

Custos do Paciente com Acidente Vascular Cerebral no Setor de Emergência do Hospital São Paulo

Afonso Carlos Neves*

Marcia Maiumi Fukujima**

Pedro Antonio de Jesus***

Clélia Maria Franco****

Rita de Cássia dos Reis Moura*****

Sissy Veloso Fontes*****

Gilmar Fernandes do Prado*****

RESUMO

Este estudo teve o objetivo de estimar o custo hospitalar de internações por AVC no Pronto-Socorro do Hospital São Paulo; para isso, foram analisados 20 prontuários. O custo diagnóstico médio diário foi de US\$ 40.68 para pacientes sem complicações e de US\$ 22.25 para pacientes com complicações. O custo terapêutico médio diário foi de US\$ 12.67 para pacientes sem complicações e de US\$ 105.46 para pacientes com complicações. As principais complicações apresentadas foram infecção pulmonar (40%), úlcera de decúbito (30%), hipertensão intracraniana (25%). O custo total médio diário foi diretamente proporcional às complicações.

Unitermos: Acidente vascular cerebral, custo, economia.

Introdução

Nos Estados Unidos da América, em 1995, ocorreram 158.061 mortes por acidente vascular cerebral (AVC). Em 1997, foi estimado o número de 500 mil novos casos de AVC; naquela época já somavam 3.890.000 sobreviventes de AVC naquele país, a maioria com seqüelas neurológicas. Estimou-se um custo de 40,9 bilhões de dólares com AVC nos Estados Unidos da América em 1997, baseado em dados do National Center for Health Statistics, do Health Care Financing Administration e do US Bureau of the Census, tendo sido o custo direto com hospitalização, profissionais e medicamentos de 26,2 bilhões de dólares, e com perdas indiretas de 14,7 bilhões de dólares¹. Em 2000, o custo foi estimado em cerca de

208 bilhões de dólares². Na Inglaterra, o custo com AVC em 1999³ foi de 90 milhões de libras esterlinas, aproximadamente 135 milhões de dólares.

No nosso meio, temos poucos dados econômicos hospitalares, especialmente em serviços públicos. É sabido que a maioria dos pacientes atendidos em hospitais públicos tem pouca escolaridade e nível socioeconômico baixo, o que influencia a compreensão sobre a importância do tratamento e principalmente a prevenção do AVC⁴. Este fato provavelmente contribui para que o AVC seja a primeira causa de morte na maioria dos Estados do Brasil, com taxas de mortalidade que variam nas diversas regiões do país (82/100.000 habitantes em Joinville, Santa Catarina⁵ a 168/100.000 habitantes em Salvador, Bahia⁶).

* Doutor em Neurologia da UNIFESP-EPM.

** Mestre em Neurologia da UNIFESP-EPM.

*** Médico Neurologista.

**** Mestre em Neurologia da UNIFESP-EPM.

***** Fisioterapeuta, Pós-graduanda da UNIFESP-EPM.

***** Fisioterapeuta, Pós-graduanda da UNIFESP-EPM.

***** Professor-adjunto da UNIFESP-EPM.

Os custos indiretos decorrentes do AVC são inestimáveis à sociedade, já que o paciente seqüelado tem dificuldade para retornar à atividade profissional, e muitas vezes necessita de cuidadores, além do impacto social e psicológico decorrentes da reestruturação socioeconômica familiar.

Este estudo teve o objetivo de estimar o custo hospitalar de internações por AVC no Pronto-Socorro do Hospital São Paulo, um centro universitário de referência.

Material e métodos

Foram selecionados, randomicamente, 20 prontuários de pacientes com AVC internados no Pronto-Socorro de Neurologia do Hospital São Paulo, no período de agosto de 1994 a março de 1995, para análise sobre o custo da internação.

Foram calculados custos referentes à medicação e aos exames laboratoriais durante a internação hospitalar. Foram considerados valores da tabela do Sistema Único de Saúde (SUS) para hospitais públicos.

Gastos com profissionais médicos, de enfermagem e de reabilitação, assim como de alimentação do paciente, não foram considerados. Os valores foram convertidos para dólares americanos.

Foram calculados: custo diagnóstico médio diário (custo total de exames diagnósticos dividido pelo número de dias de internação hospitalar); custo terapêutico médio diário (custo total de medicações e procedimentos terapêuticos dividido pelo número de dias de internação hospitalar) e custo total médio diário (somatório dos custos dividido pelo número de dias de internação hospitalar).

Resultados

Analisamos 20 prontuários de pacientes (13 homens e 7 mulheres), com idades entre 36 e 96 anos (média 63,6 anos), 10 da raça branca, 8 negra e 2 amarela.

O AVC foi isquêmico em 17 pacientes e hemorrágico em 3 deles. As principais comorbidades e fatores de risco encontrados foram: hipertensão arterial em 15 pacientes (75%), diabetes melito em 3 pacientes (15%), tabagismo em 6 pacientes (30%), etilismo em 3 pacientes (15%), miocardiopatia em 2 pacientes (10%), fibrilação atrial em 2 pacientes (10%) e endocardite bacteriana em 1 paciente (5%).

Os dias de internação variaram de 1 a 90 dias (média 17,2 dias). A soma dos dias de internação hospitalar dos 20 pacientes foi de 343 dias.

As principais complicações desenvolvidas durante a hospitalização são mostradas no quadro 1.

Quadro 1 Principais complicações durante hospitalização de pacientes com AVC

Complicação	N	%
Infecção pulmonar	8	40
Úlcera de decúbito	6	30
Hipertensão intracraniana	5	25
Hiponatremia	2	10
Flebite	2	10
Insuficiência renal aguda	1	5
Infecção urinária	1	5
Cetoacidose diabética	1	5
Anemia	1	5
Hipernatremia	1	5
Convulsão	1	5

Somente 5 pacientes (25%) não apresentaram nenhum tipo de complicação, com hospitalização de 2 a 7 dias, o que representou custo de US\$ 44.28 a US\$ 400.15.

O tempo de hospitalização dos pacientes com complicações clínicas ou neurológicas variou de 1 dia (paciente com lesão de AVC extenso que evoluiu para óbito em 24 horas) a 90 dias (paciente que evoluiu com infecção pulmonar e de escara). A média do tempo de internação hospitalar dos pacientes com complicações clínicas ou neurológicas foi de 21 dias.

O custo com diagnóstico variou de US\$ 26.78 a US\$ 1,646.97. O custo diagnóstico médio foi de US\$ 395.20 por paciente. O custo total com diagnóstico foi de US\$ 7,904.00.

O custo terapêutico variou de US\$ 15.00 a US\$ 11,646.83, com média de US\$ 1,706.60 por paciente. O custo terapêutico total foi de US\$ 34,132.12.

O custo total variou de US\$ 44.28 a US\$ 13,293.38, com média de US\$ 2,101.80 por paciente. O custo total foi de US\$ 42,036.12.

Os custos médios por dia são mostrados no quadro 2.

Quadro 2 Custos médios por dia de internação hospitalar por AVC

Custos em US\$	Complicação clínica ou neurológica	
	Não	Sim
Custo diagnóstico médio diário	40.68	22.25
Custo terapêutico médio diário	12.67	105.46
Custo total médio diário	53.38	127.71

Houve 8 óbitos, sendo 5 por complicação neurológica (hipertensão intracraniana) e 3 por complicação clínica.

Discussão

Uma internação por AVC num hospital acadêmico nos Estados Unidos da América dura em média 6 dias e custa em média US\$ 4.408.00, sendo 50% referente aos custos de diárias hospitalares, 19% aos métodos de avaliação, 21% aos medicamentos e 7% ao tratamento de reabilitação⁷, o que perfazem custo médio diário próximo do obtido em nosso serviço (US\$ 69.79 foi o custo diagnóstico médio diário e US\$ 77.14 o custo terapêutico médio diário, contra US\$ 73.07 e US\$ 59.07, respectivamente, no nosso estudo). O custo total foi diretamente proporcional às complicações apresentadas.

Diringer (1999) *et al.*, em um estudo realizado sobre os custos hospitalares para tratamento de pacientes após AVC, indicaram que as terapias de reabilitação na fase aguda representavam 7% (cerca de US\$ 308.00) do custo médio total, considerando-se um período médio de seis dias de internação. O custo com reabilitação deve ser proporcional à gravidade das seqüelas e complicações, e algumas podem ser prevenidas durante o tratamento da fase aguda⁷.

Beech (1999) *et al.*, comparando tipos de abordagens terapêuticas após a fase aguda do AVC, concluíram que o tratamento domiciliar com alta antecipada, monitorização e orientação de profissionais específicos (fisioterapia, terapia ocupacional e fonoaudiologia) oferece vantagens sobre o tratamento convencional, sendo os resultados terapêuticos muito semelhantes. Neste estudo, concluiu-se que 6.800 libras esterlinas (cerca de US\$ 10,200.00) são gastos por paciente/ano no grupo assistido, contra 7.432 libras esterlinas (cerca de US\$ 11,148.00) por paciente/ano no grupo de pacientes com terapias convencionais⁸. A estimativa de custo da reabilitação de um paciente com déficit cognitivo em um serviço comunitário do Canadá, com visitas de um profissional qualificado, custa em torno de 65 dólares por dia⁹.

A otimização dos recursos financeiros para o atendimento da fase aguda com utilização de métodos diagnósticos e terapêuticos adequados parece estabelecer melhor prognóstico funcional para o paciente com AVC, o que reduz o impacto social e econômico frente aos altos custos do tratamento de complicações e seqüelas do AVC. Por se tratar de doença

possível de prevenção numa grande parcela dos casos, o custo final do AVC é relativamente alto. Análises econômicas mais detalhadas no nosso meio são necessárias para que a distribuição dos recursos financeiros destinados à saúde seja adequadamente planejada.

SUMMARY

Expenses with stroke patients at emergency department of the São Paulo Hospital

The objective of this study was to determine the hospital costs of stroke in the Emergency Service of the São Paulo Hospital. Twenty records were analyzed. The average diagnostic cost was US\$ 40.68 per day for patients without complications, and US\$ 22.25 for patients with complications. The average therapeutic cost was US\$ 12.67 per day for patients without complications, and US\$ 105.46 for patients with complications. The main complications were respiratory tract infection (40%), skin ulcer (30%), intracranial hypertension (25%). The average total cost per day was directly proportional to the complications.

Keywords

Stroke, costs, economy.

Referências

1. Wolf PA, D'Agostino RB. Epidemiology of stroke. In: Barnett HJM, Mohr JP, Stein BM, Yatsu FM. Stroke: pathophysiology, diagnosis, and management, 3rd ed. New York, Churchill Livingstone, 1998, pp. 3-28.
2. Gersh BJ, Braunwald E, Bonow RO. Chronic coronary artery disease. In: Braunwald E, Zipes DP, Libby P. Heart disease: a textbook of cardiovascular medicine. 6th ed. Philadelphia, WB Saunders Company, 2001, pp. 1272-1363.
3. Wolfe CDA. The impact of stroke. *Br Med J*, 56(2):275-86, 2000.
4. Santana BAS, Fukujima MM, Oliveira RMC. Características sócio-econômicas de pacientes com acidente vascular cerebral. *Arq Neuropsiquiatr*, 54(3):428-32, 1996.
5. Cabral NL, Longo AL, Moro CHM, Kiss HC. Epidemiologia dos acidentes cerebrovasculares em Joinville, Brasil. *Arq Neuropsiquiatr*, 55:357-63, 1997.
6. Lessa I. Epidemiologia das doenças cerebrovasculares no Brasil. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo*, 9:509-18, 1999.
7. Diringer MN, Edwards DF, Mattson DT, Akins PT, Sheedy CW, Hsu CY, Dromerick AW. Predictors of acute hospital costs for treatment of ischemic stroke in an academic center. *Stroke*, 30(4):724-8, 1999.

8. Beech R, Rudd AG, Tilling K, Wolfe CDA. Economic consequences of early inpatient discharge to community-based rehabilitation for stroke in an inner-London teaching hospital. *Stroke*, 30(4):729-35, 1999.
9. Societal costs of vascular cognitive impairment in older adults. *Stroke*, 33:1605-9, 2002.

Endereço para correspondência:

Dr. Afonso Carlos Neves
Escola Paulista de Medicina – Unifesp-EPM
Disciplina de Neurologia
Rua Botucatu, 740 – Vila Clementino
CEP 04023-900 – São Paulo, SP