



Revista Saúde & Ciência
UFCG (CCBS/UFCG)
 Ano I, v.I, n. 1,
 janeiro - julho de 2010.

DOR TORÁCICA NA SALA DE EMERGÊNCIA – A IMPORTÂNCIA DE UMA SISTEMATIZAÇÃO

CAROLINA BANDEIRA DOMICIANO¹, FRANCISCO CLEANTO BRASILEIRO², LÍGIA CRISTINA LOPES¹, LÍLYAN MOURA FÉ ARAÚJO¹, RAISSA ALVES BRINGEL¹

RESUMO

A dor torácica é uma manifestação sintomática relativamente frequente e complexa, uma vez que pode ser decorrente de causas cardíacas e não-cardíacas de múltiplos mecanismos fisiopatológicos, manifestando-se aguda ou cronicamente, com expressão clínica nem sempre de fácil distinção entre as diferentes etiologias. Até 7% de todos os casos atendidos em unidades de atendimento de emergências relacionam-se a queixas de dor torácica. Dessa maneira, objetivou-se avaliar a dor torácica e sua sistematização na sala de emergência através de um levantamento das fichas de atendimento 144 pacientes que deram entrada nas unidades de emergência de hospitais do SUS ou conveniados. O estudo foi de caráter descritivo, quantitativo, documental e prospectivo com método de procedimento casual. Observou-se discreta predominância do sexo masculino (51,2%) com média de 55,4 ± 19,9 anos e como primeira manifestação clínica o infarto agudo do miocárdio. As profissões foram associadas, em percentil, à aposentadoria (53), do lar (12), agricultor (8), profissional autônomo (5,8) enquanto policial militar e pedreiro foram de 4,4. Foi encontrado em 56,2% como etiologia de dor torácica para causas cardíacas tratados de forma diferente entre os plantonistas emergencistas, sem qualquer protocolo ou algoritmo específico de tratamento. Dentre os vários fatores de risco às doenças cardiovasculares foi cadastrado apenas o nível de pressão arterial (159/91 ± 22/8, respectivamente às pressões sistólica e diastólica). Em conclusão a inexistência de protocolo à dor torácica na sala de emergência aponta para uma correção urgente, objetivando rapidez, eficiência, alta qualidade de cuidados e contenção de despesas.

Palavras-chave: dor torácica, emergência, protocolo, doenças cardiovasculares.

THORACIC PAIN AT THE EMERGENCY ROOM – THE IMPORTANCE OF A SYSTEMATIZATION

ABSTRACT

The chest pain is a relatively frequent manifestation symptomatic and complex, since it may be due to cardiac causes and non-cardiac multiple pathophysiological mechanisms, there is acute or chronic, with clinical expression not always easy to distinguish between different etiologies. Up to 7% of all cases treated in

¹ Alunas do Curso de Medicina, Unidade Acadêmica de Medicina, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Universidade Federal de Campina (UAMED-CCBS-UFCG). Correspondência: Rua Damasco, nº 185, ap. 202, Bairro Santa Rosa, Cep.: 58416510. E-mail: lilica_the@hotmail.com.br.

² Doutor em Medicina (Pneumologia), Professor Adjunto, Unidade Acadêmica de Medicina. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Universidade Federal de Campina (UAMED-CCBS-UFCG).

emergency care units related to complaints of chest pain. Thus, it was aimed to evaluate the chest pain and its systematization in the emergency room through a survey of 144 sheets of care patients received in emergency units of hospitals in SUS or arrangement. The study was primarily descriptive, quantitative, and desk with prospective method of procedure casual. There was slight male predominance (51.2%) with average of 55.4 ± 19.9 years and the first clinical manifestation of acute myocardial infarction. The professions were involved in percentile, with the retirement (53), housewife (12), farmer (8), independent professional (5.8) while police and military were of 4.4 bricklayer. Was found in 56.2% and etiology of chest pain to cardiac causes handled differently between Planton emergencies, without any protocol or algorithm-specific treatment. Among the various risk factors for cardiovascular disease was registered only the level of blood pressure ($159/91 \pm 22 / 8$, respectively for systolic and diastolic pressures). In conclusion the lack of protocol for chest pain in emergency rooms shows an urgent correction, to speed, efficiency, quality of care and contain costs.

Keywords: chest pain, emergency, protocol, cardiovascular disease.

INTRODUÇÃO

A dor torácica é certamente uma das causas mais comuns de procura de assistência médica nas salas de emergência, podendo ter causas não-cardíacas e cardíacas, sendo um sintoma clássico da doença coronariana e da isquemia miocárdica.

A variedade e possível gravidade das condições clínicas que se manifestam com dor torácica fazem com que seja primordial um diagnóstico rápido e preciso das suas causas. Esta diferenciação entre as doenças que oferecem risco de vida (dor torácica com potencial de fatalidade), ou não, é um ponto crítico na tomada de decisão do médico emergencista para definir sobre a liberação ou admissão do paciente ao hospital e de iniciar o tratamento, imediatamente (Graff, Joseph, Andelman, et al, 1995).

Como a síndrome coronariana aguda (infarto agudo do miocárdio e angina instável) representa quase um quinto das causas de dor torácica nas salas de emergência e por possuir uma significativa morbimortalidade, a abordagem inicial desses pacientes é sempre feita no sentido de confirmar ou afastar este diagnóstico. A característica anginosa da dor torácica tem sido identificada como o dado com maior poder preditivo de doença coronariana aguda (Bassan, Scofano, Gamarski, et al, 2000). O exame físico no contexto da doença coronariana aguda não é expressivo.

O eletrocardiograma (ECG) exerce papel fundamental na avaliação de pacientes com dor torácica, tanto pelo seu baixo custo e ampla disponibilidade como pela relativa simplicidade de interpretação.

Um ECG absolutamente normal é encontrado na maioria dos pacientes que se apresenta com dor torácica na sala de emergência. A incidência de síndro-

me coronariana aguda nesses pacientes é de cerca de 5% (Tatum, Jesse, Kontos, et al, 1997).

Diversos estudos têm demonstrado que a sensibilidade do ECG de admissão para infarto agudo do miocárdio varia de 45% a 60% quando se utiliza o supradesnível do segmento ST como critério diagnóstico (Goldman, Weinberg, Weisberg, et al, 1982), indicando que perto da metade dos pacientes com infarto agudo do miocárdio não são diagnosticados com um único ECG realizado à admissão. A especificidade do ECG de admissão para ausência de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) varia de 80 a 95% (Lee, Weisberg, Brand, et al, 1989).

Além do eletrocardiograma, devem ser citados como complementos diagnósticos, os marcadores de necrose miocárdica (Mioglobina, Creatinofosfoquinase-MB (CK-MB), Troponina), que têm um papel importante não só no diagnóstico como também no prognóstico da síndrome coronariana aguda (Savonito, Ardissino, Granger, et al, 1999).

Estima-se que de cinco a oito milhões de indivíduos com dor no peito ou outros sintomas sugestivos de isquemia miocárdica aguda sejam vistos anualmente nas salas de emergência nos Estados Unidos (Ewy, Ornato, 1999). Esse número representa cerca de 5 a 10% de todos os atendimentos emergenciais naquele país (Graff, Joseph, Andelman, et al, 1995).

No nosso País, não existem números ou estimativas precisas da quantidade de atendimentos por dor torácica nas salas de emergência. Porém, a morbidade hospitalar pelas doenças cardiovasculares apresenta padrão semelhante ao descrito em vários países (Zalenski, Rydman, Mccarren, et al, 1997).

Dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e do Ministério da Saúde indicam a ocorrência de

196.474 internações na rede pública e conveniada com o Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil no ano de 2005 por doença isquêmica do coração, sendo 56.345 devido a infarto agudo do miocárdio.

Ainda no ano de 2005, ocorreram 50.206 mortes hospitalares por doença isquêmica do coração em todo o Brasil, das quais 36.473 foram ocasionadas por infarto agudo do miocárdio.

No cômputo geral das internações pelo SUS no ano de 2006 para todo o território nacional, as doenças cardiovasculares ficam em segundo lugar entre os homens, depois das doenças respiratórias e em terceiro entre as mulheres, depois das hospitalizações decorrentes do parto e complicações da gravidez e das doenças respiratórias.

No entanto, quando se avalia o custo total, as doenças cardiovasculares assumem a principal posição para ambos os sexos, com quase 20% de todo o valor gasto com internação no Sistema Único de Saúde, sendo o principal gasto verificado entre os homens e o segundo entre as mulheres, em razão do impacto das internações obstétricas (Datusus, 2006).

Segundo os dados do DATASUS e do Ministério da Saúde, no estado das Paraíba, no ano de 2005, ocorreram 2991 internações hospitalares por doença isquêmica do coração, nas quais 1172 foram no município de Campina Grande, sendo 327 por infarto agudo do miocárdio.

Ainda no mesmo ano, houve 746 óbitos hospitalares por doença isquêmica do coração em todo o estado da Paraíba, dos quais 140 aconteceram na cidade de Campina Grande, sendo 113 ocasionados por infarto agudo do miocárdio. O custo total dessas internações no ano de 2005 foi estimado em 4.074.754,04 para a Paraíba, com gasto de 1.533.922,99 só no município de Campina Grande.

A relação custo-benefício é um dado importante, pois nos Estados Unidos, por exemplo, a maioria desses pacientes que procuram emergência por dor torácica foram internados para avaliar uma possível síndrome coronariana aguda, gerando um custo médio estimado de 3 a 6 mil dólares por paciente. Ao final desse processo diagnóstico, cerca de 1,2 milhão de pacientes recebem o diagnóstico de infarto agudo do miocárdio (IAM) e outro tanto de angina instável. Por conseguinte, cerca da metade a 2/3 dos pacientes com dor torácica internados acabam não confirmando uma causa cardíaca para os seus sintomas (Ewy, Ornato, 1999), resultando num gasto desnecessário de 5 a 8 bilhões de dólares por ano nos Estados Unidos (Storrow, Gibler, 2000).

Todos esses números apontam para a necessidade de se estabelecer métodos e critérios acurados de identificação rápida daqueles portadores de doenças de alto risco, a fim de tratá-los precoce e apropriadamente, e daqueles não portadores de cardiopatia, a fim de liberá-los de imediato, com segurança e baixo custo.

Sistematizações das condutas médicas (protocolos assistenciais), sejam elas diagnósticas ou terapêuticas, quando aplicadas de maneira lógica e coerente, em casos previamente definidos, resultam em um poderoso e eficiente instrumento de otimização da qualidade e da relação custo-benefício (Bassan, 2000).

As doenças cardiovasculares apresentam impacto importante na mortalidade, na morbidade e nos custos de internação e de seguimento ambulatorial. Na cidade de Campina Grande, ainda é escassa a quantidade de dados sobre internações, fatores de risco, conduta na emergência e seguimento dos pacientes com doenças isquêmicas do coração. Por isso, é importante fazer um levantamento enfocando todos esses parâmetros. A incidência de dor torácica nas unidades de emergência e suas causas até frequência de casos de doenças isquêmicas do coração nestas e avaliação dos possíveis fatores de risco existentes nesses pacientes, a fim de classificar o perfil dos pacientes com queixas de dor torácica, enfocando aqueles com mais risco de desenvolver síndrome coronariana aguda.

O principal objetivo desse trabalho foi avaliar a dor torácica e sua sistematização na sala de emergência.

MATERIAL E MÉTODOS

Tipo de Estudo

O estudo foi de caráter descritivo, quantitativo, documental e prospectivo. O método de procedimento foi o casual.

Local da pesquisa

Essa pesquisa foi realizada em 4 hospitais públicos ou que mantinham convênio com o Sistema único de Saúde (SUS) da cidade de Campina Grande, a saber:

Hospital João XXIII
Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC)
Hospital Antônio Targino
Hospital CLIPSI

População/Amostra

Participaram desta pesquisa 144 pacientes atendidos nas unidades de emergência dos referidos hospitais, com queixa clínica de dor torácica entre os meses de outubro de 2008 a janeiro de 2009.

Coleta de dados

Inicialmente, foi feito um levantamento semanal da quantidade de pacientes que deram entrada nas unidades de emergência de todos os hospitais-alvo da pesquisa, com queixa de dor torácica, através dos cadastros desses pacientes, classificando-se essa dor de acordo com suas causas em cardíaca, respiratória (pleurais e pulmonares), digestiva, psicogênica, vascular, parietal (muscular, óssea) e outras causas. A partir desse ponto, foram coletados diversos dados desses pacientes, como sexo, idade, raça, religião, estado civil, profissão, escolaridade, antecedente familiar de Doença Arterial Coronariana. Buscamos ainda todos os fatores de risco como tabagismo, hipertensão arterial sistêmica, diabetes melito, sedentarismo, obesidade abdominal, dislipidemia. Estes dados foram transcritos para fichas (modelo em anexo) e posteriormente, foi feita uma avaliação do perfil dos pacientes com suspeita ou diagnóstico definitivo de doença isquêmica do coração. Por fim, foi pesquisado se os hospitais selecionados seguem um protocolo específico para dor torácica.

Análise dos dados

Os dados foram analisados em médias e desvio padrão e percentil simples.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todos os resultados obtidos foram analisados quanto ao número total de 144 pacientes que foram atendidos nas unidades de emergências dos referidos hospitais no período especificado.

Observou-se um percentil discretamente maior no sexo masculino (51,2%) nos atendimentos de dor torácica na emergência em relação ao sexo feminino (48,8%). Os dados da literatura são diferentes no tocante à predominância do sexo e dor torácica até certa faixa de idade (Bassan, 2000; Ewy, 2000).

Tem-se observado um crescimento de doenças cardiovasculares no sexo feminino que se processa temporalmente de maneira diferente nos dois sexos.

Tal crescimento torna-se mais acentuado em idade mais avançada que nos pacientes do sexo masculino. (Kannel, 1997).

A média de idade dos pacientes com dor torácica cadastrados por esse estudo, foi de $55,4 \pm 19,9$ anos. Cerca de dois terços dos pacientes do sexo masculino, apresentaram como primeira manifestação de Doença Arterial Coronariana, o infarto agudo do miocárdio ou Morte Súbita, enquanto as pacientes do sexo feminino se apresentaram com quadro de Angina do peito. Esses dados foram condizentes com os dados da literatura. A Associação Americana de Cardiologia (American Heart Association, 2005) mostrou que as mulheres apresentaram manifestações clínicas em média 10 a 15 anos mais tardiamente que os homens. Especula-se que a proteção estrogênica deve ser o responsável em mulheres até a menopausa fato este provavelmente responsável por essas manifestações. A partir da menopausa, fase esta de menor ou quase nula produção de estrogênio, cessaria nas mulheres este fator de proteção, expondo-as a maiores riscos cardiovasculares.

A distribuição de pacientes atendidos com dor torácica na emergência no tocante às profissões, evidenciou em percentil simples: aposentado (53%), do lar (12%), profissional autônomo com 5,8%. Policial militar e pedreiro com 4% cada. No nosso levantamento bibliográfico não foram encontrados números ou estimativas de pacientes atendidos pelo SUS e sua correlação com as diversas profissões.

A associação de doenças cardiovasculares com a riqueza e com posições executivas e de direção, levantada por alguns, poderia ser aceita dentro de um contexto histórico bem determinado como o observado no século XIX e na primeira metade do século XX. A experiência internacional contradiz esses dados. O Japão apresentou no pós-guerra, imenso crescimento socioeconômico e a mortalidade cardiovascular pelo contrário, foi reduzida.

Nossos dados apontam nesta direção. A predominância das profissões foi de aposentados e senhoras do lar enquanto os profissionais autônomos, provavelmente os mais bem remunerados, foram em pequena parcela (5,8%). Não tivemos condições técnicas para saber o poder aquisitivo exato dessas profissões visto que não havia registros em suas fichas de atendimento médico. Deduzimos então que este viés pode ter ocorrido devido à existência de diferenças sociais na frequência de doenças cardiovasculares pode estar relacionada ao acesso diferenciado aos serviços de saúde.

Nossos dados parciais e preliminares mostraram que dos 144 pacientes atendidos nos serviços de

emergência com dor torácica, 56,2% tiveram suspeita diagnóstica de doenças cardiovasculares enquanto 43,8% não foram de causas cardíacas. Os pacientes com suspeita de doenças cardíacas foram submetidos a tratamento médico completamente distinto, ora com o convencional (vasodilatador coronariano, antiagregante plaquetário, beta-bloqueador entre outros), ora com outros medicamentos não convencionais. Não pudemos, por falta de acesso ou da não existência de cadastro ou mesmo algum outro motivo desconhecido, confirmar ou não as etiologias de causas cardíacas ou não cardíacas, desses pacientes atendidos.

Sabe-se que dois terços deles acabam não confirmando uma causa cardíaca para os seus sintomas. Não tivemos ainda e talvez esse seja um dado a ser coletado na sequência, condições de saber os gastos efetivos destinados às internações destes pacientes atendidos na rede pública ou conveniado com o SUS. Assim o gasto é imenso e desnecessário, de 5 a 8 bilhões de dólares/ano nos Estados Unidos. (Storrow, 2000).

Dados do DATASUS e do Ministério da Saúde indicam a ocorrência de cerca de 76.600 mortes por Doença Isquêmica do coração (Ministério da Saúde, 2005).

Os fatores de risco às doenças cardiovasculares são bem conhecidos: tabagismo, sedentarismo, obesidade abdominal, hipertensão arterial, diabetes melito, dislipidemia entre outros. Desses fatores, só havia registrado nos cadastros dos pacientes atendidos na emergência com dor torácica, o nível de pressão arterial. Nossos dados apontaram para uma média de $159/91 \pm 22/8$ mmHg às pressões sistólica e diastólica, respectivamente nos 144 pacientes cadastrados. Esta média de pressão arterial é classificada como hipertensão arterial sistêmica classe II, mesmo sem levarmos em conta os outros fatores de risco que estes pacientes poderiam apresentar.

A literatura mostra o impacto da hipertensão sistêmica nas doenças cardiovasculares. A hipertensão arterial é progressiva com a idade, sendo superior a 50% entre os idosos. Nas mulheres acima de 75 anos esse impacto é significativamente superior. Assim a hipertensão contribui para cerca de 75% de todos os eventos cardiovasculares.

Em nossa pesquisa buscamos o registro de protocolo de atendimento aos pacientes com dor torácica na sala de emergência e não o encontramos nos quatro serviços de emergência da cidade, assim como uma Unidade de Dor Torácica (UDT). As UDTs foram criadas em 1982 e vem sendo reconhecida

como um aprimoramento da assistência emergencial. Estas UDTs visam a:

1. Prover acesso fácil e prioritário ao paciente com dor torácica;
2. Fornecer uma estratégia diagnóstica e terapêutica organizada na sala de emergência, objetivando rapidez, alta qualidade de cuidados, eficiência e contenção de custos (Ewy, 2000; Storrow, 2000).

O que encontramos foram atendimentos individualizados sem qualquer sistemática de 144 cadastros, apenas em dependência da experiência profissional de cada médico de plantão nas salas de emergência, cujas condutas divergiram de plantonista a outro. As UDTs podem ser simples, localizadas dentro ou adjacente à sala de emergência com uma área física ou somente como uma estratégia operacional padronizada, utilizando protocolos assistenciais específicos, algoritmos sistematizados ou árvores de decisões clínicas por parte da equipe dos médicos emergencistas (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2002).

CONCLUSÕES

Nossas conclusões apontaram pela inexistência de protocolo de atendimento de dor torácica na emergência nos principais serviços hospitalares do Sistema único de Saúde ou a ale conveniados. Dentre os diversos fatores de risco normalmente pesquisados, encontramos a avaliação da pressão arterial como único fator de risco avaliado nas salas de emergência. Outros fatores de risco tais como tabagismo, alteração do colesterol, sedentarismo, não foram normalmente avaliados pelos plantonistas da emergência.

Concluimos ainda que nosso trabalho demonstrou uma discreta predominância (56%) de causas cardíacas examinadas como dor torácica na sala de emergência, mostrando a importância de uma melhor sistematização de atendimento pelos plantonistas.

AGRADECIMENTOS

- Ao CNPq pela bolsa de Iniciação Científica;
- Ao Orientador pelo incentivo acadêmico à pesquisa;
- Aos Hospitais que colaboraram com a pesquisa

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Heart Association, Heart Disease and Stroke Statistics - 2004, update. Dallas, Texas. **American Heart Association**, 2003, <http://www.americanheart.org> (acessado em 12/02/2009).

Bassan R., Scofano M., Gamarski R., et al. **Dor torácica na sala de emergência: a importância de uma abordagem sistematizada**. Arq. Bras. Cardiol. 2000; 74: 13-21.

Ewy G.A., Ornato JP. 31st Bethesda Conference. **Emergency Cardiac Care (1999)**. J Am Coll Cardiol 2000; 35: 825-80.

Goldman L., Weinberg M., Weisberg M., et al. **A computer-derived protocol to aid in the diagnosis of emergency room patients with acute chest pain**. N Engl J Med 1982; 307: 588-96.

Graff L., Joseph T., Andelman R., et al. **American College of Emergency Physicians Information Paper: chest pain units in emergency departments - a report from the short-term observation section**. Am J Cardiol 1995; 76: 1036-9.

Kannel, W.B. - **Cardiovascular risk factors in the Elderly**. Cor. Art. Disease, 1997; 8: 565-75

Lee T.H., Cook E.F., Weisbert M., et al. **Acute chest pain in the emergency room: identification and examination of low risk patients**. Arch Intern Med 1989; 145: 65-9.

Ministério da Saúde do Brasil/Funasa/Cenep - Sistema de informações de mortalidade e IBGE. In: tabnet.datasus.gov.br, 2005 (informação colhida em 02/2009).

Savonito S., Ardissino D., Granger C.B., et al. **Prognostic value of the admission electro-cardiogram in acute coronary syndromes**. JAMA 1999; 281: 707-13.

Sociedade Brasileira de Cardiologia - **I Diretriz de dor Torácica na sala de emergência**. Arq. Bras. Cardiol., 2002; 79 (supl. II): 1.

Storrow A.B., Gibler W.B. **Chest pain centers: diagnosis of acute coronary syndromes**. Ann Emerg Med 2000; 35: 449-61.

Tatum J.L., Jesse R.L., Kontos M.C., et al. **Comprehensive strategy for the evaluation and triage of the chest pain patient**. Ann Emerg Med 1997; 29: 116-25.

ANEXO - DOR TORÁCICA NA SALA DE EMERGÊNCIA - A IMPORTÂNCIA DE UMA SISTEMATIZAÇÃO

FICHA DE DADOS DO PACIENTE

IDADE: _____ SEXO: _____

RAÇA: _____ ESTADO CIVIL: _____

RELIGIÃO: _____

ESCOLARIDADE: _____

PROFISSÃO: _____

PRINCIPAIS SINTOMAS: _____

EXAME FÍSICO: _____

EXAMES COMPLEMENTARES REALIZADOS: _____

CONDUTAS: _____

CAUSA DA DOR TORÁCICA:

() CARDÍACA () RESPIRATÓRIA

() DIGESTIVA

() PSICOGÊNICA () VASCULAR

() PARIETAL

() OUTRAS

HD: _____ (SE SCA
CONTINUAR O PREENCHIMENTO)

DOENÇA ISQUÊMICA ANTERIOR? () NÃO

() SIM QUAL? _____

ANTECEDENTE FAMILIAR DE DOENÇA ISQUÊMICA? () NÃO () SIM

HIPERTENSÃO ARTERIAL? () NÃO () SIM
TEMPO? _____

DIABETES MELITUS? () NÃO () SIM
TEMPO? _____

OBESIDADE ABDOMINAL? () NÃO () SIM
MEDIDA? _____

PERFIL LIPÍDICO

COL TOTAL: _____

LDL-COL: _____

HDL-COL: _____

TRIGLICERÍDEOS: _____

HÁBITOS DE VIDA:

TABAGISMO: () NÃO () SIM TEMPO?
_____ QTOS? _____

EXERCÍCIO FÍSICO: () NÃO () SIM
FREQUÊNCIA? _____

EVOLUÇÃO DO PACIENTE? () FAVORÁVEL

() DESFAVORÁVEL

EXISTÊNCIA DE PROTOCOLO DE ATENDIMENTO DE DOR TORÁCICA NA EMERGÊNCIA