

MYRIAM CARUSO MACDONALD

**AVALIAÇÃO DO GRAU DE SATISFAÇÃO DAS PACIENTES
SUBMETIDAS À RECONSTRUÇÃO DO COMPLEXO
ARÉOLO-PAPILAR NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
POLYDORO ERNANI DE SÃO THIAGO.**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal de
Santa Catarina, como requisito para a conclusão
do Curso de Graduação em Medicina.**

**Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2007**

MYRIAM CARUSO MACDONALD

**AVALIAÇÃO DO GRAU DE SATISFAÇÃO DAS PACIENTES
SUBMETIDAS À RECONSTRUÇÃO DO COMPLEXO
ARÉOLO-PAPILAR NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
POLYDORO ERNANI DE SÃO THIAGO.**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal
de Santa Catarina, como requisito para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

Coordenador do curso: Prof. Dr. Maurício José Lopes Pereima

Professor Orientador: Prof. Dr. Rodrigo d'Eça Neves

Florianópolis

Universidade Federal de Santa Catarina

2007

Aos meus pais, Ricardo e Maria Izabel, que me apoiaram em todas as escolhas, me incentivaram a alcançar meus objetivos, fornecendo todo suporte necessário, além de muito carinho e amor, sempre.

AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Rodrigo d'Eça Neves, Cirurgião Plástico, Chefe do Núcleo de Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago e Professor Titular da Disciplina de Cirurgia Plástica da Universidade Federal de Santa Catarina, meu orientador e mestre, não só na profissão, mas na vida, transmitindo sabedoria, ética e amor pela profissão.

Ao Dr. Arthur Koerich d'Ávila, residente em Cirurgia Plástica no Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago, pela imensa contribuição na realização deste trabalho.

Aos cirurgiões e residentes do Núcleo de Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago, pela colaboração prestada durante a realização desse trabalho, além dos ensinamentos durante todos estes anos de acompanhamento.

A minhas queridas amigas Rafaela de Assis Salvato e Halana Faria Andrezzo, minhas companheiras de internato, pela amizade, conselhos, paciência e ótimos momentos que passamos juntas.

A minhas amigas Mariana Mazzochi Sens, Sabrina Nau da Silva, Maria Roberta Cardoso Martins e Maria Isabel Cunha Vieira e meus amigos Eduardo Jardim Berbigier, Eduardo Jensen Barbosa e Josinaldo César Martins Júnior, pela amizade sincera.

A todos meus colegas de turma, pelos anos em que juntos vivemos momentos de alegria e tristeza, sempre buscando desafios e conquistando objetivos.

Aos pacientes, professores, médicos, enfermeiros, técnicos e funcionários da Universidade Federal de Santa Catarina e Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago que participaram, direta ou indiretamente, no aprendizado ao longo destes anos de faculdade.

A meus irmãos, Paula e Giovani, por fazerem parte da minha vida e me compreenderem ao longo destes anos.

A Willian Westphal, pela enorme compreensão, carinho, amor e dedicação que tem por mim, além do apoio na profissão que escolhi, nem sempre compreendida por nossos amores.

RESUMO

Introdução: A reconstrução do complexo aréolo-papilar (CAP) é a etapa final da reconstrução mamária.

Objetivos: Estudar, em pacientes submetidas à reconstrução do CAP, as características epidemiológicas, as complicações pós-operatórias e o grau de satisfação das pacientes em relação aos resultados obtidos.

Método: Estudo retrospectivo descritivo transversal. Foram revisados prontuários de pacientes submetidas à reconstrução do CAP entre março de 2002 e março de 2006 no Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago, coletando-se dados relativos a características epidemiológicas, técnica utilizada na reconstrução do cone mamário e na reconstrução do CAP e o intervalo entre estas cirurgias, história de radioterapia prévia e complicações pós-operatórias. Foi analisada a influência de algumas variáveis sobre o grau de satisfação das pacientes, o qual foi aferido através de questionário escrito.

Resultados: Foram realizadas nove reconstruções com o retalho em paralelogramo, seis com o retalho em fechadura e uma com técnica não especificada. Complicações ocorreram em 56,25% das pacientes, sendo as mais frequentes a necrose parcial de papila e a epidermólise de aréola. Encontrou-se história de radioterapia prévia em 50% das pacientes. O intervalo médio entre as reconstruções do cone mamário e do CAP foi de 546,25 dias. O resultado foi considerado excelente/ bom por 81,25% das pacientes. A cor foi o aspecto que mais pacientes modificariam em seu CAP reconstruído.

Conclusões: O grau de satisfação das pacientes em relação à reconstrução do CAP é elevado. Nenhuma das variáveis estudadas apresentou interferência estatisticamente significativa no grau de satisfação das pacientes com a reconstrução do CAP.

ABSTRACT

Introduction: The nipple-areola reconstruction (NAR) is the final step on breast reconstruction. **Objective:** To determine, in patients who underwent NAR, the epidemiologic characteristics of these patients, postoperative complications, and patients' satisfaction rating with final results of the NAR.

Methods: A transversal descriptive retrospective study was performed. The charts of the patients who underwent NAR at Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago between March of 2002 and March of 2006 were reviewed with regard to epidemiologic features, breast mound reconstruction technique, NAR technique, interval between these two surgeries, history of chest wall radiation, and postoperative complications. The influence of these aspects on patients' satisfaction rating with the final results of NAR, which was measured through a written questionnaire, was analyzed.

Results: Nine NARs were performed by the parallelogram technique, six by the keyhole technique, and one by non-specified technique. Postoperative complications occurred in 56,25% of the patients. The most common complication was partial necrosis of the nipple and areola epidermolysis. Half of the patients had a positive history of radiotherapy. The mean interval between the reconstructions was 546,25 days. Eighty one percent of the patients considered their NAR excellent/ good. Color was the aspect that most patients disliked about their NAR. **Conclusions:** Patients' satisfaction rating with NAR is elevated. None of the variables analyzed presented statistically significant interference in patients' satisfaction with NAR.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição das pacientes quanto à procedência.	9
Tabela 2 – Distribuição das pacientes de acordo com a técnica utilizada na reconstrução do cone mamário.	10
Tabela 3 – Distribuição das pacientes de acordo com a técnica de reconstrução da papila.	10
Tabela 4 – Frequência de complicações pós-operatórias decorrentes da cirurgia de reconstrução do cap.	10
Tabela 5 - Frequência dos tipos de complicações pós-operatórias decorrentes da reconstrução do cap.	11
Tabela 6 – Distribuição das pacientes quanto ao grau de satisfação em relação ao cap reconstruído.	12
Tabela 7 – Relação entre as técnicas de reconstrução da papila e o grau de satisfação das pacientes.	13
Tabela 8 - Relação entre as técnicas de reconstrução do cone mamário e o grau de satisfação das pacientes.	14
Tabela 9 – Relação entre a ocorrência de complicações pós-operatórias e o grau de satisfação das pacientes com o resultado final do cap.	14
Tabela 10 – Ocorrência de complicações de acordo com a técnica para reconstrução da papila utilizada.	15
Tabela 11 – Satisfação das pacientes em relação ao intervalo de tempo entre a reconstrução do volume mamário e a reconstrução do cap.	15
Tabela 12 – Ocorrência de complicações em relação ao uso de radioterapia prévia à cirurgia de reconstrução do cap.	16
Tabela 13 – Conhecimento sobre as possibilidades e limitações da cirurgia de reconstrução do cap da cirurgia de acordo com as pacientes.	16

Tabela 14 – Distribuição das pacientes quanto à disposição em realizar a cirurgia de reconstrução do cap novamente, se fosse necessário. 17

Tabela 15 - Distribuição das pacientes segundo o conceito de importância da reconstrução do cap concedido pelas mesmas. 17

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CAP	Complexo aréolo-papilar
cm	Centímetros
HU	Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago
mm	Milímetros
NAR	<i>Nipple-areola reconstruction</i>
NCP-HU	Núcleo de Cirurgia Plástica do Hospital Polydoro Ernani de São Thiago
SAME	Serviço de Arquivos Médicos e Estatísticos
TRAM	Transverso do músculo reto abdominal
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	IV
RESUMO	V
ABSTRACT	VI
LISTA DE TABELAS	vii
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	IX
SUMÁRIO	X
1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVOS	6
3. MÉTODOS	7
4. RESULTADOS	9
5. DISCUSSÃO	18
6. CONCLUSÕES	22
REFERÊNCIAS	23
NORMAS ADOTADAS	27
APÊNDICE 1	28
APÊNDICE 2	29
APÊNDICE 3	31

1. INTRODUÇÃO

A mama é um dos maiores símbolos de feminilidade. A perda deste símbolo é um trauma sem precedentes para a maior parte das mulheres¹.

Nas últimas décadas houve um aumento na incidência de câncer de mama, neoplasia mais comum no sexo feminino². Foram estimados cerca de 48.930 novos casos de câncer de mama no Brasil em 2006, com um risco estimado de 51,66 novos casos a cada 100 mil mulheres³. O aumento na incidência de câncer de mama acarretou também um aumento no número de mulheres mastectomizadas. Estas mulheres, além de já terem enfrentado o trauma do diagnóstico de uma doença potencialmente fatal, são submetidas a mastectomias e sofrem uma redução importante na sua auto-estima¹. O auto exame e o conhecimento sobre o câncer de mama apresentou grande avanço nas últimas décadas no que diz respeito ao diagnóstico e tratamento, seja ele clínico ou cirúrgico⁴. Este fato faz com que, a cada ano, seja maior o número de mulheres necessitando de reconstrução mamária². A reconstrução mamária pode ser dividida em duas etapas: a reconstrução do cone mamário e a reconstrução do complexo aréolo-papilar (CAP).

A reconstrução do cone mamário é realizada através de variadas técnicas⁴. Podem ser utilizados retalhos autólogos como o retalho TRAM ou o retalho de músculo grande dorsal, inclusão de próteses de silicone ou associação destas técnicas com o uso de expansores teciduais.

A reconstrução do CAP é considerada a etapa final da reconstrução mamária⁵⁻⁸. Antigamente, a reconstrução do CAP era considerada um procedimento de pouca importância, e não era praticado por muitos cirurgiões⁹. Isso se devia tanto à falta de técnica por parte dos cirurgiões, como ao desinteresse por parte das pacientes de enfrentar mais um procedimento cirúrgico⁴. Com a evolução das técnicas, tanto de reconstrução do cone mamário, como de reconstrução do CAP⁴, resultados cada vez melhores podem ser alcançados⁹, o que estimula as pacientes a realizarem a reconstrução. Foi observada uma evolução no percentual de pacientes que se submetem à reconstrução do CAP. Nos anos 70, 25% das mulheres o faziam^{10, 11}, nos anos 80 este percentual subiu para uma variação de 50 a 95%¹²⁻¹⁴.

O CAP apresenta funções importantes na mama sadia, que fazem parte do cotidiano das mulheres na sua função materna e sexual. O CAP, na mama reconstruída, tem papel fundamentalmente estético, não apresentando qualquer papel funcional, mas já foi estudada

sua importância na auto-estima da mulher que se submete a uma reconstrução mamária⁵. Para muitas mulheres o CAP representa a mama em si^{1,9}, e sua reconstrução é considerada etapa fundamental do processo de reconstrução. Apesar de não ser possível reconstituir as funções próprias da amamentação e estimulação sexual, as características estéticas podem ser mimetizadas, trazendo benefício psicológico às mulheres que são submetidas ao procedimento^{5, 8, 15, 16}.

A reconstrução do CAP é indicada para todas as pacientes que desejam reconstruí-lo e que não apresentem contra-indicações⁹. Vale lembrar que a decisão final de realizar a reconstrução do CAP deve ser da paciente, que deve ser informada sobre o procedimento com dados como cicatrizes, morbidade, possíveis complicações e cuidados pós-operatório⁹.

Devem-se evitar falsas expectativas, para que não haja uma decepção pelo desconhecimento por parte da paciente em relação às possibilidades da cirurgia. Essas considerações são de fundamental importância, já que o objetivo principal da reconstrução é fazer com que o CAP reconstruído pareça natural e seja aceito pela paciente como parte do seu corpo.

Uma contra-indicação para a reconstrução do CAP é a presença de malignidades ativas⁹. Nestes casos devemos lembrar que o principal objetivo do tratamento deve ser o tratamento adequado da malignidade específica, sendo a reconstrução do CAP retardada⁹. Uma contra-indicação relativa, que divide a opinião dos cirurgiões, é a reconstrução do CAP sobre uma mama que foi ou será irradiada, principalmente se a reconstrução mamária foi realizada com a utilização de implantes^{8,9}.

A reconstrução do CAP pode ser uni ou bilateral. No caso de reconstruções unilaterais, que perfazem a maioria dos casos, o cirurgião costuma utilizar o CAP contra-lateral como modelo para sua reconstrução⁹. Entretanto, a posição deve ser adaptada de acordo com possíveis assimetrias existentes entre as mamas⁴.

O CAP é composto por duas unidades: a papila e a aréola. A posição normal da papila é 19 a 21 cm da incisura esternal ou da linha médio-clavicular e geralmente de 9 a 11 cm da linha média. A distância do sulco inframamário até a papila é de aproximadamente 8 cm. A média do diâmetro areolar é de 42 a 45 mm e o diâmetro da papila é de 8 mm (variação entre 5 e 10 mm). A média da projeção da papila é de 4 a 6 mm. O número de glândulas de Montgomery é variável. A coloração também varia muito, dependendo de fatores como etnia e paridade. A textura da pele areolar costuma ser mais rugosa do que a do restante da mama⁹.

Não existe um consenso em relação ao momento em que a reconstrução do CAP deve ser realizada. Alguns estudos afirmam que existe um tempo ótimo de espera entre as

reconstruções, que seria de 3 a 4 meses^{1, 4, 10, 13, 17, 18}. O que se apregoa em muitos serviços de cirurgia plástica, é que a reconstrução do CAP deve ser feita após a acomodação dos tecidos que segue a reconstrução do cone mamário^{4, 9}. A maioria dos serviços não recomenda a reconstrução imediata pela impossibilidade de prever complicações possivelmente decorrentes da reconstrução do cone mamário e que mudariam o resultado estético final. Por exemplo, se ocorresse uma necrose da pele do retalho da neo-mama, a posição do CAP reconstruído seria modificada e o resultado estético final seria comprometido⁹. Devemos lembrar ainda que em muitos casos se faz necessário a realização de cirurgias para simetrização das mamas no período compreendido entre a reconstrução do cone mamário e do CAP.

A confecção de um CAP que se assemelhe ao original é um desafio para o cirurgião⁴. Entre os desafios incluem-se a adequação da posição do CAP, manutenção da projeção da papila a longo prazo e criação da aréola com suas cores e texturas peculiares^{4, 9}. Para isso, muitas vezes é necessária a criação de novas cicatrizes sobre o cone mamário reconstruído e até mesmo fora da região mamária.

Quanto ao porte cirúrgico, a reconstrução do CAP é considerado um procedimento menor e que pode ser realizado por uma pequena equipe, com anestesia local e em regime ambulatorial⁹.

A marcação da posição do CAP a ser reconstruído é um dos pontos mais importantes do procedimento^{9, 19}. Deve-se levar em conta a posição do CAP contra-lateral no caso de reconstruções unilaterais. Nestes casos, tomando como referência o CAP contralateral, são demarcadas as distâncias da papila em relação à fúrcula esternal, à linha mediana do tórax e ao sulco inframamário e estas são transpostas ao lado a ser reconstruído. O ponto encontrado para o posicionamento da papila a ser reconstruída é então adaptado à anatomia do cone mamário reconstruído⁴. No caso de reconstruções bilaterais, deve-se ter como base as medidas anatômicas já descritas, respeitando-se também características anatômicas e eventuais assimetrias entre os cones mamários.

Muitas técnicas já foram descritas para a reconstrução do CAP^{4, 6, 9, 19}. O conceito mais atual para reconstrução da papila envolve o uso de retalhos locais¹⁹. As técnicas de retalho em ômega, em cruz de malta, em skate modificado, em paralelogramo e em fechadura são algumas das utilizadas atualmente⁴. A escolha por uma técnica ou outra depende principalmente da preferência e experiência do cirurgião⁴, já que nenhum estudo comprovou a superioridade de qualquer uma das técnicas sobre as outras.

No NCP-HU são utilizadas principalmente as técnicas de retalho em paralelogramo e retalho em fechadura para confecção da papila²⁰.

O retalho em paralelogramo é uma modificação da técnica do retalho cilíndrico de Thomas²¹. Um paralelogramo é desenhado, tendo a sua base três vezes o tamanho do diâmetro da papila contralateral e a altura igual a duas vezes a altura da papila contralateral. As laterais do paralelogramo fazem um ângulo de aproximadamente 45° com a base. A base é dividida em 3 partes, sendo que a parte central servirá como pedículo para o retalho. O retalho é elevado e as bordas laterais do paralelogramo são suturadas para formar uma estrutura cilíndrica. O topo recebe um ponto simples.

O Retalho em fechadura é uma variação da técnica do retalho em sino de Eng²². Dois círculos são demarcados. O primeiro deve ter a medida da circunferência aproximadamente 15% maior que a da aréola contralateral, o segundo, demarcado dentro do primeiro, deve ter a medida do diâmetro da base da papila contralateral, com sua margem inferior coincidindo com o centro da circunferência externa. Marca-se uma linha reta em direção ao círculo externo a partir dessa margem inferior, onde é demarcada a face livre do retalho, com comprimento igual a uma vez e meia o diâmetro da base do retalho, metade desenhada para frente e metade para trás dessa linha. Desenam-se então duas linhas unindo a porção mais proximal do círculo interno às pontas do lado livre do retalho. É feita a incisão das margens e o retalho é elevado até a altura das incisões do círculo menor e dobrado sobre si mesmo. As extremidades da sua face livre são suturadas às porções finais do círculo interno que haviam sido incisadas. A área relativa à aréola é desepitelizada para receber o enxerto de pele.

A projeção da papila é um aspecto que merece especial atenção, pois é bem descrita a dificuldade na sua manutenção a longo prazo^{4, 5, 7, 16, 21, 23-25}. Devido à redução da projeção, recomenda-se realizar uma hipercorreção de 25-50% em relação ao resultado almejado⁴.

Para a avaliação da projeção da papila, recomenda-se um tempo mínimo de 6 a 12 meses entre a sua reconstrução e a sua avaliação. Todas as pacientes avaliadas neste estudo tinham um mínimo de um ano de pós-operatório em relação à reconstrução do CAP.

Para a reconstrução da aréola podem ser utilizadas diversas técnicas, tais como enxertos de pele ou da aréola contralateral, reimplante, dermoabrasão e tatuagem⁴.

No NCP-HU é utilizado um enxerto de pele de espessura total, obtido da região crural. Utiliza-se um areolótomo para marcar a área doadora do enxerto e para a área receptora do enxerto na neo-aréola. Após a retirada da região crural, o enxerto é colocado sobre a área receptora decorticada, sendo feito um orifício no centro deste para o encaixe da papila reconstruída. Os bordos do enxerto são suturados em sua periferia à pele da mama, e no seu

centro à papila reconstruída. O fechamento da área doadora do enxerto, na região crural, é primário.

Não são necessários cuidados complexos após a reconstrução do CAP^{9, 26}. São prestados os cuidados rotineiros relativos ao curativo e deve-se apenas evitar a compressão da papila, para que não ocorra isquemia do retalho recém-construído, o que poderia acarretar necrose do mesmo.

Como muitos outros procedimentos realizados em Cirurgia Plástica, a reconstrução do CAP também apresenta resultados subjetivos no que se refere ao sucesso do resultado estético. O que os profissionais da área consideram como ótimo resultado muitas vezes não é tido como tal pela paciente, e vice-versa.

Muitos aspectos podem ter influência sobre os resultados da cirurgia e o grau de satisfação das pacientes, tais como a técnica utilizada, a ocorrência de complicações pós-operatórias, entre outros. Neste estudo é feita a avaliação de alguns destes aspectos relacionados à reconstrução do CAP, buscando quais os fatores que interferem no grau de satisfação das pacientes com relação ao resultado final do procedimento.

2. OBJETIVOS

Este trabalho tem como objetivos estudar, em pacientes submetidas à reconstrução do CAP no NCP-HU:

- 1- as características epidemiológicas destas pacientes;
- 2- as complicações pós-operatórias ocorridas;
- 3- o grau de satisfação das pacientes com relação à reconstrução do CAP;
- 4- a interferência de algumas variáveis no grau de satisfação das pacientes.

3. MÉTODOS

Este trabalho trata de estudo retrospectivo descritivo transversal, baseado em uma série de pacientes que foram consecutivamente submetidas à reconstrução do CAP, realizadas no NCP-HU entre 1º de março de 2002 e 1º de março de 2006. Foram identificadas 21 pacientes através de busca nos registros do NCP-HU e através do Serviço de Arquivos Médicos e Estatísticos (SAME), foi feita uma revisão dos prontuários.

Os prontuários foram revisados levando em consideração os seguintes itens: dados pessoais, endereço e telefone, mama operada, indicação, data e técnica de mastectomia, técnicas utilizadas na reconstrução do cone mamário e na reconstrução do CAP e o intervalo de tempo decorrido entre estas cirurgias, intercorrências trans-operatórias e complicações pós-operatórias, número de procedimentos necessários para reconstrução do CAP, uso de radioterapia, quimioterapia ou uso de tamoxifeno. Foi definido como intercorrência qualquer evento adverso ocorrido no trans-operatório, que conste no prontuário, como consequência direta ou indireta da reconstrução. Foi definido como complicação qualquer evento adverso ocorrido no pós-operatório, que conste no prontuário, como consequência direta ou indireta da reconstrução. Das 21 pacientes identificadas, uma não possuía dados relativos a tratamentos adjuvantes no prontuário. Apenas parte dos dados coletados foi utilizada neste trabalho, outros dados serão utilizados para futuras publicações.

Após esta revisão, foi elaborado um questionário para analisar o grau de satisfação das pacientes submetidas à reconstrução do CAP, o qual foi enviado pelo correio para cada uma delas. Antes do envio, a pesquisadora entrou em contato, por telefone, com cada paciente para a confirmação do endereço e uma breve explicação sobre o estudo. Foram utilizados os números de telefone contidos nos livros de cirurgia do NCP-HU e nos respectivos prontuários. Foram então enviados pelo correio, pacotes que continham, além do questionário, carta explicando a importância da colaboração para a pesquisa, termo de consentimento livre e esclarecido e envelope selado e endereçado, para retorno deste material.

Foi utilizado o questionário de Jabor *et al.*⁵ adaptado. O questionário é de fácil aplicação e pode ser facilmente compreendido e respondido pelas pacientes. Foram acrescentadas algumas questões como: “Você sabia das possibilidades da cirurgia?”, para tentar avaliar se a paciente havia sido orientada sobre quais resultados poderia esperar da cirurgia e não criar falsas expectativas, comprometendo assim o grau de satisfação com o

resultado final do procedimento; “Como você classificaria a importância da reconstrução do CAP?”; e “Você acha que a reconstrução do CAP contribui para sua aceitação da nova mama como parte do seu corpo?”, questões que tentam avaliar a necessidade da reconstrução do CAP sob a perspectiva da paciente.

O grau de satisfação das pacientes foi graduado em: excelente/ bom, regular e ruim, assim como foi feito por Jabor e colaboradores⁵. No que se refere aos aspectos que a paciente modificaria em seu neo-CAP, poderiam ser escolhidos tantos itens quanto ela considerasse pertinentes. O questionário pode ser visto integralmente na seção apêndice 3.

Os dados coletados dos prontuários e obtidos através dos questionários foram comparados entre si e com a literatura.

Foram excluídas do estudo aquelas pacientes que não foram localizadas através de contato telefônico ou que não retornaram a carta-resposta contendo o questionário e o termo de consentimento livre e esclarecido preenchidos e assinados.

Os dados foram armazenados utilizando o software EpiData 3.1 e analisados utilizando o software EpiData Analysis V1.1. Os gráficos foram construídos utilizando o software Microsoft Office Excel 2003.

Esta pesquisa foi submetida à apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina sob o protocolo 100/07.

4. RESULTADOS

Ao todo, 21 pacientes foram submetidas à reconstrução do CAP durante o período compreendido no estudo. Não foi possível contato telefônico com 4 pacientes e 1 paciente não retornou a carta-resposta. Um total de 16 pacientes foi incluído na pesquisa.

Todas as pacientes haviam sido mastectomizadas por câncer de mama.

A idade das pacientes na data da cirurgia de reconstrução do CAP no NCP-HU variou de 33 a 66 anos, com idade média de 45,38 anos.

A procedência foi analisada de acordo com as macro-regiões de saúde da Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Santa Catarina. Nove pacientes (56,25%) eram provenientes da Grande Florianópolis, 3 (18,75%) do Planalto Serrano, 2 (12,50%) do Vale do Itajaí, 1 (6,25%) do Sul Catarinense, e 1 (6,25%) do Extremo Oeste (Tabela 1).

TABELA 1 – Distribuição das pacientes quanto à procedência.

Procedência	n	%
Grande Florianópolis	9	56,25
Planalto Serrano	3	18,75
Vale do Itajaí	2	12,50
Sul	1	6,25
Extremo Oeste	1	6,25
TOTAL	16	100

Oito pacientes (50%) tiveram o cone mamário reconstruído com retalho TRAM, 4 (25%) com retalho de músculo grande dorsal associado a inclusão de prótese de silicone, 3 (18,75%) com expensor tecidual seguido de prótese de silicone e 1 (6,25%) com retalho de músculo grande dorsal isoladamente (Tabela 2).

TABELA 2 – Distribuição das pacientes de acordo com a técnica utilizada na reconstrução do cone mamário.

Técnica	n	%
Retalho TRAM	8	50
Grande Dorsal + Prótese	4	25
Expansor + Prótese	3	18,75
Retalho Grande Dorsal	1	6,25
TOTAL	16	100

Nove pacientes (56,25%) tiveram a papila reconstruída com retalho paralelogramo, 6 (37,50%) com retalho em fechadura e 1 (6,25%) com técnica não especificada (Tabela 3).

TABELA 3 – Distribuição das pacientes de acordo com a técnica de reconstrução da papila.

Técnica	n	%
Retalho em Paralelogramo	9	56,25
Retalho em Fechadura	6	37,50
Técnica não especificada	1	6,25
TOTAL	16	100

Não houve quaisquer intercorrências durante o período trans-operatório. No período pós-operatório, entretanto, 9 pacientes (56,25%) apresentaram algum tipo de complicação (Tabela 4).

TABELA 4 – Frequência de complicações pós-operatórias decorrentes da cirurgia de reconstrução do CAP.

Presença de complicação	n	%
Sim	9	56,25
Não	7	43,75
TOTAL	16	100

Houve 3 casos (18,75%) de necrose parcial de papila, 3 (18,75%) de epidermólise de aréola, 1 (6,25%) de epidermólise de papila, 1 (6,25%) de epidermólise em área não especificada, 1 (6,25%) de hematoma e 1 (6,25%) de necrose parcial de aréola. Uma paciente apresentou dois tipos de complicação, sendo estas epidermólise de papila e epidermólise de aréola. Todas as complicações foram tratadas em regime ambulatorial. Não houve casos de necrose total de retalho ou de enxerto (Tabela 5).

TABELA 5 - Frequência dos tipos de complicações pós-operatórias decorrentes da reconstrução do CAP.

Tipo de complicação	n	%
Necrose parcial da papila	3	30
Epidermólise da aréola	3	30
Epidermólise da papila	1	10
Epidermólise em área não especificada	1	10
Hematoma	1	10
Necrose parcial da aréola	1	10
TOTAL	10	100

Oito pacientes (50%) realizaram radioterapia como tratamento adjuvante ao câncer de mama.

O intervalo de tempo decorrido da reconstrução do cone mamário à reconstrução do CAP variou de 27 dias a 1588 dias, com intervalo médio de 546,25 dias.

Em relação ao grau de satisfação com o resultado final da reconstrução do CAP, 13 pacientes (81,25%) consideraram o resultado excelente/ bom, 2 pacientes (12,5%) consideraram o resultado regular, e 1 paciente (6,25%) considerou o resultado ruim (Tabela 6).

TABELA 6 – Distribuição das pacientes quanto ao grau de satisfação em relação ao CAP reconstruído.

Grau de satisfação	n	%
Excelente/ Bom	13	81,25
Regular	2	12,5
Ruim	1	6,25
TOTAL	16	100

Entre os aspectos que as pacientes modificariam no resultado final da reconstrução do CAP, 8 pacientes (50%) modificariam a cor, 3 (18,75%) o tamanho, 3 (18,75%) a textura, 2 (12,5%) a projeção da papila, 1 (6,25%) modificaria a forma, 1 (6,25%) a posição e 7 (43,75%) não fariam nenhuma modificação no CAP reconstruído (Figura 1).

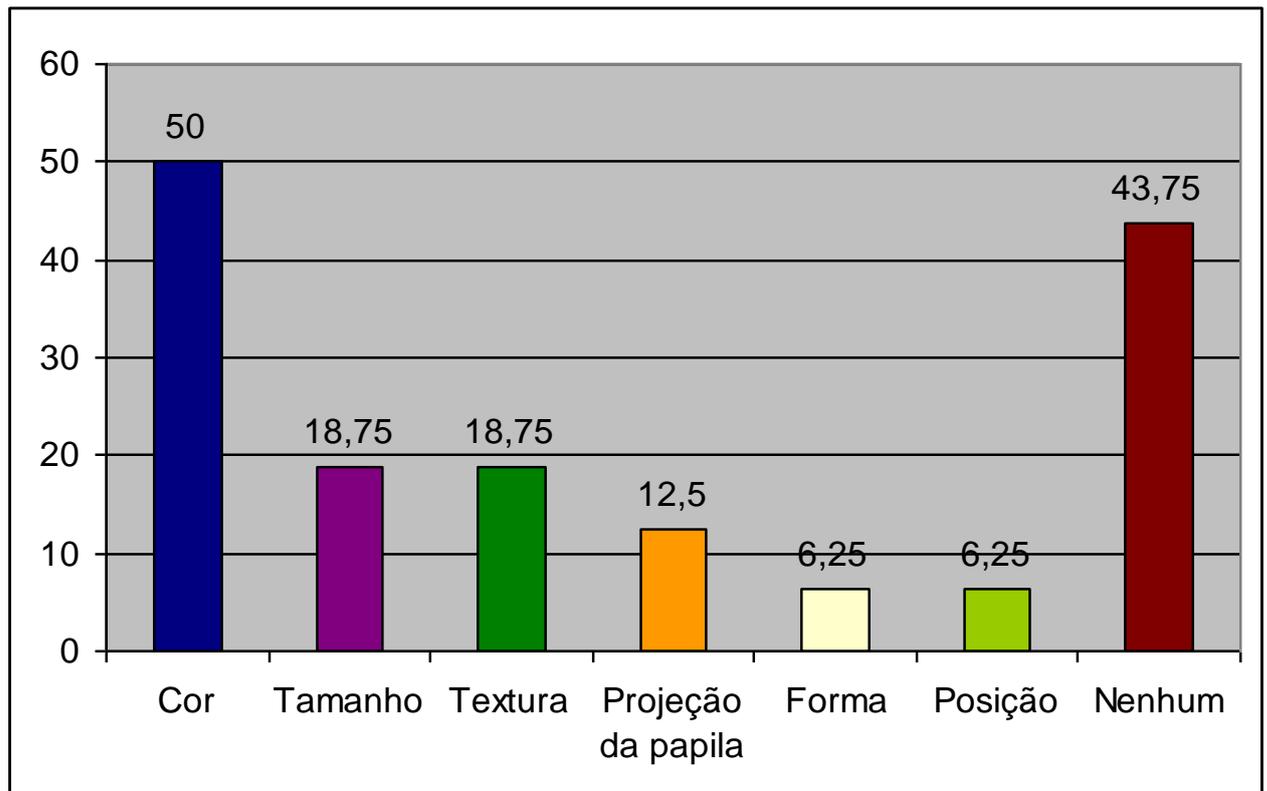


FIGURA 1 - Aspectos que as pacientes modificariam em seu CAP reconstruído (as pacientes podiam selecionar mais de um aspecto).

Do grupo de pacientes que foi submetido à reconstrução da papila pela técnica de retalho em paralelogramo, 6 pacientes (66,67%) consideraram o resultado excelente/bom, 2 (22,22%) consideraram o resultado regular, e 1 paciente (11,11%) considerou o resultado ruim. Todas as pacientes que foram submetidas à reconstrução da papila pela técnica de retalho em fechadura (6 pacientes) ou por técnica não especificada (1 paciente), consideraram o resultado excelente/ bom (Tabela 7).

TABELA 7 – Relação entre as técnicas de reconstrução da papila e o grau de satisfação das pacientes.

TÉCNICA	EXCELENTE/ BOM		REGULAR		RUIM		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Paralelogramo	6	66,67	2	22,22	1	11,11	9	100
Fechadura	6	100	0	0	0	0	6	100
Outra	1	100	0	0	0	0	1	100
TOTAL	13	81,25	2	12,5	1	6,25	16	100

Teste qui-quadrado = 2,87

Df(4)

p = 0,5795

Na avaliação do grau de satisfação das pacientes com o resultado estético final do CAP em relação à técnica para reconstrução do cone mamário, das pacientes submetidas à técnica do retalho TRAM, 6 pacientes (75%) consideraram o resultado excelente/ bom, 1 paciente (12,5%) considerou o resultado regular, e 1 paciente (12,5%) considerou o resultado ruim. Das pacientes submetidas à técnica de inclusão de expansor tecidual seguida de inclusão de prótese de silicone, 2 pacientes (66,7%) consideraram o resultado excelente/ bom e 1 paciente (33,3%) considerou o resultado regular. Das pacientes submetidas à técnica do retalho do músculo grande dorsal isoladamente (1 paciente) e à técnica do retalho do músculo grande dorsal associada à inclusão de prótese de silicone (4 pacientes), 100% consideraram o resultado excelente/ bom (Tabela 8).

TABELA 8 - Relação entre as técnicas de reconstrução do cone mamário e o grau de satisfação das pacientes.

Técnica	Excelente/ bom		Regular		Ruim		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
TRAM	6	75	1	12,5	1	12,5	8	100
Expansor + prótese	2	66,7	1	33,3	0	0	3	100
Grande dorsal	1	100	0	0	0	0	1	100
Grande dorsal + prótese	4	100	0	0	0	0	4	100
TOTAL	13	81,3	2	12,5	1	6,3	16	100

Teste qui-quadrado = 3,00

Df(6)

p = 0,8088

Relacionando-se a ocorrência de complicações e o grau de satisfação das pacientes, 7 pacientes (70%) que apresentaram complicações consideraram o resultado excelente/ bom, 2 (20%) consideraram o resultado regular, e 1 (10%) considerou o resultado ruim. Das pacientes que não apresentaram qualquer tipo de complicação (7 pacientes), 100% considerou o resultado excelente/ bom (Tabela 9).

TABELA 9 – Relação entre a ocorrência de complicações pós-operatórias e o grau de satisfação das pacientes com o resultado final do CAP.

Complicações	Excelente/ bom		Regular		Ruim		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sim	6	66,7	2	22,2	1	11,1	9	100
Não	7	100	0	0	0	0	7	100
TOTAL	13	81,3	2	12,5	1	6,3	16	100

Teste qui-quadrado = 2,87

Df(2)

p = 0,2379

Na relação da técnica utilizada para reconstrução da papila e a ocorrência de complicações, 55,6% das pacientes que foram submetidas à técnica do retalho em paralelogramo e 66,7% das pacientes que foram submetidas à técnica do retalho em fechadura apresentaram complicações pós-operatórias (Tabela 10).

TABELA 10 – Ocorrência de complicações de acordo com a técnica para reconstrução da papila utilizada.

Técnica	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
Paralelogramo	5	55,6	4	44,4	9	100
Fechadura	4	66,7	2	33,3	6	100
Outra	0	0	1	100	1	100
TOTAL	9	56,3	7	43,8	16	100

Teste qui-quadrado = 1,55

Df(2)

p = 0,4602

O grau de satisfação das pacientes foi correlacionada com o intervalo de tempo entre a reconstrução do cone mamário e a reconstrução do CAP e revelou que 5 pacientes (83,3%) que tiveram este intervalo menor que 1 ano consideraram o resultado excelente/ bom, e 1 paciente (16,7%) considerou-o regular. Entre as pacientes que tiveram o intervalo maior que 1 e menor que 2 anos, 5 (83,3%) consideraram o resultado excelente/ bom, e 1 (16,7%) considerou-o regular. Das pacientes que tiveram a reconstrução do CAP realizada mais de 2 anos após a reconstrução do cone mamário, 3 (75%) consideraram o resultado excelente/ bom, e 1 (25%) considerou o resultado ruim (Tabela 11).

TABELA 11 – Satisfação das pacientes em relação ao intervalo de tempo entre a reconstrução do volume mamário e a reconstrução do CAP.

Intervalo de tempo entre cirurgias	Excelente/ bom		Regular		Ruim		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
< ou = 1 ano	5	83,3	1	16,7	0	0	6	100
> 1 ano e ≤ 2 anos	5	83,3	1	16,7	0	0	6	100
> 2 anos	3	75	0	0	1	25	4	100
TOTAL	13	81,3	2	12,5	1	6,3	16	100

Teste qui-quadrado = 3,69

Df(4)

p = 0,4492

Das pacientes que haviam recebido radioterapia previamente à reconstrução do CAP, 62,5% apresentaram algum tipo de complicação relativa à cirurgia, e 37,5% não apresentou qualquer complicação. Entre as pacientes que não haviam recebido radioterapia previamente à cirurgia de reconstrução do CAP, 50% apresentaram complicações (Tabela 12).

TABELA 12 – Ocorrência de complicações em relação ao uso de radioterapia prévia à cirurgia de reconstrução do CAP.

Complicações → Radioterapia ↓	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	5	62,5	3	37,5	8	100
Não	4	50	4	50	8	100
TOTAL	9	56,3	7	43,8	16	100

Teste qui-quadrado = 0,25

Df(1)

p = 0,6143

Teste exato de Fisher p= 1.0000

Quinze pacientes (93,75%) afirmaram terem sido orientadas e que sabiam das possibilidades da cirurgia. Apenas uma paciente (6,25%) afirmou não saber das possibilidades e limitações da cirurgia (Tabela 13).

TABELA 13 – Conhecimento sobre as possibilidades e limitações da cirurgia de reconstrução do CAP da cirurgia de acordo com as pacientes.

Conhecimento das possibilidades da cirurgia	n	%
Sim	15	93,75
Não	1	6,25
TOTAL	16	100

Quinze pacientes (93,75%) afirmaram que se submeteriam à cirurgia de reconstrução do CAP novamente se fosse necessário (Tabela 14).

TABELA 14 – Distribuição das pacientes quanto à disposição em realizar a cirurgia de reconstrução do CAP novamente, se fosse necessário.

Faria a cirurgia novamente	n	%
Sim	15	93,75
Não	1	6,25
TOTAL	16	100

Nenhuma das pacientes analisadas referiu a reconstrução do CAP como um procedimento sem importância. Catorze pacientes (87,5%) consideraram o procedimento muito importante, e 2 pacientes (12,5%) consideraram-no importante (Tabela 15).

TABELA 15 - Distribuição das pacientes segundo o conceito de importância da reconstrução do CAP concedido pelas mesmas.

Conceito de importância	n	%
Muito importante	14	87,5
Importante	2	12,5
Não é importante	0	0
TOTAL	16	100

Todas as 16 pacientes afirmaram que a reconstrução do CAP contribuiu para aceitação da neo-mama como parte do seu corpo.

5. DISCUSSÃO

Este estudo analisou diversos fatores com o intuito de verificar a influência deles no grau de satisfação das pacientes com relação à reconstrução do CAP, cirurgia cada vez mais realizada, pelo aumento na sobrevivência das pacientes que são submetidas à mastectomia por câncer de mama. A reconstrução do CAP deve ser apresentada à paciente como parte integrante da reconstrução da mama¹, que irá incluir a construção do cone mamário, revisão, simetrização e, finalmente, a reconstrução do CAP¹⁹.

A principal contribuição da reconstrução do CAP é referente à auto-estima das pacientes, que mais facilmente reconhecem a mama reconstruída como completa e fazendo parte do seu corpo^{5-7, 16, 19, 27-29}. Apesar da maior importância dada à reconstrução do CAP nas últimas décadas, poucos estudos foram realizados no sentido de avaliar o grau de satisfação das pacientes com o procedimento ou sua influência na auto-estima e melhora da qualidade de vida destas pacientes⁵. Em 1983, Asplund¹² publicou um artigo referindo a reconstrução do CAP como “necessária” e “satisfatória” na maioria das pacientes, apesar de não ter deixado claro seu método de pesquisa. Outro artigo foi publicado em 1987 por Wellisch *et al.*¹⁶, que avaliaram grupos de mulheres que haviam sido submetidas ou não à reconstrução de CAP, e concluíram que o grupo submetido ao procedimento obteve maior índice de satisfação com o resultado final da reconstrução mamária. Em 2002, Jabor *et al.*⁵ publicaram um estudo sobre reconstrução do CAP, onde tentaram determinar os fatores que influenciam o grau de satisfação das pacientes com este procedimento. Eles relataram que um maior intervalo de tempo entre a reconstrução do cone mamário e a reconstrução do CAP leva à queda da satisfação das pacientes com o procedimento.

A reconstrução do CAP traz benefícios tanto anatômicos como psicológicos para a paciente vítima de câncer de mama^{1, 5}. Entretanto, a satisfação das pacientes é um aspecto subjetivo e difícil de ser mensurado. Na tentativa de tornar este aspecto mais objetivo e possibilitar estudos, algumas classificações têm sido propostas⁵. Como não existe na literatura uma classificação padronizada, cada autor a faz como julga mais adequado.

A idade média das pacientes na data da cirurgia de reconstrução do CAP foi de 45,38 anos, estando contida na faixa etária mais acometida pelo câncer de mama. Esta idade é muito próxima dos 46 anos encontrada por Wellisch *et al.*¹⁶, que descreveram uma correlação negativa entre a idade e o desejo das pacientes em realizar a reconstrução do CAP e um pouco

menor que os 51 anos encontrado por Jabor *et al.*⁵, que não descreveram qualquer relação entre a idade e as variáveis pesquisadas em seu estudo.

Foram identificadas pacientes procedentes de todas as macro-regiões em saúde do Estado de Santa Catarina, o que é natural, tendo em vista que o NCP-HU é a referência no estado para atendimento de pacientes em Cirurgia Plástica. Porém, foi observada predominância de pacientes procedentes da região da Grande Florianópolis.

As técnicas de reconstrução do CAP mais utilizadas no NCP-HU são o retalho em paralelogramo e o retalho em fechadura, pela sua fácil confecção e resultados satisfatórios. Diversos estudos preconizam a utilização das mais diversas técnicas para o procedimento^{4, 6, 10, 17-19, 21-24, 30-33}, sem, contudo, provar a superioridade de nenhuma das técnicas em relação às outras⁵.

Quando revisado o grau de satisfação das pacientes comparado às técnicas de reconstrução do CAP, o resultado não foi estatisticamente significativo ($p=0,5795$). Este achado já era esperado, já que nenhuma técnica de reconstrução do CAP se mostrou superior nos vários estudos realizados sobre o assunto⁵. No entanto, o retalho em fechadura merece especial destaque, mostrando 100% de satisfação por parte das pacientes submetidas à reconstrução do CAP através desta técnica. O resultado é semelhante ao de Jabor *et al.*⁵, que também observou maior índice de satisfação de suas pacientes com este retalho. A ocorrência de complicações de acordo com a técnica utilizada para a reconstrução do CAP não foi estatisticamente significativa ($p=0,4602$), confirmando a ausência de superioridade de qualquer uma das técnicas.

No NCP-HU a preferência na reconstrução do cone mamário se faz por retalhos autólogos, em especial o retalho TRAM pediculado (50%), pois é uma técnica dominada pelos profissionais do serviço e proporciona um bom volume sem a necessidade de implantes, boa qualidade de pele e textura semelhante à da mama²⁰. Outras técnicas utilizadas neste serviço são a colocação de expensor tecidual seguido de inclusão de prótese de silicone, retalho de músculo grande dorsal associado à inclusão de prótese de silicone e retalho de músculo grande dorsal isoladamente. As diferentes técnicas de reconstrução do cone mamário não alteraram o grau de satisfação das pacientes com o resultado final do CAP reconstruído (esta relação não foi estatisticamente significativa). Jabor *et al.*⁵ pesquisaram esta mesma correlação e também não encontraram qualquer significância estatística.

O intervalo de tempo entre a reconstrução do volume mamário e a reconstrução do CAP mostrou um pequeno declínio no grau de satisfação de pacientes que tiveram este intervalo maior que dois anos. Este dado, porém, não é estatisticamente significativo, mas é

apoiado pelos achados de Jabor *et al.*⁵, que verificaram que as pacientes que consideraram sua reconstrução de CAP como excelente/ boa ou regular tinham um intervalo de tempo entre as reconstruções menor que um ano, e aquelas pacientes que consideraram a reconstrução do CAP ruim tiveram um intervalo de tempo maior que 2 anos, em média, entre as reconstruções (p=0,003). Eles sugeriram que o aumento no intervalo de tempo entre as duas cirurgias poderia fazer com que as pacientes se acostumassem com o volume mamário reconstruído sem o CAP⁵ e, portanto, que fossem mais críticas com a reconstrução do CAP. Delay *et al.*⁷ propuseram a reconstrução imediata do CAP após reconstrução do cone mamário com retalho do músculo grande dorsal e apresentaram resultados com 60% de satisfação por parte das pacientes. No NCP-HU acredita-se ser mais prudente realizar a reconstrução do CAP após a visualização do resultado final da reconstrução do cone mamário.

Quanto à presença de complicações, 56,25% das pacientes apresentou algum tipo de complicação, parcela muito superior àquela apresentada por outros estudos⁵. Andrade *et al.*³⁴ sugerem que a ocorrência de complicações pós-operatórias predizem algum grau de insatisfação por parte das pacientes submetidas à reconstrução do CAP. Entretanto, a presença de complicações não pareceu ter influência sobre o grau de satisfação, já que 70% das pacientes que apresentaram complicações considerou o resultado excelente/ bom. Além disso, 100% das pacientes que apresentaram algum tipo de complicação afirmaram que submeter-se-iam à cirurgia de reconstrução do CAP novamente se fosse necessário.

A radioterapia, tratamento adjuvante do câncer de mama, traz mudanças importantes para a pele irradiada^{8, 35, 36}. Inicialmente esta pele pode tornar-se hiperemiada, seca e descamativa^{2, 37-39}. A longo prazo, essas mudanças podem incluir fibrose, necrose e formação de telangectasias⁸. A ocorrência de complicações na reconstrução do CAP associadas à radioterapia prévia são bem documentadas^{2, 8, 37-39}. Entre as complicações esperadas estão liponecrose, atraso na cicatrização das feridas e perda parcial ou total do retalho⁸. Draper *et al.*⁸ sugeriram alguns critérios que podem ser utilizados para selecionar pacientes apropriadas para o procedimento: resolução das alterações agudas provocadas pela irradiação, ausência de evidências de alterações tardias e espessura adequada do retalho utilizado na reconstrução do volume mamário. No NCP-HU as pacientes são avaliadas caso-a-caso em relação às possibilidades de reconstrução do CAP sobre um tórax irradiado. Das que possuíam estes dados, 50% haviam realizado radioterapia previamente à cirurgia, mas não existiam dados sobre a ocorrência de alterações de pele agudas ou crônicas em decorrência da radioterapia. Não foi possível estabelecer relação entre a radioterapia prévia e complicações na

reconstrução do CAP, já que 37,5% das pacientes que realizaram radioterapia prévia não apresentaram qualquer tipo de complicação.

A cor foi o principal aspecto que as pacientes modificariam no resultado final da reconstrução do CAP. Este dado não é surpreendente, pois sabe-se que a cor natural apresentada pelo CAP é difícil de se mimetizar com tecidos que habitualmente são utilizados para a reconstrução da papila, e, principalmente, da aréola^{4,9}. Como forma de melhorar este resultado, a utilização de tatuagem seria o passo final na reconstrução do CAP, como preconizado em muitos serviços^{6, 40-44}.

A tatuagem como forma de reconstrução da aréola tem se tornado popular^{1, 4, 45, 46} e oferece muitas vantagens em relação ao enxerto de pele obtido da região crural⁴⁴. Entre estas vantagens estão menor morbidade da área doadora, controle da cor, retoques de fácil execução e possibilidade de realizar o procedimento em consultório médico sem a necessidade de medicação^{1, 19}. Entretanto, este procedimento não é realizado no NCP-HU.

A projeção da papila é o aspecto menos apreciado pelas pacientes na maior parte das pesquisas^{5, 33}, entretanto, este aspecto aparece em quarto lugar neste estudo. Este achado pode ser relacionado ao fato de não ser realizada tatuagem neste serviço, diferentemente do que acontece nos serviços onde foram realizados a maioria dos outros estudos⁵, trazendo a atenção da paciente para a diferença de coloração ao invés da diferença de projeção. Além disso, a hipercorreção em relação ao resultado almejado é praticada regularmente pelos cirurgiões do NCP-HU.

A reconstrução do CAP possui informações conflitantes na literatura sobre a sua importância para a paciente. Este estudo mostra que este procedimento deve receber especial atenção, já que 87,5% das pacientes consideraram que a reconstrução do CAP é muito importante e o restante consideraram-no importante. Nenhuma paciente, nem mesmo a que conceituou o resultado como ruim, considerou que a reconstrução do CAP não é importante.

Infelizmente, este estudo não pôde fornecer informações estatisticamente significativas sobre a influência das variáveis estudadas no grau de satisfação das pacientes em decorrência do pequeno número de casos operados nestes quatro anos compreendidos na pesquisa. O período compreendido na pesquisa não pôde ser alongado retrospectivamente para obter-se um número maior de casos em virtude da dificuldade em localizar pacientes que não possuem vínculo com o serviço há muito tempo. Entretanto, este estudo pode ser continuado, a fim de obter resultados mais expressivos que possam direcionar as condutas do NCP-HU e permitam melhorar ainda mais seus resultados.

6. CONCLUSÕES

- 1- O NCP-HU recebeu pacientes de todo Estado para realização da reconstrução do CAP e estas se encontravam na faixa etária mais acometida pelo câncer de mama.
- 2- As complicações pós-operatórias mais freqüentes foram necrose parcial de papila e epidermólise de aréola.
- 3- O grau de satisfação das pacientes em relação à reconstrução do CAP é elevado (81,25%).
- 4- Nenhuma das variáveis estudadas apresentou interferência estatisticamente significativa no grau de satisfação das pacientes com o resultado final da reconstrução do CAP.

REFERÊNCIAS

1. Saltz RR, RC. Galhardo, MA. Cirurgia da Mama - Estética e Reconstructiva. 1ª ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2001.
2. Javid M, Song F, Leinster S, Dickson MG, James NK. Radiation effects on the cosmetic outcomes of immediate and delayed autologous breast reconstruction: an argument about timing. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2006;59(1):16-26.
3. INCA [homepage na internet]. Estimativa 2006: Incidência de câncer no Brasil. [acesso em 27 Abr 2007]; Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2006/versaofinal.pdf>
4. Farhadi J, Maksvytyte GK, Schaefer DJ, Pierer G, Scheufler O. Reconstruction of the nipple-areola complex: an update. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2006;59(1):40-53.
5. Jabor MA, Shayani P, Collins DR, Karas T, Cohen BE. Nipple-areola reconstruction: satisfaction and clinical determinants. *Plast Reconstr Surg.* 2002 Aug;110(2):457-63; discussion 64-5.
6. Shestak KC, Nguyen TD. The double opposing periareola flap: a novel concept for nipple-areola reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2007 Feb;119(2):473-80.
7. Delay E, Mojallal A, Vasseur C, Delaporte T. Immediate nipple reconstruction during immediate autologous latissimus breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2006 Nov;118(6):1303-12.
8. Draper LB, Bui DT, Chiu ES, Mehrara BJ, Pusic AL, Cordeiro PG, et al. Nipple-areola reconstruction following chest-wall irradiation for breast cancer: is it safe? *Ann Plast Surg.* 2005 Jul;55(1):12-5; discussion 5.
9. Evans GRD. Cirurgia Plástica Estética e Reconstructora. 1ª ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2007.
10. Gruber RP. Nipple-areola reconstruction: a review of techniques. *Clin Plast Surg.* 1979 Jan;6(1):71-83.
11. Mendelson BC. Results of nipple areola reconstruction. *Austr New Zeal J Surg.* 1983 Feb;53(1):63-6.
12. Asplund O. Nipple and areola reconstruction. A study in 79 mastectomized women. *Scand J Plast Reconstr Surg.* 1983;17(3):233-40.
13. Little JW III. Nipple-areola reconstruction. *Clin Plast Surg.* 1984 Apr;11(2):351-64.
14. Pensler JM, Haab RL, Parry SW. Reconstruction of the burned nipple-areola complex. *Plast Reconstr Surg.* 1986 Oct;78(4):480-5.

15. Shaikh-Naidu N, Preminger BA, Rogers K, Messina P, Gayle LB. Determinants of aesthetic satisfaction following TRAM and implant breast reconstruction. *Ann Plast Surg.* 2004 May;52(5):465-70; discussion 70.
16. Wellisch DK, Schain WS, Noone RB, Little JW III. The psychological contribution of nipple addition in breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 1987 Nov;80(5):699-704.
17. Bosch G, Ramirez M. Reconstruction of the nipple: a new technique. *Plast Reconstr Surg.* 1984 Jun;73(6):977-81.
18. Hartrampf CR Jr., Culbertson JH. A dermal-fat flap for nipple reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 1984 Jun;73(6):982-6.
19. Hartrampf CR Jr. *Hartrampf's Breast Reconstruction with Living Tissue.* New York: Raven Press; 1991.
20. Ribeiro RD. *Reconstrução da Mama: Seis Anos de Experiência do Núcleo de Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Prof. Polydoro Ernani de São Thiago [Trabalho de Conclusão de Curso].* Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Curso de Medicina; 2005.
21. Thomas SV, Gellis MB, Pool R. Nipple reconstruction with a new local tissue flap. *Plast Reconstr Surg.* 1996 Apr;97(5):1053-6.
22. Eng JS. Bell flap nipple reconstruction - a new wrinkle. *Ann Plast Surg.* 1996 May;36(5):485-8.
23. Bogue DP, Mungara AK, Thompson M, Cederna PS. Modified technique for nipple-areolar reconstruction: a case series. *Plast Reconstr Surg.* 2003 Oct;112(5):1274-8.
24. Losken A, Mackay GJ, Bostwick J III. Nipple reconstruction using the C-V flap technique: a long-term evaluation. *Plast Reconstr Surg.* 2001 Aug;108(2):361-9.
25. Few JW, Marcus JR, Casas LA, Aitken ME, Redding J. Long-term predictable nipple projection following reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 1999 Oct;104(5):1321-4.
26. Sagrillo D. Patient education: instructions following nipple reconstruction. *Plast Surg Nurs.* 2004 Oct-Dec;24(4):176.
27. Wellisch DK, Schain WS, Noone RB, Little JW III. Psychosocial correlates of immediate versus delayed reconstruction of the breast. *Plast Reconstr Surg.* 1985 Nov;76(5):713-8.
28. Schain WS, Wellisch DK, Pasnau RO, Landsverk J. The sooner the better: a study of psychological factors in women undergoing immediate versus delayed breast reconstruction. *Am J Psychiatry.* 1985 Jan;142(1):40-6.
29. Rosenqvist S, Sandelin K, Wickman M. Patients' psychological and cosmetic experience after immediate breast reconstruction. *Eur J Surg Oncol.* 1996 Jun;22(3):262-6.

30. Muruci A, Muniz CR. Nipple reconstruction with muscle flap. *Aesthetic Plast Surg.* 1987;11(1):41-3.
31. Cederna JP. A simplified two-step approach to nipple-areola reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 1994 Apr;93(5):1105-6.
32. Ainslie NB, Ojeda-Fournier H. Creating a realistic breast: the nipple-areola reconstruction. *Plast Surg Nurs.* 1996 Fall;16(3):156-61, 65.
33. Garramone CE, Lam B. Use of AlloDerm in primary nipple reconstruction to improve long-term nipple projection. *Plast Reconstr Surg.* 2007 May;119(6):1663-8.
34. Andrade WN, Baxter N, Semple JL. Clinical determinants of patient satisfaction with breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2001 Jan;107(1):46-54.
35. Lopez E, Nunez MI, Guerrero MR, del Moral R, de Dios Luna J, del Mar Rodriguez M, et al. Breast cancer acute radiotherapy morbidity evaluated by different scoring systems. *Breast cancer research and treatment.* 2002 May;73(2):127-34.
36. Porock D, Kristjanson L. Skin reactions during radiotherapy for breast cancer: the use and impact of topical agents and dressings. *European J of cancer care.* 1999 Sep;8(3):143-53.
37. Hess CF, Schmidberger H. Adjuvant radiotherapy in the treatment of breast cancer. *Anticancer research.* 1998 May-Jun;18(3C):2213-4.
38. Moulds JE, Berg CD. Radiation therapy and breast reconstruction. *Radiation oncology investigations.* 1998;6(2):81-9.
39. Buchholz TA, Strom EA, Perkins GH, McNeese MD. Controversies regarding the use of radiation after mastectomy in breast cancer. *The oncologist.* 2002;7(6):539-46.
40. Dean N, Haynes J, Brennan J, Neild T, Goddard C, Dearman B, et al. Nipple-areolar pigmentation: histology and potential for reconstitution in breast reconstruction. *Br J Plast Surg.* 2005 Mar;58(2):202-8.
41. Lemperle G, Spitalny H. Reconstruction of the nipple and areola after radical mastectomy. *Acta Chir Belg.* 1980 Mar-Apr;79(2):155-7.
42. Becker H. The use of intradermal tattoo to enhance the final result of nipple-areola reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 1986 Apr;77(4):673-6.
43. Spear SL, Convit R, Little JW III. Intradermal tattoo as an adjunct to nipple-areola reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 1989 May;83(5):907-11.
44. O'Donoghue JM, Clough KB, Sarfati I. Solving the problem of color mismatch in nipple-areola reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 1999 Nov;104(6):1936.
45. Ho-Asjoe M, Mallucci P. Professional tattooing-alternative method to nipple reconstruction. *Br J Plast Surg.* 2004 Mar;57(2):185-6.

46. Hoffman S, Mikell A. Nipple-areola tattooing as part of breast reconstruction. *Plast Surg Nurs.* 2004 Oct-Dec;24(4):155-7.

NORMAS ADOTADAS

Este trabalho foi realizado seguindo a normatização para trabalhos de conclusão do Curso de Graduação em Medicina, aprovada em reunião do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, em 27 de novembro de 2005.

APÊNDICE 1

FICHA PARA COLETA DE DADOS

Prontuário: _____

Nome: _____

Data de nascimento: ___ / ___ / _____ Telefone: (____) _____ / _____

Naturalidade: _____ Procedência: _____

Endereço: _____

_____ CEP: _____ - _____

MASTECTOMIA

Mama: Direita Esquerda Bilateral

Indicação: _____

Data: ___ / ___ / _____

Técnica: _____

RECONSTRUÇÃO DE MAMA

Mama: Direita Esquerda Bilateral

Data: ___ / ___ / _____

Técnica: _____

RECONSTRUÇÃO DE CAP

Mama: Direita Esquerda Bilateral

Data: ___ / ___ / _____

Técnica: _____

Intercorrências: _____

Complicações: _____

Número de procedimentos para reconstrução do CAP: 1 2 3 ou mais

Radioterapia prévia: Sim Não

Quimioterapia prévia: Sim Não

Uso de tamoxifeno: Sim Não

Intervalo de tempo entre a reconstrução da mama e do CAP: _____ dias.

APÊNDICE 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

PESQUISADORA: Doutoranda Myriam Caruso MacDonald, aluna do curso de medicina da Universidade Federal de Santa Catarina. Telefone: (48) 9922-9452 / 3233-3582.

TÍTULO: “Avaliação do Grau de Satisfação das Pacientes Submetidas à Reconstrução do Complexo Aréolo-Papilar no Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago.”

Eu, _____, confirmo que a doutoranda Myriam Caruso MacDonald discutiu comigo este estudo. Eu compreendi que:

1. Este é um estudo sobre reconstrução do “mamilo” no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. Os objetivos deste estudo são: 1) descobrir quantas pessoas foram submetidas a este tipo de cirurgia no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina no período entre março de 2002 e março de 2006; 2) estudar como são essas pessoas; 3) estudar os resultados obtidos com os diferentes tipos de cirurgia para reconstrução do mamilo; e 4) verificar se estas pessoas ficaram satisfeitas com o resultado da cirurgia. Os resultados desse estudo ajudarão os médicos a melhorar o atendimento dos pacientes que virão no futuro.
2. Minha participação é inteiramente voluntária e não é, de forma alguma, condição para que receba tratamento médico neste hospital.
3. Se eu aceitar participar desse estudo as seguintes coisas vão acontecer:
 - a) Eu vou responder a algumas perguntas sobre dados pessoais.
 - b) Responderei a perguntas que ajudarão aos médicos a entender como estou me sentindo em relação ao resultado da cirurgia.
 - c) Serão anotadas informações que estão no meu prontuário sobre a minha doença.
4. Não sofrerei riscos neste estudo, pois não tomarei nenhum remédio, nem farei nenhum exame diferente daqueles que meu médico faria normalmente. Não preciso responder a nenhuma pergunta que me deixe desconfortável.
5. Não serei remunerado para participar desse estudo.

6. Todas as minhas informações registradas nesse estudo serão consideradas confidenciais e usadas somente na pesquisa. Minha identidade será mantida em segredo.
7. Como minha participação é voluntária, posso abandonar o estudo a qualquer momento, sem qualquer prejuízo para meus atendimentos futuros neste hospital.
8. Se eu tiver mais dúvidas, eu posso telefonar diretamente para a doutoranda Myriam Caruso MacDonald, no telefone (48) 9922-9452 ou (48) 3233-3582, durante qualquer fase do estudo.
9. Eu concordo em participar deste estudo.

Assinatura da paciente: _____

Local e data: _____, ____ de _____ de 2007.

Assinatura da pesquisadora: _____

Local e data: _____, ____ de _____ de 2007.

APÊNDICE 3

QUESTIONÁRIO

Nome: _____

Definições:

Complexo aréolo-papilar (CAP) = É o conjunto formado pelo mamilo e aréola, que foram reconstruídos pela cirurgia. Não inclui a mama que foi reconstruída.

Perguntas:

1) Como você definiria sua satisfação com o CAP reconstruído?

- Marque com um X sua opção (apenas uma).

Excelente / Bom: O CAP parece quase normal e natural. Parece normal e natural quando você se olha no espelho, mas não quando observa de perto.

Regular: O CAP parece pouco normal e natural. Parece um pouco anormal e artificial quando você se olha no espelho e muito anormal e artificial quando observa de perto.

Ruim: O CAP não parece normal e natural. Parece muito anormal e artificial quando você se olha no espelho e também quando observa de perto.

2) Você sabia das possibilidades da cirurgia?

Sim Não

3) O que você mudaria no seu CAP reconstruído se fosse possível?

- Marque quantas opções desejar.

Cor

Forma

Projeção do mamilo

Tamanho

Posição

Textura

Nada

4) Se pudesse voltar no tempo, você faria a reconstrução do CAP novamente?

Sim Não

5) Como você classificaria a importância da reconstrução do CAP?

Muito importante

Importante

Não é importante

6) Você acha que a reconstrução do CAP contribui para sua aceitação da nova mama como parte do seu corpo?

Sim Não

7) Comentários (faça qualquer comentário que desejar ou que considerar importante para a pesquisa):

Este questionário foi preenchido por outra pessoa, e não pela paciente? Sim Não

Neste caso, por favor, preencha seus dados:

Nome: _____

Telefone: (____) _____

Eu, _____, declaro serem verdadeiras as informações contidas neste questionário.

Assinatura da paciente: _____

Local e data: _____, _____ de _____ de 2007.