

# INQUÉRITOS POSTAIS

## Uma Estratégia útil para o seguimento de doentes com Acidente Vascular Cerebral?

M<sup>a</sup> CARMO FARIA, C.LETRA MATEUS, FATIMA COELHO, RAIMUNDO MARTINS,  
HENRIQUE BARROS

Serviço de Higiene e Epidemiologia da Faculdade de Medicina do Porto. Serviço de Medicina 4,  
Serviço de Neurologia e Neuro-Cirurgia. Hospital de S. João. Porto

### RESUMO

Embora pouco utilizada em Portugal, a recolha de informações sobre a progressão e a frequência das complicações de algumas patologias pode ser feita através de questionários. Este estudo teve assim como objectivo caracterizar e quantificar a adesão a um inquérito postal de seguimento e averiguar a sua utilidade numa amostra de indivíduos internados por acidente vascular cerebral. Para isso realizou-se um estudo prospectivo analisado como caso controlo, através do envio a 138 doentes de um questionário com envelope de resposta para posterior devolução, usando ou selo ou porte pago (RSF). A adesão foi de 60% (n=78), não havendo diferenças significativas na proporção de resposta de acordo com a forma de reenvio dos questionários,  $p=0.786$  (58% com uso de selos e 62% para porte pago). O intervalo entre a alta e o envio do questionário não influenciou a proporção de resposta. Os doentes do sexo feminino e os mais velhos responderam mais frequentemente ao inquérito, embora sem que essas características afectassem significativamente a proporção das respostas. Das variáveis socio-demográficas, comportamentais ou clínicas analisadas e que caracterizavam os doentes na fase aguda, só o tabagismo se associou de forma significativa com não responder. Em conclusão, o presente estudo mostrou que é viável o seguimento destes doentes através de inquéritos postais, devendo ser prestada especial atenção aos fumadores, em relação aos quais poder-se-á ter que optar por estratégias alternativas de contacto ou sensibilização para o interesse desta forma de acompanhamento prospectivo.

### SUMMARY

#### Postal Questionnaires A useful strategy for the follow-up of stroke cases?

Although not frequently used in Portugal, postal questionnaires allow the collection of information on patient's follow-up. In this study we assessed the rate of response and the usefulness of a postal questionnaire in a sample of patients with acute stroke. A prospective study was designed and analysed as a case-control: postal questionnaires were sent to 138 patients together with a randomly assigned stamped or post-free return envelope. The percentage of responders was 60% (n=78) and we found no significant differences in response rates according to the mailing strategy (58% for stamped and 62 % for post-free return envelopes,  $p=0.786$ ). The time gap between hospital discharge and sending of the questionnaire had no significant influence in the response rate. Elder patients and women tend to respond more frequently, but these characteristics also do not change the response rate. Analysing socio-demographic variables reported at the acute phase, we only found differences in response rate for the smoking status: smoking was associated with a lower participation. In conclusion, the present study showed that a postal questionnaire is a useful method for the follow-up of stroke cases and that we must pay special attention to smokers for whom alternative strategies of contact or information should be used to increase compliance with postal questionnaire follow-up.

## INTRODUÇÃO

As doenças cerebrovasculares representam internacionalmente uma importante causa de morbidade e mortalidade, associando-se a incapacidades graves<sup>1-4</sup>. Em Portugal, o acidente vascular cerebral (AVC) é anualmente, de acordo com as certidões de óbito, a causa básica de cerca de 25% das mortes<sup>5</sup>.

A frequência e gravidade das sequelas do AVC agudo, justificam uma recolha de informações sobre a progressão da doença, independente até das rotinas clínicas assistenciais, de forma a programar cuidados e maximizar a eficácia de uma intervenção preventiva. Para conhecer a evolução dos doentes após o diagnóstico e tratamento inicial do AVC, tem-se recorrido em diversos países a questionários postais preenchidos pelo próprio ou por um convivente, a inquéritos telefónicos ou a consultas programadas com periodicidade pré-estabelecida. Estas opções distinguem-se pelo custo envolvido na colheita das informações, mas também pela sua validade<sup>6</sup>. Tem sido considerado que com percentagens de resposta aos questionários entre 60 e 70 % se pode obter poder estatístico e representatividade suficientes para fazer inferências, não enviesadas pelo facto de se poderem esperar diferenças nas características de respondentes e não respondentes<sup>7</sup>; quando avaliado especificamente esse efeito, pôde concluir-se que com percentagens de respostas de cerca de 75%, o viés introduzido pelas diferenças entre respondentes e não respondentes era mínimo<sup>7</sup>.

Em Portugal é pouco conhecida a adesão a questionários postais, apesar de já ter sido utilizado este método de seguimento por outros autores<sup>8</sup>, podendo prever-se que varie de acordo com o tipo de população abrangida e particularmente com as características da doença que se pretende estudar<sup>9</sup>. É possível que pela sua frequência e motivações os não respondentes afectem, entre nós, a validade de possíveis generalizações tornando-se por isso indispensável conhecer a sua expressão quantitativa e identificar as suas características.

Assim, no âmbito de um projecto para o seguimento de casos incidentes de AVC, internados no Hospital de S. João (Porto), desenhou-se um estudo cujo principal objectivo foi averiguar a possibilidade de usar um inquérito postal como meio de obtenção de informações relativas ao doente e à doença. Adicionalmente, pretendeu-se avaliar a influência da forma de reenvio do inquérito (selo vs porte pago-RSF) na proporção de respostas, e a existência de diferenças entre os respondentes e não respondentes de acordo com variáveis definidas por altura do episódio agudo.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foi estudada uma amostra de 138 doentes internados no Hospital de São João, Porto, entre Junho de 1994 e Janeiro de 1995, com o diagnóstico definitivo de A.V.C. isquémico ou hemorragia intracerebral (baseado em dados clínicos e tomografia cerebral computadorizada).

Estes casos foram avaliados de acordo com um protocolo estandardizado, como parte do estudo multicêntrico European Stroke Database<sup>10</sup>.

Elaborou-se um questionário postal constituído por 38 questões, para ser respondido pelo doente ou alguém das suas relações. O conteúdo do inquérito incidia sobre cuidados e tratamento pós-AVC, sequelas, alterações nas actividades diárias e grau de dependência, terapêutica de reabilitação, saúde geral, grau de satisfação com a informação sobre a doença e os cuidados prestados no hospital, e expectativas de recuperação.

O inquérito foi enviado juntamente com uma carta explicativa dos objectivos do estudo e com um envelope para sua posterior devolução; os 138 envelopes preparados para a resposta, tinham selos postais em 77 e o sistema de porte pago nos restantes 61, sendo o seu envio aleatorizado por randomização simples.

A resposta ao questionário foi pedida sem qualquer sistema de incentivos (monetários ou outros, nomeadamente consultas médicas, sessões de reabilitação, etc) A maior parte dos questionários recebidos foram preenchidos pelos parentes, os amigos ou alguém que cuidava do doente (84%).

Os dados foram armazenados e os resultados analisados recorrendo ao programa Epi Info versão 6.02<sup>11</sup>. As proporções foram comparadas pela prova do qui-quadrado, com correcção de Yates ou pela prova exacta de Fisher, quando adequado.

## RESULTADOS

No *quadro 1* apresentam-se as características dos 138 doentes aos quais foi enviado o inquérito. A idade média era de 67 anos, tendo a maioria dos casos entre 60 e 79 anos. Eram do sexo feminino 52% e do masculino 48%. A maioria dos doentes, antes do AVC viviam acompanhados (79%), eram reformados (50%), de acordo com a escala *Oxford Handicap*<sup>12</sup> 49% encontravam-se bem e sem sintomas, 78% eram capazes de andar 200 m. Em relação aos factores de risco para a doença, 7% tinham história de enfarte do miocárdio, 8% fibrilação auricular, 9% história de acidente isquémico transitório; 24% eram diabéticos, 32% já tinham um ou mais AVC anteriormente; 60% eram hipertensos, 11% eram fumadores; 17% ex-fumadores e 31% tinham hábitos alcoólicos.

Obtiveram-se respostas para 78 dos 131 indivíduos realmente contactados (60%), tendo-se excluído da amostra 7 casos correspondentes a moradas insuficientes ou inexistentes.

O número de óbitos verificado entre os inquiridos com respostas foi de 9, sendo a mortalidade de 305 por 1000 pessoas-ano.

Os respondentes tinham uma média de idades (68±11 anos) superior à dos não respondentes (66±12 anos) e eram mais frequentemente do sexo feminino (55% vs 45%). No entanto estas diferenças não apresentaram significado estatístico.

Das 78 respostas conseguidas, 44 (58%) foram enviadas em envelopes com selos postais, e as restantes 34 (62%) com sistema de porte pago, não havendo diferença

Quadro 1 – Características da amostra seleccionada (n=131) e dos respondentes (n=78)

CARACTERÍSTICAS	Nº de indivíduos inquiridos (%)	Nº de respondentes (%)*	p**
<b>IDADE</b>			p=0.729
< 50	12 (9%)	5 (42%)	
50-59	16 (12%)	10 (63%)	
60-69	45 (34%)	27 (60%)	
70-79	40 (31%)	24 (60%)	
80	18 (14%)	12 (67%)	
<b>SEXO</b>			p=0.474
Feminino	68 (52%)	43 (63%)	
Masculino	63 (48%)	35 (56%)	
<b>CONDIÇÕES HABITACIONAIS</b>			p=0.183
Sós	19 (14%)	11 (58%)	
Acompanhados	103 (79%)	61 (59%)	
Institucionalizados	5 (4%)	5 (100%)	
Desconhecido	4 (3%)	1 (25%)	
<b>SITUAÇÃO LABORAL</b>			p=0.103
Remunerados	25 (19%)	10 (40%)	
Desempregados	8 (6%)	4 (50%)	
Reformados	66 (50%)	40 (61%)	
Não remunerados	26 (20%)	19 (73%)	
Desconhecido	6 (5%)	5 (83%)	
<b>OXFORD HANDICAP SCALE</b>			p=0.452
Bem, sem sintomas	64 (49%)	37 (58%)	
Sintomas mínimos, não afectam estilo de vida	26 (20%)	17 (65%)	
Handicap menor	16 (12%)	10 (63%)	
Handicap moderado	9 (7%)	6 (67%)	
Necessita de muita ajuda	6 (5%)	5 (83%)	
Necessita atenção constante (24 horas)	3 (2%)	1 (33%)	
Desconhecido	7 (5%)	2 (29%)	
<b>MOBILIDADE PRÉ A.V.C.</b>			p=0.138
Anda >20 metros no exterior da casa	102 (78%)	60 (59%)	
Só anda no interior da casa	10 (8%)	5 (50%)	
Incapaz de andar sem ajuda	13 (10%)	11 (85%)	
Desconhecido	6 (4%)	2 (33%)	
<b>FACTORES DE RISCO</b>			
Fibrilação auricular	11 (8%)	4 (36%)	p=0.121
Hipertensão arterial sistémica	79 (60%)	47 (59%)	p=0.914
Enfarte do miocárdio	9 (7%)	2 (22%)	p>0.995
A.V.C. prévio	42 (32%)	24 (57%)	p=0.936
Acidente isquémico transitório	12 (9%)	8 (67%)	p=0.719
Diabetes mellitus	32 (24%)	20 (63%)	p=0.884
Fumador	14 (11%)	3 (21%)	p=0.005
Ex-fumador	22 (17%)	16 (73%)	p=0.351
Consumo de álcool	41 (31%)	21 (51%)	p=0.840
<b>ÍNDICE DE BARTHEL***</b>			p=0.205
0-4	36 (29%)	22 (61%)	
5-9	13 (10%)	11 (85%)	
10-14	30 (24%)	15 (50%)	
>14	46 (37%)	27 (59%)	
<b>MOBILIDADE PÓS-A.V.C.</b>			p=0.204
Imóvel	42 (32%)	28 (67%)	
Em cadeira de rodas	10 (8%)	5 (50%)	
50 metros com ajuda	36 (27%)	17 (47%)	
50 metros independente	40 (31%)	27 (68%)	
Desconhecido	3 (2%)	1 (33%)	

\* Percentagem de respondentes relativamente ao número de pessoas do total da amostra com a mesma característica.

\*\* Os desconhecidos não foram incluídos na análise estatística dos resultados, comparando respondentes com não respondentes.

\*\*\* O índice de Barthel inclui informações sobre 10 variáveis diferentes, que permitem avaliar o estado funcional do doente. A cada é atribuído um "score". O somatório final máximo é 20 pontos. As variáveis consistem em: função esfincteriana intestinal e urinária, necessidade de ajuda na higiene diária (n=4) ou na alimentação, mobilidade (n=3).

com significado estatístico entre sistema de porte pago e selos postais ( $p=0.786$ ).

O intervalo de tempo mediado entre alta hospitalar e a recepção do inquérito não influenciou significativamente a taxa de resposta ( $p=0.600$ ), embora em termos gerais a percentagem de resposta tenha aumentado directamente com o intervalo de tempo que mediou entre a alta e a recepção do inquérito. A frequência de respostas foi a seguinte: 52% até aos 3 meses após a alta; 57% entre 3 e 6 meses e 66% entre 6 e 9 meses.

De todas as características apresentadas pelos doentes na fase aguda, só encontramos associações significativas com o facto de ser ou não respondente para uma variável, os hábitos tabágicos na altura do AVC ( $p=0.005$ ). Na nossa amostra obteve-se proporção mais elevada de respostas para os indivíduos não fumadores (64,8 %) do que para os que fumavam (21,4%) à data do AVC que motivou o internamento.

## DISCUSSÃO

A percentagem de resposta obtida neste estudo foi de 60%, bastante superior aos resultados obtidos noutros trabalhos de seguimento de doentes realizados em países onde é tradicional este tipo de comunicação entre os serviços de saúde e os doentes ou até a população em geral<sup>13</sup>. Pode considerar-se mesmo muito alta dado que resultou de uma única tentativa de contacto. Com esta percentagem de resposta, e uma amostra de base numericamente suficiente, é possível prever poder estatístico e representatividade suficientes para fazer inferências não enviesadas a partir das informações recolhidas com o inquérito e assim propor também em Portugal esta metodologia de seguimento dos casos. Pelo facto de não se identificarem diferenças significativas nas características de respondentes e não respondentes para um conjunto de variáveis importantes que poderiam confundir a valorização do prognóstico dos casos de AVC, o presente estudo revela adicionalmente que a validade das informações recolhidas estará assegurada.

Uma das hipóteses especificamente postas à prova com esta investigação era a de poder existir influência da forma de apresentação do envelope de resposta (selo vs porte pago) na motivação do inquirido para responder. Das 78 respostas conseguidas, 44 (58%) corresponderam a envelopes com selos postais, e as restantes 34 (62%) com sistema de porte pago. Estes resultados não vão de encontro aos obtidos num outro estudo<sup>14</sup> em que a percentagem de respostas era maior com o sistema de selos postais que aparentemente transmitiam ao inquirido uma maior predisposição para a resposta pois seria apercebido mais directamente o esforço económico e o empenho do inquiridor.

No nosso estudo o número de respondentes não dependeu do intervalo de tempo que mediou entre a alta hospitalar e a recepção do inquérito de seguimento. Este dado é importante pois parece confirmar a utilidade de um questionário postal, pelo menos até nove meses após a alta, reforçando o interesse no seguimento de doentes mesmo a mais longo prazo.

Era também objectivo deste estudo identificar características apresentadas pelo doente na fase aguda que eventualmente se associassem com o facto de não responder a este tipo de inquéritos. Poder-se-ia assim planear uma estratégia alternativa de recuperação desses casos para o seguimento prognóstico ou simplesmente alertar mais em particular esses doentes, numa acção de educação para a saúde, para o interesse que há na recolha deste tipo de informações. Eventualmente, poder-se-ia optar por uma acção mais dirigida, como inquérito telefónico ou consulta médica, para minimizar erros provocados pela perda sistemática dos indivíduos com essas características. À excepção do facto de serem fumadores na altura do acidente agudo que motivou o internamento nenhuma outra variável, quer obtida à data da admissão quer da alta, estava associada com o grau de adesão ao inquérito postal. A diferença encontrada nos fumadores pode dever-se simplesmente ao acaso, dado que foram analisadas muitas variáveis e por isso realizados múltiplos testes de probabilidades, ou então confirmar que os fumadores serão pessoas menos preocupadas com o seu bem estar e menos motivados a colaborar com os serviços de saúde, ou ainda alternativamente que, pelo facto de fumarem, temem a sanção social mesmo por parte dos médicos<sup>15</sup>. A menor proporção de resposta entre fumadores confirma observações obtidas em estudos realizados noutras populações<sup>16</sup>. Estes resultados apoiam a necessidade de uma atenção especial para com os fumadores pois eles constituem um grupo numeroso de indivíduos em risco mais elevado para as próprias complicações da doença.

Em resumo, o presente estudo mostra que é viável a realização do seguimento de doentes com AVC através de inquérito postal e que, salvo para o tabagismo, os respondedores serão semelhantes aos não respondedores, autorizando a generalização das informações especificamente recolhidas através do inquérito.

## BIBLIOGRAFIA

- HARMSSEN P, ROSENGREN A, TSIPOGIANNI A, WILHELMSEN L: Risk factors for Stroke in middle-aged men in Goteborg, Sweden. *Stroke* 1990;21:223-9.
- BONITA R. Epidemiology of Stroke. *Lancet* 1992;339:342-4.
- GLIKSMAN MD, LAZARUS R, WILSON A, LEEDER SR, KOUTTS J: The Western Sydney Stroke Risk in the Elderly Study A 5-year Prospective Study. *AEP* 1994;4:59-66.
- BENFANTE R, YANO K, HWANG LJ, CURB D, KAGAN A, ROSS W: Elevated serum cholesterol is a risk factor for both coronary heart disease and thromboembolic stroke in Hawaiian Japanese men. *Stroke* 1994;25:814-20.
- AZEVEDO E, RIBEIRO JA, LOPES F, MARTINS R, BARROS H: Importância das variáveis atmosféricas na incidência do Acidente Vascular Cerebral. *Rev Port Neurol* 1993;2: 69-75.
- ARMSTRONG BK, WHITE E, SARACCI R: Principles of exposure measurement in epidemiology. Oxford. Oxford University Press 1994:22-48.
- TAMBOR ES, CHASE GA, FADEN RR, GELLER G, HOFMAN KJ, HOLTZMAN NA: Improving response rates through incentive and follow-up: The effect on a survey of physicians' knowledge of genetics. *Am J Public Health*. 1993;83:1599-1615.
- FERRO JM, CRESPO M: Prognosis after transient ischemic attack and ischemic stroke in young adults. *Stroke* 1994;25:1611-1616.
- BARROS H, PIGNATELLI D, PEREIRA S, OLIVEIRA JP, COSTA MAIA J: Risco de diabetes mellitus em familiares de diabéticos tratados com insulina. *Act Med Portuguesa* 1994;6:349-352.
- BARER H: The European Stroke database project. In: Baert A.-E,

Baig SS, Bardoux C, Fracchia GN, Hallen M, Le Dour O, Razquin MC, Thévenin V, Vanvossel A, Vidal M. Biomedical and Health Research-The Biomed I Programme. Ios Press 1995. 412-413.

11. DEAN AG, DEAN JA, COULOMBIER D, BRENDEL KA, SMITH DC, BURTON AH, DICKER RC, SULLIVAN K, FAGAN RF, ARNER TG: Epi Info, version 6: a word processing, database, and statistics program for epidemiology on microcomputers. Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, U.S.A., 1994.

12. EBRAHIM S: The Clinical Epidemiology of Stroke. Oxford: Oxford University Press 1992.

13. CAMPBELL MJ, WATERS WE: Does anonymity increase respon-

se rate in postal questionnaire surveys about sensitive subjects? A randomised trial. *J Epidemiol Community Health* 1990; 44: 75-6.

14. SHIONO PH, KLEBANOFF MA: The effect of two mailing on the response to a survey of physicians. *Am J Epidemiol* 1991; 134: 539-42.

15. WILKINSON IF, DARBY DN and MANT A: Self-Care and Self-Medication. An evaluation of individuals' health care decisions. *Medical Care* 1987; 25(10):965-78.

16. BAKKE P, GULSVIK A, LILLENG P, et al. Postal survey on airborne occupational exposure and respiratory disorders in Norway: causes and consequences of non-response. *J Epidemiol Community Health* 1990; 44: 316-20.