
- Slujitoru Anca-Ștefania. *Corelații clinico-histologice în AVC ischemice*. Rezumat teză de doctorat. Craiova, 2012, 12 p.
- Lopez A.D. et al. *Global and regional burden of disease and risk factors, 2001: systematic analysis of population health data*. In: The Lancet, 2006, Volume 367, Issue 9524, p. 1747-1757.
- Alberts M.J. *Ischemic stroke*. In: Cerebrovascular Diseases, 2002, Vol. 13 (suppl. 1), p. 12-16.
- Gavrila V., Babeti A., Kronbauer K., Tandara L. *Managementul etapizat al pacientului cu accident vascular cerebral*. În: Recomandări și Protocoale în Anestezie, Terapie Intensivă și Medicină de Urgență. Timișoara, 2009, p. 36.
- Neagoe A., Armean P., Vălceanu D., Chivu R. *Morbiditatea spitalizată și factorii de risc asociați accidentelor vasculare în România*. În: Acta Medica Transilvanica, vol. II, nr. 2, 2013, p. 25-29.
- Brainin M. et al. *Acute neurological stroke care in Europe: results of the European Stroke Care Inventory*. In: Eur. J. Neurol., 2000; nr. 7, p. 5-10.
- Strong K., Mathers C., Bonita R. *Preventing stroke: saving lives around the world*. In: Lancet Neurol., 2007; nr. 6, p. 182-187.
- Knopman D.S. *Dementia and Cerebrovascular Disease*. In: Mayo Clinic Proceedings, 2006, Feb.; nr. 81 (2), p. 223-230.
- Hacke W. et al. *Thrombolysis with alteplase 3 to 4.5 hours after acute ischemic stroke*. In: N. Engl. J. Med., 2008, Sep. 25; nr. 359 (13), p. 1317-1329.
- Cioca Valerica Luminița. *Date privind maladiile cardiovasculare în lume*. În: Acta Medica Transilvanica, vol. II, nr. 1, 2010, p. 21-22.
- Мартынчик С.А., Соколова О.В. *Медико-экономическая оценка и обоснование совершенствования организационных форм оказания стационарной помощи при мозговом инсульте*. В: Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения», <http://vestnik.mednet.ru/content/view/473/30/lang.ru>.
- Суслина З.А., Варакин Ю.Я., Верещагин Н.В. *Клинико-эпидемиологические исследования – перспективное направление изучения церебральной патологии (сообщение первое)*. В: Анналы неврологии, 2009; №3, с. 4-11.
- Gorrellick P.B. *Primary prevention of stroke. Impact of healthy lifestyle*. In: Circulation, 2008; nr. 118, p. 904-906. <http://circ.ahajournals.org/content/118/9/904.full>
- Wolf P.A. et al. *Secular trends in stroke incidence and mortality: the Framingham Study*. In: Stroke, 1992, V. 23. p. 1551-1555.
- Feigin V.L. *Stroke epidemiology in the developing world*. In: Lancet, 2005; nr. 365, p. 2160-2161.
- Айтбаев К.А., Мураталиев Т.М. *Современные методы первичной профилактики ишемического инсульта*. В: Вестник КРСУ, 2014, том 14, № 5 с. 1-6.
- Hassan A., Markus H.S. *Genetics and ischemic stroke*. In: Brain, 2000. V. 123. p. 1784-1812.
- Backe E., Burr H., Latza U. *Considerations on the calculation of fractions of cardiovascular disease attributable to psychosocial work factors*. In: International Archives of Occupational and Environmental Health. October 2014, Volume 87, Issue 7, p. 801-803.
- Cornelissen V., Fagard R. *Effects of endurance training on blood pressure, blood pressure-regulating mechanisms, and cardiovascular risk factors*. In: Hypertension, 2005, nr. 46(4), p. 667-675.
- Zhang X. et al. *Asia Pacific Cohort Studies Collaboration. Cholesterol, coronary heart disease, and stroke in the Asia Pacific region*. In: Int. J. Epidemiol., 2003, V. 32. p. 563-572.
- Amarengo P., Tonkin A.M. *Statins for stroke prevention: disappointment and hope*. In: Circulation, 2004, V. 109 (23 suppl. 1), p. III-44-III-49.
- В. Б. Симоненко, Е. А. Широков, Б. С. Виленский. *Совершенствование профилактики инсульта требует пересмотра концепции факторов риска*. В: Неврологический журнал, 2006, № 2, т. 11, с. 39-44.