

ANÁLISE DO MANEJO AGUDO DO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

MANAGEMENT OF ACUTE STROKE IN HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

Andréia Biolo¹, Sabrina Bollmann Garcia², Samantha C. S. da Silva²

RESUMO

Introdução: Acidente vascular cerebral (AVC) é a segunda causa de óbito no mundo e a terceira nos países industrializados. O objetivo deste estudo é avaliar a qualidade do atendimento prestado aos pacientes vítimas de AVC no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Poucos trabalhos descrevem o modo de atendimento ideal do AVC agudo, e a ausência de padronização de condutas muitas vezes implica em retardo diagnóstico e terapêutico.

Materiais e métodos: trabalho retrospectivo onde foram analisados 55 pacientes (n: 55) admitidos na emergência do HCPA com diagnóstico de AVC agudo, através de suas características demográficas (sexo e idade), tempo de internação e mortalidade geral, indicadores de atendimento inicial (glicemia capilar [GC], pressão arterial [PA], perfil lipídico, eletrocardiograma [ECG], tomografia computadorizada [TC] de crânio), avaliação complementar (ecocardiograma, ecografia com doppler de carótidas, tomografia após 48 horas) e tratamento instituído (AAS, estatina, anticoagulação, trombolítico).

Resultados: dos 55 pacientes, 45 (81,8%) apresentaram diagnóstico de AVC isquêmico e 10 (18,2%) de AVC hemorrágico, sendo que a mortalidade do AVC hemorrágico foi significativamente maior (40% vs 4%). Mais de 90% obtiveram medidas de PA e ECG na chegada, e 100% dos pacientes realizaram TC de crânio nas primeiras 24 horas; medidas de GC foram feitas em 60% dos pacientes, e perfil lipídico em apenas 11%. Dos exames complementares destaca-se o ecocardiograma realizado em quase 90% dos casos (69% transtorácico e 18% transesofágico [TE]) e a ecodoppler de carótidas feita em 90%; menos de 30% dos pacientes obtiveram TC após 48 horas. Quanto ao tratamento, aproximadamente 80% receberam AAS e estatina; 20% receberam anticoagulação e nenhum recebeu trombolítico. As análises dos exames complementares e do tratamento foram realizadas apenas nos pacientes com AVC isquêmico.

Discussão: a análise dos dados demográficos e a caracterização do AVC (hemorrágico X isquêmico) foram similares aos encontrados na literatura. A falha do estudo foi não ter excluído os pacientes que foram a óbito na análise do tempo de internação, desta forma subestimando o resultado principalmente do AVC hemorrágico, que obteve maior mortalidade. A avaliação complementar foi satisfatória e condizente com a descrição da literatura. Quanto ao tratamento, apesar de fortes evidências validando o uso de trombolíticos, este não foi praticado neste hospital por norma interna do serviço; a prescrição de AAS e estatina foi adequada ao recomendado na literatura.

Unitermos: acidente vascular cerebral; AVC; manejo agudo; indicadores assistenciais.

ABSTRACT

Background: Stroke is the second cause of death in the world and the third in industrialized countries. The main target of this study is to evaluate the quality of the management of stroke at

¹ Médica contratada do Serviço de Medicina Interna do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

² Médica residente do segundo ano do Serviço de Medicina Interna do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Endereço para correspondência: Hospital de Clínicas de Porto Alegre – Serviço de Medicina Interna. Ramiro Barcelos 2350. CEP: 90035-003. Porto Alegre, RS, Brasil. Fone: (51) 2101.8000. A/C Andréia Biolo. abiolo@hcpa.ufrgs.br.

the Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). There are very few studies in the literature describing the ideal management of the acute stroke, and the lack of management pattern implies in a late diagnosis and treatment.

Materials and methods: analysed 55 patients (n: 55) received at emergency room at HCPA with stroke diagnosed, patient's demographic details (age and sex), internment time and general mortality, first management impressions (fingerstick glucose [FSG], blood pressure [BP], lipidic profile, eletrocardiogram [ECG], head CT scan), complementary evaluation (echocardiography, carotid US Doppler, head CT scan after 48 hours) and treatment applied (aspirin, statin, anticoagulation, thrombolytic).

Results: from the 55 patients, 45 (81,8%) showed ischemic stroke and 10 (18,2%) the hemorrhagic stroke, and the number of deaths from hemorrhagic was significantly higher (40% vs 4%). More than 90% of the patients got BP and ECG measurements upon arrival, and 100% of them had head CT scan on the first 24 hours; FSG measurements were made in 60% of the patients, lipidic profile in only 11%. From the complementary examinations the echocardiography is highlighted as the one made in almost 90% of the cases (69% transthoracic and 18% transesophageal [TE]) and the carotid US doppler in 89%; less than 30% had CT scan after 48 hours. Regarding the treatment, approximately 80% received aspirin and statin; 20% received anticoagulation and none received thrombolytic. The analysis of the complementary examinations and of the treatment were made only in the patients with ischemic stroke.

Discussion: the analysis of the demographic data and stroke type (hemorrhagic X ischemic) was similar to the ones found in the literature. The study failure was to use the patients that died at the internment time - this fact underestimated the results (number of days at the hospital) specially in hemorrhagic stroke, which got more number of deaths. The complementary evaluation was satisfactory and according to the literature. Regarding to the treatment, in spite of the strong evidences of the use of thrombolitics, this was not used in this hospital following internal rules; the prescription of aspirin and statins was as per as recommended in the literature.

Key words: stroke; early management; assistential indicators.

INTRODUÇÃO

Acidente vascular cerebral (AVC), é a segunda causa de óbito no mundo e a terceira nos países industrializados. É a principal causa de incapacidade nos Estados Unidos (1). Segundo o Ministério da Saúde no Brasil o AVC é a doença cardiovascular de maior prevalência, sendo uma das principais causas de mortalidade. Dos que sobrevivem 50% apresenta algum grau de comprometimento neurológico. Dados do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) demonstram que 40% das aposentadorias precoces decorrem de doenças cardiovasculares. A cada ano, surgem 250 mil novos casos da doença no País. Destes, 30% morrem e outros 30% apresentam seqüelas. A cada três mortes registradas por comprometimentos vasculares, duas são por AVC e uma por infarto do miocárdio (2).

Existem fortes evidências de que a morbimortalidade do AVC é reduzida com o tratamento apropriado. O AVC deve ser manejado como uma emergência médica idealmente em um centro neurovascular (3). A história, os exames físico e neuro-

lógico são essenciais na suspeita clínica e no manejo inicial dos pacientes, que inclui proteção de via aérea, suporte ventilatório e circulatório. Eletrocardiograma, hemograma com plaquetas, glicemia, eletrólitos, tempo de protrombina (TP), tempo de tromboplastina parcial ativada (kTTP), função renal e hepática são recomendados para excluir distúrbios que podem mimetizar um evento neurovascular, ou que podem influenciar na escolha do tratamento agudo (4).

A tomografia computadorizada (TC) sem contraste é recomendada como exame de escolha na suspeita clínica de AVC uma vez que identifica casos de hemorragia intracraniana e causas não vasculares de sintomas neurológicos; nos casos de piora neurológica pode ser repetida, especialmente após o uso de trombolíticos para descartar transformação hemorrágica (5).

O nível glicêmico deve ser monitorado e mantido em níveis menores que 300 mg/dL. Estudos mostraram que a hiperglicemia foi associada com pior prognóstico (6,7).

A hipertensão deve ser cuidadosamente manejada na fase aguda. A diminuição brusca dos níveis

ensionais pode agravar o dano isquêmico. Recomenda-se o uso de antihipertensivos apenas se pressão arterial sistólica (PAs) maior que 220 mmHg e/ou pressão arterial diastólica (PAd) maior que 120 mmHg; nos pacientes candidatos ao uso de trombolíticos devemos manter PAs <185 mmHg e PAd <110 mmHg (5).

A terapia trombolítica com rtPA é recomendada em pacientes selecionados com um tempo de evolução inferior a 3 horas. Conforme demonstrado no estudo ECASS-II, o grupo tratado com rtPA apresentou diminuição no desfecho combinado de morte ou dependência (8). O uso de anticoagulantes não tem demonstrado diminuição na taxa de recorrência de AVC ou melhora prognóstica, além de apresentar maior risco de transformação hemorrágica. Apesar de não alterar o prognóstico do evento agudo, a aspirina é recomendada nas primeiras 24-48 horas com o objetivo de prevenir recorrências (9).

O uso da estatina na prevenção da recorrência de eventos cardiovasculares é atualmente recomendado. A publicação de uma meta-análise recente mostrou que há redução significativa de tais eventos com o uso prolongado da droga (10).

Uma avaliação diagnóstica das possíveis causas de AVC deve ser realizada durante a internação. A realização de ecocardiograma é indicada para pacientes com história de doença cardíaca e/ou anormalidades no ECG, e naqueles pacientes com AVC de causa indeterminada. O ecodoppler de carótidas é utilizado como método não-invasivo para avaliar a circulação extracraniana. Pacientes pós-AVC que apresentam estenose de 50-99% da carótida *ipsis* lateral à isquemia apresentam diminuição do risco de recorrência após endarterectomia (11).

O objetivo deste estudo é avaliar a qualidade do atendimento prestado aos pacientes vítimas de AVC no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), uma vez que o diagnóstico precoce e o tratamento corretamente instituído reduzem a morbimortalidade destes pacientes. Há na literatura poucos trabalhos descrevendo o modo de atendimento ideal do AVC agudo, e a ausência de padronização de condutas muitas vezes implica em retardo diagnóstico e terapêutico (12).

PACIENTES E MÉTODOS

A coleta de dados foi feita de forma retrospectiva através de pesquisa em prontuário eletrônico da instituição. Foram selecionados todos os pacientes admitidos na emergência do HCPA com Código Internacional de Doenças (CIDs) relacionados a AVC do período de 01 de janeiro a 31 de julho de 2005, num total de 229

pacientes que foram listados em ordem alfabética. Desta forma foram selecionados 1 a cada 3 pacientes e excluídos todos os casos de AVC não agudo, totalizando 55 pacientes (n: 55).

Também através da análise do prontuário eletrônico foram coletados dados demográficos - sexo e idade; caracterização do AVC - hemorrágico X isquêmico; os exames realizados durante a internação - controle da pressão arterial (PA) e GC, eletrocardiograma (ECG), perfil lipídico, tomografia computadorizada (TC) de crânio nas primeiras 24 e após 48 horas, ecocardiograma, ecodoppler de carótidas; e tratamento instituído - trombolítico, anticoagulação, AAS e estatina. Também foi analisado o tempo de internação e o total de óbitos.

Os dados foram armazenados em planilha de Excel, e os resultados foram analisados pelo programa SPSS através de média + desvio padrão, mediana, intervalo interquartil ou porcentagem. As comparações foram feitas por teste qui-quadrado ou *t*-student e considerados significativos se $p < 0,05$.

O trabalho foi aprovado pelo Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação do HCPA e considerado como de risco mínimo. Os pesquisadores assinaram um termo de compromisso de confidencialidade relativo aos dados coletados.

RESULTADOS

A característica dos pacientes e a caracterização do AVC estão demonstradas na tabela 1. A média do tempo de internação foi de aproximadamente 18 dias (+ 13), e não houve diferença estatística quando comparamos AVC isquêmico (17,6 dias) e hemorrágico (17,5 dias). A diferença de mortalidade entre os grupos AVCi e AVCh foi significativamente maior para o AVCh (figura 1).

Os indicadores de atendimento inicial - GC, PA, perfil lipídico, ECG e TC na chegada - estão demonstrados na figura 2; a avaliação complementar -

Tabela 1 - Características Demográficas

n	55
AVCi	45 (81,8%)
AVCh	10 (18,2%)
Idade média	64,9 anos
Sexo	Masculino - 30 (54,5%) Feminino - 25 (45,5%)

AVCi: = acidente vascular cerebral isquêmico.

AVCh = acidente vascular cerebral hemorrágico.

ecocardiograma, eco de carótidas e TC após 48 horas – foi analisada na figura 3; e o tratamento instituído encontra-se na figura 4.

Dos pacientes anticoagulados (n: 8), todos eles (100%) apresentavam fibrilação atrial e 37% realizou TC de crânio de controle após 48 horas da admissão. Ressaltamos que estas últimas análises foram feitas apenas nos pacientes com AVC isquêmico (n: 45).

REFERÊNCIAS

1. Cecil Textbook of Medicine. In: Zivin, JÁ. Approach to cerebrovascular diseases. 22nd ed. United States of America: Saunders; 2004. Pp. 2280-81.
2. Datasus – Banco de Dados do Sistema Único de Saúde. Ministério da Saúde. Brasil. www.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm.
3. Gilligan AK, Thrift AG, Sturn JW, et al. Stroke units, tissue plasminogen activator, aspirin and neuroprotection: wich stroke intervention could

- provide the greatest community benefit? Cerebrovasc Dis. 2005;20(4):239-44.
4. Adams HP, Adams RJ, Brott T, et al. Guidelines for the Early Management of Patients With Ischemic Stroke: A Scientific Statement From the Stroke Council of the American Stroke Association. Stroke 2003; 34: 1056-1083.
5. Adams H, Adams R, Zoppo GD, et al. Guidelines for the Early Management of Patients With Ischemic Stroke – A Scientific Statement From the Stroke Council of the American Heart Association/American Stroke Association. 2005 Guidelines Update. Stroke. 2005;36:916-21.
6. Bruno A, Biller J, Adams HP, et al. Acute blood glucose level and outcome from ischemic stroke: Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST) Investigators. Neurology. 1999;52:280-84.
7. Davalos A, Castillo J. Potential mechanisms of worsening. Cerebrovasc Dis. 1997;7(suppl 5):19-24.
8. Hacke W, Kaste M, Fieschi C, et al. Randomised double-blind placebo-controlled trial of

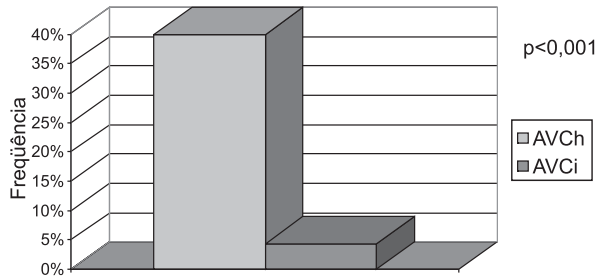


Figura 1. Mortalidade.

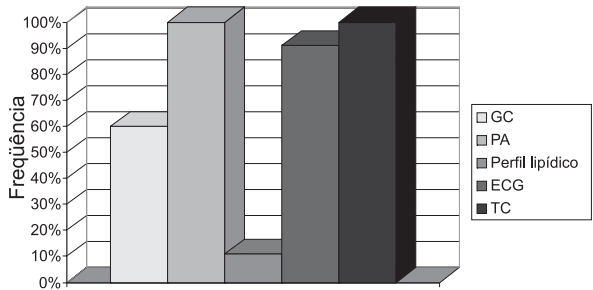


Figura 2. Indicadores de atendimento.

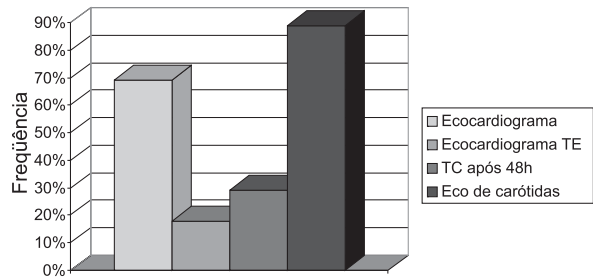


Figura 3. Avaliação complementar.

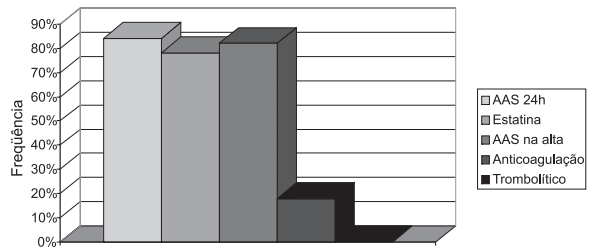


Figura 4. Tratamento.

- thrombolytic therapy with intravenous alteplase in acute ischaemic stroke (ECASS II): Second European-Australasian Acute Stroke Study Investigators. *Lancet*. 1998;352:1245-1251.
9. Coull BM, Williams LS, Goldstein LB, et al. Anticoagulants and antiplatelet agents in acute ischemic stroke. *Stroke*. 2002;33:1934-42.
 10. Baigent C, et al. Efficacy and safety of cholesterol-lowering treatment: prospective meta-analysis of data from 90,056 participants in 14 randomised trials of statins. *Lancet*. 2005;366(9494): 1358-70.
 11. Cecil Textbook of Medicine. In: Zivin JA. Ischemic Cerebrovascular Disease. 22nd ed. United States of America: Saunders; 2004. Pp: 2287-97.
 12. Hixson ED, Nadzam DM, Katzan IL, et al. Quality improvement for stroke management at the Cleveland Clinic Health System. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2005;31(8):447-54.
 13. Sciolla R, Ferrari G, Leone M. Stroke and transient ischaemic attack in 18 neurology departments from two Italian Regions: the SINPAC database. *Neurol Sci*. 2005;26:208-217.