

Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico – Impacto Clínico e Social

Uma experiência num Hospital Distrital[#]

Haemorrhagic Stroke – Clinical and Social Impact

A District General Hospital's Experience

Francisco Parente*, Aurora Fernandes*, Beatriz Pinheiro*, António Isidoro**

Vieira Barbosa ***, Susana Torres[?], Ana Paula Ferreira[?]

*Assistente Hospitalar de Medicina Interna

** Assistente Graduado de Medicina Interna

*** Assistente Graduado de Neurologia (Hospitais da Universidade de Coimbra)

[?] Assistente Social

Serviço de Medicina do Hospital José Luciano de Castro, Anadia

Trabalho apresentado no 6º Congresso Nacional de Medicina Interna, Porto, 2000.

Recebido para publicação a 26.06.2001

Resumo

Introdução e Objectivos: Os acidentes vasculares cerebrais (AVC) hemorrágicos constituem, em Portugal, uma percentagem invulgarmente elevada de todos os AVC. A sua natureza diferente condiciona orientações clínicas também diferentes. Os autores quiseram caracterizar, do ponto de vista da sua evolução e orientação após alta, todos os doentes que tiveram como diagnóstico de saída do *Hospital José Luciano de Castro – Anadia*, acidente vascular cerebral (AVC) hemorrágico.

Doentes e Metodologia : Foram analisados de modo retrospectivo os processos clínicos de internamento de todos os doentes que, no período de 1994 a 1999, foram codificados segundo a base de dados dos GDH (*Grupos de Diagnósticos Homogéneos*) como tendo tido hemorragia subaracnoideia ou intracerebral (CID-9, códigos 430 e 431), independentemente do GDH a que pertenciam (incluindo diagnóstico principal e secundário). Abordaram os parâmetros idade, sexo, área de residência, mortalidade, demora média, co-morbilidades, transferências e orientação social após a alta. Compararam os resultados com os do AVC isquémico para o mesmo período e efectuaram correlações entre os vários parâmetros.

Resultados: Isolaram um grupo de 155 episódios de internamento, correspondendo a 148 doentes diferentes. Na população estudada, homogénea quanto a área de residência e correspondendo a 16,2% do total dos AVC, destacam a demora média de $20,3 \pm 14,1$ dias, agravada no grupo com complicações infecciosas (pneumonia: $28,3 \pm 17,8$, outra infecção: $31,3 \pm 12,8$), assim como nos com mais do que uma co-morbilidade assinalada ($32,0 \pm 19,9$) e uma prevalência de 6,5% de internamentos prolongados. Verificaram-se complicações durante o internamento em 54,8% dos episódios, com destaque para a pneumonia em 18 doentes. A mortalidade foi de 18,1%, sendo predominantemente precoce (17,8% no primeiro dia, 57,1% até aos 6 dias) e num grupo etário mais avançado. Todos estes indicadores tiveram pior comportamento do que no AVC isquémico. Na alta foi necessário o apoio de assistente social em 67,5 % dos episódios.

Discussão: Os AVC hemorrágicos comportam uma gravidade elevada (evidente a partir dos indicadores mortalidade, demora média, transferências e co-morbilidade), superior à conhecida para os restantes tipos de AVC, e afectam uma população mais jovem. Também se destacou a necessidade de orientação social após a alta num número significativo de casos. O maior peso nestes indicadores e consumo de recursos levam os autores a questionarem o financiamento similar aos episódios do AVC isquémico dentro do *GDH 14 “Perturbações cerebrovasculares específicas, excepto AIT”*.

Palavras chave: AVC Hemorrágico, Apoio Social, GDH

Abstract

Introduction and objectives – Haemorrhagic stroke is, in Portugal, unusually prevalent. Its diverse nature assumes equally diverse clinical presentations. The author's objective was to characterise patients discharged, from the *José Luciano Castro Hospital - Anadia*, with the diagnosis of haemorrhagic stroke, with respect to evolution and post-discharge planning.

Patients and methodology – The clinical files of all patients admitted between 1994 and 1999 for subarachnoid and intracerebral haemorrhagic events, according to the diagnosis-related groups (DRG) database (ICD-9, codes 430 and 431) were retrospectively reviewed. The following data was recorded: age, sex, residential area, mortality, hospital length of stay, co-morbidities, transferrals and post-discharge social planning. This data was compared and correlated to the data on ischaemic stroke for the same period.

Results – There were 155 admissions for haemorrhagic stroke, corresponding to 148 patients. The population was homogeneous where residential area was concerned and accounted for 16.2% of all strokes. The average length of stay was 20.3 ± 14.1 , longer in patients with infectious complications (28.3 ± 17.8 for pneumonia, 31.3 ± 12.8 for other infections) as well as for those with more than one comorbidity (32.0 ± 19.9). The prevalence of prolonged hospitalisation was 6.5%. Complications during hospitalisation occurred in 54.8% of the admissions, pneumonia being the most common complication registered (18 patients). The mortality rate was 18.1%, often early in the hospital stay (17.8% in the first day, 57.1% in the first six days) and mostly in the elderly. All these indicators were worse in comparison to those recorded for ischaemic stroke. On discharge social worker's help was needed in 67.5% of cases.

Discussion – The seriousness of haemorrhagic stroke, obvious from the indicators considered (mortality, average length of stay, transferral and comorbidities) is greater than that of other strokes, and it affects younger populations. The need for post-discharge social planning in a large number of patients is also discussed. The significant weight of these indicators and the increased hospital resources expenditure in these cases, raises the question as to whether reimbursement should be the same as that for ischaemic stroke events, as all stroke pathology is coded similarly (DRG 14) "*Specific cerebrovascular disorders, except TIA*"

Key words: Haemorrhagic stroke, Social support, DRG

Introdução

Nos nossos hospitais, o acidente vascular cerebral (AVC) é uma entidade frequente. Apesar da maior prevalência do AVC isquémico, o AVC hemorrágico é igualmente frequente – a sua incidência em Portugal duplica a da generalidade dos países ocidentais – e apresenta problemas clínicos particulares, que justificam a sua avaliação em separado.

Assim, os autores apresentam um estudo retrospectivo dos internamentos com o diagnóstico de acidente vascular cerebral (AVC) hemorrágico, verificados no Hospital José Luciano de Castro – Anadia, durante o período de 1994 a 1999. Tendo, como objectivo a caracterização demográfica e clínica deste grupo, incluindo o impacto social daquele tipo de patologia.

Doentes e metodologia

O grupo de doentes estudado foi obtido seleccionando os episódios da base dos GDH (LDRG5) classificados com os códigos CID-9 “430 - *hemorragia sub-aracnoideia*” e “431 - *hemorragia intra-cerebral*”, como diagnóstico principal ou secundário. Não foram incluídos os códigos 4320, 4321 (*hematoma epidural ou subdural não traumático*) e 4329 (*hemorragia intracraniana não especificada*). Os diagnósticos codificados eram os mencionados no processo clínico e todos os doentes tinham realizado tomografia axial computadorizada. Foram estudados os doentes internados entre 1994 e 1999, retirados da população total do Hospital, durante o mesmo período, a qual era constituída por 11930 internamentos.

Avaliaram-se as características deste grupo, o qual abrange todos os diagnósticos mencionados, quer no GDH 14 “*Perturbações cerebrovasculares específicas, excepto AIT*”, quer em outros GDH. Os parâmetros analisados foram a idade, sexo, tipo de AVC hemorrágico (hemorragia subaracnoideia *versus* intra-cerebral), GDH atribuído, área de residência, mortalidade, transferências, demora média, complicações e factores de risco. Para o estudo das complicações, foram seleccionados os grupos seguintes: 1. pneumonia; 2. outra infecção; 3. cardiovasculares; 4. diabetes *mellitus* descompensada; 5. outras, os quais foram obtidos pela consulta das folhas de admissão e alta dos episódios previamente eleitos. Quer as complicações, quer os factores de risco foram agrupados com base na CID-9, resultando da codificação dos diagnósticos mencionados no processo clínico após a alta. Foi feita a comparação deste grupo de doentes com a

casuística de AVC em geral internados no Serviço¹ durante o mesmo período e seleccionada com metodologia idêntica, incluindo esta, quer o AVC isquémico quer o hemorrágico, mas como diagnóstico principal. Consideraram-se internamentos prolongados aqueles cuja permanência foi igual ou superior ao limiar superior do respectivo GDH, sendo este o definido para cada GDH na portaria nº 348-B/1998². Com o complemento da consulta dos processos clínicos e registos do Serviço Social foi avaliada a evolução após a alta, nomeadamente a necessidade de apoio social, sendo definidos os seguintes grupos: 1. sem intervenção de assistente social mencionada no processo, por esta não ter sido solicitada devido a aparente falta de necessidade; 2. avaliação sem problemas detectados; 3. necessidade de reintegração social; 4. apoio domiciliário; 5. centro de dia; 6. lar.

Resultados

No período mencionado de seis anos (1994-1999) foram encontrados 155 episódios de internamento com o diagnóstico de acidente vascular cerebral hemorrágico, correspondendo a 148 doentes diferentes.

Na classificação destes episódios, em 137 casos o acidente vascular hemorrágico foi o diagnóstico principal (88,4%), resultando o GDH 14 “*Perturbações cerebrovasculares específicas, excepto AIT*“. Nos restantes 18 surgiu como diagnóstico secundário, sendo em 17 incluídos no GDH 466 “*Seguimento, sem diagnóstico secundário de neoplasia*“, tratando-se de doentes transferidos do internamento de Neurologia do Hospital Central para continuação de cuidados.

Em 143 casos (92%), o diagnóstico foi de hemorragia intra-cerebral, e em 12 casos (8%) foi de hemorragia subaracnoideia. Os AVC hemorrágicos foram responsáveis por 16,2% do total de AVC neste período. Esta relação isquémico/ hemorrágico (incluindo diagnóstico principal e secundário – total 954)¹ teve oscilações ao longo dos anos (*Fig. 1*).

As hemorragias foram mais frequentes no sexo masculino, 53,5% dos casos numa análise dos episódios de internamento e 53,3% na avaliação por doentes. No subgrupo da hemorragia sub-aracnoideia o sexo feminino foi o mais frequente, com 66,7% dos casos.

A média de idades na análise por episódios foi de $67,9 \pm 12,5$ (31 – 100) anos. Considerando o total de internamentos, a distribuição por grupos etários foi a seguinte: 16 doentes com idade inferior a 50 anos (10,3%), 44 entre 50 e 64 anos (28,4%), 74

entre 65 e 80 anos (47,7%) e 21 com idade superior a 80 anos (13,5%). No subgrupo da hemorragia subaracnoideia a média de idades foi de $63,0 \pm 14,9$ (32 – 82) anos.

Um outro parâmetro estudado foi a área de residência, constatando-se que, em 69% dos casos, os doentes eram oriundos do concelho de Anadia, 23% da Mealhada e apenas 8% de outra origem.

A demora média dos internamentos, foi de $20,3 \pm 14,1$ dias, variando entre um e 71 dias. Foram identificados 10 episódios acima do limiar superior para o GDH respectivo, considerados internamentos prolongados, correspondendo a 6,5% dos episódios. Confrontando com os dados do total de internamentos no *GDH 14* no mesmo período (n=890)¹, verificou-se que estes eram responsáveis por 69% dos internamentos prolongados deste GDH.

Na avaliação do destino dos episódios estudados, constatou-se que em 28 casos era “falecido” (18,1%), em sete “transferido para outro hospital” (4,5%) e em 120 “alta com outro destino” (77,4%).

Em comparação com uma série de doentes previamente estudados¹ segundo metodologia idêntica – doentes internados no Hospital de Anadia com AVC hemorrágico ou isquémico como diagnóstico principal –, verificou-se que em todos os itens o AVC hemorrágico apresentava índices superiores. Assim, referem-se a demora média de 20,8 dias vs. 10,8 dias da casuística geral (n = 890), os internamentos prolongados 6,5% vs. 1,46%, as transferências para outro hospital 4,5% vs. 1,8% e a mortalidade 18,1% vs. 13,8%. (*Quadro I*)

Como factores de risco, a hipertensão arterial estava presente em 40% dos casos (n=62), a diabetes *mellitus* em 10,3 % (n=16), o alcoolismo em 13,5% (n=21), cardiopatia em 21,9% (n=34; doença cardíaca hipertensiva – 26, fibrilhação auricular – 4, cardiopatia isquémica – 1, outras - 3) e alterações da coagulação em 4,5% (n=7).

Em 85 casos (54,8%) registaram-se complicações durante o internamento, sendo que em 23 casos (14,8%) foi assinalada mais do que uma referência. As complicações mais frequentes foram a pneumonia em 11,6% (n=18), outro tipo de infecção em 10,9% (n=17; infecção urinária – 14, otite média – 1, parotidite – 1, celulite da perna - 1), cardiovasculares em 10,9% (n=17; insuficiência cardíaca descompensada – 5, taquiarritmia por fibrilhação auricular – 4, tromboembolismo pulmonar – 1, enfarte agudo do miocárdio – 1, outros - 6), diabetes *mellitus* descompensada em 10,3% (n=16) e, em 40 casos, várias outras complicações (*Quadro II*). No *Quadro I* são também apresentadas comparações com alguns indicadores encontrados em estudo anterior¹.

Ao estudar-se a orientação social após a alta, verificou-se que em 32,5% dos internamentos (n-39) não foi mencionada a intervenção da assistente social, em 21,7% (n-26) a avaliação concluiu pela inexistência de necessidade de apoio, em 24,2% (n-29) foi efectuada a reintegração familiar e social acompanhada, em 7,5% (n-9) registou-se planeamento de apoio domiciliário, em 5,8% (n-7) orientação para centro de dia e em 8,3% (n-10) internamento em lar. Assim, resumindo os resultados, constatou-se a necessidade de apoio de assistente social em 67,5% dos casos e de apoio institucional em 21,6% (*Fig. 2*).

Ao serem relacionados os parâmetros anteriores de apoio social com a idade dos doentes e a demora média, destacamos a idade mais avançada nos doentes que necessitaram de apoio domiciliário ou orientação para lar. Também foi neste mesmo grupo que a demora média do internamento foi superior (*Quadro III*).

Foi também estudada a influência de diversos factores na demora média. Verificámos, consoante o destino, uma demora média de $10,9 \pm 9,5$ dias para os doentes transferidos, $11,8 \pm 12,9$ para os falecidos e $22,9 \pm 12,9$ para os doentes com alta. Nos diferentes escalões etários definidos constatou-se um tempo de $20,3 \pm 16,8$ dias para os doentes com idade inferior a 50 anos, $22,9 \pm 14,6$ dias para aqueles com idades entre os 50 e 64 anos, $19,0 \pm 13,9$ dias entre os 65 e 80 anos e $19,7 \pm 12,6$ para os doentes com idade superior a 80 anos. Na relação da demora média com as complicações surgidas no internamento, destaca-se um tempo superior nos doentes com pneumonia ($28,3 \pm 17,8$ dias), outra infecção ($31,3 \pm 12,8$ dias) e naqueles com mais do que uma complicação assinalada ($32,0 \pm 19,9$ dias) – nos doentes sem complicações a demora média foi de $16,8 \pm 10,7$ dias (*Quadro IV*).

A média de idades para o grupo dos doentes falecidos ($72,8 \pm 8,4$) foi superior à dos restantes ($66,9 \pm 13,2$ anos). Dos doentes falecidos destaque para 17,8% terem falecido no primeiro dia de internamento, 57,1% nos primeiros 6 dias e 71,4 % nos primeiros 10 dias.

Discussão

Os autores destacam os aspectos seguintes:

Um peso significativo (16,2%) de AVC hemorrágico^{3,4}, superior ao descrito nas casuísticas dos países ocidentais, mas de acordo com outras séries nacionais publicadas⁵⁻

Esta série é constituída por um grupo populacional homogéneo, sendo 92% de dois concelhos que abrangem um total de 47430 habitantes¹⁰. Este facto poderá ser importante para o estudo de factores de risco com maior incidência local, concretamente uma predisposição para o alcoolismo condicionada pelas características vitivinícolas da região.

Neste estudo a hipertensão arterial, o alcoolismo, a diabetes *mellitus* e as alterações da coagulação surgem como os principais factores de risco referenciados. Neste como nos estudos nacionais com a mesma metodologia (pesquisa na base dos GDH), é provável uma subnotificação das doenças associadas⁵. Utilizando outra metodologia, a HTA, por exemplo, é referida entre nós ainda com valores superiores, podendo chegar aos 83%^{11,12,13}.

Em relação a estudos utilizando metodologia idêntica, a percentagem de HTA e diabetes *mellitus* encontrada na nossa série é semelhante. Porém, na nossa série, o alcoolismo surge com frequência superior ao que tem sido descrito (13,5% *versus* 4,3% nos dados nacionais apresentados por S.G.Barbas⁵). Provavelmente devido às consequências do alcoolismo, regista-se um aumento das alterações da coagulação (4,3% *versus* 1,1%)⁵.

A mortalidade nesta série (18,1%) é inferior à mencionada em outros estudos nacionais, onde atingiu valores de 29%⁶. Esta foi dependente da idade, como referida por outros autores¹³, e registou-se precocemente no internamento, facto este orientador na abordagem clínica.

A presença de complicações em mais de metade dos pacientes, influenciando o prolongamento da demora média, especialmente naqueles com patologia infecciosa (pneumonia, outras), foi já descrita em outras séries, mas sem influência tão clara no tempo de internamento¹⁴.

As hemorragias cerebrais são uma patologia com custos pesados após a alta (>50% do total)¹⁵: reabilitação^{14,16}, apoio social e continuidade de cuidados^{17,18}. Neste grupo documentou-se um impacto social importante, com um número significativo de casos onde foi necessária mudança com reintegração familiar, assim como o recurso a cuidados de apoio domiciliário e institucionalização. A presença de problemas sociais, embora determinassem aumento da demora média, foram resolvidos com internamento em lar ou apoio domiciliário. Os doentes mais idosos foram os que mais necessitaram desse apoio.

O AVC hemorrágico em relação ao AVC isquémico implicou demoras médias mais prolongadas, maior mortalidade, complicações e mais transferências por falta de

recursos, atingindo um grupo etário mais jovem. Esta situação de custos acrescidos deve ser objecto de reflexão na prevenção^{19,20}, com maior esforço na HTA²¹ e alcoolismo.

Este trabalho vem também demonstrar diferenças bem delimitadas dentro dos próprios GDH, neste caso com implicações económicas entre a carga do AVC hemorrágico e do isquémico, embora permaneçam dentro do mesmo GDH (14) com a mesma atribuição². Este é um caso a rever e a questionar no financiamento dos internamentos, até porque esta divergência de custos encontra-se bem documentada em outros países^{15,20}.

Sendo o AVC uma patologia frequente na nossa prática e consumidora de recursos, quer no internamento, quer após a alta²², torna-se importante transmitirmos as nossas realidades, até porque estão documentadas diferenças entre os vários centros^{23,24}.

Bibliografia

1. Parente F, Fernandes A, Pinheiro B, Barbosa V, Isidoro A. Acidente Vascular Cerebral – Análise de 6 anos de internamento. *Geriatrics* 2002; 15(143): 52-60.
2. Portaria nº 348B/98. Diário da República II série nº 138/98, pg. 11.
3. Fang J, Alderman M. Trend of Stroke Hospitalization, United States, 1988–1997. *Stroke* 2001;32:2221.
4. Mayo N, Neville D, Kirkland S, Ostbye T, Mustard C, Reeder B, MD, Joffres M, Brauer G, Levy A. Hospitalization and Case-Fatality Rates for Stroke in Canada From 1982 Through 1991. The Canadian Collaborative Study Group of Stroke Hospitalizations. *Stroke* 1996;27:1215-1220.
5. Barbas SG. Acidente Vascular Cerebral e doenças Associadas - Realidade dos Hospitais Portugueses 1995/1996/1997. Livro de resumos do 2º Simpósio do Núcleo de Estudos da Doença Vascular Cerebral (NEDCV) 1999.
6. Barbas SG. Acidente Vascular Cerebral e mortalidade - Realidade dos Hospitais Portugueses 1995/1996/1997. Livro de resumos do 2º Simpósio do Núcleo de Estudos da Doença Vascular Cerebral (NEDCV) 1999.
7. Rosas MJ. O AVC em Portugal. *Geriatrics* 2000; 13(129): 37-42.
8. Mendes AC, Pereira A, Pinto L, Carrondo H, Gomes D, Gonçalves M. Doença cerebrovascular num Serviço de Medicina Interna – estudo retrospectivo 1995-1996: caracterização, factores de risco e mortalidade. *Cardiol Actual* 1999; 9(80): 2546 - 2548.

9. Keating JP. Acidentes vasculares cerebrais – casuística segundo a base de dados hospitalar. *Acta Med Port* 1995; 8(12): 263 - 266.
10. Instituto Nacional de Estatística. Dados Estimativas em 31/12/96 aos Censos 1991.
11. Barbosa V, Brito O, Cunha L. Doença Vascular e Acidentes Vasculares Cerebrais. 1º Volume. Cadeira de Neurologia. Faculdade de Medicina de Coimbra.
12. Fonseca T, Cortes P, Monteiro J, Salgado V, Ferro J, Franco A, Nogueira J, Costa N. O acidente vascular cerebral agudo e a hipertensão arterial. Estudo prospectivo em 248 doentes. *Rev Port Cardiol* 1996; 15(7/8): 565-573.
13. Vilas A, Veiga M, Santos M, Abecasis P. AVC hemorrágico: experiência de um Serviço de Medicina Interna. *Rev Port Cardiol* 2001;20(2):157- 165.
14. Pinheiro F, Leitão A, Matias M, Guia J, Lynce A, Costa A, Rodrigues C, Sales Luís A. Acidente vascular cerebral, uma visão conjunta da medicina física e de reabilitação e da medicina interna. *Med Intern* 1999; 6(1): 8-15.
15. Taylor TN. Lifetime cost of stroke in the United States. *Stroke* 1996; 27 (9): 1459-1466.
16. Lains J. A reabilitação dos hemiplégicos pós-acidente vascular cerebral (AVC). *Arq Fisiatr* 2001; 8(29): 43- 46.
17. Pires M, Leão M. Continuidade de cuidados em indivíduos vítimas de primeiro acidente vascular cerebral. *Geriatria* 1995; 8(76): 11-23.
18. Pimenta M. Acidente vascular cerebral (AVC) - aspectos sociais, apoios domiciliários e recursos. *Geriatria* 1998; 11 (104) : 12 - 16.
19. Taylor TN. The medical economics of stroke. *Drugs* 1997; 54 (Supl3): 57-58.
20. Williams R. Incidence and characteristics of total stroke in the United States. *BMC* 2001; 1: 2.
21. Gonçalves F, Cardoso M. Prevalência dos acidentes vasculares cerebrais em Coimbra. *Acta Med Port* 1997; 10(8-9): 543 - 550.
22. Zethraeus N, Molin T, Henriksson P, Jonsson B. Costs of coronary heart disease and stroke: the case of Sweden. *J Intern Med* 1999 ; 246(2): 151-159.
23. Wolfe CD, Tilling K, Beech R, Rudd AG. Variations in case fatality and dependency from stroke in western and central Europe. The European BIOMED Study of Stroke Care Group. *Stroke* 1999 ; 30(2):350-356.
24. Beech R, Ratcliffe M, Tilling K, Wolfe C. Hospital services for stroke care. A European Perspective. *European Study of Stroke Care. Stroke* 1996 ; 27(11):1958-1964.

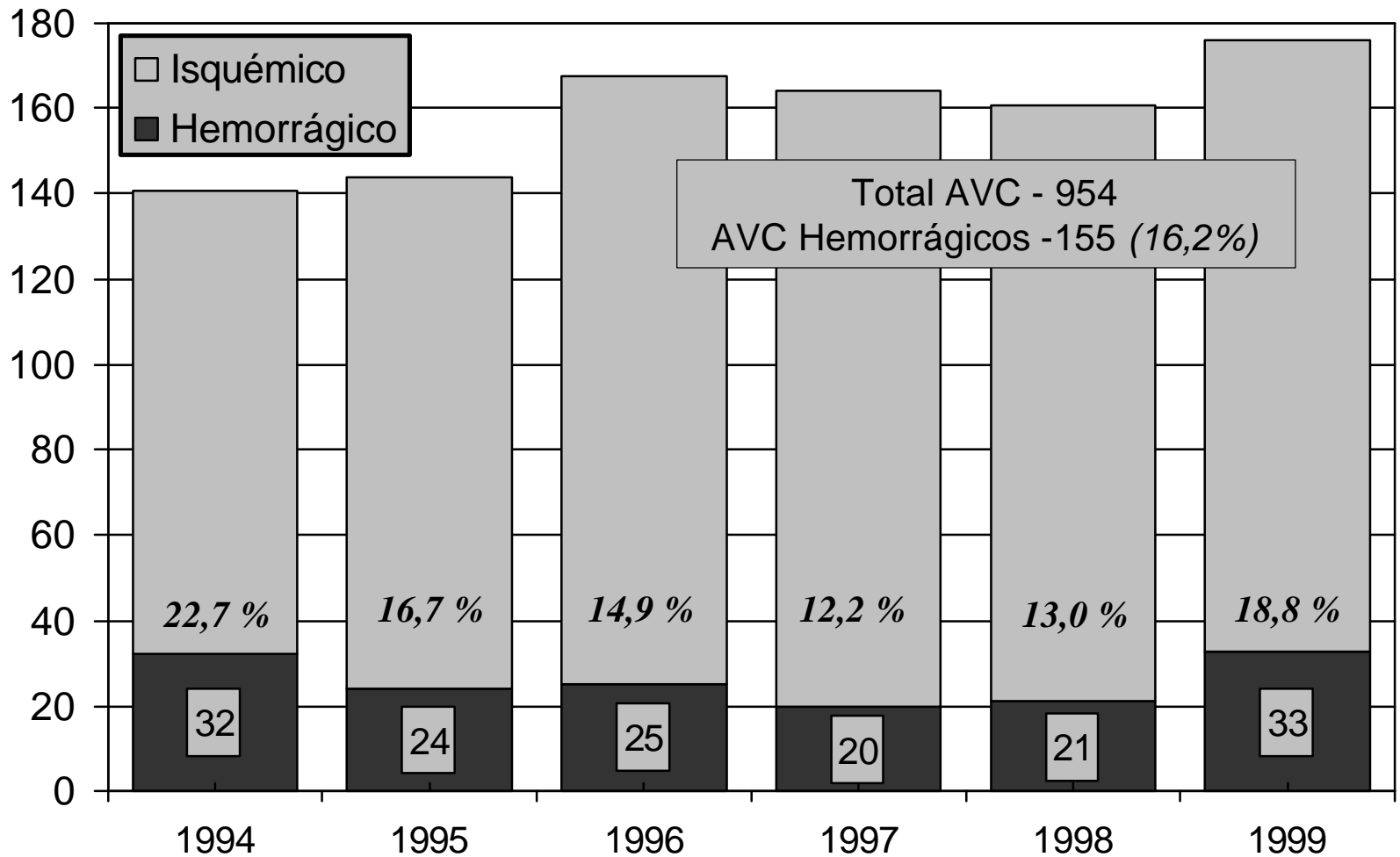


Fig. 1 - Nº Episódios AVC Hemorrágico - Evolução por anos vs. total de AVC

Indicadores	AVC Hemorrágico (n=155)	AVC (GDH 14)* (n=890)
Demora Média	20,8 dias	10,8 dias
Mortalidade	18,1%	13,8%
Internamentos Prolongados	6,6%	1,8%
Pneumonia	11,6%	13,7%
Diabetes	10,3%	16,9%
Infecção Urinária	9,0%	4,2%
Fibrilhação Auricular	2,6%	9,8%

* Série publicada¹ com AVC isquêmico e hemorrágico como diagnóstico principal

Quadro I – Comparação de indicadores

Complicação	N	%
Pneumonia	18	11.6
Outra infecção	17	10.9
Cardiovascular	17	10.9
Diabetes descompensada	16	10.3
Outra	40	25.8
Complicações	85 (54.8%)	
> 1 complicação	23 (24.8%)	

**Quadro II – Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico:
Complicações assinaladas no internamento**

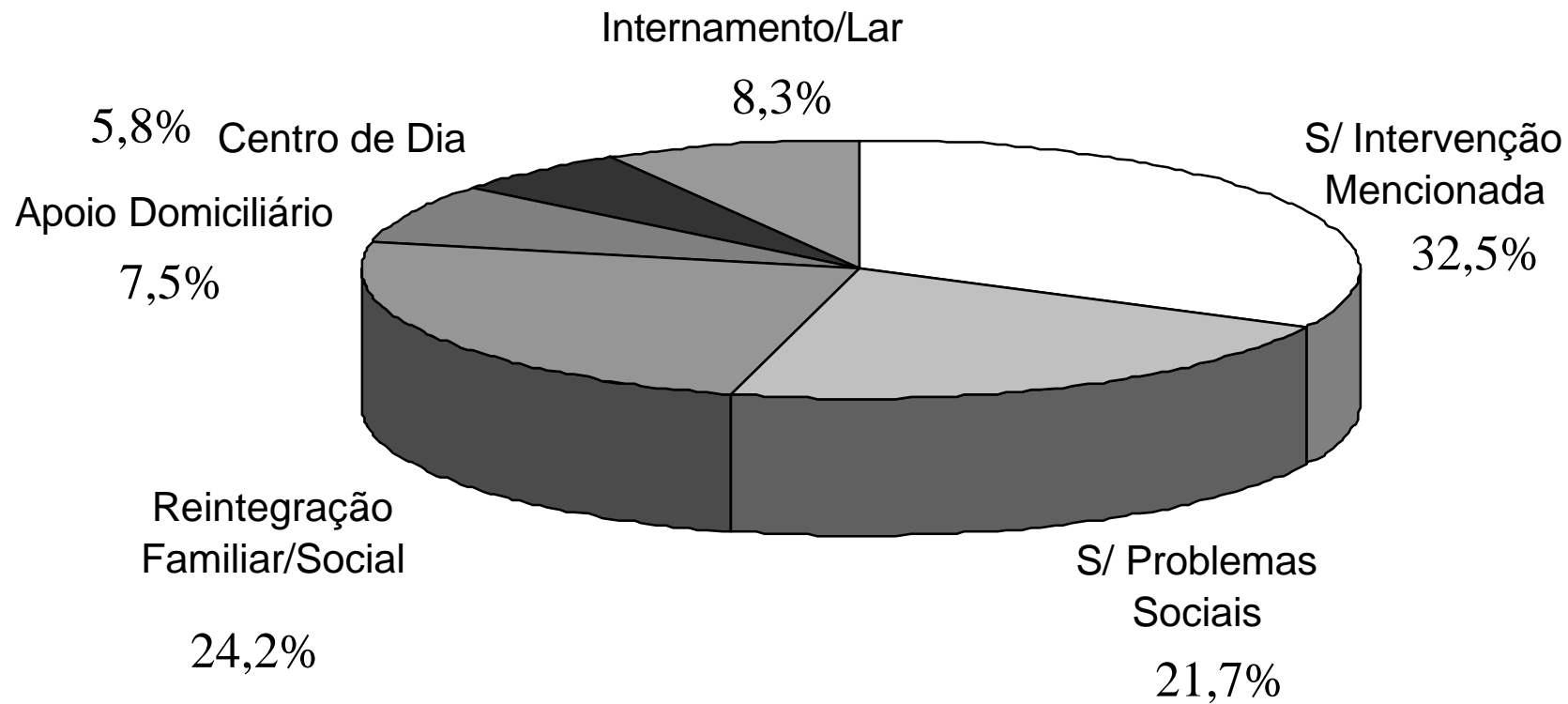


Fig. 2 - Orientação social após a alta

Orientação Social	Média Idades Anos	Desvio Padrão	Demora Média Dias	Desvio Padrão
S/ Intervenção	64,9	13,4	22,9	15,2
S/ Problemas	68,2	10,9	20,7	12,9
Reintegração	66,7	13,3	21,2	9,1
Ap. Domicilio	73,3	4,9	31,1	13,5
Centro Dia	59,7	14,9	23,3	11,1
Lar	71,8	19,1	25,7	12,8

Quadro III – Relação orientação social / idade /demora média

Complicações	Demora Média Dias	Desvio Padrão
Sem Complicações	16,8	10,7
Pneumonia	28,3	17,8
Outra Infecção	31,3	12,8
Cardiovascular	24,7	18,7
Diabetes	18,2	15,3
Outra	16,9	11,9
> 1 Complicação	32,0	19,9

Quadro IV – Relação complicações / demora média