

**AJES - FACULDADE VALE DO JURUENA
BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

ROZANE MACHADO DE ARAUJO

**PERFIL DOS PACIENTES COM MORBIDADE POR INFARTO AGUDO DO
MIOCÁRDIO DE 2013 A 2018: estudo retrospectivo**

**JUÍNA-MT
2019**

**AJES - FACULDADE VALE DO JURUENA
BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

ROZANE MACHADO DE ARAUJO

**PERFIL DOS PACIENTES COM MORBIDADE POR INFARTO AGUDO DO
MIOCÁRDIO (IAM) DE 2013 A 2018: estudo retrospectivo**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Bacharel em Enfermagem, Faculdade Vale do Juruena, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem, sob a orientação da Prof.^a Ma. Leila Jussara Berlet.

JUÍNA-MT

2019

AJES- FACULDADE VALE DO JURUENA

BACHARELADO EM ENFERMAGEM

ARAUJO, Rozane Machado de Araujo: **Perfil Dos Pacientes Com Morbidade Por Infarto Agudo Do Miocárdio De 2013 A 2018: estudo retrospectivo.**

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – AJES, Faculdade Vale do Juruena, Juína-MT, 2019.

Data da Defesa: ____/____/____.

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

Presidente e Orientador: Prof. Leila Jussara Berlet

IES/AJES

Membro Titular:

IES/AJES

Membro Titular:

IES/AJES

Local: AJES - faculdade vale do Juruena

AJES – Unidade, Juína-MT

DECLARAÇÃO DE AUTOR

Eu, Rozane Machado de Araujo, portador da Cédula de Identidade – RG nº 16317505 SSP-MT, e inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda – CPF sob nº 01975150104, DECLARO e AUTORIZO, para fins de pesquisa acadêmica, didática ou técnico-científica, que este Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado, Perfil dos Pacientes com Óbitos por Infarto Agudo do Miocárdio de 2013 A 2018, pode ser parcialmente utilizado, desde que se faça referência à fonte e ao autor.

Autorizo, ainda, a sua publicação pela AJES, ou por quem dela receber a delegação, desde que também seja feita referência à fonte e ao autor.

Juína/MT, ____ de ____ de 2019.

Rozane Machado de Araujo

DEDICATÓRIA

Eu dedico esse trabalho a todos que me deram apoio, em especial a meu esposo Adegildo José do Nascimento e ao meu filho Hugo Machado de Araujo, que sempre tiveram paciência, me dando forças para que eu não desistisse.

Dedico também aos meus queridos pais que se hoje estou aqui é porque eles me deram o dom da vida, cuidaram de mim e me educaram, ensinaram as coisas certas da vida, que se queremos conseguir alguma coisa temos que ter humildade e força de vontade para conquistar.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida, por me conceder saúde e felicidade e também pela oportunidade e força para enfrentar esta caminhada.

Agradeço aos meus pais pela excelente criação, por cada conselho e por se sacrificar tanto para que eu e meus irmãos tivéssemos a oportunidade de futuro melhor.

Sou grata ao meu esposo e filho, por serem sempre companheiros e amigo, pela compreensão nos momentos de ausência e por me estimular a continuar estudando.

Agradeço a minha Professora Ma. Leila Berlet, que sem o qual esse trabalho não seria possível. Obrigada pela paciência, pelas orientações e estímulo para meu crescimento enquanto pesquisadora.

*“O sucesso torna as pessoas modestas, amigáveis e tolerantes; é o fracasso
que as faz ásperas e ruins. ”*

Autor: W. Somerset Maugham

RESUMO

Este estudo fala sobre o infarto agudo do miocárdio (IAM) que é acentuado como uma lesão isquêmica no músculo cardíaco, ou miocárdio, decorrente da interrupção do fluxo sanguíneo em uma determinada área do coração. Comumente, essa interrupção se dá pela ruptura de uma placa aterosclerótica que forma um trombo no lugar, evitando a entrada do sangue pela luz do vaso. A interrupção do suprimento sanguíneo induz à morte celular e à necrose miocárdica, caso o fluxo não seja restaurado em tempo. Tendo como palavras-chave: Infarto Agudo do Miocárdio, Perfil de Saúde, Enfermagem; Teve como objetivo conhecer o perfil dos pacientes internados com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio (IAM) na faixa etária de 30 a 39 anos no período de 2013 a 2018. Trata-se de uma pesquisa documental, com caráter quantitativo e descritivo, tendo um recorte temporal de cinco anos, sendo o período analisado de 2013 a 2018. Os resultados encontrados foram às notificações da doença por regiões no Brasil durante o período de 2013 a 2018, no DATASUS/tabnet, totalizaram 17.314. Sendo que houve mais prevalência no sexo masculino do que no sexo feminino, e sobre a escolaridade não foi encontrado nem um registro até o presente momento. Os resultados mostraram elevadas taxas de mortalidade por IAM em homens, sendo que são menores que as mulheres na faixa etária compreendida entre 30 e 39 anos. A região Sudeste com maior percentual (50,8%) liderando todas as regiões e a faixa etária selecionada acima, onde o índice de internações por raça/cor foram maiores em pessoas de cores brancas e menor nas cores amarela.

Palavras-chave: Infarto Agudo do Miocárdio, Perfil de Saúde, Enfermagem.

ABSTRACT

Acute myocardial infarction (AMI) is accentuated as an ischemic lesion in the heart muscle, or myocardium, resulting from the interruption of blood flow in a given area of the heart. Usually, this interruption occurs by the rupture of an atherosclerotic plaque that forms a thrombus in place, avoiding the entrance of the blood by the vessel lumen. Interruption of blood supply induces cell death and myocardial necrosis, if the flow is not restored in time. To know the profile of hospitalized patients diagnosed with acute myocardial infarction (AMI) in the age group from 30 to 39 years in the period from 2013 to 2018. This is a documental research, with a quantitative and descriptive character, with a time period of five years, with the analysis of 2013 to 2018. The reports of the disease by regions in Brazil during the period 2013 to 2018, in DATASUS/Tabnet, totaled 17,314. There was more prevalence in males than among females. The results showed high mortality rates by AMI in men, being smaller than women in the age range between 30 and 39 years. The southeast region with the highest percentage (50.8%) Leading all regions and the age group selected above, where the index of hospitalizations per race/color was higher in people of white color and lower in yellow colors.

Descriptors: Acute Myocardial Infarction, Health Profile, Nursing.

LISTA DE TABELA

Tabela 1: Internações por IAM por Região, 30 a 39 anos, período de 2013 a 2018 .	28
Tabela 2: Internações por IAM por e sexo, 30 a 39 anos, período de 2013 a 2018 ...	31
Tabela 3: Internações por IAM por raça/cor, 30 a 39 anos, sexo feminino e masculino no período de 2013 a 2018	33

LISTA DE ABREVIACÕES

AVC	Acidente Vascular Cerebral
CID	Classificação Internacional de Doenças
CK	Creatinoquinase
CK-BB	Creatinina no Tecido Cerebral
CK-MB	Fração da Enzima CPK
CPK	Creatinina Fosfoquinase
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema nico de Saúde
DCV	Doenças Cardiovasculares
DHL	Desidrogenase Ltica
HG	Hectograma
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IAMCST	Infarto Agudo do Miocárdio com Supra do Segmento ST
IECA	Inibidores da Enzima de Conversão da Angiotensina
IECA	Inibidores da Enzima Conversora da Angiotensina
MMHG	Milímetros de Mercúrio
MNM	Marcadores de Necrose Miocárdica
PA	Pressão Arterial
SCA	Síndromes Coronarianas Agudas
ST	Supra de ST
SUS	Sistema nico de Saúde
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SÚMARIO

INTRODUÇÃO	13
1 OBJETIVO	15
2 REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1 HISTÓRICO DO INFARTO AGUDO DO MIÓCARDIO (IAM).....	16
2.3 PRINCIPAIS FATORES DE RISCO PARA O INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO.....	18
2.3.1 CLASSIFICAÇÃO.....	19
2.4 QUADRO CLÍNICO	21
2.5 DIAGNÓSTICO	22
2.6 TRATAMENTO.....	22
3.1 TIPO DE ESTUDO	25
3.2 UNIVERSO DE ESTUDO E AMOSTRA.....	25
3.3 COLETA DE DADOS	26
3.4 TRATAMENTO E TABULAÇÃO DOS DADOS	26
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
4.2 MORBIDADE POR REGIÕES DO BRASIL NA FAIXA ETÁRIA DE 30 A 39 ANOS POR SEXO.	31
4.3 MORBIDADE POR REGIÕES DO BRASIL NA FAIXA ETÁRIA DE 30 A 39 ANOS POR RAÇA/COR.....	33
CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
REFERÊNCIA	36

INTRODUÇÃO

No Brasil, as doenças cardiovasculares continuam sendo a primeira causa de morte, responsáveis por quase 32% de todos os óbitos. Portanto, é a terceira maior causa de internações no país. Dentre elas, o infarto agudo do miocárdio também é uma das maiores causas de morbidade e mortalidade. Embora os avanços terapêuticos das últimas décadas, o infarto ainda proporciona expressivas taxas de mortalidade e grande parte dos pacientes não recebe o tratamento apropriado (PESARO, 2004).

O advento das Unidades Coronarianas e a admissão do tratamento de reperfusão com fibrinolíticos ou angioplastia primária foram fundamentais para diminuir a mortalidade e as complicações relacionadas à doença. Decorrências benéficas importantes do tratamento atual abrangem redução da disfunção ventricular e melhor controle das arritmias. A necessidade de reperfusão precoce é decisiva para o bom prognóstico do infarto do miocárdio (PESARO, 2004).

As doenças cardiovasculares (DCV) acabam atingindo uma grande parte da população brasileira, entre elas o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é a principal causa. Segundo os Dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) do ano de 2013 revelam que o IAM foi a principal motivo de morte por enfermidade cardíaca no Brasil, tendo sido ressaltado um aumento de 48% entre 1996 e 2011. Sendo que se essa tendência continuar, a previsão é de que o IAM se torne a principal causa isolada de morte em 2020 (MEDEIROS, 2018).

O infarto é a decorrência máxima da falta de oxigenação de um órgão ou parte dele. Quando ocorre uma lesão arterial que diminua a irrigação de um órgão, este órgão passa a sofrer de isquemia. Assim se a dificuldade arterial não for resolvida em passo acelerado então se dá o que se chama de (infarto) - as células morrem. Portanto, enfarto é sinônimo de necrose (OLIVEIRA, 2004).

Quando o infarto não aborda todo um órgão, a zona de necrose está cercada por uma zona de isquemia onde a redução do fluxo arterial põe as células em sofrimento, mas não é suficiente grave para gerar uma necrose. O infarto do miocárdio acontece quando parte desse músculo cardíaco deixa de receber sangue pelas artérias coronárias que os nutrem. Quando isso acontece, a parte do músculo

que não é eliminada deixa de trabalhar, podendo levar a pessoa a morte (OLIVEIRA, 2004).

O panorama epidemiológico mundial, nas ultimas décadas veio mostrar o crescimento das DCV, das quais o IAM é a patologia que mais agride e merece ênfase devido a sua severidade. Sendo que em 2011, cerca de 20 milhões de pessoas sofreram de doenças cardiovasculares no mundo todo, aonde 12 milhões vieram a óbito. As DCV são também os fundamentais agentes de mortalidade no mundo com estimações para que até 2020 sejam a causa de aproximadamente 25 milhões de óbitos com 19 milhões deles em países de média e baixa renda. O elevado percentual de mortalidade no Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro é imposto, especialmente, aos problemas de tratamento em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), métodos de reperfusão como também medidas terapêuticas colocadas para o IAM (MEDEIROS, 2018).

A parada cardiorrespiratória é somente algumas das situações enfrentadas pelos enfermeiros em todas as áreas de atuação, sendo uma emergência que além de grave é decisiva, sendo que a enfermagem deve estar capacitada na tomada de decisão podendo garantir as chances de recuperação da vítima. O estudo da enfermagem é uma arte que relaciona os cuidados com o ser humano, que trabalham individualmente e coletivamente em prol do bem estar. O trabalho dos enfermeiros é feito pela proteção, prevenção, reabilitação e recuperação da saúde, contando com um sentido mais amplo além dos cuidados com a saúde (BRASIL, 2015).

O motivo pelo qual despertou interesse pelo tema, esta relacionado à acontecimentos dentro do grupo familiar. Motivando a investigar profundamente quais fatores de risco leva a tamanha fatalidade, e quais os hábitos precisamos melhorar no nosso dia a dia para ter qualidade de vida assim prevenir o IAM.

1 OBJETIVO

Conhecer o perfil dos pacientes internados com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio (IAM), na faixa etária de 30 a 39 anos, no período de 2013 a 2018.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 HISTÓRICO DO INFARTO AGUDO DO MIÓCARDIO (IAM)

Desde o início do século XIX, a trombose coronariana é conhecida como a causa de morte, com embasamento em experimentos animais, nos quais uma artéria coronária era ligada e limitadas observações de necropsia em humanos eram analisada uma entidade clínica fatal. Sendo que em 1901, o alemão Krehl apresentou que nem sempre a trombose coronariana era a causadora de morte súbita e que podia complicar-se com formação de aneurisma ventricular e ruptura miocárdica (LEITE, 2001).

Essas restrições foram admitidas anos mais tarde por Obrastov, Strazhesko e Herrick, que apresentaram as características clínicas do infarto agudo do miocárdio e fizeram o diagnóstico diferencial em relação à angina de peito, onde a angina de peito é a designação médica para o quadro de dor ou desconforto peitoral resultantes da doença coronária (LEITE, 2001).

Ficou evidente a possibilidade de sobreviver a um infarto agudo, quando os cuidados se direcionaram para a sua terapêutica. Este fato ocorreu 1912, com James Herrick constituindo ou constatando a importância do repouso na recuperação pós-infarto, inusitada orientação terapêutica existente na ocasião e prescrito de forma exagerada até o início dos anos 50, mantendo-se os doentes localizados ao leito por até seis semanas, chegando-se ao excesso de na primeira semana ser evitados de se mover ou alimentar-se sozinhos. Foi ele também o responsável pela introdução do eletrocardiograma, instituído por Einthoven em 1902, como o principal instrumento diagnóstico do infarto agudo do miocárdio até os dias de hoje (LEITE, 2001).

O período decorrido até o começo do tratamento do IAM pode ser dividido em dois tempos fundamentais. O primeiro é abrangido desde o início da sintomatologia até a busca do sistema de saúde, está ligado à educação populacional e se emprega a maioria das mortes. O segundo permanece desde a procura do sistema de saúde até a condução para terapia apropriada e depende da elaboração do

sistema de saúde para reconhecer o IAM, desde o cuidado com o paciente até a sua condução ao hospital especializado (COELHO, 2006).

2.2 FISIOPATOLOGIAS DO IAM

O infarto do miocárdio quase sempre se ocasiona de aterosclerose das artérias coronárias. Ainda que as causas fisiopatológicas subjacentes de placas ateroscleróticas estabeleçam ainda motivo de controvérsias, estudos epidemiológicos apontam que o fumo, altas taxas de colesterol, a hipertensão não controlada são fatores de riscos no desenvolvimento da doença coronária. Os danos ateroscleróticos estreitam o lúmen das artérias coronárias, resultando em isquemia das células miocárdicas. Sendo que se a isquemia é severa ou prolongada, ocorrem alterações irreversíveis nas células miocárdicas, ou infarto do miocárdio (CHAGAS, 2012).

O IAM é uma afecção isquêmica do miocárdio que causa a necrose dos cardiomiócitos pelo restringimento ou redução súbita do fluxo sanguíneo coronário por tempo determinado. A maior parte das vezes é decorrente de aterosclerose coronariana com obstrução das artérias coronárias. O desequilíbrio entre a oferta e o consumo de nutriente ao tecido pode ser provisório ou permanente (MENDES, 2016).

Após o bloqueio da artéria coronária, o vaso chega a 70% de obstrução e causa a isquemia. A expansão da área necrosada vai estar sujeito a diversos fatores como o calibre da artéria lesada, tempo de evolução do bloqueio e aumento da circulação colateral, e ainda quanto mais prévio for o internamento para o reparo do fluxo sanguíneo para as células cardíacas, menor será a dimensão da área necrosada do músculo cardíaco (MENDES, 2016).

O IAM inicia geralmente por meio de uma conversão súbita e imprevisível da placa aterosclerótica estável em um dano aterotrombótica potencialmente fatal com ruptura, erosão superficial, ulceração, fissuramento ou hemorragia profunda. Na maior parte dos casos, a alteração da placa gera o desenvolvimento de trombos adicionados que ocluem totalmente a artéria comprometida. Esses fatos agudos

estão comumente agregados à inflamação intralésional que intercede a iniciação, progressão e complicações agudas da aterosclerose (SIERVULI, 2014).

Na ocorrência de um IAM típico, acontece a seguinte sequência de eventos: o primeiro é a alteração súbita da morfologia de uma placa aterosclerótica; o segundo é o desenvolvimento de micro trombos em benefício da exposição ao colágeno subepitelial e conteúdo necrótico da placa pelas plaquetas; o terceiro é o vaso espasmo estimulado por intercessores liberados pelas plaquetas; o quarto é a ampliação do trombo pela ativação da cascata de coagulação pelo fator tecidual e o quinto a evolução do trombo em instantes com oclusão do lúmen do vaso (SIERVULI, 2014).

Geralmente o início do infarto agudo do miocárdio ocorre de maneira abrupta, tendo dor como um sintoma significativo. Onde essa dor é tipicamente forte e compressiva, descrita frequentemente como constritiva sufocante, é comumente sub external, em seguida vai se radiar para o braço esquerdo, pescoço ou maxilar, apesar de que possa ser sentida em outras áreas do tórax (MENDES, 2016).

Diferentemente da angina a dor do infarto ela é prolongada sem ser aliviada por repouso ou por nitroglicerinas, sendo comumente o uso de narcóticos. Geralmente em mulheres apresenta como desconforto torácico atípico do tipo isquêmico, e as pessoas idosas podem se queixar mais frequentemente de dispnéia que de dor torácica. São muito comuns as queixas gastrintestinais o qual causa um desconforto epigástrico, podendo haver náuseas e vômito, estes sintomas são avaliados como estando relacionados a intensidade da dor e estimulação vagal (MENDES, 2016).

2.3 PRINCIPAIS FATORES DE RISCO PARA O INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

O infarto ocorre quando acontece o bloqueio de uma ou mais artérias, por causa da acumulação de várias substâncias, sendo um deles o colesterol, a artéria pode estreitar, provocando uma doença chamada Doença Arterial Coronariana, principal causa da maior parte dos infartos já diagnosticados. Durante um caso de infarto, uma dessas placas de substâncias pode romper e despeja-las na corrente sanguínea, constituindo um coágulo de sangue no local do rompimento, impedindo

com que o fluxo de sangue se aproxime em quantidade suficiente ao músculo cardíaco. Outro motivo bastante comum de infarto é um espasmo de uma artéria coronária, que desprende por completo o fluxo sanguíneo que vai até o coração. Onde o uso de tabaco e drogas ilícitas pode promover muito um caso de espasmo, e na grande maioria das vezes ele pode ser fatal (BORBA, 2012).

O infarto do miocárdio quase sempre se ocasiona de aterosclerose das artérias coronárias. Apesar das causas fisiopatológicas subjacentes de placas ateroscleróticas estabelecem ainda causa de controvérsias, matérias epidemiológicas mostram que o fumo, a hipertensão não controlada e elevadas taxas de colesterol são fatores de riscos no aumento da doença coronária. As lesões ateroscleróticas estreitam o lúmen das artérias coronárias, procedendo em isquemia das células miocárdicas. Quando a isquemia é severa ou prolongada, acontecem as alterações irreversíveis nas células miocárdicas, ou infarto do miocárdio (CHAGAS, 2012).

Em alguns determinados maus hábitos aumentam o risco de infarto. Da mesma forma, há condições crônicas, na maioria das vezes provocadas por hábitos de vida inadequados, que também elevam as chances de ataque cardíaco. Alguns destes fatores podem ter controle sem auxílio de um profissional, mas outros necessitam de tratamento especializado. Uns dos grupos mais propensos a sofrer o infarto são: pessoas obesas, diabéticos, colesterol alto, pessoas estressadas em especial as que sofrem com pressão alta, histórico familiar ou pessoal de doença coronariana (BORBA, 2012).

2.3.1 CLASSIFICAÇÃO

O infarto agudo do miocárdio (IAM) é acentuado como uma lesão isquêmica no músculo cardíaco, ou miocárdio, decorrente da interrupção do fluxo sanguíneo em uma determinada área do coração. Comumente, essa interrupção se dá pela ruptura de uma placa aterosclerótica que forma um trombo no lugar, evitando a entrada do sangue pela luz do vaso. A interrupção do suprimento sanguíneo induz à morte celular e à necrose miocárdica, caso o fluxo não seja restaurado em tempo. Dessa forma, faz sentido a máxima na Cardiologia que diz: “Tempo é músculo”. Ou seja, quanto mais tempo se levar para reverter o quadro de isquemia, maior será a

necrose decorrente do infarto. O IAM faz parte do grupo das síndromes coronarianas agudas (SCA) que se dividem em SCA sem elevação do segmento ST e SCA com elevação do segmento ST. SCA sem elevação do segmento ST: compreende a angina instável e o infarto sem supra de ST (BRASIL, 2011).

O IAM pode ser acentuado como necrose do músculo cardíaco como decorrência de uma isquemia miocárdica. Essa isquemia pode se dar de diferentes formas e a anamnese dará chance de ser concretizado um diagnóstico diferencial de qualidade, otimizando o tratamento do paciente. Uma das mais recentes classificações abrange cinco tipos de IAM: o primeiro geralmente é espontâneo, por uma ruptura, dissecção ou erosão de placa ateromatosa; o segundo é secundário à desequilíbrio isquêmico como espasmo, embolia, taquiarritmia, hipertensão ou anemia; o terceiro se resulta em morte e sem biomarcadores coletados; o quarto pode ser relacionado à intervenção coronária percutânea ou resultante de trombose de stent, e o quinto relacionado à cirurgia de revascularização do miocárdio (BORBA, 2012).

A diferença fundamental entre ambos é que o primeiro não apresenta elevação dos marcadores de necrose miocárdica (MNM), e o segundo é caracterizado pela elevação dos MNM. Basicamente, a fisiopatologia e a conduta clínica são semelhantes em ambos os casos, conforme a estratificação de risco. • SCA com elevação do segmento ST: é também denominado de IAM com supra de ST (IAMCST). O diagnóstico de IAMCST pode ser estabelecido quando existe dor torácica típica de infarto associada a bloqueio de ramo esquerdo novo ou presumivelmente novo, ou elevação do segmento ST no eletrocardiograma em duas derivações contíguas, relacionadas à mesma parede ventricular (BRASIL, 2011).

A forma com mais prevalência é a do tipo 1, decorrente de placa ateromatosa. Essa doença aterosclerótica é uma doença crônica, que oclui as coronárias, evitando que o fluxo sanguíneo se decomponha conforme a necessidade do miocárdio. As placas de aterosclerose podem modificar entre estável e instável ao longo de seu desenvolvimento e, no caso de placas estáveis, em ocorrências que aumentem o processo de oxigênio (Ex.: durante as atividades físicas), o fluxo não consegue alcançar adequadamente a necessidade devido a essa obstrução, levando a isquemia, necrose e dor. Essa própria placa estável pode se tornar

instável, ou seja, se romper, possibilitando metabólitos e produtos necróticos, causando um risco de hipercoagulabilidade, que poderá ocluir em definitivo a artéria, provocando o infarto. A placa aterosclerótica aumenta a partir da oxidação do acúmulo de LDL que se deposita nas paredes das artérias, causando um procedimento inflamatório intenso, induzindo à calcificação. A estabilidade da placa depende da espessura da calcificação (BORBA, 2012).

2.4 QUADRO CLÍNICO

Embora todos os avanços laboratoriais na detecção do IAM, a história clínica continua como um assunto fundamental no diagnóstico. A dor “torácica” pode aparecer da mandíbula até o epigástrio, incluindo os membros superiores. A dor é continuada, comumente intensa, sem relação com a força física. Vale lembrar que cerca de um terço dos pacientes com diagnóstico de IAM incluíram sintomas de dor anginosa que antecederam o infarto em ocasiões de uma até quatro semanas. O infarto sem dor é mais frequentemente em pessoas idosas e aparece usualmente por dispneia súbita ou sinais de insuficiência cardíaca. Náusea, sudorese ou vômitos podem ser presentes nos pacientes com ou sem dor torácica. No exame físico, os pacientes comparecem comumente ansiosos, pálidos, taquipneicos ou dispneicos. A frequência cardíaca pode modificar de uma bradicardia profunda, resultado de reflexo vagal, até a taquicardia sinusal irregular por extrassístolia (BORBA, 2012).

Os pacientes normotensos podem se comparecer suavemente hipertensos devido à resposta adrenérgica. O choque cardiogênico é acentuado por pressão arterial (PA) sistólica abaixo de 90 mm Hg com destaque de hipoperfusão tecidual. É importante frisar que nem todo paciente com IAM e PA inferior de 90 milímetros de mercúrio (mmHg) encontrar-se em choque cardiogênico. Pacientes com IAM inferior podem ter hipotensão devido à imagem vagal (reflexo de Bezold-Jarisch) que reverte com posição de Trendelenburg, volume e droga vasoativa (BRASIL, 2011).

A ausculta cardíaca pode ser normal, a quarta bulha frequentemente é auscultada entre o bordo esternal esquerdo e o íctus. A terceira bulha exclusivamente está presente perante de severa disfunção ventricular. Os sopros cardíacos são decorrentes de insuficiência mitral por disfunção do músculo papilar. Confusões como rotura do músculo papilar ou comunicação interventricular pós IAM

ainda provocam sopros cardíacos bastante evidentes. O atrito pericárdico é mais frequente em grandes infartos transmurais, sendo audível de 24 horas até duas semanas do quadro (BORBA, 2012).

2.5 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico clínico acontece através de características da síndrome e de manifestações clínicas, as manifestações clínicas são: ansiedade e agitação em geral devido ao débito cardíaco decorrente do procedimento abrupto de interrupção de fluxo sanguíneo ao miocárdio, sudorese, hipotensão arterial, sinais de choque, redução de amplitude de pulso devido a necrose maciça com ampla déficit de contratilidade, sinais de esgotamento ventricular esquerda, arritmias e vômitos (BEVILACQUA, 1985).

O diagnóstico é concretizado obtendo a história clínica do paciente e confirmado pelo eletrocardiograma e alterações enzimáticas. O desenvolvimento do infarto agudo do miocárdio é acompanhado pelas alterações dos exames laboratoriais de creatinina fosfoquinase (CPK), com suas isoenzimas e a desidrogenase láctica- DHL. Existem três isoenzimas CK usadas para seguir a desenvolvimento do infarto agudo do miocárdio, ou seja, a enzima CK-MM no musculo esquelético, CK-MB no musculo cárdico, CK-BB no tecido cerebral. No entanto, a mais usada para a melhora diagnostica são as ensoenzimas CK-MB no musculo cardíaco. Atualmente usa se dosagem CK-MB massa mioglonina e tropomina como marcadores de necrose (OLIVEIRA, 2014).

2.6 TRATAMENTO

O tratamento precoce pode precaver e limitar os danos ocasionados ao músculo cardíaco. O importante é atuar rápido diante dos primeiros indícios de infarto agudo do miocárdio, buscando um atendimento médico imediatamente. Alguns tratamentos são iniciados pelo médico perante a primeira suspeita de infarto do miocárdio, ainda antes do diagnóstico ser confirmado definitivamente. Entre eles são: Inalação de oxigênio, para melhora da oxigenação no músculo cardíaco. Aspirina, para precaver desenvolvimento de trombos ou coágulos sanguíneos.

Nitroglicerina: trata-se de um remédio usado para diminuir a sobrecarga de trabalho do coração e aperfeiçoar o fluxo de sangue pelas artérias coronarianas. Tratamento da dor torácica com analgésicos. O comparecimento da dor pode agravar um quadro de infarto agudo do miocárdio (CHAGAS, 2012).

Quando é feito o diagnóstico de infarto do miocárdio (ou quando a suspeita é muito forte) são dado início ao tratamento mais específico para tentar reparar o fluxo sanguíneo para o coração o mais breve possível. Os tratamentos incluem remédios e métodos médicos. Os medicamentos mais usados pelos médicos são: Trombolíticos: medicações que dissolvem o trombo ou coágulo no interior das coronárias (OLIVEIRA, 2014).

Betabloqueadores: abatem a sobrecarga do coração. Inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA): controle a pressão arterial e reduz a tensão do músculo cardíaco. Anticoagulantes: previnem o desenvolvimento de trombos ou coágulos. Antia-gregantes plaquetários: também previnem o desenvolvimento de trombos. Diferentes medicações para diminuir a dor, ansiedade ou tratar arritmias (OLIVEIRA, 2014).

Primeira teórica da enfermagem Florence Nightingale, já abordava o conforto ambiental como meta do cuidado de enfermagem, e se preocupava com ambiente saudável, alimentação, sono e repouso, interação com a família ou outro ser humano, higienização pessoal e atividades de lazer como formas de o cuidador promover o bem-estar do doente. O processo de cuidar é atividade fundamental da enfermagem e está situado na identificação e no atendimento das necessidades de cuidados dos pacientes (PONTES, 2013).

Tem por objetivo o aumento de ações embasadas no conhecimento científico, experiência, intuição e pensamento crítico. O cuidado individualizado reconhece a singularidade e os valores dos pacientes avaliando suas características pessoais, condições clínicas, situação de vida pessoal bem como prioridades na participação do cuidado e impacta positivamente no resultado da assistência (PONTES, 2013).

Os cuidados imediatos que o enfermeiro pode estar avaliando são documentar e informar ao médico os sinais e sintomas do IAM, verificar sinais vitais, realizar ECG, monitorizar o paciente, administrar oxigêniooterapia, administrar

medicamentos conforme prescrição ou orientação médica, elevar a cabeceira do leito do paciente, garantir ambiente calmo e tranquilo (CHAGAS, 2012).

Os cuidados diários que o enfermeiro pode estar avaliando são manter oxigênio terapia e monitorização cardíaca, verificar sinais vitais a cada 2 horas, controle hídrico rigoroso (evitar sobrecarga cardíaca), prestar cuidados de higiene no leito, administrar medicamentos prescritos, manter ambiente tranquilo, orientar os familiares a evitarem conversas excessivas e assuntos desagradáveis, oferecer dieta leve, hipossódica e hipolipídica, oferecer informações pertinentes (apoio emocional e psicológico), orientar o paciente para alta hospitalar. A enfermagem tem consciência da sua responsabilidade diante da qualidade do cuidado que presta ao paciente, à instituição, à ética, às leis e às normas da profissão, assim como da contribuição do seu desempenho na valorização do cuidado e satisfação dos pacientes (CHAGAS, 2012).

3 MÉTODO

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa documental, com caráter quantitativo e descritivo, retrospectivo, sendo o período analisado de 2013 a 2018.

A pesquisa documental compreende a análise de materiais ainda não passaram por um tratamento, sendo suas fontes diversificadas como documentos de instituições públicas ou privadas, associações científicas, entre outros. Nesse tipo de estudo o pesquisador extrai dados de documentos como cartas, diários, memorandos, regulamentos, ofícios, boletins, etc., tendo que esses documentos constituem uma fonte valiosa de apresentação de dados, a pesquisa se faz vantajosa pois o pesquisador não entra em contato direto com indivíduos estudados, respeitando seu anonimato e não prejudicando por forma de envolvimento (GIL, 2002).

A abordagem quantitativa evidencia a observação de fenômenos, define ideias e os fundamenta através de análise, além de propor observações que explicam e modificam ou fundamentam respostas e possíveis ideias (MARCONI; LAKATOS, 2011).

A pesquisa descritiva objetiva delinear as características gerais de um grupo: idade, sexo, escolaridade, estado de saúde, etc. Busca mais que a identificação das variáveis que estuda, mas também a informação da relação entre elas (GIL, 2002).

3.2 UNIVERSO DE ESTUDO E AMOSTRA

O universo da pesquisa será o Departamento de Informação do Sistema Único de Saúde (DATASUS/tabnet), sistema que disponibiliza informações que podem servir para subsidiar análises objetivas da situação sanitária, tomadas de decisão baseadas em evidências e elaboração de programas de ações de saúde.

Compreende os casos notificados de Infarto Agudo do Miocárdio, por regiões no Estado Brasileiro, somente serão analisados os casos notificados de pessoas

com idade de 30 a 39 anos no sexo feminino e masculino no período de 2013 a 2018.

3.3 COLETA DE DADOS

Para a busca acessou-se o DATASUS em Informações de Saúde (TABNET), no item epidemiológico e morbidade no grupo, morbidade hospitalar do SUS (SIH/SUS). Sendo selecionada a seguir morbidade hospitalar geral, por local de internações a partir de 2013 a 2018. Os resultados foram apresentados da seguinte forma: Lista de Classificação Internacional de Doenças (CID) 10, região, sexo, faixa etária, raça/cor, no período de 2013 a 2018. Estes dados estão distribuídos nos resultados em formato de tabelas. Onde não foi possível saber o grau de escolaridade destes indivíduos, pois não tinha este item no tabnet.

3.4 TRATAMENTO E TABULAÇÃO DOS DADOS

Os dados coletados foram quantificados em frequência média, utilizando o programa Microsoft Office Excel ® 2016. Após a tabulação, os resultados serão apresentados em forma de gráficos e tabelas para sua melhor compreensão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste estudo foram examinadas as notificações de IAM do período de 2013 a 2018. Os dados foram divididos em 2 grupos: características quanto aos aspectos sócio demográficos e a evolução dos casos notificados neste período.

Segundo o Ministério da Saúde, as doenças cardiovasculares foram responsáveis por 340.284 óbitos no país em 2014; entre estas, 20.517 aconteceram no Paraná. O custo do Sistema Único de Saúde (SUS) no país foi de R\$ 2.675.434.715,05, enquanto, em nosso Estado, foi de R\$ 271.475.009,74. As principais doenças cardiovasculares são o acidente vascular cerebral (AVC) e o infarto agudo do miocárdio (IAM). O IAM foi responsável por 101.167 internações no país em 2014, acontecendo 6.829 deles no Paraná, provocando um custo de R\$ 365.174.454,83 no Brasil e R\$ 30.653.931,79 em nosso estado. O número de mortes por IAM no país foi de 87.234 também nesse ano; em nosso estado, o número de mortos chegou ao 5.138 (BRASIL, 2011).

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são um dos maiores problemas de saúde pública da atualidade. Estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) indicam que as DCNT são responsáveis por 68% de um total de 38 milhões de mortes ocorridas no mundo em 2012 (WHO, 2014). No Brasil, as DCNT são igualmente relevantes, tendo sido responsáveis, em 2011, por 68,3% do total de mortes, com destaque para doenças cardiovasculares (30,4%), as neoplasias (16,4%), as doenças respiratórias (6%) e o diabetes (5,3%) (MALTA et al., 2014).

Por conta da potencial relevância das DCNT na definição do perfil epidemiológico da população brasileira, mais importante, em face de que os fatores de risco para essas doenças são passíveis de prevenção, o Ministério da Saúde implantou, em 2006, a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel). Essa implantação se fez por intermédio da Secretaria de Vigilância em Saúde, contando com o suporte técnico do Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo (Nupens/USP) (BRASIL, 2014).

4.1 MORBIDADES POR REGIÕES DO BRASIL NA FAIXA ETÁRIA DE 30 A 39 ANOS.

Tabela 1: Internações por IAM por Região, 30 a 39 anos, período de 2013 a 2018

REGIÃO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
NORTE	125	121	173	156	163	176	914
NORDESTE	521	554	571	531	596	593	3366
SUDESTE	1302	1384	1429	1428	1493	1451	8487
SUL	428	521	575	525	587	578	3214
CENTRO-OESTE	167	201	214	208	259	284	1333
TOTAL	2543	2781	2962	2848	3098	3082	17314

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Sendo comparados os anos de 2013 a 2018, na região Sudeste, mesmo tendo implementações a Política Nacional de Promoção à Saúde e o Programa de Prevenção e Controle da Hipertensão e do Diabetes (HIPERDIA), tendo como vista a redução da morbimortalidade por doenças do aparelho circulatório. No entanto, as taxas de mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil, entre elas o IAM, ainda permanecem altas no ano de 2018 (SANTOS et. al, 2018).

O infarto agudo do miocárdio é a primeira causa de mortes no País, sendo registrado cerca de 100 mil óbitos anuais devidos à doença. A partir de 1998, o uso do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) foi regulamentado, tornando obrigatória a alimentação regular da base de dados nacional pelos municípios, estados e Distrito Federal, bem como designando a Fundação Nacional de Saúde (Funasa), por meio do CENEPI, como gestora nacional do Sistema. A importância na utilização de fichas de notificação pré-numeradas consiste em evitar que haja sobreposição de fichas de notificação de dois casos distintos, que tenham os mesmos campos-chave identificadores do registro no sistema (mesmo número, data de notificação, município de notificação e agravo), sendo assim, evitar o mínimo de falhas possíveis (BRASIL, 2006).

Sobre as implicações teóricas ou práticas dos resultados é importante frisar que o IAM é uma doença desencadeada por fatores intrínsecos e extrínsecos, podendo-se modificar esse panorama a partir de medidas preventivas com programas de prevenção dos fatores de risco, incluindo abordagens economicamente atrativas, intervenções factíveis e custo-efetivo para redução da mortalidade (BRASIL, 2014).

Sobre as implicações teóricas ou práticas dos resultados é importante frisar que o IAM é uma doença desencadeada por fatores intrínsecos e extrínsecos, podendo-se modificar esse panorama a partir de medidas preventivas com programas de prevenção dos fatores de risco, incluindo abordagens economicamente atrativas, intervenções factíveis e custo-efetivo para redução da mortalidade (BRASIL, 2014).

Partindo do princípio de que o cuidar do corpo humano exige, necessariamente, um olhar para a dimensão total do ser, inclusive de sua essência existencial, conseguimos visualizar a importância e necessidade do profissional de

Enfermagem dentro do contexto da saúde. A Enfermagem é uma profissão que tem mostrado compromisso com a coletividade e a saúde do ser humano, participando com dignidade, competência, humildade e responsabilidade dos processos a ela relacionados. Trabalha atuando na proteção e no processo de recuperação da saúde com a ética legal. Suas ações são no sentido de satisfazer as necessidades referentes à saúde da população. O Enfermeiro mais do que mero coadjuvante, é agente ativo e indispensável no processo de cura do paciente (BRASIL, 2011).

Os resultados mostraram elevadas taxas de mortalidade por IAM em homens, sendo que são menores que as mulheres na faixa etária compreendida entre 30 e 39 anos. A região Sudeste com maior percentual (50,8%) liderando todas as regiões e a faixa etária selecionada acima, pode estar relacionada por que essa região é a mais populosa do Brasil, onde o índice de internações por raça/cor foram maiores em pessoas de cores brancas e menor nas cores amarela (SANTOS et., al, 2018).

4.2 MORBIDADE POR REGIÕES DO BRASIL NA FAIXA ETÁRIA DE 30 A 39 ANOS POR SEXO.

Tabela 2: Internações por IAM por e sexo, 30 a 39 anos, período de 2013 a 2018.

Região	2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total
	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	
1 Norte	96	91	94	27	139	34	120	36	124	39	126	50	914
2 Nordeste	346	175	356	198	402	169	361	170	398	198	415	178	3366
3 Sudeste	964	338	1027	357	1037	392	1087	341	1065	428	1061	390	8487
4 Sul	299	129	351	170	406	169	373	152	407	180	419	159	3214
5 Centro- Oeste	118	49	150	51	150	64	141	67	194	65	211	73	1333
Total	1823	720	1978	803	2134	828	2082	766	2188	910	2232	850	17314

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Comparado o período de 2013 com 2018, foram relatados, na faixa etária entre 30 a 39 anos, que houve um aumento dos casos de internações em aproximadamente 40%. Do total das internações, 39,9% foram do sexo feminino e 60,1% do sexo masculino. Essa realidade pode ser devido à exposição desigual aos fatores de risco nos dois sexos aos fatores de risco conhecidos para a referida doença. Podendo estar relacionado ao fato das mulheres apresentarem mais cuidado com a saúde do que os homens, por questões socioculturais relacionadas à construção da masculinidade (MEDEIROS, 2018).

Do total das taxas de internações por regiões, foi mais elevado na região Sudeste, e menos elevada na região norte, sendo que a região Sudeste é a mais populosa do Brasil. Realizado um estudo onde foi evidenciado um aumento progressivo da mortalidade por IAM com avançar da idade e maiores taxas de mortalidade em homens quando comparado às mulheres, em todas as regiões do País e em ambos os sexos (SANTOS et., al, 2018).

4.3 MORBIDADE POR REGIÕES DO BRASIL NA FAIXA ETÁRIA DE 30 A 39 ANOS POR RAÇA/COR.

Tabela 3: Internações por IAM por raça/cor, 30 a 39 anos, sexo feminino e masculino no período de 2013 a 2018

COR/RAÇA	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
BRANCA	877	941	1.062	1.022	1.062	1.062	6.026
PRETA	116	117	121	133	163	142	792
PARDA	656	830	892	907	1.017	1.097	5.399
AMARELA	11	17	24	35	38	55	180
INDÍGENA	2	-	2	1	1	3	9
TOTAL	1.662	1.905	2.101	2.098	2.281	2.359	12.406

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Quanto à cor foi identificada prevalência de pacientes da cor branca (39%), seguido de indivíduos de cor parda (30%), preta (8%) e a amarela (2%). Sendo que os indígenas tiveram o menor índice, onde pode estar relacionado à sua cultura e seus costumes. Cabe ressaltar que a especificidade da classificação racial brasileira se baseia na cor e não na ascendência. Desta forma, considera-se que não se pode falar em grupos raciais no Brasil, mas sim em “grupos de cor” dentro de um contexto marcado por grande miscigenação e diversidade sócio cultural (COELHO, 2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo conhecer o perfil dos pacientes internados com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio (IAM), na faixa etária de 30 a 39 anos, no período de 2013 a 2018, período este que muitos dos indivíduos acreditam que sua saúde está ótima e acabam que podem ter complicações como o IAM. Consequentemente esses pacientes acabam gerando altos custos na saúde pública, por falta de prevenção, proteção e promoção, sabendo que esses fatores estão relacionados ao estilo de vida.

Os resultados mostram elevadas taxas de mortalidade por IAM em homens, sendo que são menores em mulheres na faixa etária compreendida acima, podendo estar relacionado no fato de que as mulheres procuram com mais frequência a Unidade Básica de Saúde. Sendo que a região Sudeste lidera todas as regiões com maior percentual (50,8%), pois a região Sudeste é a mais populosa do Brasil. Onde o índice de internações por raça/cor foram maiores em pessoas de cores brancas e menor em cores amarelas.

Estudos prévios já demonstraram entre baixo nível de escolaridade na busca de atendimento médico após início da dor torácica, supostamente, indivíduos com maior capacidade intelectual seriam mais aptos ao reconhecimento de seus sintomas como potencialmente graves e buscariam o serviço de saúde mais precocemente, isso é um dos problemas encontrados em nossa pesquisa no DATASUS/TABINET, pois não há a variável sobre escolaridade deixando-nos sem saber se o baixo nível de escolaridade interferiria ou não nos casos de morbidade por IAM.

Salientamos que o enfermeiro, normalmente, é o primeiro contato desses pacientes com o serviço de saúde, onde a forma de tratamento deve ser diferenciada, voltada para um cuidado integral, visando atender as necessidades do paciente. Assim é de suma importância que o enfermeiro possa distinguir os sinais e sintomas de IAM e de outras emergências cardiovasculares, visto que o tempo é um fator determinante e primordial para o prognóstico.

REFERÊNCIA

BEVILACQUA, F.; **Fisiopatologia Clínica**, 3 ed. Rio de Janeiro- São Paulo, Livraria Atheneu. 1985, 665p.

BORBA L. P, HUBERT G, GIARETTA D. S, BODANESE L. C. **Infarto Agudo do Miocárdio**, 2012. Acesso em:< <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/883010/07-iam.pdf>> Acesso 07 maio de 2019.

BRANDÃO A. P, et al. **Epidemiologia da Hipertensão Arterial**. RevSocCardiol Estado de São Paulo, v. 13, n. 1, p. 7-19, jan./fev. 2003.
<<http://unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistafafibeonline/sumario/36/30102015185545.pdf>> Acesso em 16 fev. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Linha do Cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio na Rede de Atenção às Urgências**. Brasília, Ministério da Saúde, 2011. Acesso em: http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/LinhaGuiaInfartoMiocardio_2017.pdf> Disponível em: Acesso em: 2 de maio de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância de Fatores de Risco e Proteção Para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**, 2016.

CHAGAS S. J. **Fatores de risco que podem levar ao infarto agudo do miocárdio (IAM), e o papel do Enfermeiro na sua prevenção**, 2012. Acesso em: <<https://cepein.femanet.com.br/BDigital/arqTccs/0911250505.pdf>> Acesso 14 fev. 2019.
COELHO M. L, RESENDE S. E. **Perfil dos pacientes com infarto do miocárdio, em um hospital universitário**, 2006. Acesso em: <[file:///C:/Users/User/Downloads/v20n3a08%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/v20n3a08%20(3).pdf)> Acesso 17 fev. de 2019.

FONSECA, J, J, S. **Metodologia da pesquisa científica** 2016. Disponível em: <<http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/lapnex/arquivos/files/Apostila281%29.pdf>> Acesso em: 05 Nov 2018.

LEITES. R, KREPSKY M. A, GOTTSCHALL M. A. C. **Infarto Agudo do Miocárdio. Um Século de História**. Porto Alegre RS, 2001. Acesso em: <<http://publicacoes.cardiol.br/abc/2001/7706/7706011.pdf>> Acesso 17 fev. 2019.

MALTA, D. C. et al. **Construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do sistema único de saúde**. Epidemiol. Serv. Saúde, v. 15, p. 47-64, 2006.

MEDEIROS F. L. T, et. al., **Mortalidade por Infarto Agudo do Miocárdio, Revista de Enfermagem**, 2018. Acesso em:< file:///C:/Users/User/Downloads/230729-105262-1-PB%20(2).pdf> Acesso 18 fev. de 2019.

MENDES, Meire Mangueira; MIRANDA, Ivani Pereira da Costa. **Infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST e a assistência de enfermagem no intra-hospitalar**. Fasem Ciências, v.7, n.1, p.81-112, 2016. Disponível em: Acesso em: 16 fev. 2019

MINISTÉRIO DA SAÚDE Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Vigilância Epidemiológico. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação**, Brasília-2006.

OLIVEIRA, S. C. K. **Fatores de Risco em Pacientes com Infartos Agudo do Miocárdio em um Hospital Privado de Ribeirão Preto SP**, 2004. Acesso em: <file:///C:/Users/User/Downloads/mestrado%20(1).pdf> Acesso 18 fev. 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Cuidados Inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação**, 2003.105p. Relatório Mundial. Brasília: Organização Mundial de Saúde (OMS)/MS, Acesso em: <file:///C:/Users/User/Downloads/mestrado%20(1).pdf > Acesso 18 fev. 2019.

PESARO P. E. A, SERRANO JR V. C, NICOLAU C. J. **Infarto Agudo do Miocárdio - Síndrome Coronariana Aguda Com Supradesnível do Segmento ST**, 2004. Acesso em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/ramb/v50n2/20786.pdf> Acesso 13 de fev. 2019.

PONTES K. M. A, et. al., **Cuidado Clínico de Enfermagem para Conforto de Mulheres com Infarto Agudo do Miocárdio**, 2013. Acesso em < http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n1/pt_0104-0707-tce-23-01-00056.pdf> Acesso 07 maio de 2019.

PREVIDELLI, A. **Os estados brasileiros onde mais se morre por infarto**. EXAME – Brasil. 13 de setembro de 2016. Disponível em: Acesso em: http://www.unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/saude_foco/artigos/ano2017/074_infartoagudodomiocardio.pdf> Acesso 16 fev. 2019.

SIERVULI M. T. F, et. al., **Infarto do Miocárdio: Alterações Morfológicas e Breve Abordagem da Influência do Exercício Físico**, 2014. Acesso em < http://www.onlineijcs.org/english/sumario/27/pdf/v27n5a09.pdf> Acesso 06 maio de 2019.