

## Acidente vascular cerebral

Uma visão conjunta da Medicina Física e de Reabilitação e da Medicina Interna

Cerebral vascular accident

The Physiotherapy and Internal Medicine joint opinion

Pinheiro F.\*, Leitão A. A.\*\*\*, Matias M.\*\*\*, Guia J.F.\*\*\*, Lynce A.L.\*\*\*, Costa A.R.\*\*\*, Rodrigues C.\*\*\*\*\*, Sales Luís A.\*\*\*\*\*

### Resumo

**Objectivos:** Definir as características de uma população com Acidente Vascular Cerebral (AVC) em fase aguda, avaliar a capacidade funcional global durante e após internamento e aferir a fiabilidade dos protocolos utilizados.

**Metodologia:** 250 doentes com AVC internados no Serviço de Medicina de 25/06/93 a 09/01/95. Procedeu-se ao registo de vários protocolos de avaliação: funcional (Pulses, Barthel, MIF); cognitiva (Minimental State Examination e Escalas Progressivas em Côr); da sensibilidade, motricidade, tônus muscular (Toulouse) e médico geral. Na 2ª fase foi feita reavaliação dos doentes após alta hospitalar.

**Resultados:** Os resultados globais não diferem em geral das restantes séries portuguesas consultadas. A análise da taxa de mortalidade global permitiu verificar que os primeiros óbitos ocorreram cerca de 20 anos mais cedo nos homens que nas mulheres. Relativamente à curva de distribuição da HTA esta foi detectada mais precocemente nos homens, com pico de incidência 10 anos mais cedo que nas mulheres. Em 73% dos doentes falecidos coexistiu uma complicação, sendo a infecção respiratória a mais frequente seguida da infecção do tracto urinário. Todos os doentes em média a partir do 5º dia foram submetidos a um programa dinâmico de

reabilitação física. Obtivemos 76,8% de doentes melhorados. Dos sobreviventes apenas 57% prosseguiram o tratamento de reabilitação.

**Conclusões:** Os AA pretendem caracterizar a qualidade do serviço prestado e avaliar a importância da intervenção conjunta da Medicina Interna e da Medicina Física e de Reabilitação no tratamento dos doentes com AVC.

Palavras chave: AVC, reabilitação, pulses, MIF, Barthel, Minimental State Examination

### Abstract

**Objectives:** To define the features of a population with stroke in acute phase, to evaluate the global functional capacity during and after internment and to survey the reliability of the used protocols.

**Design:** Included in the study 250 patients with stroke interned in Medicine Service during 18 months. It was proceeded a joint register from some protocols including functional, assessments (Pulses Scale, Barthel Index, Functional Independence Measure-FIM), cognitive assessments (Gradual Minimental State Examination, Raven Matrices), physical assessments (Stages of Motor Recovery and Sensibility) and a general medicine protocol. In the 2ª phase reevaluation of de surviving patients was done.

**Results:** The global results do not difer in general from the remaining consulted Portuguese series. All the patients had been submitted to one dynamic program of rehabilitation initiated in average to 5º day. We got 76,8% of improved patients. Of the survivors only 57% had contiunued the program rehabilitation.

**Conclusions:** The assessments of stroke patientes for the purpose of designing rehabilitation tretaments is very important. The autors intend to characterise the quality of the tretaments given to these patients and to evaluate the importance of the joint intervention of the Internal Medicine and the Physical Medicine Rehabilitation.

Key words: stroke, rehabilitation, pulses, Barthel, FIM, Minimental State Examination, Raven Matrices

### Introdução

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) ocupando o 3º lugar, continua a ser no mundo ocidental uma das mais frequentes causas de morte. Em Portugal ocupa o primeiro lugar com 23% dos óbitos<sup>1</sup> (Quadro 1).

Quando comparadas as taxas de mortalidade por doença cerebrovascular (DCV) nos países da União Europeia (UE) constatamos que Portugal ocupa o primeiro lugar com 187,1 óbitos por 100 000 habitantes, estando significativamente

\* Chefe de Serviço de Fisiatria  
 \*\*Assistentes de Medicina Interna  
 \*\*\*Assistente Graduada de Fisiatria  
 \*\*\*\*Assistente Graduada de Medicina Interna  
 \*\*\*\*\* Director do Serviço de Medicina Interna  
 Serviço de Medicina e Unidade de Medicina Física e de Reabilitação do Hospital São Francisco Xavier, Lisboa  
 Recebido para publicação a 17.06.98

distante dos restantes países da UE (Fig. 1).

Para além da elevada mortalidade, as sequelas resultantes de AVC, representam factor importante de incapacidade e dependência física<sup>2</sup>.

Alguns factores poderão ser apontados como responsáveis pela elevada incidência e prevalência desta patologia em Portugal: deficiente prevenção dos principais factores de risco (hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidémia, tabagismo); inexistência de unidades hospitalares pluridisciplinares vocacionadas para o internamento e tratamento destes doentes na fase aguda e de estruturas que garantam a continuidade terapêutica em ambulatório. Estas unidades permitem a redução dos custos hospitalares e tempos de internamento, assim como a morbidade e a mortalidade por esta doença<sup>3,4</sup>.

O AVC na fase aguda continua, de acordo com a declaração

Quadro 1

Causas de morte	%
Doença cerebrovascular	22,6
Tumores malignos	19,3
Doenças do coração	16,5
Afecções mal definidas	11,4
Acidentes	3,8
Pneumonia e gripe	3,3
Diabetes	3,0
Outras	20,1

Fonte: DEPS-Elementos Estatísticos Saúde/95 - Ministério da Saúde

da OMS de 1971, a ser uma emergência médica requerendo internamento hospitalar<sup>5</sup>. No entanto para obtenção de resultados que traduzam uma redução nas taxas de mortalidade e morbidade, são necessárias medidas de intervenção organizadas e bem definidas a nível das instituições hospitalares. Em Portugal, e apesar dos limitados recursos económicos, a elevada incidência e taxa de mortalidade por AVC, obriga a uma rápida e eficiente intervenção na prevenção e tratamento desta patologia.

No nosso país os estudos apresentados têm-se reportado na maioria das vezes a avaliações retrospectivas com análises estatísticas da incidência da doença por sexo e idade, principais factores de risco e taxas de mortalidade.

A abordagem prospectiva e pluridisciplinar destes estudos é uma constatação rara. O papel nomeadamente da Medicina Física e de Reabilitação, a importância da sua actuação precoce na evolução funcional e na redução de complicações têm sido entre nós objecto de poucos estudos.

Um dos aspectos relevantes em relação aos doentes com AVC é a decisão a tomar sobre os métodos adequados a utilizar na avaliação cognitiva, funcional e das actividades de vida diária. O consenso sobre as escalas mais adequadas e de melhor fiabilidade está longe de ser atingido.

Assim, com o objectivo de elaboração de estudos de revisão e investigação na área da doença cerebrovascular foi criado em 1993 no Hospital de São Francisco Xavier, o

Núcleo de Estudos da Doença Cerebrovascular (NEDCV) constituído por dois Fisiatras e cinco Internistas. A partir dessa data foi efectuado um estudo subdividido em duas fases, cujos resultados preliminares apresentamos no presente artigo.

Foram objectivos primários do referido estudo: 1. definir as características da população internada por AVC, sua evolução e complicações; 2. avaliar os resultados funcionais globais durante e após o internamento; 3. aferir a sensibilidade e fiabilidade das escalas utilizadas; 4. seleccionar as escalas que se evidenciaram mais adequadas para utilização em posteriores estudos.

No presente artigo apenas serão apresentados os resultados referentes aos objectivos 1 e 2 prevendo-se a divulgação a curto prazo dos restantes resultados.

## Doentes e Metodologia

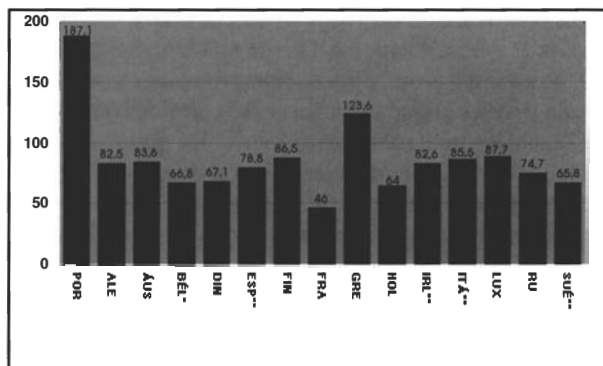
**1ª fase.** Durante um período de 18 meses (25/06/93 a 09/01/95) foram avaliados todos os doentes internados no Serviço de Medicina do Hospital de São Francisco Xavier, com o diagnóstico de AVC em fase aguda (total 256 doentes).

Admitiu-se como diagnóstico de AVC, a presença de critérios clínicos incluindo exame neurológico, confirmado por Neurologista, e critérios imagiológicos. Todos os doentes foram submetidos à realização de exames laboratoriais, electrocardiograma e teleradiografia torácica. À data de admissão a maioria dos doentes efectuou tomografia computadorizada crâneo-encefálica (TAC CE).

Como metodologia de trabalho foram utilizados para avaliação de cada doente nove protocolos de estudo:

A. *Avaliação cognitiva.* Pretendeu-se determinar qual

Figura 1



Doenças cerebrovasculares na UE

a capacidade de colaboração dos doentes no tratamento e quais as relações entre as alterações encontradas e a respectiva evolução. Para isso foram utilizadas duas escalas diferenciadas: The Minimental State Examination e as Escalas Progressivas em Côr. A primeira<sup>6</sup>, mais frequentemente referida na literatura, caracteriza-se por ser de preenchimento muito simples mas não está aferida para a população

portuguesa e não contempla a possibilidade de o doente se encontrar afásico. Essa lacuna, nestes doentes, frequentemente com alterações graves da linguagem, torna-se uma dificuldade muitas vezes quase inultrapassável. As *escalas Progressivas em Côr*<sup>7,8</sup> são um teste de observação da clareza de raciocínio e aparentemente não são influenciadas pelo facto de o doente se encontrar afásico. Embora também não estejam aferidas para a população portuguesa, estão-no para a população espanhola, que em termos sócio-culturais não será significativamente diferente da nossa.

**B. Avaliação funcional.** Utilizámos três protocolos cuja sensibilidade e fiabilidade estão há muito estabelecidas, existindo sobre eles grande experiência em todo o mundo. A Escala de Barthel<sup>9</sup>, concebida por Barthel e Mahoney, tem sido a escala mais utilizada internacionalmente. Avalia as actividades da vida diária, mas não engloba a avaliação das aptidões sociais, de comunicação e psicológicas.

A Escala PULSES<sup>10</sup>, concebida por Moskowitz, largamente utilizada durante a 2ª Grande Guerra nos soldados americanos colocados na Europa avalia, além das actividades da vida diária, as aptidões sociais, psicológicas e de comunicação.

Finalmente a MIF (Medida de Independência Funcional)<sup>11</sup>, criada por Granger et al. em 1983 e corrigida, pelo mesmo grupo de trabalho em 1990, tem progressivamente alargado o número dos seus utilizadores, tendo a vantagem de, além de fazer uma melhor especificação dos pontos de avaliação da Escala de Barthel, juntar a avaliação da capacidade de comunicação e do comportamento psicossocial.

**C. Avaliação específica da sensibilidade, da motricidade e do tónus muscular.** Procurámos obter uma correcta avaliação de cada uma dessas áreas utilizando os protocolos de Toulouse. Estabeleceu-se que a recolha de dados inerentes aos protocolos de avaliação (A, B e C) se efectuasse de modo prospectivo e contínuo: à entrada, no final da 1ª e 3ª semanas e à data da alta hospitalar.

**D. Avaliação geral.** Procedeu-se retrospectivamente à análise pormenorizada dos processos clínicos e mediante o preenchimento de um questionário, foi obtido o registo de alguns dados que considerámos fundamentais: hora de início dos sintomas (<12, >12, >24, >48 horas), data de internamento, sintomas iniciais, factores de risco, terapêutica prévia, parâmetros vitais (à entrada), exame neurológico, descrição da TAC-CE, terapêutica efectuada (antiagregação/heparinoterapia); evolução e complicações.

**2ª fase.** Durante dois meses (Setembro e Outubro de 1996) procedeu-se à reavaliação de todos os doentes que tinham tido alta hospitalar.

As entrevistas foram efectuadas por contacto directo e telefónico. Em ambas as situações, utilizámos duas escalas de avaliação funcional, já anteriormente testadas na 1ª fase; (Barthel e MIF) e ainda um pequeno questionário.

## Resultados e Discussão

**1ª fase.** Na 1ª fase do estudo e num período de 18 meses foram avaliados 256 doentes, tendo-se excluído 6, por inadequado diagnóstico de AVC recente.

Após informatização dos dados coligidos e segundo uma análise estatística, procedemos à caracterização da população avaliada, em função da sua proveniência, distribuição por sexo e idade; tipo de AVC (isquémico/hemorrágico), lateralidade, tempo decorrido entre o início dos sintomas e internamento hospitalar, principais factores de risco e sua relação com sexo e idade, resultados funcionais globais, complicações e taxa de mortalidade.

**Proveniência.** Começámos por estudar a proveniência dos doentes internados (Quadro 2). Verificámos que 13,6% não pertenciam à área de influência do HSF. No seu conjunto, os concelhos de Oeiras e cinco freguesias de Lisboa (Alcântara, Ajuda, Santo Condestável, Santa Maria de Belém e S. Francisco Xavier) foram responsáveis por 91,2% dos doentes internados.

**Relação entre o episódio agudo e a data de internamento:** O intervalo entre a instalação do AVC e a data do internamento foi, em média, de 1,06 dias (mínimo 0, máximo 17).

**Distribuição por sexo e idade:** Em relação ao sexo, a nossa amostra não apresenta diferenças significativas (48% homens e 52% mulheres). Não parece de admirar essa distribuição pois ela corresponde, nas suas linhas gerais, à distribuição dos sexos na população, particularmente na área de influência do Hospital (49,7% e 52,1% respectivamente)<sup>12</sup>.

Quadro 2

Freguesias	%
Alcântara	30,7
Ajuda	22,8
Santo Condestável	21,1
Santa Maria de Belém	12,3
S. Francisco Xavier	2,6
Santa Isabel e Prazeres	1,8
Benfica, Lapa, Marvila, Mercês	0,9
Olivais, S. João de Brito	0,9
Sta. Catarina, Sta. Mª dos Olivais	0,9

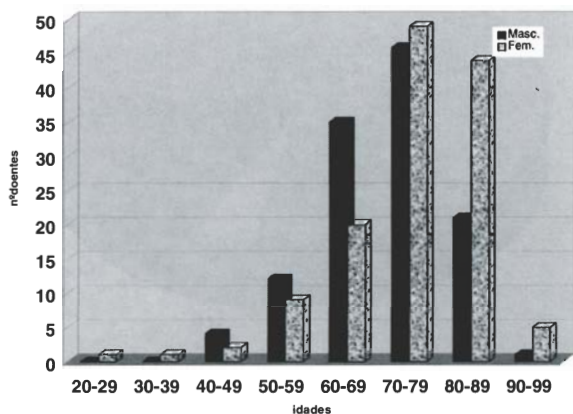
Proveniência no Concelho de Lisboa

Encontrámos AVC entre os 25 e os 99 anos, sendo a idade média nos homens de 68 anos e a das mulheres 79 anos, havendo uma diferença de aproximadamente 11 anos. A análise da curva de distribuição etária mostra que as mulheres sofreram AVC bastante mais tarde do que os homens. Excepção aos dois primeiros casos no sexo feminino que corresponderam a acidentes hemorrágicos em idades jovens (Fig. 2).

**Tempo de internamento.** A média de internamento foi de 25,64 dias (mínimo 3 e máximo 128 dias).

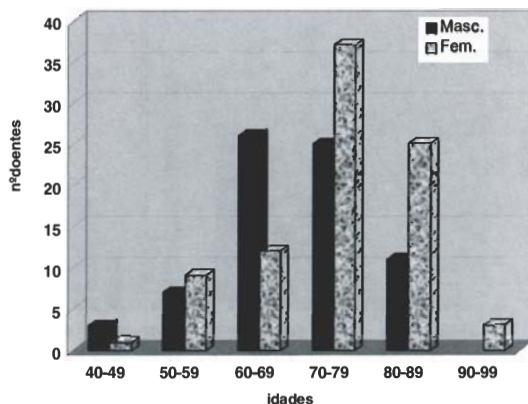
**Tipo e lateralidade do AVC.** Encontrámos 86% (n=215) de acidentes isquémicos e 12% (n=30) de acidentes Hemorrágicos. Em 2% (n=5) dos doentes não foi caracterizado o tipo de AVC por impossibilidade de realização de TAC CE. Este exame foi realizado em 98% dos doentes

Figura 2



Incidência AVC (distribuição por sexo e idade)

Figura 3



HTA (distribuição por sexo e idade)

(n=245) à data de internamento no serviço de urgência. Comparando o tipo de AVC com o sexo não encontramos variações significativas entre o acidente isquêmico/hemorragico. Quanto à lateralidade 52% corresponderam a AVC do hemisfério direito e 48% do hemisfério esquerdo.

**Factores de Risco.** Tal como esperávamos, a hipertensão arterial (HTA) revelou-se o principal, estando presente em cerca de 2/3 dos doentes (Quadro 3). A distribuição da HTA pelos dois sexos mostra ligeiro predomínio nas mulheres, com 67% de casos em comparação com 61% nos homens. A curva de incidência do AVC acompanha nos dois sexos a curva de incidência da HTA, embora 10 anos mais cedo no sexo masculino (Fig.3). As doenças cardíacas, a existência de AVC prévio e a diabetes *mellitus* não insulino dependente foram encontrados em percentagens semelhantes às de outras séries<sup>13,14,15,16,17,18,19,20</sup>. Como factor de risco a percentagem de Acidentes Isquémicos Transitórios (AIT) prévios encontrados na nossa série 8,4% foi inferior ao de outras séries consultadas 10-20%<sup>21,22,23</sup>.

**Complicações.** Durante o internamento 40% dos nossos doentes tiveram complicações. As mais frequentes foram as infecções respiratórias (70%) seguidas pelas infecções urinárias (36%). O aparecimento de escaras de decúbito foi diminuto e esteve sempre associado à existência de outras complicações. Destas, a infecção respiratória esteve sempre presente.

**Mortalidade.** O número total de óbitos foi de 38 (15,2%) com incidência no homem de 16,8% e na mulher 12,97% em relação ao total da amostra observada (Fig.4). Naturalmente a taxa de mortalidade foi maior no AVC hemorrágico embora esperássemos uma diferença maior do que a encontrada (18% e 14% respectivamente).

Durante o internamento, os óbitos ocorreram principalmente nas duas primeiras semanas, período em que se verificaram cerca de metade do seu total. De referir que o internamento destes doentes a nível do serviço de

medicina se processa habitualmente após um período de permanência na sala de observações do serviço de urgência que pode variar de 24 horas a 8 dias. Assim os dados apresentados não se referem em muitos casos às primeiras 72 horas de instalação do AVC.

Uma das conclusões mais curiosas resultou da análise da relação da mortalidade com o sexo (Fig.4). No sexo masculino as primeiras mortes ocorreram a partir dos 55 anos enquanto que no sexo feminino isso apenas aconteceu a partir dos 75 anos. Houve, portanto, uma diferença inicial de 20 anos

Quadro 3

Factores de risco	%
Hipertensão arterial (HTA)	64,8
Doença coronária	22,8
AVC prévio	22,4
Diabetes mellitus II	22,0
Tabagismo	16,4
Alcoolismo	10,8
AIT	8,4
Dislipidemia	6,0
Valvulopatia	4,4
Policitemia	1,2

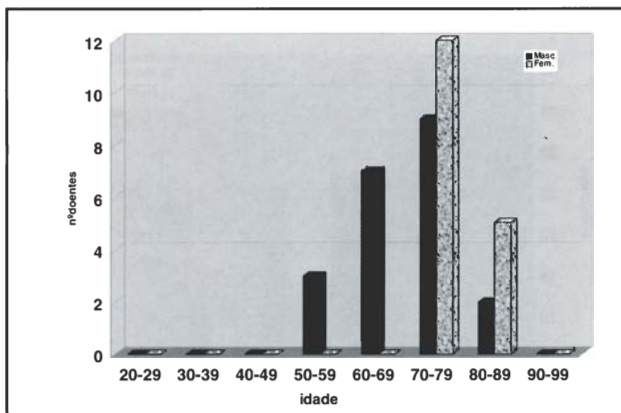
Factores de risco

na idade dos primeiros óbitos entre os dois sexos.

Apesar da diferença encontrada entre a mortalidade global por sexos apresentada no Quadro 4, quando comparada à nossa série, os dados referentes à distribuição por sexo e idades foram semelhantes comprovando a tendência da nossa série de que os homens têm AVC mais cedo do que as mulheres.

Observamos uma relação clara entre complicações e óbitos em cerca de 73% dos casos. Essas complicações (Fig. 5),

Figura 4



Mortalidade (distribuição por sexo e idade)

foram infecções respiratórias em 96% dos casos, isoladas ou associadas a outras.

Do total de doentes que tiveram infecções respiratórias (57) vieram a falecer (26) 45,6% o que reafirma a importância que tem a infecção respiratória como causa de morte nestes doentes. Isto demonstra, a importância da prevenção e do tratamento correcto da infecção respiratória, nomeadamente com técnicas de cinesioterapia respiratória que deverão ser realizadas, por rotina, no tratamento de doentes com AVC. Podemos concluir que provavelmente, na nossa série, pela exiguidade do quadro de técnicos, os doentes foram sub-

Quadro 4

		nº	%
Total	Homens	10156	43,4
	Mulheres	13244	56,6
< 65 anos	Homens	1196	63,1
	Mulheres	700	36,9
> 65 anos	Homens	8960	41,7
	Mulheres	12544	58,3

Mortalidade por DCV em Portugal (distribuição por sexo e idade)

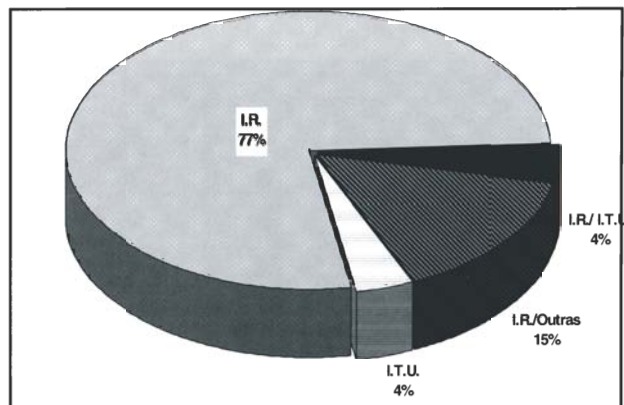
Fonte: DEPS- Elementos Estatísticos Saúde/95 - Ministério da Saúde

tratados nesta área.

**Resultados funcionais globais.** Todos os doentes foram submetidos, desde a data da primeira avaliação (em média 24 horas após internamento no Serviço de Medicina) a um programa dinâmico de tratamentos de reabilitação, que se manteve durante todo o período de internamento.

Analisámos os resultados à data da alta e classificámo-los em quatro grupos (comparativamente à primeira observação): melhorado, mesmo estado, agravado e óbito. Obtivemos mais de 75% de doentes melhorados o que se

Figura 5



Relação complicações e óbitos

nos afigura significativo. Em posterior artigo será efectuada a análise detalhada destes resultados, de acordo com os protocolos de avaliação que utilizámos.

**2ª fase.** Durante a 2ª fase dos 212 doentes que tinham tido alta hospitalar, não foi possível obter resposta de 60. Dos 152 que responderam, 42 estiverem presentes no hospital e foram observados e avaliados em consulta, os restantes 110 por entrevista telefónica. Neste grupo de 152 doentes avaliámos o intervalo de tempo decorrido entre a instalação do AVC e a data da reavaliação; número de óbitos ocorridos e suas causas; a percentagem de doentes submetidos a tratamento de reabilitação e sua duração após alta hospitalar e grau de autonomia existente no desempenho das principais actividades da vida diária.

**Reavaliação.** O tempo médio decorrido entre a instalação do AVC e a data da reavaliação foi de 2 anos e 4 meses, tendo variado entre 1 ano e 7 meses e 3 anos e 1 mês. Assim, dos 152 doentes reavaliados, 69% continuavam vivos, tendo ocorrido 31% de óbitos (48 doentes). Em relação à causa dos óbitos, (Quadro 5) segundo informação dos familiares, 24 foram por AVC (repetição do AVC ou em resultado do que tinha causado o internamento), um caso de enfarte agudo do miocárdio (EAM), um de insuficiência renal e um óbito por tumor. Em 20 dos casos não foi possível determinar claramente a causa da morte. Em 19% dos casos foi referida a repetição do AVC.

Praticamente a todos os doentes, à data de alta, foi entregue uma carta, dirigida ao seu Médico de Família, solicitando a continuidade do tratamento de reabilitação. Apesar disso, 43% dos doentes não prosseguiram o tratamento. Daqueles que referiram ter continuado, determinámos durante quanto tempo o tinham feito e encontrámos dois grupos que sobressaem claramente dos restantes (Fig. 6). Um primeiro grupo que fez tratamento durante um período de um a seis meses (28,1%) e outro que ainda continuava a ser submetido

a tratamentos de MFR (31,6%). Pensamos que será importante, em análise futura, tentar determinar se há diferenças significativas nos resultados funcionais entre os dois grupos.

Constatámos que a maioria dos doentes estavam autónomos em relação à sua higiene pessoal (72%), alimentavam-se sozinhos (74%), vestiam-se e despiam-se sem ajuda (79%). Estes valores são 4 a 5% mais elevados do que os resultados que encontramos na bibliografia consultada e estão relacionados com a recuperação funcional do membro superior que, é sempre bastante mais demorada e incompleta do que a do membro inferior. Concluimos que nos nossos doentes houve uma boa adaptação funcional ao déficite neurológico.

A maioria dos doentes fazia marcha autónoma (87%). Relativamente a este ponto, os nossos resultados parecem significativamente melhores que os de outras séries que apontam, para essa autonomia, valores de cerca de 70%. Dos doentes que faziam marcha autónoma, 30% necessitavam de auxiliar de marcha enquanto 58% o conseguiam sem qualquer tipo de auxiliar. Mais de 2/3 dos doentes (68%), saíam à rua, sem necessidade de serem acompanhados por outra pessoa.

Pensamos ser possível que estes resultados estejam relacionados com a precocidade com que os nossos doentes iniciaram tratamento. No nosso Hospital o tratamento de reabilitação inicia-se em média pelo 5º dia prolongando-se até à data de alta, facto que poderá explicar os melhores resultados obtidos. No entanto, essa análise será efectuada, mais detalhadamente, em próximo artigo.

Em relação à profissão, 21% dos doentes retomaram a actividade profissional. No entanto em nenhum caso ocorreu mudança de profissão. Dos nossos doentes, 36% dos que não estavam reformados não retomaram a actividade profissional. Pensamos ser necessário reflectir sobre estes resultados, de modo a garantir a estes doentes o direito

Quadro 5

Doenças	nº
AVC	24
EAM	1
Insuf.renal	1
Tumor	1
Desconhecidas	20

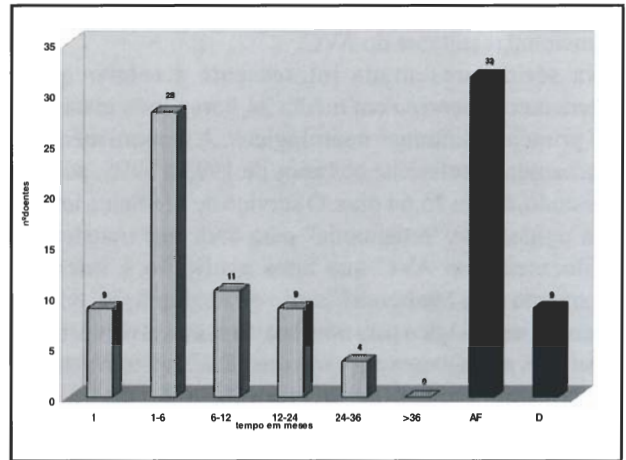
Causas de morte  
(2ª fase estudo)

ao trabalho através de programas de re adaptação profissional. Aliás é uma das vertentes em que a nossa série se apresenta significativamente pior que outras consultadas<sup>3</sup>, e que apontam para um retorno da actividade profissional de 30% dos doentes sobreviventes.

## Conclusões

Parece-nos fundamental a interligação entre a Medicina

Figura 6



Tempo de Reabilitação após alta hospitalar

Interna e a Medicina Física e de Reabilitação no tratamento e prevenção das complicações no doente com AVC.

Caberá à primeira a responsabilidade na prevenção, e tratamento da DCV e à segunda a programação e concretização de programas de reabilitação destes doentes quer durante o internamento hospitalar quer em regime ambulatorio.

Para o doente em risco o melhor tratamento é a prevenção do AVC; se este não for suficiente, o passo seguinte é a recuperação do défice neurológico, isto é, a reabilitação<sup>23</sup> e a prevenção secundária.

O estudo apresentado inclui doentes com AVC na fase aguda internados num serviço de Medicina e na sua grande maioria a partir das 48 horas de evolução. A introdução dos doentes foi feita sem selecção prévia, de forma prospectiva e contínua. Permitiu a avaliação simultânea das capacidades cognitivas e funcionais e da sensibilidade, motricidade e tónus muscular de modo contínuo e progressivo, a que se associou um inquérito médico geral.

A escolha dos protocolos/escalas ou índices utilizados na avaliação de cada doente resultou de uma análise e selecção a partir de estudos publicados nos últimos dez anos. As escalas internacionalmente mais utilizadas são sem dúvida na avaliação cognitiva "The Minimental State Examination" e na avaliação funcional (actividades de vida diária), a Escala ou Índice de Barthel e a MIF. A introdução de outras duas escalas, as Escalas progressivas em Cór e a Escala de Pulses também referidas na literatura mas menos utilizadas actualmente, teve como objectivo a complementação dos dados e a sua comparação com as escalas atrás referidas.

Várias escalas, índices ou scores são concebidas e utilizadas por diferentes países na avaliação destes doentes, o objectivo é definir para a população estudada qual a mais adequada e que melhor se adapta.

Interessa pois na população portuguesa para além da caracterização dos principais factores de risco de DCV, determinar evolutivamente o grau de incapacidade cognitiva e funcional resultante do AVC.

Na série apresentada interessante é referir que o internamento ocorreu em média 24 horas após instalação dos primeiros sintomas neurológicos. A demora média de internamento, referente aos anos de 1993 a 1995, período do estudo, foi de 25,64 dias. O serviço de Medicina integra uma unidade de “retaguarda” para onde são transferidos os doentes com AVC que após avaliação e início de tratamento pela Medicina Física e de Reabilitação, tenham potencial neurológico para uma boa ou razoável recuperação.

Autores portugueses em vários estudos<sup>25</sup> referem demoras médias muito variáveis desde 11,6 a 20,4±16,7 dias. Nesses estudos não são referidas as ligações com a Medicina Física e de Reabilitação assim como o grau de capacidade funcional dos doentes após alta hospitalar.

Os resultados globais encontrados referentes à incidência da doença por sexo e idade não diferem das restantes séries consultadas. A hipertensão arterial reafirmou-se mais uma vez como principal factor de risco. Interessante foi correlacionar a curva de incidência da HTA e de AVC com a idade e o sexo, verificando-se que o homem tem HTA e AVC cerca de 10-15 anos mais cedo que a mulher.

A existência de infecções nestes doentes durante a evolução de um AVC agudo contribui como demonstrado na nossa série e em várias séries internacionais consultadas<sup>26,27</sup> para o aumento da morbidade e da mortalidade. Em vários estudos publicados as infecções respiratórias nomeadamente pneumonias de aspiração e infecções do tracto urinário são as duas complicações mais frequentes. São estudos que apresentam demoras médias

de 12 a 8 dias concluindo-se que a frequência das complicações não está pois directamente relacionada com o tempo de internamento, mas sim com a gravidade do défice neurológico e qualidade de serviços prestados.

A existência de unidades especializadas no tratamento destes doentes segundo vários estudos tem contribuído para a redução destas complicações, fundamentalmente relacionadas com a melhoria de prestação de cuidados de enfermagem e início precoce de reabilitação física.

Na nossa série 75% dos doentes à data de alta estavam melhorados comparativamente à observação inicial.

Após alta hospitalar todos os doentes admitidos na nossa unidade e com potencial para continuidade de reabilitação são encaminhados com carta dirigida ao Centro de Saúde da sua área. Apesar disso na reavaliação efectuada aos sobreviventes apenas 57% prosseguiram o tratamento de reabilitação.

São resultados muito diferentes dos apresentados por outras séries internacionais consultadas, em que os programas de reabilitação estão bem definidos desde o internamento e o encaminhamento do doente para o exterior é assegurado antes da alta hospitalar e de acordo com as suas condições sócio-económicas e familiares.

Por último convém não esquecer o trabalhador activo que sofre um AVC e conseqüentemente vê as suas capacidades físicas reduzidas. Observamos nesta série que muito há a fazer quanto à reinserção profissional destes doentes. No caso do sexo masculino em que está demonstrada a maior incidência da doença entre os 50-65 anos não será o recurso à reforma antecipada a melhor solução como é obvio, mas sim o estabelecimento de programas de readaptação e de reinserção profissional.

## Bibliografia

1. Fonte – Departamento de Estudos e Planeamento da Saúde – Elementos Estatísticos Saúde/94 – Ministério da Saúde.
2. Beborah J, Webb e al. Effects of a Specialized Team on Stroke Care. Stroke. 1995;26:8.
3. Goodstein RK. Overview: Cerebrovascular accident and the hospitalized elderly-a multidimensional clinician problem. Am J Psychiatry 1983;140(2):141-147.
4. Wisnant JP. Epidemiology of Stroke: Emphasis on transient cerebral ischemic attacks and hypertension. Stroke. 1974;5:68.
5. Alcino B, João V. Unidades de cuidados intensivos para doentes com acidentes vasculares cerebrais. Vale a pena? Rev Port de Card 1997; 16(5).
6. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. “Mini-mental state”: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res 1975;12:189-198.
7. Laíns J, Oliveira RA, Caldas J, Azenha A, Keating J. “Aphasic performances on the Raven Coloured Progressive Matrix”. J Clin Exp Neuropsychology 1993;15(3): 394.
8. Raven J, Progressive Matrices, Manuel; Ed. Scientifiques et Psychologiques 1981.
9. Mahoney FJ, Barthel DW. Functional evaluation: The Barthel index. Maryland State Med J 1965;14: 61-65.
10. Moskowitz E, McCann CB: Classification of disability in the chronically ill and aging. J Chronic Dis 1957;5:342-346.
11. Laíns J. Guia para o uso do Banco Uniformizado de dados para a reabilitação médica – MIF, Versão na Língua Portuguesa, Ed. SMFR/HUC e Research Foundation – State University of New York 1991.
12. Fonte: Censos 91.
13. Barnett HJM: Heart in ischemic stroke: A changing emphasis. Neurol Clin 1983;1:291-316.
14. Barret-Connor E, Khaw K: Diabetes mellitus: an independent risk factor for stroke. Am J Epidemiol 1988;128:116.
15. Friedman GD, Loveland DB, Ehrlich SP Jr. Relationship of stroke to other cardiovascular disease. Circulation 1968;38:533-541.
16. Golberg G, and Berger G: Secondary prevention in stroke: A primary rehabilitation concern. Arch Phys Med Rehabil 1988;69:32.
17. Hachinski V, Norris J. The Acute Stroke. Philadelphia, FA Davis, 1985.
18. Kannel WB, Abbott RD, Savage DD et al. Epidemiologic features of chronic atrial fibrillation: The Framingham study. N Engl J Med 1982;306:1018-1022.
19. Wolf PA, Dawber TR, Thomas HE Jr et al. Epidemiologic assessment of chronic atrial fibrillation and risk of stroke. Neurology 1978;28:973-977.

20. Wolf PA, Kannez WB, Verter J. Current status of risk factors for stroke. *Neurol Clin* 1983;1:317-343.
21. Bousser MG, Eschwege E, Hagenau M et al. "AICLA" controlled trial of aspirin and dipyridamole in the secondary prevention of atherothrombotic cerebral ischemia. *Stroke* 1983;14:5-14.
22. Canadian Cooperative Study Group: A randomized trial of aspirin and sulfipyrazone in threatened stroke. *N Engl J Med* 1978;299:53-59.
23. Toole JF, Janbuay R, Choi K et al. Transient ischemic attacks due to atherosclerosis: A prospective study of 160 patients. *Arch Neurol* 1975;32:5.
24. A. Freire Gonçalves, S. Massano Cardoso. Prevalência dos Acidentes Cerebrais em Coimbra. *Acta Médica Portuguesa* 1997;10: 543-550.
25. Henrik S Jorgensen, Hirofumi Nakayama, e al. The Effect of a Stroke Unit: Reductions in Mortality, Discharge Rate to Nursing Home, Length of Hospital Stay, and Cost; *Stroke* 1995;26(7):1178-1182.
26. Hénon H, Godefroy, Leys D et al. Early Predictors of death and disability after acute cerebral ischemic event. *Stroke* 1995;26: 392-397.