

ADRIANE PIRES BATISTON

**AVALIAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DAS
PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA
SUBMETIDAS A TRATAMENTO
FISIOTERAPÊUTICO NO HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

*Este exemplar corresponde à versão final da
Dissertação de Mestrado, apresentada ao Curso de Pós-
Graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências
Médicas da UNICAMP, para obtenção do Título de
Mestre em Saúde Coletiva.*

Campinas, 07 de Maio de 2003.


Prof. Dra. Silvia Maria Santiago
Orientadora

Dissertação de Mestrado

ORIENTADORA: Prof^a. Dr^a. SILVIA MARIA SANTIAGO

**UNICAMP
2003**

**UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE**

i
UNICAMP

ADRIANE PIRES BATISTON

**AVALIAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DAS
PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA
SUBMETIDAS A TRATAMENTO
FISIOTERAPÊUTICO NO HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

Dissertação de Mestrado
apresentada à Pós-Graduação da
Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade Estadual de
Campinas para obtenção do Título
de Mestre em Saúde Coletiva

ORIENTADORA: Prof^a. Dr^a. SILVIA MARIA SANTIAGO

**UNICAMP
2003**

UNIDADE	B. E.
Nº CHAMADA	Unicamp B32a
V	EX
TOMBO BCI	55233
PROC.	16-124103
C	<input type="checkbox"/>
D	<input checked="" type="checkbox"/>
PREÇO	R\$ 11,00
DATA	
Nº CPD	

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
UNICAMP

CM00188229-3

BIBID 297067

B32a

Batiston, Adriane Pires

Avaliação epidemiológica das pacientes com câncer de mama submetidas a tratamento fisioterapêutico no Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. / Adriane Pires Batiston. Campinas, SP : [s.n.], 2003.

Orientador : Silvia Maria Santiago
Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Ciências Médicas.

1. Epidemiologia. 2. Câncer -- mamas. 3. Fisioterapia. I. Silvia Maria Santiago. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

BANCA EXAMINADORA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Aluna: ADRIANE PIRES BATISTON

Orientadora: Prof^a. Dr^a. SILVIA MARIA SANTIAGO

Membros:

1. SILVIA MARIA SANTIAGO

2. LUIZ CARLOS ZEFERINO

3. RAFAEL PEREZ ESCAMILLA COSTAS

**Curso de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Faculdade
de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas**

Data:07/05/2003

DEUS...

Quem me dera, ao menos uma vez,
fazer com que o mundo saiba que seu
nome está em tudo e mesmo assim,
ninguém lhe diz ao menos obrigado....

(Renato Russo)

Obrigada!

Aos meus pais

JOSÉ PEDRO BATISTON

Pelo amor demonstrado em cada
palavra, em cada gesto...
grande homem, imenso pai...

IVANI PIRES BATISTON

Exemplo de mulher, grande amiga,
dedicada e presente...sempre
verdadeiramente mãe...

A vocês pelo apoio e credibilidade que
só quem ama é capaz de oferecer....

Ao longo deste caminho pessoas especiais...

Todas as mulheres que travam batalhas diárias contra o câncer de mama, pelos exemplos de coragem e fé inabalável

Meus avós *Ourique* e *Rosa* por toda uma vida de carinho e amor, essenciais em minha formação pessoal

Fernando e *Marco*, pelo amor dedicado, muito mais que irmãos...amigos eternos

Dr^a. *Silvia Maria Santiago*, pela, amizade, carinho e atenção durante a orientação deste trabalho

Mara e *Laís*, amigas especiais, pela ajuda fundamental na finalização deste trabalho e por sua presença constante em todos os momentos, tornando este e todos os outros desafios um pouco mais suaves e muito mais alegres

Tavares e *Fernando*, amigos, que enquanto coordenadores do curso de Fisioterapia, ofereceram-me total apoio, fundamental para a realização deste curso

Universidade Católica Dom Bosco, em especial à Prof^a. *Maineide Zannoto Velasques* pelo apoio e confiança que possibilitaram a realização deste curso

Elaine, maior responsável por minha carreira acadêmica, seu incentivo foi fundamental

Débora, querida prima, que por tantas vezes fez da sua casa a minha, tornando minhas viagens especiais

Olivia, pela amizade de toda uma vida, e pela valiosa contribuição na correção ortográfica deste trabalho

Heda, pelo apoio e incentivo diário, não só durante a realização deste trabalho, mas em todas as ações da Fisioterapia junto ao Serviço de Oncologia do NHU-UFMS

Funcionários dos Serviços de Oncologia e Radioterapia do Hospital Universitário da UFMS, pelo carinho e apoio constantes

Leoci, pelo carinho e auxílio durante o curso de mestrado, dedicados não só a mim, mas a todos os colegas

Colegas do curso de mestrado, especialmente: *Marcus (Pipo)*, *Adriano* e *Marcelo*, simpatia imediata, por todos os momentos especiais

Acadêmicos do curso de Fisioterapia da UCDB, pela compreensão e por serem um estímulo constante ao meu aprendizado

Neusinha, pela dedicação diária a professores, estagiários e pacientes da Clínica-escola de Fisioterapia da UCDB

Maitê e Marcela, pela amizade e auxílio e por compartilharem comigo a paixão pela oncologia mamária

Aos *professores* do curso de Mestrado em Saúde Coletiva, pelos ensinamentos que possibilitaram este momento

Todos os *amigos e familiares* que estiveram ou estão comigo e que, de alguma forma, ajudam-me a construir os meus caminhos

SEREI SEMPRE GRATA A VOCÊS

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS

LISTA DE GRÁFICOS

RESUMO

ABSTRACT

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. OBJETIVOS	17
2.1 GERAL	18
2.2 ESPECÍFICOS	18
3. O CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO	19
4. CASUÍSTICA E MÉTODOS	40
4.1 CASUÍSTICA	41
4.2 MÉTODOS	44
4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS	44
5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	45
6. CONCLUSÃO.....	73
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77
8. ANEXOS	88
8.1 ANEXO A	89

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Procedência por região do Estado das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS	46
Tabela 2: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo a idade no momento do diagnóstico.....	48
Tabela 3: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo o estado civil	49
Tabela 4: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo a raça	50
Tabela 5: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo a escolaridade	51
Tabela 6: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo a religião	52
Tabela 7: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, com antecedente familiar de câncer de mama segundo o grau de parentesco....	53
Tabela 8: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo o estadiamento da doença e antecedente familiar de primeiro grau	53
Tabela 9: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo a idade da 1ª Menstruação (Menarca)	56
Tabela 10: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo o número de gestações	56
Tabela 11: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo a forma de detecção da doença	58

Tabela 12: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo a forma de detecção da doença e a procedência	61
Tabela 13: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo a forma de detecção da doença e a escolaridade	61
Tabela 14: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo o tipo de cirurgia realizada	62
Tabela 15: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo o estadiamento clínico	63
Tabela 16: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo o estadiamento da doença e o tipo de cirurgia realizada	63
Tabela 17: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo o tipo de tratamento clínico submetidas pós cirurgia	64
Tabela 18: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo o uso de radioterapia e a limitação de movimento	66
Tabela 19: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo o uso de radioterapia e a presença de linfedema	67
Tabela 20: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo a complicação desenvolvida	68
Tabela 21: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo a complicação desenvolvida e o tipo de cirurgia realizada	69
Tabela 22: Proporção das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo a complicação e se foi encaminhada para tratamento ou prevenção	70
Tabela 23: Distribuição do número de fontes de dados sem informação, por variável analisada	72

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo a idade no momento do diagnóstico	48
Gráfico 2: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo a utilização de tratamento de reposição hormonal por faixa etária	57
Gráfico 3: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por neoplasia maligna da mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo a idade no momento do diagnóstico e a forma de detecção	60
Gráfico 4: Distribuição das mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama e atendidas no Serviço de Fisioterapia do HU/UFMS, segundo o tempo transcorrido entre a cirurgia e o encaminhamento	71

RESUMO

O objetivo deste estudo foi conhecer a população de mulheres submetidas a tratamento para o câncer de mama, usuárias do serviço de fisioterapia do setor de Oncologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul no período compreendido entre janeiro de 1998 e dezembro de 2001. Foram estudadas variáveis sócio-demográficas e clínicas e o papel desempenhado pelo serviço de fisioterapia no cuidado da mulher submetida à cirurgia de mama. Para tanto, realizou-se um estudo descritivo do tipo transversal, que avaliou informações contidas nos prontuários médicos e fichas de avaliação fisioterapêutica de todas as 160 pacientes tratadas no serviço e incluídas no estudo. Os dados foram submetidos à análise estatística, com intervalo de confiança de 95% e significância de 5%. O estudo demonstrou que a população investigada apresentou, em média, 52,3 anos de idade; é em sua maioria de cor branca, casada, católica e com baixo grau de escolaridade. Os tumores de mama foram detectados pela própria paciente em 78,8% dos casos, estando os mesmos em estágio II e III (86,1%), sendo o tratamento cirúrgico radical realizado em 68,8% das mulheres estudadas. Em relação à Fisioterapia, as pacientes foram encaminhadas tardiamente para tratamento de complicações físico-funcionais já instaladas. As complicações mais encontradas foram a limitação da amplitude de movimento do ombro (61,9%), dor (32,5%), e linfedema (29,4%). Foram avaliados possíveis fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de mama, onde a idade e a história familiar foram similares a outros estudos. O estudo possibilitou a identificação de problemas dentro do serviço estudado, como o encaminhamento tardio das pacientes para a reabilitação fisioterapêutica e a dificuldade de acesso de todas as mulheres operadas da mama ao programa de reabilitação. Aponta, também, para a precariedade de programas de rastreamento e detecção precoce do câncer de mama nos outros níveis de atenção. A partir dos resultados deste trabalho será possível a implementação de medidas que visem a melhoria da qualidade da assistência às mulheres com câncer de mama no Hospital Universitário, bem como no Estado de Mato Grosso do Sul.

ABSTRACT

The objective of this study was to get to know the women population that were submitted to breast cancer treatments, users of the oncologic physiotherapeutical service at *Hospital Universitário da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul* (Matot Grosso do Sul's Federal University Hospital) during the period of January 1998 to December 2001. Clinic and social demographic variables were studied and the fulfilled role by the physiotherapy service at women care after breast surgery submission. Thus, a descriptive sectional type study was realized, in which contained information of medical records and physiotherapeutical assesment files of all 160 patients treated at the service and included in the study. The data was submitted to estatistic analysis with the trust interval of 95% and 5% of significance. The study showed that the investigated population presented, average of , 52.3 years of age, most had white skin, married, catholic, and with low levels of education. The breast tumors were detected by the patients in 78,8 % of the cases, at II and III stage (86,1%), being the radical surgical treatement realized in 68,8% of the studed women. In relation to the Physiotherapy, the patientes were lately lead to treatment for the physical-functional complications already installed. The most found complication was the limited shoulder movement amplitude (61,9%), pain (32,5%), and lymphedema (29,4). Possible risk factors for the development of breast cancer were evaluated, where the age and the family history were similar to other studies. The study made possible the identifications of problems within the studied service, as well the patients late leading to Physiotherapy Rehabilitation and the dificulty of access to all breast operated women to the rehabilitation program. It points to, also, the program screening and early detection precaurousness of breast cancer in other levels of atention. From the results of this study it will be possible the implantation of measures that view the improvement of women with breast cancer assistance quality at the University Hospital, as well on the estate of Mato Grosso do Sul

1. INTRODUÇÃO

O serviço de oncologia do Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), após sua implantação em 1978, quando chegou ao Estado o primeiro médico oncologista, tem sido ao longo do tempo um reconhecido centro para o tratamento do câncer de mama. Por mais de uma década, foi o único hospital em Mato Grosso do Sul a realizar um completo acompanhamento dos portadores de câncer, desde o diagnóstico da doença até os tratamentos cirúrgico, radioterápico e quimioterápico. Atualmente, mais de duas décadas após o início de suas atividades, muito se modificou. O setor de oncologia já não conta mais com seis leitos, não possui apenas um especialista, os médicos não estão mais solitários no tratamento destas mulheres e o Estado de Mato Grosso do Sul conta atualmente com outros serviços para atender a demanda de pacientes que necessitam de um atendimento especializado.

O Hospital Universitário da UFMS, por ser uma instituição voltada para o ensino e pesquisa, sofreu modificações, tanto no que diz respeito aos recursos físicos, como humanos. O setor de oncologia foi ampliado, contando hoje com uma enfermaria dotada de 20 leitos, um ambulatório onde são realizadas as consultas, e duas alas destinadas à radioterapia e à quimioterapia. Quanto aos recursos humanos, além dos médicos, enfermeiro chefe e auxiliares de enfermagem, os pacientes contam com atendimento psicológico e acompanhamento do serviço social.

Até o ano de 1997 o atendimento fisioterapêutico era realizado de forma bastante precária, devido principalmente à escassez de recursos humanos, já que apenas os pacientes considerados graves eram atendidos pelo fisioterapeuta. Em meados do referido ano, a Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), por intermédio do curso de Fisioterapia, firmou um convênio com a UFMS, instituindo o atendimento fisioterapêutico em grande parte do hospital.

No início de 1998, no ambulatório de oncologia, foi implantado o setor de Estágio Supervisionado de Fisioterapia Aplicada à Oncologia, que desde então vem realizando o acompanhamento de todos os pacientes oncológicos, dando especial atenção às portadoras de neoplasia maligna da mama. Desde a implantação do serviço de Fisioterapia, muitas mulheres passaram pelo setor, e este atendimento em muito contribuiu para o aprendizado dos fisioterapeutas, estimulando todas as ações desenvolvidas dentro do hospital. A reabilitação portanto, tornou-se parte fundamental do tratamento do câncer de mama e embora saibamos os benefícios alcançados pelas pacientes acompanhadas pela fisioterapia nesses últimos anos, muitas não se beneficiaram deste atendimento. A identificação de fatores que dificultam o acesso de todas as mulheres operadas da mama ao programa de reabilitação físico-funcional poderá em muito contribuir para uma maior abrangência de nosso atendimento.

A mulher que sofreu cirurgia de mama é um estímulo constante à busca de novas descobertas, não só no que se refere à doença propriamente dita, mas também ao dinâmico processo que essa experiência proporciona à própria paciente, seus familiares e à toda equipe envolvida em seu tratamento.

Após o diagnóstico, as mulheres experimentam um modo de vida com medo e incertezas para elas e para seus familiares, sendo importante identificar fatores que podem reduzir o estresse causado pela doença e seu tratamento aumentando, desta forma, a habilidade da mulher para um enfrentamento efetivo dessa nova situação.

Torna-se portanto, prioridade, a procura de informações que possam ser revertidas em ações que propiciem à melhoria no atendimento dessas pacientes, principalmente possibilitando que a reabilitação física se estenda a todas as mulheres operadas da mama.

A despeito do interesse pessoal em conhecer possíveis fatores de risco para o câncer de mama entre as mulheres atendidas em nosso serviço, há a necessidade de se fazer algumas questões acerca do papel desempenhado pelo setor de fisioterapia dentro do hospital, que por sua vez, não conta com um contingente completo de informações epidemiológicas e registros hospitalares sobre o câncer de mama. A investigação das pacientes atendidas pela fisioterapia possibilitará uma avaliação efetiva da abrangência do acompanhamento fisioterapêutico das mulheres com câncer de mama, como também, a geração de medidas que beneficiem mais mulheres acometidas pela doença e que não tiveram acesso à esse tipo de tratamento.

Sendo assim, tornou-se pertinente a realização de um estudo que avalie algumas informações sobre as pacientes que foram atendidas no Setor de Fisioterapia do Serviço de Oncologia do Hospital Universitário relativamente às variáveis demográficas, sociais e principalmente no que diz respeito às informações sobre a patologia, bem como antecedentes pessoais e familiares. Esta avaliação poderá em muito contribuir para a otimização de tratamentos que contemplem a mulher sul-mato-grossense em sua totalidade, bem como a implementação de medidas que melhorem sua reabilitação, além de obter informações que possam contribuir para a prevenção do câncer de mama no Estado de Mato Grosso do Sul, considerando que o serviço estudado tem grande importância na abordagem desta doença.

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

Conhecer, através de alguns indicadores clínicos e sócio-demográficos, a população de mulheres submetidas à cirurgia por neoplasia maligna da mama usuárias do serviço de fisioterapia do Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, no período de fevereiro de 1998 a dezembro de 2001.

2.2 Específicos

2.2.1 Descrever a população de mulheres estudadas através de variáveis demográficas relativas à idade e raça;

2.2.2 Descrever a população de mulheres estudadas através de algumas variáveis sócio-culturais como escolaridade, estado civil, religião e procedência;

2.2.3 Descrever a população de mulheres estudadas a partir de algumas variáveis de natureza clínica relativas aos antecedentes pessoais e familiares das pacientes, modo de detecção da doença, estadiamento clínico e tipos de tratamentos aos quais foram submetidas;

2.2.4 Identificar o papel assistencial do Serviço de Fisioterapia no cuidado do câncer de mama no Hospital Universitário da UFMS;

2.2.5 Descrever a população de mulheres estudada através de parâmetros assistenciais da fisioterapia, tais como: momento do encaminhamento e principais complicações físico-funcionais desenvolvidas.

3. O CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO

O câncer de mama (CM) é uma das neoplasias malignas de maior incidência e a principal causa de mortalidade entre as mulheres brasileiras, sendo considerado um grande problema de saúde pública em todo o mundo (HARRIS *et al.*1992; MENKE *et al.*2000).

A primeira referência sobre o CM na história vem do Egito antigo, datada de 2.500 a.C. e está registrada nos papiros recuperados por Edwin Smith em 1862, tido como um dos mais antigos e importantes registros a respeito de doenças da mama, tais como abscesso, traumatismo e feridas infectadas. Em um dos papiros, que mede aproximadamente cinco metros de comprimento, está descrito sobre o câncer de mama: *Uma mama com tumor protuberante e fria ao toque representa uma doença para a qual não há tratamento* (DIAS, 1994 p.03; WAGNER, 1994).

A maior parte da história registrada do carcinoma de mama envolveu o desenvolvimento do pensamento a respeito de sua biologia, fisiopatologia e a aplicação destes conceitos a um tratamento racional. Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2001), o câncer de mama faz parte das doenças crônicas degenerativas com maior índice de cura, todavia, constitui um dos maiores problemas da oncologia, visto que suas causas ainda não são conhecidas (FRYBERG e BLAND, 1994).

O câncer de mama tem sido descrito como a maior aflição das mulheres nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, sendo a principal causa de morte em mulheres entre 35 e 50 anos de idade. Pode-se dizer portanto, que, além de ser a neoplasia maligna que mais acomete o sexo feminino, o câncer de mama é também a doença mais temida neste grupo. Isto se deve aos seus níveis ascendentes de incidência, às repercussões de sua terapêutica e seu alto índice de mortalidade (HARRIS *et al.*, 1992; BARACAT e OLIVEIRA, 1995; CHAGAS, 1997; GOMES, 1997).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), nas décadas de 60 e 70 registrou-se um aumento de 10 vezes nas taxas de incidência da doença, ajustadas por idade nos registros de câncer de base populacional de diversos continentes (INCA, 2002). Considerando-se as taxas de incidência da doença de 1983 até 1987, e as taxas de mortalidade de 1987, estima-se que nos Estados Unidos da América (EUA) 12% de todas as mulheres desenvolverão câncer de mama em algum momento de suas vidas, e 3,5% morrerão em decorrência da doença. Foram estimadas para o ano de 1999 cerca de 467.000 mortes atribuídas ao câncer de mama, representando 1,7% de todas as mortes em mulheres no mundo (SASCO, 2001).

A cada ano nos EUA, mais de 170.000 mulheres recebem o diagnóstico de câncer de mama, o que representa cerca de um terço de todas as neoplasias malignas em mulheres, perdendo apenas para o câncer de pulmão como a principal causa de morte por câncer entre as mulheres americanas (GIULIANO, 1988; AMSTRONG, EISEN e WEBER, 2000).

Se nos reportarmos ao passado, em 1975 foram diagnosticados aproximadamente 500.000 novos casos de câncer de mama. Em 1997 cerca de 895.000 mulheres apresentaram o diagnóstico da doença e a partir do ano 2000 as estimativas apontam para mais de 1.000.000 de novos casos a cada ano em todo o mundo. Mediante esses dados, fica evidente que o diagnóstico do câncer de mama está aumentando em todo o mundo, principalmente nos países desenvolvidos, e, embora as taxas de mortalidade por câncer de mama venham apresentando uma certa estabilidade nas últimas décadas, observam-se discrepâncias entre as taxas de incidência e mortalidade em regiões distintas, que são freqüentemente atribuídas a diagnósticos mais precoces e terapêuticas mais efetivas (MANT e VESSEY, 1994; GOMES, 1997; SASCO, 2001).

No Brasil, o problema é bastante semelhante a outros países do mundo: enquanto as taxas referentes às doenças infecto-contagiosas apresentam evolução descendente, o câncer de mama evolui em sentido ascendente (GOES e GOES, 1994).

Segundo dados do Ministério da Saúde, as estimativas de incidência do câncer de mama aumentam a cada ano. Em 2000 e 2001, apontavam 28.340 e 31.590 novos casos da doença respectivamente. Em 2002 esperava-se diagnosticar 36.090 novos casos de câncer de mama. O aumento de casos novos deste tipo de câncer no Brasil, é um fator importante no cenário da saúde pública da sua população, já que a mama passou a ocupar o primeiro lugar de acometimento por neoplasia nas mulheres brasileiras (LIMA, 2000; INCA,2002).

Em nosso país, a cada ano, os dados de mortalidade mostram taxas crescentes acompanhando paralelamente os números relativos à incidência. Em 2001, esperava-se 8.670 óbitos pela doença, já para o ano de 2002 eram esperadas 9.115 mortes em decorrência do câncer de mama em todo o país (LIMA, 2000; INCA, 2002). CURTIS (1999), enfatiza que regiões que apresentam taxas elevadas de incidência experimentam também elevadas taxas de mortalidade.

Conforme registros do Ministério da Saúde, o Estado de Mato Grosso do Sul (MS), contava no ano de 2000 com uma população feminina de 399.387 mulheres, na faixa etária entre 30 e 69 anos, sendo 138.442 residentes na cidade de Campo Grande. Em relação à mortalidade por câncer, o Estado apresentou em 1998, 376 mortes, sendo 49 atribuídas ao câncer de mama na faixa etária dos 35 a 74 anos de idade. No ano seguinte, foram registradas 476 mortes por neoplasias no sexo feminino na mesma faixa etária e 70 delas devido ao câncer de mama, observando-se portanto, um aumento de mortalidade pela doença (DATASUS, 2001).

Em Mato Grosso do Sul, estimava-se para o ano de 2002, cerca de 490 novos casos da doença, sendo 250 deles diagnosticados na capital do Estado, evidenciando um aumento considerável quando comparadas às estimativas para o ano de 2001, em que esperava-se para todo o Estado e para a capital, 110 e 40 novos casos de câncer de mama, respectivamente. Ainda com referência ao Estado de Mato Grosso do Sul, esperava-se que em 2002, 90 mulheres viriam a morrer em decorrência do câncer de mama, sendo 50 das mortes registradas na cidade de Campo Grande. Em 2001, os números estimados foram de 50 mortes atribuídas à doença em todo Estado sendo 20 delas registradas na capital (BRASIL: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001; 2002). Nas cinco macro-regiões brasileiras, as taxas de incidência da doença se apresentam de forma bastante heterogênea, provavelmente devido às diferenças na exposição aos fatores de risco para o câncer de mama (LIMA, 2000).

O conceito de que o câncer de mama pode ser prevenido é amplamente defendido, baseado na variação da incidência e mortalidade pela doença em diferentes países do mundo, visto que, como exemplo, podemos citar as baixas taxas da doença em muitos países asiáticos e africanos, taxas intermediárias no sul Europeu e América do Sul e altas taxas na América do Norte e países do Norte Europeu. Além disso, o surpreendente aumento das taxas de câncer de mama entre a população migrante de áreas de baixa para áreas de alta incidência da doença sugerem a forte influência que os fatores ambientais exercem no desenvolvimento do câncer de mama (KELSEY, 1979; WILLET *et al.*, 1987; NATIONAL CANCER INSTITUTE, 2001).

Embora a causa do câncer de mama seja ainda desconhecida, a probabilidade de seu desenvolvimento está correlacionada aos fatores de risco definidos por FLETCHER, FLETCHER e WAGNER (1996), como características que estão associadas a um maior risco de adoecer por

determinada doença. O Ministério da Saúde define que o termo "risco", refere-se à probabilidade de um evento indesejado ocorrer. Em epidemiologia, o termo é utilizado para definir a probabilidade de indivíduos sem uma determinada doença, mas expostos a determinados fatores, adquirirem esta moléstia (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1993).

Os fatores de risco para o câncer de mama são reconhecidos em vários âmbitos: genéticos, reprodutivos, hormonais, estilos de vida, e outras exposições (HULKA, 1990).

Entretanto, SASCO (2000), ressalta que muito do que concerne a estes fatores é ainda desconhecido, e a proporção de casos que não podem ser facilmente explicados e relacionados aos fatores de risco, muito provavelmente excedem os que possuem uma possível associação. É importante salientar que nem sempre a relação entre a exposição a um fator de risco e o desenvolvimento de uma doença é facilmente reconhecível, como no caso do câncer de mama em que as manifestações podem surgir após muitos anos de exposição aos seus possíveis fatores de risco (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1993).

Contudo, HARRIS *et al.* (1992), consideram que a elucidação dos fatores de riscos específicos para o câncer de mama, possibilita o entendimento das variações observadas entre regiões distintas, identificando assim, as mulheres que podem ser beneficiadas com tratamentos profiláticos e mudanças de hábitos que possivelmente reduzam o risco da doença.

Muitos estudos têm avaliado os fatores de risco para câncer de mama e, grande parte destes, apresenta associações consistentes com o aumento do risco de adoecer. Entretanto, o estudo destes fatores se torna dificultado pela impossibilidade de isolar-se um único fator de risco e calcular sua magnitude de forma mais adequada.

Entre os principais e mais importantes fatores de risco para a neoplasia maligna da mama inclui-se a idade, já que a maioria dos

casos é identificada entre 45 e 55 anos. A probabilidade de uma mulher vir a ter esse tipo de câncer, aumenta significativamente no decorrer de sua vida, principalmente após a menopausa (CHAGAS 1997; MENKE *et al.*, 2000; PINOTTI e TEIXEIRA, 2001; PAIVA *et al.*, 2002).

YILDIRIM, DALGIÇ e BERBEROGLU (2000), relatam que o câncer de mama é relativamente incomum antes dos 35 anos de idade, uma vez que neste grupo, o diagnóstico da doença é inferior a 4% de todos os casos. A partir dos 35 até aproximadamente os 65 anos de idade, há um aumento de seis vezes no desenvolvimento da doença, e aos 70 anos, aproximadamente 17 de cada 1000 mulheres desenvolvem um câncer de mama dentro de 5 anos (BILIMORIA e MORROW, 1995; ARMSTRONG, EISEN e WEBER, 2000).

Outro fator bastante associado ao desenvolvimento da doença é a história familiar, ou seja, parentes que tenham desenvolvido câncer de mama. A relação de história familiar e desenvolvimento da doença é consensual entre muitos pesquisadores. LYNCH *et al.* (1974), relatam que um terço dos casos apresentam antecedentes familiares, dados reforçados pelo estudo realizado no Serviço do Professor Sampaio Goes no período compreendido entre novembro de 1979 e junho de 1986, onde 36 % das 280 pacientes com diagnóstico de câncer de mama confirmaram a existência da doença em seus ancestrais (GOES e GOES, 1994). Outros autores reforçam esta hipótese citando que a presença de um parente em primeiro grau afetado (mãe, irmã ou filha) aumenta em 1,5 a 2,0 o risco relativo de desenvolver a doença, e complementam que esse risco aumenta com o grau de parentesco, número de membros da família afetados, precocidade do aparecimento do tumor e se esse for bilateral no parente afetado (MENKE *et al.* 2000; VASCONCELOS, MENDONÇA e SICHIERI 2001).

Contudo, embora seja reconhecida a importância da história familiar para câncer de mama, alguns autores enfatizam que apenas 5 a

10% das mulheres diagnosticadas apresentam antecedentes familiares, sendo as mutações dos genes BRCA-1 e BRCA-2 as responsáveis pelo grande número de câncer de mama hereditário (DONGEN, 1996; PEÓN *et al.*, 2000; LIMA, 2000; PAIVA *et al.*, 2002).

A relação entre a raça e o desenvolvimento do câncer de mama tem sido investigada, demonstrando que mulheres brancas apresentam maior propensão ao aparecimento deste tipo de neoplasia, quando comparadas às mulheres negras e orientais. O câncer de mama, quando diagnosticado no período pós-menopausa, é mais freqüente nas mulheres brancas. Já em idades precoces, é mais comumente diagnosticado nas mulheres negras, entretanto, essa diferença pode estar relacionada a outros fatores, especialmente aqueles relacionados aos hormônios (MOORINEIER, 1996).

Embora as mulheres brancas sejam mais acometidas pela doença, as mulheres negras apresentam uma maior mortalidade por câncer de mama, indicando diferenças em seu prognóstico quando comparadas as duas raças. Isto se deve a fatores clínicos, biológicos e sócioeconômicos, principalmente no que concerne ao acesso aos cuidados da saúde (DIGNAM, 2000).

Uma série de evidências experimentais, clínicas e epidemiológicas indicam que os hormônios desempenham um grande papel na etiologia do câncer de mama. Essa associação fundamenta-se em resultados de estudos epidemiológicos, os quais demonstram que essa condição é 200 vezes mais comum em mulheres do que em homens (VIEIRA, COELHO e NETTO, 2000).

Os antecedentes ginecológicos e obstétricos das mulheres acometidas pela doença, são informações importantes para se avaliar a magnitude de sua exposição à ação de hormônios endógenos e exógenos durante sua vida. Entre os hormônios, o estrogênio, em particular, desempenha papel crucial não apenas nos processos de início

e desenvolvimento do câncer, mas também como uma poderosa possibilidade no que se refere à prevenção da doença (SASCO, 2000).

Alguns eventos relacionados à vida reprodutiva da mulher têm merecido atenção especial de pesquisadores. As mudanças hormonais da puberdade com aumento dos níveis séricos de estrogênio e prolactina têm efeitos importantes sobre o epitélio mamário (VIEIRA, COELHO e NETTO, 2000).

A menarca precoce tem sido demonstrada em vários estudos de caso-controle, como um fator de risco para o desenvolvimento do câncer de mama. Mulheres que experimentaram a menarca com idade igual ou inferior a 11 anos de idade, apresentam uma chance aproximadamente 20% maior de desenvolver a doença do que aquelas nas quais a menarca foi observada aos 14 anos de idade ou mais. DECARLI *et al.* (1996), atribuem um decréscimo de 4,7% no risco do desenvolvimento de CM para cada ano de menarca retardada. Contudo, o estabelecimento de ciclos menstruais regulares deve ser considerado, visto que, mulheres que apresentam regularidade em seus ciclos no primeiro ano após o primeiro período menstrual, possuem o dobro do risco de apresentar a doença se comparadas com aquelas em que os ciclos irregulares são mais longos (GOMES, 1996; HENDERSON e FEIGELSON, 1998; NATIONAL CANCER INSTITUTE, 2000).

HARRIS *et al.* (1992), ressaltam porém, que a associação da menarca precoce e maior risco de apresentar a doença, pode explicar grande parte das diferenças internacionais, frente a contrastes substanciais como é o caso da China em que a idade média da menarca é 17 anos, comparada aos EUA onde as mulheres apresentam seu primeiro ciclo menstrual em média aos 12,8 anos de idade.

Além da menarca, outros eventos relacionados à história reprodutiva da mulher, envolvem aspectos de muito interesse para o perfil epidemiológico das pacientes acometidas pelo câncer de mama. A

nuliparidade e a idade da mulher quando do nascimento de seu primeiro filho parecem influenciar de maneira ascendente a incidência do câncer de mama. O risco da doença entre mulheres que tiveram seu primeiro filho após os 30 anos é duas vezes maior se comparado com as primíparas com idade inferior a 20 anos de idade (HARRIS *et al.*, 1992).

Um estudo de caso-controle desenvolvido por MACMAHON *et al.* em 1970 foi um importante avanço nos conhecimentos acerca do papel da gravidez e as alterações dos riscos do câncer de mama. Os autores demonstraram que mulheres solteiras e casadas nulíparas apresentavam um risco 1,4 vezes maior de desenvolver a doença em relação às mulheres casadas com filhos. Entretanto, o mesmo estudo demonstra claramente que este efeito protetor da gravidez está relacionado à idade da mulher no momento do primeiro parto, e que partos subseqüentes não parecem influenciar o risco de adoecer, observação compartilhada com outros autores (HARRIS *et al.*, 1992; LAMBE *et al.*, 1994; MACMAHON *apud* HENDERSON e FEIGELSON, 1998).

Segundo WOHLFAHRTL E MOURIDSEN (1999), a paridade também pode estar associada ao estadiamento da doença, onde se observa uma relação entre tumores pequenos e médios com grande número de filhos, o que não se observou com relação a tumores grandes. Além disso, observou-se relação entre número de partos e status dos linfonodos axilares.

A lactação é descrita como fator de proteção para câncer de mama, entretanto alguns fatores devem ser observados como a paridade, a idade do primeiro parto, a duração da lactação e os hábitos durante a amamentação. GRAY, CAMPBELL e APELO (1990), citam que entre as mulheres com a mesma duração da lactação, a frequência diminuída das mamadas promove um retorno mais rápido da ovulação, reduzindo assim, o efeito protetor da lactação.

Um recente estudo realizado pelo *Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Câncer*, com dados de 47 estudos epidemiológicos em 30 países, demonstrou que as mulheres com câncer de mama possuem em média menos filhos que quando comparadas ao grupo controle (2,2 vs 2,6), a nuliparidade é mais freqüente entre os casos (16% vs 14%). Importantes achados quanto ao papel da lactação demonstram que a duração da amamentação foi menor entre as mulheres com CM em relação aos controles 9,8 e 15,6 meses respectivamente e esta diferença aumenta quando comparados os hábitos de amamentação de países desenvolvidos e em desenvolvimento (8,7 e 29,2 meses respectivamente).

O mesmo estudo afirma que o risco de desenvolvimento de CM diminui com o aumento da duração da amamentação, esta redução é de 4,5% para cada 12 meses de manutenção da amamentação (*Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast, Câncer, 2002*)

Em relação à menopausa, vários estudos sugerem que os níveis de estrogênio são mais altos em mulheres que desenvolveram câncer de mama, portanto, uma maior duração da atividade menstrual, resultaria em risco aumentado para a doença. A menopausa, quando ocorre tardiamente, aumenta o risco de câncer mamário: sua incidência é duas vezes maior entre as mulheres em que a menopausa natural ocorre após os 55 anos de idade (KELSEY, 1979; HARRIS *et al.*, 1992; NATIONAL CANCER INSTITUTE, 2000).

A menopausa artificial (ooforectomia bilateral ou irradiação pélvica), também ocasiona a redução do risco para câncer de mama e de forma ligeiramente mais significativa, provavelmente por que a remoção cirúrgica dos ovários resulta na interrupção abrupta da produção hormonal, ao contrário da menopausa natural em que os hormônios continuam sendo produzidos por poucos meses ou até por anos (HENDERSON e FEIGELSON, 1998).

Os hormônios exógenos têm sido avaliados por diversos autores, que procuram associações entre o uso de anticoncepcionais orais (ACO) e o risco de câncer de mama (SASCO, 2001). MALONE *et al.* (1993), em seu trabalho de revisão sobre o assunto concluem que não existe aparentemente uma relação entre o uso de ACO e risco aumentado de câncer de mama, e embora uma recente metanálise tenha demonstrado que usuárias de ACO apresentam um risco relativo maior para CM em relação a não usuárias (1,24 $p < 0,00001$), esta associação não está ainda bem definida, gerando opiniões distintas entre pesquisadores (OLAYA-CONTRERAS *et al.*, 1999; VOGEL, 2000; TESSARO *et al.*, 2001).

Nos últimos 30 anos, estudos epidemiológicos foram projetados para avaliar a relação entre a terapia de reposição hormonal (TRH) e o risco de câncer de mama.

A controvérsia quanto aos riscos da utilização do estrogênio isolado ou combinado com a progesterona produziu uma enorme quantidade de estudos, onde a maioria deles demonstra haver um aumento no risco relativo da doença entre mulheres que fazem uso de TRH, quando comparadas com aquelas que não utilizaram esta terapêutica (COLDITZ *et al.*, 1995; VIEIRA, COELHO e NETTO, 2000; VOGEL, 2000; SASCO, 2001). No entanto, alguns autores consideram ser insuficientes os dados a cerca do uso de TRH para se tirar conclusões sobre a possível associação com o câncer de mama, visto que vários fatores poderiam influenciar no aumento do risco e não somente o uso de hormônios isoladamente. Além disso, defendem a prescrição da TRH, baseados nos efeitos benéficos significativos gerados pela terapêutica nas mulheres no período pós-menopausa como o efeito protetor de doenças coronarianas (HULKA, 1990; HENDERSON e FEIGELSON, 1998; VIEIRA, COELHO e NETTO, 2000).

Um recente estudo foi realizado pelo *WOMEN'S HEALTH INITIATIVE INVESTIGATORS (WHI)*, com a participação de 8.506

mulheres que utilizaram estrógenos e progesterona, e um grupo controle formado por 8.102 mulheres nas quais foi administrado um placebo. O estudo acompanhou as participantes por 5,2 anos e confirmou o aumento do risco de desenvolvimento de câncer de mama no grupo que realizou uso de hormônios. Segundo o estudo, o risco aumenta 15% com o uso de TRH por um período inferior a 5 anos e 53% quando o uso da terapêutica é superior a este período. Outra importante descoberta do estudo, contrária muito do que acreditava-se ser uma vantagem da TRH, seu efeito protetor contra doenças coronarianas, a pesquisa demonstrou que este efeito não existe, e em mulheres com doenças coronarianas prévias foi observado um aumento do risco (*WOMEN'S HEALTH INITIATIVE INVESTIGATORS, 2002*).

Recentemente, uma série de evidências epidemiológicas a respeito dos efeitos do estilo de vida no desenvolvimento do câncer de mama, merece especial atenção de pesquisadores na busca por seus fatores de risco, especialmente quando o objetivo é a prevenção.

Dentre os fatores de risco para o câncer de mama relacionados ao estilo de vida destacam-se o sedentarismo, a dieta, a obesidade, o tabagismo e o consumo de álcool (*SALIH e FENTIMAN, 2000*).

A atividade física está associada a um risco reduzido de CM, a prática de exercícios moderados a vigorosos parece interromper o ciclo menstrual, talvez pela supressão da liberação hormonal. Portanto, a atividade física regular, reduz a exposição cumulativa ao estrogênio e a progesterona, inibindo, assim, a carcinogênese mamária (*MATSUDO e MATSUDO, 1992; THUNE et al., 1997; LATIKKA, PUKKALA e VIHKO, 1998*).

Contrariamente ao efeito protetor da atividade física, a obesidade associada à ingestão excessiva de gordura e ao sedentarismo, aumenta os níveis de estrogênio e conseqüentemente as chances de desenvolvimento da doença (*DeLANY et al., 1999*). Um estudo de

metanálise de 12 casos-controles relacionando o tipo de dieta com câncer, demonstrou associação significativa entre câncer de mama e ingestão de gordura saturada em mulheres pós-menopausa e menor risco com o aumento da ingestão de frutas e vegetais (HOWE, HIROHATA e HISLOP, 1990). Contudo, VASCONCELOS, MENDONÇA e SICHIERI (2001) reforçam a necessidade de estudos mais consistentes com amostras maiores, possibilitando elucidar se a relação de obesidade e câncer de mama é semelhante em mulheres pré e pós-menopausa.

O consumo de álcool é um comportamento potencialmente modificável, que pode influenciar no risco de câncer de mama, entretanto, esta relação ainda é controversa. SMITH-WARNER *et al.* (1998) em seu estudo, sugerem que o consumo de álcool e o risco de câncer de mama estão positivamente associados. Contudo, alguns autores enfatizam a importância em se considerar a quantidade de álcool ingerido, já que o consumo até 15 g/dia parece reduzir o risco da doença, no mesmo estudo os autores não esclarecem se o tipo de bebida ingerida influencia nos fatores de risco ou proteção (SMITH, DEACON e CHILVERS, 1994).

A redução dos fatores de risco deveria ser considerada durante toda a vida da mulher, entretanto, é incerto que mudanças no estilo de vida diminuiriam a incidência do câncer de mama, já que estas modificações estão geralmente associadas à uma boa saúde e, conseqüentemente, proporcionariam alguma proteção contra esse tipo de câncer (DONGEN, 1996; VOGEL, 2000).

O conhecimento dos fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de mama, certamente não minimiza a necessidade de se conhecer sua etiologia. Apesar disso, a realização de investigações que gerem informações relativas à forma como a doença se comporta, é sem dúvida, um importante auxílio na incessante busca pela sua cura e melhora na qualidade de vida das mulheres que desenvolvem a doença.

O câncer se constitui em grave problema para a humanidade desde os tempos mais remotos. Segundo GIUPPONI (1941), através de toda a idade média e toda a era moderna, o câncer atormenta o espírito dos médicos, pacientes e familiares.

A grande maioria dos tumores malignos da mama é detectada pela própria paciente e cerca de 80% são diagnosticados em estádios avançados sendo a abordagem cirúrgica praticamente inevitável na terapêutica da doença (INCA, 2001).

A mastectomia radical de Halsted foi o tratamento de escolha para o câncer de mama por quase um século e conforme descrevem GOMES, SKABA e VIEIRA (2002), a escola de Halsted baseada em evidências de que a mutilação era sinônimo de cura do CM, acreditava que por meio de uma técnica de extirpação extensa assegurava-se à mulher uma sobrevida maior, e com isso legou a humanidade uma terrível visão do tratamento do CM. Ao longo dos anos, a técnica de Halsted sofreu variações que visavam uma maior preservação de estruturas, principalmente da musculatura adjacente ao tecido tumoral e glândula mamária, sem comprometer os resultados terapêuticos.

As cirurgias radicais consistem na retirada da glândula mamária e dos músculos peitoral maior e menor (HALSTED); de apenas um ou parte deles (PATTEY) ou na preservação dos dois (MADDEN), associadas ou não à linfadenectomia axilar (SILVA, 2002).

Estudos desenvolvidos no *Guy's Hospital* em Londres, evidenciaram que cirurgias menos agressivas alcançavam os mesmos objetivos de controle da doença das cirurgias radicais, sem alteração na sobrevida dessas pacientes. A técnica conservadora foi aprimorada por Veronesi, sendo as técnicas radicais modificadas e substituídas por procedimentos menos mutilantes, que proporcionam melhores resultados estéticos e psicológicos (VERONESI *et al.*, 1981). As cirurgias conservadoras buscam retirar todo o tumor com margens de segurança,

preservando parte da mama, sendo as mais comuns denominadas tumorectomia e quadrantectomia. A terapêutica complementar pode ser actínica e ou antiblástica, dependendo principalmente do estágio, tipo histológico e condições clínicas da mulher (HAAGENSEN *apud* SILVA, 2002).

No entanto, independente da técnica radical ou modificada, a dissecação axilar tem sido um tratamento cirúrgico padrão para o câncer de mama e este procedimento quando realizado de forma isolada, mas principalmente em conjunto com a radioterapia pós-operatória, pode causar morbidade severa no membro superior ipsilateral à cirurgia. Problemas como linfedema, dor, parestesias, diminuição da força muscular e perda da amplitude de movimento (ADM) do membro envolvido são freqüentemente observados e relatados pelas mulheres operadas da mama, e são considerados as mais difíceis conseqüências do tratamento do câncer de mama, já que interferem na qualidade de vida destas pacientes (WALLGREN, 1992; KERAMOPOLILOS *et al.*, 1993; SCHRENK *et al.*, 2000; VERVERS *et al.*, 2001).

Os avanços no diagnóstico precoce do CM através de tecnologia avançada de imagem, possibilitam a descoberta da doença em estágios mais iniciais, aumentando as chances de cura. Assim, muitas mulheres sobrevivem à doença e experimentam seqüelas físicas e psicológicas que afetam seu cotidiano (SHIMOZUMA *et al.*, 1999; GOMES, SKABA e VIEIRA, 2002).

A incidência desses problemas varia consideravelmente, devido a diferentes técnicas cirúrgicas e tratamento adjuvantes, apesar dessas complicações estarem presentes independentemente da técnica cirúrgica utilizada (SHIMOZUMA *et al.*, 1999).

A diminuição da mobilidade é influenciada por fatores como a extensão da abordagem cirúrgica axilar, a realização da radioterapia

pós-cirúrgica e infecções pós-operatórias (KERAMOPOLILOS *et al.*, 1993; TENGRUP *et al.*, 2000).

Em seu estudo, TENGRUP *et al.* (2000), relatam que 49% das pacientes avaliadas desenvolveram problemas na mobilidade do ombro após a cirurgia, com um decréscimo da ADM de todos os movimentos, esclarecendo que a perda foi em média de 20° (15°-90°). Segundo HLADIUK *et al.* (1992), a rotação externa do ombro é o movimento mais prejudicado, e sua limitação persiste após um ano de cirurgia em 12% das mulheres.

No que se refere à limitação da ADM, um importante causador desta complicação, é o tratamento radioterápico, que tem seu início aproximadamente 21 dias após o procedimento cirúrgico. A radioterapia pode ocasionar diversas complicações imediatas e tardias, sendo a fibrose juncional do ombro de especial interesse ao fisioterapeuta (SHOCKET, BAMBERG e GILL, 1990; SAKORAFAS e TSIOTO, 2000).

O linfedema é uma complicação comum após a dissecação axilar para o tratamento do CM, e é descrito como o problema que mais gera inquietação em pacientes e cirurgiões (CHIKLY, 1999; PETREK, PRESSMAN e SMITH, 2000). O linfedema apresenta sintomas como dor, incapacidade funcional, alterações estéticas e dificuldades no vestuário, e sua incidência é bastante variável na literatura, ele acomete de 6 a 30% das mulheres submetidas à dissecação axilar (SIMON e CODY, 1992; MONDRY, 2000).

A incidência do linfedema tem sido freqüentemente associada a fatores como a extensão cirúrgica e radioterapia pós-operatória. Contudo, todas as pacientes que sofreram abordagem cirúrgica da axila são candidatas a desenvolverem esta complicação, que pode aparecer desde um mês até trinta anos após a cirurgia (HOE *et al.*, 1992; LILJEGREN *et al.*, 1997; MEEK, 1998; KOCAK e OVERGAARD, 2000).

Outras complicações descritas são a dor e as alterações sensitivas, que podem afetar mulheres que foram tratadas com dissecação axilar. Sintomas como dor, choques e parestesias podem ter início no período pós-operatório imediato, ou até seis meses após a cirurgia. Estas alterações são resultado da lesão do nervo intercostobraquial ou do desenvolvimento de um neuroma. A dor acomete 48% das mulheres operadas da mama, em algum momento de seu tratamento (CHIVERTON e PERRY, 1987; CARPENTER, 1998).

Todas essas alterações ocasionam sérios problemas para as mulheres que sofreram cirurgia por câncer de mama, pois é evidente a associação entre seqüelas físicas e estresse psicológico. A tendência é o uso mais limitado da abordagem cirúrgica axilar por meio da técnica do linfonodo sentinela que é definido por PAZ *et al.* (2001), como o primeiro linfonodo a drenar um câncer de mama específico, sendo, portanto o primeiro sítio de metástases, sua identificação proporciona um alto grau de confiabilidade com invasão mínima quando comparada à técnica convencional. Desta forma o linfonodo sentinela é identificado e avaliado em seguida, caso esteja livre da doença, descarta-se a necessidade da dissecação axilar. Entretanto esta técnica provavelmente ainda não estará acessível para todas as pacientes por algum tempo. Dessa forma, várias mulheres ainda estarão sujeitas ao desenvolvimento de complicações pós-dissecação axilar (ISAKSSON e FEUK, 2000).

A incidência de seqüelas físicas no membro superior homolateral após a cirurgia, pode ser reduzida se essas mulheres tiverem um suporte pós-operatório. Um programa fisioterapêutico iniciado precocemente reduz o risco de aparecimento destas complicações (BENTZEN, OVERGAARD e THAMES, 1989; ISAKSSON e FEUK, 2000).

CAMARGO e MARX (2000), enfatizam que avanços significativos foram observados na terapêutica do câncer de mama e, paralelamente a

esta evolução, surgiu a necessidade da abordagem multidisciplinar das pacientes, visando não somente a recuperação do câncer, mas sua completa reabilitação, nos âmbitos físico, psicológico, social e profissional.

A partir da década de 70, surgiu um maior interesse nos programas de reabilitação que se utilizam de exercícios. Esses programas, com o passar do tempo, tiveram seu caráter reabilitativo substituído pelo preventivo, visando a minimização do aparecimento de complicações, resultando em melhoria da qualidade de vida das pacientes (SILVA, 2002).

SHEA, KLEBAN e KNAUER (1991) descrevem que o objetivo da reabilitação física é triplo: restauração da faixa pré-morbida de movimento do ombro, manutenção da função da extremidade envolvida e retorno à postura pré-operatória.

A mobilização precoce do ombro ajuda a restabelecer o sentido de bem-estar e independência da paciente após a cirurgia, além de estimular a percepção da paciente de que a qualidade de vida é parte vital do seu processo de recuperação.

Diversos autores concordam que a fisioterapia pós-operatória é decisiva na prevenção e tratamento das complicações decorrentes do procedimento cirúrgico para tratamento do CM. A fisioterapia quando iniciada precocemente, assim chamada quando tem início nos primeiros dias após a cirurgia, poderia trazer inúmeras vantagens para a paciente, como prevenção de linfedema, de retrações e diminuição funcional do ombro, além de despertar na mulher o sentimento de capacidade, encorajando-a ao retorno precoce de suas atividades (VAN DER HORST *et al.*, 1985; NA *et al.*, 1999; SILVA, 2002).

A reabilitação por meio da fisioterapia desempenha um importante papel na recuperação da mulher operada da mama, já que, além da recuperação física, também fornece informação e suporte de

forma a ajudar a paciente a atingir um sentimento de controle, numa situação que ameaça seu mundo emocional e físico (SHEA, KLEBAN e KNAUER, 1991).

Em nosso serviço, todas as pacientes que foram submetidas a qualquer tratamento cirúrgico do câncer de mama com a retirada dos gânglios linfáticos axilares, possuem indicação para o acompanhamento fisioterapêutico, que idealmente deve ter início logo após o procedimento cirúrgico. Nossa realidade, entretanto, nem sempre possibilita o atendimento imediato, recebendo mulheres nas mais diversas fases de seu tratamento, que, após uma avaliação físico-funcional iniciam seu processo de reabilitação que acontece, preferencialmente em grupo, já que, conforme descrito por SHEA, KLEBAN e KNAUER (1991), este formato promove o suporte mútuo e ajuda a motivar as pacientes para melhorar seu desempenho nos exercícios.

Antes do início da cinesioterapia que consiste na terapêutica por meio do movimento, o fisioterapeuta oferece uma série de informações sobre as implicações da dissecação axilar e medidas que podem diminuir as chances do aparecimento de complicações, como limitação funcional, aderência cicatricial e a mais temida por pacientes e terapeutas, o linfedema.

É nosso objetivo principal devolver a mulher operada da mama o mais precocemente possível às suas atividades anteriores a cirurgia e possibilitar sua reabilitação física, emocional e social, melhorando assim sua qualidade de vida, que segundo Cella e Cherin *apud* SALES *et al.* (2001) deve ser avaliada do ponto de vista da paciente, pois refere-se à sua apreciação e sua satisfação com o nível de funcionamento, comparado com o que ela percebe como sendo possível ou ideal.

Para tanto, torna-se importante o conhecimento da população afetada pelo câncer de mama e dos fatores que possivelmente podem

estar associados às alterações dos indicadores de morbi-mortalidade da doença, principalmente aqueles que dizem respeito às complicações pós-operatórias passíveis de serem prevenidas por meio de uma abordagem fisioterapêutica precoce que seja acessível a todas as mulheres atendidas no Serviço de Oncologia do Hospital Universitário da UFMS.

4. CASUÍSTICA E MÉTODOS

4.1 Casuística

Foram estudados os prontuários médicos e fichas de avaliação fisioterapêutica de mulheres que receberam o diagnóstico de câncer de mama (CID-O 509) classificação segundo o Código Internacional de Doenças 10^a revisão. Este tipo de fonte de dados (prontuários), segundo PEREIRA (1995), tornou-se muito utilizada para estudos de morbidade, os prontuários permitem o seguimento do paciente e conseqüentemente o acompanhamento de sua saúde, visto que todas as informações referentes à consultas, internações, exames complementares, tratamentos e medicamentos são documentadas nos prontuários.

Entretanto, o autor enfatiza que este tipo de fonte de dados pode apresentar limitações como a seletividade da clientela e a qualidade dos dados. Parte-se do princípio que o que não está registrado, não foi executado.

O grupo de mulheres estudadas refere-se ao conjunto das pacientes acompanhadas no serviço de fisioterapia e foi composto por todas as 160 pacientes atendidas no Setor de Fisioterapia do Serviço de Oncologia do Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, na cidade de Campo Grande. A princípio a amostra foi composta de 170 pacientes, entretanto 10 foram excluídas por apresentarem o CID-O alterado, ou seja, não apresentavam câncer de mama.

Foram analisados os prontuários médicos disponíveis no Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME) do referido hospital, localizados através do registro hospitalar das pacientes incluídas no estudo, e as fichas de avaliação fisioterapêutica que são arquivadas no próprio setor de fisioterapia.

Foram observadas informações que possam auxiliar na identificação do perfil das pacientes que passaram pelo nosso serviço.

Essas informações deveriam constar nas duas fontes de dados selecionadas e foram classificadas conforme são registradas nas fontes de dados, as variáveis analisadas neste estudo foram:

1. Momento do encaminhamento para o acompanhamento fisioterapêutico, que foi por nós dividido em precoce, que vai do Pós-operatório imediato ao 4º dia pós-operatório, período este de permanência da paciente no hospital, e tardio a partir da alta hospitalar, sem limite final;

2. Complicações pós-operatórias mais frequentes, expressas conforme descritas pela paciente como sendo sua queixa principal, ou observada através de exame físico classificadas em: dor, linfedema; alterações sensitivas, aderência cicatricial e diminuição da amplitude de movimento do membro superior ipsilateral;

3. Encaminhamento realizado por: médico, outro profissional da saúde, espontâneo (própria paciente); outra paciente; ignorado;

4. Idade no momento do diagnóstico do câncer de mama: expressa em anos completos no momento do diagnóstico;

5. Raça (cor da pele): classificada segundo o prontuário médico em branca; negra, parda, amarela, vermelha ou ignorada;

6. Estado civil: classificado segundo o prontuário médico em solteira, casada, divorciada, viúva, outros e ignorado;

7. Escolaridade: classificada segundo o prontuário médico em nenhuma; fundamental; médio; superior e ignorada;

8. Religião: classificada segundo o prontuário médico em católica, espírita, evangélica, protestante, outras e ignorada;

9. Procedência;

10. Menarca: idade da primeira menstruação expressa em anos;

4.2 Métodos

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo do tipo transversal onde foram coletadas informações referentes às pacientes atendidas no Hospital Universitário no período compreendido entre janeiro de 1998 e dezembro de 2001.

A fim de que os dados fossem coletados de maneira sistemática, foi elaborada uma ficha onde foram registradas as informações necessárias para a realização do estudo (anexo A).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas sob nº 418/2002 .

4.3 Análise dos Resultados

As fichas de coleta de dados, depois de preenchidas, foram transcritas para uma planilha em meio eletrônico do programa Excel. Posteriormente, os dados foram submetidos à análise estatística, que consistiu da aplicação de testes paramétricos, como o teste de uma proporção e análise de variância, utilizada quando fez-se necessário comparar valores médios e testes não-paramétricos, como o teste Qui-Quadrado e o Teste Exato de Fisher quando fez-se necessário medir a associação estatística entre duas variáveis com intervalos de confiança (IC) de 95% e significância de 5% .

5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Foram estudados os prontuários médicos e fichas de avaliação fisioterapêutica de todas as 160 pacientes com diagnóstico de câncer de mama, encaminhadas ao serviço de fisioterapia do Setor de Oncologia do Hospital Universitário da UFMS, no período compreendido entre janeiro de 1998 a dezembro de 2001.

Em relação à procedência, observou-se que 63,8% das pacientes atendidas residem na capital do Estado, estando as demais pacientes distribuídas nas demais cidades sul-mato-grossenses (33,7%) e outros Estados (2,5%). A distribuição das mulheres por local de procedência está descrita na tabela 1, e como para várias cidades foram encontradas uma ou duas pacientes optou-se por apresentar a distribuição das mulheres por região do Estado e capital.

TABELA 1: PROCEDÊNCIA POR REGIÃO DO ESTADO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS

Região	Frequência	Percentual
Campo Grande	102	63,8
Pantaneais de MS	19	11,9
Centro Norte de MS	1	0,6
Leste de MS	6	3,7
Sudoeste de MS	28	17,5
Outros Estados	4	2,5
Total	160	100,0

Obs.: Mato Grosso do Sul (MS); Outros Estados (Mato Grosso)

A avaliação da procedência das pacientes demonstra que o serviço de Oncologia realiza o tratamento de mulheres de todo o Estado de MS, sendo portanto, um centro de referência no tratamento do câncer de mama. A maior proporção de pacientes residentes na capital, sugere que pacientes de outras cidades não permanecem para o

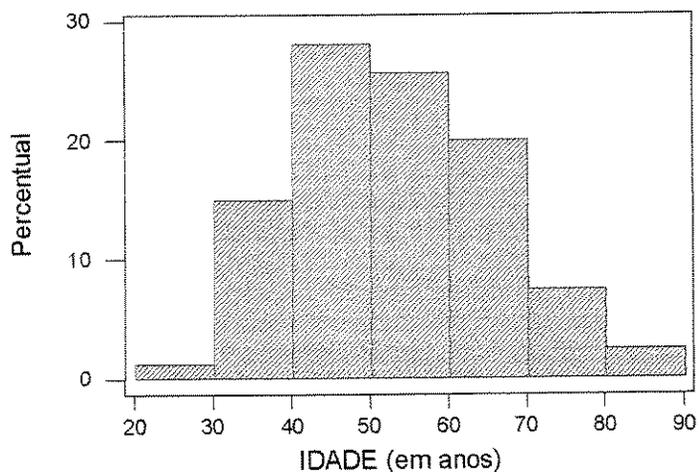
acompanhamento fisioterapêutico no referido Hospital. É possível que as pacientes provenientes de outras localidades realizem esse acompanhamento em sua cidade de origem, devido principalmente à facilidade de acesso. Ou, o que pode ser muito provável, é que elas não tenham este tipo de cuidado, o que valeria no futuro investigar como está a qualidade de vida destas mulheres. As informações sócio-demográficas obtidas demonstraram que a idade média das pacientes no momento do diagnóstico do câncer de mama foi de 52,3 anos de idade (28-85). A distribuição da idade no momento do diagnóstico foi dividida por faixas etárias de 10 em 10 anos e estão demonstrado na tabela 2.

A chance de uma mulher desenvolver o câncer de mama aumenta consideravelmente com a idade, nota-se que 16,3% dos casos foram diagnosticados antes dos 39 anos de idade. Conforme descrito por YILDIRIM, DALGIÇ e BERBEROGLU (2000), o câncer de mama é pouco comum antes dos 35 anos, neste grupo o diagnóstico da doença é inferior a 4%. Já na faixa etária de 40 a 69 anos foi observada a maior concentração de casos diagnosticados (73,7%). Nesta faixa etária (a partir dos 40 anos), a mulher começa a vivenciar a sintomatologia do período do climatério, devido à deficiência estrogênica. Nesta fase muitas mulheres procuram cuidados médicos iniciando sua terapia de reposição hormonal, aumentando os riscos do desenvolvimento do câncer de mama. A literatura é consistente em afirmar que a grande maioria dos casos da doença é registrada entre 45 e 55 anos de idade, dados encontrados também neste estudo, e visualizados no gráfico 1 (BILIMORIA e MORROW, 1995; CHAGAS 1997; ARMSTRONG *et al.*, 2000; MENKE *et al.*, 2000; PINOTTI e TEIXEIRA, 2001; PAIVA *et al.*, 2002; PEDRO *et al.*, 2002).

TABELA 2: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO A IDADE NO MOMENTO DO DIAGNÓSTICO.

Idade (anos)	Frequência	Percentual
20-29	2	1,3
30-39	24	15,0
40-49	45	28,1
50-59	41	25,6
60-69	32	20,0
70-79	12	7,5
80 e +	4	2,5
Total	160	100,0

GRÁFICO 1: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS À CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO A IDADE NO MOMENTO DO DIAGNÓSTICO.



Entre as mulheres incluídas no estudo, podemos notar que a maioria significativa (p-valor = 0.001) é casada (68,6%), entre as demais pacientes, 15,1% são viúvas, 12,6% são solteiras e a minoria é divorciada (3,8%). Uma das pacientes não informou o estado civil. A distribuição das mulheres segundo o estado civil pode ser visualizada na tabela 3.

A raça (cor da pele) é registrada nos prontuário de acordo com o relato da paciente, encontrou-se que a maioria significativa (p-valor = 0.001) das mulheres declararam ser da cor branca (75%). A raça branca parece ser um fator de risco para câncer de mama, visto que, a incidência da doença é maior quando comparadas a outras raças (MOORINEIER, 1996). Entretanto, deve-se considerar também as diferenças regionais, a população do Estado de MS é predominantemente da raça branca (54,6%), o que certamente explica o maior diagnóstico da doença nesta raça (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), 2002).

TABELA 3: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO O ESTADO CIVIL

ESTADO CIVIL	Frequência	Percentual
CASADA	109	68,6
SOLTEIRA	20	3,8
DIVORCIADA	6	12,6
VIÚVA	24	15,1
TOTAL	159	100,0

OBS.: UMA PACIENTE NÃO INFORMOU O ESTADO CIVIL

Um fato interessante é o elevado percentual de mulheres que declararam ser da raça "morena" (20%), que corresponde a cor parda

segundo o IBGE, 4,4% relataram ser negras e 0,6% amarelas. Resultados demonstrados na tabela 4.

TABELA 4: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO A RAÇA.

RAÇA	FREQÜÊNCIA	PERCENTUAL
BRANCA	120	75,0
PARDA (MORENA)	32	20,0
NEGRA	7	4,4
AMARELA	1	0,6
TOTAL	160	100,0

A investigação a cerca do grau de escolaridade demonstrou que a maioria significativa (p -valor < 0.001) das mulheres declararam ter cursado o ensino fundamental (79,7%), entre as demais pacientes 14,2% declararam ter cursado o ensino médio, 2,0% cursaram o ensino superior e 4,1% são analfabetas. A informação sobre a escolaridade de 12 pacientes não estava disponível. As informações referentes ao grau de escolaridade das mulheres em estudo, são de suma importância no que concerne ao conhecimento destas pacientes em relação aos cuidados de saúde, no caso o câncer de mama, informações referentes à importância do diagnóstico precoce, sinais e sintomas e fatores de risco, bem como o acesso aos serviços de saúde podem estar relacionadas com o grau de instrução destas mulheres. Estes dados estão demonstrados na tabela 5.

TABELA 5: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO A ESCOLARIDADE

ESCOLARIDADE	Freqüência	Percentual
NENHUMA	6	4,1
ENSINO FUNDAMENTAL	118	79,7
ENSINO MÉDIO	21	14,2
ENSINO SUPERIOR	3	2,0
TOTAL	148	100,0

OBS.: 12 MULHERES NÃO INFORMARAM O GRAU DE ESCOLARIDADE

Em relação à religião a maioria significativa (p-valor < 0.001) das mulheres declararam ser da religião católica (87,5%), 9,7% declararam-se crentes, 1,4% espíritas e 1,4% pertencem a outras religiões. A religião da mulher operada de mama parece interferir em sua maneira de encarar a doença e seu tratamento. A informação a cerca da religião não estava disponível em 16 prontuários. Tabela 6.

Em relação aos indicadores clínicos das pacientes em estudo, verificou-se que 39, isto é, 24,5% (a um nível de 95% de confiança, o percentual encontra-se entre 18,1% a 32,0%) destas mulheres, possuem algum familiar acometido por câncer de mama, segundo LYNCH *et al.* (1974) um terço das pacientes com câncer de mama possuem parentes acometidos pela doença, sendo que 79,5% possuem um parente de primeiro grau (mãe, irmã ou filha) acometido pela doença. Usando esta amostra, estima-se a um nível de 95% de confiança que entre 63,5% e 90,7% das mulheres que possuem algum antecedente familiar, este grau de parentesco é de primeiro grau.

TABELA 6: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO A RELIGIÃO

Religião	Frequência	Percentual
Católica	126	87,5
Crente	14	9,7
Espírita	2	1,4
Outras	2	1,4
Total	144	100,0

Obs.: 16 mulheres não informaram a religião

A tabela 7 apresenta a distribuição do grau de parentesco destes familiares acometidos por câncer de mama. Nota-se que a soma é superior a 39 mulheres, isto ocorreu devido à presença de mais de um parente acometido pela doença.

Vale ressaltar que 15% (a um nível de 95% de confiança, o percentual encontra-se entre 5,9% a 30,5%) daquelas mulheres que apresentaram antecedentes familiares, possuem mais de uma pessoa na família acometida pelo mesmo problema. MENKE *et al.* (2000), ressaltam que o risco para o desenvolvimento da doença aumenta com o grau de parentesco e número de parentes acometidos.

TABELA 7: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, COM ANTECEDENTE FAMILIAR DE CÂNCER DE MAMA SEGUNDO O GRAU DE PARENTESCO.

Grau de Parentesco	Frequência	Percentual
AVÓ	2	4,4
MÃE	10	22,2
IRMÃ	19	42,2
TIA MATERNA	8	17,8
TIA PATERNA	1	2,2
FILHA	3	6,7
PRIMA	2	4,4
TOTAL	45	100,0

A presença de familiares de primeiro grau acometidos pela doença é um fator de risco para o CM, mas neste estudo não foi encontrada uma severidade maior da doença nas mulheres com antecedentes pessoais conforme tabela 8.

TABELA 8: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS À CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO O ESTADIAMENTO DA DOENÇA E ANTECEDENTE FAMILIAR DE PRIMEIRO GRAU

Estadiamento	Antecedente familiar de 1º grau		Total
	SIM	NÃO	
I	8	1	9
II	14	2	16
III e IV	9	5	14
Total	31	8	39

$\chi^2=3.102$
p-valor=0.21

Entende-se por antecedentes mamários o histórico de presença de alterações funcionais benignas da mama (AFBM), este termo foi recomendado pela Sociedade Brasileira de Mastologia (em reunião de consenso realizada em 12 de março de 1994), em substituição a expressões antigas como displasia mamária e doença fibrocística entre outras (MENKE *et al.*, 1997). Foi observada uma minoria de mulheres, isto é, 12,6 % (a um nível de 95% de confiança, o percentual encontra-se entre 7,9% a 18,8%) que apresentou antecedentes mamários. Vale ressaltar que esta informação não foi descrita pelo médico em todos os casos, em alguns dos prontuários tais antecedentes foram relatados pela própria paciente o que possivelmente pode acarretar em informações inexatas.

Ao relacionar-se as mulheres que apresentaram antecedentes mamários e aquelas que não apresentaram tais antecedentes, verificou-se que a idade média dos dois grupos na época do diagnóstico não diferiram significativamente (p -valor= 0.35), sendo encontrada médias de 52,9 anos para o grupo que não possuía antecedentes e, de 49,11 anos para o grupo que possui antecedentes.

A idade média da menarca (primeira menstruação) entre as pacientes foi de 13,1 anos (9-16), nota-se que a maioria significativa, 78,2%, das mulheres apresentaram a menarca entre 12 e 14 anos (p -valor < 0.0001). Segundo o *NCI* (2001), mulheres que apresentam a menarca precoce (idade inferior a 11 anos de idade), possuem um risco 20 vezes maior de desenvolver a doença quando comparadas àquelas que apresentam a menarca após os 14 anos de idade. Os resultados deste estudo demonstram que a prevalência de menarca precoce foi de 8,9%. Em contrapartida, 44,2% das mulheres estudadas relataram idade da menarca igual ou superior a 14 anos de idade, que segundo alguns autores conferem um fator de proteção para o CM, entretanto a informação quanto à regularidade dos ciclos menstruais não estava

disponível, dificultando uma associação mais efetiva, já que o estabelecimento de ciclos regulares precocemente favorece a ação hormonal, aumentando o risco da doença.

A idade da menarca não foi informada em 13 prontuários. A distribuição da menarca por idade está descrita na tabela 9.

A nuliparidade foi encontrada em 12 pacientes (8,8%), a ausência de gestações é descrita como um fator de risco para o câncer de mama, entretanto a idade da primeira gestação a termo é fator determinante ao avaliar-se o efeito protetor da gestação. A informação relativa à idade das mulheres estudadas no momento do nascimento do primeiro filho não estava disponível nas fontes de dados consultadas (Macmahon *et al. apud* HENDERSON e FEIGELSON, 1998). A maioria das mulheres informou 3 gestações a termo (23,4%), 18% das mulheres tiveram 5 filhos ou mais e 23 mulheres não informaram o número de filhos, equivalendo a 14,4% do total (a um nível de confiança de 95%, esta perda de informação está entre 9,8% e 21%). As informações quanto o número de filhos podem ser observadas na tabela 10.

Em relação aos hormônios exógenos, entre as 140 mulheres que apresentaram esta informação, 17 (12,1%) relataram o uso de anticoncepcionais orais. A relação entre uso de ACO e desenvolvimento de câncer de mama é bastante controversa, alguns autores como MALONE *et al.* (1993), baseados em seu trabalho de revisão, afirmam não haver correlação entre as duas situações. Entretanto outros autores defendem o aumento do risco da doença naquelas mulheres usuárias de ACO (OLAYA-CONTRERAS *et al.* 1999; VOGEL, 2000; TESSARO *et al.*, 2001).

TABELA 9: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO A IDADE DA 1ª MENSTRUACÃO (MENARCA)

Menarca em anos	Frequência	Percentual
9	1	0,7
11	12	8,2
12	36	24,5
13	33	22,4
14	46	31,3
15	17	11,5
16	2	1,4
Total	147	100,0

Obs.: 13 NÃO APRESENTARAM A INFORMAÇÃO

TABELA 10: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO O NÚMERO DE GESTAÇÕES

NÚMERO DE GESTAÇÕES	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
Nulípara	12	8,8
1	9	6,6
2	22	16,1
3	32	23,4
4	24	17,5
5	13	9,5
6 e +	25	18,1
Total	137	100,0

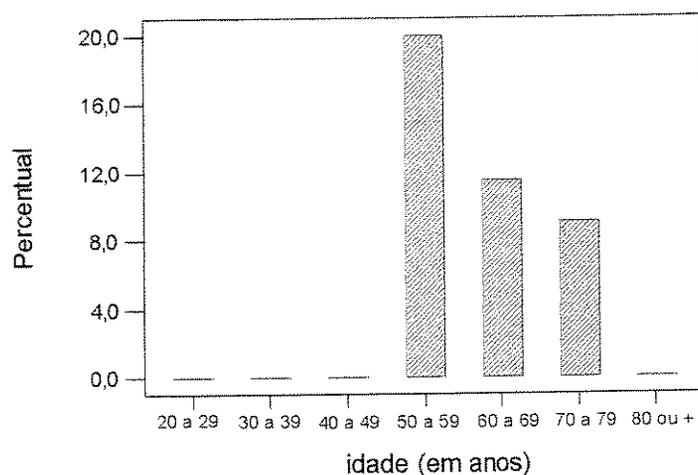
Obs.: 23 mulheres não apresentaram esta informação, equivalendo a 14,4% do total (a um nível de 95% de confiança, esta perda de informação esta entre 9,0% e 19,8%)

Entre as pacientes incluídas neste estudo a minoria das pacientes relatou fazer uso da terapêutica, o que chama bastante a atenção, visto que, o contraceptivo oral é uma das mais importantes e difundidas formas de contracepção em nosso país. LIMA (2000), em seu estudo

encontrou uma prevalência de uso de ACO de 26% entre as mulheres com câncer de mama, e 41,3% no grupo controle, sugerindo a não associação entre uso de ACO e o desenvolvimento da doença.

Já a terapia de reposição hormonal (TRH) foi utilizada por 20% das mulheres entre 50 e 59 anos, 11,5% das mulheres entre 60 e 69 anos e 9,1% das mulheres entre 70 e 79 anos de idade relataram a terapêutica conforme gráfico 2.

GRÁFICO 2: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO A UTILIZAÇÃO DE TRATAMENTO DE REPOSIÇÃO HORMONAL POR FAXIA ETÁRIA.



A reposição hormonal é um dos fatores de risco para câncer de mama que mais tem merecido a atenção de pesquisadores em todo o mundo, e importantes estudos como a mais recente pesquisa realizada pelo *Women's Health Initiative Investigators* apontam para uma associação positiva entre as duas condições principalmente naquelas mulheres que utilizaram a TRH por longos períodos (COLDITZ *et al.*,

1995; VIEIRA, COELHO e NETTO, 2000; VOGEL, 2000; SASCO, 2001; *WOMEN'S HEALTH INITIATIVE*, 2002).

Neste estudo em particular, observou-se que o maior número de usuárias de TRH encontra-se na faixa etária dos 50 a 59 anos de idade (20%), o que corresponde a uma faixa etária de grande incidência da doença, entretanto a informação a cerca do uso de TRH não foi encontrada em 17,5% das mulheres, essa perda de informação dificulta uma análise mais efetiva da associação entre o uso de TRH e desenvolvimento de câncer de mama nas pacientes incluídas neste estudo.

O câncer da mama foi detectado pela própria paciente em 78,8% dos casos, 17,5% dos nódulos foram detectados por profissional de saúde durante o exame clínico das mamas e 3,7% dos nódulos foram visualizados na mamografia, tabela 11.

TABELA 11: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CANCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO A FORMA DE DETECÇÃO DA DOENÇA

Forma de detecção	Frequência	Percentual
Própria paciente	126	78,8
Exame clínico	28	17,5
Exames de imagem	6	3,7
Total	160	100,0

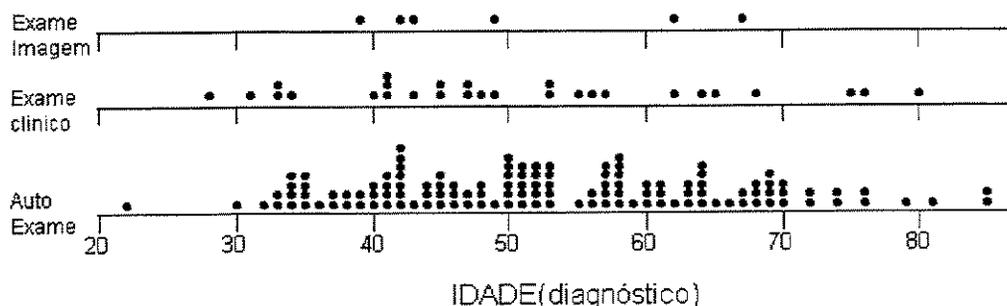
Segundo o INCA (2001), 80% dos tumores malignos da mama são descobertos pela própria paciente, dados compatíveis com os encontrados neste estudo. Entretanto, é importante salientar que o tumor quando detectado por meio do auto-exame ou exame clínico das mamas, freqüentemente já encontra-se com extensão considerável,

sendo necessárias abordagens cirúrgicas mais radicais para o seu tratamento. Segundo WINCHESTER, JESKE e GOLDSCHIMIDT (2000), 10 a 15% dos tumores malignos diagnosticados precocemente são classificados como carcinoma ductal in situ (CDIS) e desses, 90% são diagnosticados pelo exame mamográfico, sendo que apenas 10% das mulheres apresentam massas palpáveis nesse estágio.

Entre as mulheres incluídas neste estudo, apenas 3,7% tiveram seus nódulos diagnosticados pela mamografia, sugerindo que o acesso ao rastreamento e detecção precoce do câncer de mama apresenta-se deficitário no serviço estudado diminuindo as possibilidades de cura da doença. O gráfico 3 a seguir demonstra a idade das mulheres no momento do diagnóstico do câncer de mama em relação à forma de detecção. Nota-se que a distribuição da idade das mulheres é semelhante nos três grupos formados pela forma de detecção, isto é, a forma de detecção não está associada a idade da mulher, com p -valor = 0,64.

O auto-exame das mamas, conforme descrito, é uma importante arma no diagnóstico da doença, esta prática é amplamente divulgada por meios de comunicação e profissionais de saúde que orientam a sua realização, entretanto muitas mulheres não recebem ou mesmo não assimilam as orientações quanto esta prática. Assim sendo, o presente estudo analisou a forma de detecção em relação à procedência (capital ou interior) e escolaridade (tabelas 12 e 13), buscando avaliar o acesso destas mulheres às informações de saúde, entretanto não foi observada diferença significativa estatisticamente testada entre os grupos estudados. Uma informação que poderia dimensionar melhor o alcance das informações quanto à prática do auto-exame, seria o questionamento a cerca de onde ou quem orientou a realização do mesmo.

GRÁFICO 3: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR NEOPLASIA MALIGNA DA MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO A IDADE NO MOMENTO DO DIAGNÓSTICO E A FORMA DE DETECÇÃO.



A lateralidade tem sido estudada por autores que relatam que nos casos unilaterais é observada uma maior ocorrência dos tumores malignos na mama esquerda em relação à direita (KELSEY, 1979). Entretanto, o presente estudo demonstrou que a lateralidade do tumor apresenta-se de modo bastante simétrico, sendo que 48,1% dos tumores foram encontrados na mama direita e 48,8% na mama esquerda, 3,1% das pacientes apresentaram acometimento bilateral. Vale ressaltar que este trabalho conta com uma amostra pequena para avaliar-se o lado mais acometido pela doença do ponto de vista populacional. Para o fisioterapeuta em particular, a informação da mama acometida é importante a fim de que sejam prescritas orientações específicas de cuidados gerais de acordo com o membro dominante da mulher operada da mama.

TABELA 12 : DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO A FORMA DE DETECÇÃO DA DOENÇA E A PROCEDÊNCIA

Forma de detecção	Paciente procedente de Campo Grande		
	SIM	NÃO	Total
PRÓPRIA PACIENTE	78	48	126
Exame clínico	20	8	28
Exame de imagem	4	2	6
Total	101	58	159

$\chi^2=0.92$
P-VALOR = 0.63

TABELA 13 : DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO A FORMA DE DETECÇÃO DA DOENÇA E A ESCOLARIDADE

Forma de detecção	Grau de escolaridade		Total
	Nenhum ou Fundamental	Médio ou superior	
Própria paciente	98	20	118
Exame clínico ou de imagem	26	4	30
Total	124	24	148

$\chi^2=0.23$
P-VALOR = 0.63

Quanto ao tipo de cirurgia, a maioria das mulheres foi submetida à cirurgia radical (68%), significativo (p -valor <0.001). A grande maioria dos tumores é detectada em estádios avançados, sendo a cirurgia o tratamento primário de escolha. O tipo de cirurgia é de suma importância no processo de reabilitação da mulher operada, visto que técnicas mais agressivas como a mastectomia radical apresentam maior probabilidade de desenvolvimento de seqüelas físicas e psicológicas. Os dados referentes ao tipo de cirurgia estão descritos na tabela 14.

TABELA 14: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO O TIPO DE CIRURGIA REALIZADA

Tipo de cirurgia	Freqüência	Percentual
Radical	110	68,8
Conservadora	50	31,2
Total	160	100,0

O tipo de cirurgia a ser realizado dependerá do estadiamento clínico, que consiste em uma classificação uniforme da extensão anatômica do câncer mamário.

Ao avaliar-se o estadiamento clínico da doença, observou-se que a maioria dos tumores foi detectada nos estádios II e III (86,1%), apenas 11,9% dos casos foram detectados precocemente e em 1,9% das pacientes a doença já se encontrava disseminada. A cura do CM depende do momento em que o tumor é diagnosticado, daí a importância de se otimizar o diagnóstico precoce da doença. A avaliação da relação entre estadiamento clínico e procedência demonstrou não haver diferença ($P\text{-VALOR} = 0.097$) no grau da doença entre as mulheres residentes na capital do Estado (101), e aquelas advindas do interior (58), onde os recursos são precários, muitas vezes dificultando o acesso destas mulheres a médicos especialistas e exames complementares para o diagnóstico do CM. A gravidade da doença nas mulheres deste estudo não foi proporcional ao grau de escolaridade ($P\text{-VALOR} = 0.16$). A relação entre escolaridade e estadiamento pode ser analisada sob diferentes ópticas, mulheres de nível sócio-cultural mais elevado, estão mais expostas a fatores ambientais como sedentarismo, tabagismo, estresse emocional, uso de medicamentos, em compensação possuem maior informação quanto à doença e maior acesso aos cuidados de saúde, isto é, se considerarmos que um grau de escolaridade maior confere uma maior renda. Devemos considerar que grau de escolaridade inferior ou inexistente não pode ser diretamente relacionado à falta de informação, e que a clientela do serviço estudado é composta por usuárias do

Sistema Único de Saúde (SUS). As informações a cerca do estadiamento clínico das pacientes podem ser observados na tabela 15.

TABELA 15: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO O ESTADIAMENTO CLÍNICO.

Estadiamento clínico	Freqüência	Percentual
I	19	11,9
II	63	39,6
III	74	46,5
IV	3	1,9
Total	159	100,0

OBS.: UMA MULHER NÃO POSSUI A INFORMAÇÃO

A tabela 16 demonstra a relação entre o estadiamento clínico e o tipo de cirurgia.

TABELA 16: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO O ESTADIAMENTO DA DOENÇA E O TIPO DE CIRURGIA REALIZADA

ESTADIAMENTO DA DOENÇA	TIPO DE CIRURGIA REALIZADA		
	CONSERVADORA	RADICAL	TOTAL
I	17	2	19
II	30	33	63
III	2	72	74
IV	0	3	3
TOTAL	49	110	159

O estadiamento clínico do câncer de mama tem como um de seus objetivos a eleição da terapêutica tanto cirúrgica, como a necessidade de realização de tratamentos complementares. Esses tratamentos podem ser loco-regionais como a radioterapia e ou sistêmicos como a quimioterapia e a hormonioterapia. A terapêutica complementar deve alcançar o efeito desejado no controle da doença, com o mínimo de morbidade quanto for possível.

No presente estudo, os tratamentos complementares foram analisados quanto a sua freqüência. A radioterapia foi utilizada no tratamento de 86,2% dos casos, usando esta amostra como estimativa para mulheres na mesma situação, a um nível de confiança de 95%, este percentual encontra-se entre 79,8% e 91,1%. A tabela 17 apresenta estas estimativas.

Ao analisar-se a associação entre o tipo de tratamento complementar e o estadiamento clínico, observou-se que o uso da quimioterapia está associado estatisticamente ($p\text{-valor} < 0.0001$) aos casos com estadiamento clínico mais avançados. Já o uso da radioterapia e ou hormonioterapia não se mostraram associados ao estadiamento clínico das mulheres estudadas.

TABELA 17: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO O TIPO DE TRATAMENTO CLÍNICO SUBMETIDAS APÓS A CIRURGIA

TIPO	% QUE SE SUBMETEU A ESTE TRATAMENTO (%)	I.C. DE 95%
RADIOTERAPIA	86,2	[79,8% A 91,1%]
QUIMIOTERAPIA	54,1	[46,0% A 62,0%]
HORMONIOTERAPIA	52,2	[44,1% A 60,2%]

I.C. = Intervalo de Confiança

O tratamento cirúrgico do câncer de mama, seja ele radical ou conservador apresenta a probabilidade de desenvolvimento de complicações físico-funcionais no membro superior homolateral à cirurgia, isto se deve à dissecação dos linfonodos axilares. Esta abordagem cirúrgica da axila é necessária para a avaliação da extensão da doença, bem como para impedir a disseminação de metástases.

Quando submetidas à dissecação axilar as mulheres operadas aumentam o risco de complicações resultantes da diminuição da circulação linfática do lado operado, e da desinformação a cerca de

medidas preventivas capazes de diminuir a incidência dessas complicações. É importante salientar, que o desenvolvimento de complicações pós-operatórias pode variar de acordo com a técnica empregada, mas seu aparecimento independe da técnica cirúrgica utilizada (SHIMOZUMA *et al.*, 1999).

Nas pacientes incluídas no presente estudo, encontrou-se que 61,9% das mulheres apresentaram limitação da amplitude de movimento (ADM) do ombro ipsilateral. A limitação do arco de movimento do membro superior homolateral à cirurgia tem sido descrita como bastante comum entre as mulheres pós-operadas, e parece ser influenciada pela extensão da abordagem cirúrgica axilar, a realização da radioterapia pós-cirúrgica e infecções pós-operatórias.

A dor e o medo ao realizar os exercícios no período pós-operatório imediato podem contribuir para a instalação desta complicação, que pode evoluir para uma deformidade permanente quando não tratada (KERAMOPOLILOS *et al.*, 1993; TENGRUP *et al.*, 2000).

Em seu estudo, TENGRUP *et al.* (2000), relatam que 49% das pacientes avaliadas desenvolveram problemas na mobilidade do ombro após a cirurgia, A radioterapia pode ocasionar diversas complicações imediatas e tardias, sendo a fibrose juncional do ombro intimamente ligada ao déficit de movimento do ombro envolvido, conforme descrito anteriormente 86,2% das pacientes em estudo foram submetidas à radioterapia, entretanto, não foi encontrada associação significativa entre o uso da terapêutica e limitação da ADM, conforme tabela 18 (SHOCKET, BAMBERG e GILL, 1990; SAKORAFAS e TSIOTO, 2000).

A informação quanto à extensão da abordagem cirúrgica axilar (número de linfonodos e níveis retirados), não estava disponível, não sendo possível associar qualquer tipo de complicação ao esvaziamento axilar.

TABELA 18 : DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO O USO DE RADIOTERAPIA E A LIMITAÇÃO DE MOVIMENTO

Uso de Radioterapia	Limitação da ADM		
	SIM	NÃO	TOTAL
SIM	84	53	137
NÃO	14	8	22
Total	98	61	159

$\chi^2=0.04$
p-valor = 0.84

A limitação da ADM, é a complicação pós-cirúrgica que mais justifica o encaminhamento para a fisioterapia, na opinião de médicos e das próprias pacientes, principalmente naquelas mulheres que serão submetidas à radioterapia, pois a posição ideal para a irradiação é uma abdução combinada com uma rotação externa do ombro a 90°. Para alcançar este movimento em 21 dias (tempo médio para o início da radioterapia), é imprescindível que os encaminhamentos sejam realizados o mais precoce quanto possível.

Outras duas complicações encontradas neste estudo foram a dor, presente em 32,5% das pacientes e as alterações sensitivas relatadas em 2,5% dos casos. Estas duas condições frequentemente têm início no período pós-operatório e podem ser agravadas com imobilidade do ombro acometido.

O linfedema foi observado em 29,4% das pacientes deste estudo, a literatura não é consensual com referência à incidência desta condição. BRENNAN, DEPOMPOLO e GARDEM (1996), relatam que a incidência do linfedema varia de 5,5% a 80%, MONDRY (2000), descreve que esta incidência varia entre 6 % a 30% e PETREK e HEELAN (1998), acreditam que 15 a 20% das mulheres irão desenvolver um linfedema em algum momento de sua vida após a cirurgia para câncer

de mama. Diante do exposto, é importante ressaltar que o linfedema é uma condição crônica e pode aparecer a qualquer momento, após a dissecação axilar. Alguns fatores influenciam o aparecimento do linfedema, tais como extensão da abordagem cirúrgica axilar, infecções e a radioterapia. Conforme descrito anteriormente, a extensão da abordagem axilar não foi avaliada, impossibilitando comprovar a associação com o desenvolvimento do linfedema, quanto à radioterapia, não foi observada maior prevalência de linfedema nas mulheres submetidas à radioterapia, quando comparadas com mulheres que não realizaram esta terapêutica, conforme demonstrado na tabela 19. Deve-se considerar que o linfedema é uma condição bastante complexa, sendo necessário um estudo específico para melhor compreender o comportamento desta patologia (HOE *et al.*, 1992; BRENNAN, DePOMPOLO e GARDEM, 1996; LILJEGREN *et al.*, 1997; MEEK, 1998; KOCAK e OVERGAARD, 2000).

TABELA 19 : DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS À CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO O USO DE RADIOTERAPIA E A PRESENÇA DE LINFEDEMA

Radioterapia	Presença de Linfedema		
	SIM	NÃO	Total
SIM	39	98	137
NÃO	8	14	22
Total	47	112	159

$\chi^2=0.57$
p-valor = 0.45

O linfedema gera além de mudanças estruturais, um efeito negativo na qualidade de vida e percepção de bem estar, e ROCKSON (2001), ressalta que entre as mulheres que desenvolvem linfedema após dissecação axilar, os fatores psicológicos resultantes dessa condição reduzem a adesão aos tratamentos disponíveis. Entretanto, o linfedema

pode ser prevenido, por meio de mobilização precoce do membro ipsilateral à cirurgia e orientações quanto aos cuidados gerais com o membro, diversos autores concordam que um programa fisioterapêutico iniciado precocemente é capaz de minimizar o aparecimento do linfedema, como de outras complicações. Além de prevenido, o linfedema quando instalado pode ser minimizado por meio de uma combinação de técnicas conhecida por Fisioterapia Complexa Descongestiva, difundida no Brasil por CAMARGO e MARX como linfoterapia, com uma redução de volume que varia de 63 a 95%. O tratamento do linfedema é longo e com resultados incertos, pois dependem das estruturas linfáticas preservadas. Muitas pacientes abandonam o tratamento devido a dificuldade de estarem indo diariamente ao hospital, portanto a prevenção deve ser priorizada (RYTTOV *et al.*, 1983; VAN DER HORST *et al.*, 1985; FÖLDI, FÖLDI e CLODIUS, 1989; NA *et al.*, 1999; CAMARGO e MARX, 2000; MODRY, 2000; SILVA, 2002).

BRENNAN, DEPOMPOLO e GARDEM (1996), enfatizam que o aparecimento de um leve aumento do volume do membro nos primeiros dias após a cirurgia é inevitável, e pode ser minimizado com elevação do membro e cinesioterapia precoce.

A aderência cicatricial foi observada em 3,1% das pacientes, e apenas 19,4% das mulheres não apresentavam nenhuma queixa, dados descritos na tabela 20.

TABELA 20: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO A COMPLICAÇÃO DESENVOLVIDA.

Complicação	Freqüência	Percentual
Limitação da ADM	99	61,9
Dor	52	32,5
Linfedema	47	29,4
Aderência cicatricial	5	3,1
Alterações sensitivas	4	2,5
Nenhuma	31	19,4
Total	160	100,0

O tipo de cirurgia não apresentou relação com desenvolvimento de complicações, visto que, as mesmas foram diagnosticadas tanto nas mulheres submetidas à cirurgia radical, como naquelas que conservaram a mama, entretanto o número de linfonodos extirpados não estava disponível nas fontes de dados utilizadas neste estudo, o conhecimento da extensão da abordagem cirúrgica axilar pode estar relacionada com o desenvolvimento das complicações descritas. Na tabela 21 observa-se a relação entre tipo de cirurgia e complicação desenvolvida.

TABELA 21: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS A CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO A COMPLICAÇÃO DESENVOLVIDA E O TIPO DE CIRURGIA REALIZADA.

Complicação	Percentual de mulheres com complicações por tipo de cirurgia		
	Conservadora	Radical	p-valor
Limitação de Movimento	87,2	72,2	0,07
Dor	41,0	40,0	0,91
Linfedema	28,2	40,0	0,20
Aderência Cicatricial	0,0	5,5	0,13
Alterações Sensitivas	2,6	3,3	0,82
Nenhuma	22,0	18,2	0,57

Outro fator investigado foi o papel assistencial da Fisioterapia na reabilitação da mulher operada da mama. Embora seja sabido dos riscos de desenvolvimento de complicações em decorrência da cirurgia para o tratamento do câncer de mama, muitas mulheres são encaminhadas ao fisioterapeuta quando já possuem uma complicação instalada. Essa condição diminui as possibilidades de uma completa recuperação físico-funcional, o ideal é que o programa de reabilitação fisioterapêutico tenha início o mais precocemente possível com o objetivo de prevenir o aparecimento de tais complicações. No entanto este estudo evidenciou que no Hospital Universitário da UFMS, a maior parte das pacientes é encaminhada para o tratamento de complicações já instaladas conforme descrito na tabela 22.

TABELA 22: PROPORÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS À CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO A COMPLICAÇÃO E SE FOI ENCAMINHADA PARA TRATAMENTO OU PREVENÇÃO

TIPO DE QUEIXA PRINCIPAL	PERCENTUAL DE MULHERES QUE FOI ENCAMINHADO PARA		
	PREVENÇÃO	TRATAMENTO	P-VALOR
LIMITAÇÃO DE ADM	13.5	76.4	< 0.0001*
DOR	8.1	39.8	< 0.0001*
LINFEDEMA	2.7	37.4	< 0.0001*
ADERÊNCIA CICATRICIAL	0.0	4.1	0.26
ALTERAÇÕES SENSITIVAS	2.7	2.4	0.43
NENHUMA	78.4	1.6	< 0.0001*

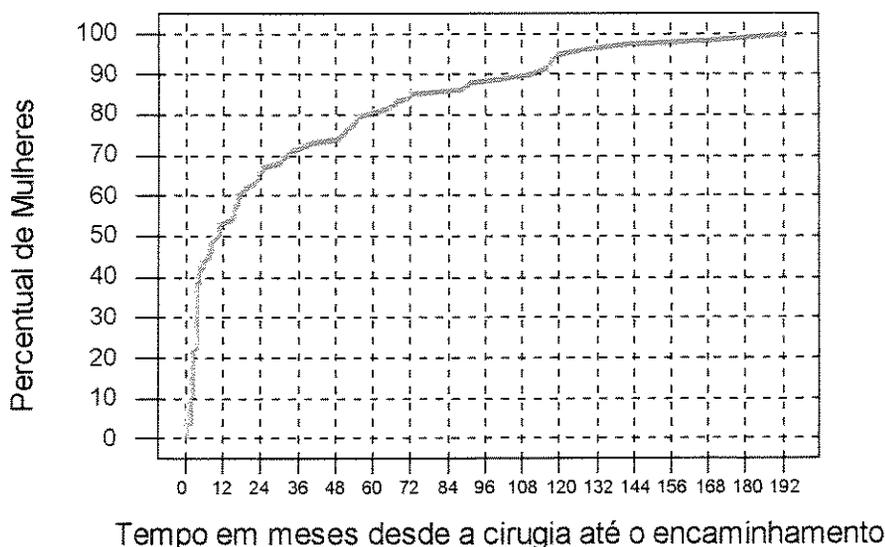
p-valor < 0.0001*

Nota-se que as mulheres que apresentaram limitação de ADM, dor e ou linfedema foram encaminhadas preferencialmente para tratamento do que para prevenção. Estas são complicações passíveis de serem prevenidas com intervenção fisioterapêutica precoce.

O tempo médio transcorrido entre a cirurgia e o encaminhamento para o acompanhamento fisioterapêutico foi avaliado e observou-se que aproximadamente 40% das mulheres foram encaminhadas nos primeiros seis meses após a cirurgia, contudo existe um número não desprezível de mulheres que levaram um longo tempo para serem encaminhadas. Conforme demonstrado no gráfico 4, aproximadamente 20% de todas as pacientes foram encaminhadas após 5 anos de cirurgia. Deve-se considerar que o atendimento fisioterapêutico no setor de Oncologia do Hospital Universitário da UFMS teve início em janeiro de 1998, e anteriormente a este período não era possível um acompanhamento preventivo. Entretanto evidencia-se a necessidade de disseminação de informações em relação a importância do acompanhamento fisioterapêutico após a cirurgia por câncer de mama entre os demais profissionais de saúde do setor, pacientes e seus familiares, e principalmente entre os médicos responsáveis pelos tratamentos cirúrgico e clínico das pacientes, pois a proporção de

encaminhamentos médicos é significativamente maior para tratamento de complicações instaladas (76,9%), do que para a prevenção das mesmas (23,1%), (p-valor<0.0001).

GRÁFICO 4: DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES SUBMETIDAS À CIRURGIA POR CÂNCER DE MAMA E ATENDIDAS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DO HU/UFMS, SEGUNDO O TEMPO TRANSCORRIDO ENTRE A CIRURGIA E O ENCAMINHAMENTO.



Contudo, é necessário esclarecer que nem todas as pacientes incluídas neste estudo realizaram sua cirurgia no Hospital Universitário da UFMS, sendo impossível a intervenção precoce pelo fisioterapeuta naquelas operadas em outros serviços. O serviço de fisioterapia atende também pacientes provenientes de outros hospitais, que são encaminhadas para tratamento em nosso serviço devido a facilidade de acesso, visto que muitas vezes o tratamento fisioterapêutico é longo acarretando gastos com transporte entre outras coisas.

O presente estudo, visou realizar uma avaliação de todas as 160 pacientes com câncer de mama que foram encaminhadas ao programa

de reabilitação fisioterapêutica no setor de Oncologia do Hospital Universitário da UFMS, para tanto, foram utilizadas fontes de dados secundárias, sendo observado uma boa quantidade de perda de informações, que certamente dificulta a realização de estudos deste tipo, além da falta de informações nas fontes de dados, nota-se que algumas informações não são pesquisadas em nenhum momento, tornando falha a investigação de algumas associações, como por exemplo, a idade da mulher no momento da primeira gestação a termo. A seguir a demonstração da proporção de informações incompletas por variável encontradas no decorrer deste estudo (tabela 23).

A falta de informação foi maior nos casos de TRH (17,5%), com estimativa de 95% de confiança no intervalo de 11,6% a 23,4%.

As informações obtidas neste estudo foram importantes para que se possa conhecer as particularidades de nossas pacientes e do serviço de fisioterapia em especial, já que a amostra foi composta apenas pelas pacientes atendidas pelo fisioterapeuta. Estes resultados possibilitaram uma série de observações que foram aqui descritas e discutidas.

TABELA 23: DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE FONTES DE DADOS SEM INFORMAÇÃO, POR VARIÁVEL ANALISADA.

Variável	Freqüência	Percentual
DATA DO ENCAMINHAMENTO	1	0.6
ESTADO CIVIL	1	0.6
ESCOLARIDADE	12	7.5
RELIGIÃO	16	10.0
MENARCA	13	8.1
NÚMERO DE GESTAÇÕES	23	14.4
USO DE CONTRACEPTIVO ORAL	20	12.5
TRH	28	17.5
HISTÓRICO FAMILIAR DE CM	1	0.6
ANTECEDENTES MAMÁRIOS	1	0.6
ESTÁDIO CLÍNICO	1	0.6
TRATAMENTO CLÍNICO	1	0.6

6. CONCLUSÃO

A realização desta pesquisa possibilitou o conhecimento da população de mulheres operadas por neoplasia maligna da mama usuárias do serviço de Fisioterapia do setor de Oncologia do Hospital Universitário da UFMS, a investigação gerou informações a cerca do perfil sócio-demográfico destas pacientes, além de analisar a associação de fatores de risco e o desenvolvimento do câncer de mama descritos na literatura. Embora o câncer de mama não tenha uma causa específica conhecida, muito tem sido feito com o intuito de descobrir fatores que possam diminuir as chances de seu aparecimento ou, ao menos, possibilitar que o diagnóstico da doença seja realizado precocemente, minimizando a mutilação cirúrgica, efeitos colaterais dos tratamentos complementares e complicações físico-funcionais.

A população estudada mostrou-se bastante similar a outras populações encontradas na literatura pertinente. Nossas pacientes são em sua maioria brancas, com baixo grau de escolaridade, de religião católica, casadas e residentes na capital do Estado. As pacientes estudadas apresentam em média 52,3 anos de idade, características compatíveis com informações divulgadas pelo INCA a cerca do câncer de mama no Brasil.

O câncer de mama no Mato Grosso do Sul, tem sido diagnosticado em estádios avançados pela própria paciente, por provável dificuldade de acesso a medidas preventivas e de diagnóstico precoce. Este fato é evidenciado quando analisamos os dados referentes à forma de detecção da doença. O auto-exame das mamas, embora amplamente recomendado, não alcança os resultados esperados para o diagnóstico precoce, pois os nódulos quando palpáveis pela paciente ou profissional habilitado, encontram-se em estádios mais avançados, diminuindo as chances de cura da doença. O número escasso de mulheres que tiveram o tumor detectado por meio da mamografia é um importante achado, pois sugere que em nosso Estado programas de

detecção precoce por meio do rastreamento do câncer de mama necessitam de urgente implementação. A informação e o acesso à saúde ainda são precários no Estado de Mato Grosso do Sul, faz-se necessário a otimização de medidas de prevenção primária na tentativa de combater os possíveis fatores de risco potencialmente modificáveis, como alimentação, sedentarismo, tabagismo entre outros. E um olhar mais cuidadoso por parte das autoridades de saúde para que o diagnóstico precoce seja impulsionado, visto que a grande maioria das mulheres estudadas apresentou a doença em estágio avançado, necessitando de tratamentos mais agressivos.

Os fatores de risco mais evidentes entre as mulheres deste estudo foram a idade e a história familiar. A informação quanto ao risco aumentado para o câncer de mama entre estas mulheres, é de grande valia no sentido de estimulá-las a realizarem uma vigilância efetiva, por meio de auto-exame das mamas e exames clínicos e de imagem segundo recomendação do INCA (2001).

Com o desenvolvimento de novas técnicas diagnósticas e terapêuticas, grande parte das mulheres irão sobreviver ao câncer de mama, é importante que esta sobrevivência seja plena, ou seja, que a mulher operada da mama tenha acesso a uma completa recuperação clínica, física e psicológica.

O Hospital Universitário da UFMS, por ser um hospital-escola conta com equipes multidisciplinares capazes de otimizar esta recuperação, para tanto torna-se premente a integração de todos os profissionais para que o objetivo da reabilitação seja alcançado.

É sabido, que é impossível dicotomizar as seqüelas físicas e psicológicas, a cura da doença depende também do bem-estar físico, psicológico e social, para tanto, a ação isolada do médico já não supre as necessidades da mulher com câncer de mama no decorrer de seu tratamento.

Ações que proporcionem o acesso de todas as mulheres com câncer de mama ao programa de reabilitação fisioterapêutica devem ser adotadas, contemplando também as mulheres residentes em outras cidades do Estado, que muitas vezes são privadas do atendimento fisioterapêutico em decorrência da dificuldade de permanência na capital do Estado.

A atuação da fisioterapia em oncologia mamária é bastante recente, sendo a produção científica nesta área ainda pequena, a partir deste estudo pesquisas serão estimuladas em nossa Universidade, visando a formação de profissionais capacitados e também tratamentos mais efetivos, permitindo assim a completa cura da mulher com câncer de mama.

A divulgação desta investigação certamente poderá em muito contribuir para que sejam feitas reflexões de toda a equipe de nosso serviço, no qual a partir do início do ano de 2003, foi implantada no Hospital Universitário da UFMS uma central de registros do câncer, o que facilitará futuras investigações epidemiológicas, já que o preenchimento dos prontuários passarão a ser sistematizados.

Embora tenha contado com uma amostra pequena, o objetivo deste estudo de se conhecer a população estudada em vários âmbitos foi alcançado, a partir de agora a tarefa que se coloca é a transformação destes resultados em medidas que beneficiem a mulher sul-mato-grossense, para tanto, deve-se somar esforços do poder público, iniciativa privada e comunidade. O câncer de mama pode ser curado e suas seqüelas minimizadas. Cabe a todos essa responsabilidade.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARMSTRONG, K.; EISEN, A.; WEBER, B. Assessing the risk of breast cancer. **N Engl J Med**, Feb 24;342(8):564-71, 2000.

BARACAT, F. F.; OLIVEIRA, A. B. Câncer de Mama: Etiopatogenia, Diagnóstico e Estadiamento. In: ABRÃO, F. S. **Tratado de Oncologia Genital e Mamária**. 1 ed. São Paulo: Roca ;1995.cap. 29, p. 549-78.

BENTZEN, S.M.; OVERGAARD, M.; THAMES, H.D. Fractionation sensitivity of a functional endpoint: impaired shoulder movement after post-mastectomy radiotherapy. **Innt. J. Radiation Oncology Biol. Phys.**, 17 (3): 531-7, 1989.

BILIMORIA, M.M.; MORROW, M. The woman at increased risk for breast cancer: evaluation and management strategies. **CA Cancer J Clin**, 45:263-278,1995.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE; SECRETARIA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER; COORDENAÇÃO DE PROGRAMAS DE CONTROLE DO CÂNCER-PRO-ONCO. **Controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço**. 2 ed. Rio de Janeiro: Pro-Onco,1993.cap, 1, p.13-46: O problema do câncer no Brasil.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Estimativas da incidência e mortalidade por câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2001. 83 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Estimativas da incidência e mortalidade por câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2002. 90 p.

BRENNAN, M. J.; DePOMPOLO, R.W.; GARDEN, F.H. Focused review: Postmastectomy lymphedema. **Arch Phys Med Rehabil**, 77:74-80, 1996.

CAMARGO, M.C.; MARX, A.C - **Reabilitação física no câncer de mama**. São Paulo, Editora Roca Ltda., 2000. 167p.

CARPENTER, J.S.; ANDRYKOWSKI, M.A.; SLOAN, P.; CUNNINGHAM, L.; CORDOVA, M.J.; STUDTS, J.L. *et al*. Postmastectomy/postlumpectomy pain in breast cancer survivors. **J Clin Epidemiol**, 51(12): 1285-92,1998.

- CHAGAS, C. R. Câncer de Mama: Etiologia, Fatores de Risco e História Natural. In: FRANCO, J. M. **Mastologia: Formação do Especialista**. São Paulo: Atheneu; 1997. cap. 17, p. 133-51.
- CHIKLY, B. Post-mastectomy care and lymph drainage therapy. **Journal of bodywork and movement therapies**, 3 (1) :11-6, 1999.
- CHIVERTON, S. G.; PERRY, P.M. Morbidity after surgery for breast cancer. **Br J Surg**, 174: 1166, 1987.
- COLLABORATIVE GROUP ON HORMONAL FACTORS IN BREAST CANCER. Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50.302 women with breast cancer and 96.973 women without the disease. **Lancet**, 360 (9328):187-95, 2002.
- COLDITZ, G.A.; HANKINSON, S.E.; HUNTER, D.J.; WILLET, W.C.; MANSON, J.E.; STAMPEER, C.H. *et al*. The use of estrogens and progestins and the risk of breast cancer in postmenopausal women. **N. Engl. J. Med.**, 332 (24): 1589-93, 1995.
- CURTIS, M. Global breast cancer mortality statistics. **Ca Cancer J Clin**, 49 (3): 138-44, 1999.
- DATASUS. **Informações de saúde**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm>. Acesso em 15 de outubro de 2001.
- DECARLI, A.; LA VECCHIA, C.; NEGRI, E.; FRANCESCHI, S. Age at any birth and breast cancer in Italy. **Int J Cancer**, 67 (2): 187-9, 1996.
- DeLANY, J.; CHIKLY, B.; CARTER, A.C. Breast cancer reconstructive rehabilitation. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, 3(1): 3-23, 1999.
- DIAS, E. N.; A Mastologia Através da História. In: DIAS, E. N.; CALEFFI, M.; SILVA, H. M. S.; FIGUEIRA FILHO, A. S. S. . **Mastologia Atual**. Rio de Janeiro: Revinter; 1994. cap. 1, p. 3-6 .
- DIGNAM, J.J. Differences in breast cancer prognosis among african-american and caucasian women. **Ca Cancer J Clin**, 50 (1): 50-65, 2000.

DONGEN, J.A. V. Present and future state of surgical management in breast cancer. **Eur J Surg**, 162: 87-91, 1996.

FLETCHER, R.H.; FLETCHER, S.W.; WAGNER, E.H. **Epidemiologia clínica: elementos essenciais**. 3 ed. Porto Alegre: Artes médicas, 1996. P.103.

FÖLDI, E.; FÖLDI, M.; CLODIUS, L. The lymphedema chaos: A lancet. **Ann Plast Surg**, 22:505-15, 1989.

FRYBERG, E. R.; BLAND, K. I. Evolução dos Princípios Cirúrgicos para o Tratamento do Câncer de Mama. In: BLAND, K. I.; COPELAND, III, E. M. **A Mama: Tratamento Compreensivo das Doenças Benignas e Malignas**. São Paulo: Manole; 1994. cap. 29, P. 611-46.

GIULIANO, A. E. Câncer de Mama. In: BEREK, J. S. **NOVAK Tratado de Ginecologia**. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan., 1998. cap. 36, p. 909-23.

GIUPPONI, E. **A Luta Contra o Câncer**. Rio de Janeiro: Vecchi., 1941. 194 p.

GOES JÚNIOR, J.S.; GOES, J.C.G.S. Epidemiologia do câncer de mama. In: DIAS, E.N.; CALEFFI, M.; SILVA, H.M.S.; FIGUEIRA FILHO, A.S.S. **Mastologia Atual**. Rio de Janeiro: Revinter; 1998. Cap.14, p. 157-62.

GOMES, A.L.R.R.; GUIMARÃES, M.D.C.; GOMES, C.C.; CAMARGOS, A.F. Risk factors for breast cancer in Brazil [letter]. **Inn J Epidemiol**, 25 (2): 456-7, 1996.

GOMES, R. **Oncologia Básica**. Rio de Janeiro: Revinter; 1997. cap. 16, p. 184-96: Câncer de Mama.

GOMES, R.; SKABA, M.M.V.F.; VIEIRA, R.J.S. Reinventando a vida: proposta para uma abordagem sócio-antropológica do câncer de mama feminino. **Cad. Saúde Pública**, 18 (1): 197-204, 2002.

GRAY, R.H.; CAMPBELL, O.M.; APELO, R.; *et. al.* Risk of ovulation during lactacion. **Lancet**, 335: 25-29, 1990.

HARRIS, J. R.; LIPPMAN, M. E.; VERONESI, U.; WILLETT W. Breast Cancer, I. **N Engl J Med**, 327 (5): 319-28, 1992.

HLADIUK, M.; HUCHCROFT, S.; TEMPLE, W.; SCHNURR, B.E. Arm function after axillary dissection for breast cancer: A pilot study to provide parameter estimates. **J Surg Oncol**, 50:47-52, 1992.

HENDERSON, B. E.; FEIGELSON, H. S. Epidemiology and screening. In: BONADONNA, G.; HORTOBAGYI, G.; GIANNI, A. M. **Textbook of breast cancer: a clinical guide to therapy**. LONDON. Martin Dunitz; 1998.cap.1.

HOE, A.L.; IVEN, D.; ROYLE, G.T.; TAYLOR, I. Incidence of arm swelling following axillary clearance for breast cancer. **Br J Surg**, 79 (3): 261-2, 1992.

HOWE, G.R.; HIROHATA, T.; HISLOP, T.J. Dietary factors and risk of breast cancer combined analysis of 12 case-control studies. **J Nati Cancer Inst**, 82: 561-9, 1990.

HULKA, B.S. Hormone-Replacement therapy and risk of breast cancer. **Ca Cancer J Clin**, 40 (5): 289-96, 1990.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2000**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br.html>>. Acesso em 10 jan.2003.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. MINISTÉRIO DA SAÚDE. BRASIL. **Falando sobre doenças da mama: rastreamento do câncer de mama**. Disponível em : <<http://www.inca.org.br/manual/mama/rastreamento.html>>. Acesso em 29 out. 2001.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. MINISTÉRIO DA SAÚDE. BRASIL. **Estimativa de incidência e mortalidade por câncer no Brasil**. Disponível em: http://www.inca.gov.br/cancer/epidemiologia/estimativa2002/mato_grosso_sul.html. Acesso em 06 jun. 2002.

ISAKSSON, G.; FEUK, B. Morbidity from axillary treatment in breast cancer. A follow-up study in a district Hospital. **Acta Oncol**, 39 (3): 335-6, 2000.

KELSEY, J.L. A review of the epidemiology of human breast cancer. **EPIDEMIOLOG REV**, 1:75-109, 1979.

KERAMOPOULOS, A.; TSIONOU, C.; MINARETZIS, D.; MICHALAS, S.; ARAVANTINOS, D. Arm morbidity following treatment of breast cancer with total axillary dissection: A multivariate approach. **Oncology**, 50: 445-9, 1993.

KOCAK, Z. ; OVERGAARD, J. Risk factors of arm lymphedema in breast cancer patients. **Acta Oncol**, 39 (3): 389-92, 2000.

LAMBE, M.; HSIEH, C.; TRICHOPOULOS, D.; EKBOM, A.; PAVIA, M.; ADAMI, H. Transient increase in the risk of breast cancer after giving birth. **N Engl J Med**, 331 (1) :5-9, 1994.

LATIKKA P.; PUKKALA E.; VIHKO V. Relationship between the risk of breast cancer and physical activity. An epidemiological perspective. [abstract]. **Sports Med**, 26(3):133-43,1998.

LILJEGREN, G.; HOLMBERG, L.; UPPSALA-ÖBRERO BREAST CANCER STUDY GROUP. Arm morbidity after sector resection and axillary dissection with or without postoperative radiotherapy in breast cancer stage I. Results from a randomised trial. **Eur J Cancer**, 33 (2):193-7, 1997.

LIMA, M. G. **Fatores de risco reprodutivo para câncer de mama em mulheres indígenas terena no Mato Grosso do Sul**. Mato Grosso do Sul, 2000. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

LYNCH, H.T.; GUIRGIS, H.; ALBERT, S.; BRENNAN, M. Familial breast cancer in a normal population. **Cancer**, 34 (6): 2080-6, 1974.

MALONE, K.E.; DALING, J.R.; WEISS, N.S. Oral contraceptives in relation to breast cancer. **Epidemiol Rev** 15(1):80-97, 1993.

MANT, D.; VESSEY, M. P. Epidemiologia do Câncer de Mama. In: BLAND, K. I.; COPELAND, III, E. M. **A Mama: Tratamento Compreensivo das Doenças Benignas e Malignas**. São Paulo: Manole; 1994. cap. 12, P. 265-78.

MATSUDO, V. H. R.; MATSUDO, S. M. M. Câncer e exercício: uma revisão. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, 5 (2): 41-6, 1992.

MEEK, A. G. Breast radiotherapy and lymphedema. **Cancer Supl**, 83 (12): 2788-97, 1998.

MENKE, C. H.; BIAZÚS, J. V.; XAVIER, N. L.; CAVALHEIRO, J. A.; RABIN, E. G.; BITTELBRUNN, A. *et al.* **Rotinas em Mastologia**. Porto Alegre: Artmed; 2000. cap 14, p.98-104: Epidemiologia, Fatores de Risco e Aconselhamento Genético.

MONDRY, T.E. Part II. Physical Therapy. **Curr Probl Cancer**, july/august: 195-213, 2000.

MOORINEIER, J. Breast cancer in black women. **Ann Inter Med**, 124: 897-905, 1996.

NA, Y.M.; LEE, J.S.; PARK, J.S.; KANG, S.W.; LEE, H.D.; KOO, J.K. Early rehabilitation program in postmastectomy patients: A prospective clinical trial. **Yonsei Med J**, 40 (1): 1-8, 1999.

NATIONAL CANCER INSTITUTE. **Prevention of breast cancer**. Disponível em: <http://www.cancer.gov/cancer_information/doc_pdq.aspx?version=provider&viewid=d972a74b-d25a-4f86-33eb3c0450e4#10> Acesso em 18 de ago.2001.

OLAYA-CONTRERAS, P.; PIERRE, B., LAZCANO-PONCE, E.; VILLAMIL-RODRIGUEZ; POSSO-VALENCIA. Reproductive risk factors associated with breast cancer in Columbian women. **Rev. Saúde Pública**, 33 (3): 237-45,1999.

PAIVA, C.E.; RIBEIRO, B.S.; GODINHO, A. A.; MEIRELLES, R.S.P.; SILVA, E.V.G.; MARQUES, G.D. *et al.* Fatores de risco para câncer de mama em Juiz de Fora (MG): um estudo caso-controle. **Rev Bras Cancerol**, 48 (2): 231-7, 2002.

PAZ, W.A.; PAIM, S.P.; MELLO, G.L.; RANGEL, K.K.; CHRISTO, R.C.; GONÇALVES, R. *et al.* Biópsia de linfonodo sentinela: Experiência clínica. **Rev Bras Cancerol**, 47 (3): 309-15, 2001.

PEDRO, A. O.; PINTO-NETO, A.M.; PAIVA, L.C.; OSIS, M.J.; HARDY, E. Procura de serviços médicos por mulheres climatéricas brasileiras. **Rev de Saúde Pública**, 36 (4):484-90, 2002.

PEÓN, N.R.; BUÑUELOS, M.T.A.; LUACES, P.; GALÁN, A.; RAMOS, S.G. Madres con cáncer de mama y riesgo transmitido. **Rev Cubana Oncol**, 16 (3): 154-7, 2000.

- PEREIRA, M.G. **Epidemiologia :Teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995. Cap. 5, p.76-104: Morbidade.
- PETREK, J.A.; HEELAN, M.C. Incidence of breast carcinoma-related lymphedema. **Cancer Suppl**, 83(12): 2776-81, 1998.
- PETREK, J.A.; PRESSMAN, P.I.; SMITH, R.A. Lymphedema: Current issues in research and management. **CA Cancer J Clin**, 50:292-307, 2000.
- PINOTTI, J. A.; TEIXEIRA, L. C. Câncer de Mama: Importância, Epidemiologia e Fatores de Risco. In: HALBE, H. W. **Tratado de Ginecologia**. 3 ed.. São Paulo: Roca. Vol 3; 2000.cap. 180, p. 2019-22.
- ROCKSON, S.G. Lymphedema. **Am J Med**, 110: 288-95, 2001.
- RYTTOV, N.; BLICHERT-TOFT, M.; MADSEN, E.L.; WEBER, J. Influence of adjuvant irradiation on shoulder joint function after mastectomy for breast carcinoma. **Acta Radiol Oncol**, 22(1): 29-33, 1983.
- SAKORAFAS, G.H.; TSIOTOU, G.H. Ductal carcinoma in situ of the breast: involving perspectives. **Cancer Treat. Rev.**, 26: 103-25, 2000.
- SALES, C.A.C.C.; PAIVA, L.; SCANDIUZZI, D.; ANJOS, A.C.Y. Qualidade de vida de mulheres tratadas de câncer de mama: Funcionamento social. **Rev Bras Cancerol**, 47 (3):263-72, 2001.
- SALIH, A.K.; FENTIMAN, I.S. Breast cancer prevention: present and future. **Cancer Treat Rev.**, 27:261-73, 2001.
- SASCO, A. J. Epidemiology of breast cancer: an environmental disease?. **APMIS**, 109(5):321-32, 2001.
- SCHRENK, P.; RIEGER, R.; SHAMIYEH, A.; WAYAND, W. Morbidity following sentinel lymph node biopsy versus axillary lymph node dissection for patients with breast carcinoma. **Cancer**, 88 (3):608-14, 2000.
- SHEA, B.; KLEBAN, R.; KNAUER, C.J. Breast cancer rehabilitation. **Semin Surg Oncol**, 7: 326-30, 1991.

SHIMOZUMA, K.; GANZ, P.A.; PETERSEN, L.; HIRJI, K. Quality of life in the first year after breast cancer surgery: Rehabilitation needs and patterns of recovery. **Breast Cancer Res Treat**, 56:45-57, 1999.

SHOCKET, E.; BAMBERG, N.; GILL, D. Post-irradiated junctional fibrosis of the breast: a diagnostic triad. **Breast Dis**, 3: 21-7, 1990.

SILVA, M.P.P. **Efeitos da fisioterapia na recuperação e complicações no pós-operatório por câncer de mama: exercícios limitados versus não limitados.** São Paulo, 2002. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual de Campinas.

SIMON, M.S.; CODY, R.L. Cellulitis after axillary lymph node dissection for carcinoma of breast cancer. **Am J Med**, 93: 543-8, 1992.

SMITH, S. J.; DEACON, J. A.; CHILVERS, C. E. Alcohol, smoking, passive-smoking and caffeine in relation to breast cancer risk in young women: UK National case-control study group. **Br J Cancer**, 70 (1): 112-9, 1994.

SMITH-WARNER, S. A.; SPIEGELMAN, D.; YAUN, S.; BRANDT, P.A.; FOLSOM, A. R.; GOLDBOHN, A. *et al.* Alcohol and breast cancer in women. A pooled analysis of cohort studies. **JAMA**, 279 (7): 535-40, 1998.

TENGRUP, I.; TENNVALL-NITTBY, L.; CHRISTIANSSON, I.; LAURIN, M. Arm morbidity after breast-conserving therapy for breast cancer. **Acta Oncol**, 39(3): 393-7, 2000.

TESSARO, S.; BÉRIA, J.U.; TOMASI, E.; BARROS, A.J.D. Contraceptivos orais e câncer de mama: estudo de casos e controles. **Rev Saúde Pública**, 35(1):32-8, 2001.

THUNE, I.; BRENN, T.; LUND, E.; GAARD, M. Physical activity and the risk of breast cancer. **N Engl J Med**, 336 (18): 1269-75, 1997.

VAN DER HORST, C.M.; KENTER, J.A.; JONG, M.T.; KEEMAN, J.N. Shoulder function following early mobilization of the shoulder after mastectomy and axillary dissection. [Abstract]. **Am J Surg**, 160 (5): 481-4, 1990.

VASCONCELOS, A. B.; MENDONÇA, G. A. S.; SICHIERI, R. Height, weight, weight change and risk of breast cancer in Rio de Janeiro, Brazil. **Sao Paulo Med J**, 119 (2): 62-6, 2001.

VERONESI, U.; SACOZZI, R.; DEL VECCHIO, M.; BANFI, A.; CLEMENTE, C.; DE LENA, M. *et al.* Comparing radical mastectomy with quadrantectomy, axillary dissection, and radiotherapy in patients with small cancers of the breast. **N Engl J Med**, 305 (1) :6-11, 1981.

VERVERS, J.M.M.A.; ROUMEN, R.M.H.; VINGERHOETS, A.J.J.M.; VREUGDENHIL, G.; COEBERGH, J.W.W.; CROMMELIN, M.A. *et al.* Risk, severity and predictors of physical and psychological morbidity after axillary lymph node dissection for breast cancer. **Eur J Cancer**, 37: 991-9, 2001.

VIEIRA, S.C.; COELHO, F.R.G.; NETTO, M.M. **Risco de câncer de mama e endométrio em vigência de reposição hormonal na pós-menopausa: um problema para ginecologistas e cancerologistas.** Disponível em: http://www.hcanc.org.br/acta/acta2k_5.html. Acesso em: 10 de outubro de 2002.

VOGEL, V.G. Breast cancer prevention: A review of current evidence. **CA Cancer J Clin**, 50 (3): 156-70, 2000.

WAGNER Jr., F. B. História das Doenças da Mama e seu Tratamento. In: BLAND, K. I.; COPELAND, III, E. M. **A Mama: Tratamento Compreensivo das Doenças Benignas e Malignas.** São Paulo: Manole; 1994. cap. 1, p. 1-18.

WALLGREN, A. Late effects of radiotherapy in the treatment of breast cancer. **Acta Oncol**, 31(2):237-42, 1992.

WILLET, W.C.; STAMPFER, M.J.; COLDITZ, G.A.; ROSNER, B.A.; HENNEKENS, C.H.; SPEIZER, F.E. Dietary fat and risk of breast cancer. **N Engl J Med**, 316 (1): 22-8, 1987.

WINCHESTER, D.P.; JESKE, J.M.; GOLDSCHIMIDT, M.A. The diagnosis and management of ductal carcinoma in-situ of the breast. **CA Cancer J Clin** 50: 184-200, 2000.

WOHLFARTH, J.A.; MOURIDSEN, H.T. Reproductive history and stage of breast cancer. **Ann J Epidemiol**, 150:1325-30, 1999.

WOMEN'S HEALTH INITIATIVE . Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: Principal results from the Women's Health Initiative randomized controlled trial. **JAMA**, 38(3):321-33, 2002.

YILDRIM, E.; DALGIÇ, T.; BERBEROĞLU, U. Prognostic significance of young age in breast cancer. **J Surg Oncol**, 74: 267-272, 2000.

8. ANEXOS

ANEXO A
FICHA DE COLETA DE DADOS

Paciente N° _____ R.H.: _____
Idade No Diagnóstico: _____
Procedência: _____ Estado _____
Profissão: _____ Encaminhado por: _____

Data da cirurgia: ___/___/___
Data do encaminhamento: ___/___/___

QP: _____

PREVENÇÃO TRATAMENTO

1. ESTADO CIVIL:

Solteira Casada Viúva
 Divorciada Outros

2. RAÇA (COR DA PELE)

Branca Negra Amarela
 Vermelha Ignorado

3. GRAU DE INSTRUÇÃO

Nenhum Fundamental Segundo Grau
 Superior Ignorado

4. RELIGIÃO

Católica Crente Testemunha De Jeová
 Batista Outros Espírita
 Ignorado

5. MENARCA: _____ Anos

6. GESTA: _____ **PARA:** _____ **ABORTO:** _____

7. D.U.M.: ___/___/___ **8. TRH:** SIM NÃO

9. CONTRACEPTIVOS ORAIS: SIM NÃO

10. HISTÓRIA FAMILIAR: SIM NÃO

Mãe Irmã Filha Tia _____

11. ANTECEDENTES MAMÁRIOS: SIM NÃO _____

12. FORMA DE DETECÇÃO DO TUMOR:

Auto-exame Exame Clínico Outros: _____

Exames de Imagem _____

13. LADO ACOMETIDO:

Direito Esquerdo Ambos

14. TIPO DE CIRURGIA:

Radical Conservadora Reconstrutora

15. ESTADIAMENTO CLÍNICO:

T _____ N _____ M _____

EC: _____

TRATAMENTOS COMPLEMENTARES:

Radioterapia Quimioterapia Hormonioterapia Outros

Ignorado

OBSERVAÇÕES: