

TEMPO DE INTERNAÇÃO POR INFARTO CEREBRAL

PERMANÊNCIA HOSPITALAR NÃO JUSTIFICADA

CHARLES ANDRÉ*, MARCO O. PY**, RENZO G. MARIÑO***

Resumo - Os autores buscaram determinar a frequência e as causas de prolongamento desnecessário de internação hospitalar por infarto cerebral agudo. Foram estudados 20 pacientes admitidos nas primeiras 48 horas após o início dos sintomas e randomizados para o International Stroke Trial, estudo multicêntrico de avaliação de drogas antitrombóticas. Foi utilizado o protocolo de R. S. Goldman e col. (1996) de avaliação de duração de internação, frequência e razões alegadas para a permanência hospitalar não justificada (PHNJ). O tempo médio (média ± desvio padrão) de internação para os 20 pacientes foi $13,1 \pm 11,5$ dias (mediana=10 dias). Doze pacientes (60%) tiveram um ou mais dias de PHNJ. Nestes 12 pacientes, 83 (62%) dos 134 dias de internação foram considerados desnecessários ($6,9 \pm 4,6$). A principal razão alegada para PHNJ nestes pacientes foi a necessidade de realização de exames complementares disponíveis no hospital, como ecocardiograma transtorácico e duplex-scan dos vasos cervicais. A idade, o sexo, o local de internação do paciente ou a necessidade de transferência não se associaram ao tempo de hospitalização. Em conclusão, a duração da hospitalização após o infarto cerebral pode ser drasticamente reduzida pela otimização do uso de métodos diagnósticos disponíveis no hospital estudado.

PALAVRAS-CHAVE: custos hospitalares, hospitalização, infarto cerebral, qualidade de atendimento médico, tempo de permanência.

Causes of unjustified hospital stay following cerebral infarction

ABSTRACT - The frequency and causes of prolonged length of stay (LOS) in patients with acute ischemic stroke were studied in 20 patients admitted to a university hospital participating in the International Stroke Trial (IST). The protocol for prolonged LOS study designed by R. S. Goldman et al. (1996) was reproduced. Mean (\pm SD) LOS was $13,1 \pm 11,5$ days (median=10 days). Prolonged LOS occurred in 12 (60%) patients. In these 12 patients, a total of 83 (62%) of 134 days were found to be unnecessary ($6,9 \pm 4,6$). Most of these patients remained hospitalized while awaiting for routinely performed tests, such as 2D echocardiogram or carotid Doppler. LOS was not influenced by patient characteristics (age or gender) or specific location in the hospital (emergency room or other). In conclusion, LOS and hospitalization costs can be markedly reduced in this hospital by rational use of already available diagnostic tests.

KEY WORDS: cerebral infarction, hospital costs, hospitalization, length of stay, quality of Health care.

O *International Stroke Trial* (IST) é um estudo prospectivo multicêntrico envolvendo cerca de 550 centros de 30 países¹. Visa avaliar a eficácia e os riscos de duas drogas antitrombóticas - ácido acetil-salicílico e heparina - na fase aguda do infarto cerebral (IC)². São admitidos pacientes

Estudo realizado no Serviço de Neurologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) (Chefia: Prof. Dr. Sérgio A. P. Novis) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). *Professor Assistente de Neurologia, HUCFF/UFRJ; **Médico Residente de Neurologia; ***Médico Estagiário do Serviço de Neurologia. Apresentado no XVII Congresso Brasileiro de Neurologia (Curitiba, setembro de 1996). Aceite: 26-abril-1997.

Dr. Charles André - Serviço de Neurologia, Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - Av. Brigadeiro Trompowsky s/nº, 10º andar - 21941-590 Rio de Janeiro RJ - Brasil.

com até 48 horas de instalação dos sintomas. Tomografia computadorizada durante a internação é obrigatória. Seus resultados principais serão divulgados entre o final de 1996 e o inicio de 1997.

Quatro centros brasileiros participam do IST. O HUCFF/UFRJ randomizou 20 pacientes entre setembro de 1995 e maio de 1996. O acompanhamento por 6 meses destes pacientes continua.

Objetivos - A homogeneidade dos critérios de inclusão / exclusão no IST oferece oportunidade para a avaliação adicional destes pacientes. O presente estudo visa avaliar a frequência com que ocorre prolongamento desnecessário da hospitalização nos pacientes com IC. Além disso, as razões alegadas para hospitalização prolongada foram analisadas, na busca de fatores que condicionem permanência desnecessária e indevida no hospital.

MATERIAL E MÉTODOS

Os autores reproduziram o protocolo de avaliação de permanência hospitalar não justificada (PHNJ) originalmente proposto por R. S. Goldman e col.⁴ Este protocolo é capaz de identificar dias desnecessários de hospitalização em pacientes com IC.

Em resumo, segundo este protocolo:

1. Para todos os pacientes, 3 dias de internação são sempre considerados adequados.
2. Em caso de óbito, qualquer que seja sua causa, toda a internação é considerada justificada.
3. Alguns fatos justificam dias adicionais de hospitalização, enquanto estiverem presentes e por um número adicional e variável de dias subsequentes (Tabela 1).

RESULTADOS

a. Características gerais dos 20 pacientes

Treze eram do sexo feminino, 7 do sexo masculino. A média etária (média ± desvio padrão) foi $64,2 \pm 11,9$ anos.

O tempo de início dos sintomas até a randomização do paciente foi $22,2 \pm 10,7$ horas.

O diagnóstico final, utilizando os critérios do estudo Toast¹, foi embolia cerebral em 4, trombose arterial em 1, mal definido em 14, outro em 1 caso.

b. Permanência hospitalar

A duração média da hospitalização foi $13,1 \pm 11,5$ dias. A mediana foi 10 dias.

Em 12 casos houve pelo menos um dia de PHNJ (Fig 1). Nestes 12 pacientes, um total de 83 dias não justificados foi detectado, correspondendo a 62% dos dias de internação.

*Tabela 1. Razões justificáveis para permanência hospitalar adicional**.

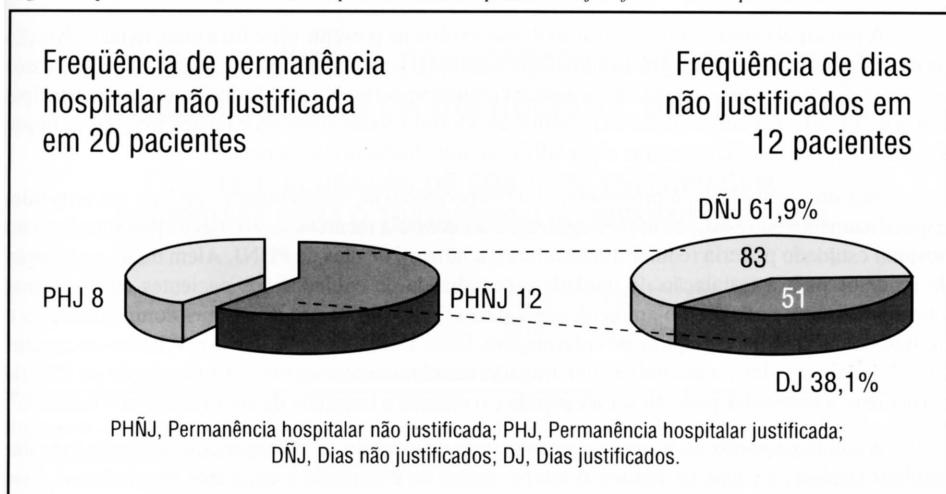
Razão	Número de dias justificados após o evento
Progressão do AVE	+ 3
Internação em CTI	+ 3
Dificuldade de alimentação	+ 2
Realização de Holter	+ 1
Realização de angiografia	+ 1
Gastrostomia percutânea**	+ 1
Medicação intravenosa***	+ 1

*Adaptado de R. S. Goldman e col.⁴

**na primeira semana

***apenas heparina, antibióticos(máximo de 8 dias), anticonvulsivantes, hipotensores, antiarritmicos

Fig 1. Frequência e número de dias de permanência hospitalar não justificada em 20 pacientes



c. Causas de hospitalização prolongada

Em 10 pacientes causas justificadas pelo protocolo foram detectadas (Tabela 2). O maior número de dias foi justificado por complicações médicas que levaram finalmente ao óbito.

Nos 12 pacientes com PHNJ, o maior número de dias não justificados foi causado pela demora na realização de exames, especialmente ecocardiograma transtorácico e duplex-scan dos vasos cervicais ou, em menor número, pela necessidade de observação clínica por período adicional (Tabela 3). Não houve adiamento de alta em função do local específico de internação (setor de emergência vs. outras enfermarias), por dificuldades em iniciar reabilitação ou na transferência dos pacientes para unidades de apoio. A média etária de pacientes com ou sem PHNJ e sua distribuição por sexo também foram semelhantes.

DISCUSSÃO

No presente estudo, 60% dos pacientes com IC apresentaram pelo menos um dia de PHNJ. Nestes 12 pacientes, 62% dos dias de internação foram considerados não justificados.

O estudo de Goldman e col.⁴ demonstrou que 68% dos pacientes internados por IC permaneciam internados por pelo menos um dia não justificado, frequência próxima, portanto, à do presente estudo.

Tabela 2. Principais causas justificadas de hospitalização prolongada

Causas	Pacientes	Dias
Óbito	4	102
Piora do nível de consciência	3	13
Medicação intravenosa	2	4
Internação em CTI	1	2
Total	10	121

Tabela 3. Principais razões alegadas para permanência hospitalar não justificada

Razões	Pacientes	Dias
Aguardar exames	7	59
Observação clínica por tempo além do esperado	5	17
Aguardar gastrostomia endoscópica	1	7
Total	12	83

Ali, entretanto, apenas 41% dos dias de internação foram considerados não justificados.

A principal causa de hospitalização desnecessária na presente série foi a demora na realização de exames complementares, principalmente ecocardiograma transtorácico e duplex-scan dos vasos cervicais. Estes achados contrastam com os de Goldman e cols.⁴. No estudo destes autores, a principal causa de PHNJ foi a necessidade de reabilitação. Outras causas alegadas e menos frequentes foram a realização de exames, consultas especializadas, transferência e tratamento.

Nos dois ambientes, é provável que o tempo médio de hospitalização poderia ser reduzido. Especificamente entre nós, a simples agilização do acesso a recursos tecnológicos já disponíveis no hospital estudado poderia reduzir drasticamente o número de dias de PHNJ. Além disso, a alocação de recursos para a instalação de unidade especializada de cuidados aos pacientes com acidente vascular cerebral pode criar o ambiente ideal para otimização do uso de exames complementares e treinamento de médicos e equipe de enfermagem. Estas Unidades de Stroke já revelaram-se capazes não só de salvar vidas⁶, mas também têm impacto econômico considerável. Uma redução de 25% da permanência hospitalar pode ali ser alcançada e o recurso a hospitais de apoio também é reduzido⁵.

A implementação de programa padronizado de cuidado ao paciente com acidente vascular cerebral também é capaz de reduzir o tempo médio de internação e os custos hospitalares⁸. Este programa deve incluir: fichas padronizadas para as instruções médicas iniciais; um plano passo a passo de cuidados, de preferência coordenado por enfermeira especializada; uma equipe de stroke - por exemplo neurologista, neuroradiologista e médico emergencista, enfermeiro, farmacêutico, flebotomistas e auxiliares de enfermagem, alcançáveis rapidamente; e uma equipe multidisciplinar de tratamento, com enfermeiros, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e da palavra, assistente social e um coordenador de questões como alta e realocação/transferência.

Em conclusão, foi detectado prolongamento desnecessário da internação hospitalar em 60% dos pacientes com IC agudo. A principal razão alegada de PHNJ foi a dificuldade de acesso a exames complementares, teoricamente disponíveis no hospital estudado. O prolongamento desnecessário da hospitalização após o IC pode ser minimizado pela utilização racional de recursos tecnológicos já disponíveis e implantação de programas padronizados de cuidado aos pacientes^{2,8}. Esta racionalização de recursos e cuidados pode reduzir os custos da internação sem afetar negativamente a qualidade da assistência médica.

Agradecimento - Os autores desejam expressar seu apreço pela participação interessada e eficiente do Dr. João Baptista Mascarenhas de Moraes Neto durante o desenvolvimento do IST no HUCFF/UFRJ.

REFERÊNCIAS

1. Adams HP, Bendixen BH, Kappelle LJ, Biller J, Love BB, Gordon DL, Marsh EE and the TOAST Investigators. Classification of subtype of acute ischemic stroke: definitions for use in a multicenter clinical trial. *Stroke* 1993;24:35-41.
2. Bowen J, Yaste C. Effects of a stroke protocol on hospital costs of stroke patients. *Neurology* 1994;44:1961-1964.
3. Counsell C, Sandercock P. Use of anticoagulants in patients with acute ischemic stroke (Letter). *Stroke* 1995;26:522.
4. Goldman RS, Hartz AJ, Lanska DJ, Guse CE. Results of a computerised screening of stroke patients for unjustified hospital stay. *Stroke* 1996;27:639-644.
5. JÆrgensen HS, Nakayama H, Raaschou HO, Larsen K, Hübbe P, Olsen TS. The effect of a stroke unit: reductions in mortality, discharge rate to nursing home, length of hospital stay, and cost. A community-based study. *Stroke* 1995;26:1178-1182.
6. Langhorne P, Williams BO, Gilchrist W, Howie K. Do stroke units save lives? *Lancet* 1993;342:395-398.
7. Major Ongoing Stroke Trials. International Stroke Trial (IST): Main. *Stroke* 1996;27:1151.
8. Wentworth DA, Atkinson RP. Implementation of an acute stroke program decreases hospitalisation costs and length of stay. *Stroke* 1996;27:1040-1043.