

# ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA

## NURSING'S ROLE IN BREAST CANCER PREVENTION

Cleane Paula Santos<sup>1</sup> e Emerson de Oliveira Neves<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Paulista – Unip – Campus Anchieta.

### RESUMO

**Introdução:** o câncer de mama configura-se como um problema de saúde pública, e seu controle depende essencialmente de ações nas áreas de promoção da saúde e proteção específica, além do diagnóstico precoce da doença, que, no Brasil, é a primeira forma de câncer entre as mulheres, apresentando maior incidência na faixa etária entre 40 e 69 anos de idade. **Objetivo:** descrever as ações de enfermagem frente à prevenção do câncer de mama, identificar o papel do enfermeiro na prevenção do câncer de mama. **Metodologia:** será utilizado o método de revisão bibliográfica e, por meio das posições evidentes e dos princípios na literatura brasileira, será realizada a descrição do fenômeno proposto, interpretando-se, analisando-se e sintetizando-se a realidade quanto ao seu significado no contexto geral. O tipo a ser utilizado será descritivo, com levantamento de documentos bibliográficos, onde se buscará o esclarecimento do problema, por intermédio da atualização de conhecimento e da análise das contribuições culturais ou científicas existentes na literatura. **Conclusão:** o auto-exame apresenta, em relação ao exame clínico, uma baixa sensibilidade e especificidade, que se releva quando analisadas exclusivamente as massas, aproximando-se da sensibilidade e especificidade da mamografia em mulheres abaixo de 40 anos.

**Palavras-chave:** câncer de mama, neoplasias mamárias, auto-exame de mama, prevenção primária, prevenção secundária.

### ABSTRACT

**Introduction:** The breast cancer is configured as a public health problem and its control depends essentially on action areas in Health Promotion, specific protection and early diagnosis of the illness. In Brazil, the breast cancer is the first among women, presenting the highest incidence between 40 and 69 years of age. **Objective:** To describe the nursing actions front to the prevention of breast cancer, identify the nurse's role in the prevention of breast cancer. **Methodology:** We will use the method of bibliographic revision and through the clear positions and principles in Brazilian literature we will carry through the description of the considered phenomenon, interpreting, analyzing and syntheicizing the reality as regards to its significance in the general context. The kind to be used will be descriptive, with survey of bibliographic documents, where we will search the clarification of the problem, through the update of knowledge and analysis of cultural contributions or scientific literature. **Conclusion:** The auto-examination presents in relation to the clinical examination a low sensitivity and specificity, which shows when analyzed exclusively the masses, approaching the sensitivity and specificity of the mammography in women below 40 years of age.

**Keywords:** breast cancer, mammary neoplasm, breast auto-examination, primary prevention, secondary prevention.

## I. INTRODUÇÃO

O câncer de mama é a principal neoplasia em mulheres americanas, sendo que, no Brasil, o câncer de colo uterino é mais comum na maioria dos Estados. No entanto, aproximadamente uma em cada dez mulheres desenvolverá a doença durante sua vida (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

A industrialização e a tecnologia estão associadas ao aumento da incidência de vários tipos de câncer. No entanto, diz-se que todo câncer é genético, pois o processo de carcinogênese percorre múltiplos estágios em nível de transformações de DNA, dentro da célula. Estas modificações ou mutações nos genes podem ocorrer em nível somático (mutações adquiridas) ou em nível de linhagem de células germinativas do indivíduo (mutações herdadas). Portanto, o câncer é uma doença do genoma, resultante de acúmulo de deficiências genéticas hereditárias ou adquiridas por meio de uma série de insultos ambientais (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Para que um tumor possa formar-se, faz-se necessário que uma célula ancestral em um determinado momento – geralmente décadas antes que o tumor seja palpável – inicie um programa de reprodução inapropriada, não obedecendo a instruções de células vizinhas normais. A transformação maligna de uma célula acontece devido ao acúmulo de mutações em classes especiais de genes, que são moléculas de DNA dos cromossomos do núcleo da célula. Os genes especificam uma seqüência de aminoácidos interligados, que vão expressar-se através de uma proteína especial, a qual, em última análise, exercerá a função de gene. Quando o gene é acionado, a célula sintetiza a proteína que traz o código. Por isso, mutações em um gene podem perturbar uma célula, mudando a quantidade ou a atividade do produto protéico. A informação contida num gene específico (DNA) passa por uma estrutura molecular (mRNA) para transformar-se na proteína correspondente, aí exercendo, então, o comportamento biológico por intermédio de uma reação bioquímica (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Aproximadamente 25% dos cânceres familiares (ou em torno de 3% de todos os cânceres de mama) podem ser atribuídos a dois genes autossômico-dominantes altamente penetrantes: BRCA1 (um gene supressor tumoral) e BRCA2 (relacionado com o câncer de mama em mulheres jovens e ao câncer de mama em homens). A possibilidade de câncer de mama associado a uma mutação nesses genes aumenta se houver parentes de primeiro grau afetados multiplamente, se

os indivíduos forem afetados antes da menopausa e/ou tiverem cânceres múltiplos, se houver um caso de câncer mamário masculino, ou se os membros da família também desenvolverem câncer ovariano. A duração geral do risco para o câncer de mama nas mulheres é de 60% a 80%, e a idade média no diagnóstico é de, aproximadamente, 20 anos mais cedo, comparado às mulheres sem essas mutações. O BRCA2 confere um risco menor ao carcinoma ovariano (10% a 20%), porém está associado com mais freqüência ao câncer de mama masculino (COTRAN, KUMAR & COLLINS, 2000).

As mulheres com a síndrome de Li-Fraumeni (causada por mutação na linha germinativa do gene p53) têm um risco 18 vezes maior de desenvolver o câncer de mama antes da idade de 45 anos. As mutações no p53 também ocorrem em 19% a 57% dos carcinomas de mama esporádicos. A síndrome de Cowden (“síndrome do hamartoma múltiplo” por mutação no gene PTen no cromossomo 10q) confere um risco por toda a vida de 25% a 50% de câncer de mama em mulheres afetadas. As mulheres com a síndrome de Peutz-Jeghers (causada por mutações de sentido trocado no gene LKB1) estão sob risco de câncer mama, e não há, por enquanto, nenhuma evidência de que esse gene desempenhe um papel no carcinoma esporádico (COTRAN, KUMAR & COLLINS, 2000).

O câncer de mama é, hoje, um dos maiores problemas de saúde pública nos países ocidentais, onde a sua incidência é alta. A introdução dos conceitos de mamoplastia oncológica e simetrização bilateral, sob o ponto de vista de diagnóstico precoce, como o auto-exame, por exemplo, e da mamografia convencional (e, atualmente, a mamografia digital, com uma precisão maior), até chegar-se ao ponto de poderem ser identificadas lesões muito pequenas, de quatro ou cinco milímetros de diâmetro, diagnosticando-se, com uma freqüência cada vez maior, lesões *in situ*, além da identificação de alterações genéticas ligadas ao câncer de mama, presentes em famílias com câncer de mama hereditário, abre para o futuro uma nova perspectiva para o diagnóstico precoce do câncer de mama (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

## 2. OBJETIVOS

- descrever as ações de enfermagem frente à prevenção do câncer de mama;
- identificar o papel do enfermeiro na prevenção do câncer de mama.

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1. Tipos de estudo

No presente estudo, será utilizado o método de revisão bibliográfica e, por meio das posições evidentes e dos princípios na literatura brasileira, será realizada a descrição do fenômeno proposto, interpretando-se, analisando-se e sintetizando-se a realidade quanto ao seu significado no contexto geral.

O tipo a ser utilizado será descritivo, com levantamento de documentos bibliográficos, onde se buscará o esclarecimento do problema, por intermédio da atualização de conhecimento e da análise das contribuições culturais ou científicas existentes na literatura sobre o câncer de mama.

#### 3.2. Procedimento de coleta

Os documentos a serem levantados para este estudo serão, segundo Cervo & Bervian (1996), os que a *Union Française des Organismes de Documentation* definiu como sendo toda a base de conhecimento fixado materialmente e suscetível de ser utilizado para consulta, estudo ou prova, classificados, por sua natureza, como “trabalho” e, quanto à forma, como periódicos (revistas, boletins, jornais e anuários) de saúde, que estejam publicados no período compreendido entre os anos de 1997 a 2008, envolvendo o tema “Saúde da Mulher”.

O levantamento será realizado na biblioteca da Universidade Paulista, em publicações assinadas por esta instituição, e na base de dados Lilacs da biblioteca Bireme<sup>1</sup>, que sejam de língua portuguesa, publicadas no Brasil, e de domínio de conhecimento científico.

#### 3.3. Análise de dados

Serão utilizados esquemas organizados e leitura de dados, que auxiliarão a classificação dos documentos e os assuntos, para, após, proceder-se à reflexão deliberada e consciente.

A análise dos documentos desdobrar-se-á, segundo o modelo proposto por Cervo & Bervian (1996), em quatro processos, a seguir explicitados:

1. identificação das idéias, diretrizes e idéias secundárias sobre câncer de mama ou temas de artigos científicos que abordem assimiladores ao assunto;

2. diferenciação ou comparação das idéias entre si, a fim de determinar a importância relativa de cada uma no conjunto das idéias que atendam ao problema proposto neste estudo, que se refere ao papel do enfermeiro na modalidade de prevenção do câncer de mama;
3. compreensão do significado exato dos termos ou dos conceitos que expressam o objetivo deste estudo;
4. julgamento do material, após escolha, diferenciação e compreensão, fornecido pela análise de leitura interpretativa, que caracterizará o papel do enfermeiro na prevenção do câncer de mama, de acordo com os periódicos de enfermagem brasileiros, nos documentos publicados, mais recentes, e onde será feita a classificação de atividades, segundo duas categorias: (a) ações da equipe de enfermagem na prevenção do câncer de mama e (b) papel do enfermeiro na prevenção do câncer de mama.

### 4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A mama é uma glândula derivada do ectoderma, sendo considerada glândula sudorípara modificada. Aproximadamente na sexta semana de desenvolvimento, surge, nos embriões de ambos os sexos, em cada lado, da região axilar até a inguinal, um espessamento ectodérmico denominado linha mamária. Na espécie humana, a maioria dos brotos regride, persistindo somente um de cada lado, a fim de constituir o par de glândulas peitorais. Nesse momento, as glândulas mamárias são iguais em ambos os sexos. No homem, as glândulas não se desenvolvem posteriormente (BRASILEIRO FILHO, 1994).

As lesões da mama limitam-se, predominantemente, ao sexo feminino. Nos homens, a mama é uma estrutura rudimentar relativamente insensível às influências endócrinas e, aparentemente, resiste ao crescimento neoplásico. Por outro lado, na mulher, a estrutura mamária mais complexa, o maior volume mamário e a extrema sensibilidade às influências endócrinas predispõem esse órgão a diversas condições patológicas (COTRAN, KUMAR & COLLINS, 2000).

As doenças de mama manifestam-se, em sua maioria, como massas palpáveis, lesões inflamatórias, secreções do mamilo ou anormalidades mamográficas. Embora a maioria dessas doenças seja felizmente benigna, o câncer é uma das mais temidas entre as mulheres (COTRAN, KUMAR & COLLINS, 2000).

<sup>1</sup> Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde.

O risco para o câncer de mama tem aumentado devido, em grande parte, às mudanças graduais de fatores de risco já estabelecidos. Podem ser citados como exemplos: o aumento do intervalo entre a menarca (primeira menstruação) e o primeiro filho, mudanças nos fatores ambientais (dieta, exposição a substâncias cancerígenas, agrotóxicos, dioxinas etc.) e os fatores psicológicos, estes ainda menos confirmados. Os hormônios, indiscutivelmente, participam da carcinogênese como um fator promotor, e não como fator de incidência (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

É sabido que a ooforectomia antes dos 40 anos diminui o risco de se desenvolver câncer de mama para menos de 10%, mesmo em mulheres com história familiar importante. Sabe-se que, antigamente, a mulher tinha, em média, 50 ciclos ovulatórios durante sua vida, pois passava a maior parte do tempo de sua vida reprodutiva grávida ou amamentando. Ela menstruava tarde e, com 40-45 anos, parava de menstruar naturalmente. Hoje em dia, o perfil de vida reprodutiva de uma menina de país desenvolvido é menstruar com 11-12 anos, ter o primeiro filho com 27-30 anos, um ou dois filhos, sendo possível estimar que ela terá, aproximadamente, 300 ciclos ovulatórios durante a menarca (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Para o ano de 2001, o Ministério da Saúde do Brasil, por intermédio das estimativas de incidência e mortalidade por câncer no território brasileiro, realizadas pelo Instituto Nacional de Câncer (Inca), calculou que, em todo o País, foram registrados 154.880 casos de câncer na população feminina, e 54.200 mortes de mulheres foram causadas por essa patologia. O câncer de mama destacou-se como o segundo mais incidente, com 31.590 casos, representando uma taxa bruta de 36,47 casos por 100 mil mulheres, o que corresponde a uma taxa bruta de 9,99 óbitos por 100 mil mulheres (BRASIL, 2004).

O câncer de mama é uma doença insidiosa, ou seja, o processo é muito lento. Um tumor de um centímetro teria dez anos de evolução no corpo de uma mulher, e, ainda assim, seria de difícil diagnóstico por não ser palpável. Estudos recentes sugerem que alterações genéticas ocorridas antes do primeiro filho ou, mesmo, na adolescência podem contribuir para um aumento do risco na fase adulta (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Uma grande aplicação deste avanço poderá se dar na área de detecção precoce, por exemplo, combinando técnicas de biologia molecular, que identificam a presença de células com seqüência desconhecida, apresentando seus aminoácidos alterados. Esta seqüência,

marcada com algum tipo de substância – por exemplo, radioativa – poderia ser detectada com exames de imagem, como o exame mamográfico ou de medicina nuclear. Desta maneira, por meio de sondas moleculares específicas, seria possível detectar mulheres assintomáticas, que apresentassem ductos mamários com células com atipias ou células ainda normais, mas predispostas a câncer. Outra aplicação seria a terapia genética, que já está sendo testada hoje em dia, a qual procuraria tratar células de câncer por intermédio da identificação de sua proteína alterada e usá-las como células-alvo para tratamento com, por exemplo, quimioterápicos acoplados a sondas moleculares ou anticorpos monoclonais (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

#### 4.1. Genes supressores tumorais no câncer de mama

Os mais conhecidos supressores oncogênicos envolvidos com a carcinogênese mamária até o presente momento são os seguintes: p53, BRCA1 e BRCA2 (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

##### P53

A ação normal deste gene e de sua proteína é a prevenção do câncer, agindo no nível do ciclo celular com um sensor de DNA danificado, de modo a atuar basicamente de duas maneiras: impedindo o crescimento celular, ao reter, por exemplo, o DNA em G1, e ativar, assim, mecanismos de reparo; ou fazendo a reprogramação para que a célula morra (estimulando a apoptose). Quando mutável e não-funcionante, ele permite que ocorra o crescimento da célula anormal (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

##### BRCA1

O gene BRCA1, ou gene do câncer de mama 1, é um gene supressor tumoral. Mulheres com o referido gene têm risco de 83%, na vida, de desenvolver câncer de mama, assim como de elevar o risco de câncer de ovário para 63% na idade de 70 anos. Aos 60 anos, a chance de a doença mamária acontecer é de 54%, além de 30% para o câncer ovariano (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

O BRCA1 também foi identificado na sua forma alterada em cânceres de mama esporádicos, podendo funcionar como um regulador negativo de proliferação celular. A diminuição de sua expressão estaria relacionada com graus variáveis de atipias até o câncer invasor (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

## BRCA2

O gene BRCA2, localizado no cromossomo 13q 12-13, é composto por 26 éxons, codificando 3.418 aminoácidos. Ele parece estar relacionado com o câncer de mama em mulheres jovens e com o câncer de mama em homens, além de conferir um risco menor para o câncer de ovário em comparação ao BRCA1. Ainda não são bem conhecidos os mecanismos por meio dos quais este gene funciona (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

### 4.2. Prevenção primária do câncer de mama

As duas maiores estratégias empregadas para reduzir a mortalidade por câncer de mama incluem a prevenção secundária, mediante o rastreamento e a detecção precoce, e a prevenção primária. Muitos fatores associados com riscos significativos de desenvolvimento de câncer de mama – idade, eventos reprodutivos (menarca, gestações, menopausa), história familiar e histologia nas biópsias mamárias – não podem ser modificados (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Dentro deste contexto de evolução na atenção dada ao câncer de mama, observa-se um direcionamento das pesquisas para os programas de quimioprevenção, que estão sendo considerados, a partir dos últimos anos, como prioritários, especialmente nas mulheres com alto risco de doença, devido a fatores reprodutivos ou familiares. A quimioprevenção é uma nova área dentro da oncologia, cujo objetivo é o uso de agentes químicos, que têm a capacidade de intervir sobre a carcinogênese e reduzir a incidência de doenças malignas (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

### 4.3. Agentes quimiopreventivos

Um dos principais problemas que envolvem a quimioprevenção está relacionado com a administração prolongada de agentes farmacológicos potencialmente ativos em grupos de pessoas que, aparentemente, apresentam boa saúde (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

A quimioprevenção se refere ao câncer como um processo de evolução molecular e celular, quase significando que a doença é constituída pela cancerogênese antes do que pelo câncer em si mesmo. A quimioprevenção tem um enfoque principal sobre a importância biológica de promoção de progressão tumoral e sobre mecanismos por meio dos quais a diferenciação tecidual (causada por mutação espontânea, agentes cancerígenos ou fatores promotores) pode ser evitada ou revertida (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Os agentes quimiopreventivos podem se apresentar com dois mecanismos de ação básicos, que atuam inibindo a ação de substâncias cancerígenas ou interferindo com os fatores que promovem a cancerogênese (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

### 4.4. Quimioprevenção com fenretinide® (retinóides)

O termo retinóide compreende todas as substâncias químicas análogas à vitamina A, naturais ou sintéticas (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Os retinóides oferecem o potencial de controle tanto da doença estrogênio-dependente como do controle da doença estrogênio-independente (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

O retinol e outros retinóides têm um potente efeito semelhante aos efeitos hormonais no crescimento e na diferenciação dos tecidos epiteliais. A maioria dos tecidos epiteliais depende dos retinóides para controlar o crescimento e a diferenciação celular normais (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

### 4.5. Prevenção do câncer de mama com tamoxifen®

Várias modalidades de tratamento têm sido desenvolvidas, baseadas no conhecimento da relação entre o sistema endócrino e o câncer de mama (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

A relação entre o crescimento celular do câncer de mama com o sistema endócrino foi reconhecida há cem anos. Em 1896, George T. Beatson observou que a progressão do câncer de mama inoperável poderia ser temporariamente bloqueada através da remoção dos ovários (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

A importância do estrogênio na indução e na história natural do carcinoma mamário em camundongos e ratos é inquestionável. Sua endocrinologia, entretanto, não pode ser completamente aplicável em humanos. Uma evidência importante do papel primário que os ovários apresentam na etiologia do câncer de mama é demonstrada pelos efeitos da destruição da função ovariana. Ooforectomia ou menopausa actínica, realizadas por outras razões que não o câncer de mama, podem reduzir a incidência de câncer mamário subsequente em até 75%, e a redução do risco é fortemente relacionada com a idade em que ocorreu a menopausa artificial (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

As evidências que mostram que o desenvolvimento do câncer mamário é dependente de estímulos estrogênicos também sugerem que o bloqueio desta ação poderia ter efeitos inibitórios no crescimento tumoral (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

#### 4.6. Ações do tamoxifen® sobre os receptores estrogênicos

O tamoxifen® é, geralmente, considerado como um antagonista estrogênico, embora ele possa atuar como um estrogênio agonista, principalmente em mulheres pós-menopáusicas (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

#### 4.7. Prevenção secundária ou rastreio do câncer de mama

A palavra prevenção é utilizada erroneamente para designar detecção precoce de patologias malignas nestes órgãos, fato que talvez se deva ao contexto socio-cultural latino, onde a palavra câncer ainda é uma das mais temidas. Na verdade, inicia-se um rastreamento denominado *screening* ou rastreio, que é, por definição, a identificação de doenças ou defeitos, não reconhecidos pelos pacientes, por meio de testes, exames ou outros procedimentos que possam ser facilmente aplicados (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Para que uma doença seja objeto de *screening* de massa, ela deve preencher quatro critérios estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS), a saber:

1. a doença deve constituir, pela sua frequência e mortalidade, um sério problema de saúde pública;
2. tratamentos eficazes devem estar disponíveis para aqueles pacientes nos quais a doença foi detectada;
3. os exames utilizados para detecção devem ser racionais e aceitáveis pela população;
4. a eficácia na detecção da mortalidade provocada pela doença em questão deve estar claramente demonstrada (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Uma expressiva variação nas taxas de incidência e mortalidade por câncer de mama, entre as nações, sugere que uma complexa relação de fatores socio-culturais, biológicos e comportamentais influenciam o risco dessa neoplasia entre populações (PARKIN, BRAY & DEVESA, 2001).

Em todo o mundo, o câncer de mama representa um problema substancial, sendo ele mais comum en-

tre as mulheres, com taxa de incidência e mortalidade apresentando variações regionais (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Estima-se que mais de 700 mil novos casos ocorreram a cada ano, sendo que, em países desenvolvidos, apresenta-se como a neoplasia maligna mais diagnosticada (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

À semelhança da taxa de incidência, o câncer de mama lidera a mortalidade entre neoplasias malignas da maioria das mulheres nas nações industrializadas (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

#### 4.8. Rastreio do câncer de mama

O rastreio do câncer de mama, seguindo a definição utilizada de *screening*, baseia-se no seguinte tripé:

1. auto-exame das mamas;
2. exame clínico das mamas;
3. mamografia convencional ou digital (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Quatro a três anos é o tempo médio requerido nas condições celulares acima para que um tumor passe de um milímetro para um centímetro, de sorte que, por se apresentar impalpável, a mamografia ostenta todo o seu vigor de detecção, permitindo diagnósticos bem precoces, criando situações bastante favoráveis quanto aos diagnósticos. Esse período, por razões óbvias, é chamado de período mamográfico ou pré-clínico (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

O auto-exame de mamas não apresenta um bom resultado como método único de detecção precoce de câncer de mama. O conceito no qual uma mulher palpando a sua mama repetida e regularmente durante um longo período teria a melhor sensação tátil e óbvia por aquele órgão e, conseqüentemente, seria capaz de detectar com mais facilidade tumores iniciais a qualquer exame clínico esbarra na observação de que há necessidade de treiná-las sistematicamente para entender todos os detalhes que sua palpação possa apresentar, sem deixá-las ansiosas; e que somente 20% das mulheres treinadas o fazem em bases regulares, além de estimar-se que a possibilidade de palpação ocorra após o tumor apresentar um centímetro ou mais de diâmetro (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Nas mãos de profissionais médicos ou paramédicos treinados, a detecção de massas ou alterações, principalmente aquelas que tenham mais de um centímetro

de diâmetro, pode ser facilmente observada (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

O AEM (auto-exame das mamas) deve ser realizado por todas as mulheres, todos os meses, a partir dos 20 anos de idade. Para as mulheres que menstruam, recomenda-se realizá-lo na primeira metade do ciclo menstrual, mais precisamente no sétimo dia, época em que já apareceram as modificações mamárias pré-menstruais (dor, aumento de volume e consistência), as quais podem dificultar sua realização e interpretação (BRASIL, 2008).

#### 4.9. Rastreamento mamográfico

O primeiro estudo clínico randomizado que demonstrou a importância da mamografia no rastreamento do câncer de mama foi o HPI – *Health Insurance Plan*, realizado no período de 1963 a 1970, em New York (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Cerca de 31 mil mulheres, com 40 a 64 anos no momento de sua inclusão, foram submetidas a quatro mamografias e a um mesmo número de exames físicos, separados entre si pelo período de um ano. Muito embora se estivesse nos primórdios do desenvolvimento tecnológico da mamografia, as avaliações dos dois grupos realizados sete anos após o término do estudo demonstraram uma redução na mortalidade por câncer de mama da ordem de 30% no grupo onde foi oferecida a mamografia, comparado com o grupo-controle; e, 14 anos após o término do rastreamento, a redução da mortalidade era de 24% (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

A sobrevivência era muito maior entre as mulheres que tiveram seus cânceres detectados por mamografia (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

#### 4.10. Periodicidade do rastreamento mamográfico

Como se viu, o câncer de mama ocorre principalmente em mulheres, iniciando a sua incidência e mortalidade após os 35 anos neste grupo. Assim sendo, a *American Cancer Society* publicou, em 1983, suas normas de rastreamento mamográfico, preconizadas para mulheres obviamente assintomáticas, a saber:

1. uma única mamografia de base deve ser realizada entre as idades de 35 a 40 anos. Esta mamografia deverá servir de comparação para as próximas;
2. para mulheres na faixa etária de 40 e 49 anos, a mamografia deverá ser realizada a cada um ou

dois anos, sendo a frequência baseada na análise dos fatores de risco individuais;

3. mulheres com 50 anos de idade ou mais devem realizar mamografia em bases anuais, sem exceção;
4. mulheres com história pessoal ou importante história familiar de câncer de mama devem consultar seu médico sobre a necessidade de começar a mamografia antes dos 40 anos de idade (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

#### 4.11. Rastreamento mamográfico entre 40 e 49 anos

A polêmica sobre a eficácia do rastreamento na faixa etária de 40-49 anos motivou, em 1997, uma reunião de consenso promovida pelo Instituto Nacional de Saúde Norte-Americano, em Bethesda, Maryland, onde foram apresentados todos os dados mais recentes a respeito do rastreamento nesta faixa etária, sendo demonstrados os seguintes achados:

1. existe, sim, um efeito de redução de mortalidade na população daquela faixa etária, quando rastreada, da ordem de 22%;
2. naquela faixa etária, há uma tendência de tumores de menor grau de diferenciação e, conseqüentemente, mais agressivos, o que implicaria intervalos mais curtos de rastreamento na intenção de evitar seu aparecimento como cânceres de intervalos. Segundo Smart *et al.*, o impacto na mortalidade como rastreamento anual nesta população se aproximaria dos 50% (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

#### 4.12. Risco de radiação

O potencial carcinogênico da radiação é maior quanto mais jovem é o indivíduo, o que, na mamografia, significa que este potencial é cada vez menor, aproximando-se de zero (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

#### 4.13. Mamografia de resultado falso negativo

A taxa estimada de falsos negativos é de, aproximadamente, 5% a 15% dos casos, e as causas são, respectivamente, as seguintes: erro de posicionamento, levando à insuficiência de parênquima exposto ao exame; obscurecimento de uma massa em função do parênquima subjacente; imagem obtida de baixa qualidade; erro de percepção; e câncer de mama de apresentação indistinguível do tecido mamário normal (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Desta feita, é de suma importância lembrar que, para um rastreamento preciso, é necessário lançar mão de todos os recursos disponíveis de investigação, não poupando esforços para reconvocar a paciente se necessário, e utilizar os estudos mamográficos, a ultrasonografia e a punção ou a biópsia de fragmento através da estereotaxia (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

#### 4.14. O papel da enfermagem no câncer

O câncer torna-se uma área de atuação da enfermagem no momento em que se torna um problema de saúde pública, devido à sua magnitude e transcendência. Cabe ao enfermeiro atuar nos diversos níveis de atenção à saúde (primário, secundário e terciário) envolvidos no processo de saúde-doença do câncer, interferindo, assim, diretamente na mudança comportamental da população visada, em relação às principais medidas empregadas contra ele (GOTAY, 2005).

Destaca-se como papel da enfermagem sua participação no planejamento, na execução e na avaliação de ações de saúde por meio da operacionalização do cuidado global do indivíduo, principalmente no que tange ao processo de educação e orientação. O enfermeiro pode e deve atuar diretamente junto aos indivíduos, às comunidades e aos profissionais da saúde, sobre todos os níveis de prevenção. Também se deve assegurar que programas de rastreamento e protocolos de tratamento baseados em evidências estejam acessíveis, particularmente às populações menos assistidas pelos serviços de saúde (GOTAY, 2005).

A efetividade das intervenções designadas para promover a prevenção de detecção precoce do câncer também depende de um persuasivo serviço público, com publicações, folhetos, propagandas, cartas de governo, programas educacionais ou da comunicação de profissionais de saúde ou especialistas em oncologia (SALOVEY, SCHNEIDER & APANOVITCH, 1999).

Produzir uma comunicação significa gerar apoios, reações e imagens positivas, por meio de um entendimento direto e adequado em termos de organização e público, através da melhor linguagem e dos meios mais convenientes a ambos: conhecer e priorizar o público, entender suas expectativas e necessidades são metas fundamentais do planejamento estratégico. Planejar a comunicação e decidir sobre os públicos-alvo são momentos que antecipam os bons resultados, tanto de uma grande campanha mobilizadora quanto da veiculação de uma peça publicitária (PITTA, 1995).

Somente profissionais e especialistas qualificados poderão transformar decisões sobre comunicação em planos estratégicos de comunicação (pesquisa, diagnóstico, organização, operacionalização e produção). Cabe aqui destacar a importância do Instituto Nacional do Câncer (Inca) em conjunto com o Ministério da Saúde, na tentativa de aprimorar e especializar profissionais da área da Saúde, para que possam contribuir em tal plano de ação (LINARDI, 2000).

## 5. DISCUSSÃO

Na introdução deste trabalho, segundo Oliveira & Lemgruber, foi mostrado que o câncer de mama é a principal neoplasia em mulheres americanas, sendo que, no Brasil, o câncer de mama de colo uterino é mais comum na maioria dos Estados, e aproximadamente dez mulheres desenvolverão a doença durante sua vida (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Diz-se também que a industrialização e a tecnologia estão associadas ao aumento da incidência de vários tipos de câncer e que todo câncer é genético. E mais: com a biologia molecular, sabe-se que cada tipo de câncer possui suas características típicas, embora os processos básicos que provocam diversos tumores sejam muito similares (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

Cotran, Kumar & Collins (2000) mostraram que, em um histórico familiar de câncer de mama em parentes de primeiro grau, foi relatado que 13% das mulheres com a doença e que as mulheres com a síndrome de Li-Fraumeni correm um risco 18 vezes maior de desenvolver o câncer de mama antes dos 45 anos. De acordo com citação dos referidos autores, alguns dos genes envolvidos no câncer de mama hereditário são importantes em cânceres esporádicos (COTRAN, KUMAR & COLLINS, 2000).

Ainda conforme Cotran, Kumar & Collins, pode-se obter uma perspectiva global da frequência dos diversos problemas mamários a partir da análise de uma grande série de pacientes com queixas mamárias. Após cuidadosa avaliação, verificou-se que cerca de 30% das mulheres não apresentaram nenhuma doença mamária. Em quase 40%, foi estabelecido o diagnóstico de alterações microcísticas. Um pouco mais de 10% apresentaram câncer comprovado por biópsia, enquanto cerca de 7% exibiram um tumor benigno (fibroadenoma), sendo o restante das pacientes portador de uma variedade de lesões benignas (COTRAN, KUMAR & COLLINS, 2000).

Oliveira & Lemgruber citaram que o aumento do intervalo entre a menarca (primeira menstruação) e o primeiro filho, mudanças nos fatores ambientais (dieta, exposição a substâncias cancerígenas, agrotóxicos, dioxinas etc.) e os fatores psicológicos, estes ainda menos confirmados, podem aumentar o risco para o câncer de mama (OLIVEIRA & LEMGRUBER, 2001).

## 6. CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo descrever as ações de enfermagem frente à prevenção do câncer de mama e identificar o papel do enfermeiro na prevenção do câncer de mama.

Notou-se que a ooforectomia antes dos 40 anos diminui o risco de se desenvolver o câncer de mama para menos de 10%.

O câncer de mama é uma doença que, de início, se desenvolve lentamente, sendo muito difícil ser detec-

tado logo de princípio. O tumor de um centímetro, segundo o tempo de duplicação celular, teria dez anos de evolução no corpo da mulher, e, mesmo assim, seria difícil o diagnóstico por não ser palpável.

Infelizmente, quando a mulher detecta algo de anormal nos seios pelo AEM, o tumor já está em uma fase bem evoluída.

O auto-exame das mamas não é um exame que represente um bom resultado como único exame para detecção precoce do câncer de mama, sendo a mamografia convencional ou digital muito mais eficiente, pois consegue detectar o câncer logo de início, porém seu custo é muito alto, de maneira que muitas mulheres não têm condições para realizar uma mamografia.

Enfim, espera-se que este estudo colabore para o processo das medidas envolvidas no câncer e, sobretudo, contribua com os enfermeiros participantes deste processo, podendo, assim, visar à diminuição da morbimortalidade e ao aumento da qualidade de vida da população.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Controle do câncer de mama. 2004. Documento de consenso. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/publicações>>. Acesso em 01 de abril de 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Prevenção e detecção do câncer. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/prevenção/mama/auto-exame>>. Acesso em 06 de abril de 2008

BRASILEIRO FILHO, Geraldo. *Bogliolo Patologia*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S/A, 1994. p. 512-513.

COTRAN, Ramzi S., KUMAR, Vinay & COLLINS, Tucker. *Patologia estrutural e funcional*. 6. ed. Philadelphia: Guanabara Koogan S/A, 2000.

GOTAY, Carolyn Cook. Behavior and cancer prevention. *Journal Clinical Oncology*, 2005; (2): 301-310.

LINARDI, A. G. 2000. *Os efeitos produzidos no comportamento da mulher para adoção de hábitos do auto-*

*exame de mamas, a partir de campanhas vinculadas pela mídia*. Dissertação (mestrado) – apresentada à Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Fortaleza: UFC.

OLIVEIRA, Hildoberto Carneiro de & LEMGRUBER, Ivan. *Tratado de ginecologia*. Vol. II. Rio de Janeiro: Febrasg, 2001.

PARKIN, D. Max; BRAY, Freddie I. & DEVESA, Susan S. Cancer burden in the year 2000. The global picture. *European Journal of Cancer*, v. 37, p. S4-S66, 2001.

PITTA, Áurea Maria da Rocha (Org.). *Saúde & Comunicação: visibilidades e silêncios*. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1995.

SALOVEY, Peter.; SCHNEIDER, Tamera R. & APANOVITCH, Anne Marie. Persuasion for the purpose of cancer risk reduction. *Journal of the National Cancer Institute Monograph*, 1999, 25: 119-122.