



PROPOSTA DE HABILITAÇÃO DO TROMBOLÍTICO TENECTEPLASE PARA PACIENTES INFARTADOS JÁ NA AMBULÂNCIA DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SAMU)

Israel da Silva¹, Carlos Alexandre Godoy Leme², João Victor Fornari³

¹Enfermeiro, Coordenador da Regional do SAMU de Bragança Paulista – SP. ²Enfermeiro, Responsável Técnico de Enfermagem da Regional do SAMU de Bragança Paulista – SP. ³Médico Socorrista da Regional do SAMU de Bragança Paulista – SP.

Resumo

Este relato descreve a proposta de habilitação do protocolo para uso do tromboembolítico Tenecteplase, para que o mesmo seja utilizado já em ambulância, na vigência de casos de pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) socorridos pelo SAMU. A área escolhida para descrição, a região da cidade de Bragança Paulista – SP, é apresentada no corpo da proposta. Pretende-se, com a implementação do protocolo, reduzir o tempo de início do atendimento ao paciente infartado, diminuindo os danos decorrentes da referida condição clínica, o que pode significar a diferença entre a vida e a morte do paciente por ela acometido.

Palavras-chave: Tromboembolia; Tromboembolíticos; Serviço de Atendimento Móvel de Emergência. Infarto Agudo do Miocárdio.

Introdução

As doenças cardiovasculares representam um percentual importante dos elevados gastos em saúde país. Os dados disponíveis sobre o Brasil sugerem um sustentado aumento da prevalência de cardiopatia isquêmica. O infarto agudo de miocárdio (IAM) sem dúvidas é uma das entidades clínicas cujas intervenções são profundamente estudadas, com mais de 300 mil pacientes arrolados nos estudos clínicos (Anderson et al., 1991; Wilkins et al., 2017). A terapia de reperfusão tem como objetivo o restabelecimento rápido do fluxo sanguíneo ao miocárdio, com objetivo de diminuir o tamanho da área infartada, preservar a função ventricular e diminuir a mortalidade a curto e a longo prazo. A instauração, em tempo hábil, de medidas dirigidas à recanalização da artéria relacionada ao infarto, seja por estratégias farmacológicas ou mecânicas, é a base do tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAM-ST) (Borges & da Silva Verdoorn, 2017).

A fibrinólise intravenosa é a terapia de reperfusão coronariana mais utilizada atualmente, pela extensa disponibilidade e provado benefício na mortalidade. Esta estratégia tem sido aplicada a milhares de pacientes nas últimas décadas e foi motivo de análise crítica em múltiplos estudos clínicos. O impacto mais importante é a redução da mortalidade no curto e a longo prazo (Bravo et al., 2017).

Dentro das políticas do Ministério da Saúde para doenças cardiovasculares, está à linha de cuidado para o IAM, que através da Portaria nº 2777, de 18 de dezembro de 2014, que regulamenta o financiamento e uso do trombolítico Tenecteplase (Davydov & Cheng, 2001) no âmbito do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) e inclui procedimentos na tabela de procedimentos, medicamentos, órteses, próteses e materiais especiais do Sistema Único de Saúde (SUS). Posteriormente a Portaria nº 288, de 12 de março de 2018, redefine a operacionalização do cadastramento de serviços de atendimento pré-hospitalar móvel de urgência e o elenco de profissionais que compõem as equipes do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192)



no Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES). Este artigo descreve a habilitação do trobolítico Tenecteplase na região de Bragança Paulista – SP.

População e área de cobertura

O SAMU 192 CGR Bragança está localizado no Estado de São Paulo, na cidade de Bragança Paulista. Iniciou as suas atividades no dia 29/02/2012. Além da Base de Bragança/ Central de Regulação Médica, possui 10 bases descentralizadas nos municípios de Atibaia, Joanópolis, Nazaré Paulista, Pedra Bela, Pinhalzinho, Piracaia, Socorro, Tuiuti e Vargem que são responsáveis pelo atendimento móvel de urgência. Dos municípios descritos cinco bases e central de regulação médica são qualificadas e as demais bases habilitadas e em processo de qualificação para melhorar e aprimorar o atendimento do SAMU. A população atendida pelo SAMU Regional Bragança está disposta na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição da população atendida pelo SAMU Regional Bragança

Município	População	Pop. Masculina	Pop. Feminina	Pop. Urbana	Pop. Rural
Atibaia	135875	66650	69225	126339	9536
Bom J. dos Perdões	22966	11491	11475	20734	2232
Bragança Paulista	159292	78140	81152	156035	3257
Joanópolis	12418	6225	6193	12418	
Nazaré Paulista	17842	9117	8725	16952	890
Pedra Bela	5912	3075	2837	1627	4285
Pinhalzinho	14275	7124	7151	7141	7134
Piracaia	25929	12845	13084	25929	
Socorro	38221	18918	19303	26959	11262
Tuiuti	6382	3220	3162	3385	2997
Vargem	9646	4907	4739	5712	3934
Total	448758	221712	227046	403231	45527

Fonte: Fundação SEADE

A população atendida pelo SAMU 192 CGR Bragança, de acordo com a Fundação SEADE (2017), é de um total de 448758 habitantes, desse total 221712 são homens e 227046 são mulheres. Essa população é predominantemente urbana, 89,85% vivem na zona urbana e 10,15% na zona rural. A área atendida é apresentada na Tabela 2.



Tabela 2 – Área de abrangência em Km².

Área em Km ²	
Atibaia	478,52
Bom Jesus dos Perdões	108,37
Bragança Paulista	512,58
Joanópolis	374,29
Nazaré Paulista	326,25
Pedra Bela	158,59
Pinhalzinho	154,53
Piracaia	385,57
Socorro	449,03
Tuiuti	126,73
Vargem	142,60
Total	3207,06

Fonte: Fundação SEADE.

Malha viária

A região bragantina é composta por extensas, complexas e importantes malha viária. São elas: Rodovia Fernão Dias BR-381 - São Paulo a Belo Horizonte; Rodovia Capitão Barduíno SP-8 - Pinhalzinho, Pedra Bela, Socorro, Lindóia e Águas de Lindóia, fazendo parte da BR 146, que liga Bragança Paulista a cidade de Patos de Minas; Rodovia Benevenuto Moretto SP-95 - Tuiuti, Amparo, Pedreira e Jaguariúna; Rodovia Alkindar M. Junqueira SP-63 - Itatiba (Jundiaí) (Campinas); Rodovia Padre Aldo Boline SP-63 - Piracaia; Variante João Hermenegildo Oliveira - Liga Rod. Fernão Dias próximo a Vargem; Rodovia D. Pedro I SP-65 - que liga a Rodovia Anhanguera no trecho Campinas à Rodovia Presidente Dutra no trecho Jacareí. A rodovia não passa por Bragança Paulista, mas corta a Estância de Atibaia, cidade Vizinha ao Sul. A Tabela 3 traz as referências em UTI da região descrita, e a Tabela 4 traz a referência em AC. A equipe conta com 1 coordenador médico e 35 profissionais médicos no atendimento de emergência.

Tabela 3 - Referências da Região em Unidade de Terapia Intensiva

CNES	NOME	MUNICÍPIO	REFERÊNCIA
2704900	Hospital Universitário São Francisco da Providência de Deus - HUSF	Bragança Paulista	Todos os municípios pertencentes a regional
2688433	ISBJP da Santa Casa de Bragança Paulista	Bragança Paulista	Bragança Paulista, Pedra Bela, Pinhalzinho e Vargem
5366828	Santa Casa de Atibaia	Atibaia	Atibaia

Fonte: Fundação SEADE.



Tabela 4 - Referências de AC

CNES	NOME	MUNICÍPIO	REFERÊNCIA
2704900	Hospital Universitário São Francisco da Providência de Deus - HUSF	Bragança Paulista	Todos os municípios pertencentes a regional

Fonte: Fundação SEADE.

Capacitação profissional

A capacitação dos profissionais foi realizada pelo Coordenador Médico, no dia 28/08/2018, no auditório do Núcleo de Educação Permanente do SAMU 192 CGR Bragança, com duração de 04 (quatro) horas aulas com o tema IAM - Suporte Avançado de Vida.

Fluxo, controle e reabastecimento do trombolítico

Abastecimento Bragança Paulista

O medicamento fica disponível na ambulância USA 01 a disposição da equipe médica. Quando utilizado, esse é substituído de imediato por um reserva.

A compra é realizada através da organização social Med Life, através de cotação.

Abastecimento Atibaia

O medicamento fica disponível na ambulância USA 02 a disposição da equipe médica. Quando utilizado, esse é substituído de imediato por um reserva.

A compra é realizada através de licitação, geralmente com validade de um ano e solicitado à compra através de Ata vigente.

Controle do trombolítico

O controle é feito através da ficha de atendimento do SAMU, onde a equipe registra a utilização do trombolítico e posteriormente lançado na produção do SAMU 192.

Conclusão

Espera-se incluir com sucesso a presente proposta, e demonstrar em estudos posteriores os resultados pós-implementação, dos quais se espera resultados positivos no atendimento de emergência ao paciente infartado, reduzindo a mortalidade e a possível ocorrência de sequelas decorrentes do IAM.

Referências

- Anderson, K. M., Odell, P. M., Wilson, P. W. F., & Kannel, W. B. (1991). Cardiovascular disease risk profiles. *American Heart Journal*, 121(1, Part 2), 293–298. [https://doi.org/10.1016/0002-8703\(91\)90861-B](https://doi.org/10.1016/0002-8703(91)90861-B)
- Borges, J. P., & da Silva Verdoorn, K. (2017). Cardiac ischemia/reperfusion injury: The beneficial effects of exercise. In *Exercise for Cardiovascular Disease Prevention and Treatment* (p. 155–179). Springer.
- Bravo, G. A., Castro, E. O., Monteiro, G. C., & Zuazo, I. L. (2017). Intravenous fibrinolysis in ischemic stroke of large vessel after reversing effect of dabigatran with idarucizumab. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 26(9), e192–e193.



Davydov, L., & Cheng, J. W. (2001). Tenecteplase: A review. *Clinical therapeutics*, 23(7), 982–997.
Wilkins, E., Wilson, L., Wickramasinghe, K., Bhatnagar, P., Leal, J., Luengo-Fernandez, R., Burns, R., Rayner, M., & Townsend, N. (2017). *European cardiovascular disease statistics 2017*.