

ANGIOPLASTIA CORONARIANA PARA ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR, COM IMPLANTE DE UM SENT CONVENCIONAL – RELATO DE CASO

Diego Vilela Santos¹
Kananda Paola B. Demetri Silva²
Fernanda Coelho Bacarin³
Camila Xavier Ruver⁴
Lucas Ferreira Cantão⁵
Luiz Elias Camargo França⁶
Esthefânia de Souza Maciel⁷
Jéssica Ferreira Souza⁸
Gabriel de Castro⁹
Lucas Theodoro Porto¹⁰
Cristiele Aparecida Pizzolato¹¹

RESUMO

Objetivo: Relatar a realização de uma angioplastia coronariana para artéria descendente anterior com implante de um stent convencional e a evolução médica do paciente até o dia de sua alta hospitalar. **Método:** As informações foram obtidas a partir de análise de prontuário, laudo dos exames realizados, registro fotográfico hemodinâmico, entrevista com o médico que realizou a angioplastia e revisão literária. **Considerações finais:** o caso relatado e as publicações levantadas demonstram a importância do diagnóstico precoce de doença arteriosclerótica a partir da realização de uma boa anamnese, HDA e realização de procedimentos hemodinâmicos, bem como abre discussões sobre a frequência de IAM em pacientes acima dos 50 anos, tabagistas e hipertensos no Brasil. Este artigo tende a mostrar que uma angioplastia executada com precisão e uma agilidade médica em situações de risco, são capazes de obter resultados satisfatórios e melhora na qualidade de vida do paciente.

Palavras-chave: angioplastia, hemodinâmica, artéria, oclusão, IAM.

¹ Discente do curso de Medicina do Univag

² Discente do curso de Medicina do Univag

³ Discente do curso de Medicina do Univag

⁴ Discente do curso de Medicina do Univag

⁵ Discente do curso de Medicina do Univag

⁶ Discente do curso de Medicina do Univag

⁷ Discente do curso de Medicina do Univag

⁸ Discente do curso de Medicina do Univag

⁹ Discente do curso de Medicina do Univag

¹⁰ Discente do curso de Medicina do Univag

¹¹ Especialista em cardiologia pela SBC, Especialista em Hemodinâmica pela SBHCI e Clinical research pela Universidade de Harvard.

ABSTRACT

Objective: To report the completion of a coronary angioplasty for anterior descending artery with implantation of a conventional stent and medical evolution of the patient until the day of his discharge. **Method:** Data were obtained from medical records analysis, report of examinations performed, hemodynamic photographic record, interview with the doctor who performed the angioplasty and literature review. **Final considerations:** the case reported and raised publications demonstrate the importance of early diagnosis of arteriosclerotic disease from conducting a good interview, HPI and performance of hemodynamic procedures and open discussions on AMI frequency in patients over 50 years, smoking and hypertension in Brazil. This article tends to show that angioplasty performed with precision and agility at risk medical situations, they are able to obtain satisfactory results and improved quality of life of patients.

Keywords: angioplasty, hemodynamic, artery, occlusion, AMI

INTRODUÇÃO

O infarto agudo do miocárdio é assunto de grande relevância devido a sua alta incidência, prevalência e também alta taxa de morbidade e mortalidade. O termo infarto agudo do miocárdio (IAM) significa nada mais do que a morte de cardiomiócitos causada por uma isquemia prolongada. Em geral, essa isquemia é causada por trombose e/ou vasoespasmos sobre uma placa aterosclerótica em alguma artéria essencial para o suprimento sanguíneo em determinada área do músculo cardíaco (PESARO e SERRANO JR, 2004, 214-220)

A partir de estudos realizados sobre as diversas perspectivas desta doença, foram identificados os fatores de risco para a coronariopatia e com isso os preditores para IAM. Dentre eles encontram-se estresse emocional (fatores psicossociais estiveram presentes em 40,2% dos casos de infarto em países da América Latina), hipercolesterolemia, tabagismo, sedentarismo, hipertensão e diabetes (JURKIEWICZ e ROMANO, 2009)

Atualmente a doença coronariana é a primeira causa de morte isolada no Brasil, contabilizando cerca de 60.080 óbitos anuais (AVEZUM, 2004), e a terceira maior causa de internações. Os inúmeros avanços terapêuticos como a criação das Unidades Coronarianas e a introdução do tratamento de reperfusão com fibrinolíticos ou a

angioplastia primária, modificaram a desfecho desta patologia sendo o diagnóstico e tratamentos precoces fundamentais para um bom prognóstico (PESARO e SERRANO JR, 2004 ,214-220)

Diante deste cenário, a introdução da intervenção coronária percutânea na década de 70 e o desenvolvimento de novos dispositivos terapêuticos, elevou a taxa de sucesso no tratamento do infarto e o implante de stents coronários exerceu importante papel nesse sentido, reduzindo inclusive a mortalidade (ABELIN, 2009).

Ademais, o tratamento tem como objetivo reduzir a isquemia miocárdica, preservar a função ventricular esquerda e diminuir a incidência de eventos cardíacos graves, com consequente aumento das taxas de sobrevida tardia dos pacientes submetidos a procedimentos de revascularização (MEIRELES, 2010) :

Ainda sobre a realização de angioplastia como o método de escolha para o tratamento do IAM com supra de ST, percebe-se que apesar de bem consolidado, há dificuldade por parte dos profissionais de saúde em reconhecer e encaminhar os pacientes para o correto tratamento. A falta de uma rede regulatória eficaz, a falta de profissionais treinados, somados a própria inércia do paciente em procurar o rápido atendimento são fatores que contribuem para aumento da mortalidade.

Dentre as vantagens do tratamento percutâneo destacamos a maior taxa de sucesso na recanalização arterial quando comparado a fibrinólise, menor risco imediato de morbimortalidade cerebrovascular, pulmonar e renal (principalmente em pacientes idosos e portadores de doenças prévias nesses sistemas), tempo mais curto de internação e retorno precoce às atividades profissionais (MEIRELES,2010).

O Sistema Único de Saúde brasileiro (SUS) contempla a utilização de stents convencionais e em sua maioria escalonados (dois stents por procedimento) devido a limitação dos mesmos. Apesar da superioridade comprovada do stent farmacológico este ainda não é oferecido pelo SUS, o que geral em causa um aumento desnecessário de procedimentos e de gastos públicos, mesmo que ainda não haja estudos concretos sobre os aspectos econômicos deste quadro, cujo cenário torna-se, assim, controverso no país (MEIRELES,2010)..

Pode-se concluir então, que o controle dos fatores de risco cardiovascular (FRCV) deveriam ser prioridade no tratamento de pacientes que já sofreram ou podem sofrer de alguma injúria coronariana. Dessa forma, a partir da identificação dos mesmos e através de medidas conjuntas em saúde será possível prevenir e tratar as doenças cardiovasculares (GAMA, 2012).

OBJETIVO

Relatar o caso de um paciente portador de doença coronariana que sofreu um IAM e foi submetido a uma angioplastia coronariana para artéria descendente anterior com a colocação de um stent convencional.

MÉTODO

As informações obtidas neste trabalho foram coletadas a partir de prontuários contendo a evolução médica do paciente, imagens e laudos dos procedimentos hemodinâmicos realizados, entrevista com o medico responsável pela angioplastia e revisão literária.

RELATO DO CASO

Paciente W.A, sexo masculino, 57 anos, procurou atendimento médico no dia 08/12/2015 com quadro de dor precordial aos esforços em aperto de forte intensidade há há 4 horas, associada a diaforese e irradiação para o MSE. O ECG de entrada mostrava supra de ST em parede anterior (Fig 1). Foi encaminhado para o serviço de hemodinâmica após 10 h de evolução dos sintomas devido a dificuldade em se conseguir transporte (Fig 2 – presença de ondas “Q” patológicas na parede anterior). Ao exame físico, apresentou-se lúcido e orientado, hipotenso, taquicárdico e taquidispneico.

Fig. 1

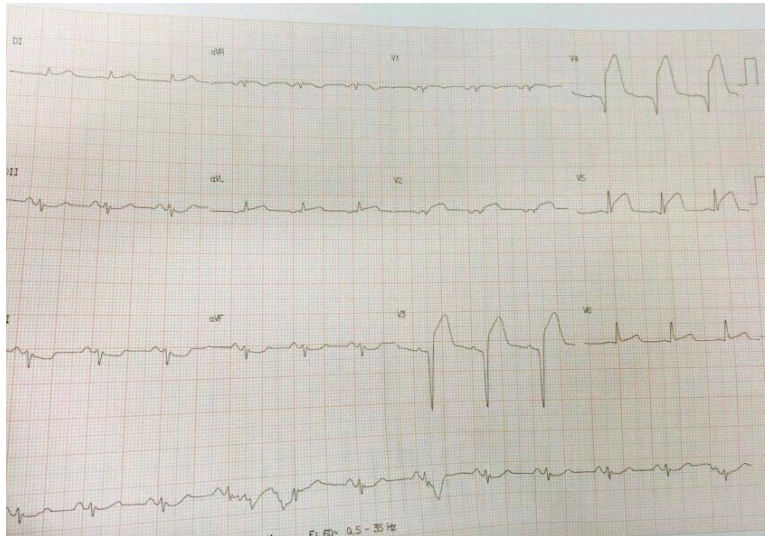
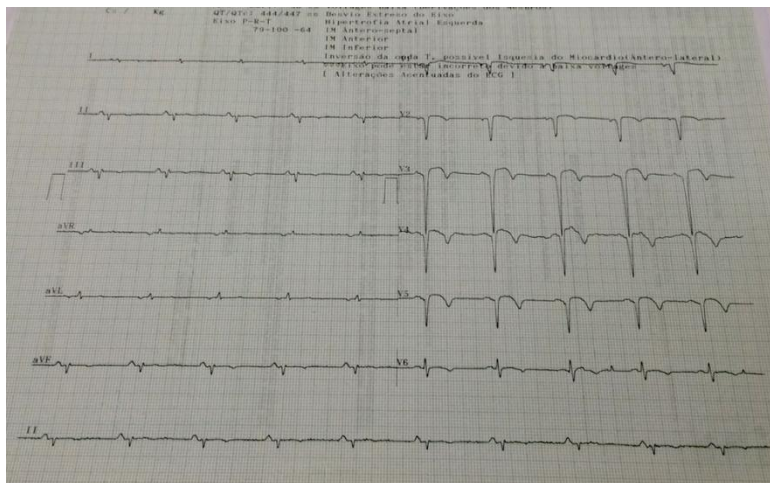


Fig. 2



Como fatores de risco para doença cardiovascular foram identificados tabagismo de longa data (1/2 maço/dia), hipertensão arterial e angina há 3 anos.

O ECG de entrada na hemodinâmica evidenciou IAM em parede anterior, além de onda Q patológica, Killip IV. Sendo assim, o tratamento escolhido foi o uso de

antiplaquetários (AAS 200 mg e Clopidogrel 600 mg - doses de ataque), além de anticoagulação com heparina 100 UI/kg e mantido a 12 UI/Kg, beta-bloquedor, estatina, morfina e analgésicos; seguido por angioplastia da artéria descendente anterior (DA).

Durante o procedimento de re-canalização percutânea, visualizado grande carga trombótica e então foi administrado intra-coronário inibidor da GP IIb-IIIa, Tirofiban e mantido sob manutenção conforme bula. Contudo, o paciente evoluiu para instabilidade elétrica e hemodinâmica com sucessivas paradas cardiorrespiratórias em ritmo de fibrilação ventricular, revertidas após desfibrilação e manobras de RCP (ressucitação cardio-pulmonar). Dessa forma, foi prescrito o uso de Xilocaína e Amiodarona em bolus e mantidas sob manutenção.

Ademais, no peri-operatório, após segunda parada cardiorrespiratória foi observado espasmo difuso da DA com fenômeno de “slow-flow” e fluxo distal TIMI I. Realizado adenosina e nitrato intracoronário com melhora do fluxo e da perfusão miocárdica. Por fim, foi implantado Stent convencional no seguimento proximal da DA (STENT REBEL® 3,5x 24 a 11 atm), com bom resultado angiográfico final e paciente encaminhado para a unidade coronariana sob cuidados intensivo (Fig. 3 e 4).

Fig. 3 DA ocluída



Fig. 4 Pós tratamento com stent convencional



Evoluiu a partir daí com melhora significativa do estado clínico, estável hemodinamicamente e sem novos episódios de arritmia. Mantido protocolo de dor torácica, associado também ao uso de amiodarona por via oral 200 mg/dia.

O paciente obteve alta no dia 14/12/2015 às 12:03, assintomático, em bom estado geral e com receituário para uso domiciliar.

DISCUSSÃO

Segundo a OMS o diagnóstico de IAM é realizado sempre ascensão ou queda dos biomarcadores de necrose miocárdica (preferencialmente a troponina) acima do percentil 99 associado a pelo menos 1 dos seguintes critérios: sintomas compatíveis com isquemia ou desenvolvimento de ondas Q patológicas no ECG ou alterações no ECG indicativas de sofrimento miocárdico ou imagem de trombo intracoronário ou perda de músculo cardíaco viável (WANG, 2009).

A apresentação clínica é caracterizada por dor torácica intensa – predominante em 75% a 85% dos pacientes – usualmente prolongada, duração maior do que 20 minutos, podendo ser acompanhada de irradiação para MSE e pescoço ou outros

sintomas associados (dispneia, náusea e vômitos). Em pacientes com angina prévia a mudança do caráter da dor é um indicador de instabilização. O exame físico é frequentemente pobre e inespecífico, no entanto, a presença de quarta bulha, taquicardia e labilidade pressórica são indicativos de pior prognóstico (FRANCO, 2008).

Um dos sistemas de qualificação mais extensamente utilizado é o de Killip-kimball que usa como critério o estado hemodinâmico para categorizar os pacientes em 4 grupos. A classe IV de Killip descreve indivíduos em choque cardiogênico, a complicação mais grave do IAM. Cerca de 20% dos pacientes com IAM com supra de ST são classificados em Killip IV, sendo que a taxa de mortalidade deste grupo chega a 80% (PESARO, 2008).

O manejo do paciente com IAM com supradesnível do segmento ST é baseado na instauração, em tempo hábil, de medidas dirigidas a recanalização da artéria relacionada ao infarto (ARI), seja por estratégia farmacológica ou mecânica, com o intuito de proporcionar uma nutrição miocárdica adequada, limitando assim, a extensão da área afetada (PIEGAS, 2015)

No momento do atendimento do paciente sob suspeita de síndrome coronariana aguda(SCA) é mandatório a estratificação do mesmo e realização imediata de eletrocardiograma em 10 minutos conforme determinação da American Heart e Sociedade Europeia de Cardiologia. De acordo com os mais recentes guidelines que contemplam o tema SCA, o tempo do primeiro contato médico-diagnóstico até o tratamento do IAM com supra de ST não deve ultrapassar 120 minutos e o tempo porta – balão deve ser menor que 60 minutos. Os estudos de Reimier et al. na década de 70, mostram que após 6 horas de evolução apenas 16% do miocárdio comprometido pode ser recuperado, com quase nenhum benefício e por vezes até malefício após 12 horas de evolução.

A reperfusão tardia sistemática após 12 horas do início dos sintomas, não demonstra benefício significativo em relação à mortalidade. Atualmente, a indicação de angioplastia primária para pacientes com IAM com supradesnível de segmento ST que iniciaram os sintomas há mais de 12 horas se resume aos casos que evoluem com

isquemia recorrente ou choque cardiogênico (CAMPOS, et al, 2010). O tratamento tardio, além de estar associado a menores taxas de sucesso de reperfusão, está relacionado também a internações recorrentes, disfunção ventricular, presença de arritmias e óbito. No caso relatado paciente estava com 10 h dos sintomas e por isso a dificuldade em se estabelecer fluxo arterial adequado inicialmente, além da presença de choque cardiogênico e arritmias ventriculares as quais contribuíram para parada cardiorrespiratória revertida.

A escolha da estratégia de reperfusão é tempo-dependente. Para a recanalização farmacológica estima-se que o tempo ideal entre a admissão e a infusão de fibrinolítico seja em torno de 30 minutos (tempo porta-agulha), mas o mesmo pode ser realizado até 12h conforme guidelines para SCA. Os resultados dos estudos que compararam a estratégia fibrinólise x angioplastia primária mostraram superioridade da angioplastia tanto na redução de eventos maiores como morte, infarto e eventos cerebrovasculares, como também em desfechos menores incluído tempo de internação e sangramento.

CONCLUSÃO

No caso relatado acima, o paciente reunia todos os preditores de pior prognóstico (tempo de evolução maior do que 12 horas, presença de taquicardia, hipotensão arterial, eletrocardiograma com onda Q patológica, elevação de segmento ST e classificação Killip IV compatível com choque cardiogênico) que implicam em desfechos como insuficiência cardíaca e óbito.

Apesar do quadro desfavorável o paciente evolui bem após recanalização por angioplastia primária, com melhora da fração de ejeção e contratilidade ventricular. Dessa forma, o relato de caso apresentado corrobora com estudos que demonstram que pacientes com IAM com supra de ST com mais de 12 horas de evolução e na vigência de grave instabilidade dinâmica podem ser beneficiados pela recanalização tardia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABELIN, Aníbal P. et al . Doze anos de experiência com implante de stents coronários em 5.284 pacientes. **Rev. Bras. Cardiol. Invasiva**, São Paulo , v. 17, n. 3, p. 346-351, Sept. 2009 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2179-83972009000300012&lng=en&nrm=iso>. access on 22 Mar. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S2179-83972009000300012>.

AVEZUM, Álvaro et al . III Diretriz sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 83, supl. 4, p. 1-86, Sept. 2004 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2004002200001&lng=en&nrm=iso>. access on 22 Mar. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2004002200001>.

CAMPOS, Carlos Augusto Homem de Magalhães et al . Caracterização e impacto clínico tardio do no-reflow associado a intervenção coronária percutânea primária vs. eletiva. **Rev. Bras. Cardiol. Invasiva**, São Paulo , v. 18, n. 3, p. 300-305, 2010 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2179-83972010000300012&lng=en&nrm=iso>. access on 22 Mar. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S2179-83972010000300012>.

FRANCO, Betina et al . Pacientes com infarto agudo do miocárdio e os fatores que interferem na procura por serviço de emergência: implicações para a educação em saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto , v. 16, n. 3, p. 414-418, June 2008 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692008000300013&lng=en&nrm=iso>. access on 22 Mar. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692008000300013>

GAMA, Glicia Gleide Gonçalves et al . Crenças e comportamentos de pessoas com doença arterial coronária. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 17, n. 12, p. 3371-3383, Dec. 2012 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012001200022&lng=en&nrm=iso>. access on 22 Mar. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012001200022>

JURKIEWICZ, Rachel; ROMANO, Bellkiss Wilma. Doença arterial coronariana e vivência de perdas. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 93, n. 4, p. 352-359, Oct. 2009 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2009001000007&lng=en&nrm=iso>. access on 22 Mar. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X200900100000>

MEIRELES, George César Ximenes et al . Análise dos valores SUS para a revascularização miocárdica percutânea completa em multiarteriais. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 94, n. 3, p. 300-305, Mar. 2010 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2010000300004&lng=en&nrm=iso>. access on 22 Mar. 2016. Epub Mar 05, 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2010005000008>

PESARO, Antonio Eduardo Pereira et al . Síndromes coronarianas agudas: tratamento e estratificação de risco. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo , v. 20, n. 2, p. 197-204, June 2008 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2008000200014&lng=en&nrm=iso>. access on 22 Mar. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-507X2008000200014>

PESARO, Antonio Eduardo Pereira; SERRANO JR., Carlos Vicente; NICOLAU, José Carlos. Infarto agudo do miocárdio: síndrome coronariana aguda com supradesnível do segmento ST. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo , v. 50, n. 2, p. 214-220, Apr. 2004 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302004000200041&lng=en&nrm=iso>. access on 22 Mar. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302004000200041>.

PIEGAS, LS et al . V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 105, n. 2, supl. 1, p. 1-121, Aug. 2015 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2015003000001&lng=en&nrm=iso>. access on 22 Mar. 2016. <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20150107>.

WANG, Ricardo et al . Infarto agudo do miocárdio de parede inferior sem lesão obstrutiva coronária. **Rev. Bras. Cardiol. Invasiva**, São Paulo , v. 17, n. 3, p. 423-426, Sept. 2009 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2179-3972009000300021&lng=en&nrm=iso>. access on 22 Mar. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S2179-83972009000300021>.