

Estudo comparativo do acidente vascular cerebral no adulto jovem e no idoso

Stroke in young and old patients: a retrospective study

João Valente*, Alcino Branco**, Fátima Pais***, Lídia Alves***, Berta Botelho****, Manuel Nora****

Resumo

Objectivo: Estudo comparativo do acidente vascular cerebral (AVC) e factores de risco vascular (FRV) em doentes com idade inferior ou igual a 55 anos (adultos jovens) e com idade superior ou igual a 65 anos (idosos).

Material e métodos: Análise retrospectiva dos processos clínicos de doentes internados no Serviço de Medicina Interna de um hospital central da área metropolitana do Porto com o diagnóstico de AVC, no período de Fevereiro de 1989 a Dezembro de 1993. Analisados os seguintes parâmetros: idade e sexo; tipo e perfil do AVC; FRV (AVC anterior, hipertensão arterial (HTA), diabetes, dislipidemia, cardiopatia, tabaco, álcool); intercorrências infecciosas; défice na alta e mortalidade; tensão arterial (TA), hemograma, glicemia e perfil lipídico na admissão.

População: 65 adultos jovens (AJ) e 309 idosos (Id).

Resultados: O AVC no AJ representou 14% dos AVC internados e no Id 66,7%; o sexo masculino foi mais prevalente nos AJ (52,3%) e o feminino nos Id (58,3%). O tipo de AVC mais frequente foi o isquémico (AI) (82,8% nos AJ e 82,1% nos Id), sendo o subtipo lacunar mais prevalente no AJ ($P=0,04$) e o aterotrombótico no Id ($P=0,004$); o AIT representou 8,3% dos AI no AJ e 3,3% no Id. Antecedentes de AVC em 20% dos AJ e em 32,7% dos Id ($P=0,04$). A dislipidemia (43,1%), o álcool (24,6%) e o tabaco (12,3%) foram mais prevalentes no AJ. Na cardiopatia, mais prevalente no Id

(52,4% vs 36,9% - $P=0,02$), a doença valvular foi mais frequente no AJ (18,5%). As intercorrências infecciosas foram mais frequentes nos Id (58,3% vs 32,1% - $P=0,001$). À data da alta 56,8% dos AJ apresentavam défices ligeiros contra 28,3% dos Id ($P=0,001$). A taxa de mortalidade foi superior nos Id (30,4% vs 12,3% - $P=0,003$).

Conclusões: A prevalência de AVC nos AJ foi de 14% e nos Id de 66,7%. Contrariamente ao descrito, verificamos um predomínio do AVC no sexo feminino na população idosa. O AI foi o tipo de AVC que predominou em ambos os grupos, sendo o lacunar mais frequente nos AJ e o aterotrombótico nos Id. A HTA foi o FRV mais frequente em ambos os grupos. A doença cardíaca valvular foi mais frequente nos AJ e a fibrilação auricular nos Id. O AVC nos AJ apresenta menor morbidade e mortalidade. Na admissão, o valor médio da TA diastólica, do colesterol total, das LDL-colesterol e dos triglicéridos foi significativamente mais elevado nos AJ.

Palavras chave: acidente vascular cerebral, adulto jovem, idoso, factores de risco vascular

Abstract

Objective: To evaluate the cerebrovascular disease (CVD) and associated vascular risk factors (VRF) in patients with age equal or below 55 years (young adults) and patients older than 65 years (olders).

Material and methods: We performed a retrospective review of medical records of patients with a diagnosis of CVD between February 1989 and December 1993 at Internal Medicine Ward of a Hospital Center in area of Oporto. We analysed: age and sex; types of CVD and temporal profile; VRF (previous AVC, hypertension (HT), diabetes, dyslipidemia, heart disease, cigarette smoking and alcohol consumption); morbidity and mortality; blood pressure (BP), complete blood count, glucose and lipid analysis at admission.

Patients: 65 patients were young adults (YA) and 309 were old (Od).

Results: The CVD in YA represented 14% and in Od 66.7% of all CVD admitted; male were more prevalent in YA (52.3%) and female in Od (58.3%). The most frequent type of CVD was ischemic (IS) (82.8% in YA and 82.1% in Od) with the lacunar sub-type more prevalent in YA ($P=0.04$) and the atherothrombotic in Od ($P=0.004$); TIA represented 8.3% of IS in YA and 3.3% in Od. Previous stroke were reported in 20% YA and 32.7% Od ($P=0.04$). The dyslipidemia (43.1%), heavy alcohol consumption (24.6%) and cigarette smoking (12.3%)

* Assistente Hospitalar de Medicina Interna

** Assistente Hospitalar Graduado de Medicina Interna

*** Interna Complementar de Medicina Interna

**** Assistente Hospitalar de Neurologia

Departamento de Medicina do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia

Recebido para publicação em 30.05.96

were more prevalent in YA. There was heart disease in 36.9% YA and 52.4% Od ($P=0.02$); the valvular cardio-pathy was more prevalent in YA (18.5%). Infectious complications were observed in 32.1% YA and 58.3% Od ($P=0.001$). The YA had a good improvement (slight deficits in 56.8% YA vs 28.3% Od - $P=0.001$). The mortality rate in YA was 12.3% and in Od 30.4% ($P=0.003$).

Conclusions: The prevalence of CVD in YA was 14%. We observed more prevalence of female in older. The IS was the more frequent stroke in both groups, the lacunar sub-type was more frequent in YA and the atherothrombotic in Od. The HT was the more frequent VRF in both groups. The valvular cardiopathy was more frequent in YA and atrial fibrillation in Od. The morbidity and mortality was higher in older patients. In admission the mean level of diastolic BP, total cholesterol, LDL-C and triglycerides were significantly higher in YA.

Key words: cerebrovascular disease, young adults, older, vascular risk factor

Introdução

O acidente vascular cerebral (AVC) é uma patologia com morbidade e mortalidade acentuadas, apresentando consequências importantes para o doente, para a família e para a sociedade^{1,2,3,4}. No adulto jovem, tais consequências são mais graves, não só porque ocorrem numa população activa e produtiva, mas também porque as sequelas podem-se manter por décadas^{5,6}.

Contrariamente ao que se pensa, o AVC ocorre numa proporção significativa de adultos jovens. A sua incidência varia nos diferentes estudos, apontando-se para uma incidência anual de 2,5 a 40 por 100000 habitantes^{4,6}.

As etiologias do AVC no adulto jovem não são diferentes das do idoso; somente as suas frequências diferem^{7,8}.

Os autores realizaram o presente trabalho retrospectivo com o objectivo de comparar o AVC na população com idade inferior ou igual a 55 anos e com idade superior ou igual a 65 anos, internada num Serviço de Medicina Interna.

Material e métodos

Dos 463 processos clínicos referentes a doentes internados no Serviço de Medicina Interna no período de 1 de Fevereiro de 1989 a 31 de Dezembro de 1993 com o diagnóstico de AVC (critérios da OMS)⁹, foram seleccionados os doentes com idade inferior ou igual a 55 anos (designados por adultos jovens - AJ) e os de idade igual ou superior a 65 anos (designados por idosos - Id).

Nos processos seleccionados, foram analisados os seguintes parâmetros: idade e sexo, tempo de internamento, TAC, tipo e perfil do AVC, factores de risco vascular

(hipertensão arterial (HTA), dislipidemia, diabetes mellitus, cardiopatia, tabaco e álcool), défice à data da alta e mortalidade, intercorrências infecciosas, tensão arterial (TA), hemograma, glicemia e perfil lipídico na admissão.

Os critérios utilizados foram: 1. para o tipo e perfil do AVC os do NINDS¹⁰; 2. para a HTA os da OMS¹¹ ou medicação anti-HTA; 3. para a dislipidemia, colesterol total > 200 mg/dl ou HDL-C <35 mg/dl ou LDL-C >135 mg/dl ou medicação hipolipidemiante; 4. para a diabetes mellitus, glicemia em jejum >140 mg/dl ou medicação hipoglicemiante; 5. para a cardiopatia isquémica, existência de pelo menos um dos seguintes critérios: (a) antecedentes de angina de peito ou enfarte do miocárdio, (b) achados electrocardiográficos de isquemia, lesão ou necrose, (c) ecocardiograma com cardiopatia segmentar; fibrilhação auricular - existência de electrocardiograma demonstrativo; cardiopatia valvular - alterações na auscultação cardíaca e ecocardiograma demonstrativo; insuficiência cardíaca - existência de sinais clínicos; 6. para o alcoolismo, a ingestão > 60 g/dia de álcool; 7. para a escala de défices, a escala de Rankin.

Procedeu-se ao tratamento estatístico dos dados através da análise univariável pelo teste do χ^2 ou teste de Fischer para analisar as diferenças de prevalência nos dois grupos de doentes.

Resultados

Dos 463 processos clínicos foram seleccionados 65 (14%) correspondendo a AJ, e 309 (66,7%) a Id. Nos AJ, 34 (52,3%) doentes eram do sexo masculino e nos Id 180 (58,3%) eram do sexo feminino. A idade média global foi de $45,8 \pm 8,8$ anos (limites: 13 - 55) nos AJ e de $75,4 \pm 6,7$ anos (limites: 65 - 96) nos Id. Não se verificou diferença significativa no tempo médio de internamento ($20,1 \pm 16,8$ nos AJ e $20,2 \pm 14,6$ dias nos Id).

O tipo de AVC não foi determinado em 7 (10,8%) doentes AJ e em 86 (27,8%) Id. Dividindo os AVC em dois grandes grupos (hemorragia intracerebral e acidente isquémico), verificamos que 48 (82,8%) dos AJ e 183 (82,1%) dos Id tiveram acidentes isquémicos, enquanto a hemorragia intracerebral foi o tipo de AVC em 10 (17,2%) dos AJ e 40 (17,9%) dos Id. Considerando os AVC isquémicos, verificamos que nos AJ o lacunar foi o tipo mais frequente (35,4% vs 21,4% - $P=0,04$) enquanto nos Id foi o aterotrombótico (41,5% vs 18,8% - $P=0,004$); não verificamos diferença significativa nos restantes tipos (cardioembólico 25% nos AJ e 22,4% nos Id, hemodinâmico 1,6% dos Id, indeterminado em 12,5% dos AJ e em 9,8% dos Id).

Não verificámos diferenças significativas no perfil temporal estável em 53 (81,5%) AJ e 241 (78%) dos Id, em evolução em 8 (12,3%) AJ e 62 (20,1%) Id, AIT em 4 (6,2%) AJ e 6 (1,9%) Id.

Antecedentes de AVC verificaram-se em 20 % dos AJ e em 32,7% dos Id (P=0,04) (Quadro I).

Os FRV mais frequentes nos AJ foram a HTA (58,5%), a dislipidemia (43,1%) e a cardiopatia (36,9%); nos Id foram a HTA (62,8%), a cardiopatia (52,6%) e a dislipidemia (38,2%) (Quadro I).

Em relação à cardiopatia, a doença valvular foi a cardiopatia mais prevalente nos AJ (18,5% vs 10 %) e as restantes mais prevalentes nos Id, sendo a fibrilação auricular significativamente mais prevalente nos Id 33,3 % vs 12,3 % (P=0,0008) (Quadro I).

As intercorrências infecciosas verificaram-se em 18 (32,1%) dos AJ e em 155 (58,3%) dos Id (P=0,001). As infecções urinárias foram as mais frequentes em ambos os grupos 13 (23,2%) AJ e 98 (36,8%) Id; as respiratórias foram significativamente mais frequentes nos Id [8 (14,3%) AJ e 73 (27,4%) Id (P=0,04)].

À data da alta, 56,8% dos AJ apresentavam-se autosuficientes ou com défice ligeiro contra 28,3% dos Id (P=0,001) (Fig.1). A taxa de mortalidade nos AJ foi de 12,3% e nos Id de 30,4% (P=0,003) (Fig.1).

Da análise dos valores médios da TA e analíticos (Quadro II), verificou-se ser significativamente superior nos AJ a média da TA diastólica, do colesterol total, das LDL colesterol e dos triglicerídeos.

Discussão

O AVC no AJ é geralmente definido desde a 2ª década até aos 45 - 50 anos. Contudo, há autores que definem como limite os 55 anos^{5,6,12,13}. No presente trabalho consideramos os 55 anos como limite para definir adulto jovem.

A prevalência de AVC no AJ varia nos diferentes estudos, representando em geral 4 - 10% de todos os AVC^{6,8}. No nosso trabalho verificamos que 14 % dos AVC internados nos 5 anos em análise ocorreram em AJ tendo a incidência anual variado entre 11,3% e 18,2% (Fig.2).

Na distribuição por sexos, os diferentes trabalhos mostram predomínio do sexo feminino em idades muito jovens (< 30 anos) e do sexo masculino acima dos 30 anos; esta diferença, possivelmente, reflecte diferentes etiologias do AVC nos diferentes grupos etários, nomeadamente o uso de anticonceptivos hormonais pela mulher^{5,6,12,14}. Neste trabalho, verificamos predomínio do sexo masculino nos AJ, embora a idade média no sexo feminino seja inferior (44,2 ± 8,7 no sexo feminino e 47,3 ± 8,8 no masculino).

Os AIT no AJ representaram 8,3% dos acidentes isquémicos, valor muito inferior ao descrito

Quadro I

	Factores de risco vascular	
	Adultos jovens (n=65)	Idosos (n=309)
AVC anterior*	13 (20%)	101 (32,7%)
HTA	38 (58,5%)	194 (32,7%)
Dislipidemia	28 (58,5%)	118 (38,2%)
Diabetes	14 (21,5%)	73 (23,6%)
Cardiopatia **	24 (36,9%)	162 (52,4%)
Isquémica	5 (7,7%)	30 (9,7%)
Fib. auricular ***	8 (12,3%)	103 (33,3%)
Dça. Valvular	12 (18,5%)	34 (10%)
Ins. Cardíaca	6 (9,2%)	36 (11,7%)
Tabaco	8 (12,3%)	23 (7,4%)
Álcool ****	16 (24,6%)	38 (12,3%)

* P=0,004; ** P=0,002; *** P=0,0008; **** P=0,01

Quadro II

T. A. e valores analíticos médios na admissão	Adultos jovens	Idosos
	TA sistólica (mmHg)	162,1 ± 32,7
TA diastólica	98,9 ± 22,8	89,6 ± 15,8 *
Cholesterol T. (mg/dl)	216,5 ± 49,4	194,9 ± 47,2 *
HDL - Colesterol	42,4 ± 13,3	43,7 ± 16,1
LDL - Colesterol	153,1 ± 39,9	132,3 ± 41,9
Triglicerídeos	153,4 ± 80,5	124,0 ± 51,0
Glicose	146,4 ± 74,0	151,4 ± 73,0
VG (%)	45,0 ± 3,8	42,7 ± 6,3
Leucócitos (x10 ⁹ /L)	9,0 ± 2,4	230,8 ± 91,6

* P<0,05

(cerca de 1/3 dos acidentes isquémicos serão AIT⁵), justificado, em parte, por representar a prevalência em doentes internados num Serviço de Medicina Interna.

O acidente isquémico tem maior predominância nos idosos (acima dos 60 anos, cerca de 80% dos AVC são isquémicos e nos AJ cerca de 50%)^{6,8,13}. No presente trabalho, a prevalência do acidente isquémico foi de cerca de 82 % em ambos os grupos, sobreponível nos AJ ao observado no Lausanne Stroke Registry¹² e nos Id ao observado em outros trabalhos^{15,16}.

As hemorragias intraparenquimatosas representam 10 - 20 % dos AVC no AJ^{5,8,17}. No presente estudo, os AVC hemorrágicos corresponderam a hemorragias intrapa-

Quadro III

Factores de risco vascular no AVC isquémico do adulto jovem	Cardio-embólico (n=12)	Aterotrombótico (n=9)	Lacunar (n=17)
	HTA *	3 (25,3%)	4 (44,4%)
Diabetes **		4 (44,4%)	6 (35,3%)
Dislipidemia *	1 (8,3%)	4 (44,4%)	12 (70,6%)
Fib. auricular *	7 (58,3 %)		1 (5,9%)
Card. isquémica			2 (11,8%)
Card. valvular **	6 (50%)		4 (23,5%)
Tabaco	1 (8,3%)	1 (11,1%)	
Álcool **	1 (8,3%)	3 (33,3%)	

* P<0,005; ** P<0,05

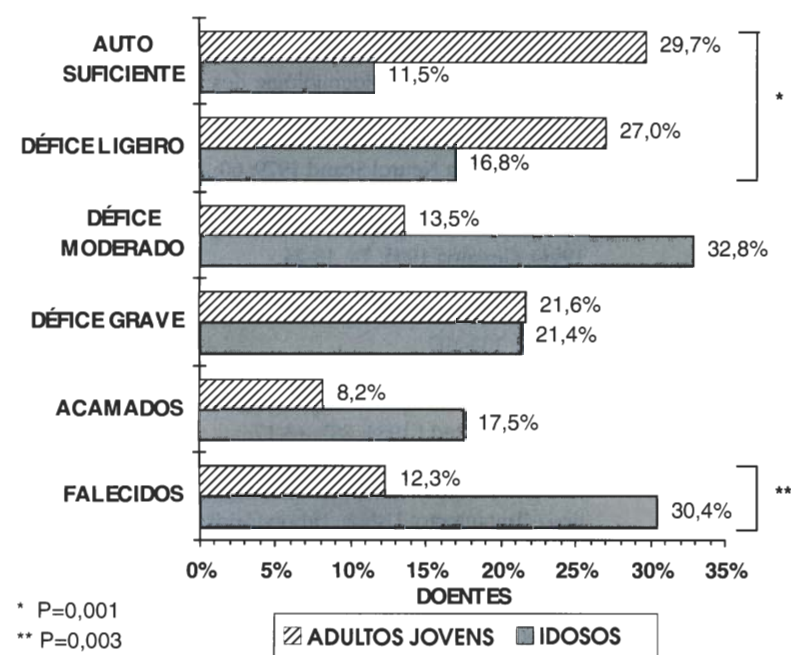
Quadro IV

Factores de risco vascular no AVC isquémico do idoso

	Cardio-embólico (n=41)	Atero-trombótico (n=76)	Lacunar (n=39)
HTA *	28 (68,3%)	48 (63,2%)	37 (94,9%)
Diabetes **	6 (14,6%)	26 (34,2%)	6 (15,4%)
Dislipidemia *	13 (31,7%)	32 (42,1%)	26 (66,7%)
Fib. auricular *	30 (73,2 %)	22 (28,9%)	10 (25,6%)
Card. isquémica	7 (17,1%)	11 (14,5%)	4 (10,3%)
Card. valvular **	9 (22%)	5 (6,6%)	3 (7,7%)
Tabaco	2 (4,9%)	6 (7,9%)	
Álcool **	5 (12,9%)	8 (10,5%)	

* P<0,005; ** P<0,05

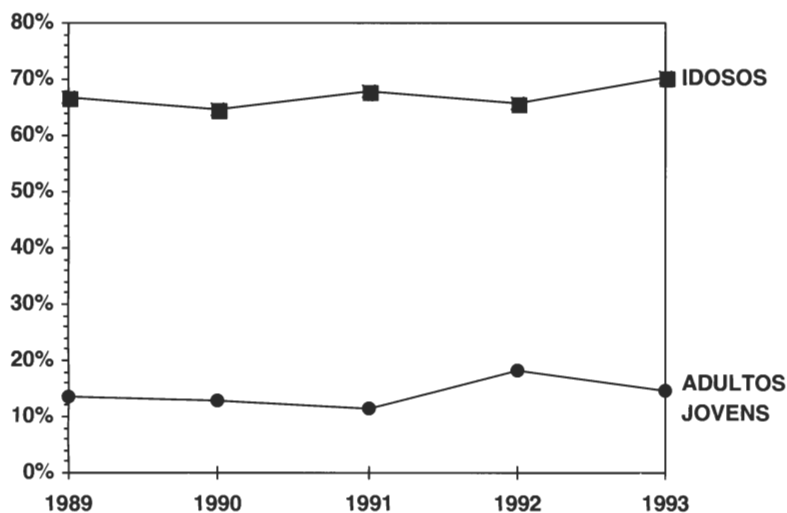
FIG. 1 - Défices na alta. Mortalidade



* P=0,001

** P=0,003

FIG. 2 - Incidência anual do AVC



renquimatosas, sendo a prevalência de 17,2%.

A inexistência de hemorragias subaracnoideias no nosso estudo deve-se ao facto de o internamento destes doentes não ser no Serviço de Medicina Interna.

As etiologias mais frequentes do AVC isquémico no AJ são a dissecação arterial (20 % dos doentes antes dos 45 anos, sendo em vários estudos a primeira ou segunda causa), o cardioembolismo (12 a 34 %) e a aterosclerose (5 a 27 %, incluindo doença das grandes e pequenas artérias, sendo raro as lacunas)^{5,6,8,12}.

No nosso estudo, os AVC lacunares e atero-trombóticos no AJ totalizaram 54,2%, verificando-se que tinham idade média superior (48,6 ± 5,8 anos) e prevalência elevada de FRV (HTA, dislipidemia e diabetes) (Quadro III).

Os tipos de cardiopatia mais prevalentes no Id foram a fibrilhação auricular (P=0,0008) e a isquémica, enquanto no AJ foi a valvular (Quadro I), corroborando o que está descrito que no AJ a valvulopatia reumatismal e as próteses valvulares são as causas mais frequentes de cardioembolismo, enquanto no Id são a fibrilhação auricular e a cardiopatia isquémica^{5,8}.

Nos subtipos do AI em ambos os grupos, verificamos prevalência superior da HTA e dislipidemia nos lacunares, da diabetes no atrotrombótico, da fibrilhação auricular e cardiopatia valvular no cardioembólico; no AJ, o álcool foi mais prevalente no atrotrombótico (Quadros III e IV).

A prevalência elevada de intercorrências infecciosas (cerca de 1/3 nos AJ e mais de 1/2 dos Id) pensamos que seja justificada pelo uso indiscriminado de técnicas invasivas, nomeadamente a algaliação.

A menor taxa de morbilidade no AJ está de acordo com o descrito, em que cerca de 3/4 dos doentes jovens mantêm-se funcionalmente independentes^{5,6,12,18}.

A taxa de mortalidade (12,3% nos AJ e 30,4% nos Id), apesar de estar de acordo com o descrito por Marquardsen para a Europa¹⁹, nos AJ é superior ao descrito na fase aguda (1,5 - 7,3%)^{5,6}, explicando-se pela metodologia utilizada e pela percentagem de intercorrências infecciosas observadas²⁰.

Conclusões

- 1 - A prevalência de AVC no adulto jovem foi de 14%;
- 2 - O predomínio do AVC foi superior na população de mulheres idosas;
- 3 - A incidência de AVC isquémico e hemorrágico foi sobreponível em ambos os grupos;
- 4 - O acidente isquémico lacunar foi mais frequente no adulto jovem e o atero-trombótico no idoso;
- 5 - A HTA foi o factor de risco mais frequente em am-

bos os grupos;

- 6 - A cardiopatia valvular foi mais frequente no adulto jovem e a fibrilhação auricular no idoso;
- 7 - O AVC no adulto jovem apresenta menor morbidade e mortalidade;
- 8 - Os valores médios da TA diastólica, do colesterol total, das LDL-colesterol e dos triglicéridos eram significativamente mais elevados nos adultos jovens, à data da admissão.

Bibliografia

1. Aleixo Dias J. Mortalidade por acidentes vasculares cerebrais em Portugal. Evolução e perspectivas. Saúde em Números 1986; 1(2): 13-14
2. Bonita R. Epidemiology of stroke. Lancet 1992; 339: 342-344
3. Kurtz Ke JF. Epidemiology. In Bennett HJM, Mohr JP, Stein BM, Yatsu FM (eds). Stroke. New York: Churchill Livingstone. 1986: 3-18
4. Monteiro J, Ferreira D, Fonseca TP et al. O doente com acidente vascular cerebral agudo: avaliação de patologia associada. Acta Med Port 1990; 3: 353-358
5. Bogousslavsky J. Stroke in young adults. In Bennett HJM, Mohr JP, Stein BM, Yatsu FM (eds). Stroke. New York: Churchill Livingstone. 1986: 895-901
6. Brass LM. Stroke in younger patients. In Marc Fisher (ed). Cerebrovascular Disorders. London: Mosby-Year Book Europe, Ltd. 1994: 10.1 - 10.21
7. Abraham J, Shetty G, Jose CJ. Strokes in the young. Stroke 1971; 2: 258-262
8. Ranoux D, Devaux B, Mas J-L. Les accidents vasculaires cérébraux de l'adulte jeune. Rev Pract 1993; 229: 40-50
9. Hatanos S. Experience from a multicenter stroke register; a preliminary report. Bull Who 1976; 54: 541-553
10. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. Classification of cerebro-vascular diseases III. Stroke 1990; 4: 637-676
11. Report of a Who expert committee, arterial hypertension 1978. Edição em português da Fundação Portuguesa de Cardiologia e do Centro de Estudos de Cardio-logia Preventiva. 1982: 8-9
12. Bogousslavsky J, Van Melle G, Regli F. The Lausanne stroke registry. Analysis of 1000 consecutive patients with first stroke. Stroke 1988; 19: 1083-1092
13. Bousser MG, Mas JL. Epidemiologie des accidents vasculaires cerebraux du sujet jeune. Press Med 1988; 17: 143-145
14. Chopra JS, Prabhakar S. Clinical features and risk factors in stroke in young. Acta Neurol Scand 1979; 60: 289-297
15. Leitão MJ, Costa CM. Factores de risco na doença vascular cerebral. Estudo retrospectivo num Serviço de Medicina (1991-1993). Geriatria 1995; 74: 13-24
16. Branco A, Valente J, Mota J. Acidentes vasculares cerebrais num Serviço de Medicina Interna - Estudo retrospectivo. Arq Med 1991; 2: 103-107
17. Oxfordshire Community Stroke Project. Incidence of stroke in oxfordshire: First year's experience of a community stroke register. Br Med J 1983; 287: 13-17
18. Ferro JM. Acidentes vasculares cerebrais no jovem. In Antunes JL, Ferro JM (eds). Acidentes Vasculares Cerebrais - Diagnóstico e Tratamento. Lisboa: Laboratórios UCB. 1986: 85-93
19. Marquardsen J. Epidemiology of stroke in Europe. In Bennett HJM, Mohr JP, Stein BM, Yatsu FM (eds). Stroke. New York: Churchill Livingstone. 1986: 31-43
20. Walker HE, Rubino M, Weinfeld FG. National survey of stroke - clinical findings. Stroke 1981; 12 (Suppl I): 13 -31