

DECLARAÇÕES

Declaro que esta dissertação é o resultado da minha investigação pessoal e independente, o seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

Declaro que a obtenção dos dados em estudo foi realizada após aprovação do Conselho de Administração do Centro Hospitalar Cova da Beira, E.P.E., na Covilhã, da Comissão de Ética do mesmo hospital e da Comissão Nacional de Protecção de Dados.

Declaro ainda que esta dissertação não foi aceite em nenhuma outra instituição para qualquer grau, nem está a ser apresentada para obtenção de um outro grau para além daquele a que diz respeito.

O candidato,

Covilhã, Junho de 2010

Declaro que, quanto me foi possível verificar, esta dissertação é o resultado da investigação pessoal e independente do candidato.

O orientador,

Covilhã, Junho de 2010

RESUMO

Avaliação de procedimentos para o Acidente Vascular Cerebral Isquémico

Diana Gaspar Abreu

Introdução: O Acidente Vascular Cerebral (AVC) constitui a primeira causa isolada de mortalidade em Portugal, sendo igualmente a principal causa de morbilidade e de anos potenciais de vida perdidos. Sendo este um problema tratável, é fundamental oferecer tratamento aos doentes para diminuir a morbi-mortalidade por AVC, existindo actualmente um único fármaco disponível para a fase aguda do AVC tipo isquémico: o factor Activador do Plasminogénio tecidual recombinante (rt-PA), de nome comercial Alteplase. As indicações para a administração deste fármaco são restritas e baseiam-se em múltiplos estudos internacionais. Em Portugal, este fármaco tem vindo a ser aplicado em Unidades Especializadas – Unidades de AVC (UAVC's). No Centro Hospitalar Cova da Beira (CHCB), E.P.E., existe uma UAVC, que recebe os doentes da Beira Interior e que iniciou a trombólise com Alteplase em Junho de 2006, segundo um Protocolo de Serviço.

Objectivo: Actualizar a avaliação da aplicação do Protocolo de Trombólise na UAVC do CHCB, comparando-o com o estudo realizado, em 2007, por Sara Rocha e com as directrizes nacionais e internacionais, e apurar a eficácia do tratamento.

Métodos: Neste estudo de carácter observacional descritivo e de direcção retrospectiva, foram analisados os processos clínicos dos doentes internados na referida unidade com o diagnóstico de AVC entre 01 de Janeiro e 28 de Junho de 2009. Os doentes com o diagnóstico de AVC isquémico foram divididos em dois grupos de acordo com a realização ou não de tratamento trombolítico. No primeiro grupo, analisaram-se as etapas do Protocolo de Trombólise e os resultados obtidos com o tratamento. No segundo, investigaram-se os motivos que o impediram.

Resultados e Discussão: No período definido foram internados na UAVC 151 doentes com AVC, dos quais 88 de natureza isquémica. A trombólise foi realizada em 7 doentes. Nesses doentes verifica-se que 4 contactaram os serviços de emergência médica, e o tempo médio entre o início dos sintomas e a chegada ao hospital foi de 62 minutos. No contexto intra-hospitalar, avaliaram-se as taxas de activação da VV, o registo da hora de início dos défices, a coincidência entre as informações do relatório de Urgência e do processo clínico da UAVC, a realização de TC-CE, outros meios complementares de diagnóstico, incluindo o ECG. Os tempos decorridos entre a entrada no Serviço de Urgência (SU), a realização de Exames Complementares de Diagnóstico (E.C.D.), entre a entrada no SU e a obtenção de resultados foi de, respectivamente 13 e 92 minutos para as análises, 30 e 265 para o TC-CE e 45 minutos para o ECG. O início da trombólise verificou-se em média 107 minutos depois da entrada no SU e 169 minutos após a instalação dos sintomas. Todos os doentes receberam o tratamento de acordo com as orientações do Protocolo e todos foram devidamente monitorizados. Com o tratamento obteve-se melhoria franca em 5 doentes e ausência de melhoria em 2 doentes. Em relação às complicações 1 doente apresentou gengivorragias, 1 apresentou descontrolo do esfíncter urinário e em 2 casos ocorreu transformação hemorrágica, tendo estes doentes vindo a falecer. Todos os doentes realizaram exames de imagem cerebral de controlo. A taxa de hemorragia cerebral e de falecimentos foi de 28,6%. A não realização de trombólise nos restantes 81 doentes foi justificada por 6 motivos: idade superior a 80 anos (2 doentes), hora de instalação dos défices desconhecida (26 doentes), mais de 3 horas desde o início dos sintomas (14 doentes), défices minor ou em recuperação (6 doentes), outras contra-indicações (4 doentes) e motivo desconhecido (35 doentes), tendo alguns doentes mais que um motivo.

Conclusões: A apreciação global da aplicação do Protocolo de Trombólise é positiva, com boa execução dos procedimentos, rentabilização do tempo e boa eficácia terapêutica. Não obstante é de considerar a possibilidade de se efectuarem melhorias designadamente nos processos de registo, nos vários tempos analisados e na identificação de sintomas e acesso aos cuidados.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral, Isquémia, Trombólise, rt-PA, Alteplase, Unidade de AVC

ABSTRACT

Management evaluation for Acute Cerebrovascular Disease

Diana Gaspar Abreu

Introduction: Stroke remains the leading cause of death in Portugal and the leading cause of disability in the elderly. Because this is a treatable problem, the best treatments should be performed. Recombinant tissue plasminogen activator, also known as Alteplase, is the only FDA-approved medical treatment for acute ischemic stroke. It is recommended for selected patients and the criteria were modelled on those used in various international studies. In Portugal, this treatment is done in Specialized Stroke Units. In the Cova da Beira Hospital Center, located in Covilhã, exists one of these Units, which received all patients from the Beira Interior region. This Unit started thrombolysis in 2006 June, after a Service Protocol designed.

Goal: Update the evaluation of the Thrombolysis Protocol performance in the Stroke Unit of the Cova da Beira Hospital Center, comparing it with a previous study accomplished by Sara Rocha (2007) and the national and international guidelines, and investigate the therapy results.

Methods: In this descriptive observational and retrospective study, all the medical processes of the interned patients with stroke diagnosis were consulted, from January 1 to June 28 of 2009. The patients with ischemic stroke diagnosis were divided in two groups according to whether they were submitted to thrombolysis, or not. In the first group, all Protocol procedures and the thrombolysis results were analysed. In the second group, the investigation target was the thrombolysis exclusion's criteria.

Results and Discussion: In the defined period, 151 patients were hospitalized in the Stroke Unit which 88 were ischemic strokes. Thrombolysis was carried in 7 patients. In these patients only 4 had contacted medical emergency service before the hospital admission, and the mean time from symptoms exhibition and hospital admission was 62 minutes. In the hospitalar context several data was evaluated: activation of Stroke line, the records of the time of first symptoms, the coincidence of the data from the Unit process and the emergency service process, and the brain-CT and other exams execution, including electrocardiogram. Between hospital admission and exams, 13 minutes were missed for blood analysis, 30 minutes for brain-CT and 45 minutes for electrocardiogram. Between hospital admission and exams result, 92 minutes were missed for blood analysis and 265 minutes for brain-CT. Thrombolysis started, in average, 107 minutes after hospital admission and 169 minutes after symptoms onset. During the treatment, all patients were monitorized and all the procedures were accomplished. Thrombolysis was responsible for a very good recovery in 5 patients and no recovery in 2 patients. Regarding to adverse reactions, 1 patient expressed gum bleeding, 1 expressed uncontrolled urinary sphincter and in 2 patients hemorrhagic transformation occurred, with subsequent death. After thrombolysis, all patients had done control brain image exams. The rate of hemorrhagic bleeding and death was 28,6%. The other 81 patients didn't receive the treatment because they presented one or two of the following reasons: more than 80 years (2 patients), indefinite symptoms onset (26 patients), symptoms with more than 3 hours of evolution (14 patients), neurological signs minor or clearing spontaneously (6 patients), other medical criteria (4 patients) unknown reason (35 patients).

Conclusions: The overall assessment of the implementation of the Protocol of thrombolysis is positive, with proper implementation of procedures, return on time and good therapeutic efficacy. Nevertheless it is considering the possibility of making such improvements in the processes of registration, in the different times analyzed and to identify symptoms and access to care.

Keywords: Stroke, Ischemia, Thrombolysis, rt-PA, Alteplase, Stroke Unit

DEDICATÓRIA

Aos meus Pais, ao meu Irmão e ao Vasco.

Por terem acreditado sempre em mim.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Professor Doutor José Manuel Calheiros, pelo apoio, disponibilidade constante e dedicação demonstradas, principalmente na recta final.

À equipa de enfermagem da Unidade de Acidentes Vasculares Cerebrais do Centro Hospitalar Cova da Beira e, em particular, ao Enfermeiro-chefe António João Rodrigues, pelo constante incentivo e amizade.

Ao administrativo do Centro Hospitalar Cova da Beira, Sr. Carlos Lourenço, pelo auxílio no acesso à informação clínica.

Às minhas companheiras do dia-a-dia, Tânia Évora e Sara Évora, por todos os momentos de amizade partilhados ao longo deste percurso.

Aos meus pais, e ao meu irmão, por estarem sempre presentes na minha caminhada, pela compreensão e amor incondicional que sempre demonstraram.

Ao Vasco por toda a força, garra e amor.

LISTA DE ABREVIATURAS

ABC – Abordagem segundo o algoritmo de reanimação cardio-respiratória (Airway, Breathing, Circulation)

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AIT – Acidente Isquémico Transitório

CHCB – Centro Hospitalar Cova da Beira

DCV – Doença Cerebrovascular

DGS – Direcção Geral de Saúde

E.C.D. – Exames Complementares de Diagnóstico

E.P.E. – Entidade Pública Empresarial

ECG – Electrocardiograma

FDA – *Food and Drug Administration*

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

INR – *International Normalized Ratio* (relativo ao Tempo de Protrombina)

NIHSS – *National Institutes of Health Stroke Scale*

rt-PA – Factor Activador do Plasminogénio tecidual recombinante

SIST-MOST – *Safe Implementation of Thrombolysis in Stroke – Monitoring Study*

SU – Serviço de Urgência

TC-CE – Tomografia Crânio-Encefálica

UAVC – Unidade de Acidentes Vasculares Cerebrais

VV – Via Verde

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráficos

Gráfico 1. Distribuição dos tipos de AVC na UAVC no período de 01/01 a 28/06 de 2009	9
Gráfico 2. Distribuição dos doentes com AVC isquémico por sexo e idade	9
Gráfico 3. Activação da Via Verde em doentes com AVC isquémico	10
Gráfico 4. Distribuição dos doentes com AVC isquémico por tratamento	10
Gráfico 5. Distribuição dos doentes com AVC isquémico, que realizaram trombólise, por sexo e idade	11
Gráfico 6. Tempo médio decorrido, em minutos, entre a entrada do doente no SU, a realização e obtenção de resultados dos E.C.D.	13
Gráfico 7. Tempo médio decorrido, em minutos, entre o aparecimento dos sintomas, a entrada no SU e a realização de Trombólise	14
Gráfico 8. Resultados clínicos obtidos com a administração de rt-PA	16
Gráfico 9. Distribuição dos doentes com AVC isquémico que não realizaram trombólise, por sexo e idade	18
Gráfico 10. Relação entre o número de doentes e os motivos (um ou mais) que contra-indicaram a realização de trombólise	19

Tabelas

Tabela 1. Contabilização dos doentes internados na UAVC de 01/01 a 28/06 de 2009 e definição da amostra do estudo	8
Tabela 2. Distribuição dos doentes com AVC isquémico por sexo e idade	9
Tabela 3. Distribuição dos doentes com AVC isquémico, que realizaram trombólise, por sexo e idade	11
Tabela 4. Distribuição dos doentes com AVC isquémico que não realizaram trombólise, por sexo e idade	18
Tabela 5. Tempos médios do Protocolo de Trombólise	28

ÍNDICE

Declarações.....	i
Resumo.....	ii
Abstract.....	iii
Dedicatória.....	iv
Agradecimentos.....	v
Lista de Abreviaturas.....	vi
Lista de Ilustrações.....	vii
Introdução.....	1
Metodologia.....	5
Resultados.....	8
Doentes que receberam tratamento trombolítico com rt-PA.....	10
Via Extra-hospitalar.....	11
Via Intra-hospitalar.....	12
Doentes que não receberam tratamento trombolítico.....	17
Activação da Via Verde.....	18
Motivos da não trombólise.....	18
Análise e Discussão.....	22
Não realização de tratamento.....	23
Realização de tratamento.....	25
Implicações.....	31
Conclusão.....	33
Bibliografia.....	35