

6,0
Grau

CÂNCER DE MAMA
ESTUDO DE ALGUNS MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

GABRIEL JORGE DE LINHARES
MÁRCIO PAPALÉO DE SOUZA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE
GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANÓPOLIS - SC

1992/1

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA
DEPARTAMENTO DE TOCGINECOLOGIA

CÂNCER DE MAMA
ESTUDO DE ALGUNS MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

GABRIEL JORGE DE LINHARES
MÁRCIO PAPALÉO DE SOUZA

DOUTORANDOS DA 11ª FASE DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANÓPOLIS - SC

ORIENTADOR

PROF. Dr. LÚCIO JOSÉ BOTELHO
PROFESSOR ADJUNTO DO DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANÓPOLIS - SC

FLORIANÓPOLIS - SC
MARÇO - 1992

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	03
RESUMO	05
INTRODUÇÃO	06
MARCO TEÓRICO	08
CASUÍSTICA E MÉTODOS	18
RESULTADOS	21
DISCUSSÃO	29
ABSTRACT	37
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	38

AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Lúcio José Botelho, agradecemos sua prestosa colaboração na execução deste trabalho e orientação imprescindível.

Ao Dr. Saulo Fernando Linhares, agradecemos à incansável ajuda e importante contribuição no desenho do projeto e na coleta dos dados deste trabalho.

Ao Sr. Dalner Barbi, pelo exímio trabalho datilográfico.

RESUMO

Foram analisadas 507 pacientes, com queixa mamária, no período de 18 de fevereiro de 1991 a 29 de janeiro de 1992, no Centro de Referência de Mastologia de Florianópolis. Em todos os casos foram realizadas mamografias e em 104 casos, foram realizadas ecografia mamária, nos quais havia suspeita da natureza da lesão: cística ou sólida. Concomitantemente avaliámos a idade, o estado civil, a procedência, a queixa mamária, os antecedentes mamários, a idade da menarca, a idade da menopausa, a idade do primeiro parto, o volume da mama, a impressão clínica e os resultados da mamografia e da ecografia. Quanto aos resultados da mamografia, constatamos que: a displasia foi a alteração mamária mais freqüentemente encontrada com 43,98% dos casos, seguida pelo padrão mamográfico normal com 34,71% dos casos e encontramos o fibroadenoma, com 14,60% dos casos. A maioria dos pacientes eram procedentes de Florianópolis. Quando analisados em termo de concordância diagnóstica a mamografia e a impressão clínica apresentaram um alto índice de concordância de 82,40%, sendo o mesmo, maior do que o relacionado entre a mamografia e a ecografia que foi igual a 66,00%. De acordo com os dados acima citados e outros presentes no texto realizamos este trabalho e confrontamos com os achados na literatura.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama, segundo as estatísticas, mostra-se como uma das grandes causas de mortalidade em mulheres na atualidade mundial. Desta forma, podemos observar o surgimento de métodos diagnósticos com o intuito de detectar imagens de lesões supostamente malignas no tecido mamário.

Conforme alguns autores, a mamografia parece ser um dos métodos mais eficientes de revelar a presença do câncer de mama, antes mesmo de ser clinicamente palpável, através da visualização das microcalcificações, reduzindo assim a mortalidade em decorrência desta patologia.

Deve-se salientar que apesar do alto grau de desenvolvimento tecnológico dos métodos diagnósticos, nada se superpõe a clínica, onde o médico, em virtude de conhecimento da história da sua paciente e com os dados do exame físico, formula a sua hipótese diagnóstica. Outro subsídio importante, que sem dúvida deve ser estimulado mediante campanhas esclarecedoras por todo o nosso País, é o auto-exame das mamas, onde a mulher com a plena noção do seu corpo pode perceber a existência de alterações no tecido mamário, procurando imediatamente orientação médica.

Sendo assim, nosso trabalho tem como objetivo pri-

mordial por meio do estudo mamográfico relacionado com a impressão clínica e com a ecografia demonstrar a concordância diagnóstica dos métodos em questão e descrever os resultados estatísticos das variáveis, idade, estado civil, procedência, queixa mamária, antecedentes patológicos mamários, idade da menarca, idade da menopausa, idade do primeiro parto, uso de contraceptivo hormonal oral, impressão clínica, resultados da mamografia e da ecografia, que são integrantes deste estudo.

MARCO TEÓRICO

No Brasil, de 1976 a 1980, as estatísticas demonstram que o câncer de mama foi o causador de 32.966 mortes, o que corresponde a 16,6% das mortes causadas por neoplasia maligna, ocupando o terceiro lugar em incidência das neoplasias (10).

Verificamos que a idade de maior incidência de mortalidade do câncer em torno de 53 anos, e que 95% dos diagnósticos são realizados em mulheres entre 29 e 79 anos (10).

A localização mais freqüente do câncer de mama é o quadrante Supero-Externo, enquanto que o tipo histológico mais comum é o Ductal Infiltrativo com percentual de 66,6% (10).

Dados estatísticos mais recentes comprovam que em 1985, faleceram por câncer de mama no Brasil 4.489 mulheres, representando 14,3% das neoplasias malignas. Em Santa Catarina, neste mesmo período, faleceram 114 mulheres, o que faz o percentual de 21,6% na mortalidade causada por neoplasia maligna. Paralelo a isto, em Florianópolis faleceram 10 mulheres, representando 16,1% das mortes femininas por neoplasias malignas (20).

Na Dinamarca, entre 1943 e 1947, o câncer de mama era o primeiro em freqüência das neoplasias, atingindo 48,9%

das mulheres. No Estado de Nova York, de 1945 a 1947, o câncer de mama também era o primeiro em frequência, atingindo um percentual de 60,5% das mulheres, sendo que neste mesmo Estado, no período de 1949 a 1951, a frequência desta neoplasia subiu para 62,2% (7). Constatamos que nestes mesmo períodos acima citados no Estado de Nova York, o câncer de colo uterino, segundo este autor, sempre foi menor que a metade da incidência do câncer de mama (7).

Na América do Norte e Europa, o câncer de mama continua apresentando-se como o de maior incidência na população feminina. Estatísticas do Ministério da Saúde, no ano de 1989, revelavam que 34 mil novos casos de câncer de mama acometeriam as mulheres brasileiras, sendo assim, o câncer de mama ultrapassa em frequência o câncer do colo do útero. Desta forma apresenta-se em primeiro lugar em incidência (28).

Atualmente o câncer de mama na estatística mundial segue sendo o tumor feminino mais frequente e principal causador de morte entre os 50 e 70 anos de idade. Das 500.000 mortes oncológicas anuais, 9% são causadas pelo câncer de mama, sendo assim, uma a cada 12 mulheres pode desenvolver o câncer de mama no decorrer da vida (32).

Na América Latina, devido à falta de informação, da grande maioria das pacientes, apresentam-se na primeira consulta com o câncer de mama em estágio incurável. Através de um programa de prevenção adequado muitas mulheres poderiam ser salvas, neste programa a mamografia deve ser um alicerce fundamental no que tange a prevenção de patologias malignas mamárias (32).

Segundo alguns autores, a mamografia é o método mais eficiente de se detectar novos casos de câncer de mama antes de ser clinicamente palpável. A qualidade de um sistema de imagem deve ser determinada pela habilidade de se detectar, não somente massas de tecido mole, cisto ou tumores sólidos, mas também, microcalcificações. Assim, o objetivo de qualquer sistema mamográfico deve ser o de obter mamografias de melhor qualidade com os mais baixos índices de exposição à radiação (23,32).

O câncer de mama é uma das grandes preocupações dos últimos tempos. Nos Estados Unidos as estatísticas mostram que em cada 14 mulheres uma tem câncer de mama, e é a principal causa de mortalidade para a mulher no intervalo de idade de 40 a 45 anos. Por outro lado, muitas vezes, quando se faz o diagnóstico clinicamente, a lesão já se encontra em estado avançado (26).

A finalidade mais importante do exame é diagnosticar o carcinoma da mama numa fase inicial, quando é mais fácil de curar. É fato bem conhecido que, quando se torna possível determinar alterações perceptíveis à palpação, as lesões estarão tão avançadas que, sendo malignas, as possibilidades de cura serão muito duvidosas (5, 23, 25, 31). Atualmente, o consenso geral entre os médicos é que o processo mais específico para o diagnóstico de câncer de mama em fase inicial é a mamografia (23, 24).

— Analisando os fatores de riscos para o câncer de mama, que são os seguintes: idade avançada, história de câncer de mama na mama contralateral, idade do primeiro parto,

parente de primeiro grau com câncer de mama, obesidade, antecedente de câncer de ovário ou endométrio, idade da menarca; verificamos que a mamografia pode ser de grande valia, pois podemos detectar possíveis lesões malignas nas mulheres do grupo de risco (2).

Critérios que devem diferenciar uma afecção benigna de uma maligna, como sejam a consistência da tumefação, o grau de dor, a infiltração ou não dos tecidos subjacentes e, especialmente a possibilidade de comprovar a presença de adenopatias regionais; por meio da palpação ou outros, são muito insuficientes, sendo assim necessário a utilização da mamografia (25).

A diferenciação de uma microcalcificação benigna de uma maligna segue alguns parâmetros, como por exemplo: o formato irregular, o agrupamento em uma região, a difícil observação, e apresentando-se em maior número que as benignas (2).

O alargamento do exame mediante uma extirpação de prova é uma operação maior, principalmente porque existe a convicção de que uma extirpação local muito reduzida pode ser feita ao lado, e não no tumor, dando em resultado uma falsa segurança. Por outro lado, uma incisão no próprio tumor, pode mobilizar as células malignas e ocasionar metástases. O ponto de vista moderno é que uma extirpação de prova deve ser ampla e, no caso de um tumor pequeno, deve abranger todo o processo. Esta é, na realidade, uma grande operação, que se desejaria evitar se houvesse outros métodos adequados (15, 25).

A glândula mamária não é um órgão estável. Durante a puberdade se desenvolve em tempo relativamente curto e,

durante todo o tempo até a menopausa, toma parte mais ou menos intensa no ciclo menstrual. É claro que as modificações, durante e depois da gravidez, são muito pronunciadas, porque é durante este período que a glândula atinge o seu desenvolvimento completo e pode cumprir sua função (31).

A radiologia como método analítico pode oferecer a visualização da mama por meio dos raios X, de tal maneira que podem ser diferenciados os diferentes tecidos e estruturas e deste modo obter dados dignos de confiança para o diagnóstico (31).

Mamografia utilizando combinação de tela e filme requer energias de raios X extremamente baixas, da ordem de 20 keV, para se conseguir diferenciações adequadas dos tecidos moles envolvidos, para que sejam visualizados com sucesso nos diagnósticos (21, 27).

Anatomicamente a mama é uma parte do corpo, cuja forma, volume e composição são muito variados. Há uma diferença enorme entre as mamas pequenas e firmes de uma jovem, e as mamas volumosas e ou flácidas de uma mulher madura ou muito velha. A mama é constituída pela pele (externa), da qual se origina o mamilo e a "papilla mammae", internamente é composta de tecido glandular e tecido gorduroso. O tecido glandular é formado a partir de uma diferenciação das glândulas sebáceas da pele, constituindo um sistema de bifurcações, semelhante a uma árvore, cujas saídas se dirigem à papilla. A glândula, propriamente dita, é composta de pequenos grupos de tecido diferenciado celular, denominados ácinos, que secretam o leite. Este é transportado à papila pelos ductos-lactíferos.

Dentro da mama não há tecido muscular. A glândula está separada da fáscia dos músculos torácicos (no caso, o músculo grande peitoral), por meio de uma camada de tecido gorduroso e, por isso, móvel em todas as direções (25).

A mamografia é uma técnica radiográfica, que por de finição conceitua-se como sendo bilateral, tendo como excessões, pacientes com uma só mama ou do sexo masculino.

Rotineiramente duas projeções são indispensáveis, a craniocaudal e a médio-lateral, entretanto, outra incidência complementar pode ser usada para auxiliar no estudo, é ela o prolongamento axilar ou axila, que é chamada de terceira projeção por alguns autores (21).

Uma imagem radiográfica necessita de contrastes, isto depende das diferenças de absorção que são diretamente relacionadas a:

- Diferenças nos números atômicos dos materiais penetrados;
- Diferença de densidade;
- Diferença de espessura.

As diferenças nos números atômicos dos tecidos penetrados na mama são muito limitados, porque a mesma é constituída por partes moles que possuem número atômico médio, ($Z = 7.3$). Sendo assim, apenas com a presença de calcificações (Z do Cálcio = 20), é que ocorrerão grandes diferenças de

absorção evidenciadas na mamografia.

A densidade se difere principalmente entre os tecidos gordurosos de baixa absorção e as estruturas epiteliais cordoniformes. A relação entre os pesos específicos respectivos é de 1:1,25, nota-se que a diferença não é muito grande.

A espessura no plano frontal é máxima ao nível da implantação no tórax, para reduzir as diferenças de espessura usa-se a compressão que possui como desvantagem a não reprodução igualitariamente, fato este que poderá levar a perda da imagem real.

É evidente que devem ser reproduzidas, na medida do possível, todas as pequenas diferenças de absorção dos tecidos.

Para obtenção de uma boa radiografia de mama, entendendo-se por isso, boa definição e bom contraste, alguns fatores devem ser considerados como a posição da paciente que deve ser confortável e suficientemente estável, visto que grande parte da mama especialmente quando volumosa consiste de tecido gorduroso, a ausência de uma estrutura rígida central determina uma forma e um conteúdo local completamente variáveis com a posição dos seios (21, 23, 25).

Existem alguns fatores que exercem maior influência na definição de imagem:

- Indefinição geométrica;
- Indefinição por movimento;
- Indefinição por materiais.

Os requisitos necessários decorrem de tais fatores. O ponto focal deve ser pequeno, porque as menores partículas de cálcio (aproximadamente 0,2mm), importantes para o diagnóstico precoce de tumores malignos, precisam ser visualizadas. Com uma distância foco-filme de 75cm e uma distância objeto-filme de 10cm, a indefinição é de 0,90mm para um ponto focal de 0,06mm; com um ponto focal de 1,2mm, a indefinição corresponde ao dobro, ou seja, 0,18mm. Considerando que a indefinição geométrica não é a única, pois é suplementada por outras formas de indefinição, é evidente que o ponto focal não deve ser muito grande. Para uma distância de 75cm, deve ser no máximo de 1,2mm, sendo preferível ainda menor, como por exemplo, 0,6mm. Um ponto focal de 2,0mm não recomendável (25, 31).

Tempos curtos de exposição são exigências devido a indefinição por movimento, sendo que com o paciente em posição relaxada esta consiga ser completamente evitada, mesmo em exposições de vários segundos (21, 31).

O uso de material fotográfico adequado é outro que sito importante. O filme empregado é o KODAK (B.E. 4006), que exige revelação especial devido a sua sensibilidade.

Quanto aos contrastes de radiação devemos mencionar que, a kilovoltagem usada deve estar na faixa de 25 a 35 Kw e a miliamperagem entre 30 e 40 Ma (31).

Para igualar as diferenças locais da espessura da mama:

- Métodos de compressão;

- Filtros de uniformização;
- Métodos de colimação.

A compressão da mama é necessária por duas razões: reduzir a espessura e a imobilização. A diminuição da espessura reduz a dose, a radiação secundária e melhora a qualidade da imagem. A imobilização constitui o princípio básico em técnica radiográfica especialmente quando se emprega tempos de exposição razoavelmente longos.

Os filtros de uniformização são usados para que todo o objeto se situe dentro da gama do filme compensando assim a ausência de absorção de certas áreas e reduzindo as diferenças extremas de contrastes (27).

A colimação é feita por cones de diferentes tamanhos, adequáveis às dimensões da mama em exame, sendo que os cilindros são usualmente usados para obtenção "spots" de áreas especiais de interesse (21).

Historicamente, a mamografia vem sendo focalizada com interesse há bastante tempo, sendo que as primeiras tentativas de radiografar a mama remontam do início deste século. A primeira publicação sobre esta técnica foi de Salomons, cirurgião alemão, em 1913, que tentou correlacionar a enfermidade com imagens radiográficas em 30.000 peças de mastectomia com a intenção de melhorar a técnica da biópsia e desenvolver critérios para distinguir diferentes tipos de carcinomas mamários. Outras publicações surgiram após em intervalos: Warren (1913), Vogel (1932), Gros (1934), Gerson Cohen (1938) (25). Em 1950, aumentou o interesse a respeito do

assunto. Deve-se a Raul Leborgne, de Montevideo, que no Centro de Luta Contra o Câncer, no Hospital Pereira Rossel, o mérito da primeira análise codificada radiográfica da mama, através do seu livro publicado em 1953 (27). Leborgne começou a empregar extensamente a radiografia para estudar enfermidades mamárias e publicou seus resultados em uma série de edições entre 1943 e 1949. Seu trabalho consagrou a mamografia como veio a ser chamada nos Estados Unidos, como procedimento correto para diagnosticar enfermidades mamárias. Em 1964, Egan publicou um livro sob o título "Mammography", o qual mostrou-se de grande utilidade para o estudo desse meio de exploração. Entre outras coisas ele afirma: "A precisão do diagnóstico, nas lesões do seio, é diretamente proporcional à qualidade das radiografias" (25). Este estudo foi realizado com o Hospital M. D. Anderson, Houston Texas, com 2.000 pacientes. Stevens e Weigen, do grupo médico de Palo Alto, informaram haver identificado a enfermidade em 8 de 1233 pacientes assintomáticos e clinicamente normais elegidas ao azar e examinadas duas vezes em um período de 2 anos (7). Em 1966, o professor Gros organizou um simpósio sobre mamografia para a Associação Européia de Radiologia (7,25). A partir de 1960, os pesquisadores foram introduzindo novos tipos de filme, como filme industrial tipo M. As mamografias obtidas com este tipo de filme com o alvo de Tangstênio, eram difíceis de interpretar, porém a introdução em 1970 do tubo com alvo de Molibdênio, trouxe um grande avanço para a imagem, embora com uma alta exposição à radiação. Atualmente o problema da mamografia tem sido alvo de estudos aprofundados em muitos países, principalmente nos Estados Unidos, Áustria e França (23).

CASUÍSTICA E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo exploratório, individual.

De fevereiro de 1991 à janeiro de 1992, 507 pacientes com idade entre 12 e 82 anos foram atendidas no Centro de Referência de Mastologia de Florianópolis e submetidas à Mamografia.

Estes pacientes foram enquadrados a um protocolo que constava de sua identificação (nome, idade, estado civil e procedência), queixa mamária, antecedentes mamários, idade da menarca, idade do primeiro parto, idade da menopausa, número de gestações/para/abortos, e uso de contraceptivo hormonal oral. Exame físico que constava de inspeção estática e dinâmica, volume de mama, palpação da mama, impressão clínica, e resultados da mamografia e da ecografia mamária.

No tocante às variáveis estudadas, as seguintes condições devem ser avaliadas; a idade das pacientes foram agrupadas em 13 classes distintas com intervalos de 5 anos, distribuídas da seguinte forma: de 10-14 anos, 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69. e 70 anos ou mais.

O estado civil foi distinguido em 3 grupos: solteiras, casadas (incluindo as concubinadas) e outras (viúvas, separadas ou desquitadas).

A procedência das pacientes foi ordenada em 3 grupos: as pacientes com residência em Florianópolis, na grande Florianópolis (São José, Palhoça, Biguaçu, Santo Amaro, Antônio Carlos, Tijucas e São Pedro de Alcântara), e em outras localidades (Águas Mornas, Alfredo Wagner, Canelinha, Itajaí, Nova Trento, Garopaba, Içara, Imbituba, Governador Celso Ramos, Itapema, Laguna, Major Gercino, Tubarão, Paulo Lopes, Rio do Sul, São Valentim, São Joaquim, Sombrio, Urubici).

A queixa atual foi dividida em 6 classes, conforme a maior frequência observada durante o período do estudo, sendo assim relacionadas em: dor, nódulo mamário, secreção, abscesso, nódulo axilar e lesão de pele.

Os antecedentes mamários patológicos foram agrupados conforme o relato das pacientes entrevistadas, desta forma foram divididos em 11 classes, assim descritas: ausência de antecedentes mamários, mastite, nodulectomia, trauma, punção, displasia, lesão de pele, mamoplastia, mastectomia, picada por inseto e quadrantectomia.

A idade da menarca ficou agrupada em 3 classes distintas com intervalos de 5 anos da seguinte maneira: de 5-9, 10-14, 15-19 anos.

A idade da menopausa se apresenta agrupada em 4 classes distintas com intervalos regulares de 5 anos, desta forma: 40-44, 45-49, 50-54, 55-59 anos e o grupo das mulheres não menopausadas.

A idade do primeiro parto apresenta-se dividida em 6 grupos com intervalos regulares de 5 anos, assim distribuídas: de 10-14, 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39 anos e das

mulheres nulíparas.

Sobre o uso de contraceptivo hormonal oral, as pacientes foram divididas em dois grandes grupos distintos: as pacientes que não faziam uso de contraceptivo hormonal oral, e as pacientes que faziam uso de contraceptivo hormonal oral há mais de 3 meses.

A impressão clínica foi agrupada conforme a maior frequência observada durante o período do estudo, ficando assim dividida em: normal, displasia, fibroadenoma, cisto, mastite, neoplasia e outros (galactofêrite, lipoma, lesões eczematosas, ectasia ductal).

Os resultados da mamografia foram agrupados conforme a maior frequência dos diagnósticos observados, sendo assim distribuídos em: normal, displasia, fibroadenoma, neoplasia, cistos, e outros (ectasia ductal, lipoma, galactofêrite).

A ecografia mamária foi solicitada nos casos em que havia dificuldade na diferenciação das lesões palpáveis em císticas ou sólidas (104 casos), ficando assim agrupadas: normal, fibroadenoma, cisto e neoplasia.

Para cálculos estatísticos foi utilizado o programa de computador pessoal STATGRAPHICS, na versão 2.6, em microcomputador AT 286 SEAGATE.

RESULTADOS

No CRMF atendemos 507 pacientes durante 11 meses da coleta dos dados, com uma média de 46,09 pacientes ao mês. Descrevemos abaixo cada item do protocolo do trabalho e seus resultados.

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO DOS 507 CASOS ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE MASTOLOGIA DE FLORIANÓPOLIS, SEGUNDO OS RESULTADOS DA IDADE DAS PACIENTES. FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA, 1991.

IDADE DAS PACIENTES	FREQUÊNCIA	%	CUM. REL. (%)
10-14	5	0,48	0,48
15-19	41	8,08	8,56
20-24	63	12,42	20,98
25-29	79	15,58	36,56
30-34	71	14,00	50,56
35-39	72	14,20	64,76
40-44	62	12,22	76,98
45-49	39	7,69	84,67
50-54	28	5,52	90,19
55-59	18	3,55	93,74
60-64	17	3,35	97,09
65-69	9	1,97	99,06
70 ou mais	3	0,94	100,00
TOTAL	507	100,00	100,00

Fonte: os autores.

Verificamos na Tabela 2. que demonstra o estado civil das pacientes, que 71,01% são casadas, 23,67% solteiras.

TABELA 2 - DISTRIBUIÇÃO DOS 507 CASOS ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE MASTOLOGIA DE FLORIANÓPOLIS, SEGUNDO OS RESULTADO DO ESTADO CIVIL. FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA, 1991

ESTADO CIVIL	FREQUÊNCIA	%	CUM.REL. (%)
Casadas	360	71,01	71,01
Solteiras	120	23,67	94,68
Outros*	27	5,33	100,00
TOTAL	507	100,00	100,00

Fonte: os autores.

* viúvas
solteiras
separadas

Quando a procedência das pacientes, ficou constatado que a maioria residia em Florianópolis com uma porcentagem de 43,98% e uma frequência de 223 pacientes, isto pode ser analisado na Tabela 3.

A queixa mais freqüente foi a dor mamária que atingiu uma porcentagem de 60,75% e uma frequência de 305 pacientes, dados estes que estão descritos na Tabela 4.

Na Tabela 5, que relaciona os antecedentes mamários, mulheres sem patologia mamária prévia foram as mais freqüentes, com 84,22% e 427 pacientes; seguidos pela mastopatia benigna com 5,71% e 29 casos; juntos, os dois totalizam uma porcentagem acumulativa de 89,93%.

O grupo etário da menarca mais freqüente, foi en-

TABELA 3 - DISTRIBUIÇÃO DOS 507 CASOS ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE MASTOLOGIA DE FLORIANÓPOLIS, SEGUNDO OS RESULTADOS DA PROCEDÊNCIA FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA, 1991

PROCEDÊNCIA	FREQUÊNCIA	%	CUM. REL. (%)
Florianópolis	223	43,98	43,98
Grande Florianópolis*	211	41,61	85,59
Outras Localidades**	73	14,41	100,00
TOTAL	507	100,00	100,00

* São José	** Águas Mornas	Imbituba
Palhoça	Alfredo Wagner	Gov. Celso Ramos
Biguaçú	Angelina	Itapema
Santo Amaro	Bal. Camboriú	Laguna
Antônio Carlos	Bom Retiro	Major Gercino
Tijucas	Lages	Tubarão
São Pedro de Alcântara	Joaçaba	Paulo Lopes
	Canelinha	Rio do Sul
	Itajaí	São Valentin
	Nova Trento	São Joaquim
	Garopaba	Sombrio
	Içara	Urubici

TABELA 4 - DISTRIBUIÇÃO DOS 507 CASOS ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE MASTOLOGIA DE FLORIANÓPOLIS, SEGUNDO OS RESULTADOS DA QUEIXA MAMÁRIA. FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA, 1991.

QUEIXA MAMÁRIA	FREQUÊNCIA	%	CUM. REL. (%)
Dor	305	60,15	60,15
Nódulo mamário	165	32,54	92,69
Secreção	30	5,91	98,60
Abscesso	3	0,60	99,20
Nódulo axilar	3	0,60	99,80
Lesão de pele	1	0,20	100,00
TOTAL	507	100,00	100,00

Fonte: os autores.

TABELA 5 - DISTRIBUIÇÃO DOS 507 CASOS ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE MASTOLOGIA DE FLORIANÓPOLIS, SEGUNDO OS RESULTADOS DOS ANTECEDENTES PATOLÓGICOS MAMÁRIOS. FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA, 1991.

ANTECEDENTES MAMÁRIOS	FREQUÊNCIA	%	CUM. REL. (%)
Normais (ausência de antecedentes mamários)	427	84,22	84,22
Mastite	29	5,71	89,93
Nodulectomia	19	3,74	93,67
Trauma	16	2,15	96,82
Punção	4	0,78	97,60
Displasia	4	0,78	98,38
Lesão de pele	2	0,39	98,77
Mamoplastia	2	0,39	99,16
Mastectomia	2	0,39	99,55
Picada por inseto	1	0,19	99,74
Quadrantectomia	1	0,19	100,00
TOTAL	507	100,00	100,00

Fonte: os autores.

tre os 10 e 14 anos, com 392 pacientes e uma porcentagem de 77,31%. Dados estes agrupados na Tabela 6.

TABELA 6 - DISTRIBUIÇÃO DOS 507 CASOS ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE MASTOLOGIA DE FLORIANÓPOLIS, SEGUNDO OS RESULTADOS DA IDADE DA MENARCA. FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA, 1991

IDADE DA MENARCA	FREQUÊNCIA	%	CUM. REL. (%)
05-09	7	1,38	1,38
10-14	392	77,31	78,69
15-19	108	21,31	100,00
TOTAL	507	100,00	100,00

Fonte: os autores.

O grupo etário das mulheres em menopausa mais frequente entre 50 e 54 anos com 6,90% e 35 pacientes, sendo que

no nosso estudo a maioria das pacientes não tinham a faixa etária da menopausa, a tabela 7 é que demonstra estes dados.

TABELA 7 - DISTRIBUIÇÃO DOS 507 CASOS ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE MASTOLOGIA DE FLORIANÓPOLIS, SEGUNDO OS RESULTADOS DA IDADE DA MENOPAUSA. FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA, 1991.

IDADE DA MENOPAUSA	FREQUÊNCIA	%	CUM. REL. (%)
40-44	6	1,18	1,18
45-49	15	2,95	4,13
50-54	35	6,90	11,03
55-59	4	0,80	11,83
*	447	88,16	100,00
TOTAL	507	100,00	100,00

Fontes: os autores.

* Mulheres não menopausadas

A Tabela 8 nos mostra que 33,53% das mulheres tiveram o primeiro parto na faixa etária que vai de 20 a 24 anos.

TABELA 8 - DISTRIBUIÇÃO DOS 507 CASOS ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE MASTOLOGIA DE FLORIANÓPOLIS, SEGUNDO OS RESULTADOS DA IDADE DO PRIMEIRO PARTO. FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA, 1991.

IDADE DO PRIMEIRO PARTO	FREQUÊNCIA	%	CUM. REL. (%)
10-14	3	0,59	0,59
15-19	142	28,03	28,62
20-24	170	33,53	62,15
25-29	46	9,07	71,22
30-34	10	1,97	73,19
35-39	1	0,19	73,38
**	135	26,62	100,00
TOTAL:	507	100,00	100,00

** nulíparas

Fonte: os autores.

Verificamos em nossa pesquisa que 81,50% das mulheres entrevistadas, não fazem uso ou não estavam fazendo uso por um período de 3 meses, de contraceptivo hormonal oral. Isto está descrito na Tabela 9.

TABELA 9 - DISTRIBUIÇÃO DOS 507 CASOS ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE MASTOLOGIA DE FLORIANÓPOLIS, SEGUNDO OS RESULTADOS DO USO DE CONTRACEPTIVOS HORMONAIS ORAIS. FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA, 1991.

USO DO CONTRACEPTIVO HORMONAL ORAL	FREQUÊNCIA	%	CUM. REL. (%)
Não faziam uso	413	81,50	81,50
Faziam uso	94	18,50	100,00
TOTAL	507	100,00	100,00

Fonte: os autores.

A displasia foi a impressão clínica que atingiu o maior percentual, com 43,39%, logo após se encontra a normalidade com 23,87%. Estes dados e outros mais estão dispostos na Tabela 10.

TABELA 10 - DISTRIBUIÇÃO DOS 507 CASOS ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE MASTOLOGIA DE FLORIANÓPOLIS, SEGUNDO OS RESULTADOS DA IMPRESSÃO CLÍNICA. FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA, 1991.

IMPRESSÃO CLÍNICA	FREQUÊNCIA	%	CUM. REL. (%)
Normal	121	23,87	23,87
Displasia	220	43,39	67,26
Fibroadenoma	67	13,21	80,47
Cisto	41	8,09	88,56
Mastite	18	3,55	92,11
Neoplasia	12	2,37	94,48
Outros**	28	5,52	100,00
TOTAL	507	100,00	100,00

** galactoorite, lipoma, lesões eczematosas, ectasia ductal
Fonte: os autores.

Os resultados da mamografia que estão agrupados na Tabela 11, demonstram que a displasia foi o mais freqüente com 43,98% e 223 pacientes, seguida pela normalidade, com 34,71% e 176 pacientes. Na seqüência encontramos o fibroadenoma com 14,60% e 74 casos de freqüência.

TABELA 11 - DISTRIBUIÇÃO DOS 507 CASOS ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE MASTOLOGIA DE FLORIANÓPOLIS, SEGUNDO OS RESULTADOS DAS MAMOGRAFIAS. FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA, 1991.

RESULTADOS DAS MAMOGRAFIAS	FREQUÊNCIAS	%	CUM. REL. (%)
Normal	186	36,90	36,90
Displasia	223	43,86	80,76
Fibroadenoma	78	15,28	96,04
Neoplasia	12	2,37	98,41
Cisto	8	1,59	100,00
TOTAL	507	100,00	100,00

Fonte: os autores.

Dos 104 casos dos quais havia mam palpável e dividida entre consistência cística ou sólida, foram solicitados ecografias mamárias. Na Tabela 12, podemos observar os resultados que são os seguintes: 43,26% se apresenta como tecido mamário normal, seguido pelo fibroadenoma, em 30,76% dos casos, numa freqüência de 32 pacientes.

TABELA 12 - DISTRIBUIÇÃO DOS 507 CASOS ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE MASTOLOGIA DE FLORIANÓPOLIS, SEGUNDO OS RESULTADOS DAS ECOGRAFIAS. FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA, 1991.

ECOGRAFIA	FREQUÊNCIA	%	CUM. REL. (%)
Normal	45	43,26	43,26
Fibroadenoma	32	30,76	74,02
Cisto	26	24,98	99,00
Neoplasia	1	1,00	100,00
TOTAL	507	100,00	100,00

Fonte: os autores.

DISCUSSÃO

A partir de 1950, a mamografia tem sido alvo de inúmeros estudos. Vários trabalhos referem como método diagnóstico do câncer de mama o tripé formado pelo exame clínico, mamografia e exame histopatológico (1,8,22,29,30,33,35).

Neste trabalho utilizamos como parâmetros de comparação a impressão clínica e mamografia e os resultados da ecografia e da mamografia.

Analisando-se os dados obtidos na avaliação das 507 pacientes quanto a faixa etária, notamos um predomínio na faixa dos 20 aos 39 anos, com uma frequência de 285 pacientes, e com uma frequência relativa acumulada de 56,20%. Na literatura consultada verificamos que alguns trabalhos (4,9,13,19,33,34), demonstram a importância de realizar a mamografia em mulheres com idade inferior a 35 anos desde que estas apresentem lesão palpável ao exame físico. quando no mesmo não for detectado massa circunscrita dentro desta faixa etária, segundo (36) fica indicado a ultrassonografia.

Em nosso estudo podemos observar a maior prevalência de lesões suspeitamente malignas na faixa etária dos 47 anos aos 67 anos, com a idade média em torno de 57 anos, sendo que na literatura consultada refere um aumento na incidência do

câncer de mama a partir da quinta década (6,7,10,21,19,30).

Quanto ao estado civil notamos que as pacientes casadas, dentre estas as concubinadas, tiveram uma frequência no estudo de 360 e uma porcentagem de 71,01%. Este dado foi levado em consideração porque observamos que nas lesões supostamente malignas, 70% das pacientes relacionadas tinham este estado civil, tendo em vista que na literatura (7) esta porcentagem é de 88%, outrossim, verificamos dados controversos em outra literatura (6), que relata maior frequência nas pacientes solteiras, faz-se notar que estes dados estão intrinsecamente relacionados com o local do estudo e com a amostra.

No que tange à procedência podemos referir que a grande maioria das pacientes eram de Florianópolis com uma frequência de 223 pacientes e porcentagem de 43,98%, verificamos que as mulheres portadoras das lesões supostamente malignas 50% tinham como moradia a capital do Estado, em contrapartida, na literatura (10,20), verificamos uma discrepância com relação a estes dados. Podemos tentar explicar tal fato em decorrência do Centro de referência de Mastologia estar localizado em Florianópolis, e serem procedentes desta a maioria das pacientes.

A dor mamária foi a queixa mais frequentemente encontrada entre as pacientes pesquisadas com frequência de 305 casos representando uma fração de 60,15%, seguida pelo nódulo mamário com 165 casos representando uma fração de 60,54%, desta forma nota-se uma frequência relativa acumulada de 92,69% do total das queixas. Na literatura (6), verificamos que as queixas nódulo e dor mamária totalizaram 92,15% das

queixas mamárias, sendo que a queixa de nódulo foi a mais numerosa com 92,28%, sendo assim obtivemos um P maior de 0,05 de discrepância em relação à literatura. Em outro estudo (21), a queixa de dor, desconforto ou nódulo em um ponto qualquer da mama, mesmo que ao exame físico nada seja constatado a indicação de mamografia faz-se necessária em virtude de que o conhecimento do corpo seja intrínseco à própria paciente.

Na nossa pesquisa as mulheres sem antecedentes patológicos mamários, representaram uma incidência de 84,22% dos casos com uma frequência de 427 pacientes, seguidas pela Mastite com frequência de 29 casos, representando 5,71% dos casos. Estes números representam uma frequência relativa acumulada de 89,93%.

Observamos que a faixa etária da menarca mais frequente foi entre 10 a 14 anos com uma frequência de 392 casos e percentual de 77,31% das pacientes. Tal constante foi por nós pesquisada devido estar a mesma incluída no rol dos fatores prognósticos do câncer de mama (20,26). A justificativa para tal citação baseia-se no fato de que uma mulher solteira sem gestações anteriores e menarca precoce exemplifica um longo período de vida reprodutiva, estando desta forma mais susceptível à atividade estrogênica desenfreada, que ocorre em picos a cada ciclo menstrual. Considerando que tal atividade hormonal é altamente significativa na gênese do câncer mamário (26).

Verificamos que a idade da menopausa foi mais frequente na faixa etária dos 50 aos 54 anos, em nosso estudo, 70% das pacientes com lesões supostamente malignas se encon-

travam na faixa etária citada acima. Na literatura (7,26), verificamos que mulheres que atingiram a menopausa após os 50 anos tiveram com maior frequência o câncer de mama devido a fatores supracitados, em parágrafo anterior.

De acordo com nosso estudo observamos que a idade do primeiro parto mais freqüente se encontra entre 20 e 24 anos com uma percentualidade de 33,53%, representado por 170 casos. Correlacionamos com os achados bibliográficos (12,26), onde foi referido que o aspecto mamográfico varia com a faixa etária e com a paridade, sendo assim, em pacientes com um ou mais partos o tecido glandular é substituído por tecido gorduroso, tornando assim mais fácil a visualização de lesões pré-malignas em decorrência de diminuição da densidade mamária. As gestações e a menarca tardia, encurtam de certa forma a exposição constante aos picos de estrogênio.

Quanto ao uso de contraceptivos hormonais orais, ficou restrito a 94 mulheres com percentual de 18,50% das pacientes. Na revisão bibliográfica consultada, parece não haver relações entre o uso de contraceptivos hormonais orais e o desenvolvimento do câncer de mama (26).

Relativo a impressão clínica, a alteração mamária que obteve os mais altos índices percentuais com 43,39% dos casos foi a Displasia Mamária, com 220 pacientes. Logo a seguir encontra-se a normalidade com 23,87% e uma frequência de 121 pacientes. O fibroadenoma teve uma porcentagem de 13,21% e 67 casos. A alteração cística teve uma frequência de 41 pacientes e porcentagem de 8,09%. A mastite se apresentou com a frequência de 18 casos e porcentagem de 3,55%. A lesão su

postamente maligna foi referida em 12 casos com um percentual de 2,37%. Outras alterações, dentre elas a galactoorite, o lipoma, lesões eczematosas e a ectasia ductal, tiveram uma frequência de 28 casos e porcentagem de 5,52% dos casos.

A impressão clínica quando analisada quanto ao índice de concordância diagnóstica, que é a resultante da soma na diagonal (resultados concordantes) do número absoluto entre o cruzamento de dois fatores divididos pelo número total das pacientes estudadas (21), com a mamografia obteve um resultado de 82,40%, concluindo que a impressão clínica de nosso trabalho esteve muito próxima do parecer mamográfico, mostrando-se soberana a clínica.

Em revisão bibliográfica notamos que a literatura, (1,30) faz referência descrevendo que o método de detecção de câncer de mama mais comumente usado, é o formado pelo exame clínico e a mamografia, entretanto ambos os métodos são responsáveis por resultados falso-negativos.

Os resultados da mamografia ficaram assim dispostos: a displasia foi a patologia que obteve o maior percentual com 43,86% e uma frequência de 223 casos, a normalidade do tecido mamário alcançou um percentual de 36,90% e frequência de 186 casos. O fibroadenoma atingiu a porcentagem de 15,28%, representando 78 pacientes. As lesões supostamente malignas tiveram a porcentagem de 2,37% e uma frequência de 12 pacientes. As alterações císticas apresentavam uma porcentagem de 1,59%, representando 8 pacientes. Quanto à técnica mamográfica nas literaturas (7,21,25,27,31), e sua indicação (2,5,6,7,11,15), já citamos previamente no decorrer do

trabalho. Mostraremos agora o valor diagnóstico da mamografia, segundo alguns autores (17):

Asch	90,00%
Buttemberg	96,10%
Clark	87,10%
Egan	94,61%
Friedmann	72,80%
Kaulmann	56,50%
Gershon Cohen	98,00%
Picard	82,20%
Rogers	88,80%
Wolff	89,00%

Outra amostra nos mostra autores como (5):

Strax	73,00%
Feig	61,00%
McClow	87,00%
Lesnick	42,00%
Egeli & Urban	79,00%
Edeiken	78,00%

Em nosso trabalho esta não foi a proposta por nós firmada, mas é todavia interessante o relato da multiplicidade de resultados obtidos por vários autores, o que confirma ser a mamografia um exame que está ainda em estudo e onde afirmações categóricas poderão ser alvo de mudanças estruturais com

o passar dos anos. Na literatura (11), encontramos resultados que mostravam o valor do auto-exame das mamas, exame clínico e uso de mamografia com intuito de detectar lesões, antes de se tornarem de difícil resolução, sendo esta a grande utilidade de qualquer método diagnóstico.

Neste trabalho, onde usamos os índices de concordância entre a clínica e a mamografia, e entre a ecografia e a mamografia, verificamos que em ambos os índices, as contribuições do diagnóstico da mamografia não foram muito significativas, sendo assim, podemos crer que o conhecimento do nosso paciente e um exame clínico minucioso são de grande valor apesar de todo o avanço tecnológico da atualidade.

Realizamos em 104 pacientes, nas quais haviam dúvidas a respeito da natureza da lesão, e obtivemos os seguintes dados: pacientes sem alterações patológicas 43,26%, com frequência de 45 pacientes; lesões sólidas benignas 30,76%, com frequência de 32 pacientes; lesões císticas 24,98%, com frequência de 26 pacientes. As lesões supostamente malignas tiveram uma porcentagem de 1,00%, se apresentando numa frequência de apenas um caso.

Através de estudos estatísticos (14), podemos verificar que o índice de concordância entre a ecografia e o estudo mamográfico foi de 66,00%, mostrando através deste resultado que pouco vem a acrescentar a ecografia mamária ao diagnóstico previamente estabelecido pela mamografia.

Na literatura (7), o autor tem como opinião a pouca utilidade para diagnóstico da ecografia mamária, entretanto, nas bibliografias (3,16,18,36), demonstram que a ecogra-

fia mamária apresenta uma sensibilidade e especificidade considerável na detecção de patologias mamárias e tendo suas indicações nos seguintes casos:

- o Avaliação de massa mamária circunscrita não palpável que aparece no exame mamográfico;
- o Avaliação de massa mamária palpável indeterminada ao exame mamográfico;
- o Avaliação de massa mamária palpável ou questionável onde o exame mamográfico foi negativo;
- o Localização da massa mamária vista em apenas uma projeção no exame mamográfico;
- o Biópsia dirigida pelo ultrassom;
- o Primeira imagem mamária realizada em mulheres abaixo de 35 anos.

ABSTRACT

Five hundred and seven patients with mammary complaint were accessed from February 18th of 1991 to January 29th of 1992 in the Reference Center of Mastology in Florianópolis. The mammography was realized, the mammary ecography because there was doubt about the nature of the lesions: cystic or solid. Concomitantly were evaluated the age, the marital status, the menarche, the age of first birth, the age of menopause, the mammary volume, the clinical hypothesis, the result of the mammography, the result of the ecography. There was a significant difference in the mammography's results: the displasia was the more frequently detected mammary alteration .. (43,98%). After the displasia comes the normal mammary standard with 34,71% of the cases, and after that the fibroadenomas with 14,60% of the cases. The majority of the patients was from Florianópolis. When analysed in terms of clinical diagnosis the mammography and the clinical impression exposed a high level of concordance and the ecography that was the same to 66,00%. According to the information described before and other present in the text these research we developed and confronted with the literature.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- 1 - BAINES, C.J., M.D.; MILLER, A.B., M.B.; WALL, C., M.S.; McFARLANE, D.V., M.D.; SIMOR, I.S., M.D.; JONG, R., M.D.; SHAPIRO, B.J., M.D. Sensitivity and specificity of first screen mammography in the Canadian National breast screening study: a preliminary report from five centers. Radiology (1986), number 160, pages 295-8.
- 2 - BARUFI, I. Tratado de oncologia tocoginecológica e mamária. Neoplasia Maligna de Mama, cap. 19: p. 311-8, Livraria Roca, 1985.
- 3 - BRITTON, O.D., COULDEN, R.A. The use of duplex Doppler ultrasound in the diagnosis of breast cancer. Clinical Radiology (1990), 42: 399-401.
- 4 - DEBORAH, O., JEFFRIES and DORIT, D.A. Mammography detection of breast cancer in women under the age of 35. Investigative Radiology, vo. 25, number 1, january (1990), p. 67-71.
- 5 - EDEIKEN, S., M.D. Mammography and palpable cancer of the breast. Cancer, january, 15, 1988.
- 6 - GESCHICKTER, C.F. Enfermedades de la mama. cancer mamário. Editora La Fragua, 1954, p. 397-405, Buenos Aires.
- 7 - HAAGENSEN, C.D. Enfermedades de la mama. Mamografia. Editora Médica Panamericana, terceira edição, 1987, p. 612-39, Buenos Aires, Argentina.
- 8 - HANSELL, D.M., COOKE, J.C. and PARSONS, C.A. The accuracy of mammography alone and in combination with clinical examination and cytology in the detection of breast cancer. Clinical Radiology (1988), Vol. 39, number 2, March. Pages 150-3. Departament of Diagnostic Radiology, The Royal Marsden Hospital, Fulham Road, London.
- 9 - HARRIS, V.J., M.D. and JACKSON, V.P., M.D. Indications for breast imaging in women under age 35 years. Radiology (1989), número 172, p. 445-7.

- 10 - INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Câncer no Brasil - dados histológicos de 1976-1980. Ed. Brumini e cols., Rio de Janeiro, 1982, p. 20,21,59,180,217.
- 11 - JR., J.L.C., JR, A.P.C., FARIA, M.M.L., VIANNA, L.L., SILVA, H.M.S. Análise de 1.624 mamografias na Unimater. Jornal Brasileiro de Ginecologia, junho, 1991, vol. 101, nº 6, p. 239-41.
- 12 - KAUFMAN, Z., GARSTIN, W.I.H., HAYES, R., MICHELL, M.J. and BAUM, M. The mammographic parenchymal patterns of nulliparous women and women with a family history of breast cancer. Clinical Radiology (1991), 43, p. 385-8.
- 13 - LESNICK, F.J., M.D. Detection breast cancer in young women. Jama (1977), nº 237, p. 967-9.
- 14 - LILLIENFELD, A. et alii. Fundamentos de epidemiologia. 1ª ed., 1984, Buenos Aires, p. 140-1.
- 15 - PLAATZ, V. Mamografia. Radiologia Brasileira (1969), vol. 2, número 3, setembro/dezembro.
- 16 - LUNT, L.G., PEAKMAN, D.J. and YOUNG, J.R. Mammographically guided ultrasound: a new technique for assessment of impalpable breast lesions. Clinical Radiology (1991), 44, p. 85-8.
- 17 - MANGA, G.P. Câncer de mama. Editorial MCR S.A., Mallorca, Espanha, 1989.
- 18 - MERRIT, C.R.B., M.D.; FILLY, R.A., M.E.; LAWSON, T.L., M.D. Ultrasonography radiology. March, 1988, nº 166, p. 924-5.
- 19 - MEYER, J.E., M.D.; KOPANS, D.B., M.D.; OOT, R., M.D. Breast cancer visualized by mammography in patients under 35. Radiology (1983), number 147, p. 93-4.
- 20 - MINISTÉRIO DA SAÚDE. Estatísticas de mortalidade no Brasil em 1985. Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1988, Brasília, p. 4,5,291,296,297.
- 21 - MONTORO, A.F. Mamografia - mastologia. Editora Sarvier, São Paulo, 1984, p. 7-25.
- 22 - MOSKOVIC, E., SINNETT, J.D. and PARSONS, C.A. The accuracy of mammographic diagnosis in surgically occult breast lesions. Departmentes of Diagnostic Radiology and Academic Surgery, Royal Marsden Hospital, Fulham Road, London.

- 23 - NETTO, T.G. & SIMÃO, C. Princípios físicos e o controle da qualidade da imagem e da exposição em mamografia. Radiologia Brasileira (1983), vol. 16, nº 2, maio/agosto, p. 125-30.
- 24 - PAMILLO M., ANTTINEN, E., SOIVA, M., ROIHA, M. and SURAMO, I. Mammography screening - reason for recall and the influence of experience on recall in the finnish system. Clinical Radiology (1990), vol. 41, nº 6, june, p. 384-7. Mammography Screening Center, Cancer Society of Finland, Helsinki, Finland and Departament of Diagnostic Radiology, Helsinki University Central Hospital, Helsinki, Finland.
- 25 - LOCKER, A.P., HANLEY, A.R., WILSON, E.J., ROEBBUCK, D.A., MORGAN, I.O., ELLIS, I.O., ELSTON, C.W. and BLAMEY, R.W. Mammography in the pre-operative and pos-operative surveillance of patientes treated by excision and radiotherapy for primary breast cancer. Clinical Radiology (1990) vol. 41, nº 6, june, p. 388-91, City Hospital, Nottingham.
- 26 - ROBINS, S.L., M.D.; COTRAN, R.S., M.D.; KUMAR, V., M.D. Patologia estrutural e funcional. 3ª ed., Editora Guanabara, 1986, p. 1131-1141.
- 27 - SILVA, E.J. & JATOBA, G. Mamografias em filmes convencionais - "técnica pessoal". Radiologia Brasileira (1968), vol. 1., nº 2, maior/agosto, p. 445-7.
- 28 - SILVA, S.M.S., JR., J.L.C., VIANNA, L.L., COSTA, B.R.M., MIRANDA, T. Fatores prognósticos - estudo em 90 casos de câncer de mama. Jornal Brasileiro de Ginecologia, 1991, vol. 101, nº 4, p. 109-13.
- 29 - STRAX, P. M.D. Mass screening for control of breast cancer. Cancer, february, I Suplemente, 1984.
- 30 - TABAR, L., FAGERBERG, C.G.J., GAD, A., BALDERTOP, L., HOLMBERG, L.G., GRONTOFT, O. Reduction in mortality from breast cancer after mass screening with mammography. Lancet (1985), vol. 1, p. 829-32.
- 31 - TOLEDO, P.A. Radiologia mamária. Radiologia Básica (1978) Livraria Ateneu, Rio de Janeiro.
- 32 - URIBI, A.B. Câncer de mama, um sério problema para a saúde. Medical News, vol. 1, nº 6, Cochran S.A., Santiago, Chile (1991).
- 33 - WERBEEK, A.L.M., HENDRIKS, J.H.C.L., HOLLAND, R. MRAVUNAC, M., STRUMANS, F. Mammography screening and breast cancer mortality: age especific effects in Nijmegen Project, 1975-82. The Lancet, April, 13, 1985.

- 34 - WILLIAMS, S.M., M.D.; KAPLAN, A.P., M.D.; PETERSEN, J.C. and LIEBERMAN, R.P., M.D. Mammography in women under age 30: is there clinical benefit? Radiology (1986), n° 161, p. 49,51.
- 35 - WITCOMBE, J.B. Breast cancer screening. Clinical Radiology (1991), 44, 287-8.
- 36 - ZWIEBEL, W.J., M.D.; RAVMONS, H. The role of ultrasound in a breast imaging center. Seminars in Ultrasound CT and MR, 1989, vol. 10, n° 2, p. 90-3.

**TCC
UFSC
TO
0186**

N.Cham. TCC UFSC TO 0186

Autor: Linhares, Gabriel

Título: Câncer de mama estudo de alguns



972806826

Ac. 254320

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM