Universidade do Estado do Pará
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Residência Multiprofissional em Saúde
Programa de Atenção à Saúde Cardiovascular

Heitor Tulio Silva de Moraes

ANÁLISE DA ASSOCIAÇÃO ENTRE O TEMPO DE INTERNAÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA E A MORTALIDADE DE PACIENTES COM SINDROME CORONARIANA AGUDA

Belém
2021

Heitor Tulio Silva de Moraes

ANÁLISE DA ASSOCIAÇÃO ENTRE O TEMPO DE INTERNAÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA E A MORTALIDADE DE PACIENTES COM SINDROME CORONARIANA AGUDA

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado ao Programa de Atenção à Saúde Cardiovascular da Universidade do Estado do Pará em parceria com a Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, como requisito para obtenção de título de especialista em atenção à saúde cardiovascular.

Orientadora: Profª Msc. Rosana Moreira da Silva
Co-orientadora: Enfª Esp. Christielaine Venzel Zaninotto

Belém
2021

Heitor Tulio Silva de Moraes

ANÁLISE DA ASSOCIAÇÃO ENTRE O TEMPO DE INTERNAÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA E A MORTALIDADE DE PACIENTES COM SINDROME CORONARIANA AGUDA

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado ao Programa de Atenção à Saúde Cardiovascular da Universidade do Estado do Pará em parceria com a Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, como requisito para obtenção de título de especialista em atenção à saúde cardiovascular.

Orientadora: Profª Msc. Rosana Moreira da Silva
Co-orientadora: Enfª Esp. Christielaine Venzel Zaninotto

Data de aprovação:

Banca examinadora

M.Scª Rosana Moreira da Silva (Orientadora)
Mestra em Ensino em Saúde na Amazônia (NMT/UFPA)

Enfª Christielaine Venzel Zaninotto (Co-orientadora)
Esp. em Enfermagem em Cardiologia (FUNORTE-MG)

M.Sc. Alex Miranda Franco (Membro titular)
Mestre em Ensino em Saúde na Amazônia (UEPA)

Dra. Andrezza Ozela de Vilhena (Membro titular)
Doutora em Biologia Parasitária da Amazônia (IEC/UEPA)

A pesquisa a seguir será apresentada no modelo de artigo, seguindo as normas para publicação do Arquivo Brasileiro de Cardiologia, publicação mensal da Sociedade Brasileira de Cardiologia, em inglês e português.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A síndrome coronariana aguda (SCA) é um evento cardiovascular causado pela oclusão ou redução do fluxo coronariano. A gravidade dos casos influencia diretamente na demanda do paciente por cuidados intensivos. **OBJETIVO:** Este estudo teve por objetivo analisar a associação entre o tempo de internação (TI) em UTI e a mortalidade de pacientes com SCA durante um acompanhamento de 30 dias e 6 meses pós alta hospitalar. **MÉTODO:** Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, de abordagem quantitativa, descritiva, analítica, que foi conduzido na Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna – FHCGV, no nordeste do Pará. Os dados foram extraídos do estudo multicêntrico de Boas Práticas Clínicas em Cardiologia (BPC). As variáveis sociodemográficas utilizadas neste estudo foram: sexo, raça, escolaridade e renda familiar. As variáveis clinicas utilizadas foram: hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia, acidente cerebrovascular, doença arterial coronariana (DAC), IAM prévio, fibrilação atrial (FA) ou flutter atrial, DRC, tabagismo, TI em unidade de terapia intensiva. As variáveis utilizadas para o acompanhamento clínico durante os primeiros 30 dias e 6 meses foram: óbito, admissão em algum serviço de emergência (SE) por mais de 24 horas, quantas vezes isto ocorreu e se foi realizado algum procedimento cardiológico durante estas internações. Os participantes foram divididos em dois grupos para a associação entre o TI em UTI e a mortalidade, que são: pacientes com TI em UTI ≤ 10 dias e pacientes com TI em UTI ≥ 11 dias. **RESULTADOS:** Participaram deste estudo 351 pacientes com diagnóstico confirmado para SCA. A maioria dos pacientes observados foi do sexo masculino (75,2%). Houve associação negativa (p-valor = 0,87) entre a mortalidade e o TI em UTI durante os primeiros 30 dias pós alta hospitalar. Foi observada associação positiva (p-valor = 0,03) entre a mortalidade e o TI em UTI quando comparados os grupos com TI ≤10 dias e o grupo com TI ≥11 dias. Houve associação positiva (p-valor = 0,04) quando comparado a mortalidade entre os grupos durante todo o período de acompanhamento pós alta hospitalar. **CONCLUSÕES:** Apesar de o TI em UTI ainda não ser utilizado como preditor de gravidade para casos de SCA, é possível associarmos o aumento do TI em UTI com a piora do prognóstico durante os primeiros 6 meses pós alta hospitalar. Houve aumento da mortalidade entre pacientes com TI ≥11 dias, sugerindo que a redução do TI em UTI deve estar incluída entre as metas assistenciais para pacientes com diagnóstico de SCA.

Palavras-chave: Síndrome Coronariana Aguda. Tempo de Internação. Unidades de Terapia Intensiva. Mortalidade

INTRODUÇÃO

A síndrome coronariana aguda (SCA) é caracterizada por qualquer condição que reduza ou bloqueie o fluxo sanguíneo coronariano e pode ser classificado em três patologias: a angina instável e os dois subtipos de infarto agudo do miocárdio (IAM): com ou sem supradesnivelamento de segmento ST ao eletrocardiograma[1].

A formação desta doença é resultado de uma série de eventos fisiopatológicos que atuam progressivamente na degeneração do fluxo coronariano[1]. Atualmente a SCA é a uma das patologias que mais causa mortes no mundo, sendo responsável por aproximadamente 100 mil óbitos anuais apenas no Brasil, segundo dados do DATASUS [2]. Os principais fatores de risco para a síndrome são tabagismo, obesidade, dislipidemia, hipercolesterolemia, hipertensão arterial, diabetes mellitus, estresse, sedentarismo e pessoas com histórico familiar de doença cardiovascular [3].

Hoje, metade dos pacientes acometidos por IAM evoluem à óbito antes de chegarem a um serviço de emergência médica. Isso implica dizer que o tempo, além de mudar o prognóstico ou desfecho primário do paciente[1, 4, 5].

A gravidade dos casos de SCA, em especial dos casos de IAM depende de vários fatores, dentre eles: o tempo entre o início dos sintomas e a realização de alguma terapia de reperfusão adequada, o grau de acometimento por outras comorbidades, como a própria doença arterial coronariana e a insuficiência renal crônica. Quanto maior a gravidade do caso, maior a demanda do paciente por setores de terapia intensiva e semi-intensiva[5].

O tempo que o paciente necessita de cuidados intensivos ocorre em virtude dos principais agravos da SCA, como o risco de surgimento de insuficiência cardíaca, insuficiência renal aguda causada tanto por lesões renais causadas pelas comorbidades como pelo uso de contrastes iodados durante o cateterismo cardíaco, formação de comunicação interventricular (CIV), edema agudo de pulmão, dentre outros [6, 7].

Este estudo teve por objetivo analisar a associação entre o tempo de internação (TI) em uma unidade de terapia intensiva e a mortalidade de pacientes com síndrome coronariana aguda durante um acompanhamento de 6 meses pós alta hospitalar.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, de abordagem quantitativa, descritiva, analítica. Conduzido na Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna – FHCGV , uma instituição hospitalar que atende os níveis secundário e terciário, vinculada ao Governo do Estado do Pará através da Secretaria de Estado de Saúde Pública – SESPA.

O hospital dispõe de um serviço de porta aberta em emergências cardiológicas, sendo a única instituição hospitalar pública do estado a oferecer este serviço. Por isto, o Serviço de Apoio a Triagem (SAT) recebe pacientes oriundos da região metropolitana de Belém e de todo o estado. Além disso, o hospital dispõe de uma Unidade Coronariana (UCA), duas Unidades de Terapia Intensiva Adulto (UTI Adulto), além de uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTI pediátrica) e uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTI Neonatal).

A FHCGV é uma das instituições participantes do programa Boas Práticas Clínicas (BPC) em Cardiologia, sendo o único hospital do norte do país a fazer parte do estudo. O BPC é um estudo multicêntrico promovido pela American Heart Association (AHA) com foco na pesquisa de SCA, insuficiência cardíaca (IC) e fibrilação atrial (FA) na América Latina e Ásia. Foi através deste estudo que extraímos a amostra para nossa pesquisa, utilizando os dados do 'braço' referente à SCA no período de janeiro de 2019 à agosto de 2020, totalizando 1 ano e 8 meses.

As variáveis sociodemográficas utilizadas neste estudo foram: sexo, raça, escolaridade e renda familiar. As variáveis clinicas utilizadas foram: hipertensão, diabetes, dislipidemia, acidente cerebrovascular, doença arterial coronariana (DAC), IAM prévio, fibrilação atrial (FA) ou flutter atrial, DRC, tabagismo, dias de internação em unidade de terapia intensiva. As variáveis utilizadas para o acompanhamento clínico durante os primeiros 30 dias e 6 meses foram: óbito, se houve admissão em algum serviço de emergência (SE) por mais de 24 horas, quantas vezes isto ocorreu e se foi realizado algum procedimento cardiológico durante estas internações.

Participaram deste estudo 351 pacientes, entre homens e mulheres, com diagnóstico confirmado para SCA, de um total amostral da pesquisa-matriz de

744 pacientes. Os critérios de inclusão consistiram em: ter mais de 18 anos, independente de sexo; ter recebido diagnóstico de SCA na admissão do Serviço de Emergência (SE). Ter participado do estudo multicêntrico de Boas Práticas Clínicas em Cardiologia (BPC) realizado pela American Heart Association (AHA) para monitorização da SCA na América do Sul e Ásia. Ter completado o acompanhamento após 30 dias e 6 meses da alta hospitalar ou ter registrado desfecho de óbito durante o período da internação ou no acompanhamento pós-alta.

Os participantes foram divididos em dois grupos para a associação entre o tempo de internação em unidades de terapia intensiva (em dias) e a mortalidade, que são: pacientes com TI em UTI ≤ 10 dias e pacientes com tempo de internação em UTI ≥ 11 dias.

A apresentação inicial dos dados ocorreu por intermédio da estatística descritiva, em forma de tabelas, descrevendo os valores absolutos e relativos. Mediante a isto, será possível observar a existência ou não da predominância de determinada categoria entre as variáveis discriminadas.

A comparação entre as variáveis estudadas e a associação destas com o prognóstico de pacientes com SCA será realizada através de testes não-paramétricos, adotando-se o nível de significância de 0,05 ($p < 0,05$), como o Qui-quadrado de Pearson[8].

Para a construção do banco de dados forma utilizados os programas Excel e Word do pacote Office da Microsoft versão 2010 e para a análise dos dados será utilizado o programa estatístico utilizado será o IBM SPSS Statistics.

Este estudo respeitou os preceitos éticos legais da Resolução Nº466/12 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde que assegura os direitos e deveres dos participantes da pesquisa, da comunidade científica e do Estado[9]. Estando aprovado sob o parecer número 1.879.297, dentro do programa de adesão da FHCGV ao programa de BPC, avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FHCGV.

RESULTADOS

Os achados de perfil sociodemográfico dos participantes deste estudo estão listados na tabela 1. Houve grande predomínio da raça negra/parda, seguindo os agrupamentos categóricos do quesito raça/cor para pesquisas científicas proposto pela Política Nacional de Saúde Integral da População Negra proposto pelo Ministério da Saúde[11].

A maioria dos pacientes observados foi do sexo masculino (75,2%), com perfil de escolaridade predominante para o ensino fundamental completo ou incompleto (58,1%). A renda familiar da maioria dos participantes ocorre abaixo de 2 salários mínimos (83,2%), evidenciando predomínio das classes 'D' e 'E' segundo a classificação do IBGE para classes sociais com base na renda familiar[10].

Tabela 1. Características sociodemográficas dos participantes.

	n	(≅%)
Raça		
Branco	78	22,2
Pardo	243	69,2
Negro	29	8,3
Amarelo	1	0,3
Sexo		
Masculino	264	75,2
Feminino	87	24,8
Escolaridade		
Não alfabetizado	25	7,1
Ensino Fundamental Incompleto	130	37,0
Ensino Fundamental Completo	74	21,1
Ensino Médio Incompleto	81	23,1
Ensino Médio Completo	22	6,3
Ensino Superior Incompleto	5	1,4
Ensino Superior Completo	14	4,0
Renda Familiar		
≤1 salário mínimo	128	36,5
>1 e ≤2 salários mínimos	164	46,7
>2 e ≤5 salários mínimos	48	13,7
>5 e ≤10 salários mínimos	8	2,3
>10 salários mínimos	3	0,8
Total	**351**	**100**

O histórico clínico dos participantes está listado na tabela 2 e diz respeito as condições clínicas referidas pelos pacientes em relação ao tempo imediato ao evento cardiovascular que motivou a internação por SCA durante a coleta de dados.

A única variável exposta nesta tabela que diz respeito a condições descobertas durante a internação atual é a que determina a frequência de DRC.

Houve, após o envio do banco de dados do estudo multicêntrico do BPC para os pesquisadores desta pesquisa, o cuidado de descrever em números absolutos e relativos os dados sinalizados como não documentados, uma vez que eles podem representar uma parcela considerável de casos subdiagnosticados ou propriamente não diagnosticados.

A comorbidade que apresentou maior número de prevalência neste estudo foi a hipertensão arterial, totalizando 238 casos, o que representa mais de dois terços (67,8%) da amostra. Observamos uma alta presença de tabagistas atuais entre os participantes, totalizando 100 (28,5%) casos na amostra.

A diabetes foi a segunda comorbidade com maior frequência no histórico clínico dos pacientes, com 111 (31,6%) casos. A dislipidemia apresentou frequência absoluta de 53 casos, representando 15,1% dos participantes da pesquisa.

O histórico de acidentes cerebrovasculares é importante no rastreio de pacientes com alto risco cardiovascular[12]. Nesta pesquisa, 15 pacientes sinalizaram ter algum evento deste tipo, totalizando 4,3% dos participantes.

Os pacientes que referiram possuir histórico de doença arterial coronariana, que tem como evento final a SCA, representam apenas 0,9% dos participantes do estudo. Ao passo que 20 (5,7%) participantes referiram possuir algum episódio de IAM durante a vida.

No que tange aos histórico arritmológico[13], como a frequência de fibrilação atrial (FA) crônica e flutter atrial, apenas 1 (0,3%) participante referiu possuir a patologia. Nesta mesma frequência ocorreu a sinalização de insuficiência renal crônica, com clearance de Creatinina maior que 2.0 durante a internação em que os dados foram coletados.

Tabela 2. Histórico clínico dos participantes.

	n	(≅%)
Tabagismo		
Sim	100	28,5
Não	113	32,2
Não documentado	138	39,3
Hipertensão		
Sim	238	67,8
Não	45,4	12,82
Não documentado	68	19,38
Diabetes		
Sim	111	31,6
Não	148	42,1
Não documentado	93	26,3
Dislipidemia		
Sim	53	15,1
Não	204	58,1
Não documentado	94	26,8
Acidente cerebrovascular		
Sim	15	4,3
Não	250	67,8
Não documentado	98	27,9
Doença Arterial Coronariana		
Sim	3	0,9
Não	250	26,2
Não documentado	98	27,9
IAM prévio		
Sim	20	5,7
Não	235	67,0
Não documentado	96	27,3
Fibrilação atrial/Flutter Atrial		
Sim	1	0,3
Não	252	71,8
Não documentado	98	27,9
Insuficiência Renal Crônica		
Sim	1	0,3
Não	252	71,8
Não documentado	98	27,9
Total	**351**	**100**

Os dados referentes ao acompanhamento clínico durante os primeiros 30 dias e 6 meses pós alta hospitalar, categorizados entre os pacientes com TI ≤10 dias e ≥11 dias estão listados na tabela 3. A frequência de mortalidade nos primeiros 30 dias entre os participantes da amostra foi de 10 (2,8%) casos para o grupo com TI ≤10 dias e 1 (0,3%) caso para o grupo com TI ≥11 dias. Ao passo que a mesma variável no seguimento de 6 meses teve uma frequência de 3 (0,9%) casos para o grupo com TI ≤10 dias e 2 (0,6%) casos para o grupo com TI ≥11 dias.

A frequência de comparecimento dos participantes em algum serviço de emergência, estando presente no serviço por mais de 24 horas contínuas, foi de 51 (14,5%) no grupo ≤10 dias e 11(3,1%) no grupo ≥11 dias nos primeiros 30 dias pós alta. No seguimento de 6 meses fora, respectivamente, 63 (17,9%) e 11 (3,1%) para os grupos ≤10 dias e ≥11 dias.

No seguimento de 30 dias, o grupo com TI em UTI ≤10 dias apresentou as seguintes frequências de comparecimento a um SE: 27 (7,7%) referiu ter comparecido apenas 1 vez, 21 (6,0%) compareceram 2 vezes e 3 (0,9%) compareceram 3 vezes ou mais. Já o grupo com ≥11 dias de internação apresentou os seguintes dados: 10 (2,8%) participantes referiram ter comparecido a um SE apenas 1 vez, 1 (0,3%) sinalizou ter comparecido 2 vezes e nenhum participante relatou ter comparecido 3 vezes ou mais.

No seguimento 6 meses, o grupo com TI em UTI ≤10 dias apresentou as seguintes frequências de comparecimento a um SE: 44 (12,5%) referiu ter comparecido apenas 1 vez, 8 (2,3%) compareceram 2 vezes e 11 (3,1%) compareceram 3 vezes ou mais. Já o grupo com ≥11 dias de internação apresentou os seguintes dados: 9 (2,6%) participantes referiram ter comparecido a um SE apenas 1 vez, 2 (0,6%) participantes sinalizaram ter comparecido 2 vezes e nenhum participante relatou ter comparecido 3 vezes ou mais.

Quanto a realização de procedimentos cardiológicos no seguimento de 30 dias, o grupo com TI em UTI ≤10 dias apresentou uma frequência de 3 procedimentos, representando 0,9% da amostra. Já o grupo com TI em UTI ≥11 dias teve apenas 1 procedimento cardiológico realizado, representando 0,3% dos participantes.

No seguimento de 6 meses a frequência de procedimentos cardiológicos foi de 6 (1,7%) casos para o grupo com TI em UTI ≤10 dias e nenhum caso de procedimento cardiológico realizado no grupo com TI em UTI ≥11 dias.

Tabela 3. Acompanhamento clínico em 30 dias e 6 meses pós-alta entre os grupos.

	≤10 dias		≥11 dias	
	n	(≅%)	n	(≅%)
30 dias				
Óbitos	10	2,8	1	0,3
Admissão no SE >24h	51	14,5	11	3,1
1 vez	27	7,7	10	2,8
2 vezes	21	6,0	1	0,3
≥3 vezes	3	0,9	0	0
Realizaram procedimento cardiológico	3	0,9	1	0,3
6 meses				
Óbitos	3	0,9	2	0,6
Admissão no SE >24h	63	17,9	11	3,1
1 vez	44	12,5	9	2,6
2 vezes	8	2,3	2	0,6
≥3 vezes	11	3,1	0	0
Realizaram procedimento cardiológico	6	1,7	0	0

Os dados que demonstram o TI em UTI dos participantes do estudo e associação entre a mortalidade e o TI dos pacientes com síndrome coronariana aguda nos grupos estão listados na tabela 4.

O TI em UTI de todos os participantes do estudo variou de 0 a 125 dias. Os participantes foram divididos em dois grupos, com TI em UTI ≤10 dias e outro com TI em UTI ≥11 dias. 295 participantes compõem o grupo com TI ≤10 dias, com média de TI em 5,6 dias e desvio-padrão de 2,12. A amostra deste grupo é normal e, portanto, caracteriza como um grupo homogêneo quanto ao período de internação em unidade de terapia intensiva. Já o grupo com TI ≥11 dias é composto por 56 participantes com distribuição anormal, heterogênea, com mediana do TI em 18 dias, o primeiro quartil em 13,0 dias e o terceiro quartil em 56,2 dias. A amplitude total da amostra foi de 114 dias.

Foi observada associação negativa (p-valor = 0,87) entre o grupo com tempo de internação ≤10 dias e o grupo com tempo de internação ≥11 dias durante o acompanhamento clínico dos primeiros 30 dias pós-alta hospitalar.

Foi observada associação positiva (p-valor = 0,03) entre a mortalidade e o TI quando comparados os grupos com TI ≤10 dias e o grupo com TI ≥11 dias. Ao mesmo passo que, quando comparado a mortalidade entre os grupos durante todo o período de acompanhamento pós alta hospitalar, foi observada diferença significativa (p-valor = 0,04), sinalizando associação positiva entre os grupos.

Tabela 4. Comparações entre os grupos e associações por Qui-quadrado de Pearson entre o tempo de internação e a mortalidade.

Tempo de internação em UTI	n	$\bar{x}$ / mediana (em dias)	Medidas de tendência central
Grupo com tempo ≤10 dias	295	5,6	Desvio-padrão: 2,12
Grupo com tempo ≥11 dias	56	18	PQ: 13,0; TQ: 56,2
Associações			**p-valor**
Mortalidade x TI no seguimento 30 dias			0,87
Mortalidade x TI no seguimento 6 meses			0,03
Mortalidade entre os grupos durante todo o período			0,04

DISCUSSÕES

Os pacientes estudados correspondem a uma parcela significativa (47,17%) dos casos atendidos com diagnóstico de SCA durante o período estudado neste centro de referência em cardiologia.

Quanto ao perfil sociodemográfico dos pacientes, demonstra-se que os dados presentes nesta pesquisa corroboram com o observado por estudos nacionais e internacionais que analisaram o perfil sociodemográfico de pacientes com SCA, com predomínio para casos envolvendo o sexo masculino, com tendencia de crescimento do número de casos entre grupos com menor grau de alfabetização e menor renda familiar[14, 15, 16, 17].

Houve diferença quanto ao quesito raça/cor entre o que foi observado por outros estudos nacionais[18, 19], que encontraram predomínio de pessoas autodeclaradas brancas entre os participantes. Vale ressaltar que o presente estudo foi realizado em um hospital que atende como referência em cardiologia

para todo o estado do Pará, que tem 76,7% da população como autodeclarada preta ou parda, segundo mapa da Secretaria da Igualdade Racial e do IBGE[20].

Com relação ao perfil e histórico clínico dos pacientes internados com diagnóstico de SCA, observou-se grande frequência de pessoas com HAS (67,5%), corroborando outros estudos nacionais e internacionais que destacam a hipertensão como a principal comorbidade associada ao surgimento da SCA[21, 22].

Os achados deste estudo para a frequência de diabetes mellitus, dislipidemia e histórico pessoal de IAM prévio se assemelham aos encontrados por Silva et al.[18] em seu estudo recente para a determinação do perfil clínico e epidemiológico de pacientes com SCA. Ainda em comparação com o estudo de Silva[18], a frequência de sinalização de DAC, histórico de acidente cerebrovascular, FA ou flutter atrial e a DRC apresenta números significativamente maiores que o estudo atual. Como a sinalização destas comorbidades são feitas por menção direta do próprio participante, é possível que o grau de letramento em saúde cause impactos na definição do perfil e histórico clínico.

Quanto ao TI em UTI, determinado na tabela 4, podemos observar que 295 (84%) participantes tiveram TI ≤10 dias, demonstrando que a grande maioria dos casos de SCA demanda de um tempo reduzido de internação em unidades fechadas. Foi considerado tempo prolongado em UTI quando o TI foi ≥11 dias , porém não há consenso na literatura, variando entre 3 dias, 7 dias, 10 dias, 14 dias ou 30 dias . Esta inconsistência deve-se ao fato de que os estudos que envolvem a análise do tempo de permanência ainda são realizados com grupos mistos, envolvendo casos clínicos e cirúrgicos e, neste caso, sem especificação de leitos de terapia intensivos a uma unidade coronariana [6].

A gravidade dos casos de SCA depende de vários fatores que acabam por determinar o tempo necessário de cuidados intensivos ou semi-intensivos. Os principais agravos descritos na literatura e relacionados aos casos de SCA são: DPOC, tabagismo, congestão pulmonar, tempo de ventilação mecânica prolongado, infecções, insuficiência renal, acidente cerebrovascular e instabilidade hemodinâmica, como hipertensão arterial, arritmias e um novo evento isquêmico [6, 7].

O acompanhamento clínico na UTI demonstra-se, portanto, parte essencial do cuidado direcionado aos pacientes com SCA, uma vez que é através dele que o prognóstico do paciente pode ser definido com maior acurácia. A dependência de drogas vasoativas como a dobutamina, milrinona, noradrenalina, nitroglicerina, dentre outros, é outro fator importante na permanência destes pacientes em UTI. Em alguns casos, de hipertensos severos, ou pessoas que evoluem com alta volatilidade no controle da pressão arterial, o tempo de internação em UTI tende a ser prolongado [23, 24].

Outra questão a ser considerada acontece com pacientes que evoluem clinicamente com sangramentos importantes via drenos mediastinais ou pleurais no pós-operatório de cirurgias cardíacas. Nestes casos, o diagnóstico rápido e correto sobre a causa do sangramento é essencial para a conduta clínica adequada em unidades coronarianas [25, 26].

O grupo com TI em UTI ≥11 dias apresentou grande amplitude quanto ao período de internação, mesmo com número absoluto de participantes significativamente menor (16%). É importante considerar que estes casos podem ter evoluído com agravamentos esperados à SCA, a isto destacam-se o surgimento de DRC, de insuficiência cardíaca congestiva ou que demande transplante cardíaco, coma prolongado, quadro séptico, lesões por pressão, endocardites, acidentes cerebrovasculares, dentre outros [27].

Com relação aos dados obtidos do acompanhamento clínico pós alta hospitalar em ambos os grupos, a mortalidade foi maior durante os primeiros 30 dias pós-alta hospitalar que no acompanhamento de 6 meses.

Os eventos que causam a SCA se formam a partir de placas ateromatosas instáveis, um dos maiores fatores predisponentes para a instabilização destas lesões coronarianas é a hipertensão arterial, achado predominante no perfil clínico dos pacientes deste estudo. Parte destas placas continua instável por um período após o evento de SCA, mesmo com o uso contínuo de estatinas [28].

O uso de estatinas está amplamente comprovado em estudos internacionais quanto a sua eficácia na prevenção, estabilização e regressão de placas ateromatosas com potencial risco cardiovascular. Alguns dos principais efeitos positivos causados pelo uso da estatina em pacientes com histórico de SCA são o aumento de espessura da camada fibrosa da placa de ateroma, assim como macrocalcificação intraplaca [29, 30].

Outro fator importante a ser analisado para a redução da mortalidade durante os primeiros 30 dias pós alta hospitalar é o tipo de stent utilizado durante os procedimentos hemodinâmicos de urgência ou resgate. Ainda não existem estudos publicados no Pará que determinem o percentual de utilização de stents farmacológicos e não farmacológicos em procedimentos hemodinâmicos. Entretanto, pelo alto custo, ainda observamos que os stents farmacológicos são utilizados apenas em casos definidos em procedimentos padrão, como: pacientes diabéticos, com histórico de trombose intra-stent ou reestenose de stent, assim como em alguns casos de lesões de tronco de coronária esquerda (TCE). Seriam necessários estes dados para uma análise objetiva das condições que impactam no surgimento de novos eventos coronarianos durante os primeiros meses pós isquemia miocárdica em pacientes submetidos a angioplastia coronariana como tratamento para SCA[31].

Ainda sobre o acompanhamento inicial, durante os primeiros 30 dias pós alta hospitalar, observamos um número elevado, em relação ao acompanhamento de 6 meses, de internações ou comparecimentos aos SE por um período superior a 24 horas. Ainda é incerta a definição, na literatura, sobre a diferença de estratégias invasivas e não invasivas para a prevenção de novos eventos isquêmicos, reinfartos não-fatais e as próprias reinternações por doenças cardiovasculares a longo prazo [32].

No seguimento de 6 meses podemos observar uma redução significativa do número de reinternações, ao passo que os pacientes parecem demonstrar maior confiança na definição de sinais e sintomas com importância clínica para suas condições de saúde pós-SCA. Para análise fidedigna desta informação, é preciso observar a consolidação de programas de acompanhamento ambulatorial de pacientes com história clínica de evento isquêmico [33].

Com relação as associações feitas entre a mortalidade e o tempo de internação nos grupos, observamos que houve diferença significativa em dois fragmentos importantes da análise. O primeiro e mais importante diz respeito a mortalidade entre os grupos. Houve associação positiva quando avaliada a mortalidade entre os grupos com TI ≤10 dias e ≥11 dias. Esta associação se deve a fatores associados ao aumento do tempo de internação em UTI, como: o tempo demandado de ventilação mecânica invasiva (VMI), podendo evoluir para traqueostomia em pacientes com VMI >7 ou 10 dias; o tempo de desmame de

drogas vasoativas, surgimento de infecções e o agravamento de fatores relacionados a SCA [6, 7].

A segunda associação que apresentou diferença estatística foi na comparação entre a mortalidade no seguimento de 6 meses entre os grupos. Com associação positiva para o aumento da mortalidade no grupo com maior tempo de internação. A diminuição do tempo de internação em UTI está associada com o prognóstico e o desfecho clinico dos pacientes com SCA. Buscar a redução destes números é fundamental para evitar agravos desnecessários aos pacientes [6, 7].

CONCLUSÕES

Houve predomínio de homens, de baixa escolaridade e renda familiar, autodeclarados pardos ou negros entre os participantes. Sugerindo diferenças regionais entre o perfil de participantes de estudos envolvendo a SCA.

O controle da hipertensão arterial ainda se mantém como um dos principais desafios na prevenção de eventos cardiovasculares. O diabetes mellitus e a dislipidemia apresentam números que seguem uma tendência de estabilidade entre os estudos realizados nacional e internacionalmente.

Apesar de o tempo de internação em UTI ainda não ser utilizado como preditor de gravidade para casos de SCA, é possível associarmos o aumento do tempo de internação em UTI com a piora do prognóstico durante os primeiros 6 meses pós alta hospitalar.

Houve aumento da mortalidade entre pacientes com tempo de internação ≥11 dias, sugerindo que a redução do tempo de internação em UTI deve estar incluída entre as metas assistenciais para pacientes com diagnóstico de SCA.

São necessários estudos que determinem a causa objetiva do tempo prolongado de internação em UTI em pacientes com SCA, subsidiados por ferramentas de controle assistencial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 - Gonzalez, MM, Timerman, S, Gianotto-Oliveira, R, Polastri, TF, Canesin, MF, Schimidt, A, ... & Sako, YK. I Diretriz de ressuscitação cardiopulmonar e cuidados cardiovasculares de emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2013. 101(2), 1-221.

2 - Brasil. Departamento de Informática do SUS – DATASUS [homepage na internet]. Infarto agudo do miocárdio é primeira causa de mortes no País, revela dados do DATASUS. 2014. [acesso em 25 out 2020]. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/noticias/atualizacoes/559-infarto-agudo-do-miocardio-e-primeira-causa-de-mortes-no-pais-revela-dados-do-datasus >.

3 - Bastos, AS et al. Tempo de chegada do paciente com infarto agudo do miocárdio em unidade de emergência. Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular/Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery, 2012. v. 27, n. 3, p. 411-418.

4 - Piegas, LS et al. V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST. Arquivos brasileiros de cardiologia, v. 105, n. 2, p. 1-121, 2015.

5 - Timerman, S et al. Síndromes coronárias agudas e emergências cardiovasculares. In: Síndromes coronárias agudas e emergências cardiovasculares. Atheneu, 1ª ed. 2013.

6 – Oliveira, ABFD, Dias, OM, Mello, MM, Araújo, S, Dragosavac, D, Nucci, A, & Falcão, ALE. Fatores associados à maior mortalidade e tempo de internação prolongado em uma unidade de terapia intensiva de adultos. Revista brasileira de terapia intensiva, 2010. 22(3), 250-256.

7 - Laizo, A., Delgado, FEDF, & Rocha, GM. Complicações que aumentam o tempo de permanência na unidade de terapia intensiva na cirurgia cardíaca. Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery, 2010. 25(2), 166-171.

8 - Leotti, VB, Coster, R, & Riboldi, J. Normalidade de variáveis: métodos de verificação e comparação de alguns testes não-paramétricos por simulação. Revista HCPA. 2012. Porto Alegre. Vol. 32, no. 2, p. 227-234.

9 - Novoa, PCR. O que muda na ética em pesquisa no Brasil: Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Einstein (São Paulo), 2012. 12(1), vii-vix.

10 - Rosa, TM, Sbicca, AF, Gonçalves, FO. Estratificação socioeconômica: uma proposta a partir do Consumo. In: XIX Encontro Regional de Economia, 2014, Fortaleza. Anais do XX Fórum BNB de Desenvolvimento, 2014. [Acesso em 11 jan 2021]. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/documents/160445/226386/ss4_mesa4_artigos2014_estratificacao_socioeconomica_uma_proposta_partir_consumo.pdf/fbbd77ab-e78c-4885-973f-a841a26ab49e>

11 - Chehuen Neto, JA, Fonseca, GM, Brum, IV, Santos, JLCTD, Rodrigues, TCGF, Paulino, K., & Ferreira, RE. Política Nacional de Saúde Integral da População Negra: implementação, conhecimento e aspectos socioeconômicos sob a perspectiva desse segmento populacional. Ciencia & saude coletiva, 2015. 20, 1909-1916.

12 - Kaiser, SE. Aspectos epidemiológicos nas doenças coronariana e cerebrovascular. Rev Socerj, 2004. 17(1), 11-8.

13 - Nardino, J, Pellenz, NLK, Müller, LA, de Andrade, A, Arboit, ÉL, & Camponogara, S. Conhecimento de enfermeiros sobre arritmias cardíacas. Revista de Enfermagem, 2014. 10(10), 1-12.

14 - Castro, TCC, Ribeiro Dias, K, Soares Dantas, L, Tavares de Souza, M, Paz Carvalho, M, & Daher Rassi Guimarães, P. Perfil dos pacientes com síndromes coronarianas agudas atendidos em um hospital privado de referência. 2019.

15 - Dordetto, PR, Pinto, GC, & de Camargo Rosa, TCS. Pacientes submetidos à cirurgia cardíaca: caracterização sociodemográfica, perfil clínico-epidemiológico e complicações. Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, 2016. 18(3), 144-149.

16 - Santos, ESD, Aguiar Filho, LDF, Fonseca, DM, Londero, HJ, Xavier, RM, Pereira, MP, & Timerman, A. Correlation of risk scores with coronary anatomy in non-ST-elevation acute coronary syndrome. Arquivos brasileiros de cardiologia, 2013. 2013. 100(6), 511-517.

17 - Santos, ESD, Minuzzo, L, Pereira, MP, Castillo, MTC, Palácio, MAG, Ramos, RF, ... & Piegas, LS. Acute coronary syndrome registry at a cardiology emergency center. Arquivos brasileiros de cardiologia, 2006. 87(5), 597-602.

18 - SIlva, LN, Karino, ME, Martins, JT, Galdino, MJQ, Scholze, AR, & Ribas, JJ. Perfil epidemiológico e clínico de pacientes com síndrome coronariana aguda. Rev enferm UFPE on line, 2018. 12(2), 379-85.

19 - Almeida, M. C. D., Montenegro, C. E. L., Sarteschi, C., Montenegro, G. L., Montenegro, P. B. R., Livera, J. R., ... & Carvalho, E. M. F. D. (2014). Comparação do perfil clínico-epidemiológico entre homens e mulheres na síndrome coronariana aguda. Rev Bras Cardiol, 27(6), 423-429.

20 - Araujo, TCN. A classificação de cor nas pesquisas do IBGE: notas para uma discussão. Cadernos de Pesquisa, 2013. (63), 14-16.

21 - Pires, NF, de Faria, AP, & Modolo, R. Hipertensão arterial em pacientes com doença arterial coronariana–metas pressóricas. Rev Bras Hipertens vol, 2016. 23(1), 8-15.

22 - Petracco, AM. [homepage da internet]. Avaliação da relação do índice tornozelo-braquial com a gravidade da doença arterial coronária. International Journal of Cardiovascular Sciences. 2017. [acesso em 5 jan 2021]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S235956472018000100047&lng=en&nrm=iso.

23 - Lisboa, TC, Cavalcanti, AB, & Lobo, SMA. Diretrizes brasileiras em terapia intensiva: vamos encarar este desafio... Revista Brasileira de Terapia Intensiva, 2016. 28(3), 213-214.

24 - Malachias, MVB, Barbosa, ECD, Martim, JFV, Rosito, GBA, Toledo, JY, & Passarelli Júnior, O. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 14–Crise Hipertensiva. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2016. 107(3), 79-83.

25 - da Silva, SG, do Nascimento, ERP, Hermida, PMV, de Sena, AC, Klein, TCR, & de Pinho, FM. Checklist para passagem de plantão de pacientes em pós-operatório imediato na admissão em terapia intensiva. 2016.

26 - Freitas, RL. Ordenha de dreno mediastinal em pós-operatório de cirurgia cardíaca: um ensaio clínico randomizado. 2020. 83 f. Dissertação (Mestrado em Cirurgia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus (AM), 2020.

27 - Santos, JCMDA, Rocha, MDS, & Araújo, MDS. Determinantes prognósticos em pacientes com síndrome coronariana aguda sem elevação do segmento ST. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2013. 100(5), 412-421.

28 - Malta, DC, Bernal, RTI, Andrade, SSCDA, Silva, MMAD, & Velasquez-Melendez, G. Prevalência e fatores associados com hipertensão arterial autorreferida em adultos brasileiros. Revista de Saúde Pública, 2017. 51, 11s.

29 - Sposito, AR, Aguiar Filho, GBD, Aarão, AR., Sousa, FTTD, & Bertolami, MC. Estatinas nas síndromes coronarianas agudas. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2011. 97(4), 350-356.

30 - Valente, LJM. Influência do uso de estatinas sobre a regressão/estabilização da placa de ateroma. 2019. Tese de Doutorado.

31 - Caixeta, AM, & Beck, L. A prevenção primária da reestenose coronariana com stents farmacológicos: a mudança de um paradigma na Cardiologia Intervencionista. Revista SOCERJ, 2005. 18, 244-53.

32 Villela, P, Santos, VDFD, Pimenta, LVWA., Figueroa, JDLP, Carvalho, DRM, Oliveira, GMM, & Silva, NADS. Estratégias invasiva ou não-invasiva e associação com eventos clinicamente relevantes no seguimento pós-alta de pacientes internados com síndrome coronariana aguda. Rev SOCERJ, 2008. 21(3), 154-9.

33 - Thomas, CV, Souza, ALD, Portal, VL, & Ruschel, PP. Avaliação ambulatorial de qualidade de vida em pacientes pós infarto agudo do miocárdio. Revista da SBPH, 2007. 10(2), 13-31.