

O PACIENTE COM INFARTO DO MIOCÁRDIO E ANGINA: ESTUDO DE COORTE

DALLACOSTA, Fabiana Meneghetti
CHIAMULERA, Mayara Martina Abatti

Resumo

Trata-se de uma coorte prospectiva, iniciada em agosto/2014, e previsão de término para agosto/2016, que objetiva acompanhar pacientes pós IAM e avaliá-los quanto à morbimortalidade. Até o momento 14 pacientes foram incluídos no estudo. Os dados quantitativos foram descritos por média e desvio-padrão e os categóricos por contagens e percentuais. A comparação de variáveis quantitativas entre grupos realizou-se pelo teste t de Student ou ANOVA. Para associação de variáveis quantitativas entre si utilizou-se Pearson e para cruzamento de dados categóricos, qui-quadrado. Considerou-se $\alpha=0,05$. Dados parciais mostram média de idade: 70,5 anos ($\pm 10,2$), 71,4% homens. Não houve diferença entre sexo quanto a variável óbito ($p=0,5$). Relacionando fatores de risco e óbitos, hipertensos não apresentaram diferença em relação aos óbitos ($p=0,5$), assim como sedentarismo ($p=0,2$), tabagismo ($p=0,1$), história familiar ($p=0,5$) e má alimentação ($p=0,1$). Relacionado ao diabetes, houve correlação moderada ($r=0,6$) e significativa ($p=0,01$) até o momento, podendo-se dizer que os diabéticos tiveram maior propensão de evoluir para óbito. Analisando risco de óbitos e internações anteriores, obtiveram-se $RR= 0,9$, dessa forma, internações anteriores pareceram influenciar como fator de proteção para o óbito, apesar da associação não ter sido significativa ($p=0,8$). Foi conseguido contato com oito pacientes após alta hospitalar, desses, cinco pessoas (62,5%) reinternaram por motivos cardio-vasculares, 50% parou de fumar, 50% iniciou atividade física e 75% cuidou da alimentação. Os resultados preliminares mostram que pacientes diabéticos parecem ter maior risco e o número de reinternações foi maior que o esperado.

Palavras-chave: Infarto Agudo do Miocárdio. Morbidade. Mortalidade. Enfermagem.

1. INTRODUÇÃO

O coração, também conhecido como bomba cardíaca é o órgão responsável por impulsionar o sangue arterial para todos os seguimentos e células do organismo, assim como tem a função de ejetar para os pulmões o sangue venoso, local onde se realizam as trocas gasosas (GUYTON; HALL, 2006).

Para que esse órgão esteja trabalhando adequadamente, as células nodais, as células de condução e as células musculares (miócitos) necessitam estar recebendo todo

o aporte de substâncias para suprir a necessidade de nutrição e oxigenação (WOODS; FROELICHER; MOTZER; 2004).

O sistema responsável por nutrir as células cardíacas, não diferente dos demais órgãos é o sistema circulatório. São as artérias coronárias e suas ramificações as responsáveis por levarem o sangue oxigenado até essas células cardíacas (WOODS; FROELICHER; MOTZER; 2004).

Algumas patologias se caracterizam pela obstrução dessas ramificações arteriais cardíacas e são conhecidas como síndromes coronarianas (SC). Nessa classificação, entram a Angina e o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), ambas, doenças de alta incidência e que estão diretamente ligados a diversos problemas de saúde pública como a obesidade, hipertensão arterial, aterosclerose e diabetes. Além de serem extremamente graves, essas comorbidades acabam por ocupar diversos leitos hospitalares, inclusive de cuidados intensivos (LEMOS et al, 2010).

Ao observar a alta taxa de pacientes que tem internação hospitalar devido Síndrome Coronariana Aguda (SCA) ou Crônica Agudizada, decidiu-se por realizar uma pesquisa de coorte para acompanhar os pacientes com diagnóstico de IAM e Angina após receberem alta hospitalar durante um período de seis meses. Este trabalho tem como objetivo principal Acompanhar pacientes após diagnóstico de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e Angina, a fim de observar as modificações no estilo de vida e morbi-mortalidade após internação, visando fornecer subsídios para melhorar a qualidade de vida desse grupo de pessoas.

2. ANATOMIA E FISIOLOGIA CARDÍACA.

O coração é um órgão oco, que se localiza no centro do tórax, onde ocupa o espaço entre os pulmões (mediastino) e repousa sobre o diafragma (SMELTZER et al, 2009).

Existem quatro compartimentos cardíacos que constituem o sistema de bombeamento. No lado direito do coração localiza-se o átrio direito responsável por receber o sangue venoso, e ventrículo direito que é responsável por impulsionar o sangue para os pulmões, onde são realizadas as trocas gasosas (SMELTZER et al, 2009).

Sucintamente, o ciclo cardíaco é formado pela sístole (contração) e diástole (relaxamento) ventricular. Para que esse mecanismo ocorra, o sistema especializado de excitação e condução realiza um trabalho dinâmico. O nodo sinusal gera o impulso rítmico normal que segue pelas vias internodais e conduzindo o impulso para o nó atrioventricular, neste local o impulso elétrico é retardado para que as câmaras cardíacas não se contraíam todas no mesmo momento. Deste local, o impulso segue para os feixes de His (direito e esquerdo) e então para as fibras de Purkinje que levam o impulso elétrico para todo o ventrículo (GUYTON; HALL, 2006).

3. SÍNDROMES CORONARIANAS AGUDAS

As síndromes coronarianas agudas geralmente são causadas pela obstrução de uma artéria coronária devido à presença de vasoespasmos e trombose em locais onde há placas ateroscleróticas, podendo propiciar angina instável, infarto agudo do miocárdio ou morte súbita (PINHEIRO et al, 2005).

Por volta da década de 1970, observou-se que uma série de sintomas que precediam o infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST, foi então que criou-se o conceito de angina instável (NICOLAU et al, 2010, p.121).

A Diretriz Brasileira de Cardiologia sobre Angina Instável e Infarto Agudo do Miocárdio Sem Supradesnível do Segmento ST (2007) traz a definição de angina como sendo:

[...] uma síndrome clínica caracterizada por dor ou desconforto em qualquer das seguintes regiões: tórax, epigástrio, mandíbula, ombro, dorso ou membros superiores, sendo tipicamente desencadeada ou agravada com atividade física ou estresse emocional e atenuada com uso de nitroglicerina e derivados. A angina usualmente acomete portadores de DAC com comprometimento de, pelo menos, uma artéria epicárdica. Entretanto, pode também ocorrer em casos de doença cardíaca valvar, cardiomiopatia hipertrófica e hipertensão não controlada.

Pacientes com coronárias normais e isquemia miocárdica relacionada ao espasmo ou disfunção endotelial também podem apresentar angina. Além dela, há várias situações de dor torácica ou sintomas manifestados nas regiões habituais de sua manifestação que possuem outros diagnósticos, tais como alterações relacionadas ao esôfago, estômago, pulmão, mediastino, pleura e parede torácica (MANSUR et al, 2004).

A obstrução coronariana é o fator predeterminante para o desenvolvimento do infarto agudo do miocárdio. Quando a obstrução atinge o linear de 50 a 75% da luz do

vaso, o paciente apresenta dor, é o que conhecemos por angina (PEDROSO; OLIVEIRA, 2007).

Diversas classificações são atribuídas à angina, uma delas designa a dor precordial como sendo uma angina típica, atípica e não cardíaca (MANSUR et al, 2004).

Contudo usaremos neste trabalho a categorização da angina, relatada por Mansur et al (2004) como a angina sendo estável ou instável.

Já, o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) decorre da obstrução total de uma coronária. Essa obstrução é decorrente do rompimento de uma placa ateromatosa vulnerável com exposição de trombos, implicando na agregação plaquetária. O processo fisiológico decorrente é deposição de fibrina no local, trombose e vasoconstrição, levando à obstrução do lúmen do vaso. Como não haverá suprimento sanguíneo no local, ocorrerá uma anoxia prolongada com conseqüente morte celular (PEDROSO; OLIVEIRA, 2007).

Os principais sintomas de IAM observado são dor precordial (angina) prolongada, sudorese, dispnéia, náusea, vômito, dor abdominal e síncope (NICOLAU et al , 2010).

Conforme Nicolau (2010) o diagnóstico é realizado através do eletrocardiograma com presença de Supradesnivelamento de ST em 2 ou mais derivações ou bloqueio de ramo esquerdo novo ou presumivelmente novo, elevação ou diminuição dos marcadores de necrose tumoral e a clínica do paciente (sinais e sintomas).

4. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, do tipo coorte prospectiva, de caráter quantitativo, realizado com pacientes atendidos no Sistema Único de Saúde no Hospital Universitário Santa Terezinha, localizado em Joaçaba, cidade do meio-Oeste de Santa Catarina. O estudo ocorre em quatro etapas, sendo a primeira composta por uma vasta pesquisa bibliográfica integrativa, visando esclarecer os principais assuntos abordados para melhor compreensão do assunto. Num segundo momento, realiza-se a seleção da amostra da pesquisa. Após, faz-se os contatos de acompanhamento, que ocorrem mensalmente e por fim a análise de resultados.

A amostra está sendo selecionada através da compilação dos pacientes atendidos no hospital da rede pública de Joaçaba - SC, Hospital Universitário Santa Terezinha,

com início em agosto de 2014 a com término previsto para agosto/2016, sendo que serão integrados a este grupo, os pacientes cujo médico da unidade suspeite de SCA e inicie o tratamento para tal condição.

São incluídos os pacientes que apresentarem dor pré-cordial anginosa típica ou sinais de IAM, porém ainda sim devem apresentar ECG característico e/ou enzimas cardíacas e/ou biomarcadores com resultados superiores ao limite considerado normal.

São excluídos da amostra, menores de 18 anos, ou adultos que não sejam dotados de aptidão cognitiva para responder as questões ou ainda que morem em que não possuam telefone para contato. Até o momento 14 pacientes foram incluídos no estudo. A pesquisa está sendo guiada mediante a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, respeitando seus princípios e diretrizes.

Após seleção da amostra, está sendo precedida explicação dos objetivos da pesquisa, assim como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O instrumento de pesquisa é uma entrevista semi-estruturada, elaborada pelas pesquisadoras e foi exposto a um pré-teste com dois (02) pacientes, que possuam o perfil anteriormente descrito, para testar possíveis vieses do mesmo e assim adaptá-lo.

Essa pesquisa está sendo reaplicada mensalmente, pois, os selecionados que aceitam participar da pesquisa recebem contato telefonicamente mensalmente.

Os dados quantitativos foram descritos por média e desvio-padrão e os categóricos por contagens e percentuais. A comparação de variáveis quantitativas entre grupos realizou-se pelo teste t de Student ou ANOVA. Para associação de variáveis quantitativas entre si utilizou-se Pearson e para cruzamento de dados categóricos, qui-quadrado. Considerou-se $\alpha=0,05$.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dados parciais do estudo mostram média de idade: 70,5 anos ($\pm 10,2$), 71,4% homens. Zonoff (2002), traz dados semelhantes, sendo a média de idade dos pacientes estudados em seu trabalho superior a 60 anos (59%), e predominância de 68% de pacientes do sexo masculino.

Não houve neste estudo diferenças entre sexo quanto a variável óbito ($p=0,5$). Porém no estudo realizado por Pretto et al (2008), onde foi pesquisado 96 prontuários de pacientes infartados, a taxa de mortalidade desta amostra foi de 18,75%, encontrando uma diferença estatisticamente significativa de acordo com sexo: as mulheres

apresentaram uma taxa de mortalidade maior que o dobro comparada ao sexo masculino e a média de idade dos pacientes que foram a óbito foi significativamente maior do que nos pacientes que sobreviveram ao IAM ($p=0,02$), a média de idade dos pacientes que evoluíram a óbito foi de 66,11 anos, com desvio padrão de 12,72.

Relacionando fatores de risco e óbitos, os hipertensos não apresentaram diferença em relação aos óbitos ($p=0,5$), assim como no sedentarismo ($p=0,2$), tabagismo ($p=0,1$), histórico familiar ($p=0,5$) e má alimentação ($p=0,1$).

Relacionado ao diabetes, houve correlação moderada ($r=0,6$) e significativa ($p=0,01$) até o momento, podendo-se dizer que os diabéticos tiveram maior propensão de evoluir para óbito.

O estudo de Zornoff et al (2002, p. 396) mostra uma variável importante, os autores estudaram 172 pacientes com IAM, que internaram em um hospital no Rio de Janeiro durante o período de um (01) ano, sendo destes, 93,7% apresentaram pelo menos um fator de risco clássico, sendo a significativa associação do óbito em pacientes fumantes (33,3% do total de fumantes).

Outro estudo, no qual 384 prontuários foram revisados por Ecosteguy et al (2003), traz a prevalência de diabetes e hipertensão arterial em mulheres infartadas superior que dos homens, os resultados foram de hipertensos, 64,2% da amostra e diabéticos, 32,4%, com $p=0,03$ (porém, essas variáveis não foram correlacionadas ao óbito).

No presente trabalho, ao analisar risco de óbitos e internações anteriores, obtiveram-se $RR= 0,9$, dessa forma, internações anteriores pareceram influenciar como fator de proteção para o óbito, apesar da associação não ter sido significativa ($p=0,8$).

Não foram encontrados dados na literatura que comparem as variáveis acima, porém dados epidemiológicos constataam alta taxa da variável óbito relacionado à essas Síndromes. Nos Estados Unidos essa taxa gera em torno de 466.000 mortes atribuídas à doença arterial coronariana (SANTOS et al). Já no Brasil essa estimativa gera em torno de 28% do total de 1.024.073 óbitos ocorridos em 2004, sendo a terceira maior causa de internação no país, gerando gastos onerosos (REIS et al).

Ainda neste estudo foi conseguido contato com oito pacientes após alta hospitalar, desses, cinco pessoas (62,5%) reinternaram por motivos cardio-vasculares, 50% relata ter parado de fumar, 50% iniciou atividade física e 75% cuidou da alimentação.

6. CONCLUSÃO

Os resultados, mesmo que parciais, mostram que a prevalência dos pacientes acompanhados foi homens com idade acima de 70 anos, podendo este dado estar vinculado, tanto ao fato mulheres buscarem mais pelo serviço de saúde e realizarem acompanhamentos com maior frequência, tal como, do ponto de vista fisiológico, mulheres até entrarem no período de menopausa apresentam fator protetor devido a dose de estrógeno circulante.

Os fatores de risco observados estão dentro dos padrões encontrados na literatura vigente, e é interessantes ressaltar que apesar da severidade dos casos, o numero de pacientes que mudou hábitos de vida ou fatores agravantes/risco, ainda foi pequeno.

Mesmo com a obtenção de resultados parciais, deixa-se registrado a possibilidade da criação de uma Política Pública de Saúde que rastreie e previna esse perfil de pacientes com risco para SCA.

THE PATIENT WITH MYOCARDIAL INFARCTION AND ANGINA: A COHORT STUDY

Abstract

It is a prospective cohort that has begun in August/2014, and ending forecast for August/2016, which aims to monitor patients post myocardial infarction and evaluate their morbidity and mortality. By now 14 patients were included in the study. Quantitative data were described by mean and standard deviation and categorical by counts and percentages. The comparison of quantitative variables between groups was held by Student's t test or ANOVA. For Association of quantitative variables with each other we used Pearson and for cross-categorical data, Chi-square. It was considered $\alpha = 0.05$. Partial data show average age: 70.5 years (± 10.2), 71.4% men. There was no difference between sex considering the variable death ($p=0.5$). Relating risk factors and deaths, hypertensive patients showed no difference in relation to deaths ($p=0.5$), as well as sedentary ($p=0.2$), smoking ($p= 0.1$), family history ($p=0.5$) and poor diet ($p=0.1$). Considering diabetes, there was a significant correlation ($r=0.6$; $p = 0.01$) so far, so we

can say that diabetics had a higher propensity to evolve to death. Analyzing risk of deaths and previous hospitalizations, we had RR=0.9, this way, previous hospitalizations appeared to influence as a protection factor to death, although the association was not significant (p=0.8). In contact with eight patients after hospitalization, five people (62.5 percent) were hospitalized again for heart reasons, 50% stopped smoking, 50% initiated physical activity and 75% initiated took care about diet. Preliminary results show that risk seems to be higher in diabetics patientes and the rehospitalization was bigger than expected.

Keywords: acute myocardial infarction. Morbidity. Mortality. Nursing.

REFERÊNCIAS

AVEZUM, Álvaro et al. **III Diretriz sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio. Arquivo Brasileiro Cardiologia** [online]. 2004, vol.83, suppl.4, pp. 1-86. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v83s4/a01v83s4.pdf>>. Acesso em: 28 de fev. 2015.

DIRETRIZES (IIª EDIÇÃO, 2007) DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA SOBRE ANGINA INSTÁVEL E INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO SEM SUPRADESNÍVEL DO SEGMENTO ST. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia** [online]. 2007, vol.89, n.4, pp. e89-e131. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v89n4/a15v89n4.pdf>>. Acesso em 1 de mar 2015.

ESCOSTEGUY, Claudia Caminha et al. Infarto agudo do miocárdio: perfil clínico-epidemiológico e fatores associados ao óbito hospitalar no município do Rio de Janeiro. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v. 80, n. 6, p. 593-9, 2003. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/abc/v80n6/16043.pdf>>. Acesso em 26 mar 2015.

GUYTON, Arthur C.,; HALL, John E. **Tratado de fisiologia médica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. xxxvi, 1115 p.

LEMOS, Karine F.; DAVIS, Roberta; MORAES, Maria A; AZZOLIN, Karina. Prevalência de fatores de risco para síndrome coronariana aguda em pacientes atendidos em uma emergência. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre: 2010. n.31, v.1, mar. p.129-35. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v31n1/a18v31n1.pdf>>. Acesso em: 4 de mar. 2015.

MANSUR, Antonio de Pádua et al. **Diretrizes de doença coronariana crônica angina estável. Arquivo Brasileiro Cardiologia.** [online]. 2004, vol.83, suppl.2, pp. 2-43. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v83s2/21516.pdf>>. Acesso em: 01 de mar. 2015.

NICOLAU, José; TARASOUTCHI, Flávio; ROSA, Leonardo V. da; MACHADO, Fernando de P.. **Condutas práticas em cardiologia.** Barueri, SP: Manole, 2010. xxii, 914 p.

PEDROSO, Ênio R. P.; OLIVEIRA, Reynaldo G. **Blackbook: clínica médica.** Belo Horizonte: Blackbook, 2007. 734 p.

PINHEIRO; Maria G. V., RABELO JR Alvaro, JESUS Rogerio S., NASCIMENTO, Luciana Cunha, COSTA, Ursula M.M.. Síndromes Coronarianas Agudas na Ausência de Doença Arterial Coronariana Significativa. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia.** Salvador, BA. v. 84, n. 1, jan/2005. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/abc/v84n1/23001.pdf>>. Acesso em: 24 fev 2015.

PRETTO, Péricles et al. Factor pronóstico do infarto agudo do miocárdio com supradesnível de ST. **Arquivos Catarinenses de Medicina,** v. 37, n. 2, p. 68-70, 2008. Disponível em: < <http://www.acm.org.br/acm/revista/pdf/artigos/551.pdf>>. Acesso em: 27 de abr 2015.

REIS, Amália Faria dos et al. Disfunção parassimpática, variabilidade da frequência cardíaca e estimulação colinérgica após infarto agudo do miocárdio. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia** [online]. 1998, vol.70, n.3, pp. 193-199. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v70n3/3362.pdf>>. Acesso em: 23 fev.2015.

SANTOS, Elizabete Silva dos; MINUZZO, Luiz; PEREIRA, Marcos Paulo; CASTILLO; Maria Teresa Cabrera; PALÁCIO, Manoel Ângelo Gomes; RAMOS, Rui Fernando; TIMERMAN, Ari; PIEGAS, Leopoldo Soares. Registro de síndrome coronariana aguda em um centro de emergências em cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia,** nov. 2006, vol.87, no.5, p.597-602. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0066-782x2006001800008&script=sci_arttext>. Acesso em 27 de mar 2015.

SMELTZER, Suzanne C.; BARE, Brenda G.; HINKLE, Janice L.; CHEEVER, Kerry. **Brunner & Suddarth - tratado de enfermagem médico-cirúrgica.** 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 4 v.

WOODS, Susan L.; FROELICHER, Erika S. S.; MOTZER, Sandra U. **Enfermagem em Cardiologia.** 4ª Ed. São Paulo: Manole, 2004, 1090 p.

ZORNOFF, Leonardo AM et al. Perfil clínico, preditores de mortalidade e tratamento de pacientes após infarto agudo do miocárdio, em hospital terciário universitário. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 78, n. 4, p. 396-405, 2002. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/abc/v78n4/p07v78n4.pdf>>. Acesso em: 26 de abr 2015.