

Tania Cursino de Menezes Couceiro



Prevalência e fatores associados à síndrome dolorosa pós-mastectomia

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre e Área de atuação em Neurociências.

Orientador

Prof. Dr. Marcelo Moraes Valença

Co-orientador(a)

Prof^a. Dr^a. Maria Cristina Falcão Raposo

RECIFE

2008

Couceiro, Tania Cursino de Menezes

Prevalência e fatores associados à síndrome dolorosa pós-mastectomia / Tania Cursino de Menezes Couceiro. – Recife : O Autor, 2008.

Xiii,85 folhas : tab.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCS. Neuropsiquiatria e ciências do comportamento, 2008.

Inclui bibliografia, anexos e apêndices.

1. Câncer de mama. 2. Mastectomia. 3. Dor pós-cirúrgica. I.Título.

618.19-006
616.994 490 59

CDU (2.ed.)
CDD (22.ed.)

UFPE
CCS2008-134

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
Pró-Reitoria para Assuntos de Pesquisa e Pós-Graduação
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria
e ciências do Comportamento

66ª DEFESA

RELATÓRIO DA BANCA EXAMINADORA DA DISSERTAÇÃO DA MESTRANDA TÂNIA CURSINO DE MENEZES COUCEIRO

No dia 26 de fevereiro de 2008, às 9h, no Auditório do Departamento de Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco os Professores: Murilo Carlos Amorim de Britto (Professor Doutor do Instituto Materno Infantil (IMIP - Membro Externo), Antônio Simão dos Santos Figueira Filho (Professor Doutor do Departamento Materno Infantil da UFPE- Membro Externo) e Marcelo Moraes Valença (Professor Doutor do Departamento de Neuropsiquiatria da UFPE – Membro Interno), componentes da Banca Examinadora, em sessão pública, argüiram a Mestranda **TÂNIA CURSINO DE MENEZES COUCEIRO** sobre a sua Dissertação intitulada :
“PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À SÍNDROME DOLOROSA PÓS-MASTECTOMIA”. Ao final da argüição de cada membro da Banca Examinadora e resposta da Mestranda, as seguintes menções foram publicamente fornecidas:

Prof. Dr. Murilo Carlos Amorim de Britto

Prof. Dr. Antônio Simão dos Santos Figueira Filho

Prof. Dr. Marcelo Moraes Valença

Amorim de Britto
Antônio Simão dos Santos Figueira Filho
Marcelo Moraes Valença

Marcelo Moraes Valença
Prof. Dr. Marcelo Moraes Valença
Presidente da Banca Examinadora

Murilo Carlos Amorim de Britto
Prof. Dr. Murilo Carlos Amorim de Britto

Antônio Simão dos Santos Figueira Filho
Prof. Dr. Antônio Simão dos Santos Figueira Filho

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

REITOR

Prof. Amaro Henrique Pessoa Lins

VICE-REITOR

Prof. Gilson Edmar Gonçalves e Silva

PRÓ-REITOR PARA ASSUNTOS DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Prof. Anísio Brasileiro de Freitas Dourado

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DIRETOR

Prof. José Thadeu Pinheiro

HOSPITAL DAS CLÍNICAS

DIRETORA SUPERINTENDENTE

Prof. George da Silva Telles

DEPARTAMENTO DE NEUROPSIQUIATRIA E CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO

Prof. José Francisco Albuquerque

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
NEUROPSIQUIATRIA**

COORDENADOR

Prof. Marcelo Moraes Valença

VICE-COORDENADOR

Prof. Murilo Duarte Costa Lima

CORPO DOCENTE

Prof. Everton Botelho Sougey

Prof. Gilson Edmar Gonçalves e Silva

Prof. Hildo Rocha Cirne Azevedo Filho

Prof^a. Kátia Cristina Lima Petribú

Prof. Luiz Ataíde Júnior

Prof. Marcelo Moraes Valença

Prof^a. Maria Carolina Martins Lima

Prof^a. Maria Lúcia Simas

Prof. Murilo Duarte Costa Lima

Prof. Othon Bastos Filho

Prof. Raul Manhães de Castro

Prof^a. Sheva Maia da Nóbrega

Prof. Tácito Augusto Medeiros

Prof. Wilson Farias Silva

“A felicidade é o que proporciona prazer e ausência de dor”

John Stuart Mill

DEDICATÓRIA

Aos meus pais **Christóvão** (*im memoriam*) e **Hilda**, pelo exemplo, honestidade, trabalho e amor incondicional.

Ao meu esposo, **Roberto**, e a minhas filhas **Léa** e **Roberta**, pela compreensão, ajuda e paciência em todos os momentos.

Aos **amigos** e **colegas** de trabalho, pelo incentivo.

Às **pacientes**, sem as quais este estudo não poderia ser realizado.

AGRADECIMENTOS

Minha gratidão ao *Prof. Dr. Marcelo Moraes Valença*, orientador desta dissertação, sempre pronto a dividir conhecimentos, discutir resultados e ajudar.

Ao *Corpo Docente* de Pós-graduação em Neurociências e Ciências do comportamento, pela oportunidade de dividir conhecimentos.

Ao *Dr. Antônio Fernando Pedrosa Monteiro*, chefe do Serviço de Anestesiologia do Instituto Materno Infantil Professor Fernando Figueira, amigo, incentivador e colaborador; que tornou mais fácil a elaboração desta tese.

A minha amada irmã *Telma Cursino de Menezes*, pela ajuda e incentivo constantes.

À *Prof.^a Dr.^a Maria Cristina Falcão Raposo*, meu agradecimento e admiração, pela maneira clara e simples de ensinar dedicação durante toda análise estatística e alegria em todos os momentos.

À *Diretoria do Hospital Barão de Lucena* e a todos que fazem a *Clínica Oncológica* e *Mastológica*, por tornarem possível a realização deste trabalho.

Aos amigos, *Luciana Lima, Eusa Alcoforado, Jane Amorim, Fátima Griz, Izabel Pereira, Vilma Guimarães, Maria Luiza Alves, Ana Carolina Brandão, Daniele Brandão, Marilene Fideles, Lise Figueiredo, Vitória Quintas, Roberta Torreão e Lucila Cunha*, pela presença em todos os momentos.

A *Solange Lima Martins*, secretária do programa de pós-graduação, pela inestimável ajuda .

À *minha família*, por ser o motivo maior da minha existência e tornar leve o meu viver.

A *todos professores*, pelos conhecimentos adquiridos ao longo de minha vida.

A *todas as pessoas* que contribuíram direta e indiretamente para a realização deste trabalho.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	xii
LISTA DE TABELAS.....	xiii
1. Introdução.....	02
2. Apresentação.....	05
1 ARTIGO DE REVISÃO	
Câncer de Mama – A Magnitude do Problema	08
Resumo.....	09
Abstract.....	10
Tratamento cirúrgico.....	11
Complicações inerentes à cirúrgica	12
Conceito da síndrome dolorosa pós-mastectomia (SDPM)	12
Importância	15
Fatores de risco para o desenvolvimento da SDPM	15
Etiopatogenia da dor	17
Localização e características da dor	18
Fatores agravantes e atenuantes	19
Quadro clínico	19
Considerações finais	20
Referências.....	21
2 ARTIGO ORIGINAL	
Prevalência e fatores associados à síndrome dolorosa pós-mastectomia.....	30
Resumo	31
Abstract.....	33
Introdução.....	34
Método.....	37
Resultado.....	40

Discussão.....	43
Referências.....	46

ANEXOS

Anexo I	Normas para publicação da Revista Brasileira de Anestesiologia	58
Anexo II	Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco	64
Anexo III	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	65
Anexo IV	Questionário de Avaliação.....	66
Anexo V	Banco de dados das 250 pacientes analisadas.....	77

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<i>IASP</i>	<i>Intenational Association for Study of Pain</i>
SDPM	Síndrome dolorosa pós-mastectomia
NICB	Nervo intercostobraquial
IMC	Índice de Massa Corpórea
HBL	Hospital Barão de Lucena
CCS	Centro de Ciências da Saúde
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
<i>IC</i>	<i>Intervalo de confiança</i>
<i>OR</i>	<i>Odds Ratio</i>
EN	Escala numérica
PMPS	<i>Post-mastectomy pain syndrome</i>

LISTA DE TABELAS

Artigo Original 1

Tabela I	Dados sócio-demográficos e ocorrência da síndrome dolorosa pós-mastectomia (SDPM).....	50
Tabela II	Medidas descritivas da intensidade da dor avaliada através da escala numérica (0-10) no momento da entrevista, nos momentos de menor e maior intensidade.....	51
Tabela III	Valores da média e desvio padrão dos descritores do questionário de McGill, por faixa etária.....	52
Tabela IV	Distribuição das pacientes segundo variáveis de interesse e ocorrência da síndrome dolorosa pós-mastectomia (SDPM).....	53
Tabela V	Ocorrência da síndrome dolorosa pós-mastectomia (SDPM), e acordo com o tipo de cirurgia realizada	54
Tabela VI	Resumo da análise multivariada para predição da síndrome dolorosa pós-mastectomia (SDPM).....	55
Tabela VII	Probabilidades estimadas de desenvolver a síndrome dolorosa pós-mastectomia (SDPM).....	56



INTRODUÇÃO

1. Introdução

O câncer de mama é o segundo tipo de câncer mais freqüente no mundo e o mais comum entre as mulheres¹; o tratamento está na dependência do estadiamento do tumor e a remoção cirúrgica é um ponto importante na tentativa de cura da doença². Várias complicações são decorrentes dos procedimentos cirúrgicos para o tratamento do câncer mamário, dentre essas se destaca a dor crônica pós-cirúrgica³⁻⁵. A dor persistente após mastectomia, relatada pela primeira vez na década de 70 por Wood⁶, é conceituada pela *International Association for Study of Pain (IASP)* como uma dor crônica que se inicia após a realização de mastectomia total ou quadrantectomia, sendo denominada síndrome dolorosa pós-mastectomia (SDPM)⁷.

A SDPM é uma dor de característica neuropática, caracterizada como em queimação ou dolorimento, paroxismo de dor lancinante ou tipo choque, ou ainda disestesia com variáveis graus de desconforto. Apresenta intensidade variável e pode ser intermitente ou contínua. O diagnóstico ainda é negligenciado e a prevalência da SDPM está estimada entre 20-50% dependendo do tempo de acompanhamento do paciente. Apesar da freqüência alta da SDPM há um desconhecimento por parte dos profissionais da área de saúde em relação às implicações decorrente da presença da dor. Pois, a dor resulta em alterações psicológicas, físicas, sociais e laborativas⁸.

Alguns fatores de risco estão associados à SDPM, que estão vinculados ao procedimento cirúrgico ou relacionados ao paciente. Dos fatores relacionados ao paciente, os mais importantes são idade, susceptibilidade individual, índice de massa corpórea, estado civil, grau de instrução e tipo de cirurgia⁹.

Este estudo teve como objetivo determinar a prevalência da SDPM, as

características sócio-demográficas das pacientes, e os fatores associados em uma série de 250 mulheres submetidas a tratamento cirúrgico para câncer de mama.

O interesse pelo assunto foi decorrente do grande número de pacientes com câncer de mama, atendidas no Hospital Barão de Lucena e a necessidade de melhorar a assistência a essa população específica, identificando as pacientes com maior probabilidade de desenvolver a SDPM e a partir desse estudo elaborar diretrizes terapêuticas com o objetivo de minorar os problemas secundários a presença da dor.

A viabilidade da pesquisa foi garantida pela rotina já existente dos serviços de Mastologia e Oncologia Clínica do Hospital Barão de Lucena. Foram respeitados a dinâmica e os procedimentos dos serviços, não implicando em intervenções adicionais ou procedimentos invasivos de outra ordem, além de contar com a presença da pesquisadora como integrante do corpo clínico do serviço de oncologia, responsável pelo Ambulatório de Terapia da Dor e Cuidados Paliativos.

REFERÊNCIA:

1. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Estimativa da incidência e mortalidade por câncer no Brasil [monografia na Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004. [citado 2006 Jun 26]. Disponível em:
http://www.inca.gov.br/estimativa/2008/Internethttp://www.inca.gov.br/estimativa/2008/conteudo_view.asp?ID=5
2. Barros ACSD, Barbosa EM, Gebrim LH et al - Diagnóstico e tratamento do câncer de mama. Projeto Diretrizes. AMB CFM, 2001:1-15.
3. Meneses KD, McNees MP - Upper extremity lymphedema after treatment for breast cancer: a review of the literature. *Ostomy/wound manage*, 2007;53:16-29.
4. Armer J - Upper limb swelling following mastectomy: lymphedema or not? *Oncology*, 2007;21:26-28.
5. Watt-Boolsen S, Jacobsen K, Blichert-Toft M - Total mastectomy with special reference to surgical technique, extent of axillary dissection and complications. *Acta Oncol*, 1988;27:663-665.
6. Wood K - Intercostobrachial nerve entrapment syndrome. *South Med J*, 1978, 71:662-663.
7. International Association for the Study of Pain. Task Force on Taxonomy. Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definition of pain terms, 2nd ed. Seattle: IASP Press, 1994.
8. Jensen MP, Chodroff MJ, Dworkin RH -The impact of neuropathic pain on health-related quality of life. *Neurology* 2007;68:1178-1182
9. Polshuck EL, Katz J, Andrus CH et al - Risk factors for chronic pain following Breast Cancer Surgery: A Prospective Study. *Pain*, 2006;7:626 -634.

2. Apresentação

Esta dissertação foi elaborada sob a forma de artigos científicos, conforme “Proposta para apresentação de Dissertação/Tese nos Programas de Pós-Graduação do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da UFPE”. Guia para redação e apresentação de teses. Editora Coopmed, 2ª ed., 2002. Assim, a estrutura está composta de quatro seções: introdução; artigo de revisão; artigo original e anexos.

O Artigo de Revisão, intitulado “Síndrome dolorosa pós-mastectomia” foi escrito sob a forma de artigo de atualização, uma revisão da literatura nacional e internacional sobre o diagnóstico e os fatores de risco que influenciam a ocorrência da síndrome dolorosa pós-mastectomia. Esse artigo foi elaborado conforme as normas da Revista Brasileira de Anestesiologia (Anexo I).

O **Artigo Original**, intitulado “Prevalência e fatores associados à síndrome dolorosa pós-mastectomia”, é o primeiro estudo na literatura brasileira envolvendo um número considerável de pacientes que se submeteram a tratamento cirúrgico para câncer de mama, quando os autores avaliaram através de estudo tipo corte transversal a prevalência e os fatores de risco da síndrome dolorosa pós-mastectomia, elaborado conforme as normas da Revista Brasileira de Anestesiologia (Anexo I).

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco. Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) – 0047.0.172000-06 em 23/05/2005 (Anexo II), conforme determina a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde e a Declaração de Helsinque VI, promulgada em Edimburgo, Escócia, em outubro de 2000. O termo de consentimento livre e esclarecido

foi assinado por todos os pacientes ou seus responsáveis legais (Anexo III). O questionário de pesquisa e os bancos de dados encontram-se nos anexos IV e V.



ARTIGO DE REVISÃO

CÂNCER DE MAMA – A MAGNITUDE DO PROBLEMA

¹Tania Cursino de Menezes Couceiro

²Marcelo Moraes Valença

³Telma Cursino de Menezes

¹Mestranda em Neuropsiquiatria e Ciência do Comportamento da Universidade Federal da Pernambuco; TSA em Anestesiologia; Título de Atuação em Dor - AMB-SBA; ²Professor Associado de Neurologia e Neurocirurgia da Universidade Federal de Pernambuco; ³Mestre em Saúde Materno Infantil – IMIP.

O estudo foi realizado no Hospital Barão de Lucena.

Endereço: Rua Jornalista Guerra de Holanda 158/1602

52061-010 Recife, PE

E-mail: taniacouceiro@yahoo.com.br

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVO: O câncer de mama é a neoplasia mais freqüente em mulheres, e o tratamento cirúrgico é indicado na maioria das pacientes. São relatadas complicações relacionadas a esse tratamento, dentre as quais se citam: a síndrome dolorosa pós-mastectomia (SDPM), que é uma dor persistente que sucede o procedimento cirúrgico. Apesar da gênese da dor ser multifatorial, a secção do nervo intercostobraquial é a lesão nervosa mais freqüentemente diagnosticada. O objetivo deste estudo foi revisar: etiopatogenia, diagnóstico, quadro clínico, fatores agravantes ou atenuantes e os fatores de risco relacionados à síndrome dolorosa pós-mastectomia.

CONTEÚDO: Define a síndrome dolorosa pós-mastectomia e proporciona conhecimento para facilitar o diagnóstico e a prevenção.

CONCLUSÕES: A abordagem das pacientes submetidas a tratamento cirúrgico para o câncer mamário exige um acompanhamento pré e pós-cirúrgico por equipe multidisciplinar. Esta abordagem poderá proporcionar escolha racional da técnica cirúrgica, identificar as pacientes que apresentem fatores de risco, minimizar ou eliminar esses fatores quando possível, diagnosticar o mais precocemente a síndrome dolorosa pós-mastectomia e proporcionar o tratamento adequado visando uma melhor qualidade de vida para essa população específica.

Unitermos: Dor Crônica Pós-Cirúrgica, Síndrome Dolorosa Pós-Mastectomia, Etiopatogenia, Fatores de risco, Prevalência.

ABSTRACT

Breast cancer is the most common cancer in women and most patients undergo surgical procedures. Complications are related to the surgical therapy and the post-mastectomy pain syndrome (PMPS) is one of them. Defined as a post-surgical neuropathic chronic pain and the sacrificing of intercostobrachial nerves is the most commonly cited theory. Different aspects of the diagnostics, symptoms, aggravating and attenuating factors and risk factors were reviewed.

Key Words: POST SURGERY CHRONIC PAIN, Post-mastectomy pain syndrome, risk factors, etiology, PREVALENCE.

CÂNCER DE MAMA – A MAGNITUDE DO PROBLEMA

O câncer de mama é a primeira causa de morte em mulheres nos Estados Unidos, Canadá e Europa ^{1,2}. No Brasil, representou o tumor maligno mais incidente, em 2006, com 48.930 casos novos e incidência de 51,7 por 100.000 mulheres. No Nordeste, estima-se para 2008 uma incidência de 27,0 por 100.000 mulheres. Tem sido observado que, tanto a incidência, como a taxa bruta de mortalidade vem apresentando aumento significativo nas últimas décadas ^{3,4}.

O câncer mamário é, na maioria dos casos, tratado cirurgicamente, de acordo com o estadiamento clínico na ocasião do diagnóstico ⁵.

TRATAMENTO CIRÚRGICO

O tratamento cirúrgico para o câncer de mama compreende cirurgias não-conservadoras e conservadoras. O tratamento cirúrgico conservador responde por mais de 40% das cirurgias realizadas para o tratamento do câncer de mama ⁶, sendo a quadrantectomia a cirurgia mais praticada, que compreende a retirada do tumor primário com margens livres. Em alguns casos, se faz necessária a realização de linfadenectomia axilar, através de uma segunda incisão na região axilar. A quadrantectomia com biópsia do linfonodo sentinela é a técnica cirúrgica mais recentemente empregada e menos invasiva. Nessa técnica, apenas as pacientes que tiverem biópsia positiva do linfonodo sentinela se submeterão à linfadenectomia axilar ^{5,7}. A mastectomia radical representa a cirurgia não-conservadora e foi desenvolvida no século XIX, por Halsted ⁵. Sua técnica cirúrgica consiste na retirada da glândula mamária, pele, tecido adiposo,

músculos peitoral maior e músculo peitoral menor e dos linfonodos da axila homolateral à cirurgia. Na mastectomia radical modificada, preserva-se o peitoral maior; às vezes, também, o menor⁸.

COMPLICAÇÕES INERENTES À CIRURGIA

Apesar da eficiência da abordagem cirúrgica para o tratamento do câncer de mama, várias complicações têm sido relatadas decorrentes desses procedimentos⁹. Dentre elas destacam-se: linfedema¹⁰⁻¹³, infecção da ferida operatória^{14,15} e dor crônica pós-cirúrgica¹⁶⁻¹⁸. A dor crônica secundária ao procedimento cirúrgico pode ser nociceptiva - resultante da lesão dos músculos e ligamentos, e neuropática - resultante da lesão de nervos ou disfunção do sistema nervoso¹⁹, entidade esta que tem sido mais estudada por ser mais frequente e corresponde à síndrome dolorosa pós-mastectomia (SDPM).

CONCEITO DA SÍNDROME DOLOROSA PÓS-MASTECTOMIA (SDPM)

Foi relatada pela primeira vez a ocorrência de dor persistente após mastectomia na década de 70, por Wood²⁰, que é definida pela *International Association for Study of Pain* (IASP) como dor crônica que se inicia após mastectomia ou quadrantectomia, localizada na face anterior do tórax, axila e/ou na metade superior do braço, e que persiste por um período superior a três meses após a cirurgia²¹.

No entanto, para Jung e colaboradores ⁷, a literatura não é precisa em definir a dor crônica após o tratamento cirúrgico para o câncer de mama. Esses pesquisadores distinguem quatro subtipos de dor neuropática resultantes dos procedimentos cirúrgicos para tratamento do câncer de mama: 1 - dor da mama fantasma - que é a experiência sensorial dolorosa da mama removida como se esta ainda estivesse presente; 2 - neuralgia do intercostobraquial - definida como dor e alterações sensitivas na distribuição do nervo intercostobraquial que se segue ao tratamento cirúrgico do câncer mamário com ou sem linfadenectomia axilar. A SDPM está incluída neste subtipo de dor crônica pós-mastectomia. O risco de lesão nervosa durante o ato cirúrgico pode ser semelhante para as cirurgias radicais e conservadoras e está na dependência das alterações anatômicas apresentadas por esse nervo, tanto na localização como em suas ramificações ²². Os sintomas sensoriais variam conforme o local onde o nervo foi seccionado. Parede e colaboradores ²³ relatam que a secção do nervo em sua origem resulta mais freqüentemente em parestesia do que dor. Nessa síndrome, a lesão do nervo intercostobraquial tem sido imputada como sendo a causa mais comum ^{7,23}; 3 - dor decorrente da presença de neuroma - Inclui a dor na cicatriz cirúrgica, no tórax ou no braço que é deflagrada pela percussão (sinal de Tinel); 4- dor por lesão de outros nervos – pode resultar de lesão ou mesmo tração dos nervos peitoral medial, peitoral lateral, toracodorsal e torácico longo.

Considerando que os sintomas apresentados pelas pacientes que se submeteram à mastectomia ou à quadrantectomia com esvaziamento axilar e que apresentam lesão do nervo intercostobraquial, Froom ²⁴ sugere que o termo mais apropriado

para este tipo de dor neuropática seria neuralgia do nervo intercostobraquial, ao invés de síndrome dolorosa pós-mastectomia.

A queixa dolorosa pode ter início horas, semanas ou meses ^{20,21,25} após o procedimento cirúrgico; no entanto Jung e colaboradores ⁷ só consideram como SDPM se os sintomas perdurarem por, pelo menos três meses, semelhante ao que considera a IASP.

A SDPM é descrita como dor crônica, de origem neuropática ^{7,26}, na qual o exame neurológico detecta lesão do nervo intercostobraquial ^{7,27}. Torressan e colaboradores ²⁸ realizaram avaliação da lesão nervosa na SDPM através da realização de estímulos dolorosos-pressão com agulha 25x7mm na área inervada pelo NICB homolateral à cirurgia, comparando-se com o membro contralateral. A eletroneuromiografia é uma técnica de avaliação precisa para pesquisar alterações neurológicas, no entanto, não foi desenvolvida técnica eletrofisiológica que detecte a lesão do nervo intercostobraquial ²⁹.

A dor pode resultar de qualquer procedimento cirúrgico realizado na mama inclusive sem doença neoplásica, tais como redução mamária e colocação de prótese ²⁷. No entanto, essa síndrome sucede mais comumente à mastectomia radical com linfadenectomia axilar; sendo por este motivo, denominada de SDPM ^{20,18,27}. Por outro lado, Tashmuth ³⁰ afirma que a dor crônica é mais freqüente em cirurgias menos invasivas como a quadrantectomia com linfadenectomia axilar.

A maior freqüência de dor não está relacionada ao tipo de procedimento cirúrgico, mas sim à abordagem sobre a axila ³¹⁻³³ onde o nervo intercostobraquial, por sua proximidade, pode ser lesado ^{7,34,35}.

IMPORTÂNCIA

A freqüência da síndrome dolorosa pós-mastectomia é alta, variando entre 20 - 50% ³⁶⁻³⁹. A presença da dor dificulta a realização dos trabalhos domésticos e laborativos como um todo. Há relatos que a dor interfere no ato de dirigir, no cuidar dos filhos, no lazer e na atividade sexual; resultando em prejuízo na qualidade de vida das portadoras dessa síndrome dolorosa ³⁸. Por se tratar de uma dor onde o componente neuropático é predominante ⁷, o uso de medicamentos com eficácia comprovada no tratamento das dores neuropáticas, podem resultar em alívio do sintoma doloroso nas pacientes portadoras da síndrome dolorosa pós-mastectomia ⁴⁰⁻⁴³.

FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DA SDPM

Os fatores de risco para o desenvolvimento da SDPM podem estar relacionados à paciente ou ao procedimento cirúrgico *per si*. Dentre os fatores relacionados à paciente, podemos citar: idade ³⁶, solteirismo ⁴⁴ e o índice de massa corpórea (IMC) ³⁷. No que se refere à idade, quanto mais jovens as mulheres, maior a probabilidade de desenvolver a SDPM ^{36,37,45}. Isso porque pacientes portadoras de câncer de mama com idade inferior a 35 anos apresentam pior prognóstico, tanto pela agressividade dos tumores como também pela alta freqüência de recorrência tumoral ⁴⁴. Algumas das teorias abaixo relacionadas tentam explicar os motivos que

levam a maior freqüência desta síndrome em pacientes mais jovens: 1) aumento da sensibilidade nervosa; 2) natureza do câncer em paciente pré-menopausa; 3) menor limiar sensitivo decorrente da maior ansiedade; 4) maior invasão cirúrgica na dissecação axilar ⁴⁶.

Um IMC elevado foi considerado por Wallace e colaboradores ²⁷ como fator de risco no aparecimento da síndrome, diferente de outros autores que não encontram correlação entre IMC e SDPM ^{18,37}.

Dentre os fatores relacionados ao procedimento cirúrgico são citados: 1) a presença e a intensidade da dor no pós-operatório ^{47,48} - quanto maior a intensidade da dor pós-operatória e o consumo de analgésicos, maior o risco de ocorrer dor da mama fantasma ou qualquer dor neuropática correlata ⁴⁹⁻⁵¹; 2) o tipo da cirurgia - a mastectomia radical é citada por alguns autores como sendo o fator de risco de maior importância quando comparada a cirurgias mais conservadoras (quadrantectomia) ¹⁸. No entanto, estudos recentes demonstram que este fator de risco está relacionado à linfadenectomia axilar e não a mastectomia ou a quadrantectomia ⁵².

A morbidade resultante da linfadenectomia axilar seletiva (retirada unicamente do linfonodo sentinela para biópsia) é menor quando comparada à linfadenectomia axilar ⁵³, o que é confirmado por estudo randomizado multicêntrico onde foram estudadas 1.031 pacientes divididas em dois grupos; um grupo com 515 pacientes submetidas à linfadenectomia axilar seletiva e outro grupo com 516 pacientes submetidas à linfadenectomia axilar. Os autores encontraram menor morbidade relacionada aos sintomas relatados no braço pelas pacientes que

foram submetidas à linfadenectomia axilar seletiva⁵². Também essa técnica cirúrgica está associada ao menor risco de dor crônica pós-cirúrgica^{33,53}.

Para Wallace e colaboradores²⁷, a reconstrução mamária imediata resulta em prevalência maior de SDPM, diferente de Cafo e colaboradores⁵⁴, que demonstram não haver diferença significativa entre as diversas técnicas cirúrgicas empregadas.

A radioterapia, empregada como tratamento coadjuvante, tem sido identificada também como um fator de risco¹⁸.

ETIOPATOGENIA DA DOR

A etiopatogenia da SDPM ainda não está clara e acredita-se ser multifatorial³², destacando-se, em particular, a lesão de nervos durante o procedimento cirúrgico e/ou envolvimento do nervo pelo tecido em cicatrização^{26,30,34,36}. Os nervos freqüentemente comprometidos são os que se distribuem na parede torácica, tais como o toracodorsal, o peitoral medial, o peitoral lateral, o torácico longo, o intercostobraquial²⁷, sendo a lesão deste nervo a principal lesão nervosa detectada na SDPM^{22,45,55}.

Segundo Race⁵⁶, o nervo intercostobraquial tem as mesmas características de um nervo intercostal típico; sendo composto por: 1- ramos comunicantes; 2 - ramos colaterais, e 3 - os ramos cutâneos laterais^{57,58}. O nervo intercostobraquial é um nervo sensitivo, atravessa os músculos da parede torácica e é responsável predominantemente pela sensibilidade do ombro e da parte proximal do braço. Na axila, se localiza muito próximo aos linfonodos e, por esse motivo, é comumente lesiado na linfadenectomia axilar.

A sintomatologia dolorosa apresentada pelas pacientes, no entanto, não é justificada apenas pela lesão do nervo intercostobraquial ⁵⁹. Estudo anatômico do curso extratorácico do nervo intercostal, realizado por Loukas e colaboradores ⁶⁰, detectou que o NICB recebe diferentes contribuições do 1º, 2º, 3º, e 4º nervos intercostais. Baseados nessas variações, os autores identificaram oito tipos de participação desses nervos na formação do nervo intercostobraquial ⁶⁰. Talvez estas variações possam justificar as diferentes queixas álgicas relatadas pelas pacientes.

Pimentel e colaboradores ³⁵, em estudo tipo coorte, onde as pacientes foram avaliadas um ano após serem submetidas a procedimento cirúrgico acompanhado de linfadenectomia axilar com preservação do nervo intercostobraquial, relatam menor sintomatologia dolorosa e maior preservação da sensibilidade cutânea ^{35,61,62}. Por outro lado, Ivanović e colaboradores ⁶³ relatam que, em pacientes submetidas à linfadenectomia com preservação do nervo intercostobraquial, apesar da sensibilidade ser preservada, não se observou diminuição da ocorrência de dor.

A formação de hematoma axilar descrita por Blunt ⁶⁴ e a radioterapia pós-cirúrgica descrita por outros autores ^{18,66}, são possíveis fatores causais da SDPM. Podendo ser explicado pela compressão de alguns nervos pelo hematoma ⁶⁴ e também lesão nervosa secundária à radiação e à formação de tecido fibroso ^{65,66}.

LOCALIZAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DA DOR

A dor é homolateral à cirurgia, localizada na parede anterior do tórax, axila ou face

medial do braço ²¹, caracterizada como queimação ou dolorimento, com paroxismo de dor lancinante e tipo choque e ainda é relatada por algumas mulheres como disestesia com vários graus de desconforto ³².

Quanto à intensidade, a dor varia de leve a forte ^{27,34}, e apresenta caráter intermitente ou contínuo, com períodos de piora e acalmia ²⁰.

Em mulheres que sobrevivem ao tratamento para o câncer de mama, a dor crônica pode levar à alteração do humor, dificuldade no trabalho, diminuição da atividade física e alteração na qualidade de vida ^{54,65}, principalmente naquelas mulheres que evoluem com generalização da dor para outras partes do corpo quando comparadas com as que referem dor típica da síndrome ⁵⁹.

FATORES AGRAVANTES E ATENUANTES

Dentre os fatores que agravam a dor, podem ser citados: a movimentação do membro superior ipsilateral à cirurgia, a elevação ou qualquer tipo de pressão no braço, movimentação da cintura escapular ^{20,26}, movimentos esses que podem ser deflagradores da dor no simples ato de vestir-se.

Já como fatores atenuantes, dentre outros, são citados: o repouso e a massagem ³¹. Tem sido relatada a melhora da dor com o uso de alguns medicamentos, como: amitriptilina, venlafaxina e capsaicina ⁴⁰⁻⁴².

QUADRO CLÍNICO

O quadro clínico da SDPM está na dependência do nervo lesado. Quando a lesão

é dos nervos peitoral medial e peitoral lateral, ocorre paralisia do músculo peitoral maior e conseqüentemente atrofia da parede anterior do tórax, resultando em alterações estéticas. A lesão do nervo torácico longo resulta em paralisia do músculo serrátil anterior^{57,67}; sendo, neste caso, relatada pela paciente dor no ombro em repouso e identificada ao exame físico presença de escápula alada. Havendo lesão do nervo toracodorsal, o músculo *latissimus dorsalis* sofrerá paralisia, resultando em fraqueza para aduzir e realizar rotação interna no ombro⁵⁷. Quando o nervo intercostobraquial é lesado são referidos pelas pacientes alodinia, disestesia, parestesia e anestesia²⁰.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a alta ocorrência de dor crônica pós-cirúrgica, secundária ao tratamento para o câncer mamário, somada ao pequeno número de trabalhos realizados sobre o assunto, tornou-se necessária esta revisão para melhor compreensão desta entidade algica. A adoção das seguintes medidas preventivas: 1) condutas anestésicas que atenuem a dor pós-operatória; 2) a realização de procedimento cirúrgico com o mínimo possível de lesões nervosas; e 3) acompanhamento pós-operatório rigoroso com intuito de identificar a presença de SDPM, podem estabelecer diretrizes terapêuticas com o objetivo de minimizar a dor e as limitações decorrentes da sua presença.

REFERÊNCIAS

1. Garfinkel L, Boring CC, Health CWJ - Changing trends: an overview of breast cancer incidence and mortality. *Cancer*, 1994;74:222-227.
2. Ries LAG, Wingo PA, Miller DS et al - The annual report to the nation on the states of cancer, 1973-1997. *Cancer*, 2000; 88: 2398-2424.
3. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Estimativa da incidência e mortalidade por câncer no Brasil [monografia na Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004. [citado 2006 Jun 26]. Disponível em: http://www.inca.gov.br/estimativa/2006/Internethttp://www.inca.gov.br/estimativa/2006/conteudo_view.asp?ID=5
4. Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco Secretaria Executiva de Gestão e Vigilância em Saúde Gerência Geral de Vigilância em Saúde CÂNCER DE MAMA NO ESTADO DE PERNAMBUCO: Incidência Internamentos na rede assistencial do SUS Procedimentos ambulatoriais de alta complexidade Mortalidade, 2007.
5. Barros ACSD, Barbosa EM, Gebrim LH et al - Diagnóstico e tratamento do câncer de mama. Projeto Diretrizes. *AMB CFM*, 2001:1-15.
6. Iglehart DJ, Kaelin CM - Diseases of the breast. In: Townsend CM editors. *Sabiston textbook of surgery*. 16th ed. Philadelphia: W.B. 1992;136-138.
7. Jung BF, Ahrendt GM, Oaklander AL et al - Neuropathic pain following breast cancer surgery: proposed classification and research update. *Pain* 2003;104:1-13.

8. Shons AR, Cox CE - Breast cancer: advances in surgical management. *Plastic Recons Surg.* 2001;107:541-549.
9. Freitas-Junior R, Oliveira ELC, Pereira RJ et al - Mastectomia radical modificada com conservação de um ou de ambos músculos peitorais no tratamento do câncer de mama: complicações intra e pós-operatórias. *São Paulo Med J*, 2006;124:130-134.
10. Meneses KD, McNees MP - Upper extremity lymphedema after treatment for breast cancer: a review of the literature. *Ostomy/wound manage* 2007;53:16-29.
11. Armer JM - Upper limb swelling following mastectomy: lymphedema or not? *Oncology*, 2007;21:26-28.
12. Armer JM - The problem of post-breast cancer lymphedema: impact and measurement issues. *Cancer Invest*, 2005;23:76-83.
13. Box RC, Reul-Hirche HM, Bullock Saxton JE et al - Physiotherapy After breast cancer surgery: results of a randomised controlled study to minimise lymphoedema. *Breast Cancer Res Treat*, 2002;75:51-64.
14. Kenneth AL, Neifeld JP , Boyle RM et al - Complications of mastectomy and their relationship to biopsy technique, *Ann Surg Oncol*1996;3:3 .
15. Watt-Boolsen S, Jacobsen K, Blichert-Toft M - Total mastectomy with special reference to surgical technique, extent of axillary dissection and complications. *Acta Oncol.*1988;27:663-665.
16. Labrèze L, Dixmérias-Iskandar F, Monnin D et al - Postmastectomie pain syndrome evidence based guidelines and decision trees. *Bulletin Cancer* 2007;94:275-285.

17. VanDenKerkhof EG, Goldstein DH - The prevalence of chronic post surgical pain. *Can J Anesth*, 2004;51:A20.
18. Poleshuck EL, Katz J, Andrus CH et al - Risk factors for chronic pain following breast cancer surgery: a prospective study. *Pain*, 2006;626-634.
19. Merskey H, Bogduk N - Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. 2nd ed. Seattle: IASP Press;1994.
20. Wood K - Intercostobrachial nerve entrapment syndrome. *South Med J*, 1978, 71:662-663.
21. International Association for the Study of Pain. Task Force on Taxonomy. Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definition of pain terms, 2nd ed. Seattle: IASP Press, 1994.
22. Granek I, Ashikari R, Foley K - The post-mastectomy pain syndrome: clinical and anatomical correlates. *Proceedings of the American Society of Clinical Oncol*, 1984;3:122.
23. Paredes JP, Puentes JL, Potel J - Variations in sensitivity after sectioning the intercostobrachial nerve. *Am J Surg*, 1990;160:525-528.
24. Fromm GH - The neuralgias. In: Joynt RJ, Griggs RC editor. *Baker's clinical neurology*. Philadelphia: Lippincott Williamms & Wilkins, 2000.
25. Cunha AMR, Lemônica L - Incidência da síndrome da mama fantasma e suas características clínicas. *Rev Bras Mastol*, 2002;12:29-38.
26. Carpenter JS, Andrykowski MA, Sloan P et al - Postmastectomy/postlumpectomy pain in breast cancer survivors. *J Clin Epidemiol*, 1998;51:1285-1292.

27. Wallace MS, Wallace AM, Lee J et al - Pain after breast surgery: a survey of 282 women. *Pain*, 1996;66:195-205.
28. Torresan RZ, Santos CC, Conde DM et al - Preservação do nervo intercostobraquial na linfadenectomia axilar por carcinoma de mama. *Rev. Bras Ginecol Obstet*, 2002;24:221-226.
29. Dimitru D - *Electrodiagnostic Medicine*. 1ª ed. Saint Louis, Mosby, 1995;879.
30. Tasmuth T, von Smitten K, Kalso E - Pain and other symptoms during the first year after radical and conservative surgery for breast cancer. *Br J Cancer*, 1996;74:2024-2031.
31. Warmuth MA, Bowen G, Prosnitz LR et al - Complications of axillary lymph node dissection for carcinoma of the breast: a report based on a patient survey. *Cancer*, 1998;83:1362-1368.
32. Wascher R - Postmastectomy pain syndromes: a surgeon's perspective <http://www.cancersupportivecare.com/surgerypain.html>.
33. Miguel R, Kuhn AM, Shons AR et al - The effect of sentinel node selective axillary lymphadenectomy on the incidence of postmastectomy pain syndrome. *Cancer Control*, 2001;8:427-430.
34. Vecht CJ, Van de Brand HJ, Wajer OJ - Post-axillary dissection pain in breast cancer due to a lesion of the intercostobrachial nerve. *Pain*, 1989;38:171-176.
35. Pimentel MD, Santos LC, Gobbi H - Avaliação clínica da dor e sensibilidade cutânea de pacientes submetidas à dissecação axilar com preservação do nervo intercostobraquial para tratamento cirúrgico do câncer de mama. *Rev Bras Ginecol Obstet*, 2007;29:291-296.

36. Smith WCS, Bourne D, Squair J et al - A retrospective cohort study of post mastectomy pain syndrome. *Pain*, 1999;83:91-95.
37. Macdonald L, Bruce J, Scott NW et al - Long-term follow-up of breast cancer survivors with post-mastectomy pain syndrome. *B J Cancer*, 2005;92:225-230.
38. Stevens PE, Dibble SL, Miaskowski C - Prevalence, characteristics, and impact of postmastectomy pain syndrome: an investigation of woman's experiences. *Pain*, 1995;61-68.
39. Carpenter JS, Andrykowski MA, Sloan P et al - Postmastectomy/postlumpectomy pain in breast cancer survivors. *J Clin Epidemiol*, 1998;51:1285-1292.
40. Kalso E, Tasmuth T, Neuvonen P - Amitriptyline effectively relieves neuropathic pain following treatment of breast cancer. *Pain*, 1995;64:293-302.
41. Kalso E, Tasmuth T, Neuvonen PJ - Venlafaxine in neuropathic pain following treatment of breast cancer. *Eur J Pain*, 2002;6:17-24.
42. Watson CP, Evans RJ - The postmastectomy pain syndrome and topical capsaicin: a randomized trial. *Pain*, 1992;51:375-379.
43. Gilron I, Bailey JM, Tu D, Holden R R, Weaver DF, Houlden RL - Morphine, gabapentin, or their combination for neuropathic pain. *J.....*2005; 352:1324-1334.
44. Katz J, Poleshuck EL, Andrus CL et al - Risk factors for acute pain and its persistence following breast cancer surgery. *Pain*, 2005;119:16-25.

45. Kennedy MS, Zolot JS, Hogan N - Postmastectomy pain syndrome occurs in 40% of women. *Pain*, 1999;83:915.
46. Leong SPL, Donegan E, Heffernon W, Dean S, Katz JA - Adverse reactions to isosulfan blue during selective sentinel lymph node dissection in melanoma *Ann Surg Oncol*, 2000;7:361–366
47. Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ - Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. *Lancet*, 2006;367:618-625.
48. Perkins FM, Kehlet H - Chronic pain as an outcome of surgery: a review of predictive factors. *Anesthesiol*, 2000;93:1123-1133.
49. Tasmuth T, von Smitten K, Hietanen P et al - Pain and other symptoms after different treatment modalities of breast cancer. *Ann Oncol*. 1995;6:453-459.
50. Tasmuth T, Estlanderb AM, Kalso E - Effect of present pain and mood on the memory of past postoperative pain in women treated surgically for breast cancer. *Pain*, 1996;68:343-347.
51. Tasmuth T, Kataja M, Blomqvist C et al - Treatment-related factors predisposing to chronic pain in patients with breast cancer - a multivariate approach. *Acta Oncol*, 1997;36:625-630.
52. Mansel RE, Fallowfield L, Kissin M et al - Randomized multicenter trial of sentinel node biopsy versus standard axillary treatment in operable breast cancer: the ALMANAC Trial. *J Natl Cancer Inst*, 2006;98:568-569.
53. Shrenk P, Reiger R, Shamiyeh A et al - Morbidity following sentinel lymph node biopsy versus axillary lymph node dissection for patients with breast carcinoma. *Cancer*, 2000;88:608-614.

54. Caffo O, Amichetti M, Ferro A et al - Pain and quality of life after surgery for breast cancer. *Breast Cancer Res Treat*, 2003;80:39-48.
55. Assa, J - The intercostobraquial nerve in radical mastectomy. *J Surg Oncol*, 1974;123-126.
56. Race CM, Saldana MJ - Anatomic course of the medial cutaneous nerves of the arm. *J Hand S*, 1991;16:48-52.
57. Moore KL, Dalley AF – Anatomia orientada para a clínica – 4ª Ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogam, 2001;590-742.
58. Macéa JR, Fregnani JHT - Anatomy of the thoracic wall, axilla and breast - *Int J Morphol*, 2006; 24:691-704.
59. Burckhardt CS, Jones KD - Effects of chronic widespread pain on the health status and quality of life of women after breast cancer surgery. *Health Qual Life Outcomes*, 2005; 3:30.
60. Loukas M, Louis RG, Wartmann CT - Contributions to the brachial plexus. *Neurosurgery*, 2007;60:3-18.
61. Temple WE, Ketcham AS - Preservation of the intercostobrachial nerve during axillary dissection for breast cancer. *Am J Surg*, 1985;150:585-588.
62. Salmon RJ, Ansquer Y, Asselain B - Preservation versus section of intercostal-brachial nerve (IBN) in axillary dissection for breast cancer - a prospective randomized trial. *Eur J Surg Oncol*, 1998;24:158-161.
63. Ivanović N, Granić M, Randelović T et al - Functional effects of preserving the intercostobrachial nerve and the lateral thoracic vein during axillary dissection in breast cancer conservative surgery. *Vojnosanit Pregl*, 2007;64:195-198.

64. Blunt C, Schmiedel A - Some cases of severe post-mastectomy pain syndrome may be caused by an axillary haematoma. *Pain*, 2004;108:294-296.
65. Amichetti M, Cafo O - Pain after quadranectiony and radiotherapy for early-stage breast cancer: incidence, characteristics and influence on quality of life. *Oncology*, 2003;65:23-28.
66. Gulluoglu BM, Cingi A, Cakir T et al - Factors related to post-treatment chronic pain in breast cancer survivors: the interference of pain with life functions. *Int J Fertil Womens Med*, 2006;51:75-82.
67. Warner JJP, Navarro RA - Serratus anterior dysfunction: recognition and treatment. *Clin Orthop*, 1998;349:139-148.



ARTIGO ORIGINAL

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À SÍNDROME DOLOROSA PÓS-MASTECTOMIA

¹Tania Cursino de Menezes Couceiro

²Marcelo Moraes Valença

³Maria Cristina Falcão Raposo

¹Mestranda em Neuropsiquiatria e Ciência do Comportamento da Universidade Federal da Pernambuco; TSA em Anestesiologia; Título de Atuação em Dor - AMB-SBA; ²Professor Associado de Neurologia e Neurocirurgia da Universidade Federal de Pernambuco; ³Professora Adjunta do Departamento de Estatística da Universidade Federal de Pernambuco.

O estudo foi realizado no Hospital Barão de Lucena.

Endereço: Rua Jornalista Guerra de Holanda 158/1602

52061-010 Recife, PE

E-mail: taniacouceiro@yahoo.com.br

RESUMO

A síndrome dolorosa pós-mastectomia (SDPM) é uma complicação relativamente freqüente no tratamento cirúrgico do câncer mamário. Alguns fatores são associados à ocorrência da SDPM, dentre eles: idade, índice de massa corpórea, grau de instrução, tipo de cirurgia e dor pós-operatória. Os objetivos deste estudo foram avaliar a prevalência da SDPM e identificar os fatores associados ao seu aparecimento. Foram entrevistadas 250 mulheres submetidas a tratamento cirúrgico para câncer mamário. A idade variou entre 18 e 75 anos. Avaliaram-se dois tipos de dor: dor pós-operatória imediata, e a que persistiu 90 dias ou mais após a cirurgia. Das 250 pacientes, 44,4% (n=111) apresentaram SDPM. A média de idade (\pm DP) foi de 54 ± 12 anos. Das pacientes estudadas, 18,8% apresentaram dor no pós-operatório imediato. Nesta amostra, houve predominância da dor na face interna do braço (97%), na face anterior do tórax (75%) e ombro (78%). Algumas pacientes relataram sentir dor em outras regiões do membro superior homolateral à cirurgia, como: antebraço (31,9%) e mão (18,8%). A análise de regressão logística binária identificou como fatores associados à SDPM: quadrantectomia [OR 2,27 (1,36;3,79); $p= 0,002$], história prévia de cefaléia [OR 2,88 (1,71;5,57); $p < 0,001$], dor pós-operatória imediata [OR 2,27 (1,36;3,89); $p= 0,013$] e depressão [OR 1,85 (1,11;3,06); $p= 0,017$]. O OR ajustado na análise multivariada foi [2,28 (1,34;3,90); $p= 0,003$] para quadrantectomia, [2,71 (1,60;4,64); $p < 0,001$] para história prévia de cefaléia e [2,00 (1,01;3,96); $p= 0,047$] para dor pós-operatória imediata. Estimando-se a probabilidade de uma paciente desenvolver a SDPM, encontrou-se que no melhor cenário: paciente submetida à mastectomia, que não apresente dor no pós-operatório imediato e que não tenha história prévia de cefaléia tem 21% de probabilidade de desenvolver a SDPM.

Unitermos: DOR CRÔNICA PÓS-CIRÚRGICA: síndrome dolorosa pós-mastectomia; ETIOPATOGENIA, fatores de risco; PREVALÊNCIA.

ABSTRACT

Some complications are related to breast cancer surgery and one of them is the post-mastectomy pain syndrome (PMPS). There are some risk factors such as: age, body mass index, schooling, types of surgery and postoperative pain. The aim of this study was to evaluate the prevalence and associated risks factors to PMPS. We studied 250 women underwent breast cancer surgery. In 44.4% (n=111) was identified PMPS (18-75 years of age), postoperative pain and the one that persistent 90 days or more were evaluated. Postoperative pain was present in 18.8% of the patients. The pain was described in the inner of the arm (97%), anterior thorax (75%) and shoulder (78%). Nevertheless, some patients suffer pain in other sites as forearm (31.9%) and hand (18.8%). The binary logistic analysis identified as associated factors for PMPS lumpectomy [OR 2.27 (1.36-3.79); $p=0.002$], previous history of headache [OR 2.88 (1.71-5.57); $p<0.001$], postoperative pain [OR 2.27 (1.36-3.89); $p=0.013$] and depression [OR 1.85 (1.11;3.06); $p=0.017$]. The Odds Ratio adjusted by multivariate regression logistic was [2.28 (1.34-3.90); $p=0.003$] to lumpectomy, [2.71(1.60-4.64); $p<0.001$] to headache and [2.00 (1.01-3.96); $p=0.047$] to postoperative pain. The probability of a patient developing PMPS in a best *scenario* is: patient that underwent to mastectomy, that didn't complain postoperative pain and haven't previous history of headache has 21% of probability to experience it.

Key Words: POST SURGERY CHRONIC PAIN, Post-mastectomy pain syndrome, risk factors, etiology, PREVALENCE.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é a neoplasia mais freqüente na mulher ¹. Estima-se para o Nordeste do Brasil, em 2008, uma incidência de 28 por 100.000 mulheres ¹. O tratamento do câncer de mama está na dependência do seu estadiamento, e a remoção cirúrgica da neoplasia é ponto importante na tentativa de cura da doença ². Várias complicações são decorrentes dos procedimentos cirúrgicos para o tratamento do câncer mamário; dentre elas se destacam: linfedema ^{3,4}, infecção da ferida operatória ^{5,6} e dor crônica pós-cirúrgica ⁷⁻⁹. Cerca de 20 a 50% das mulheres que se submetem à cirurgia para tratamento do câncer mamário apresentam dor crônica como complicação ¹⁰⁻¹³.

A dor persistente após mastectomia foi relatada pela primeira vez na década de 70 por Wood ⁸ e é conceituada pela *International Association for Study of Pain* (IASP) ¹⁴ como uma dor crônica que se inicia após a realização de mastectomia total ou quadrantectomia ^{8,15}, localizada na face anterior do tórax, axila, ombro e na metade superior do braço ¹⁶, persistindo por mais de três meses após o procedimento cirúrgico, sendo nomeada como síndrome dolorosa pós-mastectomia (SDPM) ^{14 17}.

A SDPM é uma dor de característica neuropática, cujas queixas mais freqüentes são: queimação ou dolorimento, paroxismo de dor lancinante ou tipo choque, ou ainda parestesia desconfortável. Pode variar de leve ¹⁸ a forte ^{15,19} intensidade e ser intermitente ou contínua ²⁰. As lesões neurais responsáveis pela dor podem ser decorrentes do procedimento cirúrgico ou conseqüentes ao processo cicatricial envolvendo o nervo ^{13,15,18,21}. Os nervos mais freqüentemente comprometidos são

aqueles que se distribuem na parede torácica, como: nervo toracodorsal, nervo peitoral medial, nervo peitoral lateral e nervo torácico longo ¹⁹, sendo a lesão do nervo intercostobraquial a principal lesão nervosa detectada na SDPM ²²⁻²⁴.

A dor crônica após o tratamento cirúrgico do câncer mamário pode ocorrer por várias razões: recorrência tumoral, complicações secundárias à quimioterapia ou à radioterapia, ou lesão tissular durante o procedimento cirúrgico. A dor crônica, que é consequência direta da cirurgia, pode ser nociceptiva (resultante da lesão de ligamentos ou músculos) ou neuropática. A dor nociceptiva geralmente se resolve com a cicatrização tissular, no entanto, a dor secundária à disfunção neuronal pode persistir, caracterizando a SDPM ¹⁰.

A prevalência da SDPM está na dependência dos vários critérios utilizados por diferentes autores, estimando-se uma prevalência de dor da mama fantasma entre 13% e 44%, a do neuroma intercostobraquial entre 23% e 49%, e 20% para a neuralgia do nervo intercostobraquial ^{10,25}.

Alguns fatores de risco estão associados a SDPM, podendo estar vinculados ao procedimento cirúrgico ou relacionados às pacientes. Dentre os fatores relacionados ao procedimento cirúrgico são citados: 1) a presença e a intensidade da dor pós-operatória ²⁶. Quanto maior a intensidade da dor pós-operatória e o consumo de analgésicos, maior o risco de SDPM ^{10,13,27,28}; 2) o tipo da cirurgia, sendo a mastectomia radical citada por alguns autores como maior fator de risco quando comparada com as cirurgias mais conservadoras ^{7,29,30}.

Dos fatores relacionados a paciente citam-se: 1) a idade é citada um dos fatores relacionados à ocorrência da SDPM. Quanto mais jovens as mulheres, maior a

probabilidade de desenvolver a SDPM ^{22,23,31}. Isso pode ser explicado por: I) aumento da sensibilidade nervosa; II) natureza mais agressiva do câncer em paciente pré-menopausa; e III) menor limiar sensitivo decorrente da maior ansiedade da mulher jovem; 2) índice de massa corpórea elevado ^{19 25,26}; 3) grau de instrução; 4) estado civil ²², 5) cor da pele ³¹, 6) susceptibilidade individual 7) história prévia de outras dores podendo alterar a percepção do sintoma doloroso decorrente da sensibilização central ^{32,33}.

Este estudo teve como objetivo determinar a prevalência da SDPM, suas características sócio-demográficas e os fatores associados em uma série de 250 mulheres submetidas a tratamento cirúrgico para câncer de mama.

MÉTODO

Foi realizado um estudo do tipo corte transversal, envolvendo 250 mulheres atendidas na Clínica Oncológica do Hospital Barão de Lucena, serviço de referência para tratamento cirúrgico e oncológico do câncer de mama do estado de Pernambuco. As pacientes foram entrevistadas após assinatura do consentimento livre esclarecido. Utilizou-se uma amostra de 250 pacientes consecutivas, submetidas a tratamento cirúrgico para câncer de mama (mastectomia radical modificada ou quadrantectomia com linfadenectomia axilar). O tamanho da amostra foi calculado baseado em uma prevalência de 20% com variação de $\pm 5\%$, assumindo-se um intervalo de confiança de 95%.

Foram estudadas mulheres com idade entre 18 e 75 anos. Excluíram-se as que apresentaram: 1) metástases locais ou à distância; 2) artrite; e 3) presença de outro tipo de câncer. Consideraram-se dois tipos de dor: a) a pós-operatória imediata, relatada até 24 horas após a cirurgia oncológica e b) a SDPM, aquela que persistiu por 90 dias ou mais após seu início, mesmo que tenha iniciado logo após a cirurgia. Avaliou-se, além da presença da dor, sua localização, intensidade e variabilidade. A intensidade foi quantificada de duas maneiras: através de escala numérica ³², classificada como leve (1-3), moderada (4-6) e forte (7-10); e utilizando-se a avaliação multidimensional pelo questionário de McGill ³³. Avaliou-se a sintomatologia associada à depressão através do inventário de depressão de Beck ³³. Foram também estudadas as características sócio-demográficas, a interferência da SDPM no trabalho e no domicílio e a história da presença de dores antes do tratamento do câncer de mama, como a cefaléia e a

dismenorréia. Definiu-se cefaléia como qualquer tipo de dor de cabeça freqüentemente sentida pela paciente antes do procedimento cirúrgico para o tratamento do câncer de mama, e dismenorréia, a dor tipo cólica no baixo ventre, relatada durante o período pré-menstrual/menstrual.

Para a análise estatística dos resultados, foram calculadas algumas medidas descritivas como: percentagem e proporções e, empregado o teste Qui-quadrado (χ^2) de associação de Pearson e quando pertinente a correção de Yates, para testar associação entre a ocorrência da síndrome e os fatores explicativos. O teste de Wilcoxon, para amostras pareadas, foi aplicado para avaliar as diferenças das médias das intensidades da dor (no momento da entrevista e nos momentos de maior e menor intensidade) e o teste de Mann-Witney, para duas amostras independentes, aplicado para testar se existia diferença de médias entre as quantidades de palavras e de pontos de cada um dos descritores da escala de MacGill, separando por grupos de acordo com a idade.

A análise multivariada foi realizada ajustando-se um modelo de regressão logística, com variável dependente binária (Y=1 representando a paciente coma SDPM e, Y=0 caso contrário) e, como possíveis variáveis explicativas, aquelas que apresentaram associação na análise binária, usando como critério de seleção o método *stepwise*, considerando-se sempre um nível crítico de 95% de confiança ($p \leq 0,05$). Por fim, foram calculados: os valores da OR-razão de chances (bruto e ajustado) de cada variável selecionada no modelo de regressão logística, e a estimativa da probabilidade das pacientes em desenvolver a SDPM. A análise dos dados foi realizada no software SPSS versão 13.0. O Projeto de Pesquisa foi

aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos do centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco.

RESULTADOS

A caracterização sócio-demográfica das pacientes encontra-se na Tabela I. A amostra estudada apresenta uma média de idade (\pm DP) de 54 ± 12 anos, concentrando-se mais da metade das pacientes na faixa etária de 50 anos ou mais. Quanto à escolaridade, apesar da maioria das pacientes estudadas serem alfabetizadas, menos de 20% tinham completado o ensino médio ou superior. Aproximadamente 30% das pacientes apresentavam IMC abaixo de 25, e 36,6% delas apresentavam IMC acima de 30. Em relação ao estado civil, 51,2% das pacientes eram casadas, identificando-se quanto à cor da pele a predominância da cor morena ou parda (68%).

Estudando a dor, 47/250 (18,8%) sentiram dor no pós-operatório imediato. A prevalência de dismenorréia e de cefaléia foi de 28% (70/250) e 49,6% (124/250) respectivamente. Os procedimentos realizados foram mastectomia radical modificada em 47,2% (40/118) e a quadrantectomia com linfadenectomia axilar em 52,8% (71/132) das pacientes. Quanto à SDPM, a prevalência encontrada foi 44,4% (111/250). Analisando a intensidade da dor, comprovou-se diferença estatística entre as médias da intensidade, obtendo os seguintes valores: 1,59 no momento da entrevista, 5,41 quando a dor foi de maior intensidade, e 2,25 quando de menor intensidade. Esses resultados apresentados na Tabela II demonstram que a dor apresenta intensidade variável. Considerando a intensidade da dor no momento da entrevista, encontrou-se: 22/111 (19,8%) das pacientes apresentaram dor leve; 18/111 (17,1%), moderada; 4/111 (3,6%), forte; e 67/111 (60,4%) sem dor.

Avaliando o tempo de latência para o início dos sintomas álgicos, relacionados à

SDPM, encontramos que este intervalo foi em 62,1% das pacientes de 0 a 3 meses; em 13,5% de 4 a 12 meses; em 12,6% 13 a 24 meses; e em 11,7% maior que 25 meses. O tempo decorrido entre a cirurgia e a entrevista foi de $23,8 \pm 22,1$ meses.

Ao estudar a sintomatologia associada à depressão segundo o inventário de depressão de Beck, 2,4% das pacientes apresentavam depressão grave, 12,0% moderada a grave, 34,0% leve a moderada e as demais sem depressão.

A partir do questionário de McGill, constatou-se que o número de palavras escolhidas, entre os dois grupos separados por idade, (<50 e ≥ 50 anos) que as pacientes mais jovens apresentaram em média valores mais altos de todos os descritores, no entanto, houve apenas diferença estatística para os descritores sensoriais com valores maiores para pacientes mais jovens. No que se refere ao número de pontos totalizados, houve diferença estatística tanto para os descritores sensoriais quanto para os miscelâneas, com valores maiores também para as pacientes mais jovens conforme ilustram os dados da Tabela III.

Em relação ao local da dor, observou-se predominância da dor na face interna do braço 78/111 (70,3%), na face anterior do tórax 59/111 (53,2%) e no ombro 61/111 (55%). No entanto, as pacientes também relataram sentir dor em outras regiões do membro superior homolateral a cirurgia como: antebraço 34/111 (30,6%) e mão 21/111 (18,8%). Analisando a interferência da dor na vida das pacientes, identificou-se que, do total de pacientes com SDPM, 47/111 52% relataram que a dor interferiu na sua vida em casa, 85/111 (94%) no trabalho, 42/111 (46%) na vida com a família, e 25/111 (28%) na vida com o marido.

Não houve associação da SDPM com quaisquer das variáveis sócio-demográficas estudadas (Tabela I). Também não foi comprovada associação estatística com a história prévia de dismenorréia. No entanto, constatou-se a associação significativa entre a SDPM e cefaléia, dor pós-operatória imediata, quadrantectomia com linfadenectomia e depressão conforme os dados das Tabelas IV e V.

A análise dos fatores de risco a partir do modelo de regressão logística e o procedimento *stepwise* resultou na identificação de três variáveis explicativas: quadrantectomia com linfadenectomia axilar, cefaléia, e dor no pós-operatório, cujos valores ajustados foram, respectivamente, 2,28, 2,71 e 2,00 (Tabela VI).

A partir do modelo de regressão, foi possível estimar as probabilidades do desenvolvimento da SDPM. Os resultados apresentados na Tabela VII revelam que, no pior cenário, pacientes submetidas a quadrantectomia com linfadenectomia axilar, que tiveram dor no pós-operatório imediato e com história prévia de cefaléia têm 77% de probabilidade de desenvolver a SDPM. Por outro lado, no melhor cenário, pacientes que se submeteram a mastectomia radical modificada, que não apresentaram dor no pós-operatório e sem histórico de cefaléia prévia, têm 21% de chance de desenvolver a SDPM.

DISCUSSÃO

A prevalência da SDPM encontrada na amostra estudada foi alta. Isto pode ser justificado por não terem sido excluídas do estudo as pacientes com linfedema, já que sua presença pode ser causa de dor.

Observam-se neste estudo que a ocorrência e a variabilidade da intensidade da dor interferiram na vida das pacientes como um todo, sendo esta mais importante no trabalho do que na vida em família. Isto demonstra que a dor altera a qualidade de vida das pacientes ³⁴, de forma semelhante à descrita por Burchardt e colaboradores ³⁵ que observaram qualidade de vida inferior naquelas pacientes operadas do câncer de mama e que eram portadoras de dor tanto generalizada quanto localizada.

Os resultados encontrados confirmam que a queixa algica é mais comum na face interna do braço, no ombro e na face anterior do tórax ipsilateral à cirurgia. Este estudo identificou a presença de dor localizada no antebraço e na mão, um achado sem relatos semelhantes na literatura pesquisada.

Poleshuck e colaboradores ⁷ estudando 95 mulheres submetidas a tratamento cirúrgico para câncer de mama, identificaram a intensidade da dor pós-operatório como fator preditivo para dor crônica de maior intensidade. O grau de instrução, a cor da pele, o estado civil, a idade e o IMC não interferiram na ocorrência da SDPM. Quanto à idade, os resultados são conflitantes. Ivens e colaboradores ³⁶ observaram dados diferentes aos nossos. Ou seja, não houve associação da SDPM com a idade da paciente. Já Smith e colaboradores ²² e Poleshuck e colaboradores ⁷ apontam ser o risco maior nas pacientes mais jovens semelhante aos resultados desse estudo.

Este estudo identificou como fatores associados à SDPM: cefaléia freqüente antes do procedimento cirúrgico, dor pós-operatória imediata, quadrantectomia com linfadenectomia axilar e depressão. A cefaléia foi identificada por Toda e colaboradores ³⁷ como fator de risco para a ocorrência de síndrome dolorosa complexa regional. Esses autores relatam que 12/23 (52,2%) pacientes com história prévia de cefaléia desenvolveram a síndrome de dor complexa regional. Apesar de nenhum estudo ter sido encontrado que referisse à associação de cefaléia com a SDPM, este estudo identificou essa associação e as pacientes com história prévia de cefaléia apresentaram maior risco em desenvolver a SDPM.

A presença da dor pós-operatória persistente foi relatada por Kehlet e colaboradores ²⁷ como fator de risco para o desenvolvimento de dor crônica pós-cirúrgica. Esses autores acreditam que isto seja resultado da perpetuação do processo inflamatório cirúrgico e da dor neuropática secundária a lesão dos nervos periféricos, ambos decorrentes da incisão cirúrgica. Poleshuck e colaboradores ⁷, numa amostra de 93 pacientes submetidas a tratamento cirúrgico para câncer de mama, observaram que as pacientes que tinham dor pós-operatória apresentaram um risco ajustado em desenvolver a SDPM 2,33 vezes maior do que as que não referiram. Neste estudo, a dor no pós-operatório imediato também foi identificada como um fator de risco para a ocorrência da SDPM.

Reportando-se ao tipo de procedimento cirúrgico, a quadrantectomia com linfadenectomia axilar, também apresentou um risco elevado em desenvolver SDPM. Estes resultados são diferentes dos encontrados por Polenshuck e colaboradores ⁷ que encontraram risco mais alto para as cirurgias mais invasivas.

Todavia a amostra desse grupo foi pequena e predominavam mulheres brancas e com bom nível de escolaridade.

Os achados deste estudo enfatizam a necessidade de pesquisa sistemática sobre a dor nas pacientes que se submetem ao tratamento cirúrgico para o câncer de mama, pois através da identificação dos possíveis fatores de risco, podem ser preconizadas medidas preventivas que possibilitem a diminuição da prevalência desta síndrome dolorosa tardia.

Encontrou-se duas condições que estão associadas com a síndrome dolorosa pós-mastectomia e podem ser tratadas farmacologicamente, a depressão e a dor no pós-operatório imediato. Isso sugere que o diagnóstico e o tratamento adequado dessas entidades podem diminuir a frequência e a intensidade da dor crônica das pacientes submetidas a tratamento cirúrgico de câncer mamário.

Nesse estudo, um quarto das pacientes teve o início das queixas dolorosas 12 meses após a cirurgia. Isso permite ao terapeuta uma janela para intervenção preventiva do quadro álgico, podendo influenciar no prognóstico e na qualidade de vida a longo prazo das pacientes tratadas de câncer de mama.

Há um consenso geral que a dor no pós-operatório imediato deve ser prevenida e adequadamente tratada. Isso, associado ao comprovado vínculo entre a presença da dor pós-operatória e a SDPM encontrada nesse estudo, vem confirmar a importância da analgesia adequada no pós-operatório imediato.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Estimativa da incidência e mortalidade por câncer no Brasil [monografia na Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004. [citado 2006 Jun 26]. Disponível em:
http://www.inca.gov.br/estimativa/2008/Internethttp://www.inca.gov.br/estimativa/2008/conteudo_view.asp?ID=5
2. Barros ACSD, Barbosa EM, Gebrim LH et al - Diagnóstico e tratamento do câncer de mama. 2001, Projeto Diretrizes. AMB CFM, 2001:1-15.
3. Meneses KD, McNeese MP - Upper extremity lymphedema after treatment for breast cancer: a review of the literature. *Ostomy/wound manage*, 2007;53:16-29.
4. Armer J - Upper limb swelling following mastectomy: lymphedema or not? *Oncology*, 2007;21:26-28.
5. Watt-Boolsen S, Jacobsen K, Blichert-Toft M - Total mastectomy with special reference to surgical technique, extent of axillary dissection and complications. *Acta Oncol*, 1988;27:663-665.
6. Kenneth AL, Neifeld JP, Boyle RM et al - Complications of mastectomy and their relationship to biopsy technique. *Ann Surg Oncol*, 1996 3:3.
7. Polshuck EL, Katz J, Andrus CH et al - Risk factors for chronic pain following Breast Cancer Surgery: A Prospective Study. *Pain*, 2006;7:626 -634.
8. Wood K - Intercostobrachial nerve entrapment syndrome - *South Med J*, 1978; 71:662-663.
9. VanDenKerkhof EG, Goldstein DH - The prevalence of chronic post surgical pain in canadian – *Can J Anaesth*, 2004;51:A20.
10. Jung BF, Ahrendt GM, Oaklander AL et al - Neuropathic pain following breast

- cancer surgery: proposed classification and research update. *Pain*, 2003;104:1–13.
11. Kwekkeboom K - Postmastectomy pain syndromes. *Cancer Nurs*, 1996;19:37-43.
12. Macdonald L, Bruce J, Scott NW, Smith WCS, Chambers WA - Long-term follow up of breast cancer survivors with post-mastectomy pain syndrome. *Brit J Can*, 2005;92:225-230.
13. Tasmuth T, Estlanderb AM, Kalso E - Effect of present pain and mood on the memory of past postoperative pain in women treated surgically for breast cancer. *Pain*, 1996;68:343-347.
14. International Association for the Study of Pain. Task Force on Taxonomy. Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definition of pain terms, 2nd ed. Seattle: IASP Press, 1994.
15. Cunha AMR, Lemônica L - Incidência da síndrome da mama fantasma e suas características clínicas. *Rev Bras Mastol*, 2002;12:29-38.
16. Vecht CJ, Van de Brand HJ, Wajer OJ - Post-axillary dissection pain in breast cancer due to a lesion of the intercostobrachial nerve. *Pain*, 1989;38:171-176.
17. Jung BF, Ahrendt GM, Oaklander AL, Dworkin RH - Neuropathic pain following breast cancer surgery: proposed classification and research update. *Pain*, 2003;104:1-13.
18. Carpenter JS, Andrykowski MA, Sloan P et al - Postmastectomy/postlumpectomy pain in breast cancer survivors. *J Clin Epidemiol*, 1998;51:1285-1292.
19. Wallace AM, Wallace MS -Postmastectomy and postthoracotomy pain. *Anesth Clin North Am*, 1997;15:353-370.

20. Wallace AM, Lee J, Dobke MK - Pain after breast surgery: a survey of 282 women. *Pain*, 1996;66:195-205.
21. Garfinkel L, Boring CC, Health CWJ - Changing trends: an overview of breast cancer incidence and mortality. *Cancer*, 1994;74:222-227.
22. Smith WCS, Bourne D, Squair J, Phillips DO, Chambers WA - A retrospective cohort study of post mastectomy pain syndrome. *Pain*, 1999;83:91-95.
23. Kennedy MS, Zolot JS, Hogan N - Postmastectomy pain syndrome occurs in 40% of women. *Pain*, 1999;83:915.
24. Assa J - The intercostobraquial nerve in radical mastectomy. *J Surg Oncol*, 1974;123-126 .
25. Stevens PE, Dibble SL, Miaskowski C - Prevalence, characteristics, and impact of postmastectomy pain syndrome: an investigation of woman's experiences. *Pain*, 1995;61-68.
26. Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ - Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. *Lancet*, 2006;367:1618-1625.
27. Tasmuth T, von Smitten K, Hietanen P, Kataja M, Kalso E - Pain and other symptoms after different treatment modalities of breast cancer. *Ann Oncol*, 1995;6:453-459.
28. Tasmuth T, Kataja M, Blomqvist C, von Smitten K, Kalso E - Treatment-related factors predisposing to chronic pain in patients with breast cancer - a multivariate approach. *Acta Oncol*, 1997;36:625-630.
29. Shrenk P, Reiger R, Shamiyeh A, Wayand W - Morbidity following sentinel lymph node biopsy versus axillary lymph node dissection for patients with breast carcinoma. *Cancer*, 2000;88:608-614.
30. Miguel R, Kuhn AM, Shons AR, Dyches P, Ebert MD, Peltz ES et al -. The effect

- of sentinel node selective axillary lymphadenectomy on the incidence of postmastectomy pain syndrome. *Cancer Control*, 2001;8:427-430.
31. Macdonald L, Bruce J, Scott NW, Smith WCS, Chambers WA - Long-term follow-up of breast cancer survivors with post-mastectomy pain syndrome. *Brit J Can*, 2005;92:225-230.
32. Dworkin RH, Turk DC, Farrar JT, Haythornthwaite JA, Jensen MP, Katz NP et al – Core outcome measure for chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations. *Pain*, 2005;113:1-19.
33. Pimenta CAM, Teixeira MJ - Questionário de dor McGill: Proposta de adaptação para a língua portuguesa. *Rev Esc Enf USP*, 1996;30:473-483.
34. Caffo O, Amichetti M, Ferro A, Lucenti A, Valduga F, Galligioni E - Pain and quality of life after surgery for breast cancer. *Breast Cancer Res Treat*, 2003;80:39-48.
35. Burckhardt CS, Jones KD - Effects of chronic widespread pain on the health status and quality of life of women after breast cancer surgery. *Health Qual Life Outcomes*, 2005;3-30. <http://www.hqlo.com/content/3/1/30> Acesso em:30.11.2007.
36. Ivens D, Hoe DJ, Podd TJ, Hamilton CR, Taylor I, Royle GT – Assessment of morbidity from complete axillary dissection. *Br J Cancer*, 1992;66:136-138.
37. Toda K, Muneshige H, Maruishi M, Kimura H, Asou T - Headache may be a risk factor for complex regional pain syndrome. *Clin Rheumatol*, 2006;25:728-730.

Tabela I – Dados sócio-demográficos e ocorrência da síndrome dolorosa pós - mastectomia (SDPM).

Variáveis	SDPM		p	
	Sim	Não		
Idade (anos)	< 50	44/111 (39,6%)	50/139 (35,9%)	0,643
	≥ 50	67/111 (60,4%)	89/139 (64,1%)	
Escolaridade	Analfabeto	11/111 (10,0%)	14/139 (10,1%)	0,934
	Fundamental I e II	78/111 (70,2%)	100/139 (71,9%)	
	Ensino médio ou superior	22/111 (19,8%)	25/139 (18,0%)	
IMC	<25	33/111 (30,0%)	41/139 (29,5%)	0,955
	25 ---30	42/111 (38,0%)	55/139 (39,5%)	
	≥30	36/111 (32,0%)	43/139 (31,0%)	
Estado civil	Solteira	25/111 (25%)	30/139 (21,6%)	0,551
	Casada	60/111 (54,0%)	68/139 (49,0%)	
	Outras	26/111 (23,4%)	41/139 (29,4%)	
Cor da pele	Branca	31/111 (27,9%)	31/139 (22,0%)	0,420
	Morena/parda	74/111 (66,7%)	96/139 (69,0%)	
	Negra	6/111 (5,4%)	12/139 (9,0%)	

Teste Qui-quadrado de independência de Pearson; p - significância estatística; n - número de pacientes; % percentual de pacientes; IMC- índice de massa corpórea.

Tabela II - Medidas descritivas da intensidade da dor avaliada através da escala numérica (0-10) no momento da entrevista, nos momentos de menor e maior intensidade.

Intensidade da dor	Média	Desvio padrão	<i>p</i>
Entrevista	1,59	2,4	-
Menor	2,25	1,3	< 0,001*
Maior	5,41	1,8	< 0,001*

p – valor do Teste de Wilcoxon quando comparado com a EN no momento da entrevista.

Tabela III - Valores da média e desvio padrão dos descritores do questionário de McGill por faixa etária.

Anos	Faixa etária		p
	< 50 n = 44	≥ 50 n = 67	
Palavras			
Sensorial	9,07 ± 1,47	8,42 ± 1,69(*)	0,021
Afetiva	3,16 ± 1,26	2,99 ± 2,60	0,100
Avaliativa	1,00 ± 0,00	1,03 ± 0,24	0,378
Miscelânea	2,95 ± 0,86	2,82 ± 1,97	0,107
Pontos			
Sensorial	17,48 ± 4,88	15,30 ± 4,41(*)	0,018
Afetiva	4,00 ± 2,43	3,49 ± 2,56	0,085
Avaliativa	2,11 ± 1,17	1,97 ± 1,07	0,602
Miscelânea	5,52 ± 2,15	4,61 ± 2,50(*)	0,033

(*) Teste Mann-Whitney, foi comprovada diferença estatisticamente significativa, ($p < 0,05$)
Valores expressos em Média ± DP.

Tabela IV - Distribuição das pacientes segundo variáveis de interesse e ocorrência da síndrome dolorosa pós-mastectomia (SDPM).

Variáveis	SDPM		Análise bi-variada	p
	Sim	Não	Razão de chance (IC)	
Dismenorréia	35/111 (31,5%)	35/139 (25,2%)	1,37 (0,76 - 2,14)	0,332
Cefaléia	71/111 (64,9%)	53/139 (38,0%)	2,88 (1,71 - 5,57)	< 0,001
Dor pós-operatória	29/111 (26,1%)	18/139 (7,2%)	2,27 (1,36 - 3,89)	0,013
Depressão	47/111 (42,3%)	80/139 (57,6%)	1,85 (1,11 - 3,06)	0,017

Teste Qui-quadrado de independência de Pearson

Tabela V - Ocorrência da síndrome dolorosa pós-mastectomia (SDPM), de acordo com o tipo de cirurgia realizada.

Tipo de cirurgia	SDPM		Análise <i>bi-variada</i> Razão de chance (IC)	p
	Sim	Não		
Quadrantectomia	71/132 (53,8%)	61/132 (46,2%)	2,27 (1,36 - 3,79)	0,002
Mastectomia	40/118 (33,9%)	78//118 (66,1%)		

Teste Qui-quadrado de independência de Pearson.

Tabela VI – Resumo da análise multivariada para predição da síndrome dolorosa pós-mastectomia (SDPM)

Variáveis explicativas	Análise multivariada	
	Razão de chance (IC)	p
Quadrantectomia	1 2,28(1,34;3,90)	0,003
Cefaléia	1 2,71(1,60;4,64)	<0,001
Dor pós-operatória	1 2,00(1,01;3,96)	0,047

IC – Intervalo de confiança.

Tabela VII - Probabilidades estimadas de desenvolver a síndrome dolorosa pós-mastectomia (SDPM)

Quadrantectomia	Dor na cirurgia	Cefaléia	
		Sim	Não
Sim	Sim	77	55
	Não	63	38
Não	Sim	59	35
	Não	42	21

Valores em percentual



ANEXOS

Anexo I

Normas aos autores (<http://www.sba.com.br/revista/normas.asp>)

Os artigos para publicação deverão ser encaminhados com exclusividade à Revista Brasileira de Anestesiologia. Não serão aceitos artigos já publicados em outros periódicos.

Classificação:

A Revista Brasileira de Anestesiologia classifica os artigos nas seguintes categorias:

- a) **Artigos Científicos:** novas informações de pesquisa clínica ou experimental. Esses artigos não devem ultrapassar 15 (quinze) folhas de texto.
- b) **Revisões:** artigos de síntese, de assuntos bem estabelecidos, com análise crítica da bibliografia consultada e conclusões.
- c) **Informações Clínicas:** relatos de casos clínicos, apresentação de novas técnicas, métodos e equipamentos.
- d) **Artigos Diversos:** aqueles que não se enquadram nas categorias acima, de interesse para a Anestesiologia.
- e) **Artigos Especiais:** trabalhos afins à especialidade, não enquadrados nos itens acima.
- f) **Cartas ao Editor:** críticas à matéria publicada, de maneira construtiva, objetiva e educativa. As discussões de assuntos específicos da Anestesiologia serão publicadas a critério do Editor.
- g) **Editoriais.**

Aprovação para Publicação:

todos os artigos propostos à publicação serão previamente submetidos à apreciação de dois ou mais membros do Conselho Editorial ou outros Consultores Especializados no assunto. Quando aceitos, estarão sujeitos a pequenas correções ou modificações que não alterem o

estilo do autor. Eventuais modificações na forma, estilo ou interpretação só ocorrerão após prévia consulta. Quando recusados, os artigos serão devolvidos com a justificativa do Editor Chefe.

OBS: Para aprovação final do artigo o autor e os co-autores deverão assinar Termo de Cessão dos Direitos Autorais à Sociedade Brasileira de Anestesiologia, cujo teor será enviado pelo Editor Chefe.

Correção Final: os Artigos para publicação serão encaminhados, em prova gráfica, ao autor para as correções cabíveis e devolução no menor prazo possível. Se houver atraso na devolução da prova, o Editor Chefe reserva-se o direito de publicar, independentemente da correção final.

A prova gráfica será enviada ao autor cujo endereço foi indicado para correspondência, ficando o mesmo responsável pela apreciação final da matéria, estando os demais de acordo com a publicação da mesma.

Formas de Apresentação dos Trabalhos:

Os artigos devem ser enviados com o original e 2 (duas) cópias impressas, digitadas em espaço duplo, tanto para o título, como resumos, textos, legendas de gráficos, figuras ou tabelas e referências. Nunca usar espaço simples. As margens devem estar, no mínimo a 2,5 cm de cada borda da página. Cada página ou lauda deve conter no máximo 30 (trinta) linhas. Envie também uma cópia em disquete.

1ª Folha: carta de encaminhamento do material, que deverá apontar o nome e endereço para correspondência; e estabelecer a exclusividade de publicação na Revista Brasileira de Anestesiologia, caso o artigo venha a ser publicado.

Nota: A carta de encaminhamento do material deverá ser assinada por todos os autores, podendo ser em folhas separadas.

2ª Folha: Folha-Título: o título do artigo deve ser curto, claro e conciso para facilitar sua classificação. Quando necessário, pode ser usado um subtítulo. Incluir nesta folha o(s) nome(s) completo(s) do(s) autor(es) e seus títulos e filiações à Sociedade ou Instituições. Nomes de outros colaboradores podem ser citados no final, em agradecimentos. Em outro parágrafo indicar o local onde se realizou o estudo.

3ª Folha: Resumo Estruturado. Para artigos científicos destacar: Justificativa e Objetivos, Método, Resultados e Conclusões. Para informações clínicas destacar: Justificativa e Objetivos, Relato do Caso e Conclusões. Para artigos de revisão destacar: Justificativa e Objetivos, Conteúdo e Conclusões.

Para todos os artigos, indicar os Unitermos para a classificação bibliográfica, segundo Greene NM - Key Words in Anesthesiology, 3rd Ed, New York, Elsevier ou mais recente.

4ª Folha: Texto: iniciar o texto na quinta folha com o título do trabalho, sem indicar o(s) autor(es) nem local onde foi realizado. Os artigos científicos devem apresentar os seguintes capítulos: Introdução, Método, Resultados, Discussão, Resumo e Referências Bibliográficas.

Referências Bibliográficas:

Iniciar uma nova folha. O artigo deve conter apenas as referências consultadas, numeradas conforme a entrada no texto. Outras citações de autores já enumerados deverão indicar exclusivamente o numeral de referência: evitar a citação do nome do autor em destaque. Não se recomenda a citação de trabalho não publicado ou apresentado em Eventos Médicos. Referências com mais de cinco anos, de livros texto e resumo de congressos, devem limitar-se às que são fundamentais. Incluir referências acessíveis aos leitores. Quando a citação for de artigo já aceito para publicação, incluir “em processo de publicação”, indicando a revista e o ano. Comunicações pessoais não são aceitas. Utilize espaço duplo com o seguinte modelo:

Revistas: nome(s) do(s) autor(es), inicial(is) do(s) pré-nome(s) - título do trabalho. Título da revista (abreviado de acordo com o Index Medicus), ano da publicação; volume: número da primeira e última páginas.

Pereira E, Vieira ZEG - Visita pré-anestésica, responsabilidade intransferível do anesthesiologista. Rev Bras Anesthesiol, 1977;27:337-353.

Livros: nome(s) do(s) Editor(es), inicial(is) do(s) pré-nome(s) - título do livro (iniciais com letra maiúscula), volume e edição, cidade onde o livro foi editado, Editora, ano de publicação e número(s) da(s) página(s) da citação.

Rigatto M - Fisiopatologia da Circulação Pulmonar, 1ª Ed, São Paulo, Fundo Editorial Prociencx, 1973;53-55.

Capítulos: nome(s) do(s) autor(es), inicial(is) do(s) pré-nome(s) - título do capítulo. em: nome(s) do(s) editor(es), inicial(is) do(s) pré-nome(s) - Título do livro (iniciais com letra maiúscula), volume e edição, cidade onde foi editado, Editora, ano da publicação e página(s) da citação.

Coelho A - Anatomia do Sistema Específico de Condução, em: Germiniani H - Diagnóstico e Terapêutica das Arritmias Cardíacas. São Paulo, Fundo Editorial Prociencx, 1972;3-10.

Nota: Não se deve colocar pontuação nos nomes ou abreviaturas dos periódicos citados. Quando houver menos de três autores, cite-os todos e quando houver mais de três, cite somente os três primeiros, seguidos de “et al”.

Ilustrações: Enumerar ilustrações de acordo com a ordem de entrada no texto. Enumerar fotografias, figuras ou gráficos em algarismos arábicos. Enumerar quadros e tabelas em algarismos romanos. Títulos completos e legendas das ilustrações, devidamente numerados, devem ser apresentados em folha à parte. Apontar, no verso do original de cada ilustração, seu número de seqüência e o(s) nome(s) do(s) autor(es). Indicar, no texto,

o local preferencial de entrada de cada ilustração (entra fig x, por exemplo). Usar fotos em tamanho postal, em branco e preto. Desenhos ou figuras, em branco e preto, devem ser feitos à nanquim, em papel vegetal, com base de 8,5 cm ou múltiplo. O mesmo resultado não deve ser expresso por mais de uma ilustração.

Uso de Recursos Digitais: Texto e ilustrações podem ser enviados em arquivos digitais (em disquete ou CD), ressaltando-se as presentes normas e mais: texto em formato DOC (padrão Winword); tabulações em formato XLS (padrão Excel); e fotos e figuras, com resolução mínima de 300 DPI, em formato JPG, TIF ou CDR. Não inserir títulos e legendas nas ilustrações. Não inserir ilustrações no corpo do texto. Cada ilustração deve ter arquivo individual. O nome dos arquivos deve expressar o tipo e a numeração da ilustração (Figura 1, Tabela II, por exemplo). Títulos e legendas das ilustrações, devidamente numerados, devem estar em arquivo texto, à parte. Encaminhar dados tabulados de todos os gráficos cartesianos para eventual necessidade de reconstrução para padronização de formato, no momento da editoração. Cópias ou reproduções de outras publicações serão permitidas apenas mediante a anexação de autorização expressa da Editora ou do Autor do artigo de origem.

Abreviaturas: as abreviaturas não são recomendáveis, exceto as reconhecidas pelo Sistema Internacional de Pesos e Medidas, ou aquelas consignadas e consagradas nas publicações médicas. Quando as abreviaturas forem em grande número e relevantes utilizar suas definições (Glossário), em nota à parte. Abreviaturas de termos consagrados pela Medicina deverão seguir as normas internacionais tradicionalmente em uso, de acordo com as abreviaturas padrões aprovadas pelo documento de Montreal, publicado no *British Medical Journal*, 1979;1:532-535.

Nomes de Fármacos: não é recomendável a utilização de nomes comerciais de drogas (marca registrada), mas quando a utilização for imperativa, o nome do produto deverá vir

após o nome genérico, entre parênteses, em minúscula, seguido do símbolo que caracteriza marca registrada, em sobrescrito (®).

Considerações Éticas e Legais:

Evitar o uso de iniciais, nome e números de registro hospitalar de pacientes. Um paciente não poderá ser identificado em fotografias, exceto com consentimento expresso, por escrito, acompanhando o trabalho original. As tabelas ou ilustrações publicadas em outras revistas ou livros devem conter as respectivas referências e o consentimento do Autor ou Editores, por escrito. Estudos realizados no homem devem estar de acordo com os padrões éticos, com o devido consentimento dos pacientes. A Revista reserva-se o direito de não publicar trabalhos que não obedeçam estas e outras normas legais e éticas explicitadas nas diretrizes internacionais para pesquisas em seres humanos, que incluem a aprovação do trabalho proposto pela comissão de ética do hospital onde foi realizado e o consentimento do paciente, dado livremente, depois de devidamente informado.

Revista Brasileira de Anestesiologia

Órgão Oficial da Sociedade Brasileira de Anestesiologia

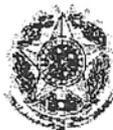
Endereço para envio de trabalhos:

Rua Professor Alfredo Gomes, 36 - Botafogo

CEP 22251-080 Rio de Janeiro, RJ

Anexo II

Parecer da Comissão de Ética



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
Comitê de Ética em Pesquisa

Of. N.º 083/2006-CEP/CCS

Recife, 23 de maio de 2006.

Registro do SISNEP FR – 87124

CAAE –0047.0.172.000-06

Registro CEP/CCS/UFPE N.º 048/06

Título: **“Prevalência e características sócio-biológicas da síndrome dolorosa pós-mastectomia em mulheres submetidas a tratamento cirúrgico para câncer de mama: estudo descritivo tipo corte transversal.”**

Pesquisador Responsável: Tânia Cursino de Menezes Couceiro

Senhora Pesquisadora:

Informamos que o Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco CEP/CCS/UFPE registrou e analisou, de acordo com a Resolução N.º 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, o protocolo de pesquisa em epígrafe, aprovando-o e liberando-o para início da coleta de dados em 22 de maio de 2006.

Ressaltamos que a pesquisadora responsável deverá apresentar relatório ao final da pesquisa (31/05/2007).

Atenciosamente,



Prof. Geraldo Bosco Lindoso Couto
Coordenador do CEP/CCS / UFPE

A
Mestranda Tânia Cursino de Menezes Couceiro
Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento – CCS/UFPE

Anexo III

Termo de Consentimento Livre Esclarecido

Termo de Consentimento Livre Esclarecido

(De acordo com os critérios da resolução 196/96 do conselho Nacional de Pesquisa)

Eu....., paciente matriculada no HBL com o registro....., declaro que fui devidamente informada pelo (a) Dr.(a)..... sobre as finalidades da pesquisa SINDROME DOLOROSA PÓS MASTECTOMIA e que estou perfeitamente consciente de que:

1-Concordei em participar da pesquisa sem que recebesse nenhuma pressão dos médicos que participam do projeto.

2-Continuarei sendo atendida no HBL e dispondo de toda atenção, independente da minha participação na pesquisa.

3-O atendimento as pacientes tratadas de câncer vem sendo realizado há muitos anos em ambos os hospitais onde a pesquisa será realizada.

4-Apesar da síndrome ter sido relatada desde a década de 70, o acompanhamento quanto aos cuidados da dor, não há um seguimento continuado destas pacientes para o tratamento da dor. Por este motivo está sendo realizada esta pesquisa.

5-Receberei o tratamento adequado e preconizado por vários autores nacionais e internacionais. Caso queira sair da pesquisa, continuarei a receber o tratamento independente da minha participação.

6-Permito que os dados sejam publicados, pois será mantido o anonimato dos dados obtidos.

Recife, _____ de _____ de _____

Assinatura do paciente

Assinatura do médico responsável

Assinatura da testemunha

Assinatura da testemunha

Anexo IV Questionário de avaliação

Formulário N °

Pesquisadora Tania Cursino de Menezes Couceiro

Entrevistador: _____

Nome da paciente: _____

Registro: _____ Data de nascimento _____

Não serão pesquisadas mulheres portadoras de artrite e metástases local ou à distância.

Procurar no prontuário a última evolução onde tem escrito T N M . A seguir da letra M deverá ter número o zero. e no APAC deverá constar tratamento adjuvante.

(Só serão estudadas pacientes entre 17-75 anos completos.)

1) Qual sua idade _anos

2) Qual o seu peso KG(Pesar a paciente)

3)Qual sua altura cm (Medir a paciente)

4) Qual a sua cor

1.Branca

2. Morena

3. Negra

4 parda

5.Outra

5) Estado civil

1-Solteira 2-Casada 3-Viúva 4- Divorciada

6)Estudou até que série

1-Educação infantil 2- Fundamental I 3- Fundamental II

4- Ensino médio 5- Ensino superior completo 6- ensino superior incompleto

7-analfabeto

7) Antes da cirurgia sofria de algum tipo de dor

1. Sim

2. Não

8) Se a resposta anterior foi afirmativa, perguntar que tipo de dor

a) cólica menstrual (dor no período da menstruação)

1. Sim

2. Não

b) Dor de cabeça

1. Sim

2. Não

c) Outros tipos de dor

1. Sim. Especificar:

2 Não

9) Há quanto tempo foi operada da mama anos meses

10) Quando estava operada no hospital teve dor na cirurgia

1-Sim

2-Não

11) Depois da cirurgia sente alguma dor

1. Sim

2. Não

Se a resposta do item 11 for Não pule para a questão 18

68

12) Há quanto tempo você sente esta dor meses

13) Em que local do corpo é a sua dor, aponte por favor o lugar

A -Tórax

1. sim 2 não

A.1 Face anterior do tórax

1. sim 2 não

A.2 Face Posterior do tórax

1. sim 2 não

- B – Membro do lado da cirurgia 1. sim 2 não
- B.1 Face interna do braço 1. sim 2 não
- B.2 Ombro 1. sim 2 não
- B.3 Braço 1. sim 2 não
- B.4 Antebraço 1. sim 2 não
- B.5. Mão 1. Sim 2 .Não

14) Intensidade da dor

(usar escala numérica, de 0 a 10) escalas com a entrevistadora

Como você quantifica a sua dor neste momento

Quando sente a maior dor

E quando a dor é mais fraca

69

15) Que remédio toma para sua dor

1-dipirona 2-tilenol 3- outros- -----

16) Quando toma o remédio o que acontece com a sua dor

1-Passa a dor 2-Diminui a dor 3 Continua do mesmo jeito

17) Serão lidas um grupo de palavras para que você escolha uma que represente o tipo de dor que você sente (ESSAS PALAVRAS NÃO TÊM REAÇÃO COM A DOENÇA)

1-

1- vibração

2- tremor

3- pulsante

4- latejante

5- como batida

6- como pancada

2)

1- pontada

2- choque

3- tiro

3)

1- agulhada

2- perfurante

3- facada

4- punhalada

5- Em lança

4)

1- fina

2- cortante

3- estraçalha

5)

1- beliscão

2- pressão

3- mordida

4- cólica

5- esmagamento

6)

1- fígada

2- puxão

3- Em torção

7)

1- calor

2- queimação

3- fervente

4- em brasa

8)

1 formigamento

2 coceira

3 ardor

4 ferroadada

9)

1 mal localizada

2 dolorida

3 machucada

4 doída

5 pesada

10)

1 sensível

2 esticada

3 esfolante

4 rachando

11)

1 cansativa

2 exaustiva

12)

1 enjoada

2 sufocante

13)

1 castigante

2 atormentada

3 aterrorizante

4 maldita

5 mortal

14)

1 amedrontadora

2 apavorante

15)

1 miserável

2 enlouquecedora

3 cruel

16)

1 chata

2 que incomoda

3 desgastante

4 forte

5 insuportável

17)

1 espalha

2 irradia

3 penetra

4 atravessa

18)

1 aperta

2 adormece

3 repuxa

4 espreme

5 rasga

19)

1 fria

2 gelada

3 congelante

20)

1 aborrecida

2 dá náuseas

3 agonizante

4 pavorosa

5 torturante

Número de palavras escolhidas

Sensórial

Afetivo

Avaliativo

Miscelânea

Pontuação

Sensória

Afetivo

Avaliativo

Miscelânea

18) Que tratamento já fez para a doença da mama (câncer)

(confirmar no prontuário essas informações)

A – Quimioterapia

1. Sim

2. Não

B – Radioterapia

1. Sim

2. Não

C- Hormonioterapia (Tamoxifeno, ou arimidex ou aromasin)

1. Sim

2. Não

19) A dor que você sente teve alguma modificação depois que fez o tratamento com quimioterapia, radioterapia ou hormonioterapia

1-Sim

2-Não

20) Anotar o tipo de cirurgia que a paciente foi submetida

(Procurar no prontuário na folha de descrição cirúrgica, que fica próxima da ficha cor de rosa da anestesia)

1-Mastectomia radical ou total

1.Sim 2. Não

Com reconstrução

1.Sim 2.Não

2-Mastectomia simples

1. Sim 2. Não

Com reconstrução

1.Sim 2.Não

3-Quadrantectomia ou setorectomia com esvaziamento axila

1. Sim 2. Não

21)A dor que você sente mudou a sua vida

1-Sim

2- Não

Se a resposta anterior foi SIM

Mudou em que

22)- No seu trabalho

1- Sim

2-Não

23)Na sua família

1- Sim

2- Não

24) Na sua vida com o seu marido

1-Sim

2- Não

25) Em casa

1-Sim

2- Não

26) Escala de depressão de Beck

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um círculo em torno do número (0, 1, 2 ou 3) diante da afirmação, em cada grupo, que descreve melhor a maneira como você tem se sentido nesta semana, incluindo hoje. Se várias afirmações num grupo parecerem se aplicar igualmente bem, faça um círculo em cada uma. Tome o cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer a sua escolha.

1. 0 Não me sinto triste.

1 Eu me sinto triste.

2 Estou sempre triste e não consigo sair disso.

3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar.

2. 0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro.

1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro.

2 Acho que nada tenho a esperar.

3 Acho o futuro sem esperança e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar.

3. 0 Não me sinto um fracasso.

1 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum.

2 Quando olho para trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos.

3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.

4. 0 Tenho tanto prazer em tudo como antes.

1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes.

2 Não encontro um prazer real em mais nada.

3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo.

5. 0 Não me sinto especialmente culpado.

1 Eu me sinto culpado às vezes.

2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo.

3 Eu me sinto sempre culpado.

6. 0 Não acho que esteja sendo punido.

1 Acho que posso ser punido.

2 Creio que vou ser punido.

3 Acho que estou sendo punido.

7. 0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo.

1 Estou decepcionado comigo mesmo.

- 2 Estou enojado de mim.
3 Eu me odeio.
8. 0 Não me sinto de qualquer modo pior que os outros.
1 Sou crítico em relação a mim devido a minhas fraquezas ou meus erros.
2 Eu me culpo sempre por minhas falhas.
3 Eu me culpo por tudo de mal que acontece.
9. 0 Não tenho quaisquer idéias de me matar.
1 Tenho idéias de matar, mas não as executaria.
2 Gostaria de me matar.
3 Eu me mataria se tivesse oportunidade.
10. 0 Não choro mais que o habitual.
1 Choro mais agora do que costumava.
2 Agora, choro o tempo todo.
3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo mesmo que o queira.
11. 0 Não sou mais irritado agora do que já fui.
1 Fico molestado ou irritado mais facilmente do que costumava.
2 Atualmente me sinto irritado o tempo todo.
3 Absolutamente não me irrita com as coisas que costumavam irritar-me.
12. 0 Não perdi o interesse nas outras pessoas.
1 Interesse-me menos do que costumava pelas outras pessoas.
2 Perdi a maior parte do meu interesse nas outras pessoas.
3 Perdi todo o meu interesse nas outras pessoas.
13. 0 Tomo decisões mais ou menos tão bem como em outra época.
1 Adio minhas decisões mais do que costumava.
2 Tenho maior dificuldade em tomar decisões do que antes.
3 Não consigo mais tomar decisões.
14. 0 Não sinto que minha aparência seja pior do que costumava ser.
1 Preocupo-me por estar parecendo velho ou sem atrativos.
2 Sinto que há mudanças permanentes em minha aparência que me fazem parecer sem atrativos.
3 Considero-me feio.
15. 0 Posso trabalhar mais ou menos tão bem quanto antes.
1 Preciso de um esforço extra para começar qualquer coisa.
2 Tenho de me esforçar muito até fazer qualquer coisa.
3 Não consigo fazer nenhum trabalho.
16. 0 Durmo tão bem quanto de hábito.
1 Não durmo tão bem quanto costumava.
2 Acordo uma ou duas horas mais cedo do que de hábito e tenho dificuldade para voltar a dormir.
3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e tenho dificuldade para voltar a dormir.
17. 0 Não fico mais cansado que de hábito.
1 Fico cansado com mais facilidade do que costumava.
2 Sinto-me cansado ao fazer quase qualquer coisa.
3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa.
18. 0 Meu apetite não está pior do que de hábito.
1 Meu apetite não é tão bom quanto costumava ser.

- 2 Meu apetite está muito pior agora.
- 3 Não tenho mais nenhum apetite.

19. 0 Não perdi muito peso, se é que perdi algum ultimamente.

- 1 Perdi mais de 2,5 Kg.
- 2 Perdi mais de 5,0 Kg.
- 3 Perdi mais de 7,5 Kg.

Estou deliberadamente tentando perder peso, comendo menos: SIM () NÃO ()

20. 0 Não me preocupo mais que o de hábito com minha saúde.

- 1 Preocupo-me com problemas físicos como dores e aflições ou perturbações no estômago ou prisão de ventre.
- 2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa que não isso.
- 3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em outra coisa.

21. 0 Não tenho observado qualquer mudança recente em meu interesse sexual.

- 1 Estou menos interessado por sexo que costumava.
- 2 Estou bem menos interessado em sexo atualmente.
- 3 Perdi completamente o interesse por sexo.

Beck et al., 1988 recomenda os seguintes pontos de corte:

menor que 10 = sem depressão ou depressão mínima;

10 a 18 = depressão, de leve a moderada;

19 a 29 = depressão, de moderada a grave;

30 a 63 = depressão grave.

Formulário	Idade	IMC	Cor	EstadoCivil	Escolaridade	Ante	Cólica	Dor	Outra	Tempo	Dor_na	Dor	Tempo	Dor_ant	Dor	Face	Axila	Ombro	Braço
1	54	23	1	3	2	1	2	1	2	59	0	2	—	—	—	—	—	—	—
2	70	28	2	2	2	2	2	0	2	38	1	2	—	—	—	—	—	—	—
3	64	32	4	3	2	1	2	0	1	38	0	1	12	2	1	1	2	2	2
4	69	36	2	3	2	2	2	0	2	17	0	2	—	—	—	—	—	—	—
5	70	24	1	3	7	1	2	0	1	51	1	1	6	2	1	1	1	1	1
6	52	26	3	4	2	1	2	0	1	44	0	1	6	1	2	1	1	1	1
7	52	34	2	2	2	1	2	0	1	11	0	2	—	—	—	—	—	—	—
8	52	23	1	2	5	1	2	0	1	12	1	1	11	1	2	1	1	1	1
9	70	25	2	3	7	2	2	0	2	35	0	2	—	—	—	—	—	—	—
10	61	23	2	3	2	1	2	0	1	49	0	1	36	2	1	2	2	1	1
11	39	28	4	1	3	1	2	1	1	63	1	1	6	1	1	1	1	1	1
12	69	24	3	2	2	1	2	0	1	6	0	2	—	—	—	—	—	—	—
13	60	24	1	3	2	1	1	1	1	63	1	1	60	1	2	1	1	1	2
14	42	24	2	2	5	1	1	0	1	12	1	1	12	1	2	1	1	1	1
15	43	25	4	1	4	1	2	1	1	5	0	2	—	—	—	—	—	—	—
16	74	32	2	2	7	2	2	0	2	2	0	2	—	—	—	—	—	—	—
17	38	38	2	2	2	1	2	1	1	64	0	1	36	1	1	1	1	1	1
18	45	25	2	1	4	1	2	0	1	14	0	1	13	2	1	1	1	1	1
19	48	23	2	1	2	1	1	1	1	3	1	1	2	2	1	1	1	1	1
20	66	31	2	1	7	2	2	0	2	4	0	1	4	2	1	1	1	1	1
21	55	37	4	4	4	1	1	1	1	5	0	2	—	—	—	—	—	—	—
22	44	28	4	1	3	1	2	1	2	5	0	2	—	—	—	—	—	—	—
23	48	32	4	2	4	1	2	1	1	5	0	1	5	2	2	2	2	2	2
24	44	31	4	2	3	1	1	1	1	16	0	1	2	2	2	2	2	1	1
25	41	26	2	1	3	1	1	1	1	47	1	1	45	2	1	1	2	1	1
26	55	27	4	1	3	1	2	0	1	24	1	2	—	—	—	—	—	—	—
27	37	27	2	1	2	1	1	1	1	2	0	1	2	2	2	1	1	2	2
28	28	24	1	2	4	1	1	0	1	3	1	1	2	1	2	1	1	2	1
29	43	27	2	1	2	1	1	0	1	18	0	1	12	1	1	1	1	2	2
30	55	31	2	1	7	1	2	0	1	3	0	1	2	1	1	1	1	1	1
31	37	24	2	2	3	1	1	1	1	15	1	1	12	1	1	1	1	1	1
32	42	26	1	2	4	1	2	1	1	4	0	1	3	1	1	1	1	2	1
33	52	37	2	4	2	1	2	1	1	19	1	1	19	1	1	1	1	1	1
34	44	27	2	1	4	1	1	1	1	16	0	1	4	1	2	2	2	2	2
35	30	27	4	1	2	1	1	0	1	1	0	2	—	—	—	—	—	—	—
36	56	21	1	2	7	1	1	1	1	44	1	1	42	2	1	1	1	1	2
37	43	24	4	2	6	1	2	1	1	5	0	1	5	1	1	1	1	1	2
38	50	29	2	2	2	1	1	0	1	38	0	2	—	—	—	—	—	—	—
39	63	28	2	2	2	1	2	1	1	7	0	1	6	1	2	1	2	1	1
40	54	27	2	3	2	1	1	0	1	18	0	2	—	—	—	—	—	—	—
41	56	31	2	2	6	1	2	1	1	23	0	1	5	1	2	1	1	1	2
42	63	30	2	2	2	1	2	1	1	3	0	1	2	1	2	1	1	1	1
43	48	28	1	4	5	1	2	1	1	8	1	1	5	2	1	1	1	1	2
44	53	28	1	3	2	1	2	1	1	27	1	1	27	2	2	1	1	1	1
45	78	30	2	3	2	1	2	1	1	12	0	1	4	1	2	2	2	2	2
46	36	20	2	1	2	1	1	1	1	25	0	1	24	1	1	1	2	1	1
47	54	37	2	2	2	1	1	1	1	3	0	1	3	1	2	1	1	2	2
48	61	33	1	2	7	1	1	1	1	33	1	1	24	1	2	1	1	1	1
49	40	30	3	2	2	1	1	1	1	29	0	1	28	1	1	1	1	1	1
50	58	39	1	4	2	1	1	1	1	82	1	1	80	2	2	2	2	1	1
51	57	36	2	3	3	1	2	1	1	108	1	1	1	2	2	1	2	1	1
52	60	28	2	4	2	1	2	0	1	15	0	2	—	—	—	—	—	—	—
53	94	35	2	2	3	1	2	1	1	31	0	1	28	2	1	1	1	1	1
54	54	21	2	2	3	1	2	1	1	37	1	1	1	2	1	1	1	1	1
55	62	24	1	4	3	1	2	1	1	10	0	1	3	1	1	1	1	2	2
56	41	31	2	3	3	1	1	1	1	11	0	1	9	2	2	1	2	2	2
57	54	35	2	4	3	1	2	1	1	2	0	2	—	—	—	—	—	—	—
58	62	34	2	2	2	1	1	1	1	6	1	1	6	1	1	2	2	2	2
59	68	32	1	3	2	1	2	1	1	6	1	2	—	—	—	—	—	—	—
60	43	32	4	2	4	1	2	1	1	15	0	1	6	2	1	1	1	1	1
61	56	25	1	2	2	1	2	1	2	43	1	2	—	—	—	—	—	—	—
62	56	30	2	3	2	1	1	1	2	27	1	1	3	2	2	1	2	1	2
63	58	27	1	2	2	1	2	1	1	2	0	1	2	1	2	2	2	2	2
64	65	31	3	3	2	2	2	0	2	21	0	2	—	—	—	—	—	—	—
65	49	19	2	2	2	1	2	1	2	15	0	1	6	2	2	1	1	2	2
66	56	23	4	2	1	1	1	1	1	9	0	1	9	2	2	1	1	2	2
67	63	27	2	1	4	2	2	0	2	2	0	2	—	—	—	—	—	—	—
68	63	25	3	2	2	1	1	0	1	9	0	2	—	—	—	—	—	—	—
69	43	24	2	2	3	1	1	0	1	30	1	1	6	2	2	2	2	1	1
70	57	22	2	1	1	1	2	1	1	32	0	1	30	2	2	2	1	2	2
71	46	27	1	3	1	1	1	1	1	3	0	1	2	1	2	2	1	2	1
72	53	32	2	2	2	1	1	1	1	16	0	1	13	1	2	1	1	1	2
73	45	21	2	1	2	1	1	1	1	47	0	1	45	1	1	1	1	1	1
74	54	34	2	2	2	1	2	1	1	52	0	2	—	—	—	—	—	—	—
75	38	33	3	1	2	1	1	1	1	13	1	1	10	1	2	1	1	1	1
76	54	32	2	1	2	1	2	1	2	12	0	1	10	2	2	2	1	2	2
77	39	29	2	1	3	1	2	0	1	4	0	2	—	—	—	—	—	—	—
78	55	36	2	2	2	1	1	0	1	26	0	1	24	1	1	1	2	2	2
79	52	29	2	2	2	1	2	1	1	18	0	1	16	1	2	2	2	2	2
80	45	24	4	4	3	1	1	1	1	13	1	1	11	1	1	1	1	1	2
81	67	22	2	2	2	1	2	1	1	58	0	1	56	2	1	1	2	2	1
82	42	23	1	4	6	1	1	1	1	32	0	2	—	—	—	—	—	—	—
83	38	27	2	1	3	1	1	1	1	14	0	1	12	1	1	1	1	1	1
84	43	32	1	1	2	1	1	1	1	48	0	1	10	2	1	2	2	1	2
85	48	21	2	1	3	2	2	0	2	58	0	1	51	2	2	1	1	2	2
86	54	31	2	2	2	1	2	1	1	51	1	1	51	1	1	1	1	1	1

87	67	27	1	3	3	2	2	0	2	34	0	2	--	--	--	--	--	--	
88	51	23	2	2	4	1	1	1	1	14	0	1	11	1	1	2	1	2	1
89	48	30	2	3	4	1	2	0	1	58	0	2	--	--	--	--	--	--	
90	53	28	2	2	3	1	2	1	2	32	0	2	--	--	--	--	--	--	
91	70	19	1	1	2	2	2	0	2	7	0	2	--	--	--	--	--	--	
92	50	27	2	2	2	1	2	1	2	16	1	1	14	1	2	2	2	1	2
93	58	26	2	2	2	1	2	1	1	14	0	1	12	1	1	1	1	1	2
94	42	27	4	2	3	1	1	1	1	60	0	2	--	--	--	--	--	--	
95	53	28	2	3	3	2	2	0	2	42	0	1	8	2	2	2	2	2	2
96	46	28	1	1	3	1	2	0	1	8	0	2	--	--	--	--	--	--	
97	46	27	3	2	2	2	2	0	2	45	1	1	40	2	2	1	1	2	1
98	79	26	2	2	7	1	2	1	2	23	0	1	6	1	2	1	2	2	1
99	60	28	2	2	3	1	2	0	1	17	0	2	--	--	--	--	--	--	
100	49	31	2	1	4	1	2	0	1	4	0	2	--	--	--	--	--	--	
101	76	27	2	3	2	1	2	0	1	57	0	2	--	--	--	--	--	--	
102	66	27	4	2	3	1	2	0	1	42	0	2	--	--	--	--	--	--	
103	42	23	2	2	2	1	1	0	1	20	0	1	8	1	2	2	2	1	2
104	71	23	3	3	7	1	2	0	1	71	0	2	--	--	--	--	--	--	
105	36	22	1	2	4	1	1	1	1	5	1	1	5	2	2	1	2	2	2
106	52	29	2	2	7	1	2	0	1	9	0	1	8	1	1	1	2	1	1
107	42	24	2	2	4	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
108	33	29	1	2	2	1	2	0	1	4	0	2	--	--	--	--	--	--	
109	55	26	4	2	4	1	2	1	1	26	0	1	23	2	1	1	2	1	1
110	47	22	2	3	2	1	1	0	1	55	1	2	--	--	--	--	--	--	
111	67	33	4	2	3	2	2	0	2	26	0	1	12	2	2	1	2	2	1
112	56	35	1	1	2	1	2	0	1	47	0	2	--	--	--	--	--	--	
113	72	30	2	2	3	1	2	0	1	42	0	1	24	2	1	2	2	1	1
114	74	26	1	1	2	2	2	0	2	36	0	2	--	--	--	--	--	--	
115	40	23	2	2	2	1	2	1	1	20	0	1	18	2	1	1	1	2	2
116	44	25	4	3	3	1	2	0	1	2	0	1	2	1	2	2	2	1	2
117	74	23	1	3	2	2	2	0	2	18	0	2	--	--	--	--	--	--	
118	58	31	1	2	2	2	2	0	2	26	1	1	4	1	1	1	1	1	1
119	43	34	2	2	4	1	2	1	1	12	0	1	8	2	1	2	2	2	2
120	53	32	2	2	7	1	2	1	1	27	0	2	--	--	--	--	--	--	
121	47	28	1	1	4	2	2	0	2	64	0	1	63	1	2	1	2	1	1
122	57	33	2	2	3	1	2	1	2	50	1	2	--	--	--	--	--	--	
123	58	25	1	2	2	1	2	1	1	39	0	1	38	1	1	1	1	1	1
124	52	33	2	2	3	1	2	1	1	7	0	2	--	--	--	--	--	--	
125	78	35	1	3	7	1	2	1	1	14	0	1	13	1	1	1	2	1	1
126	33	40	2	2	3	1	1	1	1	4	0	1	2	1	1	2	2	2	2
127	68	26	2	2	2	1	2	1	1	42	0	2	--	--	--	--	--	--	
128	52	20	2	4	2	2	2	0	2	1	0	1	1	2	2	1	2	1	2
129	57	28	2	2	2	2	2	0	2	59	0	2	--	--	--	--	--	--	
130	67	30	1	4	3	1	2	1	2	67	0	1	48	2	2	1	2	2	1
131	52	26	1	3	4	2	2	0	2	58	0	2	--	--	--	--	--	--	
132	49	35	2	2	3	1	2	0	1	26	0	1	1	2	2	2	2	2	1
133	65	34	3	2	2	1	2	0	1	29	0	2	--	--	--	--	--	--	
134	66	24	4	1	3	1	2	1	1	31	0	1	30	2	1	1	1	1	1
135	78	27	2	1	2	2	2	0	2	32	1	2	--	--	--	--	--	--	
136	88	21	1	2	2	1	2	1	2	6	0	2	--	--	--	--	--	--	
137	50	30	2	2	2	1	2	0	1	16	0	2	--	--	--	--	--	--	
138	30	25	3	2	2	1	1	1	2	18	0	1	16	2	2	1	2	2	2
139	54	25	1	2	7	1	2	1	1	2	0	2	--	--	--	--	--	--	
140	63	25	2	1	2	1	2	1	1	42	0	1	24	2	2	1	2	2	2
141	73	40	3	3	2	2	2	0	2	53	0	2	--	--	--	--	--	--	
142	58	38	1	2	3	1	2	0	1	42	0	1	40	1	1	1	1	1	1
143	66	28	2	3	3	2	2	0	2	11	0	2	--	--	--	--	--	--	
144	54	20	2	2	3	1	2	1	1	23	0	2	--	--	--	--	--	--	
145	32	33	3	1	4	1	2	0	1	57	0	2	--	--	--	--	--	--	
146	57	31	1	2	3	1	2	0	1	34	1	1	26	2	1	1	1	1	1
147	66	49	2	3	7	1	2	0	1	54	1	2	--	--	--	--	--	--	
148	53	23	3	2	3	1	2	1	2	55	1	2	--	--	--	--	--	--	
149	48	26	2	2	4	1	2	1	1	4	0	1	3	1	2	2	2	2	2
150	81	26	2	2	7	1	2	1	1	5	0	1	4	2	2	2	2	2	1
151	43	24	4	3	2	1	2	0	1	6	0	1	5	2	2	1	2	2	1
152	55	32	4	1	2	1	2	1	1	3	0	1	1	1	2	1	2	1	1
153	51	36	1	2	3	2	2	0	2	10	0	2	--	--	--	--	--	--	
154	67	27	2	2	2	2	2	0	2	6	0	1	5	1	1	1	1	2	2
155	54	28	2	2	3	1	2	0	1	2	0	1	2	2	2	2	2	1	1
156	53	25	2	3	3	2	2	0	2	3	0	2	--	--	--	--	--	--	
157	77	28	3	2	3	1	2	0	1	21	0	1	2	1	2	2	2	1	2
158	36	27	2	2	3	1	1	0	1	16	0	1	9	1	2	1	1	1	2
159	60	32	1	4	2	1	2	1	2	19	1	1	3	2	1	1	1	1	1
160	32	21	2	2	5	1	1	0	1	2	0	1	1	2	2	1	2	1	1
161	78	31	1	2	2	2	2	0	2	20	0	1	18	1	2	2	2	2	2
162	63	26	1	2	2	1	2	1	1	25	0	1	23	2	1	2	2	2	2
163	56	30	2	2	3	1	2	1	1	49	0	1	1	2	1	2	2	1	1
164	61	30	4	2	2	1	2	0	1	30	0	2	--	--	--	--	--	--	
165	43	23	2	2	4	2	2	0	2	13	0	2	--	--	--	--	--	--	
166	44	25	2	1	4	1	1	0	2	13	0	2	--	--	--	--	--	--	
167	54	30	2	1	5	2	2	0	2	29	0	2	--	--	--	--	--	--	
168	54	29	3	2	2	1	2	0	1	6	0	2	--	--	--	--	--	--	
169	64	32	1	2	2	1	2	1	2	39	0	2	--	--	--	--	--	--	
170	51	41	4	2	2	1	2	1	2	23	0	2	--	--	--	--	--	--	
171	74	27	2	3	7	1	2	1	1	37	0	2	--	--	--	--	--	--	
172	41	26	1	4	4	1	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	2	2
173	27	25	1	1	2	1	1	0	1	21	0	2	--	--	--	--	--	--	



174	71	29	1	2	4	1	2	0	1	49	0	1	6	1	1	1	1	2	1
175	76	28	1	2	2	2	2	0	2	43	0	2	—	—	—	—	—	—	—
176	55	32	2	3	5	2	2	0	2	56	0	1	7	2	1	2	2	2	1
177	61	28	1	2	2	2	2	0	2	10	0	1	9	1	2	2	2	2	1
178	43	33	2	2	2	1	1	1	2	22	0	2	—	—	—	—	—	—	—
179	55	23	2	3	2	1	1	0	1	51	0	2	—	—	—	—	—	—	—
180	44	22	4	2	4	2	2	0	2	39	0	1	3	1	2	2	1	2	1
181	52	39	2	2	5	1	2	0	1	2	0	2	—	—	—	—	—	—	—
182	31	20	2	4	1	1	2	1	2	2	0	2	—	—	—	—	—	—	—
183	51	32	2	2	3	2	2	0	2	1	0	1	1	2	2	1	2	1	1
184	38	27	2	2	3	1	2	1	1	1	0	1	1	2	2	1	2	1	1
185	58	31	2	4	2	1	2	1	1	74	0	1	60	2	2	1	2	1	2
186	41	28	2	1	2	1	2	0	1	30	0	2	—	—	—	—	—	—	—
187	42	25	2	1	3	1	1	0	1	14	0	2	—	—	—	—	—	—	—
188	31	26	2	1	4	1	1	1	1	21	0	2	—	—	—	—	—	—	—
189	62	22	4	1	4	2	2	0	2	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—
190	59	33	1	2	3	1	2	0	1	30	0	1	28	2	2	2	1	2	2
191	74	39	1	1	2	1	2	1	2	10	0	1	6	2	2	1	1	1	1
192	42	25	2	2	2	1	1	0	1	55	1	1	53	2	1	2	2	1	1
193	66	23	4	3	2	1	2	1	2	11	0	1	9	2	2	1	2	2	1
194	64	28	1	1	3	1	2	0	1	152	0	2	—	—	—	—	—	—	—
195	66	21	1	3	4	1	2	0	1	24	0	2	—	—	—	—	—	—	—
196	53	27	2	1	3	1	2	0	1	25	0	1	23	2	2	1	2	2	1
197	53	36	1	2	2	2	2	0	2	20	0	2	—	—	—	—	—	—	—
198	43	23	1	2	2	1	2	1	1	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1
199	65	30	2	3	2	1	2	1	2	2	0	2	—	—	—	—	—	—	—
200	32	24	2	2	3	1	2	0	1	1	0	1	1	1	2	2	2	2	2
201	83	22	2	3	2	1	2	0	1	4	0	2	—	—	—	—	—	—	—
202	35	25	2	3	2	1	1	0	1	1	0	2	—	—	—	—	—	—	—
203	59	29	2	4	3	1	2	0	1	2	0	1	2	2	2	1	1	2	1
204	61	25	2	2	3	1	2	0	1	1	0	1	1	1	2	2	1	1	2
205	31	22	4	1	4	1	1	1	1	6	1	1	5	2	1	1	2	1	1
206	64	25	1	4	2	1	2	1	2	20	0	1	5	1	2	1	2	1	2
207	35	26	2	2	3	1	1	1	1	5	0	2	—	—	—	—	—	—	—
208	44	32	2	4	4	1	1	1	1	16	0	1	13	1	2	2	2	1	2
209	39	36	2	1	3	1	2	0	1	7	0	1	2	2	2	1	1	2	2
210	57	32	1	1	1	1	2	0	1	15	0	1	12	1	2	2	2	2	2
211	56	26	2	3	2	1	2	1	2	4	0	2	—	—	—	—	—	—	—
212	54	24	1	4	7	1	2	1	1	2	0	2	—	—	—	—	—	—	—
213	54	36	2	2	2	2	2	0	2	55	0	2	—	—	—	—	—	—	—
214	64	35	2	3	3	1	2	1	1	54	0	1	51	1	2	2	2	2	2
215	78	26	2	1	2	1	2	0	1	54	0	1	51	2	2	1	2	2	2
216	48	33	3	2	2	1	1	0	1	19	0	2	—	—	—	—	—	—	—
217	41	30	1	2	6	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2
218	58	36	2	4	3	2	2	0	2	3	0	2	—	—	—	—	—	—	—
219	66	27	2	2	2	2	2	0	2	17	0	2	—	—	—	—	—	—	—
220	54	26	2	1	2	1	2	0	1	49	0	1	36	1	1	1	1	1	1
221	57	25	2	1	6	1	2	1	1	49	0	1	12	1	1	1	1	1	2
222	58	32	2	1	1	1	2	1	1	63	0	2	—	—	—	—	—	—	—
223	54	28	2	2	2	1	2	1	1	46	0	1	31	1	2	2	2	2	2
224	62	21	1	2	2	2	2	0	2	115	0	2	—	—	—	—	—	—	—
225	38	30	4	4	2	1	2	1	1	29	0	1	28	2	2	2	2	1	1
226	40	33	2	2	2	1	2	1	1	2	0	2	—	—	—	—	—	—	—
227	49	29	2	2	3	1	2	0	1	1	0	1	1	2	2	2	2	2	1
228	41	18	1	2	3	1	2	1	1	45	0	1	5	1	1	1	1	1	2
229	75	16	2	3	7	1	2	0	1	1	0	2	—	—	—	—	—	—	—
230	65	28	2	4	7	2	2	0	2	30	0	2	—	—	—	—	—	—	—
231	46	18	2	2	3	1	1	0	2	96	0	2	—	—	—	—	—	—	—
232	46	25	3	1	3	2	2	0	2	51	0	2	—	—	—	—	—	—	—
233	64	23	2	2	2	1	2	1	1	67	0	2	—	—	—	—	—	—	—
234	59	24	2	2	2	2	2	0	2	55	0	2	—	—	—	—	—	—	—
235	46	20	1	2	3	2	2	0	2	5	0	1	3	1	1	2	2	1	2
236	43	30	2	2	4	1	1	1	1	2	0	2	—	—	—	—	—	—	—
237	44	27	2	2	2	1	1	0	1	23	1	1	20	2	2	1	1	2	2
238	81	23	2	4	3	2	2	0	2	2	0	1	1	1	2	2	2	2	2
239	37	22	2	2	4	1	1	0	2	3	0	2	—	—	—	—	—	—	—
240	38	20	1	1	2	1	1	0	1	78	0	1	7	1	1	2	2	2	2
241	28	17	2	1	4	1	1	1	1	8	0	2	—	—	—	—	—	—	—
242	56	26	2	2	2	1	2	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	2	2
243	66	32	2	2	2	1	2	1	2	70	0	2	—	—	—	—	—	—	—
244	38	22	2	2	4	1	1	0	2	77	0	2	—	—	—	—	—	—	—
245	40	27	3	2	3	1	1	1	1	48	0	1	45	2	2	1	2	1	1
246	36	23	4	2	3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1
247	57	25	1	3	2	1	2	0	1	17	0	2	—	—	—	—	—	—	—
248	47	34	1	2	2	1	1	0	1	95	0	2	—	—	—	—	—	—	—
249	60	24	2	2	2	2	2	0	2	4	0	1	4	1	1	1	1	2	2
250	40	28	2	1	4	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2

Antebraço	Mão	EAV	EAVmaior	EAVmenor	Remedio_pdr	Alivio_obtido	P	P	P	Miscelânea	Pts	Pts	Pts	Pts	Quimioterapia	Radioterapia
							sensorial	afetiva	avaliativa		sensorial	afetivo	avaliativo	micelânea		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
2	2	6	6	2	2	--	9	5	1	4	16	5	2	6	1	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
2	2	3	6	2	1	1	9	5	1	3	19	7	1	7	1	1
1	1	6	6	2	2	--	9	5	1	4	16	9	2	6	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
2	2	3	3	1	2	--	7	2	1	3	14	2	2	4	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
1	1	0	4	3	1	1	10	3	1	3	18	4	2	8	1	1
1	1	5	6	2	1	1	10	5	1	3	21	10	2	8	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	1
1	2	0	4	2	1	2	6	2	1	3	16	2	1	6	1	1
2	2	0	6	3	2	--	10	3	1	3	18	5	2	9	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
1	1	5	8	3	1	1	10	5	1	4	22	5	5	8	1	1
1	1	6	8	6	2	--	8	5	1	3	22	4	1	6	1	1
1	1	5	6	3	1	1	9	2	1	3	16	3	1	4	1	2
1	1	4	4	2	1	1	9	4	1	4	16	6	1	4	1	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
1	1	3	6	3	1	1	10	3	1	3	18	4	2	7	1	2
2	2	0	6	4	1	1	10	5	1	3	21	9	1	5	1	1
1	1	6	6	3	1	1	10	5	1	3	22	9	2	5	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
2	2	4	3	2	2	--	10	4	1	3	20	6	2	5	1	2
1	1	0	6	2	1	1	10	4	1	3	22	6	1	7	1	2
2	2	2	2	2	2	--	9	1	1	4	16	1	2	8	1	2
1	2	5	5	3	2	--	18	5	1	3	18	8	2	5	2	1
2	2	4	7	4	2	--	10	4	1	3	33	5	2	3	1	2
2	2	3	5	3	2	--	10	3	1	3	17	3	2	7	1	2
2	2	6	8	5	1	1	10	5	1	3	21	7	5	5	1	1
2	2	2	3	2	2	--	10	3	1	3	17	3	4	1	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
1	1	3	7	4	1	1	10	5	1	3	17	11	4	7	1	2
2	2	4	5	2	2	--	10	3	1	6	15	3	1	6	1	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
2	2	8	5	2	1	1	10	5	1	4	15	7	4	11	1	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	1
1	2	8	8	6	1	1	10	4	1	2	21	6	3	2	1	1
2	2	7	7	4	1	1	10	3	1	3	20	3	1	7	1	2
2	2	9	10	7	1	1	10	5	1	4	17	8	4	11	1	1
1	1	4	6	4	1	1	10	4	1	3	13	6	1	3	1	1
2	2	0	3	2	1	1	10	2	1	3	12	2	2	5	1	1
2	2	1	7	4	1	1	10	5	1	3	16	7	3	5	1	1
2	2	0	4	2	1	1	10	3	1	3	21	3	2	8	1	2
1	1	1	5	2	2	--	8	3	1	3	17	4	3	4	1	1
2	2	0	8	3	1	1	10	5	1	3	18	7	1	5	2	2
2	1	1	6	2	1	1	10	3	1	3	16	3	3	7	1	1
2	1	7	9	5	1	1	9	5	1	4	18	9	4	9	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
1	2	0	6	2	2	--	10	5	1	4	19	9	5	7	1	2
2	2	2	7	4	1	1	10	4	1	4	19	6	4	6	1	1
2	2	0	8	3	1	2	9	3	1	2	21	4	2	4	1	1
2	2	0	4	2	2	--	10	2	1	3	16	2	2	5	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
2	2	0	6	1	1	1	8	1	1	2	15	1	1	4	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
2	2	6	8	3	1	1	10	4	1	3	15	4	2	5	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
2	2	0	6	2	2	--	7	4	1	4	16	5	2	8	1	1
2	2	4	6	3	1	1	1	3	1	3	18	3	1	5	1	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
1	2	10	10	3	1	1	4	2	1	2	8	2	2	4	1	1
2	2	3	7	3	2	--	8	4	1	3	16	5	2	4	2	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
2	2	0	7	1	2	--	10	3	1	3	18	3	1	5	1	1
2	2	0	7	3	1	1	10	2	1	2	18	2	1	4	1	1
2	2	0	6	3	2	--	10	4	1	3	21	4	2	4	1	2
2	2	0	6	2	1	1	9	2	1	2	15	3	2	4	2	1
2	2	3	6	3	1	1	10	3	1	4	17	3	2	5	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
1	1	5	9	3	1	1	9	3	1	4	17	4	4	9	1	1
2	2	0	4	2	1	1	8	1	1	1	16	2	1	1	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
1	2	0	5	2	2	--	8	21	3	17	2	1	4	1	1	1
2	2	0	4	1	1	1	8	2	1	3	11	2	1	5	1	1
2	1	4	10	5	1	1	10	4	1	4	23	6	1	7	1	1
2	2	0	4	1	1	1	10	5	1	3	19	9	1	8	2	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
1	2	0	8	4	1	1	10	4	1	4	18	6	5	7	2	1
1	2	0	5	2	1	1	9	3	1	3	12	3	2	7	1	1
1	2	0	4	1	1	1	10	5	1	3	20	9	2	7	2	1
2	2	6	8	3	1	1	10	5	1	3	21	8	4	6	1	1

1	1	0	4	2	1	1	10	2	1	3	19	2	2	6	2	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
2	2	0	4	1	2	--	7	3	1	1	12	3	2	1	1	1
2	2	3	6	2	2	--	6	2	1	2	16	2	1	4	2	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	1
2	2	0	4	2	2	--	9	2	1	2	19	2	1	2	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
1	2	0	8	5	1	1	8	3	1	2	17	4	2	4	1	2
1	2	0	8	2	1	2	10	5	1	4	18	6	5	9	1	2
1	2	0	4	1	3	1	8	2	1	2	19	2	1	2	2	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
2	2	0	3	1	2	--	5	1	1	2	9	1	1	3	1	1
2	2	0	4	1	2	--	9	2	1	3	15	2	1	5	2	1
2	2	4	7	3	1	2	9	2	1	3	23	3	2	4	1	1
1	1	0	4	1	2	--	9	2	1	2	14	2	1	4	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	1
2	2	0	3	1	2	--	5	1	1	2	9	1	2	2	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
1	2	0	6	3	2	--	9	2	1	3	17	2	1	7	2	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
2	2	0	3	1	2	--	9	1	1	1	15	1	1	1	1	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	2
2	2	0	3	1	2	--	8	1	1	2	11	1	1	2	1	2
2	2	0	4	1	1	1	6	1	1	1	11	1	1	1	1	2
2	2	5	8	2	1	1	10	5	1	4	26	10	5	9	1	2
2	2	1	4	1	2	--	9	2	1	2	17	2	1	4	2	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
2	2	0	4	1	2	--	6	2	1	3	7	2	1	7	1	1
2	2	0	3	1	2	--	8	2	1	2	13	2	1	3	1	2
2	2	0	3	1	2	--	9	2	1	2	11	2	1	3	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
2	2	0	3	1	2	--	3	1	1	2	8	1	1	2	2	1
2	2	0	4	1	2	--	7	2	1	2	13	2	1	3	2	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
2	2	0	4	2	2	--	5	1	1	1	15	1	2	1	1	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	1
2	2	0	8	2	2	--	9	2	1	3	22	2	4	6	1	1
2	2	0	4	2	2	--	9	1	1	4	15	1	1	4	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
2	2	1	7	4	1	2	7	2	1	3	1	2	2	5	2	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
2	2	2	7	2	1	1	9	3	1	2	13	3	3	5	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	2
2	2	0	4	1	2	--	7	2	1	2	15	2	1	4	1	2
2	1	6	9	5	1	1	10	5	1	3	23	6	4	8	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
2	2	0	3	1	2	--	6	1	1	2	8	1	1	4	2	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
2	2	0	5	1	1	1	9	2	1	3	15	2	1	5	1	1
2	2	0	3	1	2	--	8	1	1	2	9	1	1	4	2	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	2
1	1	4	8	4	1	1	10	4	1	1	20	4	2	4	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
2	2	2	4	2	2	--	10	2	1	3	19	2	1	5	2	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	1
2	2	0	4	1	2	--	8	2	1	3	22	2	2	4	1	2
1	2	0	8	6	1	1	10	5	1	3	27	10	2	7	2	2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
2	2	0	6	2	2	--	10	2	1	4	22	2	2	7	1	2
2	2	0	7	2	2	--	10	2	1	3	20	2	1	4	2	2

1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1,00
1	—	1	—	—	—	—	—	1	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
2	—	0	—	—	—	—	—	1	0,00
1	2	0	1	1	2	2	2	0	1,00
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1,00
2	—	0	—	—	—	—	—	3	0,00
1	2	1	1	1	2	2	1	1	1,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
2	2	1	1	1	2	2	2	0	1,00
1	2	1	1	1	1	2	1	2	1,00
2	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
2	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	2	2	2	0	1,00
2	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	2	0	1	1	2	2	1	0	1,00
2	2	0	1	1	1	1	1	2	1,00
2	2	1	1	1	1	2	1	1	0,00
2	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	2	1	2	1	1,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	0	1	1	2	2	2	0	1,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	2	2	2	0	1,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	2	2	2	0	1,00
1	2	0	1	1	1	1	1	2	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	2	1	1	1	2	2	1	1	1,00
1	2	0	1	1	2	2	2	0	1,00
1	—	1	—	—	—	—	—	1	0,00
1	1	1	1	1	2	2	2	0	1,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	2	2	2	0	1,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	2	0	1	1	2	2	2	1	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	2	2	2	1	1,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	2	2	2	1	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	2	2	2	2	1,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	2	2	2	1	1,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	2	2	2	1	1,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	2	2	2	1	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	2	2	2	2	1,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	1	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	1	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	0	1	1	1	2	1	1	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	1	0,00

1	1	1	1	1	2	2	2	0	1,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	0	1	1	2	2	2	1	1,00
1	1	1	1	1	1	2	2	0	1,00
1	—	1	—	—	—	—	—	1	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	2	0	1	1	1	1	2	2	1,00
2	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
2	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
2	2	0	1	1	1	1	2	1	0,00
2	2	0	1	1	1	1	1	2	0,00
1	1	1	1	1	1	2	2	2	1,00
2	—	0	—	—	—	—	—	1	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
2	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
2	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	2	2	2	0	1,00
1	1	1	1	1	1	2	1	0	1,00
1	1	1	1	1	1	2	1	2	1,00
1	1	1	1	1	1	2	1	0	1,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
2	1	0	1	1	1	2	2	0	1,00
2	—	0	—	—	—	—	—	1	0,00
2	2	0	1	1	1	2	2	2	0,00
2	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
2	2	1	1	1	1	2	2	1	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
2	—	0	—	—	—	—	—	1	0,00
2	2	1	1	1	1	2	2	0	0,00
1	1	0	1	1	1	2	2	0	0,00
2	1	0	1	1	1	2	1	3	1,00
1	1	0	1	1	1	2	2	1	1,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
2	1	0	1	1	2	2	2	1	1,00
2	1	1	1	1	2	2	2	0	0,00
1	1	1	1	1	2	2	2	0	1,00
1	—	0	—	—	—	—	—	1	0,00
2	—	0	—	—	—	—	—	2	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	2	2	2	0	1,00
1	1	1	1	1	1	2	2	0	1,00
2	—	0	—	—	—	—	—	1	0,00
2	1	0	1	1	1	1	1	1	0,00
2	—	1	—	—	—	—	—	1	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	2	1	1	1	1	2	2	1	1,00
1	1	1	1	1	2	2	2	0	1,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
2	—	0	—	—	—	—	—	2	0,00
2	2	0	1	1	1	1	1	0	0,00
2	—	0	—	—	—	—	—	1	1,00
2	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	1	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	0	0,00
2	1	1	1	1	2	2	2	0	1,00
2	—	1	—	—	—	—	—	1	0,00
2	1	1	1	1	2	2	2	0	1,00
1	2	0	1	1	2	2	2	0	0,00
2	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
2	1	1	1	1	1	2	2	2	1,00
2	—	0	—	—	—	—	—	1	0,00
2	2	1	1	1	2	1	1	0	1,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	1	0,00
1	1	1	1	1	1	2	2	0	1,00
2	2	0	1	1	1	1	1	2	0,00
1	—	1	—	—	—	—	—	1	0,00
1	—	0	—	—	—	—	—	0	0,00
2	2	0	1	1	1	2	2	2	1,00
2	2	1	1	1	2	2	2	2	0,00