

RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA: ASPECTOS RELACIONADOS AO MÉDICO*

Eduardo Rodrigues Godinho¹, Hilton Augusto Koch²

Resumo **OBJETIVO:** Reconhecer as características dos médicos do Estado de Goiás, suas condutas, crenças, opiniões e conhecimentos sobre câncer de mama. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foram enviados 592 questionários aos ginecologistas, mastologistas e geriatras de Goiás. Os principais aspectos pesquisados foram: 1 – características sócio-demográficas (sexo, idade, ano de formatura, atuação em serviços públicos ou particulares); 2 – capacidade de reconhecimento dos fatores de risco para câncer de mama; 3 – atividades educativas desenvolvidas pelos médicos; 4 – percepção de elementos limitadores ao rastreamento; 5 – perguntas genéricas. **RESULTADOS:** Os questionários respondidos totalizaram 105 (21,2%); 70,5% dos médicos eram do sexo masculino; idade média de 43,9 anos (26 a 70 anos); 73,5% tinham menos de 20 anos de formado; 88,6% ginecologistas, 4,8% ginecologistas/mastologistas, 3,8% mastologistas, 2,8% geriatras; 62,5% atuavam na rede pública e particular simultaneamente. Apenas 13,3% identificaram os cinco fatores de risco apresentados. Cerca de 95% responderam ter participado de cursos de atualização nos dois anos que antecederam a pesquisa. Outros resultados serão apresentados. **Conclusões:** As recomendações sobre rastreamento do câncer de mama pareceram pouco claras aos médicos. As respostas sobre atividades educativas mostraram-se algumas vezes conflitantes. As crenças e opiniões sobre rastreamento foram bastante positivas. Escassez de equipamentos e custo do exame foram identificados como obstáculos ao rastreamento do câncer de mama.

Unitermos: Mamografia; "Screening"; Câncer de mama.

Abstract *Breast cancer screening: physicians related issues.*

OBJECTIVE: To identify the characteristics of physicians in the State of Goiás, Brazil, regarding patient management, beliefs, opinions and knowledge about breast cancer. **MATERIALS AND METHODS:** A total of 592 questionnaires were mailed to gynecologists, mastologists and geriatricians. The survey covered the following main aspects: 1 – socio-demographic characteristics (sex, age, year of graduation, private or public practice); 2 – ability to recognize breast cancer risk factors; 3 – implementation of educational activities for the patients; 4 – perception of obstacles to breast cancer screening; 5 – generic questions. **RESULTS:** The total number of answered questionnaires was 105 (21.2%); 70.5% were male physicians; mean age was 43.9 years (26–70 years); 73.5% had 20 years or less of graduation; 88.6% were gynecologists, 4.8% gynecologists/mastologists, 3.8% mastologists and 2.8% geriatricians; 62.5% were practicing in private and public clinics. Only 13.3% of the physicians recognized the five breast cancer risk factors presented. Approximately 95% of the physicians attended continuing medical education courses in the last two years previous to the survey. **CONCLUSION:** Breast cancer screening guidelines seemed to be misleading for most physicians. The answers regarding educational activities were sometimes contradictory. The beliefs and opinions regarding breast cancer screening were strongly positive. Insufficient number of equipments and the high cost of the tests were pointed out as obstacles to breast cancer screening.

Key words: Mammography; Screening; Breast cancer.

INTRODUÇÃO

A partir da década de 60 o Brasil passou a sofrer mudanças sociais provocadas pelo processo de industrialização. Houve queda abrupta da taxa de natalidade, ali-

nhando-se à taxa de mortalidade. O melhor controle das doenças infecto-parasitárias produziu aumento da expectativa de vida ao nascer, por conter a morte prematura. Assim sendo, a curva de mortalidade pen- deu em direção às doenças crônico-degenerativas^(1,2).

A incidência do câncer cresce juntamente com o número de anos vividos por uma população. No Brasil o câncer de mama (CM) vem mostrando incidência e mortalidade ascendentes desde a década de 60, a qual representou um marco social no país. A industrialização iniciada nas

duas décadas anteriores passou a expressar seu reflexo na população: houve redução da taxa de natalidade, as mulheres passaram a se inserir mais marcantemente no mercado de trabalho, a primeira gestação passou a ocorrer mais tardiamente, a urbanização alterou os hábitos alimentares da população e a esperança de vida ao nascer aumentou. Todos estes fatores, em maior ou menor grau, parecem guardar alguma relação com o CM⁽¹⁾. Neste cenário de envelhecimento populacional e maior exposição a fatores de risco se insere o CM no Brasil, responsável por cerca de 15% do

* Trabalho realizado no Departamento de Radiologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ.

1. Mestre e Doutorando em Radiologia da Faculdade de Medicina da UFRJ.

2. Professor Titular de Radiologia da UFRJ.

Endereço para correspondência: Dr. Eduardo Rodrigues Godinho. Rua 5, nº 784, Centro, Goiânia, GO, 74055-290. E-mail: eduardorgodinho@ig.com.br

Recebido para publicação em 18/7/2003. Aceito, após revisão, em 29/7/2003.

total de cânceres no país, e a principal causa de óbitos por câncer na população feminina. O número de casos novos estimado para 2003 é de 41.610, com 9.335 óbitos, resultando em uma taxa bruta de incidência de 40,66/100.000. Em 1979 a taxa bruta de mortalidade era de 5,77/100.000, saltando para 9,75/100.000 em 2000⁽³⁾.

Fatores de risco para o câncer de mama

Os fatores de risco determinam os grupos de pessoas expostas a maior probabilidade de desenvolverem o CM, e que deverão ser examinadas com maior cuidado e frequência⁽⁴⁾.

Hulka e Stark⁽⁵⁾ dividem os fatores de risco de acordo com o risco relativo (RR). Desse modo, pertencem ao grupo com RR maior que 4,0: 1 – idade (mulheres idosas); 2 – país de nascimento (maior risco nos Estados Unidos e norte da Europa); 3 – parentes em primeiro grau diagnosticadas com CM em idade precoce; 4 – história pessoal de CM. São enquadradas no RR 2,1–4,0: 1 – mulheres menopausadas em que densidades nodulares ocupam mais de 75% do volume mamário; 2 – mulheres com parente em primeiro grau portadora de CM; 3 – mulheres submetidas a biópsia mamária prévia com diagnóstico de hiperplasia atípica; 4 – mulheres expostas a altas doses de radiação no tórax. Finalmente, no RR 1,1–2,0 são citados: a) fatores demográficos (1 – classe sócio-econômica elevada; 2 – residentes em zona urbana; 3 – caucasianas com idade igual ou superior a 40 anos, e negras com menos de 40 anos de idade; 4 – religião judaica); b) fatores hormonais (1 – idade da primeira gravidez a termo superior a 30 anos; 2 – menarca antes dos 12 anos de idade; 3 – menopausa após os 55 anos; 4 – obesidade na pós-menopausa; 5 – nuliparidade; 6 – terapia de reposição hormonal (TRH); 7 – anti-concepcional oral); c) outros fatores (1 – risco maior em mulheres de estatura elevada; 2 – mulheres com história de câncer primário de endométrio, ovário ou colo; 3 – consumo de álcool).

A idade constitui o fator de risco isolado mais importante na determinação do risco de uma mulher desenvolver CM. O risco de uma mulher de 30 anos de idade ter CM corresponde a aproximadamente 7% daquele de uma mulher de 60 anos.

Aos 35 anos este risco sobe para 20%⁽⁵⁾. O aumento da incidência do CM com a idade provavelmente seja conseqüente ao efeito cumulativo da exposição a agentes carcinogênicos durante a vida. No Brasil, o acometimento mais marcante se faz em idade média de 52 anos⁽⁴⁾.

Qualquer história familiar de CM, tanto do lado materno quanto paterno, aumenta o risco de uma mulher desenvolver esta neoplasia, no entanto, este aumento geralmente é desprezível. O risco somente é relevante quando o parentesco é de primeiro grau: mãe, irmã ou filha (pai, irmão ou filho). A presença de CM em parente de primeiro grau pós-menopausada dobra o risco de uma mulher desenvolver a doença e eleva-o nove vezes se a parente for pré-menopausada⁽⁶⁻⁸⁾.

Existem dois padrões de herança do CM: 1 – hereditário: sugere um defeito genético específico; 2 – familiar: é dependente da interação entre o indivíduo e fatores ambientais⁽⁶⁾. A maior parte (80% a 85%) dos CM surge de forma esporádica, em mulher sem história familiar. Cerca de 15% a 20% têm história positiva, porém apenas 5% a 10% têm origem genética. Estes números sugerem que grande parte dos CM ocorre por mutação adquirida^(5,6,9,10).

Após o diagnóstico e a remoção de um CM, todo tecido mamário remanescente se encontra sob risco aumentado de desenvolvimento de um novo tumor. Estima-se que este risco seja da ordem de 0,5% a 1% para cada ano de acompanhamento da mama contralateral. O risco da mama previamente acometida parece ser semelhante ao da oposta⁽⁶⁾.

Os hormônios exógenos têm sido apontados como possíveis elevadores do risco para CM. Inúmeros estudos de coorte e caso-controle relacionados à terapia de reposição hormonal (TRH) na pós-menopausa têm sido conduzidos. Os resultados têm sido contraditórios. A grande dificuldade em se padronizar as variáveis de interesse torna a análise destes estudos, por vezes, desorientadora. A avaliação da dose de estrógenos, a preparação utilizada, a duração da exposição aos hormônios são alguns exemplos⁽⁶⁾.

Estudos mostram os efeitos benéficos da reposição hormonal na mulher menopausada, com diminuição da mortalidade

por infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular cerebral (AVC), além de outras formas de câncer, levando à ponderação de que o ideal não é a privação das mulheres destes benefícios, e sim seu acompanhamento cauteloso durante a TRH^(6,11).

Algumas pesquisas revelam que mulheres submetidas a uma ou mais biópsias devido a doença mamária benigna apresentaram risco aumentado para desenvolvimento subsequente de CM^(4,6,12-14). Berg⁽¹²⁾ afirma que se uma mulher tem doença mamária benigna com características que justifiquem a indicação de biópsia, excluindo-se fibroadenomas, provavelmente exista em algum outro ponto de sua mama uma displasia pré-maligna.

Prevenção do câncer de mama

A prevenção do CM é bastante complexa porque muitos dos fatores associados a ele são endógenos, e portanto, difíceis de serem controlados. Classicamente a prevenção é dividida em primária e secundária. A prevenção primária busca eliminar ou modificar os fatores de risco para a neoplasia, enquanto a secundária tem como objetivo identificar e tratar os cânceres iniciais. Dentro da prevenção secundária enquadra-se o rastreamento⁽⁵⁾.

Em última instância, o objetivo do rastreamento do CM é reduzir a mortalidade por esta neoplasia através da identificação e tratamento dos cânceres em estágios mais precoces do que seria feito sem o rastreamento.

A recomendação da utilização do rastreamento para identificação de uma determinada enfermidade não deve ser realizada indiscriminadamente. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece alguns critérios a serem observados para que uma enfermidade seja foco de rastreamento em massa: 1 – a doença deve representar um sério problema de saúde pública, tanto pela sua frequência como pela mortalidade; 2 – deve haver tratamentos disponíveis aos pacientes nos quais a doença foi detectada; 3 – os exames utilizados devem ser aceitos pela população; 4 – deve estar estabelecida a eficácia da detecção na morbidade e na mortalidade⁽¹⁵⁾.

O CM atende tais condições. Assim, tem sido recomendado que seu rastreamento se apóie em um tripé constituído pelo auto-

exame mamário (AEM), exame clínico das mamas (ECM) e pela mamografia⁽¹⁵⁾.

Mamografia

A mamografia é considerada a técnica mais confiável, atualmente, para a detecção do CM, constituindo o método ideal para a identificação de lesões subclínicas^(16,17). No entanto, é necessária a distinção entre os termos “detecção” e “diagnóstico”. Detecção é a capacidade de identificar anormalidades, ao passo que diagnóstico é a capacidade para classificar uma anormalidade como benigna ou maligna. Portanto, a identificação deve preceder o diagnóstico. A mamografia é eficaz para a identificação, porém, nem sempre se presta para o diagnóstico, exceto quando a lesão tem características típicas de um processo benigno ou maligno⁽¹⁸⁾.

A mamografia tem duas aplicações principais: 1 – mamografia de rotina: como teste de rastreamento em mulheres sem sinais ou sintomas de CM; 2 – mamografia diagnóstica: como método de investigação em mulheres com presunção clínica de CM⁽¹⁹⁻²¹⁾.

Possui altas sensibilidade e especificidade, com valores oscilando entre 83–93,1% e 85–97%^(19,22-24). A mamografia de rotina deve ser utilizada nas seguintes situações: 1 – rastreamento do CM em mulheres assintomáticas; 2 – antes do início da TRH; 3 – no pré-operatório de cirurgia plástica (a partir dos 40 anos); 4 – no seguimento pós-mastectomia. A mamografia diagnóstica deve ser realizada em mulheres com sinais e sintomas de CM e no controle radiológico de lesões provavelmente benignas⁽¹⁹⁾.

Inúmeros estudos controlados randomizados realizados nos últimos 40 anos têm evidenciado redução significativa da mortalidade por CM entre as mulheres para as quais foi oferecido o rastreamento mamográfico⁽²⁵⁻³²⁾.

Havia, até há bem pouco tempo, muita discordância em relação à idade em que deveria ser iniciado o rastreamento e o intervalo de tempo ideal que deveria ser adotado entre os exames^(10,26,33). Kopans⁽³⁴⁾, em esclarecedor artigo, pondera que a polêmica foi gerada pela análise equivocada dos oito “Ensaio controlados randomizados” do CM. Quando os dados eram avaliados sob a perspectiva para os quais fo-

ram originalmente planejados, havia uma redução significativa da mortalidade entre as mulheres rastreadas, iniciando-se aos 40 anos. O benefício da mamografia não se restringe, porém, à redução da mortalidade, pois a detecção de lesões subclínicas permite a realização de intervenções cirúrgicas mais limitadas, com melhores resultados cosméticos, social, laboral e, sobretudo, humano^(16,35,36).

Custo do câncer de mama

Segundo Will *et al.*⁽³⁷⁾, o custo do tratamento do CM é subordinado ao estágio da doença no momento do diagnóstico, sendo o estadiamento baseado no tamanho do tumor, na extensão do acometimento linfonodal e na evidência de metastases. Assim, concluem que o custo médio do tratamento de cada caso deve variar conforme o estágio, variando de \$23.275 para o estágio I, a \$36.340 para o estágio IV.

Elementos limitadores ao uso da mamografia no rastreamento do câncer de mama

O rastreamento do CM pela mamografia é dependente da participação do médico, da adesão das mulheres e da disponibilidade de infra-estrutura.

Hawley *et al.*⁽³⁸⁾, em pesquisa envolvendo 1.301 mulheres, verificaram que a recomendação médica é a variável mais fortemente associada ao uso da mamografia e que mulheres que referiram recomendação médica foram mais propensas a realizar o exame que as demais. Fox *et al.*⁽³⁹⁾ referem propensão 4,5 vezes maior de realizar mamografia entre as mulheres que perceberam entusiasmo de seus médicos com relação aos benefícios do exame. A importância do papel do médico no desempenho do uso da mamografia também é identificada em trabalho de Roetzheim *et al.*⁽⁴⁰⁾.

O médico, no entanto, parece representar o maior elemento limitador ao uso da mamografia⁽⁴¹⁻⁴⁵⁾.

Os médicos, por sua vez, em pesquisas conduzidas em outros países, apresentam algumas justificativas para a subutilização da mamografia no rastreamento do CM. Dentre eles figuram: resistência da mulher à realização do exame, custo, laudos inapropriados e risco de exposição à radiação^(46,47). Alguns estudos, no entanto, não

confirmam estas justificativas médicas para o subrastreamento mamográfico^(42-44,48,49).

A infra-estrutura representa importante limitação ao acesso da população aos benefícios oferecidos pelo uso regular da mamografia no rastreamento do CM. Os equipamentos para realização de mamografia instalados no Brasil são insuficientes para atender a demanda da população. Nas locais onde existe número suficiente de aparelhos para atender a população, estes estão mal distribuídos geograficamente, com restrição do acesso da população de baixa renda ao exame. Além disto, o controle da qualidade da imagem dos serviços de mamografia é precário, apesar da boa qualidade das instalações físicas, dos materiais e dos equipamentos disponíveis^(21,50).

Objetivos

Objetivo geral: Identificar o comportamento dos médicos com relação ao câncer de mama. **Objetivos específicos:** 1 – procurar estabelecer relação entre o sexo, especialidade e tempo de formado do médico, e seu modo de atuação no processo de rastreamento do câncer de mama; 2 – verificar se existem diferenças na forma de rastreamento do câncer de mama quando a atuação se faz na iniciativa privada e na rede pública; 3 – procurar estabelecer o grau de conhecimento dos médicos participantes da pesquisa com relação às atuais recomendações do rastreamento do câncer de mama; 4 – buscar identificar a forma como tem sido conduzida a questão do rastreamento do câncer de mama por parte dos médicos; 5 – tentar estabelecer as convicções dos médicos sobre este câncer, seus fatores de risco e a maneira como agem nestes casos; 6 – verificar se os médicos consideram haver fatores limitadores ao uso da mamografia de rastreamento; 7 – avaliar a “performance” auto-referida dos médicos na prevenção secundária do câncer de mama; 8 – estimar a percepção dos médicos sobre a mamografia como instrumento de proteção legal.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram enviados questionários, acompanhados de uma carta introdutória, para todos os médicos inscritos no Conselho Regional de Medicina de Goiás (CRM-Go),

e sociedades de especialidades, nas áreas de ginecologia, mastologia e geriatria, de acordo com listagens fornecidas por estas entidades. Foram selecionados 630 médicos, dos quais 582 foram considerados elegíveis. Os questionários foram enviados juntamente com um envelope selado para devolução. Após 15 dias da remessa foi realizado reforço telefônico junto a 98 médicos da capital. Destes reforços, apenas sete retornaram os questionários.

Os questionários foram estruturados de maneira a permitir o preenchimento sem grande dispêndio de tempo, para evitar fadiga e desinteresse dos respondentes. Foram divididos em duas partes: a primeira, contendo dados pessoais (sexo, idade, ano de formatura, especialidade, atuação em clínica particular, na rede pública, ambos, ou fora de exercício profissional); a segunda, contendo perguntas dicotômicas, com respostas do tipo Sim/Não. Estas perguntas pertenciam a seis grupos que buscavam: 1 – identificar a capacidade dos médicos de reconhecimento dos principais fatores de risco para o CM; 2 – identificar as crenças e opiniões dos médicos a respeito da doença; 3 – identificar o papel educativo sobre CM desenvolvido pelos médicos durante as consultas; 4 – identificar condutas médicas no CM; 5 – identificar a percepção pelos médicos da existência de elementos limitadores ao rastreamento do CM; 6 – perguntas genéricas.

Os critérios de inclusão foram os seguintes: 1 – estar inscrito no Conselho Regional de Medicina de Goiás e/ou Sociedades Goianas de Ginecologia, Mastologia e Geriatria; 2 – apresentar dados cadastrais completos (número do CRM, endereço e telefone) nas listagens fornecidas pelas instituições consultadas. Como critérios de exclusão foram considerados: 1 – apresentar dados cadastrais incompletos (número do CRM, endereço e telefone); 2 – apresentar endereço de correspondência fora do estado de Goiás. A organização dos dados não permitia a identificação do autor das respostas. Para tabulação das respostas e resgate dos resultados foi criado um banco de dados no programa Access 97 da Microsoft. Os questionários foram enviados nos meses de fevereiro e março de 2002 e o período de espera pelas respostas se deu até dezembro do mesmo ano.

RESULTADOS

Dos 582 questionários enviados, 88 (15,1%) foram devolvidos por inconsistência no endereço, sendo 74 de Goiânia (84%) e 14 do interior (16%). Dos 494 restantes presumivelmente recebidos pelos médicos, 64,4% (n = 318) se destinavam a profissionais do sexo masculino e 35,6% (n = 176) a profissionais do sexo feminino.

A taxa de retorno para o sexo masculino foi de 23,3% (n = 74) e para o sexo feminino foi de 17,7% (n = 31). Ao todo retornaram 105 questionários respondidos, perfazendo uma taxa de retorno de 21,2%.

Respostas referentes aos dados pessoais: Sexo: masculino: 70,5% (n = 71), feminino: 29,5% (n = 34). Idade: variou de 26 a 70 anos, com média de 43,9 anos (desvio-padrão = 9,7 anos). Ano de formatura: não foi informado por sete médicos. Nos demais, a distribuição foi a seguinte: antes

de 1960: 2,0% (n = 2); de 1960 a 1969: 5,1% (n = 5); de 1970 a 1979: 19,4% (n = 19); de 1980 a 1989: 42,9% (n = 42); de 1990 a 2001: 30,6% (n = 30). Especialidade: ginecologista: 88,6% (n = 93); ginecologista e mastologista: 4,8% (n = 5); mastologista: 3,8% (n = 4); geriatra: 2,8% (n = 3). Área de atuação: rede pública e serviço particular simultaneamente: 62,9% (n = 66); serviço particular exclusivamente: 35,2% (n = 37); rede pública exclusivamente: 1,9% (n = 2); fora de atividade: 0.

As respostas às perguntas relativas: 1 – à capacidade de reconhecimento dos fatores de risco para CM; 2 – às crenças e opiniões relativas ao CM; 3 – às atividades educativas exercidas pelo médico durante as consultas; 4 – às condutas em relação ao rastreamento do CM; 5 – à percepção de elementos limitadores ao rastreamento do CM; 6 – às perguntas genéricas, se encontram nas Tabelas 1 a 6.

Tabela 1 Capacidade de reconhecimento dos fatores de risco para câncer de mama.

	Sim		Não		Em branco	
	%	(N)	%	(N)	%	(N)
Idade	92,5%	(100)	3,8%	(4)	1,0%	(1)
História familiar	100,0%	(105)	0,0%	(0)	0,0%	(0)
Hormonioterapia	58,1%	(61)	41,0%	(43)	0,9%	(1)
Biópsia mamária prévia	16,2%	(17)	81,9%	(86)	1,9%	(2)
História prévia de câncer de mama	99,1%	(104)	8,9%	(1)	0,0%	(0)

Tabela 2 Crenças e opiniões dos médicos sobre câncer de mama.

	Sim		Não		Em branco	
	%	(N)	%	(N)	%	(N)
Acha auto-exame mamário importante?	99,1%	(104)	0,9%	(1)	0,0%	(0)
Acha mamografia importante?	100,0%	(105)	0,0%	(0)	0,0%	(0)
Acredita que a mamografia reduz a mortalidade?	96,2%	(101)	3,8%	(4)	0,0%	(0)
Acredita que a mamografia melhora o prognóstico do câncer de mama?	94,3%	(99)	3,8%	(4)	1,9%	(2)
Acredita que a mamografia confere proteção legal?	84,8%	(89)	11,4%	(12)	3,8%	(4)

Tabela 3 Atividades educativas exercidas durante as consultas, referidas pelos médicos.

	Sim		Não		Em branco	
	%	(N)	%	(N)	%	(N)
Fornecer informações sobre câncer de mama às pacientes?	92,4%	(97)	7,6%	(8)	0,0%	(0)
Ensina as pacientes a fazerem auto-exame mamário?	98,1%	(2)	1,9%	(2)	0,0%	(0)
Orienta mulheres a fazerem auto-exame mamário a partir dos 20 anos?	87,2%	(92)	12,3%	(13)	0,0%	(0)
Orienta mulheres a se submeterem ao exame clínico das mamas trienal entre os 20 e 39 anos?	28,6%	(30)	57,1%	(60)	14,3%	(15)
Orienta mulheres a realizarem exame clínico das mamas anual após os 40 anos?	86,6%	(91)	8,6%	(9)	4,8%	(5)

DISCUSSÃO

A taxa de retorno dos questionários respondidos foi de 21,2% (n = 105). Este valor é bem semelhante ao obtido por Luna e Koch⁽⁵¹⁾ em pesquisa de abrangência geo-

gráfica nacional, em que foram remetidos questionários a 600 serviços de mamografia em todo o Brasil, obtendo-se 19,2% de retorno.

Considerando que 494 tenham sido os questionários efetivamente recebidos pelos

médicos (resultado da diferença entre os 582 enviados e 88 devolvidos por incapacidade de localização do destinatário), a maior taxa de retorno foi entre os mastologistas (100%; n = 4), seguida pelas geriatras (50%; n = 3) e pelos ginecologistas (19,2%; n = 93). Infelizmente, o pequeno número de mastologistas e de geriatras torna a análise destes dados pouco acurada. Por outro lado, este resultado revela uma aparente insuficiência na quantidade de profissionais “titulados” para prestar assistência médica nas áreas de mastologia e geriatria no estado de Goiás.

A maior parte dos profissionais (63%; n = 66) atua na rede pública e em serviços particulares simultaneamente. Aproximadamente 35% (n = 37) atende exclusivamente em serviços particulares e apenas 2% (n = 2) trabalham somente na rede pública. Presume-se, assim, que dois terços das mulheres que se consultam na rede pública sejam atendidas por profissionais de mesma qualificação técnica daquelas atendidas nos serviços particulares.

Cerca de 73,5% (n = 72) dos inquiridos tinham menos de 20 anos de formado, e 19,5% (n = 19), entre 21 e 30 anos. A maior parte dos médicos, portanto, se encontra em uma fase profissional bastante ativa, tendo ainda pela frente metade da carreira, considerando-se um ciclo de 30 a 35 anos para aposentadoria. Esta suposição é reforçada pela idade média dos participantes (43,9 anos).

Capacidade de reconhecimento dos fatores de risco para câncer de mama

A identificação dos fatores de risco para o CM constitui elemento fundamental para o adequado atendimento, aconselhamento e seguimento das mulheres, propiciando melhor planejamento da época do início do rastreamento e do intervalo a ser adotado entre os exames⁽⁴⁰⁾. Dos cinco fatores de risco apresentados, os mais identificados pelos médicos foram: história familiar de CM (100%; n = 105) e história pessoal prévia de CM (99,1%; n = 104). Hormonioterapia foi reconhecida por 58% (n = 61) e biópsia mamária prévia por 16,2% (n = 17). Apenas 13,3% (n = 14) dos médicos reconheceram os cinco fatores de risco apresentados. Apesar das controvérsias, existem evidências de haver aumento

Tabela 4 Condutas dos médicos em relação ao rastreamento do câncer de mama.

	Sim		Não		Em branco	
	%	(N)	%	(N)	%	(N)
Inicia o rastreamento do câncer de mama com mamografia de base?	92,4%	(97)	7,6%	(8)	0,0%	(0)
Inicia o rastreamento do câncer de mama nas mulheres a partir dos 40 anos?	90,5%	(95)	6,6%	(7)	2,9%	(3)
Adota critérios pessoais no rastreamento do câncer de mama?	26,6%	(28)	71,5%	(75)	1,9%	(2)
Adota recomendações da Febrasgo/CBR para rastreamento do câncer de mama?	95,3%	(100)	3,8%	(4)	0,9%	(1)
Adota recomendações da American Cancer Society para rastreamento do câncer de mama?	40,0%	(42)	52,4%	(55)	7,6%	(8)
Utiliza ultra-sonografia no rastreamento do câncer de mama?	52,4%	(55)	46,7%	(49)	0,9%	(1)
Utiliza protocolo diferente de rastreamento do câncer de mama nas mulheres com história familiar?	66,7%	(70)	31,4%	(33)	1,9%	(2)
Reduz o tempo entre exame clínico das mamas nas mulheres com história familiar de câncer de mama?	80,0%	(84)	19,1%	(20)	0,9%	(1)
Realiza a primeira mamografia mais cedo em mulheres com história familiar de câncer de mama?	89,6%	(94)	9,5%	(10)	0,9%	(1)
Diminui o intervalo entre as mamografias nas mulheres com história familiar de câncer de mama?	65,7%	(69)	33,4%	(35)	0,9%	(1)
Solicita mamografia na investigação de mastalgia?	45,7%	(48)	53,4%	(56)	0,9%	(1)

Tabela 5 Percepção de elementos limitadores ao rastreamento do câncer de mama pelos médicos.

	Sim		Não		Em branco	
	%	(N)	%	(N)	%	(N)
Considera existirem fatores limitadores ao rastreamento do câncer de mama?	88,6%	(93)	9,6%	(10)	1,8%	(2)
Considera planos de saúde fatores limitadores ao rastreamento do câncer de mama?	42,0%	(44)	55,2%	(58)	2,8%	(3)
Considera custo da mamografia elemento limitador ao rastreamento do câncer de mama?	65,7%	(69)	33,4%	(35)	0,9%	(1)
Considera escassez de equipamentos fator limitador ao rastreamento do câncer de mama?	75,3%	(79)	22,9%	(24)	1,8%	(2)
Considera resistência da mulher em realizar mamografia elemento limitador ao rastreamento do câncer de mama?	39,0%	(41)	59,1%	(62)	1,9%	(2)
Deixa de solicitar mamografia por considerar o laudo inadequado?	1,8%	(2)	97,3%	(102)	0,9%	(1)

Tabela 6 Perguntas genéricas dirigidas aos médicos.

	Sim		Não		Em branco	
	%	(N)	%	(N)	%	(N)
Teve paciente diagnosticada com câncer de mama no último ano?	67,6%	(71)	28,6%	(30)	3,8%	(4)
Realiza rastreamento do câncer de mama?	95,3%	(100)	4,7%	(5)	0,0%	(0)
Participou de atividades de atualização médica nos últimos dois anos?	95,3%	(100)	3,8%	(4)	0,9%	(1)
Realiza rastreamento de câncer do colo uterino?	96,2%	(101)	2,9%	(3)	0,9%	(1)

do risco de desenvolvimento de CM nas mulheres usuárias de TRH. O Collaborative Group on Hormonal Factor in Breast Cancer comparou resultados de 51 estudos epidemiológicos, envolvendo 52.705 mulheres com CM, e constatou uma elevação de 14% no risco, associada ao uso da reposição hormonal. Nessa análise o risco cresce 2% a 3% para cada ano de uso, especialmente após o segundo ano⁽⁵²⁾. A validade da reposição hormonal deve ser avaliada com cautela no grupo de mulheres com antecedentes familiares de CM. Caso apresentem lesões proliferativas epiteliais atípicas, a TRH deve ser contra-indicada⁽⁵³⁾. Apesar das controvérsias, a TRH deve ser reconhecida como fator de risco, ao menos para que as mulheres recebam acompanhamento mais estreito, antes e durante a sua utilização. A atitude de não atribuir risco algum à TRH é temerosa, e indesejável, pois pode produzir conseqüências irreparáveis.

Godinho e Koch⁽⁴²⁾ verificaram que cerca de 25% de 2.000 mulheres, entrevistadas em um hospital público e em uma clínica particular, estavam em TRH sem terem sido submetidas previamente à mamografia, e que aproximadamente 21% das usuárias de TRH tinham antecedentes familiares de CM, não tendo sido avaliadas preliminarmente pela mamografia.

Tem sido recomendada a realização de mamografia antes do início da TRH e a repetição do exame seis meses após⁽¹¹⁾.

Berg⁽¹²⁾ atribui risco aumentado de CM para mulheres que se submeteram à biópsia mamária prévia por qualquer lesão benigna, excetuando-se fibroadenomas. Apesar do relato de Dupont e Page⁽⁵⁴⁾, do risco realmente significativo se concentrar nos casos com hiperplasia ductal com atipia, agravada pela história familiar de CM, alguns autores julgam prudente estimular a realização de exames mamográficos periódicos⁽⁵⁵⁾. Deste modo, como não há consenso, deve-se aceitar, para segurança das pacientes, a possibilidade do risco aumentado, até que existam provas inequívocas do contrário.

Crenças e opiniões

A maioria expressiva dos médicos referiu crenças e opiniões bastante animadoras com respeito à prevenção do CM, tanto por

meio do AEM como pela mamografia. Assim sendo, 99% deles relataram considerar o AEM importante e 100% disseram acreditar que a mamografia é de valor no rastreamento do CM. Apenas 4% não acreditam que a mamografia reduz a mortalidade, e outro tanto acha que o este exame não melhora o prognóstico. Aproximadamente 11,5% afirmaram não acreditar que a mamografia tenha efeito de proteção legal. Este aspecto constitui um bom nicho para ser explorado, objetivando aumentar a adesão dos médicos ao uso da mamografia. Costanza *et al.*⁽⁵⁶⁾ verificaram que a percepção de proteção legal constituía importante elemento reforçador da utilização deste exame pelos profissionais entrevistados, perdendo apenas para a experiência de ter tido uma paciente com CM, ou com CM diagnosticado pela mamografia. O lançamento de campanhas educativas visando fornecer, aos médicos, conhecimento sobre sua vulnerabilidade legal pode produzir melhoria no uso da mamografia e no rastreamento do CM⁽⁵⁶⁾.

Atividades educativas exercidas pelos médicos

Cabe ao médico exercer não somente atividade assistencial, mas um papel educativo, fornecendo à população informações que lhe sejam úteis na prevenção, controle e combate das enfermidades. A “mercantilização” da medicina, imposta pelos planos e seguros saúde, ou mesmo pela estrutura de atendimento de grande parte das unidades assistenciais oficiais, restringe a oportunidade dos médicos de exercer, e exercitar, o papel de agente disseminador de informações médicas. O tempo destinado às consultas costuma ser inadequado, e a necessidade de “produtividade” impede um contato verbal efetivo.

Apesar disto, 92,5% dos pesquisados afirmaram fornecer esclarecimentos sobre CM às suas clientes, e 98% disseram ensinar a técnica do AEM, porém, apenas 87% orientam as mulheres a realizar o AEM a partir dos 20 anos de idade.

A maior discordância nas atividades educativas relatadas pelos inquiridos se concentrou na periodicidade do ECM entre os 20 e 39 anos de idade. Apenas 28,6% (n = 30) afirmaram recomendar que suas pacientes se submetam ao ECM trienal,

57,1% (n = 60) não seguem esta orientação e 14,3% (n = 15) não responderam esta pergunta. Já 83,8% (n = 88) dos médicos disseram recomendar ECM anual. Aproximadamente 8,6% (n = 9) dos que responderam estas perguntas informaram não recomendar ECM com periodicidade anual nem trienal.

Quanto à orientação do ECM anual após os 40 anos de idade, 86,6% (n = 91) afirmaram segui-la, 8,6% (n = 9) negaram adotá-la e 4,8% (n = 5) não responderam.

Apenas 20,9% dos pesquisados relataram adotar o AEM e o ECM conforme o protocolo de rastreamento do CM recomendado no livro *Mamografia Atual*⁽¹⁵⁾, o qual não faz referência explícita a estas técnicas, mas referenda o penúltimo guia elaborado pela American Cancer Society (ACS) no que diz respeito ao rastreamento mamográfico⁽⁵⁷⁻⁵⁹⁾. Deste modo, deduz-se que a indicação do AEM deva ser mensal a partir dos 20 anos de idade, e que o ECM deva ser trienal entre os 20 e 39 anos, e anual a partir dos 40 anos de idade.

Condutas em relação ao rastreamento do câncer de mama

Neste grupo de perguntas tentou-se identificar a forma como têm atuado os médicos no rastreamento do CM. Cerca de 95,3% (n = 100) disseram seguir as recomendações da Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo)/Colégio Brasileiro de Radiologia (CBR)/Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM), 26,6% (n = 28) afirmaram seguir critérios pessoais e 40% (n = 42) informaram adotar as orientações da ACS. Deduz-se, no entanto, haver a presença de um fator de confusão nessas respostas, pois 87,6% (n = 92) dos que responderam seguir as recomendações da Febrasgo/CBR/SBM afirmaram iniciar o rastreamento aos 40 anos, enquanto o esperado seria a realização da mamografia de base. Dos que afirmaram seguir a ACS⁽⁶⁰⁾, apenas 36% (n = 38) começam o rastreamento pela mamografia aos 40 anos de idade. Até março de 1997, a ACS recomendava, o que ainda hoje constitui a orientação da Febrasgo/CBR/SBM: mamografia de base (entre os 35–39 anos), mamografia bienal ou anual (entre os 40–49 anos) e mamografia anual (para todas as mulheres a partir dos 50 anos de idade). Em

março de 1997, estas recomendações foram alteradas e a ACS aboliu a mamografia de base, por falta de suporte científico que a justifique atualmente, adotando a mamografia anual para todas as mulheres a partir dos 40 anos⁽⁵⁷⁻⁵⁹⁾, apoiando-se nas evidências da necessidade de encurtamento do intervalo entre os exames nesta faixa etária, objetivando reduzir o número de cânceres intervalares. Estes protocolos são baseados em evidências científicas do benefício do rastreamento oferecido desta maneira e devem ser acolhidos pelos médicos, os quais devem abandonar a adoção de critérios pessoais.

Para as mulheres portadoras de mutações nos genes BRCA1 e BRCA2 tem sido sugerido início do rastreamento mais cedo, cerca de 10 a 15 anos antes, iniciando-se entre os 25-30 anos de idade, além de redução do intervalo entre os exames, adotando-se mamografias semestrais⁽⁶¹⁻⁶³⁾.

Somente 52,4% (n = 55) dos informantes responderam lançar mão da ultra-sonografia no rastreamento do CM. A SBM, a Febrasgo e o CBR têm tentado, desde 1998, após reunião de consenso, implantar a padronização do laudo mamográfico⁽⁶⁴⁾. De acordo com a classificação BI-RADSTM⁽⁶⁵⁾, na categoria 0 é necessária avaliação adicional por imagem. Neste caso está incluída a utilização da ultra-sonografia no rastreamento do CM. O relatório com a impressão diagnóstica final deve suceder o estudo ecográfico⁽⁶⁵⁾.

Luna e Koch⁽⁵¹⁾ observaram pouca familiaridade dos radiologistas com a classificação de BI-RADSTM e esta dificuldade talvez se estenda aos profissionais focos desta pesquisa, justificando o relato de subutilização da ultra-sonografia.

Percepção de elementos limitadores ao rastreamento do CM

O sucesso de um programa de rastreamento do CM depende do engajamento da mulher, do médico, e da disponibilidade de infra-estrutura. Gemson *et al.*⁽⁴⁷⁾, em pesquisa conduzida em Nova York, com médicos que receberam questionários pelo correio, evidenciaram que eles apontavam fatores restritivos ao uso da mamografia, na seguinte ordem de importância: risco de radiação (57%), custo do exame (50%), geração de preocupação desnecessária à pa-

ciente (48%), baixo retorno (47%), resistência da mulher (45%) e risco de falso-positivos (34%). Zapka *et al.*⁽⁴⁸⁾ entrevistaram, aleatoriamente, 1.184 mulheres por telefone, não confirmando dor, receio da radiação e custo do exame como barreiras à realização da mamografia.

Na pesquisa atual, 88,6% (n = 93) dos respondentes referiram percepção da presença de elementos limitadores ao rastreamento do CM: escassez de equipamentos (75,3%; n = 79), custo do exame (65,7%; n = 69), planos de saúde (42%; n = 44), resistência da mulher (39%; n = 41) e laudo do radiologista inadequado (1,8%; n = 2).

Godinho e Koch⁽⁴²⁾ entrevistaram 2.000 mulheres na mesma região e não confirmaram a mesma percepção restritiva por parte das mulheres. A confrontação dos resultados mostra que escassez de equipamentos, custo e dificuldade de marcação dos exames não foram identificadas como barreira pelas mulheres participantes da pesquisa. O trabalho foi realizado em clínica particular e em hospital público, observando-se resistência das mulheres ao rastreamento, por parte daquelas entrevistadas no hospital público, onde 29,9% daquelas com mais de 40 anos de idade, que já tinham recebido solicitação de mamografia, não haviam realizado o exame por o considerarem desnecessário. Na clínica particular esta proporção foi de 9%. Esta discrepância nos resultados talvez represente reflexo do nível cultural das frequentadoras do hospital público, mas deve constituir, sobretudo, disponibilização diferenciada de informações por parte dos médicos no momento da consulta, privilegiando as mulheres que recebem atendimento em serviços particulares. Roetzheim *et al.*⁽⁴⁰⁾ salientam que o comportamento do médico no momento da solicitação da mamografia tem grande influência na adesão das mulheres ao rastreamento.

Nesse mesmo estudo de Godinho e Koch⁽⁴²⁾ constatou-se que a maior barreira ao rastreamento do CM pela mamografia representou a falta de solicitação médica. Aproximadamente dois terços das mulheres em idade de rastreamento já haviam se consultado antes e não lhes havia sido recomendado realizar o exame.

Estudo de Vieira e Koch⁽⁴³⁾ reforça as evidências do médico como elemento limi-

tador ao rastreamento do CM. Neste estudo, 98% das entrevistadas em idade de rastreamento já tinham se consultado com o ginecologista. Destas, 60,5% não tinham mamografia anterior, e deste grupo, 94,2% afirmaram nunca terem sido orientadas a realizar o exame.

A organização de campanhas com o objetivo de desmistificar esta percepção da presença de elementos limitadores ao rastreamento do CM pode contribuir para melhorar o desempenho dos médicos.

Perguntas genéricas

A maioria dos médicos (95,3%; n = 100) respondeu ter participado de atividades de atualização nos últimos dois anos, o que deve facilitar a adesão deles a atividades de aprimoramento, visto que o comportamento desses médicos espelha uma busca ativa e espontânea por aperfeiçoamento.

Mais de 95% afirmaram realizar rastreamento do câncer de mama do colo uterino. Estudos demonstram que os médicos que realizam rastreamento do câncer do colo uterino estão mais afeitos ao processo de rastreamento, estando mais propensos a assimilar o rastreamento do CM⁽⁶⁶⁾.

Essas respostas, no entanto, podem apresentar um viés, pois pode ter havido tendência a fornecer respostas que parecessem mais adequadas, mas que não refletem a forma de atuação no dia-a-dia. Indício reforçador desta possibilidade reside no fato de que apenas 67,6% dos médicos tiveram um caso de CM diagnosticado no ano anterior à pesquisa.

CONCLUSÕES

Os médicos que responderam os questionários se encontram aproximadamente na metade da carreira profissional, sendo que atividades de atualização e aprimoramento tendo-os como alvo são plenamente justificáveis do ponto de vista financeiro. Aproximadamente dois terços dos participantes da pesquisa atendem na rede pública e particular simultaneamente. Assim, grande parte das usuárias da rede pública recebe atendimento de qualificação técnica semelhante às usuárias dos serviços particulares. A capacidade de reconhecimento dos fatores de risco para o câncer de

mama foi inadequada. As crenças e opiniões informadas foram bastante favoráveis ao rastreamento. A mamografia como elemento de proteção legal pode ser explorada para melhorar a adesão dos médicos ao rastreamento. As recomendações atuais de rastreamento do CM pareceram pouco claras aos médicos, com grande parte deles fornecendo respostas conflitantes. Os médicos identificaram escassez de equipamentos e custo do exame como as principais barreiras à realização de mamografia (o que não coincide com a visão das mulheres). Os médicos parecem receptivos a atividades de atualização.

Recomendações

Programar cursos de educação médica continuada enfocando as estratégias atuais para o rastreamento do câncer de mama.

Criar espaço permanente nas principais revistas médicas, especialmente de ginecologia, mastologia e geriatria, para divulgação de um quadro sinóptico das recomendações adotadas para o rastreamento do câncer de mama.

Criar espaço nos cursos e congressos para desmistificar a percepção dos médicos da presença de fortes elementos limitadores ao rastreamento do CM.

Criar mecanismos para transmitir aos médicos a noção do papel de proteção legal conferido pela mamografia, como forma de aumentar a adesão dos mesmos ao rastreamento mamográfico.

REFERÊNCIAS

- Kligerman J. O câncer como um indicador de saúde no Brasil (Editorial). *Rev Bras Cancerol* 1999; 45(3).
- Ramos LR, Veras RP, Kalache A. Envelhecimento populacional: uma realidade brasileira. *Rev Saúde Pública* 1987;21:211-24.
- Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Estimativas da incidência e mortalidade por câncer. Rio de Janeiro, RJ: INCA, 2003.
- Pascalichio JC, Fristachi CE, Baracat FF. Câncer de mama: fatores de risco, prognósticos e preditivos. *Rev Bras Mastol* 2001;11:71-84.
- Hulka BS, Stark AT. Breast cancer: cause and prevention. *Lancet* 1995;346:883-7.
- Henderson IC. Risk factors for breast cancer development. *Cancer* 1993;71(6 Suppl):2127-40.
- Sociedade Brasileira de Mastologia. Recomendações de consenso. Disponível no endereço eletrônico: <http://www.sbmastologia.com.br/medico/fatores-cons.htm>. Acessado em 9 de setembro de 2002.
- Souza RM, Defferrari R, Lazzaron AR, Scherer L, Borba AA, Frasson AL. Relação da história familiar em primeiro grau com câncer de mama. *Rev Bras Mastol* 1998;8:123-8.
- Tavassoli FA. General considerations. In: Tavassoli FA, ed. *Pathology of the breast*. 2nd ed. Hong Kong: McGraw-Hill, 1999:27-74.
- Kopans DB. Epidemiologia, etiologia, fatores de risco, sobrevida e prevenção do câncer de mama. In: Kopans DB. *Imagem da mama*. 2ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Medsi, 1998:29-54.
- Gondin G, Crippa CG, Traebert EE, et al. Terapia de reposição hormonal e mamografia. *Rev Bras Mastol* 2001;11:30-3.
- Berg JW. Clinical implications of risk factors for breast cancer. *Cancer* 1984;53(3 Suppl):589-91.
- Lopes ER, Rebelo MS. Câncer de mama: epidemiologia e grupos de risco. *Rev Bras Cancerol* 1996; 42:105-16.
- Page DL, Dupont WD. Histopathologic risk factors for breast cancer in women with benign breast disease. *Semin Surg Oncol* 1988;4:213-7.
- Pasqualetto HA. Prevenção secundária do câncer de mama. In: Pasqualetto HA, Koch HA, Soares-Pereira PM, Kemp C. *Mamografia atual*. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 1998:89-97.
- Crespo TM, Galbán AT. Valor de la mamografía en el diagnóstico del cáncer de mama. *Acta Cancerol* 1995;25:126-8.
- Eiras AL, Koch HA, Peixoto JE. Parâmetros envolvidos na qualidade da imagem mamográfica – revisão dos fundamentos teóricos. *Rev Imagem* 2000; 22:113-8.
- Koch HA, Peixoto JE. La calidad en el campo de la mamografía. *Diagnostic Imaging América Latina* 1996;Septiembre:14-32.
- Canella EO, Peixoto JE, Azevedo AC, Giacometti AF. Falando sobre mamografia. Rio de Janeiro, RJ: MS/INCA, 2000.
- Ferreira RS, Peixoto JE, Koch HA, Drexler G. Mamografias de alta resolução: uma avaliação do risco e do benefício. *Radiol Bras* 1998;31:221-6.
- Koch HA, Peixoto JE. Bases para um programa de detecção precoce do câncer de mama por meio da mamografia. *Radiol Bras* 1998;31:329-37.
- Azevedo AC. Auditoria para um programa de detecção precoce do câncer de mama. (Dissertação de Mestrado). Rio de Janeiro, RJ: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1999.
- Santos CC, Pinto Neto AM. Acúrcia da mamografia no diagnóstico do câncer de mama inicial em mulheres com idade entre 35 e 49 anos. *J Bras Ginecol* 1997;107:353-9.
- Kerlikowske K, Grady D, Barclay J, Sickles EA, Ernster V. Effect of age, breast density, and family history on the sensitivity of first screening mammography. *JAMA* 1996;276:33-8.
- Baker LH. Breast Cancer Detection Demonstration Project: five-year summary report. *CA Cancer J Clin* 1982;32:194-25.
- Kopans DB. Updated results of the trials of screening mammography. *Surg Oncol Clin N Am* 1997;6: 233-63.
- Perry N. Fundamento del screening por mamografía: evidencia de sua eficacia. *Rev Argent Radiol* 1995;(59):209-10.
- Almeida OJ, Zeferino JC, Teixeira LC. Mamografia de rastreamento em mulheres idosas. *Femina* 1999;27:627-9.
- Heiwwang-Köbrunner S, Schreer I, Dershaw DD. Screening. In: Heiwwang-Köbrunner S, Schreer I, Dershaw DD, eds. *Diagnostic breast imaging. mammography, sonography, magnetic resonance imaging, and interventional procedures*. 2nd ed. New York, NY: Thieme Verlag, 2001:388-95.
- Bjurstam N, Björnelund L, Duffy SW, et al. The Gothenburg Breast Screening Trial: first results on mortality, incidence, and mode of detection for women ages 39-49 years at randomization. *Cancer* 1997; 80:2091-9.
- Risso LR. Screening en câncer de mama. In: Baségio DL. *Câncer de mama: abordagem multidisciplinar*. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 1999:45-59.
- Kerlikowske K, Grady D, Rubin SM, Sandrock C, Ernster VL. Efficacy of screening mammography: a meta-analysis. *JAMA* 1995;273:149-4.
- Sickles EA, Kopans DB. Deficiencies in the analysis of breast cancer screening data. *J Natl Cancer Inst* 1993;85:1621-4.
- Kopans DB. The breast cancer screening controversy: lessons to be learned. *J Surg Oncol* 1998;67: 143-0.
- Ringash J; Canadian Task Force on Preventive Health Care. Preventive health care, 2001 update: screening mammography among women aged 40-49 years at average risk of breast cancer. *CMAJ* 2001;164:469-76.
- Melo ALKO, Meneses ACO, Scanduzzi D, Oliveira MK, Chaud TL. Detecção e prognóstico do câncer “precoce” de mama: revisão da literatura e apresentação de 12 casos. *Radiol Bras* 2000;33:279-85.
- Will BP, Berthelot JM, Le Petit C, Tomiak EM, Verma S, Evans WK. Estimates of the lifetime costs of breast cancer treatment in Canada. *Eur J Cancer* 2000;36:724-35.
- Hawley ST, Earp JA, O'Malley M, Ricketts TC. The role of physician recommendation in women's mammography use: is it a 2-stage process? *Med Care* 2000;38:392-403.
- Fox SA, Siu AL, Stein JA. The importance of physician communication on breast cancer screening of older women. *Arch Intern Med* 1994;154:2058-68.
- Roetzheim RG, Fox SA, Leake B. The effect of risk on changes in breast cancer screening rates in Los Angeles, 1988-1990. *Cancer* 1994;74:625-31.
- Mandelblatt J, Kanetsky PA. Effectiveness of interventions to enhance physician screening for breast cancer. *J Fam Pract* 1995;40:162-71.
- Godinho E, Koch HA. O perfil da mulher que se submete a mamografia em Goiânia – uma contribuição à “Bases para detecção precoce do câncer de mama”. *Radiol Bras* 2002;35:139-45.
- Vieira AV, Koch HA. Conhecimento sobre mamografia por mulheres que freqüentam o Serviço de Radiologia da SCMRJ. *Rev Bras Mastol* 1999;9: 56-67.
- Baségio DL. Métodos de diagnóstico do câncer de mama – uma contribuição a Bases para um programa de detecção precoce do câncer de mama. (Tese de Doutorado). Rio de Janeiro, RJ: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1999.
- Thomas DB, Gao DL, Self SG, et al. Randomized trial of breast self-examination in Shanghai: methodology and preliminary results. *J Natl Cancer Inst* 1997;89:355-65.
- Costanza ME, Stoddard AM, Zapka JG, Gaw VP, Barth R. Physician compliance with mammography guidelines: barriers and enhancers. *J Am Board Fam Pract* 1992;5:143-52.
- Gemson DH, Elinson J. Cancer screening and prevention. Knowledge, attitudes, and practices of

- New York City physicians. *N Y State J Med* 1987; 87:643-5.
48. Zapka JG, Stoddard AM, Costanza ME, Greene HL. Breast cancer screening by mammography: utilization and associated factors. *Am J Public Health* 1989;79:1499-502.
 49. Fletcher SW, Harris RP, Gonzalez JJ, *et al*. Increasing mammography utilization: a controlled study. *J Natl Cancer Inst* 1993;85:112-20.
 50. Corrêa RS. Impacto de um programa de avaliação da qualidade dos serviços de mamografia do Distrito Federal. (Dissertação de Mestrado). Brasília, DF: 2002
 51. Luna M, Koch HA. Avaliação dos laudos mamográficos: padronização prática de recomendação de conduta para um programa de detecção precoce do câncer de mama por meio da mamografia. *Rev Bras Mastol* 2002;12:7-12.
 52. Montoro AF. Terapêutica de reposição hormonal e riscos de câncer mamário. *Rev Bras Mastol* 2000; 10:1-2.
 53. De Luca LA, Zambotti RP, Tobias P, Uemura G, Schmitt FC. Terapêutica de reposição hormonal e câncer de mama. *Rev Bras Mastol* 1998;8:42-51.
 54. Dupont WD, Page DL. Risk factors for breast cancer in women with proliferative breast disease. *N Engl J Med* 1985;312:146-51.
 55. Serapião CJ. Patologia das lesões mamárias. *In*: Oliveira C, Luna M, Almeida L. Lesões impalpáveis da mama. Procedimentos invasivos. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2000:161-94.
 56. Costanza ME, Hoople NE, Gaw VP, Stoddard AM. Cancer prevention practices and continuing education needs of primary care physicians. *Am J Prev Med* 1993;9:107-12.
 57. Smith RA, Mettlin CJ, Davis KJ, Eyre H. American Cancer Society guidelines for the early detection of cancer. *CA Cancer J Clin* 2000;50:34-49.
 58. Eastman P. Task force issues new screening guidelines. *J Natl Cancer Inst* 1996;88:74-6.
 59. Eastman P. NCI adopts new mammography screening guidelines for women. *J Natl Cancer Inst* 1997; 89:538-9.
 60. American Cancer Society. American cancer Society recommends annual mammography starting at age 40. Endereço eletrônico: <http://www.cancer.org>. Acessado em 6 de dezembro de 2001.
 61. Giglio AD, Bendit I, Barros A. Aconselhamento de mulheres com riscos hereditários de câncer de mama: um guia para o mastologista. *Rev Bras Mastol* 2000;10:138-47.
 62. Burke W, Daly M, Garber J, *et al*. Recommendations for follow up care of individuals with an inherited predisposition to cancer. II. BRCA1 and BRCA2. Cancer Genetics Studies Consortium. *JAMA* 1997;277:997-1003.
 63. Blamey RW. The British Association of Surgical Oncology Guidelines for surgeons in the management of symptomatic breast disease in the UK (1998 revision). BASO Breast Specialty Group. *Eur J Surg Oncol* 1998;24:464-76.
 64. Luna M, Koch HA. Padronização e organização dos laudos mastográficos, num programa de detecção precoce do câncer de mama. *Femina* 1999;(27):10.
 65. American Cancer Society. BI-RADS. Disponível no endereço eletrônico: <http://www.imaginologia.com.br/birads>. Acessado em 3 de junho de 2002.
 66. Lane DS, Messina CR. Methodology for targeting physicians for interventions to improve breast cancer screening. *Am J Prev Med* 1999;16:289-97.