

INTERVENÇÕES PARA REDUÇÃO DE DOR E DESCONFORTO DURANTE A MAMOGRAFIA NA LITERATURA CIENTÍFICA INDEXADA ENTRE 1993-2011*

Letícia de Ávila Cambraia¹, Nilza Alves Marques Almeida², Ruffo de Freitas Junior³, Luís Fernando Pádua Oliveira⁴

Faculdade de medicina e Faculdade de enfermagem

E-mail: letty-cambraia@hotmail.com; nilzafenufg@gmail.com

Palavras- chave: Mamografia, dor, desconforto e intervenções.

INTRODUÇÃO

As neoplasias atingem mais de 25 milhões de pessoas em todo o mundo atualmente, sendo uma das doenças recordistas de mortalidade em todos os países. A Organização Mundial da Saúde estima que as neoplasias foram a causa principal de morte de 7,6 milhões de pessoas no ano de 2005, sendo que 70% destas mortes ocorreram em países pobres ou em desenvolvimento (KIM et al, 2011).

Nesse contexto, o câncer de mama no Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde, ocupa o segundo lugar entre todas as neoplasias malignas no sexo feminino, sendo sobrepujada apenas pelos cânceres da pele. Estima-se que para o biênio 2010/2011 ocorrerão 49.240 casos novos de câncer de mama anualmente, com risco estimado de 49 casos para cada 100 mil mulheres (INCA, 2010).

O câncer de mama é relativamente raro antes dos 35 anos, mas, acima desta idade sua incidência cresce rápida e progressivamente. Mais de 85% dos casos ocorrem após os 40 anos, alcançando o pico de incidência na faixa dos 65 a 70 anos (AMORIM et al, 2008).

No Brasil, notou-se aumento na taxa de mortalidade ocasionada por câncer mamário nas últimas três décadas. Estima-se a ocorrência de 15,6 óbitos por 100.000 mulheres/ano

*Revisado pelo orientador.

¹ Acadêmica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás. Orientanda do Programa Institucional de Iniciação da UFG, modalidade PIBIC. Email: letty-cambraia@hotmail.com

² Doutora em Ciências da Saúde – Universidade Federal de Goiás. Professor Adjunto da disciplina de Enfermagem Ginecológica e Obstétrica da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (FEN/UFG). Membro da Rede Goiana de Pesquisa em Mastologia e do Programa de Mastologia da UFG. Email: nilzafenufg@gmail.com

³ Doutor em Tocoginecologia – Universidade Estadual de Campinas. Professor Adjunto do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FM/UFG). Coordenador da Rede Goiana de Pesquisa em Mastologia e do Programa de Mastologia do Hospital das Clínicas (PM/HC/UFG). Email: ruffojr@terra.com.br

⁴ Doutorando – Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da FM/UFG. Médico mastologista do PM/HC/UFG. Professor Assistente da Faculdade de Medicina da UFG. Email: luisfernandopaduoliveira@gmail.com

obtidos (INCA, 2009). Diversamente a redução da mortalidade devida ao câncer entre as mulheres norte-americanas, no período de 2001 a 2005, foi da ordem de 11 pontos percentuais. Mais de um terço do decréscimo registrado deveu-se à redução da mortalidade correspondente ao tumor mamário. Esse declínio foi atribuído à utilização de terapêuticas mais eficazes associadas ao rastreamento e detecção precoce da doença (MARCHI e GURGEL, 2010).

A questão da prevenção do câncer de mama é bastante complexa, em virtude da multiplicidade de fatores envolvidos, tornando difícil o controle (GODINHO, KOCH, 2002). Para o rastreamento da doença, visando à detecção precoce do tumor, são recomendadas três práticas preventivas: o auto-exame mensal das mamas; o exame clínico anual das mamas realizado por profissional de saúde; e a mamografia, que consiste em exame radiológico das mamas, capaz de identificar lesões subclínicas (AMORIM et al, 2008).

A mamografia tem sido cada vez mais empregada no diagnóstico das lesões de mama e, dentre os métodos de detecção precoce para o câncer de mama, é o único já reconhecidamente eficaz na redução da mortalidade pela neoplasia mamária, em especial na pós-menopausa (FREITAS JÚNIOR et al, 2006). Entretanto, nos diversos países do globo, muitas mulheres têm se recusado a fazer a mamografia conforme recomendado para a sua faixa etária. Por isso, vários autores têm tentado identificar os motivos pelos quais algumas abandonam a rotina do exame, ou não obedecem ao cronograma deste. Entre esses fatores está o esquecimento, as questões financeiras, o medo de descobrir algum tumor maligno, a insegurança em relação à equipe multiprofissional, o constrangimento, a falta de informação, o medo da radiação e, em grande parte, esta expectativa e receio da dor causada pelo exame.

A dor da mamografia é resultante da compressão da mama, pois desta forma a mulher ficará exposta no menor tempo possível às radiações como também haverá uma melhor qualidade de imagem (BENNETT, ROBERT, OSBORNE, 1994). A proporção de mulheres que reportam sentir dor durante a mamografia varia amplamente (de 0,2 a 62 %), sendo que uma grande proporção (74-91%) reporta ter algum tipo de dor e 15 % diz ter um grau intermediário de dor (KASHIKAR-ZUCK et al., 1997).

Diante dessa problemática, alternativas têm sido buscadas no sentido de amenizar a dor e o desconforto da mulher ao ser submetida ao exame mamográfico, para favorecer tanto a sua aceitação quanto a adesão com garantia de utilização dessa tecnologia com conforto.

Com o intuito de conhecer os trabalhos realizados sobre a temática dor e desconforto durante a mamografia, propôs o presente estudo de revisão de literatura. Espera-se que os resultados deste estudo possam facilitar o acesso a informação sistematizada ao profissional

de saúde sobre as intervenções para redução de dor e desconforto durante a mamografia e apontar as tendências e desafios para o uso destas.

OBJETIVOS

Analisar a produção científica, sobre intervenções para redução de dor e desconforto durante a mamografia, indexada em três bancos de dados da Biblioteca Virtual em Saúde no período de 1993 a 2011.

METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo proposto neste estudo, realizou-se uma pesquisa descritiva e exploratória, de revisão de literatura nos bancos de dados MEDLINE - Literatura Internacional em Ciências da Saúde, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca Cochrane da Biblioteca Virtual em Saúde, para o período de 1993 a 2011. Estas bases de dados eletrônicos são as mais prováveis para identificar estudos relevantes e que são comumente usados como fontes de material para as revisões sistemáticas.

A pesquisa de revisão de literatura ou bibliográfica foi escolhida para este estudo por permitir um contato direto com o que já foi publicado sobre algum tema e a identificação dos fenômenos pesquisados (GODOY, 2004). Assim, por meio deste contato com as contribuições científicas indexadas, tornou-se possível apreciar o tema sob novo enfoque.

Para tanto, foi acessado o *site* <http://www.bireme.br/php/index.php> e, por meio da *Terminologia em Saúde* foram consultados os *Descritores em Ciências da Saúde* (DeCS) direcionados a temática intervenções para redução de dor e desconforto durante a mamografia. Para iniciar a busca das referências indexadas nas bases de dados MEDLINE, LILACS e COCHRANE, foi acessado o link Pesquisa Bibliográfica em Ciências da Saúde em geral e de área especializada. Foram utilizados os descritores mamografia, dor e desconforto e realizado a combinação considerando o operador booleano “and”. Optou-se pelo acesso aos resumos para a análise e discussão dos dados deste estudo, considerando-os por relevância e possível inclusão na revisão.

Como critérios de inclusão, consideraram-se os resumos completos com abordagem sobre intervenções para redução da dor e desconforto durante a mamografia e com descrição nas línguas portuguesa e inglesa. Após essa seleção, todos os resumos foram submetidos à leitura cuidadosa e catalogados em protocolo adaptado do estudo de Godoy (2004). Este

protocolo permitiu identificar aspectos relevantes para o estudo tais como: base de dado, periódico (número, volume e ano); autor (es); título do artigo; categoria do artigo (artigo original e outros; tese e dissertação); temática central; tipo de abordagem e descrição do conteúdo.

Como procedimento de análise descritiva dos dados dos resumos indexados, primeiramente, realizou-se a caracterização de todos os aspectos já relacionados anteriormente, o que foi possível devido ao contato direto e a aproximação com as mesmas (MARCONI, 2006).

Depois de caracterizados, os resumos foram categorizados por meio da descrição dos conteúdos e distribuídos nas mesmas. Esse enquadramento do estudo na categoria foi definido a partir do foco central do trabalho apresentado na descrição do resumo. Para tanto, procedeu-se validação da distribuição dos estudos nas respectivas categorias depois de cuidadosa revisão de cada um deles, a fim de garantir fidedignidade e consistência para a análise qualitativa. As bibliografias de todos os artigos recuperados foram levadas em consideração como outras possíveis referências.

De modo geral, para análise realizou-se a classificação das referências identificadas por meio de um protocolo previamente estabelecido, com posterior caracterização e categorização em quadro texto conforme o enfoque dos estudos e por fim a articulação entre os dados e literatura.

RESULTADOS

No levantamento bibliográfico, a partir da combinação dos descritores nas bases de dados citadas, obteve-se referências 798 referências (688 no banco de dados do MEDLINE, 32 no LILACS e 78 na COCHRANE) das quais 6 foram protocoladas. Do total, 792 referências foram excluídas, sendo 229 por repetição; 12 por ausência de resumo; 460 por não abordarem intervenções para redução de dor e desconforto durante a mamografia e 91 por estarem em outros idiomas diferentes da língua portuguesa e inglesa.

A análise descritiva das seis referências selecionadas possibilitou tanto a caracterização geral como a análise temática dos conteúdos das mesmas em relação ao tipo de intervenção proposta para redução de dor e desconforto durante a mamografia. Assim, categorizamos as intervenções das referências bibliográficas em duas temáticas: intervenções farmacológicas e intervenções não-farmacológicas para redução de dor e desconforto durante a mamografia.

Os dados encontrados estão apresentados no Quadro 1 segundo ordenação das referências por autor, título, fonte de publicação e ano segundo categoria temática.

Quadro 1. Relação das referências selecionadas por autor, título, fonte de publicação e ano segundo categoria temática. Goiânia, 2011.

Uso de intervenções farmacológicas para redução da dor e desconforto durante a mamografia			
Autor	Título	Fonte	Ano
Silveira Júnior LP; Freitas-Júnior R; Curado MP; Manoel WJ; Oliveira GJ.	Medidas para o controle da dor e do desconforto na realização da mamografia/ Procedures for pain and discomfort control during mammography	Femina	2008
Lambertz CK; Johnson CJ; Montgomery PG; Maxwell JR.	Premedication to reduce discomfort during screening mammography.	Radiology	2008
Uso de intervenções não farmacológicas para redução da dor e desconforto durante a mamografia			
Markle L, Roux S, Sayre WJ	Reduction of discomfort during mammography utilizing a radiolucent cushioning pad.	The breast journal	2004
Van Goethem M, Mortelmans D, Bruyninckx E, Verslegers I, Biltjes I, Van Hove E, De Schepper A.	Influence of the radiographer on the pain felt during mammography.	European Radiology	2003
Shrestha S, Poulos A.	The effect of verbal information on the experience of discomfort in mammography.	Radiography	2001
Kornguth PJ, Rimer BK,	Impact of patient-controlled	Radiology	1993

Conaway MR, Sullivan DC	compression on the mammography experience.		
----------------------------	---	--	--

Com o propósito de subsidiar a apresentação e discussão dos resultados, realizou-se além da leitura dos resumos, a leitura dos artigos referentes aos trabalhos apresentados no quadro 1 para descrição do conteúdo dos mesmos.

Uso de intervenções farmacológicas para redução da dor e desconforto durante a mamografia

Medidas para o controle da dor e do desconforto na realização da mamografia/ Procedures for pain and discomfort control during mammography (Silveira Júnior et al., 2008)

Estudo randomizado, duplo-cego e placebo controlado, que testou o uso do paracetamol para redução da dor e desconforto durante a mamografia. Do total de 300 mulheres selecionadas para participar do estudo, três foram excluídas (duas não realizaram a mamografia e uma não respondeu ao questionário). As participantes foram randomizadas em dois grupos, sendo um com o uso de Paracetamol oral 1g e outro com Placebo oral.

O grupo da medicação ativa foi composto por 149 mulheres, já o grupo placebo por 148. Todas as participantes receberam 1 comprimido (paracetamol ou placebo) antes da realização da mamografia e responderam um questionário que abordava a identificação da paciente e fatores que podem estar relacionados a dor e desconforto durante a mamografia como mastalgia prévia, uso de cafeína, ansiedade e período do ciclo menstrual.

Posteriormente, as mulheres foram submetidas ao exame mamográfico, e imediatamente após responderam a um segundo questionário que abordava a dor (escala analógica de dor) e desconforto (escala de desconforto) sentidos durante o exame.

Esse estudo concluiu que o uso do paracetamol antes da realização da mamografia não reduz a dor ou desconforto durante o exame.

Premedication to reduce discomfort during screening mammography (Lambertz et al., 2008)

Ensaio clínico randomizado, duplo cego e placebo controlado realizado entre março 2006 e março de 2008, comparando o uso de pré-medicação com acetaminofeno, ibuprofeno, gel de lidocaína a 4% e placebo. Um total de 1565 mulheres atendeu aos critérios do estudo, entretanto, destas 521 concordaram em participar do estudo. Das mulheres que inicialmente

concordaram em participar, 418 mulheres completaram o estudo e 103 foram excluídas por não terem seguido as orientações dadas pelos pesquisadores.

As mulheres selecionadas foram alocadas para doze grupos randomizados citados a seguir: 1) Gel placebo; 2) Gel de lidocaína a 4%; 3) Placebo oral; 4) Placebo oral e placebo gel; 5) Placebo oral e gel de lidocaína 4%; 6) Ibuprofeno oral (800 mg); 7) Ibuprofeno oral (800 mg) e gel placebo; 8) Ibuprofeno oral (800 mg) e gel de lidocaína a 4%; 9) Acetaminofeno (1000 mg) oral; 10) Acetaminofeno oral (1000 mg) e gel placebo; 11) Acetaminofeno oral (1000 mg) e gel de lidocaína a 4%; e 12) Sem uso de medicação e/ou placebo.

Após a realização da mamografia, as voluntárias foram abordadas com uma escala visual de dor para dizerem qual foi o nível de desconforto experimentado (0, nenhuma dor; 100, a pior dor possível). Além disso, as mulheres também avaliaram o nível de satisfação em relação a mamografia e responderam um questionário com diversas variáveis que poderiam influenciar no desconforto e satisfação.

A pesquisa concluiu que o uso da pré-medicação gel de lidocaína a 4% promoveu redução significativa do desconforto durante o exame mamográfico. Outra conclusão que os pesquisadores chegaram é que a diminuição do desconforto durante esse exame poderia aumentar a probabilidade de futuras mamografias de rastreio, e assim auxiliar na detecção precoce do câncer de mama.

Uso de intervenções não farmacológicas para redução da dor e desconforto durante a mamografia

Reduction of discomfort during mammography utilizing a radiolucent cushioning pad (Markle et al., 2004)

Ensaio clínico aleatório randomizado, que objetivava avaliar o uso de uma almofada radiolúcida como meio de redução da dor e desconforto durante a mamografia. Um total de 512 mulheres foram selecionadas para o estudo.

A pesquisa foi realizada da seguinte forma: as participantes responderam a dois questionários; o primeiro, continha perguntas sobre idade, mamografia prévia e reposição hormonal. Após responder a este questionário, as participantes eram submetidas ao exame mamográfico. Em uma das mamas foi posicionada a almofada, enquanto na outra não houve esta intervenção. Posteriormente, as participantes responderam a um segundo questionário

que abordava a dor (escala analógica de dor) e desconforto (escala de desconforto) sentidos em cada uma das mamas.

O resultado obtido pelos pesquisadores foi que no lado onde as almofadas eram usadas para amortecer a mama, houve diminuição significativa do desconforto para 73,5% das mulheres, sem que a qualidade de imagem fosse alterada.

Influence of the radiographer on the pain felt during mammography (Van Goethem et al., 2003)

Esse estudo buscou avaliar o papel do radiologista na experiência da dor. Um total de 268 mulheres participou do estudo, sendo que a seleção foi aleatória, e 13 técnicos radiologistas foram avaliados também. As participantes responderam a três questionários durante o estudo e os técnicos radiologistas tiveram que responder a dois questionários.

Os questionários para as participantes deveriam ser respondidos em três momentos; um antes da mamografia, um imediatamente após o procedimento e outro uma semana depois do exame. Esses questionários abordavam dados sócio-demográficos, dados sobre a dor durante e após a mamografia e sobre o radiologista. Já os questionários respondidos pelos técnicos radiologistas deveriam ser preenchidos durante a mamografia e o outro após a realização desta; eles abordavam a visão do médico sobre a voluntária da pesquisa e o procedimento, e o último, questionava a visão pessoal do técnico radiologista sobre mamografia e dor.

Outros dados foram relevantes na investigação, entre eles temos: os técnicos radiologistas tinham que mencionar se explicaram ou não o procedimento para as participantes, e se o esclarecimento era realizado, deveriam dizer em que momento (antes ou durante a mamografia); outro dado considerado foi o fato de permitir ou não a mulher dizer “pare” durante a mamografia, e assim parar a compressão feita.

O estudo concluiu que a maior parte das mulheres sentiu dor de menor intensidade quando o procedimento era explicado pelo radiologista antes do exame do que quando isso ocorria durante o exame ou nem ocorria. Notou-se, também, que o fato do técnico radiologista permitir que a mulher dissesse “pare” reduzia significativamente o risco de dor.

The effect of verbal information on the experience of discomfort in mammography (Shrestha et al., 2001)

O estudo objetivou avaliar o efeito da ação de informar verbalmente a mulher sobre a mamografia antes desse procedimento. Do total de 136 mulheres selecionadas, 68 receberam

informações prévias, de forma verbal, sobre o procedimento do exame de mamografia, a importância da compressão da mama e sobre o desconforto associado ao mesmo. As outras 68 mulheres concluíram o procedimento de rotina, sem tais informações.

Após a realização da mamografia as mulheres deveriam relatar o desconforto sentido durante o exame.

A pesquisa concluiu que a informação verbal prévia tem efeito significativo sobre o desconforto referido por mulheres após estas terem sido submetidas a mamografia.

Impact of patient-controlled compression on the mammography experience (Kornguth et al., 1993)

A pesquisa buscou testar a hipótese que dar a mulher o controle da compressão da própria mama durante a mamografia reduziria sua dor no exame, além disso, avaliou-se a qualidade das imagens radiográficas obtidas quando as mulheres tinham esse controle. Um total de 109 mulheres participou do estudo.

As participantes foram submetidas ao exame mamográfico de rotina, com a diferença que uma das mamas era comprimida pelo técnico e a outra pela própria mulher. Após a realização do exame a mulher respondia a um questionário que continha uma escala de dor previamente validada e as mamografias obtidas foram selecionadas como adequadas ou não através dos critérios do American College of Radiologists.

O estudo concluiu que a compressão controlada pela mulher foi significativamente menos dolorosa que a compressão realizada pelo técnico. As mulheres demonstraram grande satisfação com o exame, além de extrema vontade de repetir o exame quando necessário. As imagens obtidas foram classificadas como tendo excelente compactação na maioria dos casos (93,5%).

DISCUSSÃO

Na categoria de estudos sobre uso de intervenções farmacológicas para redução da dor e desconforto durante a mamografia, Silveira Junior et al. (2008) identificou que a pré-medicação com paracetamol 1g dose única não reduz a dor ou desconforto durante o exame de mamografia, enquanto Lambert et al. (2008) concluiu que o uso da pré-medicação com gel de lidocaína a 4%, também dose única, promove redução significativa do desconforto durante o exame mamográfico. Estes achados sugerem que a pré-medicação com o fármaco

tópico apresenta eficácia em relação ao de uso oral devido aos seus diferentes mecanismos de ação.

Os anestésicos tópicos são drogas que bloqueiam condução nervosa quando aplicados localmente no tecido nervoso, em concentrações apropriadas. Tem como vantagem a ação rápida, aplicação segura e recuperação completa das funções da região ou órgão anestesiado (ZHIBO, MIAOBO, 2009).

A lidocaína é um anestésico utilizado desde 1948, sendo que sua aplicação tópica possui absorção sistêmica gradual e segura, com rara ocorrência de efeitos colaterais (ZHIBO, MIAOBO, 2009).

O paracetamol é um analgésico de uso oral que atua predominantemente inibindo a síntese de prostaglandinas ao nível do Sistema Nervoso Central e em menor grau bloqueando a geração do impulso doloroso ao nível periférico. A ação periférica pode ser decorrente também da inibição da síntese de prostaglandinas ou da inibição da síntese ou da ação de outras substâncias que sensibilizam os nociceptores diante estímulos mecânicos ou químicos. Sua ação tem início cerca de 30 minutos após a ingestão oral e atinge sua concentração plasmática máxima entre 0,5 e 2 horas após administração.

Na categoria de estudos sobre uso de intervenções não farmacológicas para redução da dor e desconforto durante a mamografia, Van Goethem et al.(2003) e Shrestha et al. (2001) identificaram que a informação verbal prévia tem efeito de redução do desconforto de mulheres durante a mamografia. O primeiro autor demonstrou também que o fato de permitir a mulher sinalizar o momento de parar a compressão de sua mama colabora para a redução do risco de dor.

Enquanto nos estudos de Kornguth et al.(1993) e Markle et al. (2004) foi evidenciado que intervenções não farmacológicas relacionadas a compressão da mama durante o exame tem efeito sobre a redução de dor. No primeiro estudo, foi identificado que a compressão controlada pela mulher reduz significativamente a dor em relação a compressão realizada pelo técnico radiologista, não comprometendo a qualidade da imagem do exame. No segundo estudo, o uso de almofadas ao promover amortecimento durante a compressão das mamas permitiu redução do desconforto, sem que a qualidade de imagem fosse alterada.

Dos estudos citados, três Kornguth et al.(1993), Markle et al. (2004) e Shrestha et al. (2001)) relacionam-se ao abordar a ansiedade e a expectativa de sentir dor como possíveis meios para intervenção com o intuito de reduzir a dor e desconforto durante a mamografia.

Esses estudos com resultados semelhantes como os de Kornguth et al.(1993) e Markle et al. (2004) , ofereceram à mulher a oportunidade de interromper a compressão mamária a

qualquer momento e obtiveram como dados finais uma redução efetiva da dor durante a mamografia. Este resultado, provavelmente, decorreu de intervenção no processo de ansiedade que a mulher sofre ao se submeter a mamografia. Já Shrestha et al. (2001) ao fornecer informações prévias sobre o procedimento de mamografia, atuou provavelmente na expectativa de dor que a mulher tem anteriormente à realização do exame mamográfico.

Atualmente, sabe-se que a realização da mamografia gera ansiedade entre as mulheres e que esta é um fator de risco para a dor durante o exame (DAVEY et al. (2006). Esse processo psicológico surge através de idéias já enraizadas na cultura, de comentários de amigos/familiares, de experiência anterior de exame de mamografia dolorosa ou mesmo devido a possibilidade de ter um câncer de mama. Todo esse conhecimento por parte dos profissionais que atuam na mamografia é importante, pois estudos trazem que a ansiedade e a expectativa de sentir dor durante a mamografia tornam esta uma experiência mais dolorosa. Portanto, reduzindo-se a ansiedade, pode-se interferir no mecanismo da dor.

A partir do que foi dito, os estudos de Kornguth et al.(1993), Markle et al. (2004) e Shrestha et al. (2001) ganham extrema importância ao sugerir diversos caminhos para intervir no processo de ansiedade e expectativa de dor. A relevância desses estudos torna-se maior se suas conclusões forem aplicadas em mulheres que irão se submeter a mamografia pela primeira, pois alguns autores como Aro et al. (1996) e Drossaert et al. (2002) apontam que ao experimentar dor na primeira mamografia, o próximo exame será mais doloroso. Além disso, a dor a primeira mamografia poderia atuar como fator de resistência a realização de um exame mamográfico subsequente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A existência de dor e desconforto durante a mamografia é inquestionável, e a possibilidade da presença desses sintomas atua como fator predisponente para que muitas mulheres não realizem a mamografia de rastreamento para câncer de mama, o que pode acarretar o diagnóstico tardio de neoplasia mamária, e por consequência um pior prognóstico.

Diversos estudos demonstram fatores que podem estar relacionados ao processo dor e desconforto durante a mamografia, entretanto, diante de tudo o que foi exposto, nota-se a escassez de estudos que propõe intervenções ativas sobre esses sintomas. E entre as pesquisas publicadas foram utilizados números pequenos de voluntárias para concluir seus dados; além disso, não houve padronização das escalas de dor e desconforto usadas por cada um dos autores apresentados, o que dificulta uma comparação entre tais estudos.

O presente estudo procurou apontar as possíveis intervenções de redução da dor e desconforto durante esse exame mamográfico, a fim de subsidiar os profissionais de saúde que atuam na área de assistência a mulher e, também despertar a necessidade de novos estudos sobre o tema.

REFERÊNCIAS

- AMORIM V.; MAE S.L. et al. Fatores associados a não realização da mamografia e do exame clínico das mamas: um estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 11, nov. 2008.
- ARO A.R.; ABSETZ-YLOSTALO P.; EEROLA T., PAMILO M.; LONNQVIST J. Pain and discomfort during mammography. **European Journal of Cancer**, v.32, n.10. p. 1647-1649, 1996.
- BENNETT I.C.; ROBERT D.A.; OSBORNE BAKER C.A. Discomfort during mammography: a survey of women attending a breast screening center. **Breast Dis**, v.7, p. 35-41, 1994.
- BRASIL. Instituto Nacional do Câncer . **Atlas de mortalidade por Câncer**, Rio de Janeiro, 1996-2009. Disponível em: <http://mortalidade.inca.gov.br/>. Acesso em: 10 jan 2011.
- DROSSAERT C.H.C., BOER H., SEYDEL E.R. Monitoring women's experiences during three rounds of breast cancer screening: results from a longitudinal study. **Journal of Medical Screening**, v.9, p. 168-175, 2002.
- FREITAS JUNIOR, R. et al . Desconforto e dor durante realização da mamografia. Rev. Assoc. **Med. Bras.**, São Paulo, v. 52, n. 5, oct. 2006.
- GODINHO, E.R.; KOCH, H.A. O perfil da mulher que se submete a mamografia em Goiânia: uma contribuição a "Bases para um programa de detecção precoce do câncer de mama". **Radiol Bras**, São Paulo, v. 35, n. 3, jun. 2002.
- GODOY, M.T.H. **Análise da produção científica sobre a utilização de atividades grupais no trabalho do enfermeiro no Brasil: 1980 a 2003**. [Dissertação]. Goiânia (Go): Faculdade de Enfermagem/UFG, 2004.
- BRASIL. Instituto Nacional de Câncer. **Estimativas da incidência e mortalidade por câncer**, Rio de Janeiro, 2010. Disponível: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/mama/cancer_mama. Acesso em: 01 set 2010.
- KIM, D. D. et al . Saber é prevenir: uma nova abordagem no combate ao câncer de mama. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, 2011.
- KASHIKAR-ZUCK, S. et al. Pain coping and pain experience during mammography: a preliminary study. **Pain**, v. 73, p. 165-172, 1997.

LAMBERTZ C.K.; JOHNSON C.J.; KORNGUTH P.J.; RIMER B.K.; CONAWAY M.R.; SULLIVAN D.C. Impact of patient controlled compression on the mammography experience. **Radiology**, v.186, p. 99-102, 1993.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2006.

MARCHI, A.A.; GURGEL, M.S.C. Adesão ao rastreamento mamográfico oportunístico em serviços de saúde públicos e privados. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 4, apr. 2010.

MARKLE L.; ROUX S.; SAYRE, J.W. Reduction of discomfort during mammography utilizing a radiolucent cushioning pad. **The Breast Journal**, v. 10, p. 345-349, 2004.

MONTGOMERY P.G.; MAXWELL, J.R. Premedication to reduce discomfort during screening mammography. **Radiology**, v. 248, n. 3, p. 765-772, 2008.

DAVEY, B. Pain during mammography: possible risk factors and ways to alleviate pain. **Radiography**, v.13, n. 3, p. 229-234, aug. 2007.

SILVEIRA JUNIOR L.P.; FREITAS JUNIOR R.; CURADO M.P.; MANOEL M.J.; OLIVEIRA J.G. Medidas para o controle da dor e do desconforto na realização da mamografia. **Femina**, v.36, n.2, p. 79-84, 2008.

SHRESTHA S.; POULOS A. The effect of verbal information on the experience of discomfort in mammography. **Radiography**, v. 1, n. 7, p. 271-277, 2001.

VAN G.M.; MORTELMANS D.; BRUYNINCKX E.; VERSLEGERS I.; BILTJES I.; VAN HOVE E.; DE SCHEPPER A. Influence of the radiographer on the pain felt during mammography. **Eur Radiol**, v. 13, n.10, p. :2384-2389, oct. 2003.

ZHILBO X.; MIAOBO Z. Effect of substaied release lidocaine on reduction of pain after subpectoral breast augmentation. **Aesthet Surg. J**, v. 29, n. 1, p. 32-34, 2009.