



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

GLÁUCIA DE SOUZA OMORI MAIER

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA:
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE NO ATENDIMENTO A
PACIENTES ADMITIDOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO
TERCIÁRIO

Londrina
2013

GLÁUCIA DE SOUZA OMORI MAIER

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA:
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE NO ATENDIMENTO A
PACIENTES ADMITIDOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO
TERCIÁRIO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina, como requisito à obtenção de título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Eleine A. Penha Martins

Londrina
2013

**Catálogo elaborado pela Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca Central da
Universidade Estadual de Londrina**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

M217s Maier, Gláucia de Souza Omori.
Síndrome coronariana aguda: avaliação da qualidade no atendimento a
pacientes admitidos em um hospital público terciário / Gláucia de Souza
Omori Maier. – Londrina, 2013.
163 f. : il.

Orientador: Eleine A. Penha Martins.
Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Estadual de Londrina,
Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem,
2013.

Inclui bibliografia.

1. Enfermagem – Teses. 2. Coronariopatias – Teses. 3. Hospitais – Serviços
de emergência – Qualidade – Teses. I. Martins, Eleine A. Penha. III.
Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de
Pós-Graduação em Enfermagem. IV. Título.

CDU 616-083:616.2

GLÁUCIA DE SOUZA OMORI MAIER

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA:
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE NO ATENDIMENTO A PACIENTES
ADMITIDOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO TERCIÁRIO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina, como requisito à obtenção de título de Mestre em Enfermagem.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Eleine Aparecida Penha Martins
UEL – Londrina - PR

Prof.^a Dr.^a Mara Solange Gomes Dellarozza
UEL – Londrina - PR

Prof. Dr. César Eumann Mesas
UEL – Londrina - PR

Londrina, 13 de dezembro de 2013.

Dedico este trabalho a Deus, provedor de todas as coisas, que me concedeu a vida, família, filhos, trabalho e estudo. Nos momentos de fraqueza sempre me lembro do versículo que diz:

Elevo os meus olhos para os montes de onde vem o meu socorro. Minha força vem do Senhor, que fez os céus e a terra.

(Salmos 121:1-2)

Ao meu esposo e amigo, Nelson, pela companhia em todos os momentos, pela serenidade com que me ajuda a enfrentar as adversidades, calma que contrapõe meus momentos de estresse. Sem sua ajuda não seria possível a conclusão deste sonho:

***O que há dentro do meu coração
Eu tenho guardado pra te dar
E todas as horas que o tempo
Tem pra me conceder
São tuas até morrer
Djavan***

Ao meu pai, que me mostrou, desde pequena, a importância do estudo, do esforço pessoal e da responsabilidade. Meu exemplo de simplicidade e de pai;

À minha mãe, que sempre foi amiga, auxiliadora, presente em todos os momentos. Pessoa extrovertida com quem eu posso contar sempre;

Aos meus filhos, Nicolás e Isadora, que ainda não compreendem por que a mamãe ainda está estudando. Pela alegria contagiante, amor incondicional e sinceridade, me fazendo acreditar que por eles tudo vale a pena.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, *Eleine*, professora desde a graduação, pela paciência, compreensão e tranquilidade, com quem tive a alegria de compartilhar esta caminhada e quem me ajudou a concretizar este desejo.

Ao *Hospital Universitário*, que me oportunizou a realização deste mestrado. Trabalhar aqui foi um sonho que, por alguns momentos, acreditei ser impossível de concretizar. Tenho imensa alegria e orgulho de fazer parte desse hospital e muita gratidão a esta instituição por mais esta etapa que estou concluindo.

Aos meus *colegas de trabalho*, pelo apoio durante as licenças, e à enfermeira *Luiza Rita Pachemshy*, chefe do Pronto-Socorro, pela disponibilidade e organização dos recursos humanos para que eu pudesse frequentar as aulas com tranquilidade.

À minha amiga *Vivian*, coordenadora da hemodinâmica, que me acolheu no setor e não mediu esforços para me ajudar, durante a concepção, realização e finalização deste trabalho.

Ao Dr. *César Eumann Mesas* agradeço por compartilhar comigo seus conhecimentos e inquietudes de um pesquisador. Foram de grande importância; ampliaram-me a visão e serviram de estímulo para eu prosseguir.

À professora *Mara Solange Dellaroza*, que me ajudou com orientações valiosas, sempre com colocações que me fizeram sentir acolhida.

Aos *servidores do SAME*, especialmente ao Sr. *Paulo*, que, sempre disposto a ajudar, auxiliou-me diligentemente com os prontuários e foi peça muito importante na execução deste trabalho.

Aos *residentes* da clínica médica e cardiologia, pela essencial troca de informações no período de coleta de dados, sempre com muita disposição e compreensão.

E, por fim, agradeço aos *pacientes*.

Saibam que não me esquecerei de vocês. Foram histórias, situações, rostos e, em muitas ocasiões, lágrimas, que não sairão da minha memória. Aprendi que o ser humano ainda é a mais surpreendente fonte de conhecimento e de troca de experiências. O meu muito obrigado a todos; vocês enriqueceram sobremaneira o meu trabalho.

"Talvez não tenhamos conseguido fazer o melhor, mas lutamos para que o melhor fosse feito, não somos o que deveríamos ser, não somos o que iremos ser, mas graças a Deus não somos o que éramos."

Martin Luther King

MAIER, Gláucia de Souza Omori. **Síndrome coronariana aguda: avaliação da qualidade no atendimento a pacientes admitidos em um hospital público terciário.** 2013. 163 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.

RESUMO

O primeiro passo para a melhoria de um serviço de saúde é avaliar a qualidade da assistência com base em indicadores de qualidade, tema deste estudo de abordagem quantitativa, com delineamento longitudinal, realizado em um hospital público terciário. A população foi composta por 94 pacientes com Síndrome Coronariana Aguda (SCA), maiores de 18 anos, com diagnóstico confirmado em prontuário e consentimento em participar do estudo. A coleta de dados ocorreu entre os meses de novembro de 2012 e março de 2013, por meio de entrevista, prontuários e sistema informatizado do hospital. O objetivo foi avaliar a qualidade da assistência prestada aos pacientes com SCA admitidos em hospital público terciário. Dos participantes, 52,1% eram do sexo masculino; 55,3% da cor branca; 55,3% casados; 59,5% não trabalham atualmente, e 74,4% possuem renda de até dois salários mínimos; 46,9% estudaram até a quarta série, 14,9%, nunca frequentaram a escola; 39,4% tiveram angina instável, 34,0% apresentaram infarto agudo do miocárdio (IAM) com supradesnivelamento do segmento ST, e 26,6%, IAM sem supra de ST. A estratificação de risco na admissão identificou que 80,9% dos pacientes tinham *TIMI* de 0 a 4 pontos e 74,5%, *GRACE* até 140 pontos. O desfecho óbito relacionou-se aos escores com maior pontuação, ($p < 0,05$). Os fatores de risco mais prevalentes foram sedentarismo (85,2%), hipertensão (72,3%), história familiar (53,2%), dislipidemia (52,1%) e estresse (50,0%); os sintomas mais apresentados foram: dor no peito em repouso (63,8%), dispneia (30,7%) e sudorese (28,7%). Em 52,1% dos pacientes, a procura pelo serviço de saúde foi após 60 minutos do início dos sintomas associada à história de IAM ou cateterismo cardíaco prévios ($p < 0,05$). No período pré-hospitalar, obtiveram-se os indicadores: “tempo entre o início dos sintomas e a decisão de procurar ajuda” com média de 1022 minutos \pm 343,13; “primeiro atendimento médico até chegada ao hospital” (porta–porta) de 805 minutos \pm 181,78; “atendimento no hospital em estudo” de 27 minutos \pm 11,61, e “tempo de reperfusão” de 455 minutos \pm 364,8. No período intra-hospitalar, obteve-se o tempo porta–eletrocardiograma média de 68,3 minutos \pm 104,3; o tempo porta–balão com 122 minutos \pm 54,5, o tempo de internamento 7,3 dias \pm 5,2, sendo o tempo de permanência no pronto-socorro (PS) de 5,2 dias \pm 4,6, superior no sexo feminino ($p = 0,00$). Como característica do atendimento no PS, 92,6% atendidos fora da sala de emergência, 44,7% por internos do sexto ano de medicina, 41,5% monitorizados e 36,2% em oxigenioterapia. Indicadores de qualidade intra-hospitalares analisados: avaliação da fração de ejeção (VE) (83,0%), AAS em até 24 horas de admissão (77,8%), estatinas (78,7%) e IECA (62,8%). Tratados com ICP primária 21,3% dos pacientes, com estratégia invasiva 53,2% e conservadora 25,5%. Submetidos a estratégia invasiva precoce em até 24 horas, 12,0% dos pacientes, enquanto 50,0% deles esperaram mais de 72 horas para o exame. O aconselhamento antitabágico foi de 53,3%, e a taxa de reperfusão oportuna de 62,5%. Os desfechos analisados foram alta (88,2%) e óbito (11,7%). Os indicadores tempo porta–balão, tempo de internamento e avaliação da fração de ejeção do VE foram os que mais se aproximaram das taxas recomendadas. Entre os demais indicadores, o tempo entre o início dos sintomas e decisão de procurar ajuda, tempo porta–porta, tempo de reperfusão, admissão em UTI, tempo porta–ECG e o tempo para realização de estratégias invasivas precoces foram os indicadores que apresentaram resultados mais distantes das recomendações sobre o assunto.

Palavras-Chave: Síndrome coronariana aguda. Indicadores de qualidade em assistência à saúde. Serviço hospitalar de emergência. Tempo.

MAIER, Gláucia de Souza Omori. **Acute coronary syndrome: patients health care quality assessment in a tertiary public hospital.** 2013. 163 f. Dissertation (Master's degree in Nursing) - State University of Londrina, Londrina, 2013

ABSTRACT

Rate the quality of care based on quality indicators is the first step to improve a health service. This study is based on a quantitative approach with longitudinal and prospective study conducted in a tertiary public hospital, limited to SUS (Brazilian Public Health System) and high complex cardiologic treatments. The applicants consisted of 94 patients who had Acute Coronary Syndrome (ACS), aged over 18, with the diagnosis confirmed in their medical records. Patients consented to participate in this research. Data collection occurred between the months of November 2012 to March 2013, through pre-prepared application form, medical records and the hospital information system. The purpose of this study was to evaluate the quality of care delivered to patients (ACS) admitted to Public Tertiary Hospital. We had 52.1% male, 55.3% Caucasian, 55.3% were married, 59.5% were not currently working, and 74.4% earned until two minimum wages per month, 46.9% studied up fourth grade, 14.9% never attended school, 39.4% had unstable angina, 34.0% AMI with ST elevation AMI and 26.6% without ST. Risk stratification at admission identified that 80.9% of patients had (TIMI) 0-4 points and 74.5% (GRACE) to 140 points. The death was related to outcome scores with higher scores with $p < 0.05$. The most prevalent risk factors were (85.2%) sedentarism, (72.3%) hypertension, (53.2%) family history (52.1%) dyslipidemia and (50.0%) stress. The most common symptoms presented were chest pain (63.8%), dyspnea (30.7%) and sweating (28.7%). Most patients (52.1%) searched for health services after 60 minutes of the start of symptoms, which include patients with a history of previous AMI or cardiac catheterization with $p < 0.05$. In the prehospital period indicators "time between the start of symptoms and the decision to seek help" got an average 343.13 ± 1022 minutes, "first medical care until arrival at hospital" (Door-to-Door) was 805 minutes $\pm 181,78$, "the treatment in the hospital studied" was 27 minutes ± 11.61 and "reperfusion injury time" was 455 ± 364.8 . In intrahospital period, it was obtained an average 104.3 ± 68.3 minutes from the door-to-ECG, the time door-to-balloon time was 122 minutes ± 54.5 , the length of hospital treatment was 7.3 days ± 5.2 , the permanence in the (ER) was for 5.2 days ± 4.6 , higher in females ($p = 0.00$). Characterizing ER services, 92.6% were out of the emergency section, 53.2% were seen by residents, 41.5% were monitored and 36.2% were administered oxygen therapy. The indicators of intrahospital quality analyzed were evaluation of ejection fraction (*left ventricle*) (83.0%), administration of *acetylsalicylic acid* within 24 hours of admission (77.8%), *angiotensin receptor blockers (ARBs)* or (*ACE*) inhibitors (62.8%), statin (78.7%). Patients were submitted to primary *percutaneous coronary intervention* (21,3%), *invasive strategy* (53.2%) and *conservative strategy* (25.5%). 12.0% of the patients underwent early *invasive strategy* within 24 hours and 50.0% of them had waited more than 72 hours for any procedure. 53.3% received anti-smoking counseling and 62.5% had reperfusion procedure. 90.5% were administered clopidogrel. As a result, 88.2% were discharged and 11.7% died. The indicators door-to-balloon, hospitalization period and evaluation of ejection fraction (*leftventricle*) were the indicators that came closer to the recommendations. On the other hand, the time between the start of symptoms and the decision to seek help, door-to-door, time to reperfusion, ICU admission, door-to-ECG and the time to perform early *invasive strategy* were the indicators that showed the worst results. It is necessary to educate the population and optimize the *management of patient flow in hospitals*, which would improve the pre-hospital indicators, as well as, implementing guidelines in care service which would be reflected in intrahospital indicators.

Key words: Acute coronary syndrome. Quality indicators. Health care emergency service. Hospital. Time.

MAIER, Gláucia de Souza Omori. **El síndrome coronario agudo**: evaluación de la calidad de la atención a los pacientes ingresados en un hospital de tercer nivel. 2013. 163 f. Tesis (Maestría en Enfermería) - Universidad Estatal de Londrina, Londrina, 2013.

RESUMEN

Para evaluar la calidad de la atención en base a indicadores de calidad es el primer paso para mejorar el servicio de salud. Tratou es un estudio, un enfoque cuantitativo con un estudio longitudinal, prospectivo, realizado en un hospital de tercer nivel, exclusivo del SUS, y alta complejidad en cardiología. La población estaba compuesta por pacientes con SCA, que consintió en participar en el estudio, más de 18, como se confirma en los registros médicos. Los datos fueron recolectados entre noviembre 2012 y marzo 2013 mediante un cuestionario y los datos recogidos de las historias clínicas y el hospital informatizado. El objetivo de este estudio fue analizar la calidad de la atención prestada a los pacientes con síndrome coronario agudo que ingresaron al Hospital Público Terciario. La población estuvo conformada por 94 participantes, 52,1 % hombres, 55,3 % caucásicos, casado, el 59,5 % funciona actualmente, y el 74,4 % tienen ingresos de hasta dos salarios mínimos, el 46.9 estudió hasta cuarto grado, el 14,9 % nunca asistió a la escuela, 39.4 % tenían angina inestable, el 34,0 % IAM con ST y el 26,6 % IAM sin ST. La estratificación del riesgo identificado que 80,9 % de los pacientes tenían TIMI 0-4 puntos y gracia 74,5 % a 140 puntos. El resultado fue la muerte relacionada con la puntuación TIMI más de 4 puntos por encima de la gracia y 140 puntos respectivamente ($p < 0,05$). Los factores de riesgo fueron frecuentes (85,2 %), inactividad física (72,3 %), hipertensión (53,2 %), los antecedentes familiares (52,1 %) y la dislipemia (50,0 %) el estrés. Los síntomas fueron: dolor torácico en reposo (63,8 %), disnea (30,7 %) y sudoración (28,7 %). Los pacientes no buscan atención médica inmediatamente después de la aparición de los síntomas, los indicadores en el tiempo pre-hospitalaria entre el inicio de síntomas y la decisión de buscar ayuda tenían un promedio de 1.022 minutos \pm 343.13, médico de atención primaria hasta la llegada a PUH (Puerto -Port) de 805 minutos \pm 181.78, PUH en la asistencia fue de 27 minutos \pm 11,61 y el tiempo de reperfusión de 455 \pm 364,8. Buscar a través del servicio hasta el 60', en relación a los pacientes con IAM, y más de 60' historia de IAM anterior o cateterismo cardíaco ($p < 0,05$). Como característica de la atención en el servicio de urgencias, el 92,6 % eran de la SE, el 53,2 % la participación de los residentes, el 41,5 % y el 36,2 % se controló la terapia de oxígeno recibida. Se administró clopidogrel (90,5 %), estatinas (78,7 %) y AAS (77,8 %). Fueron tratados con ICP primaria (21,3%), la estrategia invasiva (53,2 %) y conservadores (25,5 %). Los criterios de valoración fueron alta (88,2 %) y la muerte (11,7 %). Los indicadores de calidad hospitalaria intra : tasa de pacientes ingresados en la UCIC (2,1 %), la aspirina en las 24 horas siguientes al ingreso (77,8 %), inhibidores de la ECA o bloqueadores de los receptores de angiotensina (62,8 %), estatinas (78,7%), el tiempo para llevar a cabo la estrategia invasiva precoz dentro de las 24 horas (12,0 %), y más de 72 horas (50,0 %), la evaluación de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo(83,0 %), anti consejería fumar (53,3 %), la mortalidad hospitalaria (11,7 %) y la reperfusión oportuna (62,5 %). La puerta -ECG tuvo un promedio de 104,3 \pm 68,3 minutos, el globo puerta 122 minutos \pm 54,5, el tiempo de estancia de 5,2 \pm 7,3 días y el tiempo empleado en PS 5, 2 días \pm 4,6, mayor en las mujeres ($p = 0,00$). Es necesario educar a la población y la optimización del flujo, lo que mejoraría los indicadores pre-hospitalarios, en paralelo, la aplicación de las directrices en el servicio de salud, tal como se refleja en los indicadores intrahospitales.

Palabras clave: Síndrome coronario agudo. Indicadores de calidad de atención de salud. Servicio de Emergencia hospital. Tiempo.

LISTA DE TABELAS

Artigo 1

- Tabela 1** - Perfil sociodemográfico de pacientes com Síndrome coronariana aguda admitidos em uma unidade de emergência – Londrina PR, 201371
- Tabela 2** - Local do primeiro atendimento médico de pacientes com Síndrome coronariana aguda admitidos em uma unidade de emergência – Londrina PR, 201372
- Tabela 3** - Análise das variáveis numéricas referentes ao tempo de atendimento ao pacientes com Síndrome coronariana aguda admitidos em uma unidade de emergência – Londrina PR, 201372
- Tabela 4** - Tempo de atraso do paciente na decisão de procurar ajuda, por sexo, diagnóstico, estudo, antecedentes pessoais, e horário de início dos sintomas em pacientes com Síndrome coronariana aguda admitidos em uma unidade de emergência – Londrina PR, 201373

Artigo 2

- Tabela 1** - Perfil sociodemográfico de pacientes com Síndrome coronariana aguda admitidos em uma unidade de emergência – Londrina PR, 201389
- Tabela 2** - Fatores predisponentes e antecedentes familiares de pacientes admitidos com Síndrome coronariana aguda em uma emergência – Londrina PR, 201390
- Tabela 3** - Respostas dos pacientes com Síndrome coronariana aguda, quanto aos motivos de procura do serviço de saúde – Londrina PR, 201392
- Tabela 4** - Sinais e sintomas de pacientes admitidos com Síndrome coronariana aguda, em uma emergência, segundo o gênero – Londrina PR, 2013 ...93

Artigo 3

Tabela 1 - Relação dos escores de TIMI e Grace com os desfechos hospitalares de pacientes com Síndrome coronariana aguda em uma emergência – Londrina-PR, 2013.....	108
Tabela 2 - Análise dos indicadores de qualidade intra-hospitalares em pacientes admitidos com Síndrome coronariana aguda – Londrina-PR, 2013	109
Tabela 3 - Análise dos indicadores numéricos de qualidade intra-hospitalares em Síndrome coronariana aguda – Londrina-PR, 2013	110
Tabela 4 - Procedimentos realizados na admissão, tratamento e desfechos hospitalares de pacientes com Síndrome coronariana aguda – Londrina-PR, 2013	111

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAS	Ácido acetilsalicílico
AHA	<i>American Heart Association</i>
AVC	Acidente vascular cerebral
BRE	Bloqueio de ramo esquerdo
CCORT	<i>Canadian Cardiovascular Outcomes Research Team</i>
DAC	Doença das artérias coronárias
DCNT	Doenças crônicas não transmissíveis
DCV	Doenças cardiovasculares
DLP	Dislipidemias
DM	Diabetes mellitus
ECG	Eletrocardiograma
ESC	<i>European Society of Cardiology</i>
GRACE	<i>Global Registry of Acute Coronary Events</i>
HA	Hipertensão arterial
IAM	Infarto agudo do miocárdio
ICP	Intervenção coronariana percutânea
IECA	Inibidores da enzima cardioversora de angiotensina
LDL	Lipoproteína de baixa densidade
OMS	Organização Mundial da Saúde
PS	Pronto-Socorro
PAM	Pronto atendimento municipal
SCA	Síndrome coronariana aguda
SUS	Sistema Único de Saúde
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
TIMI	<i>Thrombolysis in Myocardial Infarction</i>
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UTI	Unidade de terapia intensiva
UBS	Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	PROBLEMA E HIPÓTESE	23
2	JUSTIFICATIVA	25
3	REFERENCIAL TEÓRICO	27
3.1	CONCEITOS	27
3.2	ESCORES DE RISCO	28
3.3	TRATAMENTO INICIAL	30
3.4	TERAPIA DE REPERFUSÃO	34
4	AVALIAÇÃO DA QUALIDADE	37
4.1	QUALIDADE NO CAMPO DA SAÚDE	38
4.2	INDICADORES DE QUALIDADE	40
4.2.1	INDICADORES DE QUALIDADE EM ENFERMAGEM	40
4.2.2	INDICADORES DE QUALIDADE EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA	41
4.2.3	INDICADORES DE QUALIDADE PARA IAM	41
5	OBJETIVO GERAL	51
5.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	51
6	MATERIAL E MÉTODO	52
6.1	TIPO DE PESQUISA	52
6.2	LOCAL DE ESTUDO	52
6.3	POPULAÇÃO DE ESTUDO	53
6.3.1	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	54
6.3.2	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	54
7	COLETA DE DADOS	55
8	CONSTRUÇÃO DO INSTRUMENTO	56
8.1	INDICADORES DE QUALIDADE UTILIZADOS DA LITERATURA	56

8.1.1	Indicadores de Qualidade de Estrutura	56
8.1.2	Indicadores de Qualidade de Processo	58
8.1.3	Indicadores de Qualidade de Resultado	60
9	PRÉ-TESTE DO INSTRUMENTO	61
10	ASPECTOS ÉTICOS	62
11	PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS	63
12	RESULTADOS E DISCUSSÃO	64
	ARTIGO 1.....	66
	ARTIGO 2.....	83
	ARTIGO 3.....	103
13	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	120
	REFERÊNCIAS.....	122
	APÊNDICES	133
	APÊNDICE A – Formulário de coleta de dados	134
	APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido	138
	APÊNDICE C – Termo confidencialidade e sigilo	139
	ANEXOS	141
	ANEXO A – Normas de publicação da Revista Gaúcha de Enfermagem.....	42
	ANEXO B – Normas de publicação da revista arquivos Brasileira de Cardiologia..	149
	ANEXO C – Normas de publicação da Revista Brasileira de Enfermagem	157

INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) continuam responsáveis por 30% da mortalidade mundial, sendo que 80% dessas mortes ocorrem em países subdesenvolvidos. Destas, quase metade é decorrente de doenças isquêmicas do coração (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2012).

Em projeções para o ano de 2020, as DCV permanecerão como principal causa de mortalidade nos países em desenvolvimento (HAMM et al., 2011). A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima um aumento de 25,8% na mortalidade por DCV entre os anos de 2008 e 2030. Nesse sentido, inúmeros programas de prevenção e controle das DCV surgiram em todo o mundo, com o intuito de conter o avanço desta epidemia.

A OMS, em 2012, instituiu como meta global a diminuição da mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis em 25% até o ano de 2025. No Brasil, o Ministério da Saúde (MS), em conjunto com a Sociedade Brasileira de Cardiologia, organizou estratégias para o controle dos fatores de risco modificáveis na nossa população, com foco na obesidade e na hipertensão.

Considerando este panorama, o MS lançou em 2011, o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) para o período de 2011 a 2022. Este plano fundamenta-se no delineamento de três principais diretrizes: ações de vigilância e monitoramento dos fatores de risco, morbimortalidade e gestão dos sistemas de saúde para as DCNT, promoção da saúde e cuidado integral (MALTA; MORAIS NETO; SILVA JÚNIOR, 2011).

Especificamente na área das DCV, implantou-se a linha de cuidados para o infarto agudo do miocárdio (IAM), com a proposta de indicadores de qualidade assistenciais. Paralelamente instituiu o programa Saúde Toda Hora para qualificar as Unidades Coronarianas e fortalecer a rede de urgências e emergências para o IAM, visando um atendimento integral a estes pacientes (MALTA; MORAIS NETO; SILVA JÚNIOR, 2011).

Pesquisou-se o perfil dos pacientes quanto aos fatores de risco para DCV em vários estudos nacionais e internacionais com o objetivo de caracterizar esta população, e traçar estratégias de prevenção destas doenças.

O estudo brasileiro realizado sobre os Fatores de Risco para a Insuficiência Coronariana na América do Sul (FRICAS) na década de 1990 confirmou a importância da hipercolesterolemia, hipertensão arterial sistêmica, diabetes, sobrepeso e história familiar positiva, como fatores de risco para ocorrência de IAM, além da relação direta e significativa entre a ocorrência de IAM e a condição socioeconômica (SILVA et al., 1998).

Ainda no Brasil, Piegas et al. (2003), em parceria com o Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, também realizaram um estudo denominado Afirmar, que foi desenvolvido em 104 hospitais de 51 cidades brasileiras. Os achados confirmaram a importância dos fatores de risco tradicionais: tabagismo, hipertensão arterial, diabetes mellitus, obesidade, dislipidemia e história familiar, confirmando que a predisposição para doença aterosclerótica nos Brasil é muito semelhante àquela observada em países da Europa e América do Norte.

O estudo multicêntrico *Interheart*, realizado entre fevereiro de 1999 e março de 2003, foi um estudo de caso-controle realizado por Yusuf et al. (2004), do qual participaram 262 centros em 52 países dos 5 continentes.

Nesse estudo, os pacientes com IAM foram pareados por idade e sexo e acompanhados nas primeiras 24 horas, com objetivo de relacionar os fatores de risco convencionais e emergentes para o IAM (YUSUF et al., 2004).

Nessa avaliação, nove fatores de risco responderam por mais de 90% do risco atribuível para IAM: tabagismo, diabetes, hipertensão, obesidade abdominal, pouca ingestão de frutas e legumes, dislipidemias, pouca ou nenhuma prática de exercícios, fatores psicossociais e consumo de álcool, semelhantemente aos achados do estudo FRICAS (SILVA et al., 1998).

Na América Latina, seis países participaram do estudo, entre eles o Brasil. Os fatores de risco mais prevalentes foram: obesidade abdominal, dislipidemia, tabagismo, hipertensão, estresse, atividade física irregular e diabetes, sendo que o álcool não apresentou associação com o IAM. Lanas e colaboradores (2007) concluíram que a obesidade abdominal e o estresse apresentaram maior risco atribuído para IAM na América Latina quando comparado com as outras regiões estudadas.

Entretanto, segundo Gerhs et al (2010), a distribuição dos fatores de risco pode variar entre diferentes populações. Na China, a dislipidemia é o fator de

risco mais importante mesmo em pessoas com peso ideal. Em contrapartida, na África do Sul, a hipertensão e a obesidade são prevalentes. Além disso, esses autores pontuam novos fatores de risco potenciais para as DCV, como os que dizem respeito a ambiente, mudanças climáticas, poluição do ar, tabagismo passivo, migração urbana, sedentarismo, infecção pelo HIV e fatores psicossociais.

Estudos brasileiros apontam o sedentarismo como um dos principais fatores de risco identificados em pacientes com síndrome coronariana aguda (SCA) (LEMOS et al., 2010; YAGI, 2010; POLANCZYK, 2005).

A prevalência do sedentarismo pode estar relacionada à idade dos pacientes acometidos por SCA, em razão de uma tendência de aumento de sedentários com o aumento da faixa etária (BRASIL, 2011), salientando que a atividade física e a prática de exercício aeróbico são medidas não farmacológicas muito importantes na prevenção cardiovascular primária e secundária (PERK et al., 2013).

O sedentarismo está associado à maior mortalidade por enfermidades cardiovasculares, além de estar associado ao sobrepeso e à obesidade (BARATA, 2008). Vários autores brasileiros encontraram o sedentarismo, como fator de risco prevalente entre os pacientes com DCV, estando presente em mais de 70% da população de estudo (YAGI, 2010; LEMOS et al., 2010; PEREIRA et al., 2009; GUS; FISCHMANN; MEDINA, 2002).

Outro fator de risco importante é a obesidade, que além de contribuir como fator isolado para doença arterial coronariana, também é fortemente relacionada com hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia e sedentarismo. O excesso de gordura depositado na região abdominal é comprovadamente um forte preditor para DCV (PERK et al., 2013).

Nas recomendações europeias para a prevenção das DCV, Perk et al. (2013) concordam que, mesmo com o conhecimento sobre os benefícios da ingestão de verduras, legumes e frutas e diminuição de gorduras, o sobrepeso e a obesidade vêm crescendo por todo o mundo, mais acentuadamente nos países em desenvolvimento.

Resultados da última pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico–Vigitel, promovida pelo MS em parceria com a Universidade de São Paulo, mostrou que a proporção de

peças acima do peso no Brasil avançou de 42,7%, em 2006, para 48,5%, em 2011. No mesmo período, o percentual de obesos subiu de 11,4% para 15,8%, comprovando um aumento significativo nos últimos seis anos no Brasil (BRASIL, 2011).

As dislipidemias também são fatores de risco para as doenças coronarianas. A OMS alerta que taxas elevadas de colesterol e triglicérides, causadas majoritariamente pelo consumo excessivo de gorduras saturadas de origem animal, determinam 4,4 milhões de mortes por ano, sendo responsáveis por 18% das doenças cerebrovasculares e 56% das doenças isquêmicas do coração (BRASIL, 2011).

Outro fator de risco modificável é o tabagismo, que está em queda no Brasil, segundo dados do MS (BRASIL, 2011), seguindo uma tendência observada na Europa. De 2006 a 2011, o percentual de fumantes passou de 16,2% para 14,8%, sendo os homens os responsáveis pelos maiores índices de abandono do hábito de fumar.

Mesmo assim, continua sendo um dos principais fatores de risco para as DCV, pois de acordo com as estimativas do SCORE, o risco cardiovascular fatal em dez anos é aproximadamente o dobro em fumadores (PERK et al., 2013). No estudo Afimar, o tabagismo foi um dos principais preditores de risco, com prevalência quase seis vezes maior nos casos que nos controles, apresentando um impacto muito maior que no estudo *Interheart* (PIEGAS et al., 2003).

A hipertensão arterial é um fator de risco sabidamente importante e muito relacionado com a obesidade e sedentarismo. Segundo Mancina et al. (2013), a prevalência da hipertensão na Europa mantém-se em torno de 30% a 45%; no Brasil, Mendes (2011) refere que atinge 20% da população adulta. As diretrizes atuais sobre hipertensão reforçam a necessidade de mudanças no estilo de vida de pacientes hipertensos, com diminuição da ingestão de sal, perda de peso e diminuição da circunferência abdominal (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

O tratamento adequado do paciente hipertenso poderia evitar em 40% os acidentes vasculares cerebrais (AVC). Além disso, a hipertensão é responsável por aproximadamente 25% da mortalidade por doença coronariana (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Os indivíduos com pressão arterial elevada têm habitualmente outros fatores de risco para a DCV, como diabetes, resistência a insulina, dislipidemia e lesões de órgãos alvos. Uma vez que os fatores de risco podem interagir entre si, o risco global dos doentes hipertensos é elevado, mesmo que o aumento da pressão arterial possa ser apenas ligeiro ou moderado (PERK et al., 2013).

O diabetes mellitus é outro fator associado às DCV, por acelerar o processo de aterosclerose. Fisiopatologicamente, a influência do diabetes no IAM ocorre em razão da hiperglicemia, que resulta na aceleração da aterosclerose e, conseqüentemente, no prolongamento da meia vida da lipoproteína de baixa densidade (LDL) (SIQUEIRA; PITTITO; FERREIRA, 2006).

Por último, listamos entre os fatores de risco, a história familiar de doença cardíaca e o etilismo. A história familiar consiste numa combinação entre a variável genética, e também do meio em que vivem as pessoas de uma mesma família, e deve ser procurada sistematicamente nos parentes de primeiro grau de todos os indivíduos com DCV (PERK et al., 2013).

Há um consenso entre as diretrizes sobre a relação entre a história familiar de doença cardíaca e o risco de desenvolvimento de DCV, porém Perk e colaboradores (2013) alertam que a importância da prevalência familiar de DCV ainda não foi completamente compreendida na prática clínica (PIEGAS et al., 2009, HAMM et al., 2011).

O consumo exagerado de álcool aumenta o risco de coronariopatias, podendo acarretar outros efeitos adversos à saúde, como a hipertensão arterial e o AVC, por aumentar a ocorrência de hemorragias intracerebrais. Avezum, Piegas e Pereira. (2005), no estudo *Interheart* e *Afirmar*, apontam, entretanto, que a ingestão moderada de álcool conferiu proteção aos pacientes.

Os fatores de risco modificáveis podem ser reduzidos com melhorias na atenção primária à saúde e com a implantação de programas nutricionais e de atividade física, assim como com a educação em saúde realizada durante a internação e alta hospitalar, com foco na prevenção e controle da hipertensão, fumo, dislipidemias, obesidade, sedentarismo e estresse.

Carvalho et al. (2009) reforçam a necessidade de redirecionamento da atenção e ampliação da cobertura assistencial aos pacientes com DCV, com

abordagens que contemplem mudanças no estilo de vida, de caráter preventivo e de promoção à saúde.

Estudos como o *Interheart* (YUSUF et al., 2004) reforçam que as doenças isquêmicas do coração são multifatoriais. Necessitam de intervenções na atenção básica nas ações de controle dos fatores de risco e uma rede articulada e referenciada no âmbito terciário. Segundo McKinley et al. (2009), podem-se considerar as doenças arteriais coronarianas como um problema de saúde pública .

O coeficiente de mortalidade específica por doenças isquêmicas do coração, de acordo com informações do Banco de Dados do Sistema Único de Saúde (Datusus), sofreu pouca variação, com aumento de 47,2 na década de 1990 para 52,4 óbitos /100 mil habitantes no ano de 2010 (BRASL, 2013).

Já as internações hospitalares mostraram um aumento significativo. No Brasil, Avezum, Piegas e Pereira (2005) identificaram, no período de 1995 a 2003, um acréscimo de 45,7% no número de internações por infarto do miocárdio.

Londrina segue o panorama do restante do país, verificando-se que, em dois quadriênios (de 1997 a 2000 e 2002 a 2005), houve um aumento de 40% na taxa de internação por doenças isquêmicas do coração, segundo Carvalho et al. (2009), fato este sem reflexos na diminuição do coeficiente de mortalidade. No Paraná, dados do Datusus (2009) mostram que 12,69% das internações hospitalares de 2009 foram por causa das doenças do aparelho circulatório.

Entre os pacientes admitidos nos serviços de emergências, com sinais e sintomas compatíveis de SCA, a angina instável é o diagnóstico mais frequente; seguido de IAM sem supradesnivelamento do segmento ST e IAM com supradesnivelamento do segmento ST (SANTOS et al., 2006).

Contudo, o quadro de angina instável, também se caracteriza como uma situação de risco iminente, tanto quanto o IAM, pela possibilidade que o paciente apresenta de evoluir para um IAM, ou para outras complicações e até mesmo para morte súbita.

A maioria das mortes por IAM ocorre nas primeiras horas de manifestação da doença, sendo 40% a 65% dos casos na primeira hora e, aproximadamente 80% nas primeiras 24 horas, caracterizando a gravidade desta população e a necessidade de intervenções assertivas e rápidas (BASSAN, 2002).

A SCA é um termo utilizado por Knobel (2007), para descrever pacientes que apresentam sintomas clínicos compatíveis com infarto agudo do miocárdio. Geralmente os sintomas ocorrem por ruptura ou erosão de uma placa aterosclerótica nas coronárias, causando uma trombose aguda e uma redução súbita e crítica no fluxo sanguíneo. O complexo mecanismo de ruptura da placa aterosclerótica e sua inflamação pode ser um elemento chave na fisiopatologia da doença isquêmica do coração (STEG et al., 2012).

Considerando a gravidade desta doença e as repercussões socioeconômicas ao país, em virtude dos gastos com o tratamento e comprometimento da força de trabalho e produtividade, surgiram iniciativas governamentais e não governamentais com objetivo de diminuir a morbimortalidade.

Nos Estados Unidos, a Campanha “*Protecting 5 Million Lives from Harm*”, iniciativa liderada pelo Institute for Healthcare Improvement (2013), a campanha “Aliança para a Qualidade”, ambos da Associação Americana de Cardiologia e Colégio Americano de Cardiologia, e no Brasil, a “Linha de Cuidados ao IAM na Rede de Urgências”, do Ministério da Saúde, são exemplos de como a sociedade civil e o governo têm se empenhado em melhorar a assistência ao IAM e, conseqüentemente, os coeficientes de morbimortalidade desta população (ANTMAN et al., 2008).

Destaca-se também a iniciativa da Sociedade Brasileira de Cardiologia, que implantou o programa chamado “ACCEPT”, que é um Registro da Prática Clínica em Síndrome Coronária Aguda, com objetivo de elaborar um banco de dados de pacientes admitidos em hospitais públicos e privados com SCA (MATTOS, 2011).

Apesar do desenvolvimento da cardiologia e das diretrizes assistenciais, ainda existe uma dificuldade em uniformizar sua aplicação na prática diária. Um dos motivos para justificar a preocupação com qualidade em saúde é a variação da prática assistencial, mais ainda que dos seus resultados.

Nesse sentido, faz-se pertinente a utilização de indicadores, que são medidas quantitativas da qualidade da assistência na atenção ao IAM, providos ao usuário e às atividades dos serviços.

Do mesmo modo que acontece em outros segmentos de prestação de serviços, o uso de indicadores de qualidade na área da saúde, como na unidade

de centro cirúrgico, centro de material, terapia intensiva e em outros setores do hospital, tem propiciado subsídios para a gestão desses locais (BERETA; JERICÓ, 2011; DUARTE; FERREIRA, 2006).

O modelo de avaliação da qualidade seguido foi o de Donabedian (1966), considerado um dos maiores estudiosos sobre o assunto. Ele propôs a avaliação da qualidade sob três domínios: estrutura, processo e resultado.

1.1 PROBLEMA E HIPÓTESE

As doenças isquêmicas do coração permanecem entre as principais causas de mortalidade no mundo. Esta realidade se perpetua apesar do surgimento das unidades coronarianas e de dor torácica associada à terapia de reperfusão coronariana, que é o tratamento de escolha.

Além disso, existe o impacto socioeconômico das DCV sobre a economia, referente ao alto custo do tratamento na fase aguda, somado aos custos do tratamento desses pacientes. A longo prazo, podem prejudicar a força de trabalho e produtividade, assim como a qualidade de vida.

O atendimento aos pacientes com SCA pode ser considerado complexo, por dependee de tempo e por sofrer influência direta das características pessoais, no que diz respeito aos sintomas, principalmente à dor e ao tempo de procura por assistência médica. Por esses motivos, faz-se necessário um atendimento multidisciplinar, realizado por equipe capacitada com base em protocolos assistenciais estabelecidos, considerando que, quanto maior a adesão a esses protocolos, melhores serão os resultados atingidos.

São escassas as informações sobre a qualidade no atendimento aos pacientes com SCA, em hospitais públicos e terciários, sendo este estudo uma realidade que pode ser reproduzida para outras instituições do país. Acredita-se que as avaliações quantitativas de parâmetros de qualidade por meio de indicadores podem ajudar na identificação de fragilidades no atendimento aos pacientes com SCA tanto no período pré como no intra-hospitalar, direcionando a alocação de recursos e melhoria de processos.

Considerando a morbimortalidade das DCV no Brasil aliada à experiência que vivencio em um pronto-socorro público terciário referência para o

serviço de cardiologia, porém sem unidade coronariana, interessei-me por pesquisar: Como está a assistência prestada aos pacientes com SCA em um hospital público terciário, segundo indicadores de qualidade?

2 JUSTIFICATIVA

O local de estudo é um hospital público terciário de referência para DCV, com extensa área de abrangência e grande volume de atendimento a pacientes com SCA, sem uma unidade de cuidados intensivos especializada para esses pacientes. Estas características são comuns a diversos hospitais públicos regionais e nacionais, sendo, por isso, representativo da realidade brasileira. O conhecimento desta realidade, por meio de mensuração objetiva de critérios e indicadores de qualidade no atendimento, pode contribuir na otimização e racionalização dos processos e políticas públicas voltadas a este agravo.

Faz parte desta realidade os escassos trabalhos que retratem a assistência aos pacientes com SCA e que abordem o período pré-hospitalar até a alta do paciente, partindo do atendimento desta população em um hospital terciário.

Outro motivo é que, nos hospitais que não possuem setores ou unidades de internamento específicas para as doenças coronarianas, os pacientes permanecem internados nas unidades de internamento e/ou pronto-socorro e, nestes ambientes recebem o tratamento definitivo e a alta hospitalar, sem que sejam transferidos para leitos de unidades especializadas. Assim, faz-se necessário, avaliar a assistência a estes pacientes, segundo indicadores de qualidade recomendados para a SCA.

*REFERENCIAL
TEÓRICO*

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 CONCEITOS

Pode se considerar que o mecanismo fisiopatológico básico que ocorre na maioria dos pacientes com SCA é decorrente da ruptura ou erosão da placa aterosclerótica, com diferentes graus de trombose e embolização distal, resultando em baixa perfusão miocárdica (HAMM et al., 2011). A SCA abrange os diagnósticos de IAM com supradesnível do segmento ST, o infarto sem supradesnível do segmento ST e a angina instável.

Apresentam manifestações clínicas semelhantes, como a dor torácica, com irradiação para membros superiores ou região mandibular, podendo ser acompanhadas por dispneia, epigastralgia, náuseas, síncope, entre outras. No IAM com ST ocorrem alterações eletrocardiográficas e alterações das enzimas cardíacas e no IAM sem ST somente alterações das enzimas cardíacas (MORTON, 2007; KNOBEL, 2007).

Grande parcela dos pacientes admitidos com SCA em uma emergência é diagnosticada com angina instável, situação que não confere ao paciente menor gravidade do que o IAM. Em uma pesquisa realizada por Santos et al. (2006) no Instituto Dante Pazzanese, 60% dos pacientes atendidos na emergência com SCA tiveram esse diagnóstico.

A angina instável se caracteriza pela queixa de dor torácica cardíaca, que usualmente acontece em repouso. De acordo com a classificação de gravidade das manifestações clínicas proposta por Braunwald (1989), considera-se:

Classe I: Angina de início recente (menos de dois meses), de grande intensidade ou frequente (três ou mais vezes ao dia), acelerada (evolutivamente mais frequente ou desencadeada por esforços progressivamente menores);

Classe II: Angina de repouso subaguda (um ou mais episódios em repouso nos últimos 30 dias);

Classe III: Angina de repouso aguda (um ou mais episódios em repouso nas últimas 48 horas).

O paciente com angina instável apresenta prognóstico variável, podendo evoluir para o infarto agudo, arritmias cardíacas ou até mesmo morte

súbita. Parte desses pacientes pode desenvolver elevações nos marcadores bioquímicos de dano miocárdico, configurando então o quadro de IAM (NICOLAU et al., 2007).

O IAM pode ser definido pelo aumento característico e pela diminuição gradual da troponina, ou por aumento e diminuição mais rápida para CK fração MB (CK-MB), que são enzimas cardíacas que apresentam alterações na presença do infarto (PIEGAS et al., 2009). São acompanhadas de, pelo menos, um dos seguintes critérios: sintomas isquêmicos; desenvolvimento de ondas Q patológicas no eletrocardiograma; ou alterações eletrocardiográficas indicativas de isquemia como a elevação ou depressão do segmento ST, novo bloqueio de ramo ou desenvolvimento de onda T patológica (PIEGAS et al., 2009; STEG et al., 2012).

A Sociedade Europeia de Cardiologia acrescentou, em 2012, outros critérios para definição do IAM, como imagem de perda de miocárdio viável e identificação de trombo coronário detectado em angiografia ou autópsia, e definiu entre as enzimas cardíacas a troponina como exame de eleição na detecção de IAM (STEG et al., 2012).

Os pacientes com SCA, por se tratar de uma população heterogênea quanto à gravidade, necessitam ser categorizados na admissão por meio de escores de risco padronizados, no intuito de direcionar o tratamento e prevenir eventos adversos (CORREIA et al., 2010).

3.2 ESCORES DE RISCO

Muitos escores de risco para SCA têm sido mundialmente utilizados. Os mais amplamente conhecidos são o escore de Grace (*Global Registry of Acute Coronary Events*) e o escore de Timi (*Thrombolysis in Myocardial Infarction*). Segundo Hamm et al. (2011), o escore de Grace fornece uma ideia da extensão do dano miocárdico, avalia o risco de morte e também realiza a estratificação mais precisa de risco tanto na admissão quanto na alta, pelo seu bom poder discriminativo. Porém os mesmos autores também pontuam que o escore de Timi, além de avaliar o risco de eventos adversos, é mais facilmente calculado à beira do leito, podendo ser realizado já na admissão do paciente.

Baseados em comparações diretas, um estudo brasileiro, de Correia et al. (2009), confirmou que o valor prognóstico do escore de *Grace* é superior ao escore de *Timi* na predição de eventos cardiovasculares na fase hospitalar.

O escore de *Grace* consiste de oito variáveis em que cinco delas são computadas de forma semiquantitativa, ou seja, atribui-se diferente peso para cada estrato de idade, pressão arterial sistólica, frequência cardíaca, creatinina plasmática e classe de Killip; três delas computadas de forma dicotômica (infradesnível do segmento ST, elevação de marcador de necrose miocárdica e parada cardíaca na admissão). (CORREIA et al., 2009; HAMM et al., 2011).

O escore *Grace* avalia o risco de mortalidade dentro do hospital e após seis meses de alta. A pontuação do escore até 108 pontos classifica os pacientes de baixo risco, com mortalidade hospitalar inferior a 1%. Pontuações entre 109 e 140 são os pacientes com risco intermediário, sendo o risco de mortalidade de 1% a 3%; já as pontuações maiores que 140 apresentam risco alto para mortalidade, podendo alcançar os 3% (CORREIA et al., 2009; PEREIRA et al., 2009).

O escore de risco *Timi* consiste de sete variáveis, todas dicotômicas. A presença de cada variável adiciona um ponto ao escore total, que varia de zero a sete ou a quatorze nos infartos com supradesnível de ST. As variáveis utilizadas são relacionadas à apresentação clínica da SCA, como alteração do segmento ST, elevação de marcador de necrose miocárdica, mais de um episódio de angina em 24 horas ou a características prévias dos pacientes, como idade maior ou igual a 65 anos, uso de aspirina, obstrução coronária superior a 50% e mais de três fatores de risco para doença aterosclerótica (PIEGAS et al., 2009; NICOLAU et al., 2007; PEREIRA et al., 2009).

O escore de *Timi* com supradesnívelamento ST ainda engloba o exame físico com avaliação da pressão arterial, frequência cardíaca, e classe Killip na admissão. A classificação de Killip I consiste na ausência de sinais de insuficiência cardíaca; o Killip II, com insuficiência cardíaca “discreta” e presença de estertores pulmonares; Killip III, presença de edema agudo de pulmão, e Killip IV, choque cardiogênico instalado (FURTADO; POLANCZYK, 2006).

As condutas tomadas na admissão do paciente com SCA devem seguir protocolos estabelecidos pelas diretrizes de atendimento aos pacientes

vítimas de SCA, as quais recomendam o tratamento de reperfusão nos casos de IAM com supra de ST e estratégias de manejo invasivo ou conservador de acordo com o escore de risco estimado para cada paciente na admissão. Entretanto observa-se uma variação do uso dessas terapêuticas nas práticas diárias, decorrente da falta de utilização sistemática dos escores de risco na admissão dos pacientes com SCA.

3.3 TRATAMENTO INICIAL

O tratamento inicial dos pacientes com SCA admitidos no pronto-socorro consiste de monitorização cardíaca contínua, realização de ECG de 12 derivações nos primeiros dez minutos de atendimento, analgesia, oxigênio suplementar, dosagem rápida das enzimas cardíacas além de administração de drogas antiplaquetárias, anticoagulantes, betabloqueadores, anti-hipertensivos, estatinas e analgésicos (PIEGAS et al., 2009; HAMM et al., 2011; STEG et al., 2012; O'GARA et al., 2013).

A administração de oxigênio é indicada por tempo indefinido para pacientes com congestão pulmonar e/ou saturação de oxigênio inferior a 90%, tornando-se, necessária a monitorização da saturação sanguínea de oxigênio pela oximetria de pulso (PIEGAS et al., 2009).

O tratamento da dor diminui o consumo de oxigênio pelo miocárdio isquêmico, provocado pela ativação do sistema nervoso simpático. O analgésico utilizado é o sulfato de morfina endovenosa, exceto para pacientes alérgicos a esse fármaco, na dose inicial de 2 mg a 8 mg, já os nitratos devem ser usados via sublingual, na persistência da dor após a administração da morfina (PIEGAS et al., 2009).

Ainda ressaltam que é preciso cautela na administração de nitratos, pois é contraindicado em pacientes hipotensos com PAS <a 100mmhg ou que tenham feito uso do vasodilatador sildenafil.

Existe consenso entre as diretrizes para administração de ácido acetil salicílico (AAS) prontamente na admissão. Segundo Krumholz e colaboradores (2008), Tu et al. (2008) e Piegas et al. (2009), ele é indicado para todos os pacientes com suspeita de IAM, exceto em pacientes alérgicos ou que apresentam

sangramento ativo. A dose recomendada é de 160 mg/dia a 325 mg/dia, devendo a primeira dose ser utilizada de forma mastigável na chegada do paciente ao hospital, ainda antes da realização da eletrocardiografia.

Paralelamente, administram-se outros agentes antiplaquetários, como o Clopidogrel, na dose de ataque de 300mg, ou o Plasugrel, na dose de 60mg, ambos com ativação da droga pelo sistema hepático, sendo o início da ação do Plasugrel mais rápido que o do Clopidogrel.

Mais recentemente, estudos apontam a preferência pelo Ticagrelor, na dose de 180 mg, por ser uma droga ativa que independe do metabolismo do paciente. Ele também apresenta início do efeito em 30 minutos, além da possibilidade de recuperação mais rápida da função plaquetária do que as outras drogas. Estes antiplaquetários são indicados por reduzir eventos cardiovasculares maiores, como o infarto e morte súbita (PIEGAS et al., 2009; HAMM et al., 2011).

Os betabloqueadores também são indicados e podem ser administrados imediatamente, de preferência por via oral, após a admissão do paciente, principalmente naqueles com disfunção do ventrículo esquerdo ou com Killip maior que III (PIEGAS et al., 2009; HAMM et al., 2011).

Vários estudos multicêntricos, como os estudos *HOPE*, *EUROPA* e *PEACE*, confirmaram os benefícios da administração dos inibidores da enzima cardioversora de angiotensina (IECA) aos pacientes com SCA, principalmente no subgrupo de pacientes com risco cardíaco mais elevado. A partir destes estudos, recomendou-se que o IECA deve ser administrado em todos os pacientes com SCA nas primeiras 24 horas, como forma de prevenção de eventos cardiovasculares (PIEGAS et al., 2009).

Outras drogas, como os anticoagulantes, entre eles a Enoxaparina, devem ser administradas nos casos de IAM com supra de ST. Nos pacientes com idade inferior a 75 anos, a dose deve ser de 30 mg endovenoso em bolus e, após, 1,0 mg/kg de peso via subcutânea de 12/12 horas até a alta hospitalar; em pacientes com idade igual ou superior a 75 anos, orienta-se não administrar a dose de ataque e iniciar com 0,75 mg/kg via subcutânea de 12/12 horas (PIEGAS et al., 2009).

Ainda na admissão, o eletrocardiograma com 12 derivações deve ser realizado nos primeiros dez minutos, contados desde a chegada do paciente ao serviço de saúde (TU et al., 2008; STEG et al., 2012). O objetivo é o início precoce

da terapia fibrinolítica ou intervenção coronariana percutânea primária (ICPP) nos pacientes com IAM com supra de ST.

A realização de ECG pré-hospitalar, pelo serviço móvel de emergência é uma prática imprescindível na detecção precoce de pacientes elegíveis para terapias de reperfusão. Este exame agiliza o atendimento dos pacientes previamente diagnosticados com IAM com supra de ST nos hospitais de destino, os quais se preparam antecipadamente para o atendimento e acionamento do serviço de hemodinâmica.

Como o ECG pode ser inespecífico nas primeiras horas, é importante avaliar traçados seriados. Resultados com infradesnível do segmento ST $\geq 0,05$ mm em duas derivações contíguas ou inversão de onda T $\geq 0,2$ mm conferem risco moderado de síndrome isquêmica e de maior morbidade e mortalidade. Piegas et al. (2009) e Tu et al. (2008) orientam que o exame eletrocardiográfico deve ser repetido após a terapêutica inicial, 12 horas após a internação e diariamente até alta da Unidade Coronariana.

Da mesma forma, recomendam-se os exames laboratoriais de dosagem das enzimas cardíacas o mais rapidamente possível, pois direciona as condutas subsequentes e a tomada de decisão.

A creatinaquinase (CK-total), embora seja um sensível indicador de lesão muscular, não é específica para o diagnóstico de lesão miocárdica, pois seus níveis também se elevam em outras situações que não o IAM, como nas cardiopatias, nas cirurgias cardíacas, na presença de doenças musculares periféricas agudas e crônicas, e na presença de doença maligna (PIEGAS et al., 2004). Com o desenvolvimento de novos marcadores, a CK total se reserva às situações de indisponibilidade de outros marcadores mais modernos (PIEGAS et al., 2009).

A enzima creatinaquinase atividade fração MB (CK-MB) eleva-se após 4 a 6 horas do início dos sintomas, com pico em torno de 18 horas, normalizando-se entre 48 e 72 horas. Permite o diagnóstico tardio do IAM, após 12 horas do início dos sintomas, quando possui sensibilidade próxima de 93%, porém para o diagnóstico precoce não apresenta sensibilidade nas primeiras 6 horas do início dos sintomas. Nas últimas três décadas tem sido o exame padrão para o diagnóstico do IAM (PIEGAS et al., 2009).

A creatinaquinase massa (CK-MB) eleva-se entre 3 e 6 horas após o início dos sintomas, com pico entre 16 e 24 horas, normalizando-se entre 48 e 72 horas. Apresenta sensibilidade diagnóstica de 50% após 3 horas do início dos sintomas e de 80% em 6 horas de evolução (PIEGAS et al., 2009).

As enzimas atualmente consideradas específicas e padronizadas para o IAM são as troponinas. Elas estão presentes nos filamentos dos músculos estriados, formando um complexo com três polipeptídeos: a troponina C a troponina I e a troponina T. Elevam-se entre 4 e 8 horas após o início dos sintomas, com pico entre 36 e 72 horas e normalização entre 5 e 14 dias (KRUMHOLZ et al., 2008; HAMM et al., 2011; O'GARA et al., 2013).

Apresentam a mesma sensibilidade diagnóstica da CK-MB entre 12 e 48 horas após o início dos sintomas no IAM, mas, na presença de portadores de doenças que diminuem a especificidade da CK-MB, as troponinas são indispensáveis (PIEGAS et al., 2009).

Segundo Hamm et al. (2011) e O'Gara et al. (2013), a dosagem das troponinas permite a estratificação de risco dos pacientes, além de definir o diagnóstico de angina instável ou infarto. Em pacientes com infarto, o aumento inicial das troponinas ocorre dentro de 4 horas após o início dos sintomas; elas podem permanecer elevadas por até 2 semanas em razão da proteólise do aparelho contrátil. Em infarto sem supra de ST, as elevações de troponina menores geralmente desaparecem dentro 48 a 72 horas.

Do ponto de vista dos marcadores bioquímicos de necrose miocárdica, o diagnóstico de IAM deve ser feito de acordo com os seguintes critérios: troponina T ou I com aumento acima do percentil 99 em pelo menos uma ocasião nas primeiras 24 horas de evolução, valor máximo de CK-MB, preferencialmente massa, maior do que o limite superior da normalidade em duas amostras sucessivas, valor máximo de CK-MB atividade acima de duas vezes o limite máximo da normalidade em uma ocasião, durante as primeiras horas após o evento. (PIEGAS et al., 2009).

Na ausência de CK-MB ou troponina, CK total acima de duas vezes o limite superior pode ser utilizado, mas este biomarcador é consideravelmente menos satisfatório do que os outros marcadores de necrose miocárdica (NICOLAU et al., 2007).

Os exames subsidiários realizados nos pacientes com IAM sem supra de ST e na angina instável são: o eletrocardiograma seriado, na admissão e no mínimo mais um em até 6 horas; marcadores bioquímicos na admissão, após 6 a 9 horas, opcional na quarta hora e décima segunda hora; teste ergométrico em pacientes de baixo risco após 6 horas de observação ou em até 12 horas; ecocardiografia; teste provocativo de isquemia por imagem como o exame de cintilografia miocárdica, como alternativa ao teste ergométrico (NICOLAU et al., 2007; HAMM et al., 2011).

3.4 TERAPIA DE REPERFUSÃO

No IAM com supra de ST, duas formas terapêuticas para recanalizar uma artéria coronária agudamente ocluída estão disponíveis: a farmacológica, por meio dos fibrinolíticos de uso endovenoso, e a mecânica, pela angioplastia percutânea intracoronária (MASOUDI et al., 2008). A intervenção coronariana percutânea primária (ICPP) tem o objetivo de reestabelecer o fluxo coronário anterógrado de maneira mecânica por meio da utilização do cateter balão com ou sem implante do *stent* coronário e sem o uso prévio de fibrinolítico (PIEGAS et al., 2009).

De acordo com Piegas et al. (2009), o tratamento de reperfusão coronariana pode ser dividido em: intervenção coronariana percutânea primária, intervenção coronariana de resgate (ocorre no insucesso da fibrinólise), intervenção coronariana facilitada (relacionada ao uso associado de fibrinolítico) ou intervenção coronariana eletiva. Em poucos casos tem se indicado a cirurgia de revascularização do miocárdio.

Na ICPP, o tempo porta-balão (TPB), que se caracteriza como o tempo decorrido entre o diagnóstico até a reabertura do vaso ocluído, é considerado ideal quando inferior a 90 minutos, podendo ser realizado até 12 horas do início dos sintomas, de acordo com a diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia (PIEGAS et al., 2009).

A Sociedade Americana de Cardiologia, em sua diretriz mais recente, também recomenda um TPB de 90 minutos, salientando, entretanto, que

este tempo deve ser contabilizado a partir do primeiro contato médico até a reabertura do vaso ocluído (O’GARA et al., 2013).

A Sociedade Europeia acrescenta que, se o diagnóstico for realizado em hospital capacitado para ICPP, esta deve ser realizada preferencialmente dentro de 60 minutos. Caso o diagnóstico seja realizado no serviço pré-hospitalar ou em hospital sem capacidade para realizar ICPP, considera-se a capacidade de transferência deste paciente.

Se ela puder ocorrer em até 120 minutos, opta-se pela transferência do paciente, preferencialmente mantendo o TPB de até 90 minutos. Nos casos em que a transferência não for possível, realiza-se a terapia farmacológica, por meio da administração de fibrinolíticos (STEG et al., 2012).

O tempo porta–agulha compreende o período decorrente do primeiro contato médico até a administração de trombolítico, ideal quando inferior a 30 minutos. Ambos são prognósticos importantes de sobrevida e também servem de subsídios para avaliação da assistência prestada (ANTMAN et al., 2008; PIEGAS et al., 2009; ALBUQUERQUE et al., 2010).

O tempo decorrido entre o início dos sintomas até o tratamento propriamente dito é conhecido por tempo de retardo pré-hospitalar e é um dos determinantes do tamanho do infarto e da mortalidade pré e intra-hospitalar (SAMPAIO; MUSSI, 2009; PIEGAS et al., 2009).

A mortalidade pode ser reduzida em até 50% se o tratamento com fibrinolíticos for iniciado em até uma hora após o início dos sintomas em pacientes com IAM com supra ST (MASOUDI et al., 2008). Nos pacientes com SCA sem supra ST, a rapidez no diagnóstico e, por consequência, no tratamento, favorece a contenção do processo trombótico isquêmico e a sua evolução para IAM com supra ST e/ou morte súbita (BASSAN; BASSAN, 2006).

Uma revisão realizada em 23 estudos randomizados concluiu que os resultados observados com a ICPP foram superiores aos observadas com a terapia trombolítica durante o longo período de seguimento e foram independentes de ambos os tipos de agentes trombolíticos usados (KEELEY; GRINES, 2003).

Diversos autores, como Masoudi et al. (2008), Hamm et al. (2011) e O’Gara et al. (2013), relatam que o tratamento do IAM com supra de ST tem

apresentado melhores resultados desde o advento da ICP, hoje método de reperfusão de escolha utilizado no tratamento destes pacientes.

Matte et al. (2011) pesquisaram o panorama das intervenções coronarianas percutâneas no Brasil no período de 2006 a 2010. Concluíram que a evolução ao longo dos anos evidencia o aumento progressivo do número de ICP primárias no Brasil, partindo de 56,7% realizadas em 2006 para 71,6% em pacientes com IAM com supra de ST em 2010.

Os autores também identificaram que o tempo médio porta-balão observado no Brasil foi de 120 minutos, embora o tempo preconizado para ICP primária pela diretriz da Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista seja de 90 minutos e pela Sociedade Europeia de Cardiologia seja de 60 minutos após o diagnóstico de IAM (STEG et al., 2012).

Concluem que a região nordeste é a que mais se aproximou do tempo porta-balão recomendado, e a região sudeste, a que mais se distanciou dessa meta, porém nenhuma região do Brasil atingiu o tempo ideal.

4 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE

O movimento da qualidade apresenta caráter crescente no Brasil e, assim como nos Estados Unidos da América, é sustentado por quatro pilares: organizações médicas, Estado, agências de qualidade e pacientes (NOVELLO, 2011). A qualidade pode ser conceituada como o atendimento das necessidades existentes ou potenciais de saúde, bem como a satisfação para com os serviços, com os custos da atenção, com a qualificação de recursos humanos, com a segurança e com a estrutura das instituições (ORGANIZAÇÃO NACIONAL DE ACREDITAÇÃO, 2013).

Felizmente as descobertas científicas e as pesquisas clínicas melhoraram potencialmente o tratamento dos pacientes com SCA. Entretanto, o desafio atual segundo Mesquita (2009), não está ligado ao desenvolvimento de algo novo, mas à ampliação da utilização do conhecimento e à prática daquilo que se sabe da eficácia.

Como forma de conceituar e aprofundar a temática sobre a assistência prestada aos pacientes com SCA segundo indicadores de qualidade, optou-se por utilizar a abordagem de Donabedian, que considera três domínios de qualidade, entre eles: estrutura, processo e resultados (DONABEDIAN, 1966; DONABEDIAN, 1996).

Segundo Donabedian, (1996), os indicadores de estrutura dizem respeito ao modelo organizacional e recursos humanos, financeiros, físicos, materiais e tecnológicos disponíveis, além de aspectos do cuidado, que podem ocorrer independentemente do paciente.

Para esse mesmo autor, os indicadores de processo englobam todas as atividades relacionadas ao cuidado realizado nos serviços de saúde, como diagnóstico, tratamento, reabilitação, prevenção e educação do paciente.

Também entende os indicadores de resultados como as mudanças no estado de saúde de um indivíduo ou de uma população que podem ser atribuídas à assistência de saúde prestada, às mudanças no conhecimento adquirido por pacientes ou seus familiares e à satisfação com os cuidados prestados e com os resultados alcançados.

4.1 QUALIDADE NO CAMPO DA SAÚDE

Na atualidade, a qualidade no campo da saúde tem sido tema de diversas discussões, assim como já acontece no segmento de prestação de serviços. A dificuldade em estabelecer protocolos assistenciais influencia diretamente os resultados obtidos. Schiesari e Malik (2011) dizem haver um limite para se aceitar tantas discrepâncias, ainda mais quando há pretensão de se trabalhar com evidências científicas.

Nessa direção, encontra-se a medicina baseada em evidências, e mais recentemente também a enfermagem. No âmbito gerencial, Tronchin et al. (2009) explica que o uso de indicadores propicia identificar problemas reais e potenciais, e no âmbito assistencial, possibilita rever os processos empregados assim como os resultados.

Muitos consideram Florence Nightingale uma das precursoras da qualidade dos serviços de saúde. Pode-se dizer que essa enfermeira implantou, em 1854, o primeiro modelo de melhoria contínua da qualidade em saúde em suas intervenções durante a Guerra da Crimeia, baseando suas ações em dados estatísticos e gráficos, agrupando, por exemplo, os pacientes mais graves e com maior grau de dependência e preocupando-se com os fatores ambientais (BALSANELLI, JERICÓ, 2005).

O despertar pelo tema qualidade na assistência à saúde decorre de múltiplas razões. Graban (2009) associa esse interesse ao incremento das demandas por cuidados de saúde, pelos custos crescentes para a manutenção dos serviços e por limitados recursos disponíveis.

Acrescentam-se a isso o fato de os usuários estarem mais exigentes e conscientes de seus direitos, os profissionais de saúde reivindicarem condições mais dignas de trabalho, além de os órgãos governamentais financiadores do sistema de saúde estabelecerem padrões e critérios para a liberação de verbas.

Nos serviços de saúde, a qualidade começou a ser discutida no início do século XX, nos Estados Unidos, a partir dos trabalhos de Flexner, Codman e do Colégio Americano de Cirurgiões, nos hospitais e faculdades de medicina, com objetivo de avaliar periodicamente a qualidade dos cuidados aos pacientes

hospitalizados, por meio de padrões mínimos de assistência (KURCGANT; TRONCHIN; MELLEIRO, 2009).

No que se refere à evolução da qualidade em saúde, outra experiência importante foi a criação da primeira agência de acreditação hospitalar, a *Joint Commission on Accreditation of Hospitals (JCAH)*, em 1951, nos EUA.

Posteriormente ampliou o seu domínio de atuação e passou a ser intitulada *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO)*, em 1987. Essa comissão dedica-se a monitorar a qualidade dos serviços de saúde oferecidos à população por meio da acreditação, sendo um marco para o desenvolvimento da qualidade (FELDEMAN; GATTO; CUNHA, 2005). Atualmente existem 27 hospitais no Brasil com a certificação de qualidade desta organização.

No Brasil, a primeira iniciativa relacionada à qualidade em saúde que se pode considerar data de 1935, quando Odair Pedroso instituiu uma Ficha de Inquérito Hospitalar, a qual seria utilizada pela Comissão Hospitalar do Ministério da Saúde visando à melhoria dos hospitais. Nessa mesma década, outra tentativa relacionada à qualidade foi a realização do censo hospitalar do estado de São Paulo, o qual buscou a regionalização e hierarquização dos serviços de saúde (FELDMAN; GATTO; CUNHA, 2005).

As iniciativas em favor da qualidade, nas décadas de 1970 e 1980, foram tímidas. Entretanto, merece destaque a promulgação da Constituição Federal, em 1988, que determina a criação e os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), que são a universalidade, a equidade e a integralidade para a assistência em saúde, com o escopo de melhorar a assistência prestada no país (FELDMAN; GATTO; CUNHA, 2005).

Nesse sentido a qualidade nos serviços de saúde ganhou força com o processo de acreditação hospitalar surgido em 1912 na América do Norte, com o Colégio Americano de Cirurgiões. No Brasil começa a tornar-se uma realidade possível, no início dos anos 1990, com a publicação “Acreditação de Hospitais para a América Latina e Caribe”. (NOVAES; PAGANINI, 1994).

Na perspectiva da crescente discussão sobre o programa de acreditação proposto pelo Ministério da Saúde, criou-se, em 1997, uma entidade não governamental, denominada inicialmente de Órgão Nacional de Acreditação (ONA),

a qual passou posteriormente a ser chamada de Organização Nacional de Acreditação (ORGANIZAÇÃO NACIONAL DE ACREDITAÇÃO, 2011).

O crescente movimento de acreditação abrange diversas instituições públicas e privadas, observando-se recentemente mais a presença do Estado nesse processo. Centenas de hospitais em atividade no Brasil já foram acreditados, e alguns deles já divulgam seus resultados assistenciais através de seus *websites*. Em todo o país, existem atualmente, 199 instituições certificadas pela ONA, sendo 14 o número de hospitais certificados no estado do Paraná (ORGANIZAÇÃO NACIONAL DE ACREDITAÇÃO, 2011).

4.2 INDICADORES DE QUALIDADE

Os indicadores são conceituados como uma medida quantitativa que pode ser usada para monitorar e avaliar a qualidade de cuidados providos ao usuário e às atividades dos serviços (TRONCHIN et al., 2009).

Eles são importantes para orientar os esforços de melhoria da organização e servem para dar a dimensão exata de um problema, para sabermos onde estamos e aonde queremos ou podemos chegar. O monitoramento dos indicadores de qualidade em uma instituição é importante para melhorar o processo de cuidado ao longo do tempo (ROCHA et al., 2010).

No contexto da assistência e do gerenciamento, deve-se também considerar a questão de os indicadores serem passíveis de análise e de comparação com padrões internos e externos à instituição.

Neste sentido, as organizações públicas e privadas têm empregado os indicadores como ferramentas para a tomada de decisões baseadas em evidências, cujo objetivo final é melhorar a qualidade da assistência (KURCGANT, 2009; MOURA et al., 2009).

4.2.1 Indicadores de Qualidade em Enfermagem

Os principais indicadores de qualidade de enfermagem são aqueles relacionados à administração de medicamentos, prevenção de queda de pacientes, infecção hospitalar, cuidados com flebite (acesso venoso periférico, acesso venoso

central), controle da dor, integridade da pele, procedimentos de terapias, dimensionamento de pessoal, e o índice de satisfação do cliente (CINTRA et al., 2010).

Vituri e Matsuda (2009) validaram outros indicadores de cuidados básicos em enfermagem, utilizados em um hospital-escola público, como: identificação do leito do paciente; identificação de equipos para infusão venosa; identificação de frascos de soro e controle da velocidade de infusão; identificação de sondas gástricas; fixação da sonda vesical de demora e posicionamento da bolsa coletora de diurese; checagem dos procedimentos na prescrição de enfermagem; controle de sinais vitais; checagem dos procedimentos de enfermagem na prescrição médica e elaboração da prescrição diária e completa pelo enfermeiro.

4.2.2 Indicadores de Qualidade em Urgência e Emergência

Entre os indicadores de qualidade para os serviços de urgência e emergência, Pons (2005) relaciona aqueles relacionados à demanda dos serviços, como o número de atendimentos, procedimentos realizados, tempo de espera de atendimento, de permanência na emergência aguardando leitos, grau de disponibilidade de informações a familiares, quantidade de impressos clínicos preenchidos de forma completa, taxa de retorno ao serviço de urgência até 72 horas e taxa de mortalidade.

4.2.3 Indicadores de Qualidade para IAM

As Sociedades de Cardiologia, em especial as norte-americanas, foram pioneiras em construir diretrizes. A questão da qualidade é tema de discussões na cardiologia desde 1999, quando foi promovido pelo Colégio Americano de Cardiologia (*American College of Cardiology - ACC*) e pela Associação Americana do Coração (*American Heart Association - AHA*) o Primeiro Fórum Científico de Qualidade (*Scientific Forum on Quality of Care and Outcomes Research in Cardiovascular Disease and Stroke*), que procurou padronizar os indicadores de performance para IAM, insuficiência cardíaca (IC) e AVC (SPERTUS et al., 2003; NOVELLO et al., 2011).

Entretanto, muitas vezes, o progresso científico, mesmo com evidências claras de melhoria para a assistência ao pacientes, acaba não sendo incorporado na prática diária, formando uma lacuna entre o conhecimento adquirido e sua aplicação. Nesse sentido, as Sociedades de Cardiologia reforçam a necessidade de se trabalhar com segurança nos serviços de saúde; para isso, é preciso mudança de paradigmas e de velhos hábitos, o que requer avaliações sistemáticas da qualidade dos serviços prestados (MESQUITA et al., 2009).

Em 2001, nesta mesma linha, a *Joint Commission on Accreditation of Hospitals* também padronizou medidas de desempenho para as principais doenças hospitalares, incluindo o IAM e a insuficiência cardíaca, e desde então a assistência ao infarto tem tido lugar de destaque quando o assunto é qualidade (JOINT COMMISSION RESOURCES, 2013).

Este fato pode ser confirmado pelas inúmeras campanhas mundiais como a *“Protecting 5 Million Lives from Harm”*, lançada pelo Institute for Healthcare Improvement (IHI, 2006), que abordam sobre prevenção, detecção e tratamento do IAM, por motivo de ser uma das maiores causas de mortalidade e internações hospitalares.

A *American Heart Association – AHA* e o Colégio Americano de Cardiologia desenvolveram um programa de registro de dados online, o *National Cardiovascular Data Registry* (NATIONAL CARDIOVASCULAR DATA REGISTRY, 1997), sobre a qualidade da assistência para as síndromes coronárias, chamado *“Action Registry – GWTG”* cujo objetivo é mostrar evidências de qualidade para cardiologistas e outros profissionais de saúde.

Nas revistas *Circulation* da *American Heart Association – AHA*, o tema qualidade recebe destaque com a edição da revista específica sobre *“Qualidade e Resultados Cardiovasculares”* (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2013).

Seguindo esta temática, a Sociedade Brasileira de Cardiologia criou em 2010 o programa *“ACCEPT – Registro da Prática Clínica em Síndrome Coronária Aguda - Fase II”*, que tem por objetivo elaborar um registro dos pacientes portadores de SCA admitidos em hospitais públicos e privados, para aferir dados relacionados a características demográficas, morbidade, mortalidade e prática

padrão no tratamento, com objetivos convergente ao “*Action Registry – GWTG*” dos Estados Unidos (MATTOS, 2011).

No Brasil, o Ministério da Saúde, em 2011, considerando que o IAM juntamente com o trauma e o AVC compõem as três linhas principais de atenção do SUS, lançou o programa “*Linha do cuidado do infarto agudo do miocárdio na rede de atenção às urgências*”, com uma proposta de implantação de indicadores de qualidade que avaliam a estrutura do sistema de saúde nos diversos níveis de complexidade, a assistência pré-hospitalar e os processos assistenciais realizados.

Em Londrina, no Paraná, o Hospital Universitário é pioneiro em um trabalho multicêntrico em que, através de um software comercial chamado Filemarker Pro 12 (2012), criou um banco de dados para cadastro de pacientes com SCA atendidos em hospitais do município e região.

Estas informações direcionam o foco atual para a qualidade assistencial no atendimento à SCA. Por considerar a existência de diretrizes com evidências bem definidas, ainda não há uniformidade da prática assistencial, que reflita nos índices de mortalidade e morbidade desta população. Hamm et al. (2011) consideram que a adesão às diretrizes tem sido relacionada com melhoria nos resultados, principalmente na redução da mortalidade.

Interessa descobrir como essas diretrizes têm sido aplicadas na prática diária, em uma diversidade de realidades e situações, considerando que o sucesso do tratamento da SCA depende de fatores tanto pré-hospitalares como intra-hospitalares. Surgem, decorrentes desta inquietação, discussões sobre o uso de indicadores de qualidade.

O monitoramento de indicadores de qualidade é fortemente um incentivador para melhoria da qualidade, que, segundo Hamm et al. (2011), minimiza as variações nas condutas e tratamento dos pacientes com SCA.

Num artigo publicado por Spertus et al. (2003) sobre “Mudanças e oportunidades em quantificar a qualidade da assistência ao IAM”, trabalhando com o referencial de qualidade de Donabedian, o autor segmenta os indicadores de qualidade ao IAM presentes no processo, estrutura e resultados.

Com esse mesmo referencial teórico, a equipe de pesquisa de resultados cardiovasculares do Canadá (CCORT) ressalta que, ao contrário do que se pode considerar, os indicadores de processos são mais importantes para a

assistência ao paciente do que os indicadores de resultados. Salaria a necessidade de mais indicadores que avaliem a estrutura, sendo um desafio para os próximos *guidelines* de cardiologia (TU et al., 2008).

Em 2008, a CCORT organizou uma revisão sobre os principais indicadores de qualidade no atendimento aos pacientes vítimas de IAM e ao todo elencaram 38 indicadores.

Entre eles, 6 indicadores farmacológicos de processos intra-hospitalares, 7 indicadores de processos intra-hospitalares não farmacológicos, 9 indicadores de qualidade de processos farmacológicos pós-alta hospitalar, 4 indicadores de processos não farmacológicos pós-alta hospitalar, além de 8 indicadores de resultados que mensuram a mortalidade e readmissões de pacientes com IAM após 30 dias ou um ano (TU et al., 2008).

Naquele mesmo ano, a Associação Americana de Cardiologia e o Colégio Americano de Cardiologia, em conjunto com uma força tarefa e colaboradores, publicaram um artigo sugerindo medidas de desempenho para pacientes adultos com IAM (KRUMHOLZ et al., 2008). Na mesma linha das demais associações, a Sociedade Europeia de Cardiologia também apresentou publicações recentes sobre a gestão de pacientes com IAM e seus respectivos indicadores de qualidade.

Outra organização envolvida no monitoramento da qualidade na assistência ao paciente com IAM é a *Joint Commission*, cuja missão é a melhoria contínua da segurança e qualidade dos cuidados de saúde. Em maio de 2001, incluiu o IAM e a insuficiência cardíaca como áreas de foco nos hospitais (JOINT COMMISSION RESOURCES, 2013).

A Associação Nacional dos Hospitais Privados Brasileiros (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE HOSPITAIS PRIVADOS, 2013) também preconiza o uso de indicadores de qualidade para IAM. Esses indicadores fazem parte do Projeto Melhores Práticas Assistenciais, que, desde 2011, tem 43 hospitais de grande porte credenciados em todo o Brasil, com objetivo de implantar protocolos clínicos baseados em evidências nos hospitais credenciados.

Em 2011, o Ministério da Saúde publicou portaria que regulamenta, no Brasil, a implantação das linhas de cuidado ao IAM, em que se recomendou o

uso de indicadores de qualidade, cujo objetivo é reduzir a mortalidade por IAM em todo o país.

Entre os indicadores de qualidade conhecidos, têm-se os indicadores relacionados a processos, que são:

Administração precoce de AAS nas primeiras 24 horas de admissão de todos os pacientes com suspeita de SCA e também na alta hospitalar, por considerar que este medicamento reduz a recorrência de IAM e morte em pacientes após um evento isquêmico (ANTMAN et al., 2008; KRUMHOLZ et al., 2008 ; PIEGAS et al., 2009).

Outro indicador é a prescrição de estatinas na alta hospitalar, por reduzir o risco de eventos cardiovasculares e mortes nestes pacientes (ANTMAN et al., 2008; KRUMHOLZ et al., 2008). Entretanto Hamm et al. (2011) recomendam a introdução precoce intra-hospitalar de estatinas para manutenção dos níveis de LDL inferiores a 70mg/dl.

Ainda na área farmacológica, recomenda-se a prescrição de betabloqueadores na alta hospitalar. A razão seria a redução do risco de recorrência de eventos isquêmicos e mortalidade em longo prazo de pacientes que sofreram IAM. Os betabloqueadores orais devem ser iniciados nas primeiras 24 horas em pacientes internados com IAM sem sinais de falência cardíaca e continuados na alta hospitalar, segundo O’Gara et al. (2013).

Em 2006, a administração de betabloqueador na admissão era uma medida de desempenho, mas, na revisão realizada em 2008, esta medida foi retirada das recomendações justamente pelas contraindicações na administração (ANTMAN et al., 2008; KRUMHOLZ et al., 2008).

Outra medida farmacológica é a administração de bloqueadores do sistema renina angiotensina ou inibidores de angiotensina (IECA) para os pacientes com IAM que apresentam fração de ejeção do ventrículo esquerdo inferior a 40% ou falência cardíaca (ANTMAN et al., 2008; KRUMHOLZ et al., 2008).

A avaliação da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (VE) é outra medida de desempenho recomendada a ser realizada durante a internação hospitalar ou agendada logo após a alta hospitalar. O valor de fração de ejeção do VE indica quais pacientes necessitam de estratégias invasivas precocemente. (ANTMAN et al., 2008; KRUMHOLZ et al., 2008).

Os indicadores de qualidade para o tratamento propriamente dito relacionam-se ao tempo para terapia fibrinolítica inferior a 30 minutos ou ICPP em até 90 minutos ou menos em pacientes com IAM com elevação do segmento ST ou novo bloqueio do ramo esquerdo diagnosticado pelo eletrocardiograma de entrada (KRUMHOLZ et al., 2008, STEG et al., 2012).

As contraindicações absolutas para a realização da terapia fibrinolítica são: hemorragia intracraniana prévia, malformação arteriovenosa, neoplasia maligna intracraniana, AVC isquêmico dentro de três meses, exceto AVC isquêmico há quatro horas e meia, dissecção de aorta, hemorragia ativa, trauma craniano ou facial nos últimos três meses, cirurgia intracraniana nos últimos dois meses e hipertensão não controlada que não responde a terapia de urgência. Para a estreptoquinase, o seu uso dentro de seis meses contraindica nova administração (O'GARA et al., 2013).

Em 2008, a CCORT acrescentou aos indicadores de processos para o IAM o tempo porta-ECG nos primeiros 10 minutos da chegada ao hospital e realização de ECG pré-hospitalar com doze derivações (TU et al., 2008).

O tempo porta-balão compreende o tempo entre a chegada do paciente ao hospital até o momento em que o balão é insuflado na artéria coronária do paciente, na hemodinâmica; porém este tempo tem sido substituído por tempo contato-balão, com início no primeiro contato médico (STEG et al., 2012). A meta é realizar a ICPP em até 90 minutos do primeiro contato médico (KRUMHOLZ et al., 2008, PIEGAS et al., 2009, STEG et al., 2012). Em pacientes que estão em hospitais capacitados, esse tempo é inferior, sendo de 60 minutos (STEG et al., 2012).

Se o hospital não for capacitado com ICP, o paciente deve ser transferido para um hospital de referência, a menos que o tempo de transferência para a realização da terapia de reperfusão seja superior a 120 minutos. Nestes casos, é indicada a terapia fibrinolítica, salvo as contraindicações já discutidas anteriormente.

Os *guidelines* de 2004 sofreram algumas alterações em 2007, com alteração do nível de evidência sobre as terapias de reperfusão para nível A de evidência, e a inclusão do tempo do primeiro contato médico até a realização de ICP como uma meta a ser atingida (ANTMAN et al., 2008).

Outro medidor de desempenho se refere a pacientes admitidos na emergência submetidos à terapia de reperfusão oportuna com ICPP ou fibrinólise, e àqueles que foram transferidos em tempo hábil para outros serviços que realizam ICPP.

A terapia de reperfusão com ICPP é indicada em pacientes com IAM com supradesnivelamento de ST ou IAM com bloqueio de ramo esquerdo novo ou presumivelmente novo em até doze horas do início dos sintomas, em tempo oportuno de até 90 minutos.

Deve ser realizado por equipe capacitada em hemodinâmica, com mais de 200 procedimentos de ICP/ano, dos quais 36 devem ser decorrentes de ICPP em IAM com supradesnivelamento de ST. O hospital também deve possuir capacidade para cirurgia cardíaca (ANTMAN et al., 2008; MASOUDI et al., 2008).

Os pacientes que apresentam alto risco para eventos adversos como mortalidade ou infarto, mesmo respondendo ao tratamento antianginoso, podem ter indicação de realizar uma estratégia invasiva precoce. De acordo com o risco, o tempo preconizado para o estudo hemodinâmico pode variar, em três categorias.

Na primeira categoria, estão os pacientes com alto risco, definidos pelo escore de *Grace* com valor igual ou superior a 140 pontos e pelo menos um dos seguintes critérios primários de risco: aumento relevante ou queda na troponina, alteração do segmento ST, ou critérios secundários como o diabetes, insuficiência renal, disfunção do ventrículo esquerdo, angina pós-infarto recente, intervenção coronariana percutânea recente e cirurgia de revascularização do miocárdio, têm indicação para realização de cateterismo cardíaco dentro de 24 horas após o primeiro contato médico (HAMM et al., 2011).

Em outra categoria, os pacientes que apresentem pelo menos um dos critérios de risco acima, ou sintomas recorrentes. Estes devem ser submetidos a estratégias invasivas em até 72 horas após início da apresentação dos sintomas. Já na terceira categoria, estão os pacientes com alto risco de isquemia, com instabilidade hemodinâmica, falência do ventrículo esquerdo e angina refratária devendo ser submetidos à coronariografia em até duas horas do primeiro contato médico (HAMM et al., 2011).

O tempo médio de permanência hospitalar, de acordo com o Projeto Melhores Práticas Assistenciais, deve ser de 6 a 8 dias. Este indicador de processo demonstra a eficiência do serviço no sentido de garantir leitos de retaguarda nos hospitais com alta complexidade para cardiologia.

O aconselhamento antitabágico é outra medida de qualidade relacionada a processos. Os pacientes tabagistas com SCA devem receber aconselhamento antitabágico, desde a admissão até a alta hospitalar. Preferencialmente devem ser incluídos em grupos de psicoterapia e terapia farmacológica (ANTMAN et al., 2007; O’GARA et al., 2013).

Uma metanálise demonstrou que a cessação do fumo em pacientes infartados diminui em quase 50% a mortalidade pós-IAM. É a mais importante prevenção secundária das doenças cardiovasculares. Pacientes com disfunção do ventrículo esquerdo pós-IAM que cessaram o fumo, apresentaram risco 40% menor em apresentar infarto recorrente, morte e falência cardíaca do que aqueles que continuaram fumando (O’GARA et al., 2013, PERCK et al., 2013).

Outro indicador de qualidade de processos é o número de pacientes com IAM que foram encaminhados para acompanhamento em clínicas especializadas pós-alta hospitalar. Incluem tratamento farmacológico, orientação nutricional, prática de atividade física e aconselhamento psicossocial (ANTMAN et al., 2008; KRUMHOLZ et al., 2008).

Entre os indicadores de qualidade relacionados à estrutura estão os seguintes:

Tempo entre o início dos sintomas até o momento que decidiu procurar ajuda e o tempo entre a chegada do paciente ao primeiro serviço de saúde até à chegada ao hospital referência. Esses indicadores avaliam o tempo de atraso pré-hospitalar, que possui dois componentes: o primeiro é o atraso do paciente, e o segundo, o atraso do sistema de saúde (PIEGAS et al., 2009; O’GARA et al., 2013).

Outro indicador estrutural é o tempo compreendido entre o início dos sintomas até à realização da ICPP no serviço de referência, conhecido por tempo de reperfusão (ANTMAN et al., 2008; MASOUDI et al., 2008). Ambos indicadores avaliam a estrutura de atendimento ao paciente com SCA e a hierarquia nos diversos níveis de atenção à saúde, considerando a atenção primária até a terciária.

Outros autores sugerem como indicador de estrutura potencial a taxa de admissões em unidades coronarianas ou de cuidados intensivos para os pacientes com IAM. Consideramos este indicador potencial muito pertinente em razão da quantidade de pacientes em demanda reprimida aguardando vaga na unidade de terapia intensiva (UTI), sendo um problema de âmbito nacional (TRAN et al., 2003).

Na logística de atendimento e manejo das SCA, há consenso entre as diretrizes sobre a necessidade de unidade coronariana em hospitais que são capacitados para ICPP (HAMM et al., 2011; STEG et al., 2012).

Steg et al. (2012) salientam que, pacientes submetidos a reperfusão coronariana sem complicações devem permanecer no mínimo 24 horas nesta unidade. Knobel (2007) reforça que pacientes com SCA que apresentam risco intermediário a alto e pacientes com IAM têm indicação para internação em unidades coronarianas. Furtado (2006) ainda diz sobre a necessidade de monitorização contínua dos sinais vitais e manejo com estratégias mais agressivas a esses pacientes.

As unidades de dor torácica são importantes para diminuir o retardo intra-hospitalar de tratamento aos pacientes com infarto, os quais, segundo Bassan (2002), são preteridos nas salas de emergência em favor dos politraumatizados e dos pacientes com outras emergências clínicas.

Pela definição do Ministério da Saúde (BRASIL, 1985), o PS é um "estabelecimento de saúde destinado a prestar assistência a doentes, com ou sem risco de vida, cujos agravos à saúde necessitam de atendimento imediato. Funciona durante as 24 horas do dia e dispõe apenas de leitos de observação", porém, assim como em outras partes do Brasil, as unidades de PS sofrem com as superlotações e descaracterização da sua finalidade.

O hospital de estudo não dispõe de unidade coronariana ou de dor torácica, portanto os pacientes cardíacos graves são encaminhados para as unidades de terapia intensiva geral. Os pacientes com risco baixo ou intermediário permanecem no PS ou são transferidos para unidades de internação, de acordo com a disponibilidade de leitos, considerando que o hospital vivencia diariamente problemas de superlotação.

Os serviços de atendimento pré-hospitalar ao trauma existente, como o SIATE, e a implantação nacional do serviço de atendimento pré-hospitalar clínico, como o SAMU, somados à capacitação dos profissionais em urgências e emergências têm aumentado a chance de sobrevivência dos pacientes, e este fato tem sido percebido nos PS com o aumento da demanda de pacientes politraumatizados.

Grande parte das vítimas de trauma necessita de cirurgias de emergência e pela gravidade das lesões são encaminhados diretamente à UTI após a cirurgia, tendo prioridade de vaga ali nesse momento.

O número insuficiente de leitos nas UTI é um problema vivenciado por muitos hospitais brasileiros, principalmente pelos hospitais públicos. Em razão de a demanda de pacientes ser maior que o número de leitos, muitos pacientes graves com necessidade de ventilação mecânica permanecem no PS em demanda para UTI, do mesmo modo que os pacientes com SCA. Desta forma, o PS permanece com pacientes graves, em leitos que seriam destinados a pacientes em observação, comprometendo o atendimento às urgências e emergências.

5 OBJETIVO GERAL

- Analisar a qualidade da assistência prestada aos pacientes com Síndrome Coronariana Aguda, admitidos em Hospital Público Terciário.

5.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar os pacientes com Síndrome Coronariana Aguda segundo variáveis sociodemográficas, fatores predisponentes e razões que desencadearam a procura pelo serviço de saúde.
- Identificar os fatores que interferem no atraso pré-hospitalar dos pacientes com Síndrome Coronariana Aguda
- Avaliar a qualidade da assistência no período intra-hospitalar segundo indicadores de qualidade para Síndrome Coronariana Aguda.
- Descrever o desfecho dos pacientes com Síndrome Coronariana Aguda quando admitidos em um hospital público terciário.

6 MATERIAL E MÉTODO

6.1 TIPO DE PESQUISA

Tratou-se de um estudo de abordagem quantitativa, que, segundo Fonseca (2002), assim se caracteriza por ser uma pesquisa centrada na objetividade, influenciada pelo positivismo.

Quanto ao delineamento, este estudo foi do tipo *survey*, ou levantamento realizado diretamente com os sujeitos participantes do estudo, por meio de perguntas relacionadas ao problema de pesquisa, e longitudinal, pois estuda a situação por um determinado período de tempo, analisando as mudanças ocorridas.

Quanto aos procedimentos utilizados, descritivo, realizado de duas maneiras: em um primeiro momento, por meio de entrevistas, utilizando-se de formulário elaborado pelo pesquisador, e em um segundo momento, por meio de coleta de dados em prontuário.

Gil (2010) explica que a pesquisa descritiva, tem como objetivo principal descrever as características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relação entre variáveis. E acrescenta que a grande contribuição das pesquisas descritivas é proporcionar novas visões sobre uma realidade já conhecida.

6.2 LOCAL DE ESTUDO

O estudo ocorreu na região norte do Paraná, em um hospital público terciário que é um órgão suplementar de uma Universidade Estadual Pública, a qual conta com o envolvimento de 22.552 pessoas entre servidores, docentes, e alunos matriculados em cursos de graduação e pós-graduação nas mais diversas áreas. É referência no Brasil e destaque entre as universidades latino-americanas (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA, 2013).

O hospital em questão é um centro de referência regional para o Sistema Único de Saúde (SUS), com capacidade de 313 leitos, sendo 23 deles em UTI. Possui serviço de hemodinâmica credenciado para atendimento de alta

complexidade em cardiologia, ortopedia, cirurgia vascular e neurocirurgia. É referência para procedimentos minimamente invasivos, como a embolização de aneurismas cerebrais e as endopróteses arteriais.

O setor de hemodinâmica realizou, em 2011, 260 coronariografias e aproximadamente 50 angioplastias coronárias. No mesmo período, a unidade de PS realizou mais de 8 mil internações, alcançando taxas de ocupação de 100% dos seus leitos, além de uma média de 3 mil atendimentos por mês. O PS médico, responsável pelos atendimentos clínicos, realizou uma média de 610 atendimentos ao mês, conforme dados do setor de estatística do hospital universitário (SAME, 2012).

O PS realiza a triagem de pacientes que procuram diretamente o serviço seguindo o protocolo do Ministério da Saúde, que recomenda o Acolhimento com Classificação de Risco dos pacientes nas urgências (BRASIL, 2007). Além destes, também atende pacientes referenciados da Regional de Saúde que necessitam de assistência terciária.

A unidade possui 48 leitos, entre eles uma sala de emergência com 3 leitos, um repouso feminino com 16 leitos, repouso masculino com 10 leitos, ala obstétrica com 6 leitos e pediátrica com 13. Funcionam 24 horas por dia através de escala de revezamento da equipe de enfermagem assim como dos plantonistas e residentes médicos.

Normalmente permanecem no PS cerca de 70 a 90 pacientes por dia. Muitos deles são internados ali enquanto aguardam leito para as unidades de internamento. Devido à superlotação, os pacientes são acomodados em macas nos corredores ou em consultórios médicos.

6.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO

Foram pesquisados pacientes adultos, maiores de 18 anos, admitidos no hospital com diagnóstico de SCA (angina instável, IAM com ou sem supradesnivelamento do segmento ST), confirmado durante o período de internação de acordo com as diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia.

6.3.1 Critérios de Inclusão

Incluíram-se pacientes maiores de 18 anos com SCA (angina instável, IAM com ou sem supradesnivelamento do segmento ST) que concordaram em participar do estudo mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE - ANEXO B).

Para definição do diagnóstico de IAM, utilizou-se a IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2009), que contempla o aumento característico e a diminuição gradual da troponina, ou o aumento e a diminuição mais rápidos para CK fração MB (CK-MB), com, pelo menos, um dos seguintes critérios: sintomas isquêmicos, desenvolvimento de ondas Q patológicas no eletrocardiograma; ou alterações eletrocardiográficas indicativas de isquemia (elevação ou depressão do segmento ST).

A angina instável pode ser caracterizada por desvios transitórios do segmento ST (depressão ou elevação) e/ou inversão das ondas T. Se o paciente tem um histórico típico de angina estável ou doença arterial coronariana estabelecida (IAM prévio, documentação angiográfica de lesão coronariana ou teste ergométrico positivo), o diagnóstico de angina instável pode ser baseado nos sintomas clínicos, mesmo na ausência de alterações eletrocardiográficas (NICOLAU et al., 2007).

6.3.2 Critérios de Exclusão

Foram excluídos do estudo todos os pacientes menores de 18 anos, os que tiveram o diagnóstico de SCA descartado no decorrer do internamento e aqueles que se recusaram a assinar o TCLE.

7 COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu no período de novembro de 2012 a março de 2013, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos. A população de estudo foram os pacientes admitidos no PS com diagnóstico de SCA durante o período de coleta de dados estipulado.

O censo dos pacientes foi realizado diariamente, de segunda a sexta feira, e nos finais de semana em dias alternados. Para levantamento dos prováveis pacientes com SCA, o pesquisador realizou conferência dos pacientes admitidos no PS com diagnóstico de SCA, angina instável, IAM ou dor torácica, por meio do sistema informatizado. Para confirmação do diagnóstico, conferia-se a evolução médica no prontuário.

A periodicidade e responsabilidade pela coleta dos dados estiveram a cargo do pesquisador responsável. Em uma primeira etapa, utilizou-se um formulário composto por quatro páginas aplicado durante entrevista para todos os pacientes participantes do estudo na unidade de PS. Em uma segunda etapa, os dados foram coletados por meio do prontuário médico e do sistema informatizado do hospital (APÊNDICE A).

8 CONSTRUÇÃO DO INSTRUMENTO

A coleta de dados foi realizada por meio de um instrumento elaborado pelo pesquisador. O formulário (APÊNDICE A) foi composto por seis campos: um campo para caracterização sociodemográfica, outro com fatores predisponentes e antecedentes pessoais, um terceiro com antecedentes familiares, um quarto com história atual da doença, outro com variáveis para cálculo dos escores de *Timi* e *Grace* e o último campo com o tratamento e desfechos hospitalares dos pacientes do estudo.

As variáveis para cálculo dos escores de *Timi* e *Grace* categorizam os pacientes por atribuição de pontuações para as seguintes variáveis: idade, fatores de risco, história prévia de doença coronariana, uso de aspirina, apresentação clínica da doença atual, pressão arterial, frequência cardíaca e níveis de creatinina na admissão.

O campo referente aos antecedentes pessoais foi formulado com base no sistema Vigitel (2007) do Ministério da Saúde e utilizado por Yagi (2010).

8.1 INDICADORES DE QUALIDADE UTILIZADOS DA LITERATURA

Trabalhar com indicadores de qualidade favorece o monitoramento e identificação de pontos negativos da assistência, além de fornecer medidas numéricas facilmente comparáveis entre os serviços de saúde (D'INNOCENZO; ADAMI; CUNHA, 2006).

Para alcançar o objetivo deste estudo, que foi avaliar a qualidade da assistência segundo as melhores práticas recomendadas, utilizaram-se os indicadores de qualidade recomendados pelas principais diretrizes de cardiologia. Seguindo a tríade de Donabedian, os indicadores foram distribuídos em estrutura, processo e resultado.

8.1.1 Indicadores de Qualidade de Estrutura

Spertus et al. (2003) atribuem aos indicadores de estrutura a avaliação do sistema organizacional de atendimento ao paciente com SCA como um

todo. Compreendem desde a educação da população em reconhecer os sinais e sintomas de IAM, cuidados pré-hospitalares, acionamento da emergência, articulação dos níveis de assistência provendo a transferência para hospitais capacitados e também o seguimento do paciente pós-alta hospitalar.

Para a coleta destes dados, usaram-se informações referidas pelo próprio paciente, como o horário de início da dor, horário em que decidiu procurar ajuda e horário do primeiro atendimento médico. Os dados de admissão no hospital de estudo foram coletados da ficha de atendimento de PS, onde consta o horário de chegada do paciente.

Taxa de pacientes admitidos em unidades coronarianas: Avalia a proporção de pacientes com IAM admitido em unidades coronarianas ou unidades de cuidados intensivos (TRAN, et al., 2003; O’GARA et al., 2012).

Tempo entre o início da dor e a chamada do SAMU ou procura do serviço de saúde: Este indicador mensura o tempo decorrido entre o início da dor e a decisão de procurar ajuda. Para este indicador, utilizou-se o auto relato do paciente sobre o horário do início dos sintomas e horário em que ele decidiu procurar ajuda (KRUMHOLZ et al., 2008; STEG et al., 2012; O’GARA et al., 2013).

Tempo de chegada ao primeiro serviço de saúde até à chegada ao hospital referência: Este indicador avalia o tempo médio entre a chegada ao serviço de saúde até a transferência do paciente para um hospital habilitado com serviço de hemodinâmica para realização de ICP. Para este indicador, questionou-se o paciente sobre a hora do atendimento no primeiro serviço de saúde. O horário de admissão no hospital em estudo foi coletado por meio da ficha de atendimento do PS, onde constam data e hora da chegada ao local de estudo (KRUMHOLZ et al., 2008; STEG et al., 2012; O’GARA et al., 2013).

Tempo de chegada ao primeiro serviço de saúde até a realização da ICP primária ou trombólise no serviço de referência: Este indicador avalia o tempo entre a chegada do paciente ao primeiro hospital, sua transferência para um hospital com serviço de hemodinâmica até a desobstrução da artéria ocluída através da ICPP ou trombólise. Para este indicador, questionou-se o paciente sobre a hora do atendimento no primeiro serviço de saúde; a hora de início do procedimento por meio da ficha de sala da hemodinâmica, com os horários da

chegada e da realização da ICPP (KRUMHOLZ et al., 2008; STEG et al., 2012; O'GARA et al., 2012).

8.1.2 Indicadores de Qualidade de Processos

Os indicadores de processo compreendem as ações de cuidado prestadas no atendimento intra-hospitalar e incluem as medicações administradas, os procedimentos diagnósticos e terapêuticos realizados, além do aconselhamento de novos hábitos (SPERTUS et al., 2003).

Para coleta dos dados, utilizou-se a prescrição médica e de enfermagem para as informações referentes à administração de medicamentos. Para os demais indicadores utilizou-se impresso de ECG, evolução médica, sistema informatizado de exames e transferência de pacientes— exceto o aconselhamento antitabágico, que foi referido pelo próprio paciente.

Prescrição de AAS na admissão do paciente: Segundo recomendações das diretrizes sobre SCA, os pacientes com queixa de dor torácica devem receber AAS 300mg por via oral na admissão no PS, salvo contraindicações. Para este indicador, utilizou-se a ficha de atendimento e a prescrição médica (KRUMHOLZ et al., 2008; TU et al., 2008; PIEGAS et al., 2009; STEG et al., 2012; O'GARA et al., 2013).

Prescrição de bloqueadores da renina angiotensina (BRA) ou inibidores da angiotensina (ECA): Indicado para os pacientes com IAM que apresentam fração de ejeção do ventrículo esquerdo inferior a 40% ou falência cardíaca (ANTMAN et al., 2008; KRUMHOLZ et al., 2008).

Aconselhamento antitabágico: É uma recente medida de qualidade que mensura processos. Os pacientes com coronariopatias e que fumam devem receber aconselhamento antitabágico por meio de material educativo durante o período de internação e encaminhamento para continuação do tratamento pós-alta hospitalar. Foi referido pelo próprio paciente (KRUMHOLZ et al., 2008; TU et al., 2008; STEG et al., 2012; O'GARA et al., 2013).

Prescrição de estatinas: Recomenda-se a administração de estatinas para pacientes com SCA durante a internação, a fim de que mantenham

um LDL inferior a 70mg/dl. Para este indicador, utilizou-se a ficha de atendimento e a prescrição médica (TU et al., 2008; HAMM et al., 2011).

Tempo de internamento: Avalia o período de internação hospitalar de pacientes com SCA. Esse dado foi coletado da ficha de internação e pelo sistema informatizado, que traz a data de alta do paciente (TRAN et al., 2003; ANPH, 2011).

Tempo porta-eletrocardiograma: Todos os pacientes admitidos na emergência com sinais e sintomas sugestivos de SCA deveriam ser avaliados com ECG em até dez minutos da chegada ao hospital. Para este dado utilizou-se o impresso de ECG onde consta a data, horário e profissional responsável pela realização do exame (TU et al., 2008; STEG et al., 2012; O'GARA et al., 2013).

Tempo para intervenção coronariana percutânea primária: Avalia o tempo médio em que os pacientes com IAM com supradesnivelamento de ST são submetidos à ICPP. Recomenda-se um intervalo de tempo inferior a 90 minutos desde sua admissão no hospital. Utilizou-se a ficha de atendimento de PS e a ficha de sala da hemodinâmica (KRUMHOLZ et al., 2008; TU et al., 2008; PIEGAS et al., 2009; STEG et al., 2012; O'GARA et al., 2013).

Reperusão oportuna: Avalia a proporção de pacientes com diagnóstico de IAM com supra de ST, aos quais se administrou terapia de reperusão. A coleta desta variável foi realizada em prontuário médico, considerando o diagnóstico. (KRUMHOLZ et al., 2008; TU et al., 2008; STEG et al., 2012; O'GARA et al., 2013).

Tempo para terapia fibrinolítica: Avalia o tempo médio de chegada ao hospital de pacientes com IAM com supra de ST, até o momento da administração de drogas fibrinolíticas, que deve ser inferior a 30 minutos. Para esta variável, utilizou-se a ficha de atendimento e a prescrição médica (TU et al., 2008; KRUMHOLZ et al., 2008; STEG et al., 2012; O'GARA et al., 2013).

Uso de estratégias invasivas precoces (< a 24h) em pacientes com risco intermediário a alto: Avalia se os pacientes com SCA que apresentam risco intermediário a alto acompanhado de pelo menos um critério de gravidade (score de risco, mudança no ECG ou surgimento de troponinas positivas), estão sendo submetidos a coronariografia eletiva em menos de 24 horas do diagnóstico médico, para avaliação do prognóstico e evolução (STEG et al., 2012).

Avaliação da fração de ejeção do ventrículo esquerdo: Avalia quantos pacientes com SCA realizaram ecocardiografia durante a internação para avaliação da fração de ejeção ventricular, a fim de predizer a evolução da doença e o prognóstico pós-alta hospitalar (KRUMHOLZ et al., 2008; TU et al., 2008; STEG et al., 2012).

Outros indicadores de processos, como o aconselhamento nutricional realizado por profissional habilitado durante a internação, encaminhamento a ambulatório especializado para seguimento pós-alta hospitalar e fármacos prescritos na alta hospitalar, não foram pesquisados e são considerados uma limitação deste estudo.

8.1.3 Indicadores de Qualidade de Resultado

Os indicadores de resultados podem ser medidos pela mortalidade intra-hospitalar ou mortalidade pós-hospitalar, estado de saúde, número de reinternações hospitalares, custos e satisfação do paciente (SPERTUS et al., 2003). Neste estudo, pesquisou-se o indicador de resultado mortalidade intra-hospitalar.

Para a coleta deste dado, utilizou-se o sistema informatizado do local de estudo, que oferece informações sobre as transferências internas e desfechos dos pacientes.

Mortalidade intra-hospitalar: Avalia quantos pacientes com diagnóstico de SCA evoluíram para óbito durante a internação (KRUMHOLZ et al., 2008; TU et al., 2008; STEG et al., 2012; O'GARA et al., 2012).

9 PRÉ-TESTE DO INSTRUMENTO

O instrumento proposto pelo pesquisador foi aplicado em três pacientes com SCA, a fim de testar a pertinência e averiguar as dificuldades durante a coleta dos dados. Após o pré-teste, foram realizadas alterações no texto do primeiro e segundo campos, referentes à caracterização sociodemográfica e antecedentes pessoais. Concomitantemente a essa etapa, discutiu-se com enfermeiros da unidade de PS a aplicabilidade e validade do instrumento.

10 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi submetida à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UEL, conforme Resolução 466/2012, pela CAE sob o n.º 07063312.7.0000.5231, e ciência da Diretoria de Enfermagem do Hospital Universitário de Londrina (HUL).

A fim de atender os preceitos éticos, os participantes do estudo foram informados sobre os objetivos da pesquisa, importância científica e a voluntariedade em participar ou não do estudo, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO B).

Foram esclarecidos de que a participação voluntária no estudo não implicaria em benefícios nem em malefícios que repercutissem no seu tratamento. O termo foi assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para o pesquisador. Na impossibilidade do paciente, um familiar responsável pôde assinar o termo e responder ao questionário da pesquisa.

Em razão de a coleta de dados utilizar dados de prontuários de pacientes e sistema informatizado do HUL, firmamos um termo de sigilo e confidencialidade com a instituição, que é um compromisso de responsabilidade sobre todas as informações técnicas e outras relacionadas à coleta dos dados da pesquisa.

11 PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram digitados em um banco previamente tabulado pelo pesquisador, no programa *Statistical Products and Service Solutions (SPSS)*, versão 20, com 104 variáveis. Após a digitação de todos os formulários, fez-se uma conferência aleatória para averiguar possíveis erros de digitação. Na próxima etapa, realizou-se análise exploratória dos dados para conhecimento do objeto de estudo. Na análise estatística, utilizaram-se os testes não paramétricos, como Mann-Whitney e qui-quadrado e o teste paramétrico de t-Student, a fim de verificar a existência de diferenças e associações significativas entre as variáveis do estudo, considerando um nível de significância de 5%. As tabelas e gráficos foram elaborados para facilitar a visualização e interpretação dos resultados.

12 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Visando melhor organização e posterior publicação dos dados, os resultados foram apresentados na forma de três artigos. Cada um dos artigos correspondeu aos objetivos específicos propostos no estudo e são listados a seguir:

Artigo 1: Indicadores pré hospitalares na avaliação da qualidade da assistência ao paciente com síndrome coronariana aguda, atinge o segundo objetivo específico da dissertação e será encaminhado à **Revista Gaúcha de Enfermagem** (Anexo 1).

Categoria: Artigo original

Qualis Área de Enfermagem: B1.

Fonte: <http://qualis.capes.gov.br/webqualis/publico/pesquisa>

Artigo 2: Síndrome coronariana aguda: Fatores associados ao atraso pré-hospitalar, atinge o primeiro e segundo objetivos específicos da dissertação e será encaminhado para publicação à **Revista Arquivos Brasileiros de Cardiologia** (Anexo 2).

Categoria: Artigo Original.

Qualis Área de Enfermagem: B1

Fonte: <http://qualis.capes.gov.br/webqualis/publico/pesquisa>

Artigo 3: Avaliação da qualidade da assistência ao paciente com síndrome coronariana aguda segundo indicadores de qualidade, atinge o terceiro e quarto objetivos específicos da dissertação e será encaminhado à **Revista Brasileira de Enfermagem** (Anexo 3).

Categoria: Artigo original.

Qualis Área de Enfermagem: A2 (atualizado em 2012).

Fonte: <http://qualis.capes.gov.br/webqualis/ConsultaPeriodicos.faces>

Artigo 1

**Indicadores pré-hospitalares na
avaliação da qualidade da assistência ao
paciente com síndrome coronariana aguda**

Indicadores pré-hospitalares na avaliação da qualidade da assistência ao paciente com síndrome coronariana aguda^{1*}

Pre hospital indicators in assessing the quality of care for patients with acute coronary syndrome

Indicadores hospitalarios previos para evaluar la calidad de la atención para los pacientes con síndrome coronario agudo

Gláucia de Souza Omori Maier² Eleine Aparecida Penha Martins³

RESUMO: Estudo descritivo, quantitativo, para avaliar fatores pré-hospitalares relacionados a tempo que interferem na qualidade da assistência aos pacientes com Síndrome Coronariana Aguda. A coleta de dados ocorreu num hospital público terciário, entre novembro de 2012 e março de 2013, por entrevista e análise de prontuário. Participaram 94 pacientes, sendo 52,1% homens, 78,7% com idade inferior a 50 anos, 60,8% estudaram até a quarta série e 60,6% tiveram diagnóstico de IAM. O indicador tempo entre o início dos sintomas e a decisão de procurar ajuda obteve média de 1022min \pm 343,13. O tempo entre o primeiro atendimento médico até a chegada ao hospital em estudo (Porta-Porta) foi de 805min \pm 181,78; o tempo do atendimento foi de 27min \pm 11,61, e o de reperfusão, 455min \pm 364,8. A procura pelo serviço em até 60min relacionou-se ao diagnóstico de IAM, e o tempo superior a 60min, à história de IAM ou cateterismo prévio.

DESCRITORES: Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde, Síndrome Coronariana Aguda, Tempo para o Tratamento.

SUMMARY: This is a descriptive, quantitative study, whose objective was to evaluate the pre-hospital factors related to time, that interfere with the quality of care for patients with acute coronary syndrome. Was performed at a tertiary public hospital and data collection took place between November 2012 to March 2013, through interviews and from medical records. 94 patients 52.1% were males 78.7% aged > 50 years old, 60.8% studies until the fourth grade and 60.6% with acute myocardial infarction. The time indicator between the start of symptoms and the decision to seek help, had an average of 1022 minutes \pm 343.13, the first medical care until arrival at the hospital (door-to-door) was 805 minutes \pm 181.78, the service lasted 27 minutes \pm 11.61, and reperfusion time of 455 minutes \pm 364.8. The length of time to search for help was up to 60' was related to the diagnosis of AMI, and over 60' related to the fact of having had a previous AMI or cardiac catheterization.

¹ Artigo extraído da dissertação de mestrado "Síndrome coronariana aguda: avaliação da qualidade no atendimento a pacientes admitidos em hospital público terciário", apresentada à Escola de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina, Paraná, 2013

² Enfermeira do Pronto-Socorro do Hospital Universitário de Londrina-PR, Mestranda do Programa de Mestrado em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL); e-mail: glauciaomori@yahoo.com.br

³ Doutora em Enfermagem Fundamental. Professora-Adjunta do Departamento de Enfermagem da UEL, Orientadora; e-mail: eleinemartins@gmail.com

KEYWORDS: Indicators of Quality in Health Care, Acute Coronary Syndrome, Time to Treatment

RESUMEN: Este estudio, descriptivo, cuantitativo, cuyo objetivo fue evaluar los factores relacionados con el tiempo pre-hospitalaria, que afectan a la calidad de la atención para los pacientes con síndrome coronario agudo. La recolección de datos tuvo lugar en un hospital terciario público entre noviembre de 2012 y marzo de 2013, en una entrevista y el análisis de las historias clínicas. Se evaluaron 94 pacientes 52,1% del sexo masculino 78,7% con edad > 50 años 60,8% con tiempo de estudio hasta el cuarto grado y prevalencia de IAM. La ventana de tiempo entre el inicio de síntomas y la decisión de buscar ayuda tuvo un promedio de 1.022 minutos \pm 343,13, la primera atención médica hasta la llegada (puerta a puerta) fue 181.78 \pm 805 minutos, la asistencia fue de 27 \pm 11,61 minutos y reperfusión de 455 \pm 364,8. El tiempo de buscar el servicio hasta el 60', relacionado con el diagnóstico de IAM, y más de 60' de la historia de infarto de miocardio previo o cateterismo cardíaco.

PALABRAS CLAVE: Indicadores de Calidad en la Atención de la Salud, síndrome coronario agudo, Tiempo de Tratamiento

INTRODUÇÃO

As diretrizes sobre Síndrome Coronariana Aguda (SCA) direcionam as melhores práticas para o tratamento hospitalar e enfatizam a importância dos cuidados pré-hospitalares dos pacientes para o sucesso do tratamento ⁽¹⁻³⁾.

A maioria dos indicadores de qualidade para o infarto agudo do miocárdio (IAM) relaciona-se a processos e são mensurados no período intra-hospitalar, sendo escassos os estudos abordando o período pré-hospitalar.

Os indicadores de estrutura⁽⁴⁾ dizem respeito ao sistema organizacional de atendimento, que inclui o período pré-hospitalar. Tais indicadores compreendem o conhecimento da população em reconhecer os sinais e sintomas de IAM, o tempo de transporte, o modo de funcionamento da rede de assistência e a transferência para hospitais capacitados em tempo hábil.

O período pré-hospitalar é compreendido pelo intervalo entre o início dos sinais e sintomas de SCA até o momento da admissão do paciente em um serviço de saúde ⁽⁵⁾. Há dois componentes importantes: o primeiro compreende o tempo de decisão do paciente em procurar ajuda e o segundo o intervalo de tempo entre o transporte e atendimento em um serviço de saúde ^(1-3,5). Ambos interferem

diretamente no tratamento, nos desfechos hospitalares e na qualidade da assistência.

Dentre os fatores responsáveis pelo atraso do paciente em procurar o serviço ⁽⁵⁾, está a dificuldade de reconhecimento dos sinais e sintomas de IAM, muitas vezes atribuídos a doenças preexistentes e ao desconhecimento da gravidade da doença e da necessidade de tratamento rápido, ambos possivelmente relacionados ao baixo nível de educação da população ⁽⁶⁻⁷⁾.

Quanto ao atraso do sistema, há a dificuldade de articulação entre os diversos níveis de atenção à saúde, sendo este um indicador de qualidade proposto pelo Ministério da Saúde na “Linha de Cuidados ao IAM”. A dificuldade se inicia pelo tempo de espera do serviço móvel de urgência, pelo atendimento e diagnóstico nos serviços de saúde e, por fim, pela transferência para hospitais-referência, que pode levar horas. Enquanto nos Estados Unidos o transporte de pacientes com suspeita de IAM para o serviço de saúde ocorre, em 60% ⁽¹⁾ dos casos, por ambulâncias (um preditor de menor tempo de atendimento), no Brasil, os pacientes vítimas de trauma é que mais se beneficiam desse transporte .

Um fator que também pode contribuir para o sucesso do tratamento é a articulação dos serviços de atendimento aos pacientes com afecções cardiovasculares, sobretudo a SCA. A Organização Mundial da Saúde instituiu, em 2012⁽⁸⁾, como meta global, a diminuição da mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis em 25% até o ano de 2025. Entre essas doenças, as cardiovasculares continuam responsáveis por 30% da mortalidade mundial, e 80% dessas mortes ocorrem em países subdesenvolvidos ⁽⁷⁾.

Assim, este estudo teve como objetivo avaliar os indicadores de qualidade relativos ao tempo de atendimento pré-hospitalar a pacientes com SCA admitidos em um hospital público terciário.

METODOLOGIA

Estudo descritivo, longitudinal, com abordagem quantitativa, em pacientes com diagnóstico de SCA, como o IAM, com ou sem supradesnivelamento do segmento ST e com angina instável.

O estudo ocorreu num hospital público terciário, localizado no Sul do Brasil, com 313 leitos de internação, referência para alta complexidade em cardiologia,

ortopedia, cirurgia vascular e neurocirurgia. Anexo ao pronto-socorro, possui serviço de hemodinâmica capacitado para realizar intervenção coronariana percutânea (ICP) funcionando 12 horas por dia com profissionais presentes e 12 horas por escala de plantonistas a distância. No pronto-socorro, atende pacientes referenciados pelo Sistema Único de Saúde e os que procuram diretamente o serviço, que são atendidos pelo sistema de acolhimento e classificação de risco nas urgências, proposto pelo Ministério da Saúde⁽⁹⁾. Essa unidade possui 48 leitos: três na sala de emergência e o restante nas alas de repouso feminino, masculino, pediatria e obstetrícia.

Os potenciais participantes do estudo foram localizados por um censo dos pacientes admitidos com SCA no período de novembro de 2012 a março de 2013. Diariamente o pesquisador conferia, pelo sistema informatizado, os diagnósticos médicos dos pacientes admitidos no pronto-socorro.

Confirmado o diagnóstico no prontuário médico, avaliavam-se os outros critérios de inclusão para participação no estudo: ser maior de 18 anos, ter o diagnóstico de SCA confirmado na evolução médica e concordar em participar do estudo mediante assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido. Foram excluídos os pacientes menores de 18 anos, os que não concordaram em participar do estudo e aqueles cujo diagnóstico de SCA fora descartado durante o internamento.

Os dados foram extraídos do prontuário hospitalar e de uma entrevista com os pacientes, por formulário. As variáveis do estudo foram: sexo, idade, cor, estado civil, renda, tempo de estudo, local do primeiro atendimento, diagnóstico e início da dor em horário comercial, intervalo de tempo entre o início dos sintomas até o atendimento médico e tratamento.

Os indicadores de qualidade pré-hospitalares do estudo foram: tempo decorrido entre o início dos sintomas e a decisão de procurar por atendimento ^(1-3,5), tempo entre o primeiro atendimento médico referido pelo paciente até o horário de abertura de ficha de atendimento no local de estudo – conhecido por tempo porta-porta ⁽¹⁻²⁾ –, e tempo de reperfusão, caracterizado pelo tempo total de atendimento e contabilizado desde o primeiro atendimento médico até a realização de ICP primária, em pacientes com IAM com supra de ST ⁽¹⁻²⁾.

Analisaram-se as informações depois de digitadas no banco de dados do programa SPSS 20. As variáveis categóricas foram analisadas com estatísticas descritivas, em números absolutos e percentuais; para as variáveis numéricas foram utilizadas, médias, medianas e desvio padrão. Aplicou-se o teste de qui-quadrado com nível de 5% de significância.

O estudo recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos pelo Parecer CAE n. 07063312.7.0000.5231.

RESULTADOS: Participaram do estudo 94 pacientes com diagnóstico de SCA. Dentre eles, 39,4%, tiveram diagnóstico de angina instável, 34,0% de IAM com supra de ST e 26,6% IAM sem supra de ST. A Tabela 1 traz os dados do perfil sociodemográfico.

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico de pacientes com Síndrome Coronariana Aguda, admitidos em uma Emergência - Paraná, 2013

Variáveis (n=94)	n	%
Diagnóstico		
Angina instável	37	39,4
Infarto do miocárdio com supra de ST	32	34,0
Infarto do miocárdio sem supra de ST	25	26,6
Idade		
30 a 50 anos	20	21,3
Acima de 50 anos	74	78,7
Sexo		
Masculino	49	52,1
Feminino	45	47,9
Cor		
Branca	52	55,3
Negra	21	22,3
Parda	21	22,3
Tempo de estudo		
Nunca estudou	14	14,9
1 a 4 anos	44	46,9
Acima de 4 anos	36	38,4
Renda Familiar		
1 Salário Mínimo	38	40,4
2 Salários Mínimos	32	34,0
3 Salários Mínimos	10	10,6
Mais de 3 Salários Mínimos	12	12,8
Sem Renda	02	02,1

Os resultados evidenciaram discreta prevalência de pessoas do sexo masculino, cor branca e idade superior a 50 anos. Dos entrevistados, 74,4% possuíam renda entre um e dois salários mínimos e 46,9% estudaram somente até a quarta série.

Na Tabela 2, descrevem-se os locais do primeiro atendimento médico dos participantes do estudo.

Tabela 2 - Local do primeiro atendimento médico de pacientes com Síndrome Coronariana Aguda admitidos em uma Emergência - Paraná, 2013

Variáveis	n	%
Hospital Terciário da cidade do estudo	36	38,3
Hospitais Secundários da cidade de estudo e região	43	45,7
Unidade Básica de Saúde / pronto-atendimento/ambulatórios	10	10,7
Serviço móvel de urgência	05	05,3

A maioria dos pacientes, 84,0%, procurou o primeiro atendimento médico em hospitais, e destes, 38,3% procuraram diretamente o hospital em estudo. Outra parcela procurou os serviços primários de saúde, e somente 5,3% acionaram o serviço móvel de emergência e receberam o primeiro atendimento no local. Entre os pacientes admitidos por transferência, 13,8% deles passaram por dois serviços de saúde antes de serem admitidos em hospital capacitado para o tratamento do IAM.

Na Tabela 3, apresentam-se os indicadores de qualidade pré-hospitalares referentes ao tempo de atendimento dos pacientes admitidos.

Tabela 3 - Análise dos Indicadores referentes ao tempo de atendimento ao paciente com Síndrome Coronariana Aguda em uma Emergência - Paraná, 2013

Variáveis	Média	Mín/Máx	Mediana	Desvio padrão
Tempo entre o início dos sintomas e a decisão de procurar ajuda	1022min	0/21600	82,5	343,13
Tempo entre o primeiro atendimento médico até chegada ao hospital referência (Porta-Porta)	805min	14/8415	378,0	181,78
Tempo para o atendimento no hospital referência	27 min	15/43	25,0	11,61
Tempo total para reperfusão coronariana	455 min	122/1571	297,5	364,8

Entre os indicadores relativos a tempo, obteve a maior média o intervalo entre o início dos sintomas até a decisão do paciente em procurar ajuda, sendo de 1022 minutos ou 17h3min, com coeficiente de variação (CV) de 33,6%.

Quanto ao tempo de atraso do paciente, na Tabela 4 foram categorizados os pacientes em dois grupos: um formado por aqueles que procuraram ajuda em até 60 minutos do início dos sintomas, e o outro, por pessoas que procuraram ajuda após 60 minutos. Considerou-se horário comercial das 8 horas da manhã às 18 horas da tarde, de segunda a sexta-feira.

Tabela 4 - Tempo de atraso do paciente na decisão de procurar ajuda, em pacientes com Síndrome Coronariana Aguda admitidos em uma Emergência - Paraná, 2013

Características	Tempo entre o início dos sintomas até a decisão de procurar ajuda		P
	Até 60 minutos	Após 60 minutos	
Início dos sintomas			
Horário comercial	17 (18,1)	19 (20,2)	0,50
Fora do horário comercial	28 (29,8)	30 (31,9)	
Diagnóstico			
IAM com supra de ST	18 (56,2)	14 (43,7)	0,01
IAM sem supra de ST	16 (64,0)	09 (36,0)	
Angina instável	11 (29,7)	26 (70,2)	
Sexo			
Feminino	21 (22,3)	24 (25,5)	0,40
Masculino	24 (25,5)	25 (26,6)	
Tempo de estudo			
Até 4 anos	24 (25,5)	34 (36,2)	0,08
Acima de 4 anos	21 (22,3)	15 (15,9)	
História prévia de IAM			
Sim	11 (32,3)	23 (67,6)	0,02
Não	34 (56,7)	26 (43,3)	
História prévia de cateterismo			
Sim	11 (31,4)	24 (68,6)	0,01
Não	34 (57,6)	25 (42,4)	

Em 61,7% dos pacientes, os sinais e sintomas iniciaram fora do horário comercial, porém sem associação com o tempo de procura pelo serviço de saúde.

Os pacientes com diagnóstico de IAM com supra de ST e sem supra de ST apresentaram associação significativa com o tempo de início dos sintomas e procura

por ajuda em até 60 minutos, com valor de $p=0,01$. Os pacientes com história prévia de infarto e de cateterismo cardíaco procuraram mais tardiamente (> 60 minutos) os serviços de saúde, com $p=0,02$ e $p=0,01$, respectivamente.

DISCUSSÃO

O IAM foi o diagnóstico mais frequente em virtude de o local de estudo ser um serviço terciário de referência regional para o SUS. A caracterização sociodemográfica vem ao encontro de outros estudos ⁽¹⁰⁻¹¹⁾, cuja faixa etária dos pacientes, também foi superior aos cinquenta anos de idade, com discreta prevalência do sexo masculino e predomínio da cor branca.

Quanto ao grau de instrução, metade dos pacientes estudou somente até a quarta série, com expressivo número de pessoas que nunca frequentaram a escola. Possuem renda mensal de um a dois salários mínimos, proveniente da aposentadoria, sendo uma característica do hospital de estudo, que atende exclusivamente o SUS. Nesta população observou-se maior prevalência de pessoas com baixa renda e baixa escolaridade, cujos resultados reforçam a relação inversa das doenças cardiovasculares (DCV), especialmente as isquêmicas, com o nível socioeconômico de uma população ⁽⁷⁾.

Mais da metade dos pacientes recebeu o primeiro atendimento em serviços primários e secundários, que não possuem capacidade para realizar reperfusão coronariana. Além disto, esperou-se um longo tempo para transferência, sendo ambas as situações causadoras de atraso pré-hospitalar. Outra parcela procurou diretamente o hospital terciário, principalmente aqueles pacientes com história prévia de IAM.

Inferese-se que há pacientes que preferem ser atendidos diretamente em um serviço terciário, onde há acesso rápido a exames e tratamento, a ficar, após o primeiro atendimento, em uma fila de espera aguardando transferência para hospital capacitado.

O serviço de atendimento móvel de urgência foi pouco acionado nessas ocorrências. Trata-se de um serviço capacitado para realizar atendimento no próprio local de início dos sintomas, além de um transporte adequado para a unidade de emergência, conforme a triagem e fluxo desses pacientes.

Para tanto, é imprescindível a presença de um eletrocardiógrafo, além de profissionais capacitados para a interpretação desse exame e um diagnóstico correto, em tempo hábil para o tratamento. Essas medidas poderiam garantir ao paciente uma redução importante no tempo porta–porta.

No Brasil ainda há pouca discussão sobre os tempos pré-hospitalares, com maior atenção das agências acreditadoras para os indicadores de qualidade intra-hospitalares.

O tempo entre o início dos sintomas até a decisão do paciente em procurar ajuda é um dos componentes do atraso pré-hospitalar. Neste estudo, esse tempo foi responsável por, aproximadamente, 55% de todo o atraso, considerando que o reconhecimento dos sinais e sintomas de IAM reflete em um menor tempo de procura pelo serviço de saúde ^(5,13). Este indicador apresentou grande variação, o que influenciou no valor da média da distribuição, aumentando-a em relação ao valor da mediana, que foi de 82 minutos.

São escassos os trabalhos que discutem o componente atraso do paciente na procura por ajuda. Num estudo feito em Londres⁽¹³⁾ percebeu-se um atraso em relação ao paciente de 3h6min, com mediana de 50 minutos. A maioria dos estudos sobre o assunto aborda o tempo total de atraso pré-hospitalar, como exemplos a Turquia⁽¹⁴⁾, onde a média foi de 3h1min e mediana de 70 minutos; o Rio Grande do Sul⁽¹²⁾, com média de 3h6min e mediana de 191 minutos, e o Irã⁽¹⁵⁾, com média de 7h4min e mediana de 120 minutos.

Quando comparamos o resultado desse indicador pelo valor de mediana, concluímos que o tempo encontrado de 82 minutos foi superior somente ao tempo de Londres e Turquia⁽¹³⁻¹⁴⁾, porém menor que em outros estudos^(12,15).

O indicador de qualidade tempo entre o primeiro atendimento até a transferência para o serviço de referência foi em média 13 horas. Em serviços primários e secundários, além do tempo gasto para o diagnóstico de pacientes com IAM, em virtude da estrutura escassa, some-se o tempo de espera por leitos em hospitais capacitados, que, quando liberados, soma-se ao tempo gasto com o transporte.

Estes fatores contribuem para uma baixa taxa de reperfusão oportuna de um serviço, pois muitos pacientes perdem o “tempo ouro” para a reperfusão

coronariana, que é de 12 horas após o início dos sintomas, além de ficarem mais suscetíveis a eventos cardíacos maiores e a óbito hospitalar⁽¹⁶⁾.

O hospital atende os pacientes que procuram diretamente o serviço, conforme o protocolo de acolhimento e classificação de risco do Ministério da Saúde⁽⁹⁾. Muitos pacientes com sinais vitais estáveis, que não relatam queixas compatíveis com SCA, aguardam atendimento no salão de espera. Esta situação contribuiu com o aumento do tempo para o atendimento e nos faz repensar a necessidade de aprimoramento na classificação de risco de pacientes cardiopatas com realização imediata de eletrocardiograma (ECG) na mínima suspeita de um quadro de SCA.

Outro fator responsável pelo tempo elevado para atendimento foi a superlotação no momento da admissão no pronto-socorro. Mesmo as equipes estando cientes da chegada de um paciente com SCA, vindo por transferência, não há espaço físico, materiais e equipamentos disponíveis para o atendimento imediato. No pronto-socorro também não há profissional nem equipamento exclusivo para a pronta realização de ECG, fato que contribui para o atraso.

Outro indicador de qualidade é o tempo de reperfusão dos pacientes com IAM com supra de ST submetidos à ICP primária. Neste estudo, este tempo foi de 455 minutos, superior à média recomendada encontrada num estudo multicêntrico *Grace* realizado em 14 países, de 235 minutos⁽¹⁷⁾. O ideal seria realizar a ICP primária em até 120 minutos do primeiro contato médico, no caso de pacientes transferidos de outros serviços⁽¹⁻²⁾, ou 90 minutos em pacientes atendidos em hospital capacitado^(1,5), para melhores resultados e menor morbidade.

Mesmo no estudo multicêntrico, o tempo de reperfusão foi o dobro do recomendado, mas neste, os dados se revelaram muito aquém do esperado, por uma série de fatores. Um deles foi a decisão do paciente em acionar ou procurar um serviço médico; outro, o fato de o paciente procurar um serviço primário ou secundário em primeiro plano; também os pacientes que procuram o serviço terciário, mesmo com a classificação de risco, enfrentam a superlotação dos prontos-socorros, falta de leitos e de profissionais específicos para determinadas atividades, como a realização do ECG imediato.

O tempo de início dos sintomas até a decisão de procurar ajuda foi de até 60 minutos, nos pacientes com diagnóstico de IAM ($p=0,01$), assim como em Londres⁽¹³⁾ e no estudo multicêntrico *Grace*⁽¹⁷⁾.

Os pacientes com angina instável, história prévia de IAM e de cateterismo cardíaco demoraram mais para procurar o serviço de saúde pelo fato de o paciente já conviver com a angina há algum tempo, o que levou à espera pela melhora espontânea dos sintomas. Essa condição também foi associada a um maior tempo porta–balão num estudo semelhante⁽¹⁸⁾.

Conclui-se que, para os pacientes, a experiência prévia não foi fator de proteção capaz de levá-los a procurar o serviço de saúde mais rapidamente. Isso se atribui ao fato de conhecerem a evolução da doença, podendo as experiências prévias com a superlotação dos hospitais e demora no atendimento terem influenciado negativamente no tempo de procura. Acredita-se que orientações pós-alta e acompanhamento em ambulatório especializado evitariam tais condutas de risco.

Características sociodemográficas como sexo, estado civil, tempo de estudo e horário de início dos sintomas não tiveram associação com o tempo de procura pelo serviço de saúde – diferentemente da literatura, que demonstra relação do sexo feminino com o atraso em procurar ajuda⁽¹⁸⁾ e menor tempo de procura ao fato de as pessoas serem casadas^(6,13).

Situações assim talvez ocorram pelas responsabilidades da manutenção das atividades da casa associadas a duplas jornadas de trabalho e à presença do cônjuge como fator motivador. Lembre-se que, mesmo com as dificuldades de acesso aos serviços de saúde fora do horário comercial, não foi motivo de atraso no tempo de procura.

Há necessidade de mais estudos que busquem compreender as causas de demora do paciente na decisão de procurar ajuda. Sabe-se que o tempo de decisão sofre inúmeras influências, podendo estar associado à percepção de dor e imagem corporal ou autocuidado prejudicado, pois mesmo países com níveis elevados de educação e desenvolvimento enfrentam esse problema^(13,19).

CONCLUSÃO

A informação relacionada ao tempo sugere que a rede de assistência a esta população ainda não está articulada e referenciada, necessitando de intervenções na atenção primária e pré-hospitalar que garantam aos pacientes um diagnóstico rápido e encaminhamento imediato para hospitais capacitados para ICP primária, nos casos indicados.

Mesmo com a disponibilidade de tratamento, muitos pacientes não são beneficiados, decorrente da demora na decisão de procurar ajuda, assim como no diagnóstico e na transferência.

Este estudo nos permitiu concluir que os indicadores pré-hospitalares de tempo, na avaliação da qualidade da assistência, apresentaram resultados abaixo do esperado, comprometendo a qualidade do serviço e gerando descumprimento de diretrizes.

O indicador atraso do paciente em procurar ajuda apresentou valores discrepantes, já que muitos convivem com a angina e não se alertam com os sintomas. O acompanhamento em ambulatório especializado e orientações acerca dos riscos inerentes a essas práticas podem diminuir o tempo de decisão do paciente.

Os indicadores tempo entre o primeiro atendimento médico até a chegada ao hospital referência, tempo de atendimento no local de estudo e tempo de reperfusão também foram acima do recomendado para a triagem rápida e detecção de pacientes com IAM com supra de ST. Conferiram aos pacientes maior risco de complicações, como IAM fatal, arritmias e morte súbita.

Neste estudo, pôde-se concluir que os tempos pré-hospitalares foram acima do esperado e que a procura por serviços primários e secundários foi um limitador para a terapia de reperfusão. A qualidade da assistência no período pré-hospitalar, baseada na utilização de indicadores, influencia sobremaneira os desfechos hospitalares destes pacientes, podendo assegurar melhores resultados.

REFERÊNCIAS

1. O'Gara PT, Kushner FG, Ascheim DD, Casey DE Jr, Chung MK, de Lemos JA, et al. ACCF/AHA. Task Force on Practice Guidelines. Guideline for the management of ST- elevation myocardial infarction: a report of de American College of Cardiology Foundation. J Am Coll Cardiol [Internet]. 2013 [cited 2013 Aug 15];61(4):e78-e140. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109712055623#>
2. Steg G, James SK, Atar D, Badano LP, Blömsstrom-Lundqvist C, Borger MA, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J [Internet]. 2012 [cited 2013 Aug 15]; 33(20):2569-619. Available from: <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/33/20/2569.long>
3. Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, Bueno E, et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. The Task Force for the management of acute coronary syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J. [Internet]. 2011 [cited 2013 Aug 15]; 32(23):2999-3054. Available from: <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/32/23/2999.full>
4. Spertus JA, Radford MJ, Every NR, Ellerbeck EF, Peterson ED, Krumholz HM, et al. Challenges and opportunities in quantifying the quality of care for acute myocardial infarction: summary from the acute myocardial infarction working group of the American heart association. American college of cardiology first scientific forum on quality of care and outcomes research in cardiovascular disease and stroke. J Am Coll Cardiol [Internet]. 2003 May [cited 2013 June 15];41(9):1653-63. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109703004157>
5. Piegas LS, Feitosa G, Mattos LA, Nicolau JC, Rossi Neto JM, Timerman A, et al. IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST. Arq Bras Cardiol. 2009;93(6 supl 2):e179-e264.
6. Fournier S, Muller O, Ludman AJ, Lauriers N, Eeckhout E. Influence of socioeconomic factors on delays, management and outcome amongst patients with acute myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention. Swiss Med Wkly. [Internet]. 2013 [cited 2013 July 2013];143:w13817. Available from: <http://www.smw.ch/content/smw-2013-13817/>
7. Ishitani LH, Franco GC, Perpetuo IHOP, França E. Desigualdade social e mortalidade precoce por doenças cardiovasculares no Brasil. Rev Saúde Pública. 2006;40(4):684-91.

8. World Health Organization. World health statistics 2012. Disponível em: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2012/en/ Acesso em: 15 ago. 2013.
9. Ministério da Saúde (BR). Acolhimento com classificação de risco. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/default.cfm>
10. Escosteguy CC, Teixeira AB, Portela MC, Guimarães AEC, Lima SML, Ferreira VMB, et al. Implementando diretrizes clínicas na atenção ao infarto agudo do miocárdio em uma emergência pública. *Arq Bras Cardiol.* 2011;96(1):18-25.
11. Lemos KF, Davis R, Moraes MA, Azzolin K. Prevalência de fatores de risco para síndrome coronariana aguda em pacientes atendidos em uma emergência. *Rev Gaúcha Enferm.* 2010;31(1):129-35.
12. Franco B, Rabelo ER, Goldemeyer S, Souza EM. 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 Enferm.* [Internet] 2008. [citado 2013 jun 15];16(3). Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n3/pt_13.pdf
13. Perkins-Porras L, Whitehead DL, Strike PC, Steptoe A. Pre-hospital delay in patients with acute coronary syndrome: factors associated with patient decision time and home-to-hospital delay. *Eur J Cardiovasc Nurs.* [Internet]. 2009 [cited 2013 Aug 10]; 8(1):26-33. Available from: <http://cnu.sagepub.com/content/8/1/26.full.pdf+html>
14. Sari I, Açar Z, Ozer O, Erer B, Tekbas E, Uçer E, et al. Factors associated with prolonged prehospital delay in patients with acute myocardial infarction. *Arch Turk Soc Cardiol* [Internet]. 2008 [cited 2013 Aug 10];36(3):156-162. Available from: http://www.tkd.org.tr/english.asp?pg=:dergi/dergi_content&plng=eng&id=1652&dosa=160
15. Momeni M, Salari A, Shafighnia S, Ghanbari A, Mirbolouk F. Factors influencing pre-hospital delay among patients with acute myocardial infarction in Iran. *Chin Med J* [Internet]. 2012 [cited 2013 Aug 10];25(19):3404-09. Available from: http://www.ecmj.org.cn/ch/reader/view_abstract_ext.aspx?file_no=201210640285660&flag=1
16. Masoudi FA, Bonow RO, Brindis RG, Cannon CP, DeBuhr J, Fitzgerald S, et al. ACC/AHA 2008 statement on performance measurement and reperfusion therapy. A report of the ACC/AHA. Task Force on Performance Measures (Work Group to Address the Challenges of Performance Measurement and Reperfusion Therapy). *Circulation* [Internet]. 2008 [cited 2013 July 10];118:2649-61. Available from: <http://circ.ahajournals.org/content/118/24/2649.full.pdf>.

17. Goldberg RJ, Spencer FA, Fox KA, Brieger D, Steg PG, Gurfinkel E, Dedrick R, Gore JM. Prehospital Delay in Patients With Acute Coronary Syndromes (from the Global Registry of Acute Coronary Events [GRACE]). *Am J Cardiol.* 2009 Mar 1;103(5):598-603. doi: 10.1016/j.amjcard.2008.10.038. Epub 2009 Jan 12. PubMed PMID: 19231319
18. Spencer FA, Montalescot G, Fox KAA, Goodman SG, Granger CB, et al. Delay to reperfusion in patients with acute myocardial infarction presenting to acute care hospitals: an international perspective. *Eur Heart J.* 2010;31:1328-36.
19. McKinley S, Dracup K, Moser DK, Ball C, Yamasaki K, Kim CJ International comparison of factors associated with delay in presentation for AMI treatment. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2004;3(3):225-30.

Artigo 2

Síndrome coronariana aguda: Fatores do paciente associados ao atraso pré-hospitalar *

Síndrome coronariana aguda: Fatores do paciente associados ao atraso pré-hospitalar⁴

Acute coronary syndrome: Factors associated with prhospital delay

El síndrome coronario agudo: Los factores asociados con el retraso prehospitalario

Gláucia de Souza Omori Maier⁵
Eleine Aparecida Penha Martins⁶

RESUMO

Fundamento: Sabe-se que a maioria das mortes por infarto do miocárdio ocorre nas primeiras horas de manifestação da doença, sendo 40% a 65% na primeira hora do início dos sintomas e, aproximadamente, 80% nas 24 horas seguintes.

Objetivos: Caracterizar os pacientes admitidos com síndrome coronariana aguda (SCA) em hospital público terciário e identificar as razões que influenciaram a busca pelo serviço.

Metodologia: Estudo descritivo, longitudinal, de abordagem quantitativa, com população de estudo de 94 pacientes com SCA admitidos em um hospital público terciário. O período de coleta de dados ocorreu entre novembro de 2012 e março de 2013, por meio de entrevistas e coleta de dados em prontuário.

Resultados: População predominantemente masculina, da cor branca, casados, com idade acima dos 50 anos, aposentados e renda inferior a dois salários mínimos. Os fatores de risco prevalentes foram: sedentarismo (85,2%), hipertensão (72,3%), história familiar (53,2%), dislipidemia (52,1%), estresse (50,0%), diabetes (34,0%), tabagismo (31,9%), obesidade (30,8%) e etilismo (8,5%), sendo a hipertensão prevalente no sexo feminino ($p=0,03$). Não procuraram imediatamente o serviço de saúde 56,3% dos participantes e entre as razões está: “achar que ia melhorar ou que os sintomas não eram importantes” ($p<0,05$). A procura mais rápida pelo serviço de saúde, com tempo inferior a 60 minutos, foi do sexo masculino. A dor no peito em repouso foi referida por 63,8%, seguida de dispneia, com 30,9%, e sudorese, 28,7%; a ausência de dor no peito foi referida por 14,9%.

Conclusão: Comprovam-se os fatores de risco tradicionais para as doenças cardiovasculares nos participantes do estudo, com ênfase no sedentarismo, hipertensão e aparecimento do estresse. Não realizaram procura imediata do serviço de saúde, sendo o atraso maior no sexo feminino, com $p<0,05$. A ausência de dor no

⁴ Artigo extraído da dissertação de mestrado “Síndrome coronariana aguda: avaliação da qualidade no atendimento a pacientes admitidos em hospital público terciário” apresentada à Escola de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina, Paraná, 2013

⁵ Enfermeira do Pronto-Socorro do Hospital Universitário de Londrina-PR, Mestranda do Programa de Mestrado em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL); e-mail: glauciaomori@yahoo.com.br

⁶ Doutora em Enfermagem Fundamental. Professora-Adjunta do Departamento de Enfermagem da UEL, Orientadora; e-mail: eleinemartins@gmail.com

peito, a dispneia e a sudorese demonstram a variação dos sintomas de infarto agudo do miocárdio, além daqueles característicos. Estes resultados propiciam estratégias de prevenção e controle dos fatores associados ao atraso pré-hospitalar referentes ao paciente.

Palavras chaves: Síndrome coronariana aguda, Tempo, Serviços médicos de emergência.

ABSTRACT

Introduction; It is known that the majority of deaths from myocardial infarction occur in the first hours of disease onset, 40% to 65% in the first hour of symptom onset, with approximately 80% in the next 24 hours.

Objective: Characterize patients admitted with ACS in a public tertiary hospital and to identify the reasons that directed the search for the hospital services.

Method: This is a descriptive, longitudinal study with a quantitative approach, whose study population consists of patients with ACS admitted to the emergency department of a tertiary public hospital. The period of data collection took place between November 2012 and March 2013 through interviews and the medical records.

Results: The population was predominantly male, Caucasian, married, aged over 50 years old, retired, and earned less than two minimum wages. The prevalent risk factors were sedentarism (85.2%), hypertension (72.3%), family history (53.2%), dyslipidemia (52.1%), stress (50.0%), diabetes (34,0%) , smoking (31.9%), obesity (30.8%), and alcohol consumption (8.5%). The most prevalent factor in females was hypertension ($p = 0.03$). 56.3% of the participants did not seek health care immediately. Their reasons were: "finding they would recover or the symptoms were not important" ($p < 0.05$). The speediest search for care was male. The chest pain at rest was reported by 63.8%, followed by 30.9% with dyspnea and 28.7% were observed with sweating.

Conclusion: Proves that the traditional risk factors for cardiovascular disease in the study participants, with emphasis on physical inactivity, hypertension and occurrence of stress. Did not undergo immediate search of the health service, with the longest delay in females with $p < 0.05$, and self-medicated himself. The absence of chest pain, dyspnea and sweating demonstrate the variation of symptoms of AMI, in addition to those characteristic. These results may propitiate strategies for prevention and control of patient factors associated with prehospital delay.

Keywords: Acute coronary syndrome, Time, Emergency Medical Services

RESUMEN

Antecedentes: Se sabe que la mayoría de las muertes por infarto de miocardio ocurren en las primeras horas de inicio de la enfermedad, 40 % a 65 % en la primera hora de inicio de los síntomas, y aproximadamente el 80 % en los próximos 24 horas.

Objetivos: Caracterizar los pacientes ingresados con síndrome coronario agudo (SCA) en un hospital de tercer nivel e identificar las razones que llevaron a la búsqueda del servicio.

Metodología: Estudio descriptivo, longitudinal, una aproximación cuantitativa a la población de estudio de 94 pacientes con SCA ingresados en un hospital público de tercer nivel. El período de recolección de datos tuvo lugar entre noviembre de 2012 y marzo de 2013, a través de entrevistas y recopilación de datos de los registros médicos.

Resultados: Población predominantemente varones, de raza blanca, casado, de 50 años, y se retiraron menos de dos salarios mínimos. Los factores de riesgo prevalentes fueron la inactividad física (85,2 %), hipertensión (72,3 %), los antecedentes familiares (53,2 %), dislipemia (52,1 %), estrés (50,0 %), diabetes (34,0 %), el tabaquismo (31,9 %), obesidad (30,8 %) y el consumo de alcohol (8,5 %), con hipertensión frecuente en las mujeres ($p= 0,03$). No inmediatamente buscó los servicios de salud y el 56,3 % de los participantes entre las razones es: "creo que mejoraría o que los síntomas no eran importantes" ($p < 0,05$). La demanda de más rápido a los servicios de salud, con menos de 60 minutos, era un hombre. El dolor en el pecho en reposo se informó en un 63,8 %, seguido de la disnea, con el 30,9 % y el 28,7 % de la sudoración, la ausencia de dolor en el pecho se informó en un 14,9 %.

Finalización: Atestiguada si los factores de riesgo tradicionales de enfermedad cardiovascular en los participantes del estudio, con énfasis en la falta de actividad física, la hipertensión y la aparición de estrés. No se sometieron a la búsqueda inmediata de los servicios de salud, con el retraso más largo en las mujeres, $p < 0,05$, y la auto- medicado sí mismo. La ausencia de dolor en el pecho, disnea y sudoración demostrar la variación de los síntomas de infarto agudo de miocardio, además de las características. Estos resultados proporcionan estrategias para la prevención y control asociados con el retraso pre hospitalario relacionada con factores del paciente.

PALABRAS CLAVE: El síndrome coronario agudo, Tiempo, Servicios Médicos de Emergencia

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) ainda constituem a principal causa de mortalidade nos países em desenvolvimento, mesmo que esta venha apresentando tendência de redução nas últimas décadas. As DCV são também responsáveis por uma porcentagem expressiva de internações hospitalares⁽¹⁻²⁾.

O último levantamento nacional do Banco de Dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS), realizado em 2010⁽³⁾, trouxe o número de 11,63 internações/10mil habitantes por doenças isquêmicas, sendo o Paraná o estado responsável pela maior taxa, atingindo 24,15 internações/10mil habitantes.

Entre as DCV, estão as doenças isquêmicas do coração, conhecidas no meio científico como Síndrome Coronariana Aguda (SCA), que geralmente ocorrem por ruptura ou erosão de uma placa aterosclerótica nas coronárias, causando trombose aguda e súbita e crítica redução no fluxo sanguíneo⁽⁴⁻⁵⁾.

A mortalidade por DCV acomete, sobretudo, populações menos privilegiadas socioeconomicamente. Demonstra-se, assim, uma associação inversa com o grau de instrução e com as condições de moradia de uma população, segundo estudo sobre a desigualdade social e mortalidade precoce por DCV no Brasil⁽⁶⁾.

Antes de os estudos multicêntricos descreverem os fatores de risco para as DCV, acreditava-se que a aterosclerose era um fenômeno inevitável e que a hipertensão arterial era decorrente desse evento⁽⁷⁾. Porém o estudo de Framingham, realizado há mais de cinco décadas, foi precursor na identificação e relação dos fatores de risco para o desenvolvimento de doença cardíaca e cerebrovascular⁽⁷⁾, sendo estes achados posteriormente confirmados pelo estudo *Interheart*⁽⁸⁻⁹⁾, realizado entre 1999 e 2003, em 262 centros espalhados por 52 países.

Sabe-se que inúmeros fatores relacionados ao período pré-hospitalar podem influenciar a qualidade da assistência ao paciente com SCA. Esse período compreende dois momentos: o primeiro, do início da dor e reconhecimento do sintoma do infarto agudo do miocárdio (IAM) pelo paciente até a procura por socorro, e o segundo momento, da procura por socorro até o deslocamento ao hospital mais próximo⁽¹⁰⁾.

A decisão de procurar ajuda é uma atitude que depende do próprio paciente, e o intervalo entre o início dos sintomas até esta decisão é conhecido por tempo de atraso do paciente. Entre os motivos, podemos pontuar a dificuldade de

reconhecimento dos sinais e sintomas do IAM, atribuição dos sintomas a doenças preexistentes, desconhecimento da gravidade e formas de tratamento, além de respostas cognitivas individuais.

Em várias regiões do mundo se enfrenta o problema de atraso do paciente, o que não o torna uma questão exclusiva dos países subdesenvolvidos⁽¹¹⁻¹³⁾. O atraso pode ser gerado pelo fato de o paciente não querer incomodar família e amigos, achar que a dor vai melhorar espontaneamente, ou pode estar associado a fatores psicossociais ainda pouco explorados^(10,14).

Desde o final dos anos 1960, sabe-se que a maioria das mortes ocorre nas primeiras horas de manifestação da doença: de 40% a 65% na primeira hora do início dos sintomas e, aproximadamente, 80% nas 24 horas seguintes, antes da chegada ao hospital, muitas vezes sem assistência médica e até familiar. Um estudo salientou que apenas 20% dos pacientes chegam a uma emergência em até duas horas após o início dos sintomas⁽¹⁴⁾, podendo esse tempo ser superior a 24 horas.

Tendo em vista a escassez de estudos sobre as razões de atraso do paciente em procurar ajuda, somadas ao risco de mortalidade pré-hospitalar dos pacientes vítimas de SCA, este estudo teve como objetivo caracterizar os pacientes admitidos em um hospital terciário e descrever as razões que desencadearam a procura pelo serviço de saúde.

MÉTODOS

Tratou-se de um estudo descritivo de abordagem quantitativa, com delineamento longitudinal, realizado em 94 pacientes com diagnóstico de SCA.

O estudo foi realizado em um hospital universitário público terciário, do Sul do Brasil, com capacidade de 313 leitos de internação, unidade de pronto-socorro com 48 leitos de observação e uma sala de emergência. A instituição realiza uma média de atendimento médico superior a 2000/mês. Possui serviço de hemodinâmica 24 horas, capacitado para a realização de intervenção coronariana percutânea (ICP).

A Sociedade Brasileira de Cardiologia define o IAM pelo aumento da troponina seguido de uma diminuição gradual ou pelo aumento e diminuição mais rápidos da creatinoquinase CK fração MB (CK-MB), com, pelo menos, um dos seguintes critérios: sintomas isquêmicos; alterações eletrocardiográficas indicativas de isquemia (elevação, depressão do segmento ST ou bloqueio de ramo esquerdo

novo); desenvolvimento de ondas Q patológicas no eletrocardiograma; ou evidência, em exames de imagem, de perda de viabilidade miocárdica ou contratilidade segmentar anormal⁽¹⁰⁾.

A angina instável apresenta os mesmos sintomas clínicos do infarto e caracteriza-se por dor torácica com duração acima de 20 minutos, que se inicia em repouso ou que não alivia com o repouso. Uma vez que não apresentam alterações eletrocardiográficas persistentes nem a presença de marcadores bioquímicos de necrose miocárdica, considera-se este quadro como sendo de angina instável⁽⁴⁾. Neste estudo foram inseridos tanto os pacientes com diagnóstico de IAM com ou sem supradesnivelamento de segmento ST como os pacientes com diagnóstico de angina instável.

O período de coleta de dados ocorreu entre os meses de novembro de 2012 e março de 2013. O censo foi feito diariamente pelo pesquisador, que realizava a busca ativa dos pacientes utilizando o sistema informatizado e a passagem de plantão.

Para confirmação do diagnóstico, conferia-se a evolução médica no prontuário. Nos casos confirmados, avaliavam-se os outros critérios de inclusão: idade superior a 18 anos e consentimento em participar do estudo, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos do estudo os pacientes que não concordaram em participar e aqueles cujos diagnósticos não se confirmaram no decorrer do internamento.

Na primeira etapa da coleta de dados, os pacientes foram entrevistados por meio da aplicação de um formulário. Em um segundo momento, após a entrevista, fez-se a coleta de dados pelo prontuário e pelo sistema informatizado do hospital, onde se buscou a complementaridade dos dados sobre o perfil sociodemográfico dos pacientes e sobre o diagnóstico médico.

Os dados coletados foram digitados e conferidos pelo pesquisador, no programa *Statistical Package for the Social Sciences* – SPSS 20. Na análise descritiva, as variáveis categóricas foram apresentadas por meio de frequência e percentual. Realizados o teste de qui-quadrado e o teste exato de Fischer nas comparações entre grupos, consideraram-se estatisticamente significantes valores de $p < 0,05$.

A pesquisa recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CAE n.º 07063312.7.0000.5231); os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e o autor, um termo de sigilo e confidencialidade com a instituição participante do estudo.

RESULTADOS

Participaram do estudo 94 pacientes; na Tabela 1, o perfil sociodemográfico desta população:

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico de pacientes com Síndrome Coronariana Aguda admitidos em uma Emergência – Londrina-PR, 2013

Variáveis	n	%
Diagnóstico		
Angina instável	37	39,4
Infarto do miocárdio com supra de ST	32	34,0
Infarto do miocárdio sem supra de ST	25	26,6
Idade		
30 a 50 anos	20	21,3
51 a 70 anos	59	62,8
>70 anos	15	16,0
Sexo		
Masculino	49	52,1
Feminino	45	47,9
Cor		
Branca	52	55,3
Negra	21	22,3
Parda	21	22,3
Estado Civil		
Casado	52	55,3
Viúvo	13	13,8
Outros	12	12,8
Divorciado	9	9,6
Solteiro	8	8,5
Trabalha Atualmente		
Não	56	59,5
Sim	38	40,4
Aposentado	46	48,9
Renda Familiar		
Sem Renda	2	2,1
1 Salário Mínimo	38	40,4
2 Salários Mínimos	32	34,0
3 Salários Mínimos	10	10,6
Mais de 3 Salários Mínimos	12	12,8

A população foi composta por 78,8% de pacientes com idade superior a 50 anos, 52,1% do sexo masculino, 55,3% casados e predomínio da cor branca. Tiveram diagnóstico de angina instável 39,4% dos pacientes, seguindo-se de infarto com supra de ST (IAMCST) em 34,0% e infarto do miocárdio sem supra de ST (IAMSST) em 26,6%. Quase metade dos entrevistados (46,9%) frequentou a escola entre um e quatro anos; outros 14,9% nunca frequentaram a escola.

Não trabalham atualmente 59,5% dos entrevistados; dentre esses pacientes, 93,6% têm como única fonte de renda a aposentadoria. Recebem menos de 2 salários mínimos mensalmente 76,5% dos participantes. Entre os entrevistados trabalhadores, 68,4% possuem profissões manuais, que exigem esforço físico, como serviços gerais, pedreiro, soldador, motorista, marceneiro, cozinheiro, técnico de enfermagem e laboratório.

Na Tabela 2, seguem os resultados referentes aos fatores predisponentes e antecedentes familiares desses pacientes.

Tabela 2 - Fatores predisponentes e antecedentes familiares de pacientes admitidos com Síndrome Coronariana Aguda em uma Emergência, segundo o sexo e o diagnóstico – Londrina, PR 2013

Características	n (%)	F	M	AI (37)	Iamcst (32)	Iamsst (25)
Atividade física irregular / não pratica	80 (85,1)	38	42	32	24	24
Hipertensão	68 (72,3)	39	29	32	19	17
Dislipidemia	49 (52,1)	26	23	20	16	13
Lida diariamente com estresse	47 (50,0)	27	20	16	15	16
Tabagismo						
1 a 10	14 (14,9)	08	06	06	04	04
>11	16 (17,0)	05	11	04	07	05
Total	30 (31,9)	13	17	10	11	09
Ex-tabagista	32 (34,0)	13	19	14	12	06
Diabetes Melittus	32 (34,0)	19	13	11	10	11
IMC						
18,55 a 24,99 (peso normal)	39 (41,5)	16	23	11	16	12
25,00 a 29,99 (acima do peso)	25 (26,6)	12	13	09	10	06
30,00 a 39,99 (obesidade)	29 (30,8)	17	12	16	06	07
*	01 (01,1)					
Etilismo	08 (08,5)	02	06	04	03	01
História prévia de AVC	07 (07,4)	04	03	02	02	03
História prévia de infarto	34 (36,2)	16	18	17	09	08

Outros problemas cardíacos	40 (42,6)	23	17	24	06	10
Cateterismo cardíaco prévio	35 (37,2)	17	18	18	09	08
Antecedente familiar						
Hipertensão	31 (33,0)	18	13	14	13	04
Infarto	50 (53,2)	27	23	22	17	11
Diabetes	20 (21,3)	10	10	07	10	03
AVC	20 (21,3)	14	06	09	06	05

* Em um participante não foi possível aferir o peso e a altura para cálculo do IMC

O sedentarismo, com 85,1%, foi o fator de risco prevalente entre os participantes do estudo, seguido de hipertensão arterial com 72,3%; dislipidemia, 52,1%; estresse, 50%; diabetes, 34%; tabagismo, 31,9%; obesidade, 30,8%, e etilismo com 8,2%. Antecedente familiar de infarto entre pai, mãe ou irmãos esteve presente em 53,2% dos entrevistados.

As variáveis categóricas foram comparadas entre grupos e analisadas estatisticamente pelo teste de qui-quadrado ou teste exato de Fischer. A hipertensão arterial foi significativamente maior no sexo feminino, com valor de $p=0,03$. Quando comparadas com os diagnósticos, as variáveis hipertensão, outros problemas cardíacos, antecedente familiar de diabetes e hipertensão mostraram ser condições significativas no diagnóstico de angina instável e infarto com supra de ST ou sem supra de ST, com $p<0,05$.

Dos participantes do estudo, 19,4% apresentavam hipertensão, diabetes e dislipidemia ao mesmo tempo, sendo o conjunto de fatores de risco mais presente entre eles. Pelo índice de massa corpórea, identificou-se que 57,4% dos entrevistados estão acima do peso, sendo 30,8% considerados obesos. Em relação à história pregressa, 42,6% dos pacientes referiram ter algum problema cardíaco; 36,2% confirmaram ter tido IAM prévio, e 37,2% já haviam realizado cateterismo cardíaco pelo menos uma vez.

Com questões de múltipla escolha, os pacientes assinalaram as razões que desencadearam a procura pelo serviço de saúde, ocorrida no período pré-hospitalar. Os resultados estão na Tabela 3.

Tabela 3 - Respostas dos pacientes com Síndrome Coronariana Aguda quanto aos motivos de procura do serviço de saúde Londrina-PR, 2013

Respostas que influenciaram a procura pelo serviço de saúde	N(%)	F	M	p
Procura imediata do serviço de saúde				
Sim	41 (43,6)	15	26	0,04
A dor era forte demais/ a dor não passava	31 (75,6)	10	21	
Conhecia os sinais e sintomas de IAM	10 (24,4)	05	05	
Não	53 (56,3)	30	23	0,04
Achou que ia melhorar	26 (49,0)	14	12	
Não queria incomodar / Achou que não era importante /familiares insistiram	21 (39,6)	13	08	
Achou que não era o coração	06 (11,3)	03	03	

Quando questionados sobre os fatores que influenciaram na decisão de procurar ajuda, 43,6% dos pacientes consideraram que procuraram rapidamente o serviço de saúde. Destes, 33,0% em razão da forte dor que não aliviava, e outros 11,7% por conhecerem os sinais e sintomas de IAM. Em contrapartida, 56,3% dos pacientes não procuraram o serviço imediatamente; destes, 26,7% relataram achar que iam melhorar, 21,3% não queriam incomodar ou acharam que os sintomas não eram importantes, e 6,4% não consideraram os sintomas como de origem cardíaca. Identificou-se maior porcentagem de homens que referiram ter procurado o serviço de saúde mais rapidamente, por a dor ser forte demais e por não ocorrer o alívio, com $p < 0,05$.

Optaram por se automedicar 39,4% dos pacientes. Dos que se automedicaram, 43,3% não procuraram o serviço de saúde imediatamente, contudo esta variável não foi significativa quando relacionada à procura imediata do serviço de saúde.

Os pacientes receberam o primeiro atendimento em hospitais, tanto o do local de estudo como da região. Uma minoria procurou o serviço primário de saúde, e somente 5,3% deles receberam o primeiro atendimento pelo serviço móvel de urgência.

Na Tabela 4, seguem os sinais e sintomas referidos pelos pacientes com SCA na admissão:

Tabela 4 - Sinais e sintomas de pacientes admitidos com Síndrome Coronariana Aguda em uma Emergência, segundo o gênero e o diagnóstico – Londrina-PR, 2013

Sinais e sintomas	n (%)	Sexo		Diagnóstico		
		F	M	AI (n=37)	Iamcst (n=32)	Iamsst (n=25)
Dor no peito em repouso	60 (63,8)	28	32	26	19	15
Dor no peito após esforço físico	20 (21,3)	10	10	09	09	02
Não sentiu dor no peito	14 (14,9)	07	07	02	04	08
Dispneia	29 (30,9)	14	15	11	09	09
Sudorese	27 (28,7)	11	16	07	09	11
Náuseas	26 (27,7)	16	10	12	06	08
Desmaio	24 (25,5)	14	10	06	10	08
Vômitos	23 (24,5)	16	07	08	07	08
Epigastralgia	15 (16,0)	07	08	04	07	04

A dor no peito foi referida pela maioria dos pacientes, 85,1%. Outros sintomas apresentados foram: dispneia, 30,9%; sudorese, 28,7%, e náuseas, 27,7%. Entre os sinais e sintomas analisados pelo teste de qui-quadrado, o vômito foi o único sintoma significativamente maior no sexo feminino, com valor de $p=0,01$. A dor em repouso também foi associada ao quadro de angina instável, e não sentiu dor no peito ao IAM sem supra de ST, com $p=0,03$. Quando relacionados os sintomas apresentados com a variável procura imediata pelo serviço de saúde, os testes estatísticos não mostraram associação significativa entre eles.

DISCUSSÃO

O diagnóstico prevalente de SCA, neste estudo, foi o de IAM, por se tratar de um hospital terciário referência para o tratamento deste agravo. Quanto ao perfil social, foi semelhante a um estudo que relacionou as DCV – entre elas, as doenças isquêmicas do coração – com o baixo nível socioeconômico, avaliado pelas condições de moradia, escolaridade, renda e pobreza⁽⁶⁾.

Tais informações vêm ao encontro dos achados deste estudo, decorrentes do baixo grau de instrução e do fato de a maioria dos entrevistados não trabalhar atualmente, sendo quase a metade deles formada por aposentados. Deve-se salientar, porém, que o estudo ocorreu em um hospital público, exclusivo para o SUS, cuja população é formada por pessoas com baixo poder socioeconômico.

No Brasil, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) vêm atingindo fortemente camadas pobres da população e grupos mais vulneráveis, como a

população de baixa escolaridade e renda^(9,15,18). Além disso, a presença dessas doenças cria um círculo vicioso, levando essas pessoas a um maior estado de pobreza^(9,19), demonstrando a determinação social das DCV.

Com relação aos fatores de risco, o sedentarismo foi o fator prevalente, seguido de hipertensão arterial, dislipidemia, estresse, diabetes, tabagismo, obesidade e etilismo, consecutivamente. Outros estudos realizados na região Sul do País^(16,20) também identificaram o sedentarismo como o fator de risco mais importante em pacientes com IAM, demonstrando a importância dos fatores de risco modificáveis na gênese das DCV.

O sedentarismo pode ser maior nesta população, em decorrência de a faixa etária ser superior a cinquenta anos, quando há uma tendência natural de aumento de sedentários⁽²¹⁾ e dificuldades de acesso à prática de esportes. São escassas as iniciativas de prevenção de fatores de risco modificáveis para as DCV, principalmente para a população mais carente.

Neste sentido, entre as estratégias para o enfrentamento das DCNT⁽²⁾, propostas pelo Ministério da Saúde, está o estímulo à atividade física, por meio de espaços urbanos saudáveis, pistas de caminhadas, construção de praças, academias da saúde ao ar livre e campanhas de comunicação que incentivem a prática de esporte.

Sabe-se que pessoas com melhores condições financeiras praticam exercícios físicos com acompanhamento de profissional habilitado; além disso, podem frequentar ambulatórios especializados com atendimento multiprofissional⁽²²⁾, sendo a condição social, desse modo, um agravante no risco de desenvolvimento de uma DCV.

A hipertensão foi o segundo fator de risco prevalente, confirmando a associação da hipertensão com as SCA^(20,23). Esse fator é três vezes mais presente entre os pacientes vítimas de IAM do que na população adulta brasileira⁽²⁴⁾. Foi o fator de risco prevalente no sexo feminino e em pacientes com IAM ($p < 0,05$).

Outro fator predisponente para a SCA foi a história familiar de infarto de pai, mãe ou irmãos. Comprova a predisposição familiar das DCV, corroborando os achados do estudo FRICAS⁽²⁴⁾, realizado há mais de duas décadas, em que 42% dos pacientes apresentavam antecedente familiar positivo para IAM.

O quarto fator de risco prevalente foi a dislipidemia, muito associada à obesidade, sedentarismo e antecedentes familiares. As diretrizes⁽²⁵⁾ recomendam que todo paciente com SCA deve receber doses de estatinas durante a internação, para que se atinjam níveis de colesterol LDL inferior a 70 mg/dl. Pôde-se constatar que a dislipidemia, presente em mais da metade dos participantes, foi superior a outros achados^(1,16,26), que, em centro especializado de cardiologia, identificaram dislipidemia em menos de um terço da amostra.

Em relação ao estresse diário, metade dos entrevistados respondeu positivamente. O *Interheart* realizado na América Latina associou o estresse a um maior risco atribuído para IAM quando comparado com as outras regiões do estudo⁽²⁷⁾ e, mais recentemente, as recomendações europeias para a prevenção das DCV⁽²⁵⁾ também salientaram a associação dos fatores psicossociais, como ansiedade, depressão, isolamento social, estresse no trabalho, hostilidade e personalidade, na gênese das DCV.

As altas porcentagens de IAM e cateterismo cardíaco prévio foram acima da média brasileira⁽¹⁸⁾ e demonstram a gravidade desta população. A recorrência do quadro de SCA pode estar associada a uma baixa adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico, decorrente da falta de seguimento ambulatorial especializado pós-alta hospitalar⁽²²⁾, o que é uma deficiência do sistema de saúde, principalmente na contrarreferência destes pacientes, podendo ocasionar eventos cardiovasculares maiores e internações hospitalares recorrentes⁽²⁵⁾.

Assim como em outros estudos^(16,20,26), os fatores de risco menos prevalentes nesta população foram o tabagismo e o etilismo, com queda acentuada do tabagismo no Brasil, segundo o Ministério da Saúde⁽²¹⁾. Contudo, os pacientes ex-fumantes, se somados aos fumantes, totalizam uma porcentagem de 65,9%, sendo superior à taxa de 46,8% encontrada no Sul do Brasil⁽²⁰⁾.

Sabe-se que o tabaco aumenta tanto o desenvolvimento da aterosclerose como a ocorrência de fenômenos trombóticos⁽²⁵⁾. Um estudo de indivíduos sem DCV conhecida mostra que o risco dos ex-fumantes é moderado, estando o risco dos ex-fumantes entre os fumadores atuais e aqueles que nunca fumaram⁽²⁵⁾.

Pode-se atribuir a diminuição de fumantes e etilistas entre a população brasileira às inúmeras campanhas de prevenção realizadas pelo Ministério da Saúde nas últimas décadas.

Após traçar o perfil dos pacientes admitidos com SCA em hospital terciário, buscou-se identificar os fatores que influenciaram os pacientes na decisão de procurar ajuda.

As diretrizes assistenciais sobre IAM^(4-5,10) são muito claras quando reforçam a importância dos cuidados pré-hospitalares e enfatizam que a procura imediata pelo serviço de saúde influencia positivamente no tratamento e desfechos hospitalares dos pacientes com SCA.

Constatou-se que metade dos pacientes apresentou respostas de negação aos primeiros sinais e sintomas de SCA, como: não associação dos sintomas a problemas cardíacos, opção de esperar pela melhora espontânea por não considerar os sintomas importantes ou não querer incomodar os familiares. Essas respostas influenciaram no tempo de procura do serviço de saúde.

Aproximadamente 60% do atraso pré-hospitalar é decorrente do intervalo de tempo entre o início dos sintomas até a decisão de procurar ajuda, e esse tempo depende do próprio paciente⁽¹⁴⁾.

Neste estudo, mais da metade dos pacientes não procurou imediatamente o serviço de saúde. Um estudo semelhante⁽²⁶⁾ identificou que 30,4% dos pacientes também optaram esperar pela melhora dos sintomas. A dificuldade de atendimento nos serviços de saúde e a superlotação dos hospitais podem ser responsáveis pela opção de adiar a procura pelo serviço referida por muitos pacientes.

A *Joint Commission Resource* ⁽²⁸⁾, quando discute a superlotação dos prontos-socorros, descreve três causas principais, entre elas: aumento da gravidade da população e necessidade de tratamentos mais complexos, o envelhecimento da população e a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, como agendamento de consultas médicas eletivas.

Entre os gêneros, identificou-se maior porcentagem de homens que referiram ter procurado o serviço de saúde mais rapidamente; entre as respostas estão: a dor era forte demais e não aliviava ($p < 0,05$), assim como em um estudo onde as mulheres também foram responsáveis por maior atraso pré-hospitalar⁽²⁹⁾.

Isso pode ser explicado pela questão de a mulher ser a mantenedora da família e responsável pelo cuidado de crianças e idosos, o que impediria que ela se ausentasse do lar, além de muitas não trabalharem e não possuírem recursos financeiros próprios para o cuidado com a saúde. Os pacientes que se

automedicaram também demoraram mais tempo para procurar o serviço de saúde, porém isso não foi estatisticamente significativo.

A procura imediata pelo serviço de saúde foi uma variável independente dos sinais e sintomas referidos na admissão. Na literatura, tem-se que as pessoas casadas, as que apresentam sintomas característicos na admissão e aquelas que não se automedicam apresentam menor tempo de procura pelo serviço de saúde; entretanto, no nosso estudo, essas variáveis não foram significativas^(14,26).

Entre os sinais e sintomas referidos pelos pacientes, a dor no peito em repouso, seguida de dispneia, sudorese e náuseas foram os sintomas mais prevalentes, o que contrapõe outros estudos⁽²⁶⁻²⁷⁾ em que a dispneia não foi elencada entre os sintomas mais presentes.

O vômito apresentou associação significativa com o sexo feminino, com valor de $p=0,01$. A dor em repouso também foi associada ao quadro de angina instável, e não sentiu dor no peito ao IAM sem supra de ST, com $p=0,03$.

CONCLUSÕES

Descrever no mundo real o perfil sociodemográfico dos pacientes com SCA, identificar os fatores de risco e avaliar os motivos que desencadeiam a busca pelo serviço de saúde são informações imprescindíveis para a gestão da assistência e para a prevenção do IAM em médio e longo prazo.

O perfil dos pacientes admitidos no local de estudo foi predominantemente do sexo masculino, mas com importante incidência do sexo feminino, baixa escolaridade – sendo que a maioria concluiu somente a quarta série do ensino fundamental –, aposentados e renda de até dois salários mínimos. Em razão de o hospital realizar atendimento exclusivo ao SUS, uma característica do serviço é o atendimento a pessoas com baixa renda e escolaridade, o que não retrata a realidade da população geral, atendida em hospitais particulares ou conveniados a planos de saúde.

O diagnóstico prevalente foi o de infarto do miocárdio, considerando que o local de estudo é um hospital terciário referência para o tratamento de IAM com supra de ST. Um terço dos pacientes já apresentara IAM prévio e já realizara cateterismo cardíaco pelo menos uma vez, demonstrando a gravidade da população assistida e a recorrência desses agravos.

Os sinais e sintomas prevalentes na admissão foram a dor no peito em repouso, a dispneia e a sudorese intensa. Pela variação da sintomatologia e associação do vômito ao sexo feminino, fazem-se necessárias campanhas de educação da população sobre os sinais e sintomas que podem estar associados ao quadro de SCA, pois a não identificação dos sintomas como sendo de origem cardíaca pode aumentar o tempo de procura pelo serviço de saúde.

Os pacientes apresentaram respostas de negação ao surgimento dos primeiros sintomas; entre as respostas estão: “achei que ia melhorar”, “não queria incomodar”, “achei que não era o coração”, o que os levou a não procurar o serviço prontamente, confirmando que a decisão do paciente é um fator limitador para o atendimento em tempo adequado. Na variável gênero, o sexo masculino procurou mais rapidamente o serviço de saúde ($p < 0,05$).

O atraso do paciente na decisão de procurar ajuda é o componente mais significativo quando se discute atraso pré-hospitalar. Entre as medidas a serem adotadas estão a educação da população para detecção precoce de uma SCA, ainda que, isoladamente, não garanta melhores tempos pré-hospitalares, visto que é um problema enfrentado também em países desenvolvidos. Além disto, são necessários mais estudos sobre os fatores psicossociais envolvidos na resposta dos pacientes frente a um quadro de dor torácica.

REFERÊNCIAS

1. Escosteguy CC, Teixeira AB, Portela MC, Guimaraães AEC, Lima SML, Ferreira VMB, et al. Implementando diretrizes clínicas na atenção ao infarto agudo do miocárdio em uma emergência pública. *Arq Bras Cardiol*. 2011;96(1):18-25.
2. Malta DC, Morais Neto OL, Silva Jr JB. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. *Epidemiol Serv Saúde*. 2011;20(4):425-38.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Datasus [Internet]. [citado 2013 jun 01]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2011/d29.def>
4. Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, Bueno E, et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. The Task Force for the management of acute coronary syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* [Internet]. 2011 [cited 2013 Aug 15]; 32(23):2999-3054. Available from: <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/32/23/2999.full>
5. O’Gara PT, Kushner FG, Ascheim DD, Casey DE Jr, Chung MK, de Lemos JA, et al. ACCF/AHA. Task Force on Practice Guidelines. Guideline for the management of ST- elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology Foundation. *J Am Coll Cardiol* [Internet]. 2013 [cited 2013 Aug 15];61(4):e78-e140 Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109712055623#>
6. Ishitani LH, Franco GC, Perpetuo IHOP, França E. Desigualdade social e mortalidade precoce por doenças cardiovasculares no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2006;40(4):684-91.
7. Polanczyk CA. Fatores de risco cardiovascular no Brasil: os próximos 50 anos! *Arq. Bras Cardiol*. 2005;84(3):199-201.
8. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet* [Internet]. 2004 [cited 2013 aug 10];364 (9438):937-52. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673604170189>.
9. Gersh BJ, Sliwa K, Mayosi BM, Yusuf S. The epidemic of cardiovascular disease in the developing world: global implications. *Eur Heart J*. 2010;31(6):642-8.
10. Piegas LS, Feitosa G, Mattos LA, Nicolau JC, Rossi Neto JM, Timerman A, et al. IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST. *Arq Bras Cardiol*. 2009;93(6 supl 2):e179-e264.
11. Baxter SK, Allmark P. Reducing the time-lag between onset of chest pain and seeking professional medical help: a theory-based review. *BMC Med Res*

- Methodol [Internet]. 2013 [cited 2013 July 20];13:15. Available from: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2288-13-15.pdf>
12. Perkins-Porras L, Whitehead DL, Strike PC, Steptoe A. Pre-hospital delay in patients with acute coronary syndrome: factors associated with patient decision time and home-to-hospital delay. *Eur J Cardiovasc Nurs* [Internet]. 2009 [cited 2013 Aug 10]; 8(1):26-33. Available from: <http://cnu.sagepub.com/content/8/1/26.full.pdf+html>
 13. Vidotto G, Bertolotti G, Zotti A, Marchi S, Tavazzi L. Cognitive and emotional factors affecting avoidable decision-making delay in acute myocardial infarction male adults. *Int J Med Sci* [Internet]. 2013 [cited 2013 aug 10];10(9):1174-80. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3714394/pdf/ijmsv10p1174.pdf>
 14. Lee TH, Weisberg MC, Brand DA, Rouan GW, Goldman L. Candidates for thrombolysis among emergency room patients with acute chest pain. Potential true- and false-positive rates. *Ann Intern Med*.1989;110(12):957-62.
 15. Coelho LM, Resende ES. Perfil dos pacientes com infarto do miocárdio, em um hospital universitário. *Rev Med Minas Gerais*. 2010;20(3):323-8.
 16. Lemos KF, Davis R, Moraes MA, Azzolin K. Prevalência de fatores de risco para síndrome coronariana aguda em pacientes atendidos em uma emergência. *Rev Gaúcha Enferm*. 2010;31(1):129-35.
 17. Sampaio ES, Mussi FC. Cuidado de enfermagem: evitando o retardo pré-hospitalar face ao infarto agudo do miocárdio. *Rev Enferm UERJ*. 2009; 17(3):442-6.
 18. Matte BS, Bergoli LCC, Balvedi JA, Zago AC. Perfil da intervenção coronária percutânea no infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST no Brasil de 2006 a 2010: registro CENIC. *Rev Bras Cardiol Invasiva*. 2011; 19(2):131-7.
 19. World Health Organization. World health statistics 2012. Disponível em: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2012/en/ Acesso em: 15 ago. 2013.
 20. Yagi MCN. Doenças Cardiovasculares em adultos: fatores de risco e utilização de serviços preventivos [dissertação]. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2010.
 21. Brasil. Ministério da Saúde VIGITEL Brasil 2011: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2011. Brasília: MS, 2012.

22. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretriz de reabilitação cardíaca. Arquivos Brasileiros de Cardiol. 2005;84(5):431-9.
23. Bastos AS, Beccaria LM, Contrin LM, Cesarino CB. Tempo de chegada do paciente com infarto agudo do miocárdio em unidade de emergência. Rev Bras Cir Cardiovasc. 2012;27(3):411-8.
24. Silva MAD, Sousa AGMR, Schargodsky H. Fatores de Risco para infarto do miocárdio no Brasil: estudo FRICAS. Arq Bras Cardiol. 1998;71(5):667-75.
25. Perk J, Backer G de, Gohlke H, Grahan I, Reiner Z, Verschuren WM, et al. (ESC /EACPR). Recomendações europeias para a prevenção da doença cardiovascular na prática clínica (versão de 2012). Rev Port Cardiol [Internet]. 2013 [acesso em 20 agosto de 2013]; 32(6):553.e1-77. Disponível em: <http://www.elsevier.pt/pt/revistas/revista-portuguesa-cardiologia-334/artigo/recomendacoes-europeias-prevencao-da-doenca-cardiovascular-na-pratica-90208746>
26. Franco B, Rabelo ER, Goldemeyer S, Souza EM. 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 Enferm [Internet]. 2008 [acesso em 15 de julho de 2013];16(3). Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n3/pt_13.pdf
27. Lanas A, Avezum A, Bautista LE, Luna M, Islam S, Yusuf S, et al. Risk factors for acute myocardial infarction in Latin America: the INTERHEART Latin American study. Circulation [Internet]. 2007 [cited 2013 May 10];115 (9):1067-74. Available from: <http://circ.ahajournals.org/content/115/9/1067.full.pdf+html>
28. Joint Commission Resources (JCR). Gerenciando o fluxo de pacientes: estratégias e soluções para lidar com a superlotação hospitalar. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
29. Sari I, Açar Z, Ozer O, Erer B, Tekbas E, Uçer E, et al. Factors associated with prolonged prehospital delay in patients with acute myocardial infarction. Arch Turk Soc Cardiol [Internet]. 2008 [cited 2013 Aug 10];36(3):156-62. Available from: http://www.tkd.org.tr/english.asp?pg=:dergi/dergi_content&plng=eng&id=1652&dosya=160

Artigo 3

**Avaliação da qualidade da assistência ao
paciente com síndrome coronariana aguda
segundo indicadores de qualidade***

Avaliação da qualidade da assistência ao paciente com síndrome coronariana aguda segundo indicadores de qualidade¹

Evaluation of the quality of patient care with acute coronary syndrome according to indicators of quality

Evaluación de la calidad de atención de los pacientes con síndrome coronario agudo según los indicadores de calidad

Gláucia de Souza Omori Maier²

Eleine Aparecida Penha Martins³

RESUMO: Estudo longitudinal, quantitativo, para avaliar a assistência intra-hospitalar ao paciente com Síndrome Coronariana Aguda segundo indicadores de qualidade. Realizou-se entre novembro de 2012 e março de 2013 por meio de entrevistas e prontuário. Participaram 94 pacientes: 39,4% com angina instável e 60,6% com infarto do miocárdio. Tiveram escore TIMI até 4 pontos 80,9% e GRACE até 140, 74,5%, associados ao pior prognóstico ($p < 0,05$). Houve taxa de admissão em unidade de cuidados intensivos (2,1%), avaliação da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (83,0%), AAS em até 24 horas de admissão (77,8%), estatinas (72,7%), IECA (62,8%). Aplicou-se estratégia invasiva em até 24h (12,0%), entre 24h e 72h (38,0%) e acima de 72h (50,0%), aconselhamento antitabágico (53,3%) e reperfusão oportuna (62,5%). O tempo porta-ECG obteve média de 68,3min±104,3, tempo porta-balão 122min±54,5, tempo de internamento 7,3 dias±5,2 e permanência no PS de 5,2 dias±4,6, maior no sexo feminino, ($p = 0,00$). Necessita-se implantar protocolos assistenciais que melhorem esses indicadores.

DESCRITORES: Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde, Síndrome Coronariana Aguda, Serviços Médicos de Emergência.

ABSTRACT: Descriptive study, cross-sectional quantitative approach, whose population were patients with ACS, it had as objective to evaluate the intra-hospital care of patients with acute coronary syndrome by indicators of quality. Took place between November 2012 and March 2013. Included 94 patients, 39.4% with unstable angina, and 60,6% com AMI, had TIMI score of 80.9% up to 04 points and GRACE

¹ Artigo extraído da dissertação de mestrado “Síndrome Coronariana Aguda: avaliação da qualidade no atendimento a pacientes admitidos em hospital público terciário”, apresentada à Escola de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina, Paraná, 2013.

² Enfermeira do Pronto-Socorro do Hospital Universitário de Londrina-PR, Mestranda do Programa de Mestrado em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL); e-mail: glauciaomori@yahoo.com.br

³ Doutora em Enfermagem Fundamental. Professora-Adjunta do Departamento de Enfermagem da UEL; e-mail: eleinemartins@gmail.com

up to 140 points in 74,5% of participants, and were associated with the worst prognosis ($p < 0.05$). Has had rate 2.1% admitted to coronary care units, 83.0% had the left ventricle evaluation of ejection fraction 77.8% had administration of acetylsalicylic acid within 24 hours of admission 72,7% statins, 62.8% *angiotensin receptor blockers (ARBs)* or (*ACE*) inhibitors, 12.0% of them had performed early invasive strategy within 24 hours, 38,0% had after 24 hours to 72 hours and 50.0% over 72 hours. 53.3% anti-smoking counseling, and 62.5% had reperfusion injury procedure The door-to-electrocardiogram time had an average 104.3 ± 68.3 minutes, the door-to-balloon was 122 minutes ± 54.5 balloon, the duration of hospital treatment was 7.3 days ± 5.2 and the period spent at ER was 4.6 ± 5.2 days. The last to indicators were higher in female cases ($p = 0.00$). Need to-implant assistance protocols that will improve these indicators.

KEYWORDS: Quality Indicators, Health Care, Acute coronary syndrome, Emergency Medical Services.

RESUMEN: Estudio cuantitativo longitudinal fue evaluar la atención hospitalaria a los pacientes con síndrome coronario agudo, según los indicadores de calidad. Se llevó a cabo entre noviembre de 2012 y marzo 2013 a través de entrevistas y registros médicos. Participó en 94 pacientes, 39,4 % con angina inestable y el 60,6 % con el infarto de miocardio. Tenía TIMI puntuación 04 puntos al 80,9 % y hasta el 140 GRACIA, el 74,5 %, asociado a un mal pronóstico ($p < 0,05$). Si hubieran cobrar la entrada a la unidad de cuidados coronarios (2,1 %) la evaluación de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (83,0 %), la aspirina en las 24 horas siguientes al ingreso (77,8%), estatinas (72,7 %) , inhibidores de la ECA (62,8%). Estrategia oportuna para intrusivo 24 (12,0 %) entre 24 y 72 horas (38,0 %), y más de 72 horas (50,0 %), de orientación anti-tabaco (53,3%) y la reperfusión (62,5 %). La puerta - ECG tuvo un promedio de $104,3 \pm 68,3$ min, puerta balao $122 \text{ min} \pm 54,5$, duración de la estancia $7,3 \text{ días} \pm 5,2$ y el tiempo invertido en PS $5,2 \text{ días} \pm 4, 6$, mayor en las mujeres ($p = 0,00$). Necesidad del implante protocolos de atención para mejorar estos indicadores.

PALABRAS CLAVE: Indicadores de Calidad, Salud, síndrome coronario agudo, Servicios de Emergencias Médicas.

INTRODUÇÃO

No Brasil, as doenças crônicas não transmissíveis têm recebido atenção especial, pois constituem um problema de saúde de grande magnitude. Respondem por 72,0% das causas de óbitos, com destaque para as doenças do aparelho circulatório, responsáveis por 31,3%⁽¹⁾. Decorrente desta situação, os serviços de assistência intra-hospitalar se especializam, com a elaboração de indicadores de qualidade da assistência a fim de garantir melhores resultados.

REFERENCIAL TEÓRICO

Inicialmente o tema da qualidade na atenção à saúde interessava somente a grupos restritos de médicos. A academia contribuiu muito para a compreensão da temática sobre a qualidade, pois foi a partir dos estudos pioneiros de Donabedian (1966) que a *Quality Assurance* (garantia de qualidade) desenvolveu-se e difundiu-se, graças ao apoio da Organização Mundial da Saúde (OMS) em muitos países⁽²⁾.

Avedis Donabedian já recomendava que se deve medir a qualidade em três áreas: estrutura (aspectos do cuidado que independem do paciente, recursos materiais e humanos e organização do serviço); processo (método, sequência de ações que promovem o resultado assistencial) e resultado (efeito final obtido, incluindo óbitos, incapacidades, desconforto e insatisfação)⁽²⁾.

Um dos motivos para justificar a preocupação com qualidade em saúde é a variação da prática assistencial, muito mais que seus resultados⁽³⁾. Os indicadores constituem importante ferramenta de gestão dos serviços de saúde. Eles devem fazer parte das políticas e metas organizacionais de qualquer instituição que almeje trabalhar com segurança e satisfação de seus usuários e profissionais, além de qualidade nos seus serviços⁽⁴⁾.

Neste contexto, a área de cardiologia, entre as especialidades médicas, é precursora nas discussões sobre qualidade. Em 1999, o Colégio Americano de Cardiologia juntamente com a Associação Americana do Coração realizaram um fórum científico de qualidade chamado *Scientific Forum on Quality of Care and Outcomes Research in Cardiovascular Disease and Stroke*, em que padronizaram indicadores de qualidade para as principais doenças cardiovasculares (DCV), entre elas o infarto agudo do miocárdio (IAM), seguindo o conceito de Donabedian⁽⁵⁾.

Baseando-se nesse referencial teórico, o presente estudo teve como objetivo avaliar a assistência intra-hospitalar ao paciente com síndrome coronariana aguda (SCA), segundo indicadores de qualidade.

MÉTODO

Tratou-se de um estudo longitudinal, descritivo-exploratório, com abordagem quantitativa, realizado durante os meses de novembro de 2012 a março de 2013 em pacientes com diagnóstico de SCA.

Foram incluídos no estudo todos os pacientes com diagnóstico de IAM, com e sem supradesnivelamento do segmento ST, e pacientes com angina instável, conforme as diretrizes brasileiras⁽¹¹⁾.

O estudo ocorreu em um hospital geral público, terciário, do Sul do Brasil, referência para atendimento de alta complexidade em cardiologia, neurocirurgia, ortopedia, cirurgia endovascular e conveniado exclusivamente com o Sistema Único de Saúde (SUS).

A instituição tem capacidade de 313 leitos de internação, pronto-socorro com 48 leitos de observação, sendo três leitos de emergência, oito salas cirúrgicas e 27 leitos na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Anexo ao pronto-socorro está o setor de hemodinâmica, disponível 24 horas por dia, sendo 12 horas com equipe presente e 12 horas com escala a distância, capacitado para realização de cateterismo cardíaco, tendo realizado 1500 procedimentos no ano de 2011⁽⁶⁾

O censo dos pacientes admitidos no local de estudo no período estipulado foi realizado diariamente, de segunda a sexta feira e, nos finais de semana, em dias alternados. Para busca dos pacientes com SCA, o pesquisador utilizou o sistema informatizado para realizar conferência dos pacientes admitidos no pronto-socorro.

Na sequência, para confirmação do diagnóstico, conferia-se a evolução médica no prontuário. Confirmado o diagnóstico, avaliavam-se os outros critérios de inclusão no estudo: idade superior a 18 anos e concordância em participar, mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Foram excluídos os pacientes cujos diagnósticos não foram confirmados no decorrer do atendimento.

Para elencar os principais indicadores de qualidade no atendimento a pacientes com SCA, fez-se um levantamento bibliográfico das diretrizes

internacionais e nacionais sobre as melhores práticas baseadas em evidências, publicadas em seus *Guidelines*⁽⁷⁻¹¹⁾.

Ao todo foram selecionados 12 indicadores de qualidade intra-hospitalares para o estudo: taxa de pacientes admitidos em UTI⁽¹⁰⁾, utilização de estratégias invasivas precoces (abaixo de 24 horas) em pacientes com risco intermediário a alto⁽⁷⁻⁸⁾, avaliação da fração de ejeção do ventrículo esquerdo⁽⁷⁻⁹⁾, prescrição de ácido acetilsalicílico (AAS) na admissão do paciente⁽⁷⁻¹¹⁾, prescrição de bloqueadores da renina angiotensina (BRA) ou inibidores da angiotensina (IECA)⁽⁷⁻¹¹⁾, aconselhamento antitabágico⁽⁷⁻¹⁰⁾, prescrição de estatinas⁽⁷⁻¹⁰⁾, tempo de internamento hospitalar⁽¹²⁾, tempo de permanência no pronto-socorro, tempo porta-eletrocardiograma⁽¹⁰⁾, tempo para intervenção coronariana percutânea primária (porta-balão)⁽⁷⁻¹²⁾, tempo para terapia fibrinolítica⁽⁷⁻¹²⁾ e mortalidade intra-hospitalar^(9,12).

Além desses indicadores de qualidade amplamente conhecidos, investigaram-se algumas características do atendimento envolvidas na qualidade da assistência, como admissão na sala de emergência, instalação de monitorização cardíaca e oxigenioterapia, indicação de UTI, profissional responsável pelo atendimento, eletrocardiograma pré-hospitalar, tratamento e desfechos. O pesquisador também calculou o escore de *Timi* e de *Grace*⁽⁷⁻¹¹⁾ para caracterizar a gravidade e risco de mortalidade dos pacientes.

O procedimento de coleta de dados aconteceu em duas etapas. Na primeira, já na admissão do paciente no pronto-socorro, aplicou-se um formulário com questões referentes à caracterização do entrevistado e à história da doença atual. Em um segundo momento, as variáveis relacionadas a tempo, tratamento, exames e desfechos hospitalares foram coletadas do prontuário médico e do sistema de gestão informatizado, ao longo da internação.

Os dados foram armazenados em um banco de dados do programa SPSS 20, posteriormente submetidos a tratamento estatístico. As variáveis categóricas foram apresentadas em frequências e porcentagens, e as variáveis numéricas, com média, mediana, máximo e mínimo e desvio padrão. Analisaram-se pelo teste de t-Student as variáveis numéricas que apresentaram normalidade, e pelo teste de Mann-Whitney, as variáveis com distribuição anormal.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos sob o Parecer da CAE n. 07063312.7.0000.5231.

RESULTADOS

A população foi composta por 94 pacientes, com idade média de 54 anos, sendo 52,1% do sexo masculino, 55,3% da cor branca e a maioria casada. Grande parcela não trabalha atualmente (59,5%), considerando que 74,4% possuem renda de até dois salários mínimos. Quanto ao grau de instrução, 46,9% estudaram de 1 a 4 anos e outros 14,9% nunca frequentaram a escola. Apresentaram diagnóstico de angina instável 39,4% dos participantes; infarto com supra de ST, 34,0%, e infarto sem supra de ST, 26,6% deles.

Na admissão, os participantes do estudo foram categorizados por escores de risco. Na Tabela 1, estão os escores de risco de *Grace e Timi* e os desfechos de alta e óbito intra-hospitalar.

Tabela 1 - Relação dos escores de *Timi* e *Grace* com os desfechos hospitalares de pacientes com Síndrome Coronariana Aguda - Londrina-PR, 2013

Variável (n=94)	n	Alta (n %)	Óbito (n %)	Valor p
Escore de TIMI				
Até 4	76	70 (92,1%)	6 (7,9%)	0,033
Acima de 4	18	13 (72,2%)	5 (27,8%)	
Escore de GRACE				
Até 140	70	67 (95,7%)	3 (4,3%)	0,001
Mais que 140	24	16 (66,7%)	8 (33,3%)	

A maioria dos pacientes admitidos apresentou escore de risco baixo a intermediário, com pontuações até 4 pontos no escore de *Timi* ou 140 pontos no *Grace*. Quanto aos desfechos, os dados da tabela confirmam que a maioria dos óbitos – 27,8% e 33,3% – se refere a pacientes com escore de *Timi* acima de 4 pontos e de *Grace* superior a 140 pontos, comprovando a relação desses escores com o pior prognóstico.

Caracterizada a população de estudo, apresentam-se, na Tabela 2, os indicadores de qualidade por meio de frequência e percentual.

Tabela 2 - Análise dos indicadores de qualidade intra-hospitalares em pacientes admitidos com Síndrome Coronariana Aguda – Londrina-PR, 2013

Variáveis	n	%
Porcentagem de pacientes admitidos na UTI (n=94)	2	2,1
Porcentagem de pacientes que receberam AAS em até 24 horas de admissão (n=94)	73	77,8
Porcentagem de pacientes que receberam bloqueadores receptores angiotensina ou IECA em até 24 horas de admissão (n=94)	59	62,8
Porcentagem de pacientes que receberam estatinas em até 24 horas de admissão (n=94)	74	78,7
Tempo para realização de estratégia invasiva precoce *(n=50)		
Até 24h	6	12,0
Após 24 h até 72h	19	38,0
Acima de 72h	25	50,0
Porcentagem de pacientes que realizaram avaliação da fração de ejeção VE (ecocardiograma) (n=94)	78	83,0
Porcentagem de pacientes que receberam aconselhamento antitabágico/orientação verbal ** (n=30)	16	53,3
Mortalidade intra-hospitalar (n=94)	11	11,7
Porcentagem de pacientes elegíveis que receberam reperfusão oportuna *** (n=32)	20	62,5

*n relativo ao número de pacientes que foram submetidos a cinecoronariografias

** n relativo ao número de pacientes fumantes

*** n relativo ao número de pacientes com IAM com supra de ST

O indicador de qualidade que alcançou maior taxa foi o de avaliação da fração de ejeção do ventrículo esquerdo, obtido pelo exame de ecocardiografia realizado em 83,0% dos pacientes, seguido de administração de estatinas, com 78,7%, AAS em 77,8% e bloqueadores da angiotensina e inibidores da enzima cardioversora de angiotensina (IECA) em 62,8%.

As menores taxas foram a de reperfusão oportuna, com 62,5%; admissão em UTI, com 2,1%, e orientação verbal antitabágica, com 53,3%. Somente 12,0% dos

pacientes realizaram cinecoronariografia nas primeiras 24 horas de admissão, enquanto 50% dos pacientes realizaram o cateterismo após três dias de internação.

Na Tabela 3, apresentam-se os quatro indicadores de qualidade numéricos por gênero, com valores de média, mediana, mínimo e máximo e desvio padrão.

Tabela 3 - Análise dos indicadores numéricos de qualidade intra-hospitalar em pacientes admitidos com Síndrome Coronariana Aguda – Londrina-PR, 2013

Variáveis	Média			Mediana	Mín/Max	Desvio padrão	Valor p
	Geral	Fem	Mas				
Tempo porta–eletrocardiograma	68,3min	78,5	59,1	40,0	0/700,0	104,3	0,37*
Tempo porta–balão	122min	98,0	139	112,5	60,0/300,0	54,5	0,10*
Tempo de internamento	7,3dias	5,3	4,1	6,0	1,0/27,0	5,2	0,032**
Tempo de permanência no pronto-socorro	5,2dias	6,0	3,5	4,0	1,0/27,0	4,6	0,000**

*teste t-Student

**teste de Mann-Whitney

Identificou-se que tanto o tempo porta–eletrocardiograma como o tempo porta–balão estiveram acima do tempo recomendado. A estatística descritiva de frequência identificou que somente 7,4% dos pacientes realizaram eletrocardiograma (ECG) nos primeiros dez minutos de chegada; 9,7%, de 11 a 20 minutos; 35,5% realizaram o exame no tempo de 21 a 40 minutos; 18,3%, de 41 a 60 minutos, e 29%, acima de 60 minutos.

As variáveis tempo de internamento e tempo de permanência no pronto-socorro foram analisadas pelo teste Mann-Whitney e apresentaram significância, sendo esse tempo maior para o sexo feminino, com $p < 0,05$. As demais variáveis não tiveram significância estatística.

Na Tabela 4, descrevem-se as características do atendimento ao paciente quando admitido em um hospital terciário e seus reflexos na qualidade da assistência.

Tabela 4 - Características do atendimento, tratamento e desfecho dos pacientes com Síndrome Coronariana Aguda admitidos em uma emergência – Londrina-PR, 2013

Variáveis (n=94)	n	%
Local de atendimento no hospital de estudo		
Sala de emergência do PS	7	7,4
Fora da sala de emergência do PS	87	92,6
Profissional que registrou o atendimento		
Residente de clínica médica	50	53,2
Interno de medicina	42	44,7
Residente da cardiologia	2	2,1
Pacientes admitidos por transferência	65	69,7
ECG pré-hospitalar		
Sim	37	39,4
Não	57	60,6
Assistência na admissão até 24 horas		
Monitorização cardíaca	39	41,5
Oxigenioterapia	34	36,2
Analgesia	21	22,3
Clopidogrel	85	90,5
Estatina	74	78,7
AAS	73	77,8
IECA e bloqueadores dos receptores da angiotensina	59	62,8
Betabloqueador	57	60,7
Clexane	53	56,4
Nitroglicerina VO	28	29,8
Heparina	18	19,2
Bloqueadores do canal de cálcio	10	10,7
Drogas vasoativas	18	19,1
Ventilação mecânica	7	7,4
Tratamento		
ICP primária	20	21,3
Estratégia invasiva	50	53,2
Estratégia conservadora	24	25,5
Desfechos		
Alta	83	88,2
Óbito	11	11,7
Aguarda UTI		
Sim	17	18,1
Não	77	81,9

Mesmo com a prevalência de pacientes vítimas de IAM, 92,6% deles receberam atendimento fora da sala de emergência, em consultórios ou corredores da emergência na unidade de pronto-socorro, onde aguardaram disponibilidade de leitos hospitalares ou de terapia intensiva. Mais da metade dos pacientes transferidos (60,6%) não realizaram ECG pré-hospitalar ou no serviço de saúde de origem.

Quanto aos cuidados prestados na admissão, houve prevalência da monitorização cardíaca, em 41,5% dos pacientes, seguida de oxigenioterapia, em 36,2%, e analgesia, em 22,3%. As principais drogas administradas nas primeiras 24 horas de atendimento foram o clopidogrel, com 90,5%, e as estatinas, com 78,7%.

Em 74,5% dos pacientes admitidos se realizou cinecoronariografia, demonstrando a gravidade da população do estudo. Dentre eles, 21,3% foram tratados com intervenção coronariana percutânea primária (ICPP).

Apenas 18,1% dos pacientes tiveram indicação médica de transferência para UTI e permaneceram em fila de espera para essa unidade. Em relação aos desfechos hospitalares, 11,7% dos pacientes admitidos tiveram óbito intra-hospitalar.

DISCUSSÃO

Saliente-se que o local de estudo atende exclusivamente pacientes do SUS, que apresentam baixa renda e baixa escolaridade.

Muitos pacientes, na admissão, não tiveram os escores de risco registrados no seu prontuário, como recomendam as diretrizes⁽⁷⁻¹¹⁾, sendo estes escores calculados pelo pesquisador. Tanto o IAM como a angina instável são situações de grande vulnerabilidade para o paciente. Sabe-se que a aplicação dos escores visa classificar os pacientes de acordo com o risco de mortalidade e eventos adversos, servindo de subsídio para a tomada de decisão quanto ao manejo conservador ou invasivo desses pacientes. Essas informações são confirmadas nos achados deste estudo, em que pacientes que evoluíram para óbito possuíam maiores escores.

Entre os nove indicadores de processos avaliados na Tabela 2, obtiveram maiores taxas a avaliação da fração de ejeção do ventrículo esquerdo, obtido pelo exame de ecocardiografia, seguido do indicador de administração de estatinas e de AAS, e as menores taxas, obtidas pela admissão em UTI, administração de IECA, tempo de realização de estratégias invasivas, aconselhamento antitabágico e reperfusão oportuna.

As diretrizes indicam que a ecocardiografia deve ser indicada em todos os pacientes com SCA, principalmente para fins de prognóstico pós-infarto do miocárdio⁽⁷⁻¹¹⁾. Também há consenso sobre a administração rotineira e prolongada das estatinas, iniciando-se ainda na fase hospitalar, quando o LDL-colesterol for

maior que 130 mg/dl, ou a critério médico quando o LDL-colesterol estiver entre 100-130 mg/dl^(7-8,11), assim como do AAS em todos os pacientes com suspeita de SCA, na dose de 160 a 325mg/dia, devendo ser mantida na dose de 100mg durante a internação e pós-alta^(7-8,11).

Neste estudo, a taxa de administração de estatina foi superior à encontrada em outro estudo, que identificou valor inferior a 70%⁽¹⁴⁾ de administração do fármaco. Em contrapartida, o AAS obteve uma taxa de 77,8% de administração, não totalizando 100% dos pacientes e estando abaixo dos valores encontrados em outros estudos, que foram 95,5%⁽¹⁴⁾ e 94,6%⁽¹⁵⁾.

Justifica-se a taxa de administração de AAS aos pacientes no local de estudo pela possibilidade de administração prévia desse medicamento, antes da chegada do paciente ao hospital, considerada uma prática benéfica para os pacientes, porém não medida neste estudo.

Um fato interessante entre os fármacos utilizados é que, neste momento, as diretrizes não contemplam o uso do clopidogrel como indicador de qualidade, porém neste estudo foi visto como o medicamento mais utilizado, com taxa superior a 90% de administração. A taxa de administração superior à do AAS se deve ao fato de o clopidogrel não estar disponível nos serviços primários de saúde.

Entre os indicadores com as menores taxas, está a admissão em UTI ou unidade coronariana, que, conforme recomendam as diretrizes⁽⁷⁻⁸⁾, deve haver em hospitais que são referência no tratamento de IAM, porém o local de estudo não dispõe dessa unidade para atendimento desses pacientes.

Outros indicadores são: administração de IECA, recomendado para todos os pacientes com disfunção do ventrículo esquerdo^(8,11), e aconselhamento antitabágico, indicado para todos os pacientes fumantes, considerando que estimativas do estudo SCORE dizem que o risco cardiovascular fatal em dez anos é aproximadamente o dobro em fumantes, enquanto em pessoas com menos de 50 anos é cinco vezes superior ao dos não fumadores⁽¹⁶⁾.

A taxa de reperfusão oportuna de 65% também foi outro indicador que não atingiu a totalidade dos pacientes elegíveis. A terapia de reperfusão é o tratamento de escolha para pacientes com IAM com supradesnívelamento de ST⁽⁷⁻¹¹⁾, porém apresenta benefícios se realizada em até 12 horas do início dos sintomas.

O último indicador avaliado foi o tempo para realização de estratégias invasivas, realizadas em somente 12% dos pacientes nas primeiras 24 horas. As diretrizes recomendam que pacientes com um escore de *Grace* acima de 140 ou que apresentem alteração de troponinas ou de ECG devam ser submetidos a ICPP nas primeiras 24 horas⁽⁸⁾.

Por meio desses indicadores, pôde-se evidenciar como a falta de estrutura física e de organização de um sistema de saúde interferem na qualidade da assistência. Em relação à taxa de reperfusão, muitos pacientes foram admitidos no hospital de estudo com tempo superior ao recomendado para a terapia de reperfusão, portanto não se beneficiaram desse tratamento. Melhores resultados obteve um estudo que alcançou 93,5% de angioplastia coronária primária⁽¹⁷⁾.

Entre os pacientes que tiveram indicação de estratégias invasivas, metade deles aguardou mais de três dias para a realização do procedimento, em decorrência da estrutura física do serviço de hemodinâmica, que prioriza os casos graves, enquanto os demais aguardam agendamento em fila de espera. Situação semelhante é encontrada no restante do país, cuja média para realização de intervenção coronariana percutânea eletiva é de 8,4 dias⁽¹⁷⁾.

Evidenciou-se também a dificuldade do serviço em realizar ações de prevenção secundária dos fatores de risco cardiovascular, pela baixa taxa de aconselhamento antitabágico, podendo estar associada ao número elevado de pacientes, falta de material de apoio e dificuldade de comunicação.

Outro fato somado a essa situação é que, por se tratar de um hospital-escola, 97,3% dos atendimentos de pronto-socorro foram realizados por internos de medicina e residentes da clínica médica e posteriormente pelo residente de cardiologia, em atendimento ao pedido de consulta especializada. Esta prática pode ser responsável pelo atraso na assistência, na tomada de decisão e nas condutas subsequentes.

Além desses indicadores, existem aqueles que mensuram o tempo de atendimento e tratamento intra-hospitalar. Em virtude de o tempo ser um preditor de qualidade, sabe-se que o diagnóstico rápido pode garantir o tratamento em tempo ouro, aumentando a sobrevivência dos pacientes⁽⁷⁾. Neste estudo, o tempo porta-ECG, porta-balão e permanência no pronto socorro foram acima do tempo

recomendado⁽⁷⁻¹⁰⁾, e o tempo de internamento obedeceu à média estipulada para pacientes com IAM⁽¹²⁾.

O tempo porta–ECG compreende o intervalo entre a abertura da ficha de atendimento no pronto-socorro até a realização do primeiro ECG. Há consenso nas diretrizes internacionais sobre a realização do procedimento nos primeiros 10 minutos da chegada ao serviço, pois este exame diagnostica pacientes elegíveis para a terapia de reperfusão^(7,8,11).

O ECG executado no local de atendimento e interpretado por um médico habilitado na ambulância ou em local remoto mostrou ser um método que reduz em 34% o tempo porta–agulha e em 18% o tempo porta–balão, constituindo tendência de redução da mortalidade intra-hospitalar em pacientes com IAM com supra de ST⁽¹⁸⁾.

Da mesma forma, as diretrizes recomendam que hospitais capacitados para ICPP realizem um tempo porta–balão de até 90 minutos do primeiro contato médico^(8,11) ou 60 minutos, de acordo com as diretrizes europeias⁽⁷⁾.

O tempo porta–balão é um termo que vem sendo substituído por tempo contato–balão, em que a contagem do tempo se inicia com o primeiro contato médico. Este indicador caracteriza a organização interna no manejo do paciente com IAM com supra de ST, não sendo, por si só, um indicador que retrate a qualidade da assistência como um todo.

Segundo o Projeto Melhores Práticas Assistenciais⁽¹⁰⁾, o tempo de internamento de pacientes vítimas de IAM deve ser de 6 a 8 dias, tendo o estudo alcançado a faixa recomendada.

Entretanto uma característica do local de estudo foi o tempo de permanência do paciente no pronto-socorro aguardando disponibilidade de leitos hospitalares. Este tempo foi responsável por 70% do período total de internação e retrata como está organizada a rede de atenção ao IAM, tanto quanto deixa à mostra a deficiência de leitos hospitalares e de unidades coronarianas de retaguarda a estes pacientes.

O tempo porta–ECG encontrado foi acima do recomendado, em virtude de o exame depender de solicitação médica e não haver aparelho e nem recurso humano disponível na própria unidade. Mesmo estando o setor de ECG anexo ao pronto-socorro, somente 7,4% dos pacientes receberam a recomendação de ECG

em até 10 minutos da chegada ao hospital, reforçando a necessidade de mudanças na gestão da assistência aos pacientes com suspeita de SCA.

O tempo de internamento de 7,3 dias foi menor que o tempo de internamento de um hospital geral, cuja média foi 14 dias⁽¹⁸⁾, e o tempo portabão, de 122 minutos, semelhante ao tempo médio da ICP realizada no Brasil⁽¹⁷⁾, não atingindo o tempo recomendado pelas diretrizes, que é de 90 minutos⁽⁷⁻¹¹⁾.

Os consensos orientam que, entre as primeiras condutas na admissão, haja administração de oxigênio nas primeiras 3 a 6 horas – com manutenção se a saturação estiver inferior a 90% ou na presença de congestão pulmonar, tratamento da dor, monitorização cardíaca, a fim de diagnosticar arritmias – e administração de fármacos como AAS, clopidogrel, IECA, betabloqueadores e heparinas indicados na admissão do paciente no pronto-socorro, pelas evidências na prevenção de eventos cardiovasculares^(7-8,11).

Entre os procedimentos realizados na admissão, a monitorização cardíaca contínua foi a prática mais realizada, seguida de oxigenioterapia. Dos fármacos indicados/recomendados, o clopidogrel foi o único administrado em mais de 90% dos pacientes nas primeiras 24 horas de admissão. Entre os fármacos com as menores taxas de administração nas primeiras 24 horas, estão os bloqueadores do canal de cálcio, seguido dos IECA e das heparinas. Provavelmente essas taxas são decorrentes da introdução tardia desses fármacos, contrariando as recomendações de administração precoce.

Mesmo com a prevalência de pacientes vítimas de IAM, 92,6% deles receberam atendimento fora das salas de emergência, por estarem ocupadas por pacientes de outras clínicas, como os politraumatizados.

Quanto ao tratamento, a maioria dos pacientes realizou cinecoronariografias, e somente um quarto deles recebeu tratamento conservador. A taxa de mortalidade hospitalar aproximou-se da taxa encontrada em um hospital geral, que foi de 15%⁽¹⁷⁾, sendo a alta hospitalar o desfecho prevalente.

CONCLUSÃO

A população foi composta por pacientes de risco baixo a intermediário, pelos escores de *Grace* e *Timi*, porém é preciso salientar que 60,6% deles foram diagnosticados com IAM, condição que caracteriza gravidade e necessidade de cuidados intensivos a essa população.

Os pacientes não foram atendidos na sala de emergência do pronto-socorro, que é o local adequado para eles. Dos pacientes de alto risco, tratados com estratégias invasivas, a maioria realizou o procedimento após 24 horas de admissão. Quanto aos desfechos, 11,7% tiveram óbito intra-hospitalar, 7,4% necessitaram de ventilação mecânica e 19,1% de drogas vasoativas, entretanto somente 2,1% foram admitidos em UTI.

Os indicadores de qualidade de processos mais deficientes deste estudo foram: taxa de reperfusão oportuna, tempo porta–ECG, taxa de admissão em UTI e aconselhamento antitabágico. Entre os indicadores farmacológicos, a administração da IECA foi o indicador mais abaixo do esperado.

Como limitações do estudo, podem-se considerar o tempo estipulado para a coleta de dados e a falta de informação e registro dos procedimentos e medicações administradas nos pacientes admitidos por transferências externas.

Para minimizar o tempo de atendimento no ambiente intra-hospitalar, sugere-se que a unidade de pronto-socorro tenha leitos de emergência destinados aos pacientes vítimas de SCA – que deveriam receber avaliação precoce do residente da clínica específica (cardiologia) –, além de contar com profissional habilitado para realizar o ECG prontamente. Esta conduta pode ser aplicada a qualquer hospital que não tenha uma unidade de internação específica para os pacientes cardíacos com o objetivo de adequar a assistência mais próxima ao ideal possível, recomendada pelos indicadores de qualidade.

Conclui-se que a avaliação dos serviços de saúde por meio de indicadores é primordial quando se pretende oferecer uma assistência de qualidade. Com base nestes achados, espera-se programar ações conjuntas com as diversas esferas da gestão hospitalar, com vistas a melhorar, em curto prazo, a qualidade da assistência e demonstrar a necessidade de uma unidade de tratamento específica para os pacientes vítimas de SCA.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. World health statistics 2012. Disponível em: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2012/en/ Acesso em: 15 ago. 2013.
2. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Mem Fund Q.* 1966 Jul;44(3):Suppl:166-206. Review. PubMed PMID: 5338568.
3. Malik AM, Schiesari L. Qualidade na gestão local de serviços e ações de saúde. São Paulo: Petrópolis, 2002. 140 p.
4. Tronchin DMR, Melleiro MM, Kurcgant P, Nicole AG, Garzin ACA. Subsídios teóricos para a construção e implantação de indicadores de qualidade em saúde. *Rev Gaúcha Enferm. (UFRGS. Impresso).* 2009;30:542-6.
5. Spertus JA, Radford MJ, Every NR, Ellerbeck EF, Peterson ED, Krumholz HM, et al. Challenges and opportunities in quantifying the quality of care for acute myocardial infarction: summary from the acute myocardial infarction working group of the American heart association. American college of cardiology first scientific forum on quality of care and outcomes research in cardiovascular disease and stroke. *J Am Coll Cardiol [Internet].* 2003 May [cited 2013 June 15];41(9):1653-63. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109703004157>
6. Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná. 2012. Disponível em: <<http://http://www.hu.uel.br/index.php?pagina=16&pai=6>>. Acesso em 25 julho de 2013
7. Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boerma E, Bueno H. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. The Task Force for the management of acute coronary syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J. [Internet].* 2011 [cited 2013 Aug 15]; 32(23):2999-3054. Available from: <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/32/23/2999.full>
8. O'Gara PT, Kushner FG, Ascheim DD, Casey DE Jr, Chung MK, de Lemos JA, et al. ACCF/AHA. Task Force on Practice Guidelines. Guideline for the management of ST- elevation myocardial infarction: a report of de American College of Cardiology Foundation. *J Am Coll Cardiol [internet].* 2013 [acesso 15 ago 2013];61(4):e78-e140. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109712055623#>
9. Antman EM, et al. 2007 Focused Update of the ACC/AHA 2004 Guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol.* 2004;51(2):210-47. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S073510970703077X>. Acesso em: 10 mar. 2013.

10. Tu J V, Khalid L, Donovan LR, Ko DT. Indicators of quality of care for patients with acute myocardial infarction. *CMAJ: Ottawa*, 2008;179(9):909-15.
11. Piegas LS, Feitosa G, Mattos LA, Nicolau JC, Rossi Neto JM, Timerman A, et al. IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST. *Arq Bras Cardiol*. 2009;93(6 supl 2):e179-e264.
12. Associação Nacional de Hospitais Privados. Desempenho assistencial - Protocolos assistenciais ao IAM. Disponível em: www.anahp.com.br. Acesso em: 29 ago. 2013
13. Franco GC, Perpetuo IHO, França E, Ishitani LHG. Desigualdade social e mortalidade precoce por doenças cardiovasculares no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2006;40(4):684-91.
14. Escosteguy CC, Teixeira AB, Portela MC, Guimarães AEC, Lima SML, Ferreira VMB, et al. Implementando diretrizes clínicas na atenção ao infarto agudo do miocárdio em uma emergência pública. *Arq Bras Cardiol*. 2011;96(1):18-25.
15. Rivas MB, Viçava F, Gonçalves FN, Barros HS, Moreira RS. Desenvolvimento de um sistema para monitoramento da qualidade do atendimento ao infarto agudo do miocárdio via WEB. *Rev Port Cardiol*. [internet]. 2012 [acesso 10 ago 2013];31(5):373-8. Disponível em: <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/eop/S0870-2551%2812%2900073-X.pdf>
16. Perk, J. et al. (ESC /EACPR). Recomendações europeias para a prevenção da doença cardiovascular na prática clínica (versão de 2012). *Rev Port Cardiol*. 2013;32(6):553-77. Disponível em: <http://www.elsevier.pt/pt/revistas/revista-portuguesa-cardiologia-334/artigo/recomendacoes-europeias-prevencao-da-doenca-cardiovascular-na-pratica-90208746>. Acesso em: 20 ago. 2013.
17. Matte BS, Bergoli LCC, Balvedi JA, Zago AC. Perfil da intervenção coronária percutânea no infarto agudo do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST no Brasil de 2006 a 2010: registro CENIC. *Rev Bras Cardiol Invasiva*. 2011;19(2):131-7.
18. Coelho LM, Resende ES. Perfil dos pacientes com infarto do miocárdio, em um hospital universitário. *Rev Med Minas Gerais*. 2010;20(3):323-8.
19. Dierks D, Kontos MC, Chen AY, Pollack CV Jr, Wivitt SU, Rumsfeld JS, et al. Utilization and Impact of pre-hospital electrocardiograms for patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol* [internet]. Jan. 2009;53(2):161-6. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109708033627>. Acesso 15 ago. 2013

13 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo pôde comprovar a importância do uso de indicadores de qualidade na avaliação de um serviço de saúde. O tratamento do paciente vítima de SCA é tempo-dependente, e constatou-se que fatores pré-hospitalares, como os indicadores de estrutura, e fatores intra-hospitalares, como os indicadores de processo, podem sofrer influências mútuas.

Por esses motivos faz-se necessário que a rede de atenção ao IAM seja articulada em todos os níveis de atenção, objetivando detecção precoce, transporte rápido e eficaz, de acordo com o fluxo de atendimento, e tratamento em tempo ouro ou ideal.

A população se caracterizou pelo baixo nível de educação e renda, história prévia de doenças cardiovasculares, inclusive com experiência prévia de cateterismo cardíaco. Entre os fatores de risco prevalentes, tivemos o sedentarismo, seguido de hipertensão, dislipidemia e expressiva porcentagem de estresse entre os participantes. Outros estudos, como caso controle, são necessários para aprofundar a relação do estresse com as SCA.

Parcela significativa dos participantes não procurou o serviço de saúde imediatamente após o início dos sintomas, principalmente aqueles com história de IAM e de cateterismo. Já os pacientes com diagnóstico de IAM, tiveram um menor tempo de procura, porém os sinais e sintomas não foram associados estatisticamente com o tempo de procura.

A educação da população e campanhas publicitárias de nível nacional sobre a importância de detecção rápida do IAM podem colaborar na diminuição do tempo de atraso do paciente. Entretanto, outros fatores, como os psicossociais precisam ser explorados para a compreensão dos reais motivos causadores de atraso pré-hospitalar, visto que é um problema que aflige diferentes regiões do mundo, e são escassos os estudos sobre o tema.

Os indicadores de tempo pré-hospitalares também foram acima do recomendado para uma assistência de qualidade, principalmente o tempo entre o início dos sintomas e a decisão de procurar ajuda e o tempo porta-porta. Ambos demonstram a demora pelo primeiro atendimento e diagnóstico e uma ineficiência no fluxo de atendimento desses pacientes.

No intra-hospitalar, há uma característica importante: mais de 90% dos pacientes receberam o atendimento fora da sala de emergência, que é o local considerado adequado para estes pacientes. Menos de 5% foram transferidos para UTI, e somente outros 18% aguardaram leitos nessa unidade, considerando que o local de estudo não possui unidade coronariana. Melhorias estruturais, como leitos específicos para atendimento de IAM no PS, além de uma unidade de cuidados intensivos especializada são medidas que podem refletir nos indicadores de assistência intra-hospitalar

Os indicadores farmacológicos não ultrapassaram a taxa de 91% de administração, contradizendo as recomendações das diretrizes assistenciais. Outros indicadores deficientes foram a taxa de reperfusão oportuna, que aconteceu em apenas 65% dos pacientes com IAM com supra de ST; o tempo de realização de estratégia invasiva precoce, que, em metade dos pacientes, demorou mais de três dias para ser realizada, e o aconselhamento antitabágico, que não atingiu a totalidade dos fumantes, com percentual abaixo do esperado.

O tempo porta-ECG e porta- balão foram acima do recomendado. Constata-se que medidas de intervenção são necessárias para mudar o fluxo de atendimento a estes pacientes necessitando de ações conjuntas intersetoriais.

O tempo de permanência no PS foi responsável por 70% do tempo total de internamento. Por isso são frequentes as situações em que o paciente é submetido ao tratamento com alta diretamente dessa unidade, sem que seja encaminhado para a UTI, sobrecarregando o setor.

Como limitações do estudo, pode-se dizer que não foram pesquisados os indicadores de resultados referentes à satisfação pelo atendimento, reinternações em trinta dias e seis meses e custos. Quanto aos indicadores de processo, não foram pesquisados os fármacos prescritos na alta hospitalar, o encaminhamento para ambulatório especializado e a avaliação nutricional durante a internação.

REFERÊNCIAS

- ADAMI, N. P. Melhoria da qualidade nos serviços de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 13, p.190-196, 2000. Número Especial.
- ALBUQUERQUE, G. O. de. et al. Análise dos resultados do atendimento ao paciente com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST nos períodos diurno e noturno. **Revista Brasileira de Cardiologia Invasiva**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 52-57, 2009.
- AMERICAN HEART ASSOCIATION - AHA. Cardiovascular quality and outcomes. Disponível em: <<http://circoutcomes.ahajournals.org/>>. Acesso em: 20 mar. 2013
- ANTMAN, E. M. et al. Focused Update of the ACC/AHA 2004 Guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 51, n. 2, p. 210-247, 2008. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S073510970703077X>>. . Acesso em: 10 mar. 2013.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE HOSPITAIS PRIVADOS. Desempenho assistencial: protocolos assistenciais ao IAM. Disponível em: <www.anahp.com.br>. Acesso em: 29 jan. 2013.
- AVEZUM, A.; PIEGAS, L. S.; PEREIRA, J. C. R. Fatores de risco associados com infarto agudo do miocárdio na região metropolitana de São Paulo: uma região desenvolvida em um país em desenvolvimento. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 84, n. 3, p. 256-312, 2005.
- BALSANELLI, A. P.; JERICÓ, M. C. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 397-402, 2005.
- BARATA, R. B. Condições de saúde da população brasileira. In: GIOVANELLA, L. et al. **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. p.167-213.
- BASSAN, F.; BASSAN, R. Abordagem da síndrome coronariana aguda. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, ano 15, n. 7, 2006.
- BASSAN, R. Unidades de dor torácica: uma forma moderna de manejo de pacientes com dor torácica na sala de emergência. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, 79, n. 2, p. 196-202, 2002.
- BASTOS, A. S.; BECCARIA, L. M.; CONTRIN, L. M.; CESARINO, C. B. Tempo de chegada do paciente com infarto agudo do miocárdio em unidade de emergência. **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**, São Paulo, v. 27, n. 3, p. 411-418, 2012.

BAXTER, S. K.; ALLMARK, P. Reducing the time-lag between onset of chest pain and seeking professional medical help: a theory-based review. **BMC Medical Research Methodology**, London, v. 13, p. 15, 2013. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2288-13-15.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

BERETA, R. P.; JERICÓ, M. C. Uso de indicadores em centro de material e esterilização em um hospital de ensino. **CuidArte Enfermagem**, Catanduva, v. 5, n. 1, p. 16-23, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Terminologia básica em saúde**. 2. ed. Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1985.

BRASIL. Ministério da Saúde. Acolhimento com classificação de risco. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: <portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/default.cfm>. Acesso em: 13 nov. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. C.8 Taxa de mortalidade específica por doenças do aparelho circulatório. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2011/c08.def>>. Acesso em: 1 jun. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde - DATASUS. D.29 Taxa de internação hospitalar (SUS) por causas selecionadas. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2011/d29.def>>. Acesso em 1 jun. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **VIGITEL Brasil 2011**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2011. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 132 p.

BRAUNWALD, E. Unstable angina: a classification. **Circulation**, Dallas, v. 80, n. 2, p. 410-414, 1989.

CALDANA, C. Indicadores de desempenho em serviço de enfermagem hospitalar: revisão integrativa. **Revista de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 12, n. 1, p. 189-197, 2011.

CARVALHO, B. G. et al. Doenças cardiovasculares antes e após o programa saúde da família, Londrina, Paraná. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 93, n. 6, p. 645-650, 2009.

CINTRA, E. de A. et al. Utilização de indicadores de qualidade para avaliação da assistência de enfermagem: opinião dos enfermeiros. **Revista do Instituto de Ciências da Saúde**, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 29-34, 2010.

COELHO, L. M.; RESENDE, E. S. Perfil dos pacientes com infarto do miocárdio, em um hospital universitário. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 20, n. 3, p. 323-328, 2010.

CORREIA, L. C. L. et al. Valor prognóstico do Escore de Risco GRACE versus Escore de Risco TIMI em síndromes coronarianas agudas. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 94, n. 5, p. 613-619, maio 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2010000500007&lng=en. Epub Apr 23, 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X20100005000036>>. Acesso em 23 set. 2012.

D'INNOCENZO, M; ADAMI, N. P.; CUNHA, I. C. K. O. O movimento pela qualidade nos serviços de saúde e enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 59, n. 1, p. 84-88, 2006.

DIERKS, D. et al. Utilization and Impact of pre-hospital electrocardiograms for patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction. **Journal of the American College of Cardiology**, New York, v. 53, n. 2, p. 161-166, 2009.

Disponível em:

<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109708033627>>. Acesso em: 15 ago. 2012.

DONABEDIAN, A. Evaluating the quality of medical care. **Milbank Memorial Fund Quarterly**, v. 44, n. 3, supl., p. 166-206, jul. 1966. Review. PubMed PMID: 5338568.

DONABEDIAN, A. The effectiveness of quality assurance. *The International Journal of Quality in Health Care*, v. 8, n. 4, p. 401-407, Aug. 1996. Review. Erratum in: **The International Journal of Quality in Health Care**, v. 9, n. 4, p. 312, Aug. 1997.

DRACUP, K.; MOSER, D. K.; EISENBERG, M.; MEISCHKE, H.; ALONZO, A. A.; BRASLOW, A. Causes of delay in seeking treatment for heart attack symptoms. **Social Science & Medicine**, Oxford, v. 40, n. 3, p. 379-392, Feb. 1995. Review. PubMed PMID: 7899950.

ESCOSTEGUY, C. C. et al. Infarto agudo do miocárdio: perfil clínico-epidemiológico e fatores associados ao óbito hospitalar no município do Rio de Janeiro. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 80, n.6 p. 593-599, 2003.

ESCOSTEGUY, C. C. et al. Implementando diretrizes clínicas na atenção ao infarto agudo do miocárdio em uma emergência pública. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 96, n. 1, p. 18-25, 2011.

FELDEMAN, B.; GATTO, M. A. F.; CUNHA, C. K. O. História da evolução da qualidade hospitalar: dos padrões acreditação. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 213-219, 2005.

FOURNIER, S.; MULLER, O.; LUDMAN, A. J.; LAURIERS, N.; EECKHOUT, E. Influence of socioeconomic factors on delays, management and outcome amongst patients with acute myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention. **Swiss Medical Weekly**, Muttenz, v. 143, p. w13817, 2013. Disponível em: <<http://www.smw.ch/content/smw-2013-13817/>>. Acesso em: 12 jul. 2013

FRANCO, B.; RABELO, E. R.; GOLDEMEYER, S.; SOUZA, E. M. Pacientes com infarto agudo do miocárdio e os fatores que interferem na procura por serviço de emergência: implicações para a educação em saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 16, n. 3, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n3/pt_13.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2013.

FURTADO, M. V.; POLANCZYK, C. A. Triagem de síndrome coronariana aguda na sala de emergência. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 15, n. 7, 2006.

GERSH, B. J.; SLIWA, K.; MAYOSI, B. M.; YUSUF, S. Novel therapeutic concepts: the epidemic of cardiovascular disease in the developing world: global implications. **European Heart Journal**, London, v. 31, n. 6, p. 642-648, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOLDBERG, R. J. et al. Prehospital delay in patients with acute coronary syndromes (from the Global Registry of Acute Coronary Events [GRACE]). **American Journal of Cardiology**, New York, v. 103, n. 5, p. 598-603, mar. 2009.

GRABAN, M. **Lean hospitals**: improving quality, patient safety, and employee satisfaction. New York: Taylor & Francis, 2009.

GUS, I.; FISCHMANN, A.; MEDINA, C. Prevalence of risk factors for coronary artery disease in the Brazilian State of Rio Grande do Sul. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v. 78, n. 5, p. 478-490, 2002.

HAMM, C. W.; BASSAND, J. P.; AGEWALL, S.; BAX, J.; BOERMA, E.; BUENO, H. Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. The Task Force for the management of acute coronary syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). **European Heart Journal**, London, v. 32, n. 23, p. 2999-3054, 2011. Disponível em: <<http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/32/23/2999.long>>. Acesso em: 15 jan. 2013.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO REGIONAL DO NORTE DO PARANÁ. 2012. Disponível em: <<http://www.hu.uel.br/index.php?pagina=16&pai=6>>. Acesso em: 25 jul. 2013.

INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT - IHI. Protecting 5 Million Lives from Harm. Disponível em: <<http://www.ihl.org/offerings/Initiatives/PastStrategicInitiatives/5Mi.aspx>>. Acesso em: 10 maio. 2013.

ISHITANI, L. H. et al. Desigualdade social e mortalidade precoce por doenças cardiovasculares no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 684-691, ago. 2006.

JOINT COMMISSION RESOURCES (JCR). **Gerenciando o fluxo de pacientes: estratégias e soluções para lidar com a superlotação hospitalar**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

JOINT COMISSION. Core Measure Sets. Disponível em: <http://www.jointcommission.org/core_measure_sets.aspx>. Acesso em: 12 out. 2012

KEELEY, E. C.; BOURA, J. A.; GRINES, C. L. Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomised trials. **The Lancet**, London, v. 361, n. 9351, p.13-20, 2003.

KNOBEI, E. (Org.). **Condutas no paciente grave**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

KRUMHOLZ, H. M. et al. ACC/AHA 2008 Performance measures for adults with ST-elevation and non-ST- elevation myocardial infarction. **Circulation**, Dallas, v. 118, n. 24. p. 2596-2648, 2008. Disponível em: <<http://circ.ahajournals.org/content/118/24/2596>>. Acesso em: 20 ago. 2012.

KURCGANT, P.; TRONCHIN, D. M. R.; MELLEIRO, M. M. A construção de indicadores de qualidade para a avaliação de recursos humanos nos serviços de enfermagem: pressupostos teóricos. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 88-91, 2009.

LANAS, F. et al. Risk factors for acute myocardial infarction in Latin America: the INTERHEART Latin American study. **Circulation**, Dallas, v. 115, n. 9, p. 1067-1074, 2007. Disponível em: <<http://circ.ahajournals.org/content/115/9/1067.full.pdf+html>>. Acesso em: 10 maio 2013.

LEE, T. H.; WEISBERG, M. C.; BRAND, D. A./ ROUAN, G. W.; GOLDMAN, L. Candidates for thrombolysis among emergency room patients with acute chest pain. Potential true- and false-positive rates. **Annals of Internal Medicine**, Philadelphia, v. 110, n. 12, p. 957-962, 1989.

LEMONS, K. F.; DAVIS, R.; MORAES, M. A.; AZZOLIN, K. Prevalência de fatores de risco para síndrome coronariana aguda em pacientes atendidos em uma emergência. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 31, n. 1, p. 129-135, 2010.

MALIK, A. M; SCHIESARI, L. **Qualidade na gestão local de serviços e ações de saúde**. São Paulo: Petrópolis, 2002, 140 p.

MALTA, D. C.; MORAIS NETO, O. L.; SILVA JR, J. B. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 20, n. 4, p. 425-438, 2011.

MANCIA, G. et al. ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). **European Heart Journal**, London, v. 3, n. 7, 2013. Disponível em: <<http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/early/2013/06/13/eurheartj.eht151.full.pdf+html>>. Acesso em: 10 set. 2013.

MASOUDI, F. A. et al. ACC/AHA 2008 statement on performance measurement and reperfusion therapy. A report of the ACC/AHA Task Force on Performance Measures (Work Group to Address the Challenges of Performance Measurement and Reperfusion Therapy). **Circulation**, Dallas, v. 118, p. 2649-2661, 2008. Disponível em: <<http://circ.ahajournals.org/content/118/24/2649.full.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2013.

MATTE, B. S.; BERGOLI, L. C. C.; BALVEDI, J. A.; ZAGO, A. C. Perfil da intervenção coronária percutânea no infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST, no Brasil, de 2006 a 2010: registro CENIC. **Revista Brasileira de Cardiologia Invasiva**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 131-137, 2011.

MATTOS, L. A. P. e. Racionalidade e métodos do registro ACCEPT - Registro Brasileiro da prática clínica nas síndromes coronarianas agudas da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 97, n. 2, ago, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2011001100002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 out. 2013. Epub 20 maio, 2011. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2011005000064>.

MCKINLEY, S.; DRACUP, K.; MOSER, D. K.; BALL, C.; YAMASAKI, K.; KIM, C. J.; BARNETT, M. International comparison of factors associated with delay in presentation for AMI treatment. **European Journal of Cardiovascular Nursing**, v. 3, n. 3, p. 225-230, 2004.

MENDES, R.; SOUSA, N.; BARATA, J. L. Physical activity and public health: recommendations for exercise prescription. **Acta Médica Portuguesa**, Lisboa, v. 24, n. 6, p. 1025-1030, nov-dez. 2011. Epub 20 fev. 2012. Review. Portuguese.

MESQUITA, E. T.; ZILLI, E. C. Qualidade, segurança e resultados assistenciais em cardiologia. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 105-107, 2009.

MOMENI, M.; SALARI, A.; SHAFIHNIA, S.; GHANBARI, A.; MIRBOLOUK, F. Factors influencing pre-hospital delay among patients with acute myocardial infarction in Iran. **Chinese Medical Journal**, Peking, v. 25, n. 19, p. 3404-3409, 2012. Disponível em: <http://www.ecmj.org.cn/ch/reader/view_abstract_ext.aspx?file_no=201210640285660&flag=1>. Acesso em: 10 ago. 2013.

MORTON, G. P. et al. **Cuidados críticos de enfermagem: uma abordagem holística**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MOURA, G. S. S.; JUCHEM, B. C.; FALK, M. L. R.; MAGALHÃES, A. M. M.; SUZUKI, L. M. Construção e implantação de indicadores de qualidade assistencial de enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 30, n. 1, p. 136-140, 2009.

MULLER, L. A.; RABELO, E. R.; MORAES, M. A.; AZZOLIN, K. Delay factors on the administration of thrombolytic therapy in patients diagnosed with acute myocardial infarction in a general hospital. **Revista Latino-Americana de Enfermagem** [serial on the Internet], v. 16, n. 1, p. 52-56, fev. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692008000100009&lng=en>. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-1692008000100009>

NATIONAL CARDIOVASCULAR DATA REGISTRY. **For acute coronary syndrome patients**. Disponível em: <<https://www.ncdr.com/WebNCDR/Action/default.aspx>>. Acesso em: 2 mar.2013

NICOLAU, J. C. et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre angina instável e infarto agudo do miocárdio sem supradesnível do segmento ST (II Edição, 2007). **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 89, n. 4, p. e89-e131, 2007.

NOVAES, H.M.; PAGANINI J.M. **Desenvolvimento e fortalecimento dos sistemas locais de saúde na transformação dos sistemas nacionais de saúde**: padrões e indicadores de qualidade para hospitais (Brasil). Washington: Organização Panamericana de Saúde; 1994. (OPAS/HSS/ 94.05).

NOVELLO, M. F.; MESQUITA, E. T.; RIVAS, M.; LANZIERI, P. G.; JORGE, B. A. L.; MOTA, M. T. Qualidade e segurança assistencial aplicada à cardiologia: as contribuições da experiência americana. **Revista Brasileira de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 169-179, 2011

O'GARA, P. T. et al. ACCF/AHA. Task force on practice guidelines: guideline for the management of ST- elevation myocardial infarction: a report of de American College of Cardiology Foundation. **Journal of the American College of Cardiology**, New York, v. 61, n. 4, p. e78-e140, 2013. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109712055623#>>. Acesso em: 15 ago. 2012.

OLIVEIRA, C. M.; SANTORO, D. C. Conduta da equipe de enfermagem diante das alterações clínicas do cliente com síndrome isquêmica coronariana. **Revista de Enfermagem Escola Ana Nery**, São Paulo, v. 8, n. 2, 267-274, 2004.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. WHO. World health statistics 2012. Disponível em: <http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2012/en/>. Acesso em: 15 ago. 2013.

ORGANIZAÇÃO NACIONAL DE ACREDITAÇÃO - ONA. Disponível em: <<https://www.ona.org.br/Pagina/23/Historico>>. Acesso em: 20 jul.2013.

PEREIRA, J. L. et al. Escore TIMI no infarto agudo do miocárdio conforme níveis de estratificação de prognóstico. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 93, n. 2, p. 105-112, 2009.

PEREIRA, L. P. et al. Fatores associados à mortalidade do infarto agudo do miocárdio em uma unidade de terapia intensiva no sul do Brasil. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, Florianópolis, v. 36, n. 4, p. 42-48, 2007.

PERK, J. et al. Recomendações europeias para a prevenção da doença cardiovascular na prática clínica (versão de 2012). **Revista Portuguesa de Cardiologia**, Lisboa, v. 32, n. 6, p. 553.e1-77, 2013. Disponível em: <<http://www.elsevier.pt/pt/revistas/revista-portuguesa-cardiologia-334/artigo/recomendacoes-europeias-prevencao-da-doenca-cardiovascular-na-pratica-90208746>>. Acesso em: 20 ago. 2012.

PERKINS-PORRAS, L.; WHITEHEAD, D. L.; STRIKE, P. C.; STEPTOE, A.. Pre-hospital delay in patients with acute coronary syndrome: factors associated with patient decision time and home-to-hospital delay. **European Journal Cardiovascular Nursing**, v. 8, n. 1, p. 26-33, 2009. Disponível em: <<http://cnu.sagepub.com/content/8/1/26.full.pdf+html>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

PIEGAS, L. S. et al. Risk factors for myocardial infarction in Brazil. **American Heart Journal**, St. Louis, v. 146, n. 2, p. 331-338, 2003.

PIEGAS, L. S. et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretriz sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 83, supl. 4, 2004.

PIEGAS, L.S. et al. IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 93, n. 6, supl. 2, p. e179-e264, 2009.

POLANCZYK, C. A. Fatores de risco cardiovascular no Brasil: os próximos 50 anos! **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 84, n. 3, p. 199-201, 2005.

PONS, M. A. B. **Diagnóstico da qualidade da assistência prestada no setor de emergência de um hospital municipal de médio porte, sob a ótica dos enfermeiros**. Monografia (Especialização em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

RIVAS, M. B.; VIÇAVA, F.; GONÇALVES, F. N.; BARROS, H. S.; MOREIRA, R. S. Desenvolvimento de um sistema para monitoramento da qualidade do atendimento ao infarto agudo do miocárdio via WEB. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, Lisboa, v. 31, n. 5, p. 373-378, 2012. Disponível em: <<http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/eop/S0870-2551%2812%2900073-X.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

ROCHA, A. S. C.; ARAÚJO, M. P.; VOLSCHAM, A.; CARVALHO, L. A. F.; RIBEIRO, A.; MESQUITA, E. T. Evidência de melhora na qualidade do cuidado assistencial no infarto agudo do miocárdio. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 94, n. 6, p. 726-729, 2010.

SAMPAIO, E. S.; MUSSI, F. C. Cuidado de enfermagem: evitando o retardo pré-hospitalar face ao infarto agudo do miocárdio. **Revista de Enfermagem da UERJ**, v. 17, n. 3, p. 442-446, 2009.

SANTOS, E. S. et al. Registro de síndrome coronariana aguda em um centro de emergências em cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 87, n. 5, p. 597-602, 2006.

SARI, I. et al. Factors associated with prolonged prehospital delay in patients with acute myocardial infarction. **Archives of the Turkish Society of Cardiology**, Gaziantep-Turquia, v. 36, n. 3, p. 156-162, 2008. Disponível em: <http://www.tkd-online.org/dergi/TKDA_36_3_156_162.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2013.

SCHIESARI, L. M. C.; MALIK, A. M. Qualidade e acreditação. **Gestão em Saúde**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011, v. 1, p. 325-328.

SERAPIONI, M. Avaliação da qualidade em saúde. Reflexões teórico-metodológicas para uma abordagem multidimensional. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, v. 85, p. 65-82, 2009.

SILVA, M. A. D.; SOUSA, A. GM. R.; SCHARGODSKY, H. Fatores de Risco para infarto do miocárdio no Brasil: estudo FRICAS. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v. 71, n. 5, p. 667-675, 1998.

SIQUEIRA, A. F. A.; PITITTO, B. A.; FERREIRA, S. R. G. Doença cardiovascular no diabetes mellitus: análise dos fatores de risco clássicos e não clássicos. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**. São Paulo, v. 51, n. 2, p. 257-267, mar. 2007.

SOARES, J. S., et al. Tratamento de uma coorte de pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento de segmento ST. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 92, n. 6, p. 464, 471, 2009.

SOARES, T. et al. Tempo porta–eletrocardiograma (ECG): um indicador de eficácia no tratamento do infarto agudo do miocárdio. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 30, n. 1, p. 120-126, 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Diretriz de reabilitação cardíaca. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 84, n. 5, p. 431-439, 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VI Diretrizes brasileiras de hipertensão. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 17, n. 1, jan.-mar. 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Sociedade Brasileira de Nefrologia. V Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial. **Revista Brasileira de Hipertensão**, São Paulo, v.13, n. 4, p. 256-312, 2006. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/13-4/05-V_Diretrizes.pdf>. Acesso em: 10 de jul. 2013.

SPENCER, F. A.; MONTALESCOT, G.; FOX, K. A. A.; GOODMAM, S. G.; GRANGER, C. B. et al. Delay to reperfusion in patients with acute myocardial infarction presenting to acute care hospitals:an international perspective. **European Heart Journal**, v. 31, p. 1328-1336, 2010.

SPERTUS, J. A. et al. Challenges and opportunities in quantifying the quality of care for acute myocardial infarction. Summary from the acute myocardial infarction working group of the American Heart Association. American College of Cardiology first scientific forum on quality of care and outcomes research in cardiovascular disease and stroke. **Journal of the American College Cardiology**, v. 41, n. 9, p. 1653-1663, 2003. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109703004157>>. Acesso em: 15 jun. 2013.

STEG, G.; JAMES, S. K.; ATAR, D.; BADANO, L. P.; BLÖMSTROM-LUNDQVIST, C.; BORGER, M. A. et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. **European Heart Journal**, v. 33, n. 20, p. 2569-2619, 2012. Disponível em: <<http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/33/20/2569.long>>. Acesso em: 15 jun. 2013.

TRAN, C. T, et al. CCORT/CCS quality indicators for acute myocardial infarction care. **The Canadian Journal of Cardiology**, Oakville ONT, v. 19, n. 1, p. 38-45, 2003.

TRONCHIN, D. M. R.; MELLEIRO, M. M.; KURCGANT, P.; NICOLE, A. G.; GARZIN, A. C. A. Subsídios teóricos para a construção e implantação de indicadores de qualidade em saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 30, p. 542-546, 2009.

TU, J. V, et al. Indicators of quality of care for patients with acute myocardial infarction. **CMAJ: Canadian Medical Association Journal**. Ottawa, v. 179, n. 9, p. 909-915, 2008.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. **Uel em dados 2013**. Disponível em: <<http://www.uel.br/proplan/?content=dadosuel.html>>. Acesso em: 18 set. 2013.

VASAIWALA, S. et al. A quality guarantee in acute coronary syndromes: the American College of Cardiology's guidelines applied in practice program taken real-time. **American Heart Journal**, v. 153, n. 1, p. 16-21, 2007

VIDOTTO, G.; BERTOLOTTI, G.; ZOTTI, A.; MARCHI, S.; TAVAZI, L. Cognitive and emotional factors affecting avoidable decision-making delay in acute myocardial infarction male adults . **International Journal of Medical Sciences**, v. 10, n. 9, p. 1174-1180, 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3714394/pdf/ijmsv10p1174.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

VITURI, D.W.; MATSUDA, L.M.; Validação de conteúdo de indicadores de qualidade para avaliação do cuidado de enfermagem **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. São Paulo, v. 43, n. 2, jun. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342009000200024&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 20 out. 2013.

YAGI, M. C. N. **Doenças cardiovasculares em adultos**: fatores de risco e utilização de serviços preventivos [dissertação]. 2010. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2010.

YUSUF, S. et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. **The Lancet**, London, v. 364, n. 943, p. 937-952, 2004. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673604170189>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Formulário de coleta de dados

1. CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA

1.A) DATA DA ENTREVISTA: / / RG:_____.

1.B) NOME: _____ 1.C) IDADE _____ ANOS.

1.D) RAÇA: () BRANCA () NEGRA () AMARELA () PARDA.

1.E) ESTADO CIVIL: () CASADO () SOLTEIRO () VIÚVO () AMASIADO () DIVORCIADO

1.F) SEXO: () F () M

1.G) CIDADE EM QUE RESIDE:

1.H) TRABALHA ATUALMENTE?: () sim () não _____

Se sim, qual sua profissão?: _____

Se não, qual sua fonte de renda?: _____

1.I) TEMPO DE ESTUDO: _____ ANOS.

1.J) RENDA FAMILIAR: () SALÁRIOS MÍNIMOS

2. FATORES PREDISPOANTES E ANTECEDENTES PESSOAIS: Vigitel (Brasil, 2007b)
adaptado de Yagi,(2010).

2.A) () HIPERTENSÃO ARTERIAL (pressão alta) 2.B) () DIABETES 2.C) () DISLIPIDEMIAS

2.D) () TRIGLICÉRIDES 2.E) () TABAGISMO : Quantos cigarros fuma por dia? _____

2.F) () EX-TABAGISTA: por quanto tempo fumou? _____ Há quanto tempo parou? _____

2.G) () ATIVIDADE FÍSICA REGULAR: REALIZA 3 DIAS OU MAIS POR SEMANA

2.H) () ATIVIDADE FÍSICA IRREGULAR: MENOS QUE 3 DIAS POR SEMANA OU NÃO REALIZA ATIVIDADE FÍSICA.

2.I) () Lida diariamente com situações de ESTRESSE ? () sim () não.

2.J) () OBESIDADE: peso _____ altura _____

2.K) () ETILISMO: Consumo maior que 4 doses (para mulheres) ou 5 doses (para homens) de bebida alcoólica nos últimos 30 dias no período único de 1 dia.

2.M) Teve AVC (derrame) () sim () não

2.N) Teve infarto do coração () sim () não

2.O) Outros problemas do coração? () sim () não Qual: _____

2.P) Esteve internado no último ano? () sim () não

Se sim, quando? _____ e por qual motivo _____

2.Q) EM QUAL SERVIÇO DE SAÚDE É ACOMPANHADO?

() UBS () Consultório particular () Ambulatório do HC () PAM () Hospitais

() Outros _____.

2.R) Já realizou cateterismo cardíaco? () não () sim .Quantos? ()

3.ANTECEDENTES FAMILIARES: Na família já houve caso de:

PARENTES CO	PRESSÃO ALTA		DIABETES		INFARTO		DERRAME	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
PAI								
MÃE								
IRMÃOS								

4. HISTÓRIA ATUAL DA DOENÇA:

4.a)Quais sinais e sintomas fizeram com que você procurasse atendimento médico?

DOR NO PEITO () após esforço físico intenso () em repouso () presente ao caminhar > duas quadras () presente ao caminhar < duas quadras() DOR NA REGIÃO DO ESTÔMAGO () NÁUSEAS () VÔMITOS () SUOR EXCESSIVO () SENSAÇÃO DE DESMAIO () FALTA DE AR() OUTROS _____

4.b)INÍCIO DA DOR: _____ Hora. PIORA DA DOR: _____ Hora.

4.c)Fez uso de algum medicamento até chegar ao hospital? () sim () não. Qual? _____

4.d)HORÁRIO EM QUE DECIDIU PROCURAR ATENDIMENTO MÉDICO (procura espontânea ou ligação para o SAMU):Data/Hora: _____. O que influenciou você na decisão de procurar ajuda: () achou que ia melhorar () não queria incomodar () achou que não era importante/ não era o coração () a dor era forte demais/ não aliviava () conhecia os sintomas

4.d)LOCAL DO 1º ATENDIMENTO MÉDICO: _____ Data/Hora: _____

4.e)DATA E HORÁRIO DE CHEGADA NO LOCAL DE ESTUDO _____

(horário abertura da ficha) ___/___/___.

4.g) Como chegou ao Hospital de estudo?

() Pelo atendimento do SAMU em casa ou via pública () Transferido de um hospital secundário () Encaminhado da unidade básica de saúde() Por procura direta () Encaminhado do ambulatório do Hospital de Clínicas UEL () outros _____.

4.h)HORÁRIO DO ATENDIMENTO: _____(evolução médica e enfermagem)

4.i)DATA DA INTERNAÇÃO ___/___/___.

4.j)LOCAL DO 1º ATENDIMENTO NO HOSPITAL DE ESTUDO:

() Sala de emergência () Consultório () Corredor da emergência () Poltronas

4.k)PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO 1ºATENDIMENTO.

() Residente clínica médica () Residente cardiologia () Interno de medicina () Enfermeiro () Técnico de enfermagem ()Residente de Enfermagem

5. ESCORE DE TIMI e GRACE na admissão(Knobel, 2007)

SCA sem supradesnível ST	RESPOSTA	Pontuação/ sim
História		
Idade ≥ 65 anos	() SIM () NÃO	1
≥ 3 fatores de risco para doença arterial coronariana (HAS,DLP,DM e tabagismo)	() SIM () NÃO	1
Obstrução coronária prévia ≥ 50%	() SIM () NÃO	1
Uso de aspirina nos últimos 7 dias	() SIM () NÃO	1
Apresentação clínica		
Angina grave (≥ 2 episódios de angina nas últimas 24 horas)	() SIM () NÃO	1
Alteração do segmento ST ≥ 0,5 mm	() SIM () NÃO	1
Marcadores séricos elevados	() SIM () NÃO	1
TOTAL	()	7
IAM com supradesnível ST		
RESPOSTA		
Pontuação /sim		
Histórico		
Idade ≥ 75 anos	() SIM () NÃO	3
65-74 anos	() SIM () NÃO	2
História de diabetes, hipertensão ou angina	() SIM () NÃO	1
Exame físico:		
PA sistólica < 100 mmHg ()	() SIM () NÃO	3
FC > 100 bpm/min ()	() SIM () NÃO	2
Classe Killip II-IV	() SIM () NÃO	2
Peso < 67 kg	() SIM () NÃO	1
Apresentação clínica		
Supradesnível ST anterior ou BRE	() SIM () NÃO	1
Tempo para terapia reperfusão > 4h	() SIM () NÃO	1
TOTAL	()	14
GRACE	() pontos	

6. TRATAMENTO

6.a) Realizou ECG? () pré hospitalar () hospital de destino (1º contato médico)

6.b) Tempo porta–eletrocardiograma no HUL: _____

6.c) Solicitado marcadores bioquímicos iniciais? () troponina () CKMB () CPK() creatinina

6.e) () realizado analgesia () oxigenioterapia () monitorização cardíaca

6.f) Antitrombóticos prescritos:

nome	Uso crônico	Pré hosp.	Admissão (ficha atend.)	Após 24h	Antes angioplastia	Alta	Não prescrito

6.g) Outras drogas prescritas:

nome	Uso crônico	Pré hosp	Admissão (ficha atend.)	Após 24h	Antes angioplastia	Alta	Não prescrito

6.1 TRATAMENTO:

6.a) **FIBRINÓLISE** : tempo porta–agulha: _____ data: ____/____/____

6.b) **INTERVENÇÃO CORONARIANA PERCUTÂNEA PRIMÁRIA.**

Tempo porta–balão: _____ data: ____/____/____

6.c) **INTERVENÇÃO CORONARIANA** **RESGATE** **FACILITADA** ____/____/____

6.d) **CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO** ____/____/____

6.e) **ESTRATÉGIAS DE MANEJO CONSERVADORAS:** ecocardiografia ecocardiografia de stress cintilografia do miocárdio holter teste ergométrico angiotomografia coronária

6.f) **ESTRATÉGIA PRECOCEMENTE INVASIVA:** Intervenção coronariana eletiva. ____/____/____

6.2) **AGUARDA VAGA DE UTI?** **SIM** **NÃO** está recebendo drogas vasoativas. Qual? _____ ventilação mecânica

6.a) **TRANSFERÊNCIAS :** **UTI:** _____ **Unidades internação:** _____

6.3) **DESFECHOS HOSPITALARES:** **óbito** _____ **alta** _____

6.4) **RECEBEU ORIENTAÇÕES ANTITABÁGICAS?** sim não. Se sim, recebeu material de apoio escrito recebeu orientações verbais Foi inserido em programas educacionais.

6.5) **DIAGNÓSTICO:** _____

APÊNDICE B

Termo de consentimento livre e esclarecido

Gostaríamos de convidá-lo(a) a participar da pesquisa sobre **Síndrome Coronariana Aguda: Análise dos pacientes internados em um Pronto-Socorro de um Hospital Público Terciário** realizada no Hospital Universitário de Londrina, HUL. O objetivo da pesquisa é analisar o perfil dos pacientes com SCA e o atendimento a estes pacientes. A sua participação é muito importante para compreender e implantar ações de atenção ao infarto e ela se daria da seguinte forma: respondendo um formulário elaborado pelo pesquisador e com coleta de outros dados via prontuário. Gostaríamos de esclarecer que a sua participação é totalmente voluntária, podendo recusar-se a participar ou mesmo desistir em qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo a sua pessoa. Esclarecemos ainda que as informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos pode nos contatar: MEU NOME É GLÁUCIA DE SOUZA OMORI MAIER, EMAIL GLAUCIAOMORI@YAHOO.COM.BR, TELEFONE (43) 332299-53, ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Estadual de Londrina, na Av Robert Kock, n 60 ou no telefone 3371 2490. Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas entregue a você.

Londrina, _____, de _____ de 2012

Pesquisador responsável: GLÁUCIA DE SOUZA OMORI MAIER

RG 7409226/8

Tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar voluntariamente da pesquisa descrita acima

Assinatura _____

Data: _____

APÊNDICE C

Termo de confidencialidade e sigilo

Eu Gláucia de Souza Omori Maier, brasileira, casada, enfermeira, inscrita no CPF/ MF sob o nº 00771441983, abaixo firmado, assumo o compromisso de manter confidencialidade e sigilo sobre todas as informações técnicas e outras relacionadas ao projeto de pesquisa intitulado **“Síndrome Coronariana Aguda :Avaliação da qualidade no atendimento a pacientes em um Hospital Público Terciário,”** a que tiver acesso nas dependências do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná da Universidade Estadual de Londrina.

Por este termo de confidencialidade e sigilo comprometo-me:

1. A não utilizar as informações confidenciais a que tiver acesso, para gerar benefício próprio exclusivo e/ou unilateral, presente ou futuro, ou para o uso de terceiros;
2. A não efetuar nenhuma gravação ou cópia da documentação confidencial a que tiver acesso;
3. A não apropriar-se para si ou para outrem de material confidencial e/ou sigiloso da tecnologia que venha a ser disponível;
4. A não repassar o conhecimento das informações confidenciais, responsabilizando-se por todas as pessoas que vierem a ter acesso às informações, por seu intermédio, e obrigando-se, assim, a ressarcir a ocorrência de qualquer dano e / ou prejuízo oriundo de uma eventual quebra de sigilo das informações fornecidas.

Neste Termo, as seguintes expressões serão assim definidas:

Informação Confidencial significará toda informação revelada através da apresentação da tecnologia, a respeito de, ou, associada com a Avaliação, sob a forma escrita, verbal ou por quaisquer outros meios.

Informação Confidencial inclui, mas não se limita, à informação relativa às operações, processos, planos ou intenções, informações sobre produção, instalações, equipamentos, segredos de negócio, segredo de fábrica, dados,

habilidades especializadas, projetos, métodos e metodologia, fluxogramas, especializações, componentes, fórmulas, produtos, amostras, diagramas, desenhos de esquema industrial, patentes, oportunidades de mercado e questões relativas a negócios revelados da tecnologia supra mencionada.

Avaliação significará todas e quaisquer discussões, conversações ou negociações entre, ou com as partes, de alguma forma relacionada ou associada com as informações dos prontuários.

A vigência da obrigação de confidencialidade e sigilo, assumida pela minha pessoa por meio deste termo, terá a validade enquanto a informação não for tornada de conhecimento público por qualquer outra pessoa, ou mediante autorização escrita, concedida à minha pessoa pelas partes interessadas neste termo.

Pelo não cumprimento do presente Termo de Confidencialidade e Sigilo, fica o abaixo assinado ciente de todas as sanções judiciais que poderão advir.

Londrina, 28/06/2012

Pesquisador(a) Responsável

ANEXOS

ANEXO A

Normas de publicação da Revista Gaúcha de Enfermagem

Instruções aos autores



ISSN 0102-6933

E-ISSN 1983-1447

Os artigos para publicação devem ser enviados exclusivamente à Revista Gaúcha de Enfermagem, sendo permitida sua reprodução em outras publicações mediante autorização do Conselho Editorial, devendo, neste caso, constar a citação da publicação original.

Os manuscritos poderão ser encaminhados em português, espanhol ou inglês.

Na Revista podem ser publicados artigos escritos por outros especialistas, desde que o tema seja de interesse para a área de Enfermagem.

A submissão dos artigos é online no site:
<http://www.ufrgs.br/revistagauchadeenfermagem>.

O nome completo de cada autor, instituição de origem, país, e-mail e resumo da biografia (afiliação completa e credenciais) devem ser informados apenas nos metadados.

Os agradecimentos por ajuda financeira, assistência técnica e outros auxílios para a execução do trabalho não deverão ser mencionados no momento da submissão. Quando do aceite do trabalho, os autores serão orientados sobre a forma de proceder para realizar a sua inserção.

Opiniões e conceitos emitidos nos manuscritos são de exclusiva responsabilidade dos autores, não refletindo necessariamente a posição da Comissão de Editoração. A Revista não assume a responsabilidade por equívocos gramaticais, e se dá, portanto, ao direito de decidir quanto a alterações e correções.

Os autores dos trabalhos encaminhados para avaliação deverão enviar uma Declaração de Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais, elaborada conforme modelo da Revista (disponível em: “Sobre” > “Políticas” > “Modelo de Declaração de Responsabilidade”), assinada por todos os autores, e encaminhá-la como documento suplementar juntamente com o artigo.

Para submeter manuscritos não é preciso ser assinante. Se o manuscrito for aprovado e designado para publicação os autores terão que arcar com a taxa de publicação.

Os manuscritos resultantes de estudos que envolvem seres humanos deverão: indicar os procedimentos adotados para atender o constante da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, indicar o número do protocolo de aprovação do projeto de pesquisa no corpo do texto, e encaminhar cópia do protocolo como documento suplementar.

A Revista apóia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas.

Conflitos de interesses podem surgir quando autores, revisores ou editores possuem interesses que não são completamente aparentes, mas que podem influenciar seus julgamentos sobre o que é publicado. O conflito de interesses pode ser de ordem pessoal, comercial, político, acadêmico ou financeiro. Quando os autores submetem um manuscrito, seja um artigo ou carta, eles são responsáveis por reconhecer e revelar conflitos financeiros e outros que possam influenciar seu trabalho.

Os artigos enviados serão primeiramente analisados pela Comissão de Editoração em relação à adequação à linha editorial e às normas da revista. A decisão desta análise será comunicada aos autores. Posteriormente a avaliação do artigo é realizada por pares de consultores, membros do Conselho Editorial ou *Ad-Hoc*, convidados pela Comissão de Editoração. A identidade do autor e da instituição de origem é mantida sob sigilo, bem como entre o autor e o consultor. Os pareceres são apreciados pela Comissão de Editoração que emite o parecer final, ou no caso de divergência entre os pareceres, solicita um terceiro parecer.

O artigo encaminhado aos autores para reformulação deverá retornar ao Conselho Editorial no prazo máximo de 30 dias. Fora desse prazo será considerada nova submissão. Os autores deverão manter seus *e-mails* atualizados para receber todas as comunicações.

O autor, identificando a necessidade de solicitar uma **errata**, deverá enviá-la à Revista no prazo máximo de 30 dias após a publicação do artigo, e ficará a critério da Revista a decisão sobre sua relevância e possível distribuição.

A Revista publica artigos nas seguintes seções:

Editorial: de responsabilidade do Conselho Diretor da Revista, que poderá convidar autoridades para redigi-lo;

Artigos originais: são contribuições destinadas a divulgar resultados de pesquisa original inédita. Deve obedecer a seguinte estrutura: Introdução deve apresentar a questão norteadora, justificativa, revisão da literatura (pertinente e relevante) e objetivos coerentes com a proposta do estudo. Os métodos empregados, a população estudada, a fonte de dados e os critérios de seleção devem ser descritos de forma objetiva e completa. Os resultados devem ser descritos em seqüência lógica. Quando apresentar tabelas e ilustrações, o texto deve complementar e não repetir o que está descrito nestas. A discussão, que pode ser redigida junto com os resultados, deve conter comparação dos resultados com a literatura e a interpretação dos autores. As conclusões ou considerações finais devem destacar os achados mais importantes comentar as limitações e implicações para novas pesquisas. Devem obedecer ao limite de 4.500 palavras no total do artigo (títulos, resumos, descritores, corpo do artigo, ilustrações e 20 referências no máximo);

Artigos de revisão sistemática e revisão integrativa da literatura: compreende avaliação da literatura sobre determinado assunto. Deve incluir uma seção que descreva os métodos utilizados para localizar, selecionar, extrair e sintetizar os dados e conclusões. Devem obedecer ao limite de 5.000 palavras no total do artigo (títulos, resumos, descritores, corpo do artigo, ilustrações e não possui limite de referências);

Artigos de reflexão: formulações discursivas de efeito teorizante com fundamentação sobre a situação global em que se encontra determinado assunto investigativo ou potencialmente investigativo. Devem obedecer ao limite de 2.500 palavras no total do artigo (títulos, resumos, descritores, corpo do artigo, ilustrações e 15 referências no máximo);

Relatos de experiência: descrição de experiências acadêmicas, assistenciais e de extensão. Devem obedecer ao limite de 2.000 palavras no total do artigo (títulos, resumos, descritores, corpo do artigo, ilustrações e 15 referências no máximo);

Comunicações breves: estudos avaliativos, originais ou notas prévias de pesquisa contendo dados inéditos e relevantes para a enfermagem. A apresentação pode acompanhar as mesmas normas exigidas para artigos originais. Devem obedecer ao limite de 1.500 palavras no total do artigo (títulos, resumos, descritores, corpo do artigo, ilustrações e 10 referências no máximo);

Resenhas: análise crítica de obras recentemente publicadas (últimos 12 meses). Não devem exceder a 500 palavras no total da análise;

Cartas ao editor: poderão ser enviadas contendo comentários e reflexões a respeito de material publicado. Serão publicadas a critério da Comissão Editorial. Não devem exceder a 300 palavras no total.

APRESENTAÇÃO DOS ORIGINAIS

Os trabalhos devem ser redigidos de acordo com o Estilo *Vancouver*, norma elaborada pelo ICMJE (<http://www.icmje.org>).

Devem ser encaminhados em *Word for Windows*, fonte *Times New Roman* 12, espaçamento duplo (inclusive os resumos), com todas as páginas numeradas, configurados em papel A4 e com as quatro margens de 2,5 cm.

Os títulos das seções textuais devem ser destacados gradativamente, sem numeração. O título do artigo e resumo em maiúsculas e negrito (Ex.: TÍTULO; RESUMO); *resumen* e *abstract* em maiúsculas, negrito e itálico (Ex.: RESUMEN; ABSTRACT) ; seção primária em maiúsculas e negrito

(Ex.: INTRODUÇÃO); e seção secundária em minúsculas e negrito (Ex.: Histórico). Evitar o uso de marcadores ao longo do texto (Ex.: -, *, etc.] e alíneas [a), b), c)...).

Os manuscritos devem conter:

Título (inérito) que identifique o conteúdo, em até 15 palavras;

Resumo em até 150 palavras, elaborado em parágrafo único, acompanhado de sua versão para o Espanhol (*Resumen*) em até 150 palavras e para o Inglês (*Abstract*) em até 150 palavras. Devem ser apresentados começando pelo mesmo idioma do trabalho. Os artigos originais devem apresentar um resumo contendo: objetivos, método, resultados, discussão e conclusões. Os demais artigos devem apresentar nos seus resumos: introdução, objetivos, resultados e considerações finais. Os resumos devem ser elaborados em parágrafo único, sem subtítulos.

Descritores: de 3 a 6 que permitam identificar o assunto do trabalho, em Português (Descritores), Espanhol (*Descriptor*), e Inglês (*Descriptor*), conforme os “Descritores em Ciências da Saúde” (<http://decs.bvs.br>), que apresenta os descritores nos três idiomas, podendo a Revista modificá-los se necessário;

Título em outros idiomas: apresentá-lo nas versões que completem os três idiomas que a Revista adota: Português (Título), Espanhol (*Título*), e Inglês (*Title*). As versões do título devem ser apresentadas logo após os descritores do seu respectivo idioma;

Citações: utilizar sistema numérico para identificar as obras citadas. Representá-las no texto com os números correspondentes entre parênteses e sobrescritos, sem deixar espaço entre a palavra e o número da citação. Não mencionar o nome dos autores, excluindo expressões como: “Segundo..., De acordo com...”. Quando se tratar de citação seqüencial, separar os números por hífen, quando intercaladas devem ser separadas por vírgula. Em caso de transcrição de palavras, frases ou parágrafo com palavras do autor (citação direta), devem ser utilizadas aspas na sequência do texto. Recomenda-se a utilização criteriosa deste recurso.

Exemplos:

Pesquisas apontam que...⁽¹⁻⁴⁾.

Alguns autores acreditam que...^(1,4,5).

“[...] e nos anos seguintes o mesmo se repetiu”⁽⁷⁾.

Referências: devem ser atualizadas (últimos 5 anos) e preferencialmente de periódicos. Devem ser digitadas em espaço simples e separadas por um espaço simples. Utiliza-se neste item “Referências” e não “Referências bibliográficas”. Utilizando lista numerada no final do trabalho, deve ser composta por todas as obras citadas no texto, na ordem de ocorrência, conforme a norma de *Vancouver*, não gerando mais de um número para a mesma obra. Indicar prenomes dos autores abreviados. Os títulos dos periódicos devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no *Index Medicus* (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/journals>).

Os trabalhos poderão ainda conter:

Depoimentos: são frases ou parágrafos ditos pelos sujeitos da pesquisa. Não utilizar aspas e seguir a seguinte estrutura: recuo do parágrafo (1,25 cm), fonte tamanho 11, em itálico, espaçamento simples, com sua identificação entre parênteses codificada a critério do autor, e separadas entre si por um espaço simples. Supressões devem ser indicadas pelo uso das reticências entre colchetes “[...]” e as intervenções dos autores ao que foi dito pelos participantes do estudo devem ser apresentadas entre colchetes.

Ilustrações: poderão ser incluídas até **cinco** (gráficos, quadros e tabelas), em preto e branco, conforme as especificações a seguir:

- **gráficos e quadros** devem ser numerados consecutivamente com algarismos arábicos. Apresentar o título (que identifique o assunto) logo abaixo dos mesmos e conter localização geográfica, fonte e período/data de abrangência dos dados;

- **tabelas** devem ser utilizadas quando o dado numérico se destaca como informação central. Colocadas ao longo do texto e respeitando o limite da margem, devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, encabeçadas

por seu título (que deverá identificar o assunto), e contendo localização geográfica e período/data de abrangência dos dados. As tabelas devem conter todos os dados que permitam sua compreensão, com explicações sobre símbolos e abreviaturas. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé da tabela, utilizando os símbolos na seqüência *, †, ‡, §, ||, ¶, **, ††, ‡‡. A fonte dos dados deve ser mencionada logo abaixo da tabela. A fonte dentro das tabelas deve seguir a norma geral: Times New Roman, tamanho 12.

- demais **ilustrações** tais como fotografias, desenhos, etc., devem ser escaneadas com resolução igual ou acima de 300 dpi, enviadas como figura, citadas como figura, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, e com o título abaixo da mesma. As ilustrações devem permitir uma perfeita reprodução, obedecendo a normas de desenho para fins de enquadramento nas colunas da Revista;

Símbolos, abreviaturas e siglas: devem ser explicitados na primeira vez em que forem mencionados. Usar somente abreviaturas padronizadas. Não ser no caso das unidades de medida padrão, todos os termos abreviados devem ser escritos por extenso, seguidos de sua abreviatura entre parênteses, no resumo e na primeira vez que aparecem no texto, mesmo que já tenha sido informado no resumo;

Utilizar negrito para destaque e itálico para palavras estrangeiras.

Deve ser evitada a apresentação de apêndices (elaborados pelos autores) e **anexos** (apenas incluídos, sem intervenção dos autores).

ANEXO B

Normas de publicação da revista Arquivos Brasileiros de Cardiologia

ARQUIVOS BRASILEIROS DE CARDIOLOGIA

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO



1. Os Arquivos Brasileiros de Cardiologia (Arq Bras Cardiol) são uma publicação mensal da Sociedade Brasileira de Cardiologia, indexada no Cumulated Index Medicus da National Library of Medicine e nos bancos de dados do MEDLINE, EMBASE, LILACS, Scopus e da SciELO com citação no PubMed (United States National Library of Medicine) em inglês e português.

2. Ao submeter o manuscrito, os autores assumem a responsabilidade de o trabalho não ter sido previamente publicado e nem estar sendo analisado por outra revista. Todas as contribuições científicas são revisadas pelo Editor-Chefe, pelo Supervisor Editorial, Editores Associados e pelos Membros do Conselho Editorial. Só são encaminhados aos revisores os artigos que estejam rigorosamente de acordo com as normas especificadas. Os trabalhos também são submetidos à revisão estatística, sempre que necessário. A aceitação será feita na originalidade, significância e contribuição científica para o conhecimento da área.

3. Seções

3.1. Editorial: todos os editoriais dos Arquivos são feitos através de convite. Não serão aceitos editoriais enviados espontaneamente.

3.2. Carta ao Editor: correspondências de conteúdo científico relacionadas a artigos publicados na revista nos dois meses anteriores serão avaliadas para publicação. Os autores do artigo original citado serão convidados a responder.

3.3. Artigo Original: Os Arquivos aceitam todos os tipos de pesquisa original na área cardiovascular, incluindo pesquisas em seres humanos e pesquisa experimental.

3.4. Revisões: os editores formulam convites para a maioria das revisões. No entanto, trabalhos de alto nível, realizados por autores ou grupos com histórico de publicações na área serão bem-vindos. Não serão aceitos, nessa seção, trabalhos cujo autor principal não tenha vasto currículo acadêmico ou de publicações, verificado através do sistema Lattes (CNPQ), Pubmed ou SciELO.

Eventualmente, revisões submetidas espontaneamente poderão ser reclassificadas como "Atualização Clínica" e publicadas nas páginas eletrônicas, na internet (ver adiante).

3.5. Comunicação Breve: experiências originais, cuja relevância para o conhecimento do tema justifique a apresentação de dados iniciais de pequenas séries, ou dados parciais de ensaios clínicos, serão aceitos para avaliação.

3.6. Correlação Anátomo-Clínica: apresentação de um caso clínico e discussão de aspectos de interesse relacionados aos conteúdos clínico, laboratorial e anátomo-patológico.

3.7. Correlação Clínico-Radiográfica: apresentação de um caso de cardiopatia congênita, salientando a importância dos elementos radiográficos e/ou clínicos para a consequente correlação com os outros exames, que comprovam o diagnóstico. Última-se daí a conduta adotada.

3.8. Atualização Clínica: Essa seção busca focar temas de interesse clínico, porém com potencial de impacto mais restrito. Trabalhos de alto nível, realizados por autores ou grupos com histórico de publicações na área serão aceitos para revisão.

3.9. Relato de Caso: casos que incluam descrições originais de observações clínicas, ou que representem originalidade de um diagnóstico ou tratamento, ou que ilustrem situações pouco frequentes na prática clínica e que mereçam uma maior compreensão e atenção por parte dos cardiologistas serão aceitos para avaliação.

3.10. Imagem Cardiovascular: imagens clínicas ou de pesquisa básica, ou de exames complementares que ilustrem aspectos interessantes de métodos de imagem, que esclareçam mecanismos de doenças cardiovasculares, que ressaltem pontos relevantes da fisiopatologia, diagnóstico ou tratamento serão consideradas para publicação.

3.11. Ponto de Vista: apresenta uma posição ou opinião dos autores a respeito de um tema científico específico. Esta posição ou opinião deve estar adequadamente fundamentada na literatura ou em sua experiência pessoal, aspectos que irão ser a base do parecer a ser emitido.

4. Processo de submissão: os manuscritos deverão ser enviados via internet, seguindo as instruções disponíveis no endereço: <http://www.arquivosonline.com.br> do portal da SBC.

5. Todos os manuscritos são avaliados para publicação no menor prazo possível, porém, trabalhos que mereçam avaliação especial para publicação acelerada (“fast-track”) devem ser indicados na carta ao editor.

6. Os textos e as tabelas devem ser editados em word e as figuras e ilustrações devem ser anexados em arquivos separados, na área apropriada do sistema. Figuras devem ter extensão JPEG e resolução mínima de 300 DPI. As Normas para Formatação de Tabelas, Figuras e Gráficos encontram-se em http://www.arquivosonline.com.br/publicacao/informacoes_autores.asp.

7. Todos os artigos devem vir acompanhados por uma carta de submissão ao editor, indicando a seção em que o artigo deva ser incluído (vide lista acima), declaração do autor de que todos os coautores estão de acordo com o conteúdo expresso no trabalho, explicitando ou não conflitos de interesse* e a inexistência de problemas éticos relacionados.

8. Conflito de interesses: Quando existe alguma relação entre os autores e qualquer entidade pública ou privada que pode derivar algum conflito de interesse, essa possibilidade deve ser comunicada e será informada no final do artigo.

9. Formulário de contribuição do autor: Todos os autores e colaboradores devem enviar com formulário (http://www.arquivosonline.com.br/publicacao/normas/pdf/contribution_form_abc_portugues.pdf) especificando a função exercida no estudo/artigo. Os artigos aceitos não serão publicados até que os formulários assinados por todos os autores sejam recebidos.

10. Ética

10.1. Os autores devem informar, no texto, se a pesquisa foi aprovada pela Comissão de Ética em Pesquisa de sua instituição em consoante à Declaração de Helsinki.

10.2. Nos trabalhos experimentais envolvendo animais, as normas estabelecidas no “Guide for the Care and Use of Laboratory Animals” (Institute of Laboratory Animal Resources, National Academy of Sciences, Washington, D. C. 1996) e os Princípios Éticos na Experimentação Animal do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA) devem ser respeitados.

11. Citações bibliográficas: Os Arquivos adotam as Normas de Vancouver – Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journal (www.icmje.org).

12. Idioma: os artigos devem ser redigidos em português (com a ortografia vigente) e/ou inglês.

12.1. Para os trabalhos que não possuem versão em inglês ou que essa seja julgada inadequada pelo Conselho Editorial, a revista providenciará a tradução sem ônus para o(s) autor(es).

12.2 Caso já exista a versão em inglês, tal versão deve ser enviada para agilizar a publicação.

12.3. As versões inglês e português serão disponibilizadas na íntegra no endereço eletrônico da SBC (<http://www.arquivosonline.com.br>) e da SciELO (www.scielo.br), permanecendo à disposição da comunidade internacional.

13. Avaliação pelos Pares (*peer review*): Todos os trabalhos enviados aos ABC serão submetidos à avaliação inicial dos editores, que decidirão, ou não, pelo envio para revisão por pares (*peer review*), todos eles pesquisadores com publicação regular em revistas indexadas e cardiologistas com alta qualificação (Corpo de Revisores dos ABC <http://www.arquivosonline.com.br/conselhoderevisores/>).

13.1. Os autores podem indicar até cinco membros do Conselho de Revisores que gostariam que analisassem o artigo, assim como podem indicar até cinco revisores que não gostariam que participassem do processo.

13.2. Os revisores farão comentários gerais sobre o trabalho e decidirão se ele deve ser publicado, corrigido segundo as recomendações ou rejeitado.

13.3. Os editores, de posse dos comentários dos revisores, tomarão a decisão final. Em caso de discrepâncias entre os revisores, poderá ser solicitada uma nova opinião para melhor julgamento.

13.4. Quando forem sugeridas modificações, essas serão encaminhadas ao autor principal para resposta e, em seguida, aos revisores para que verifiquem se as exigências foram satisfeitas.

13.5. Em casos excepcionais, quando o assunto do manuscrito assim o exigir, o Editor poderá solicitar a colaboração de um profissional que não conste do Corpo de Revisores.

13.6. Os autores têm o prazo de trinta para proceder às modificações solicitadas pelos revisores e submeter novamente o artigo. A inobservância desse prazo implicará na retirada do artigo do processo de revisão.

13.7. Sendo aceitos para revisão, os pareceres dos revisores deverão ser produzidos no prazo de 30 dias.

13.8. As decisões serão comunicadas por correio eletrônico.

13.9. Os editores não discutirão as decisões por telefone, nem pessoalmente. Todas as réplicas deverão ser submetidas por escrito para a revista.

13.10. Direitos Autorais: Os autores dos artigos aprovados deverão encaminhar para os Arquivos previamente à publicação, a declaração de transferência de direitos autorais, assinada por todos os coautores (imprimir e preencher a carta no link: <http://www.arquivosonline.com.br/publicacao/normas/pdf/Transferencia-de-Direitos-Autorais-v1.pdf>).

	Artigo Original	Editorial	Artigo de Revisão Atualização Clínica	Relato de Caso	Comunicação Breve	Ponto de Vista	Carta ao Editor	Imagem	Correlações
Nº máx. de autores	10	2	4	6	8	8	3	2	4
Título (caracteres incluindo espaços)	100	80	100	80	80	80	80	80	80
Título	50	50	50	50	50	50	50	50	50

reduzido (caracteres incluindo espaços)									
Resumo (nº máx. de palavras)	250	--	250	--	250	--	--	--	--
Nº máx. de palavras (incluindo referências)	5000	1000	6500	1500	1500	1500	100	100	800
Nº máx. de referências	40	10	80	10	10	10	5	--	10
Nº máx. de tabelas + figuras	8	2	8	2	2	2	1	1	1

14. Os artigos deverão seguir a seguinte ordem:

14.1. Página de título;

14.2. Texto

14.3. Agradecimentos

14.4. Legendas de figuras

14.5. Tabelas

14.6. Figuras

14.7. Referências

14.8. Primeira Página:

- Deve conter o título completo do trabalho de maneira concisa e descritiva, em português e inglês, assim como um título resumido (inferior a 50 caracteres, incluindo espaços) para ser utilizado no cabeçalho das demais páginas do artigo;
- Devem ser incluídos de três a cinco descritores (palavras-chave), assim como a respectiva tradução para as key words (descriptors). Os descritores devem ser consultados nos sites: <http://decs.bvs.br/>, que contém termos em português, espanhol e inglês ou www.nlm.nih.gov/mesh, para termos somente em inglês;

14.9. Segunda Página:

- Resumo: O resumo deve ser estruturado em cinco seções, evitando abreviações e observando o número máximo de palavras.

O Relatos de Casos não devem apresentar resumo. Não cite referências no resumo:

- Fundamento (racional para o estudo);
 - Objetivos;
 - Métodos (breve descrição da metodologia empregada);
 - Resultados (apenas os principais e mais significativos);
 - Conclusões (frase(s) sucinta(s) com a interpretação dos dados).
- 14.10. Texto: Deve ser dividido em introdução, métodos, resultados, discussão e conclusões.

14.10.1. Introdução:

- Não ultrapassar mais que 350 palavras.
- Faça uma descrição dos fundamentos e do racional do estudo, justificando com base na literatura.

14.10.2. Métodos: Descreva detalhadamente como foram selecionados os sujeitos da pesquisa observacional ou experimental (pacientes ou animais de experimentação, incluindo o grupo controle, quando houver), incluindo idade e sexo.

- A definição de raças só deve ser utilizada quando for possível de ser feita com clareza e quando for relevante para o tema explorado.
- Identifique os equipamentos e reagentes utilizados (incluindo nome do fabricante, modelo e país de fabricação) e dê detalhes dos procedimentos e técnicas utilizadas de modo a permitir que outros investigadores possam reproduzir os seus dados.
- Justifique o emprego dos seus métodos e avalie possíveis limitações.
- Descreva todas as drogas e fármacos utilizados, doses e vias de administração.
- Descreva o protocolo utilizado (intervenções, desfechos, métodos de alocação, mascaramento e análise estatística).
- Em caso de estudos em seres humanos indique se o trabalho foi aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa e se os pacientes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido.
- Ao final da sessão de métodos, indicar as fontes de financiamento do estudo.

14.10.3. Resultados: sempre que possível, subdivididos em itens para maior clareza de exposição e apoiados em número não excessivo de gráficos, tabelas, quadros e figuras. Orienta-se evitar superposição dos dados como texto e tabela.

14.10.4. Discussão: relacionada diretamente ao tema a luz da literatura, salientando os aspectos novos e importantes do estudo, suas implicações e limitações. O último período deve expressar conclusões ou, se pertinentes, recomendações e implicações clínicas.

14.10.5. Conclusões

15. Agradecimentos: devem vir após o texto. Nesta seção é possível agradecer a todas as fontes de apoio ao projeto de pesquisa, assim como contribuições individuais.

15.1. Cada pessoa citada na seção de agradecimentos deve enviar uma carta autorizando a inclusão do seu nome, uma vez que pode implicar em endosso dos dados e conclusões.

15.2. Não é necessário consentimento por escrito de membros da equipe de trabalho, ou colaboradores externos, desde que o papel de cada um esteja descrito nos agradecimentos.

16. Referências: Os Arquivos seguem as Normas de Vancouver.

16.1. As referências devem ser citadas numericamente, por ordem de aparecimento no texto, formatadas sobrescritas.

16.2. Se forem citadas mais de duas referências em seqüência, apenas a primeira e a última devem ser digitadas, sendo separadas por um traço (Exemplo: 5-8).

16.3. Em caso de citação alternada, todas as referências devem ser digitadas, separadas por vírgula (Exemplo: 12, 19, 23). As abreviações devem ser definidas na primeira aparição no texto.

16.5. As referências não podem ter o parágrafo justificado e sim alinhado à esquerda.

16.6. Comunicações pessoais e dados não publicados não devem ser incluídos na lista de referências, mas apenas mencionados no texto e em nota de rodapé na página em que é mencionado.

16.7. Citar os autores da obra se forem seis ou menos ou apenas os seis primeiros seguidos de et al, se forem mais de seis.

16.8. As abreviações das revistas devem estar em conformidade com o Index Medicus/Medline – na publicação List of Journals Indexed in Index Medicus ou através do site <http://www.nlm.nih.gov/pubs/libprog.html> at <http://locatorplus.gov>.

16.9. Só serão aceitas citações de revistas indexadas, ou, em caso de livros, que possuam registro ISBN (International Standard Book Number).

16.10. Resumos apresentados em congressos (abstracts) só serão aceitos até dois anos após a apresentação e devem conter na referência o termo “resumo de congresso” ou “abstract”.

17. Política de valorização: Os editores estimulam a citação de artigos publicados nos Arquivos.

18. Tabelas: devem ser apresentadas quando necessárias para a efetiva compreensão do trabalho, não contendo informações redundantes já citadas no texto e numeradas por ordem de aparecimento. Indicar os marcadores de rodapé na seguinte ordem: *, †, ‡, §, //, ¶, #, **, ††, etc. O Manual de Formatação de Tabelas, Figuras e Gráficos para Envio de Artigos à Revista ABC está no endereço: [http://www.arquivosonline.com.br/publicacao/normas/pdf/manual de formatacao abc.pdf](http://www.arquivosonline.com.br/publicacao/normas/pdf/manual_de_formatacao_abc.pdf).

19. Figuras: para a submissão, as figuras devem ter boa resolução para serem avaliadas pelos revisores. As legendas das figuras devem ser formatadas em espaço duplo, estar em páginas numeradas e separadas, ordenadas após as Referências. As abreviações usadas nas ilustrações devem ser explicitadas nas legendas. O Manual de Formatação de Tabelas, Figuras e Gráficos para Envio de Artigos à Revista ABC está no endereço: <http://www.arquivosonline.com.br/publicacao/normas/pdf/Manualde-Formatacao-ABC.pdf>

20. Imagens (online): Para os artigos aprovados que contenham exames (exemplo: ecocardiograma e filmes de cinecoronariografia) devem ser enviados como imagens em movimento no formato AVI ou MPEG para serem disponibilizados no site

<http://www.arquivosonline.com.br>.

ANEXO C

Normas de publicação da Revista Brasileira de Enfermagem

INTRUÇÕES AOS AUTORES



ISSN 0034-7167 versão impressa

ISSN 1984-0446 versão online

Política Editorial

A Revista Brasileira de Enfermagem (REBEn), órgão oficial de publicação da Associação Brasileira de Enfermagem (ABEn), tem, como público alvo, profissionais e estudantes de Enfermagem e da Saúde. Sua missão é divulgar a produção científica de diferentes áreas do saber que sejam do interesse da Enfermagem. Recebe a submissão de manuscritos nos idiomas português, inglês e espanhol. Além de seis números regulares por ano, podem ser publicados, eventualmente, números especiais, de acordo com avaliação da pertinência pela Comissão de Publicação ou Conselho Editorial da REBEn, e com a aprovação expressa da Diretoria da ABEn Nacional.

A REBEn adota os Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Revistas Biomédicas (Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals), do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (International Committee of Medical Journal Editors – ICMJE), atualizados em abril de 2010. Esses requisitos, conhecidos como estilo Vancouver, estão disponíveis na URL <http://www.icmje.org/urm_main.html>.

Os manuscritos devem destinar-se exclusivamente à REBEn, não sendo permitida sua submissão simultânea a outro(s) periódico(s). Quando publicados, passam a ser propriedade da REBEn, sendo vedada a reprodução parcial ou total dos mesmos, em qualquer meio de divulgação, impresso ou eletrônico, sem a autorização prévia do(a) Editor(a) Científico(a) da Revista.

Em se tratando de pesquisa envolvendo seres humanos, e atendendo o disposto na Resolução CNS nº 196/1996, o(s) autor(es) deve(m) mencionar, no texto do manuscrito, o número do protocolo de aprovação do projeto, emitido por Comitê de Ética reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, Conselho Nacional de Saúde (CONEP-CNS), ou por órgão equivalente, quando tiver sido executada em outro país. Do mesmo modo, deve(m) mencionar no texto a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos participantes da pesquisa.

A REBEn adota a exigência da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE) de registro prévio dos ensaios clínicos (estudos experimentais randomizados) em plataforma que atenda os critérios elaborados pelas duas organizações (OMS e ICMJE). O número do registro do ensaio clínico deverá constar em nota de rodapé, na Página de Identificação do manuscrito, aspecto a que se condiciona a publicação.

Conceitos, ideias ou opiniões emitidos nos manuscritos, bem como a procedência e exatidão das citações neles contidas, são de inteira responsabilidade do(s) autor(es).

Categorias de Manuscritos

Editorial – Texto opinativo sobre assunto de interesse para o momento histórico, com possível repercussão na prática profissional. Pode conter até duas (2) páginas, incluindo referências, quando houver.

Pesquisa – Divulgação de pesquisa original e inédita, cujos resultados corroboram conhecimento disponível na área, ou ampliam o conhecimento da Enfermagem e/ou da Saúde sobre o objeto da investigação. Estão incluídos nesta

categoria os ensaios clínicos randomizados. Deve conter um máximo de quinze (15) páginas, incluindo resumos e referências.

Revisão – Estudo que reúne, de forma ordenada, resultados de pesquisas a respeito de um tema específico, auxiliando na explicação e compreensão de diferenças encontradas entre estudos primários que investigam a mesma questão, e aprofundando o conhecimento sobre o objeto da investigação. Utiliza métodos sistemáticos e critérios explícitos para identificar, selecionar e avaliar criticamente pesquisas relevantes, e para coletar e analisar dados dos estudos incluídos na revisão. Deve conter um máximo de vinte (20) páginas, incluindo resumos e referências.

Reflexão – Formulação discursiva aprofundada, focalizando conceito ou constructo teórico da Enfermagem ou de área afim; ou discussão sobre um tema específico, estabelecendo analogias, apresentando e analisando diferentes pontos de vista, teóricos e/ou práticos. Deve conter um máximo de dez (10) páginas, incluindo resumos e referências.

Relato de Experiência – Estudo em que se descreve uma situação da prática (ensino, assistência, pesquisa ou gestão/gerenciamento), as estratégias de intervenção e a avaliação de sua eficácia, de interesse para a atuação profissional. Deve conter um máximo de dez (10) páginas, incluindo resumos e referências.

Eventualmente, poderão ser publicados ainda: Entrevista (máximo de 3 páginas) com personalidade da Enfermagem e/ou da Saúde; manuscrito de Autor convidado (máximo de 15 páginas, incluindo resumos e referências); Carta ao Editor (1 página); e Resenha de obra contemporânea, avaliada como sendo de interesse do público alvo da REBEn (máximo de 2 páginas, incluindo referências, se houver).

Preparo dos Manuscritos

Aspectos gerais

Os manuscritos de todas as categorias aceitas para submissão à REBEn deverão ser digitados em arquivo do Microsoft Office Word, com configuração obrigatória das páginas em papel A4 (210x297mm) e margens de 2 cm em todos os lados, fonte Times New Roman tamanho 12, espaçamento de 1,5 pt entre linhas. As

páginas devem ser numeradas, consecutivamente, até às Referências. O uso de negrito deve se restringir ao título e subtítulos do manuscrito. O itálico será aplicado somente para destacar termos ou expressões relevantes para o objeto do estudo, ou trechos de depoimentos ou entrevistas. Nas citações de autores, *ipsis litteris*, com até três linhas, usar aspas e inseri-las na sequência normal do texto; naquelas com mais de três linhas, destacá-las em novo parágrafo, sem aspas, fonte Times New Roman tamanho 11, espaçamento simples entre linhas e recuo de 3 cm da margem esquerda.

As citações de autores no texto devem ser numeradas de forma consecutiva, na ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto. Devem ser utilizados números arábicos, entre parênteses e sobrescritos, sem espaço entre o número da citação e a palavra anterior, e antecedendo a pontuação da frase ou parágrafo [Exemplo: cuidado(5),]. Quando se tratar de citações sequenciais, os números serão separados por um traço [Exemplo: cuidado(1-5)]; quando intercaladas, separados por vírgula [Exemplo: cuidado(1,3,5).].

Não devem ser usadas abreviaturas no título e subtítulos do manuscrito. No texto, usar somente abreviações padronizadas. Na primeira citação, a abreviatura é apresentada entre parênteses, e os termos a que corresponde devem precedê-la.

As notas de rodapé deverão ser restritas ao mínimo indispensável, não sendo aceitas notas de fim nos manuscritos. As ilustrações (tabelas, quadros e figuras – fotografias, desenhos, gráficos, etc.), serão numeradas, consecutivamente, com algarismos arábicos, na ordem em que forem inseridas no texto, não podendo ultrapassar o número de cinco (5). O(s) autor(es) do manuscrito submetido à REBEn deve(m) providenciar a autorização, por escrito, para uso de ilustrações extraídas de trabalhos previamente publicados.

Estrutura do texto

É recomendável que os artigos de Pesquisa e de Revisão sigam a estrutura convencional: Introdução, Revisão da Literatura, Método, Resultados, Discussão e Conclusões, sendo necessário, às vezes, incluir subtítulos em alguma(s) dessas seções. Os manuscritos de outras categorias podem seguir estrutura diferente. Independentemente da categoria, os manuscritos devem conter, na ordem seguinte:

a) Página de identificação

É a primeira página do manuscrito e deverá conter, na ordem apresentada, os seguintes dados: título do artigo (máximo de 15 palavras) nos três idiomas (português, inglês e espanhol); nome do(s) autor(es), indicando, em nota de rodapé, título(s) universitário(s), cargo e função ocupados, Instituição a que pertence(m) e à qual o trabalho deve ser atribuído, e endereço eletrônico para troca de correspondência. Se o manuscrito estiver baseado em tese de doutorado, dissertação de mestrado ou monografia de especialização ou de conclusão de curso de graduação, indicar, em nota de rodapé, a autoria, título, categoria (tese de doutorado, etc.), cidade, instituição a que foi apresentada, e ano.

b) Resumo e Descritores

O resumo e os descritores iniciam uma nova página (a segunda). Independente da categoria do manuscrito, o Resumo deverá conter, no máximo, 150 palavras. Deve ser escrito com clareza e objetividade, o que, certamente, contribuirá para o interesse do público alvo na leitura do inteiro teor do manuscrito. No resumo deverão estar descritos o objetivo, a metodologia, os principais resultados e as conclusões, bem como os aspectos novos e mais importantes do estudo. O Resumo em português deverá estar acompanhado das versões em inglês (Abstract) e espanhol (Resumen). Logo abaixo de cada resumo, incluir, respectivamente, três (3) a cinco (5) descritores, key words e palabras clave. Recomenda-se que o(s) autor(es) do manuscrito confirme(m), na página eletrônica da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), se os descritores que selecionou(aram) estão incluídos entre os Descritores em Ciências da Saúde - DeCS (<http://decs.bvs.br>).

c) Corpo do texto

O corpo do texto inicia nova página (a terceira), em que não devem constar o título do manuscrito ou o nome do(s) autor(es). O corpo do texto é contínuo. A REBEn não utiliza o sistema de numeração progressiva das diferentes seções que compõem o corpo do texto do manuscrito.

d) Agradecimentos (opcional)

Os agradecimentos, quando houver, devem ser colocados antes da lista de referências. O(s) autor(es) deve(m) explicitar, além do(s) nome(s) da(s) pessoa(s), a razão para os agradecimentos. É recomendável que a(s) pessoa(s) seja(m) informada(s) dos agradecimentos que estão sendo feitos a ela(s), e que se obtenha a concordância para inclusão de seu nome nessa seção do manuscrito.

e) Referências

O número de referências no manuscrito deve ser limitado a vinte (20), exceto nos artigos de Revisão. As referências, apresentadas no final do trabalho, devem ser numeradas, consecutivamente, de acordo com a ordem em que foram incluídas no texto; e elaboradas de acordo com o estilo Vancouver. Exemplos de referências nesse estilo, elaborados e atualizados pela Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (U.S. National Library of Medicine – NLM), podem ser obtidos na URL <http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html>.

Processo de Submissão e Avaliação de Manuscritos

A REBEn adota o sistema eletrônico de submissão e gerenciamento do processo de editoração. Os manuscritos são submetidos por meio da URL <<http://www.scielo.br/reben/>>, acessando-se o link Submissão Online.

Ao submeter o manuscrito, o autor responsável pela submissão deverá inserir no sistema, como Documento Suplementar (ver aba “RESUMO”, Docs. Sup., INCLUIR DOCUMENTO SUPLEMENTAR), uma DECLARAÇÃO, assinada por ele e, quando for o caso, por todos os demais autores, na ordem exata de autoria, afirmando haver participado em sua elaboração e, assim, podendo assumir a responsabilidade por sua autoria; que o manuscrito se destina exclusivamente à Revista Brasileira de Enfermagem e que nenhum outro manuscrito com conteúdo semelhante foi publicado ou está sendo considerado para publicação em outro periódico; finalmente, que, se aceito para publicação, concorda(m) com a transferência de direitos autorais para a Revista Brasileira de Enfermagem, podendo o manuscrito ser reproduzido, distribuído, transmitido ou reutilizado, desde que seja

para uso não comercial e com a citação obrigatória da fonte. MODELO DE DECLARAÇÃO

A confiança na Comissão de Publicação e no Conselho Editorial, e a credibilidade dos artigos publicados na REBEn dependem, em parte, do modo como possíveis conflitos de interesse são administrados durante os processos de elaboração e submissão do manuscrito, de revisão por pares e de decisão editorial. Há conflito de interesse quando o(s) autor(es) e/ou a Instituição a que pertence(m), o avaliador ou o editor mantêm relações financeiras ou pessoais que influenciam de forma inadequada suas ações. Essas relações são também conhecidas como duplo compromisso, interesses concorrentes ou lealdades concorrentes, e podem ser mínimas, insignificantes, ou com potencial expressivo para influenciar as ações individuais ou grupais.

A REBEn, buscando evitar que conflitos de interesse possam afetar a confiança pública em seu processo de editoração, exige que o(s) autor(es), ao submeter um manuscrito, em qualquer das categorias aceitas para publicação, indique(m) se há, ou não, conflitos de interesse que possam ter influenciado, de forma inadequada, suas ações. O(a) Editor(a) Científico(a) e os Editores Associados da REBEn evitarão indicar revisores externos que possam ter algum conflito de interesse com o(s) autor(es) do manuscrito, a exemplo daqueles que trabalham no mesmo Departamento ou Instituição do(s) autor(es). Por seu turno, os revisores externos, estando cômnicos de relações financeiras ou pessoais que possam influir sobre suas opiniões sobre o manuscrito, devem abster-se de avaliar aqueles em que haja conflito de interesse evidente.

Para iniciar o processo de submissão o autor responsável pela submissão deverá cadastrar-se previamente no sistema como autor. O sistema é autoexplicativo e, ao concluir o processo, será gerada uma ID para o manuscrito, com código alfanumérico (Exemplo: REBEN-0001). O autor responsável pela submissão, e todos os coautores, quando for o caso, receberão uma mensagem confirmando a submissão e a ID do manuscrito, para que possam acompanhar sua tramitação nas etapas do processo editorial.

Inicialmente, avalia-se o atendimento às normas para preparação de manuscritos; a inclusão do número do registro do ensaio clínico, quando for o caso, em nota de rodapé; o atendimento ao estilo Vancouver na elaboração da lista de referências; a clareza e objetividade do resumo; a inclusão dos descritores entre os Descritores em Ciências da Saúde – DeCS; e o potencial do manuscrito para publicação e possível interesse dos leitores.

Quando algum destes aspectos não for considerado satisfatório, o manuscrito é rejeitado, sendo automaticamente arquivado no sistema. Quando avaliado positivamente, o manuscrito é encaminhado para análise por pares (peer review), adotando-se a avaliação duplo-cega (double blind review), com que se busca garantir o anonimato do(s) autor(es) e dos avaliadores. Os pareceres emitidos pelos avaliadores podem considerar o manuscrito aceito, rejeitado ou, ainda, que requer revisões, seja de forma ou de conteúdo. Os pareceres emitidos pelos avaliadores são apreciados pelo(a) Editor(a) Científico(a), e um parecer final é, então, enviado para o(s) autor(es).