

# André Luiz Marini

31 MAIO  
A 2 JUN  
2018

XIX CONGRESSO SUL-BRASILEIRO  
DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA  
IV JORNADA SUL-BRASILEIRA  
DE MASTOLOGIA



- Médico formado pela Universidade Federal de Rio Grande / FURG – RS
- Residência médica no Hospital Conceição em Porto Alegre – RS
- Membro Titular da Sociedade Brasileira de Mastologia / TEMA em 2001
- Médico do Hospital São Lucas em Pato Branco
- Atual vice-presidente da Sociedade Brasileira de Mastologia – Regional Paraná

# MASTECTOMIA PRESERVADORA DE CAP

## QUANDO NÃO INDICAR ?

**André Luiz Marini**



## HALSTED, 1894



### REDUÇÃO DE MORTALIDADE POR CÂNCER DE MAMA

1. **Halsted** WS. The results of operations for the cure of cancer of the breast performed at the Johns Hopkins Hospital from June 1889 to January 1894. **Ann Surg** 1894; 20:496-506.

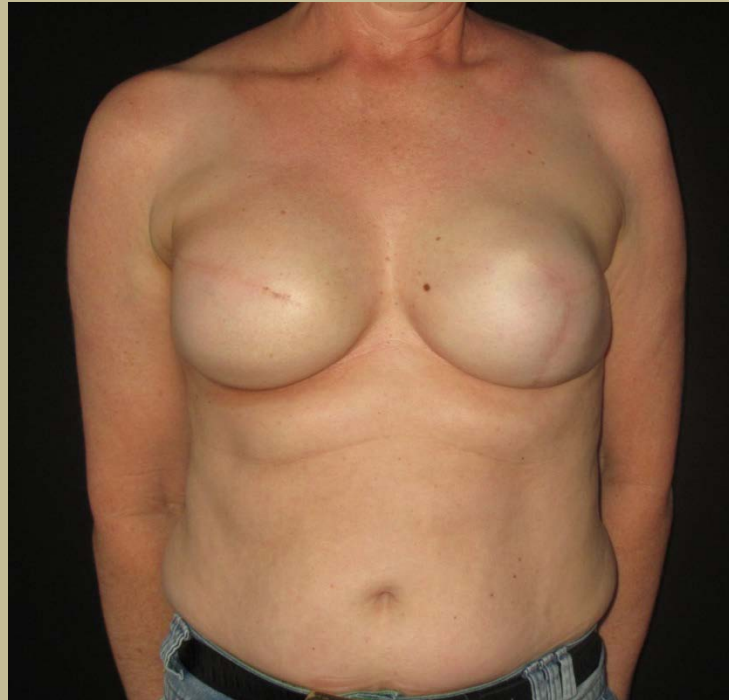
# Mastectomia Radical Modificada



**Patey** DH, Dyson WH. The prognosis of carcinoma of the breast in relation to the type of operation performed. Br J Cancer **1948**; 2:7-13.

**Madden** JL: Modified radical mastectomy. Surg Gynecol Obstet 121: 1221-1230, **1965**.

# 1991



## Mastectomia Preservadora de Pele

Toth BA , Lappert P. **Modified skin incisions for mastectomy: the need for plastic surgical input in preoperative planning.**

Plast. Reconst. Surg. 1991 Jun;87(6):1048-53

# 2003

## Mastectomy Preservadora CAP (NSM)



Skin-Sparing Mastectomy with Conservation of the Nipple–Areola Complex and Autologous Reconstruction is an Oncologically Safe Procedure

**Gerber et al, 2003**



# **Skin-Sparing Mastectomy with Conservation of the Nipple–Areola Complex and Autologous Reconstruction is an Oncologically Safe Procedure**

**Retrospectivo**

**NSM = 61 casos**

**Estadio 0 e I (doença inicial)**

**Distância Tumor-papila acima 2cm**

**Follow up médio : 59 meses**

**Recidiva no CAP = 1 caso**

**Estudo comparativo : NSM x SSM x MRM**

**Preservação do CAP não aumentou o risco de recidiva local**

Gerber B, Krause A, Reimer T, Muller H, Kuchenmeister I, Makovitzky J, Kundt G, Friese K: **Skin-sparing mastectomy with conservation of the nipple-areola complex and autologous reconstruction is an oncologically safe procedure.** Ann Surg 238: 120– 127, 2003



# 2005

Petit et al, 2005

**Retrospectivo**

**NSM = 102 casos**

**Tumores grandes**

**Radioterapia intraoperatória do CAP (ELIOT)**

**Follow up: 13 meses**

**Recidiva CAP : Zero**

Petit JY, Veronesi U, Orecchia R, Luini A, Rey P, Intra M, et al. **Nipple-sparing mastectomy in association with intra operative radiotherapy (ELIOT): A new type of mastectomy for breast cancer treatment.** Breast Cancer Res Treat 2006;96:47-51.

# 2006

**Sacchini, Pinotti e Alfredo Barros, 2006**

**Retrospectivo**

**NSM = 64 casos**

**Follow up: 24 meses**

**Recidiva CAP = Zero**

# 2008

## Benedicktsson et al, 2008

Benediktsson KP, Perbeck L. **Survival in breast cancer after nipple-sparing subcutaneous mastectomy and immediate reconstruction with implants: a prospective trial with 13 years median followup in 216 patients.** Eur J Surg Oncol 2008;34:143–8. 33.

## Voltura et al, 2008

Voltura AM, Tsangaris TN, Rosson GD, et al. **Nipple-sparing mastectomy: critical assessment of 51 procedures and implications for selection criteria.** Ann Surg Oncol 2008;15:3396–401. 30.

# **Benedicktsson et al, 2008**

**Estudo Prospectivo / Follow up de 13 anos**

**NSM = 216 casos**

**T1 a T3 (tumores grandes)**

**Axila positiva em 40% casos**

**Reciva no CAP = zero**

**DFS (51,3%) e OS (76,4%) = comparáveis aos trials de MRM**

Benediktsson KP, Perbeck L. **Survival in breast cancer after nipple-sparing subcutaneous mastectomy and immediate reconstruction with implants: a prospective trial with 13 years median followup in 216 patients.** Eur J Surg Oncol 2008;34:143–8. 33.

## **Voltura et al, 2008**

**Recidiva local :**

**A biologia tumoral é mais importante que a preservação do CAP**

Voltura AM, Tsangaris TN, Rosson GD, et al. **Nipple-sparing mastectomy: critical assessment of 51 procedures and implications for selection criteria.** Ann Surg Oncol 2008;15:3396–401. 30.

# 2009

## **Gerber et al, 2009** (extensão follow up = 101 meses, recidiva CAP=0)

Gerber B, Krause A, Dieterich M, Reimer T, Kundt G. The oncologic safety of skin sparing mastectomy with conservation of the nipple-areola complex and autologous reconstruction: an extended follow-up study. Ann Surg 2009;249:461–8.

## **Petit et al, 2009** (579 casos, follow up 20 meses, recidiva CAP zero)

Petit JY, Veronesi U, Rey P, Rotmensz N, Botteri E, Rietjens M, et al. Nipple-sparing mastectomy: Risk of nipple-areolar recurrences in a series of 579 cases. Breast Cancer Res Treat 2009;114:97-101.

## **Paepke et al, 2009**

Paepke S, Schmid R, Fleckner S, et al. Subcutaneous mastectomy with conservation of the nipple–areolar skin. Ann Surg. 2009;250: 288–92.

## **Paepke et al, 2009**

**Exclusão:** Ca inflamatório, CA Paget, Derrame hemático, Imagem Suspeita

**NSM :** Qualquer Tamanho Tumoral, Qualquer distância Tumor-Papila

**Desde que congelação retropapilar negativa**

**NSM = 96 casos**

**Follow up = 34 meses**

**Recidiva CAP = zero**

### **CONCLUSÃO**

**NSM é oncológicamente segura se a amostra retropapilar for negativa  
(congelação e parafina)**

**Paepke S, Schmid R, Fleckner S, et al.** Subcutaneous mastectomy with conservation of the nipple–areolar skin. **Ann Surg.** 2009;250: 288–92.



## **Fortunato et al , 2013**

**Exclusão:** Ca inflamatório, CA Paget, Derrame hemático, Imagem Suspeita

**NSM :** Qualquer Tamanho Tumoral, Distância Tumor-papila acima 1cm

**Congelação/Parafina:** margem retropapilar 2mm livre

**Retrospectivo**

**NSM = 98**

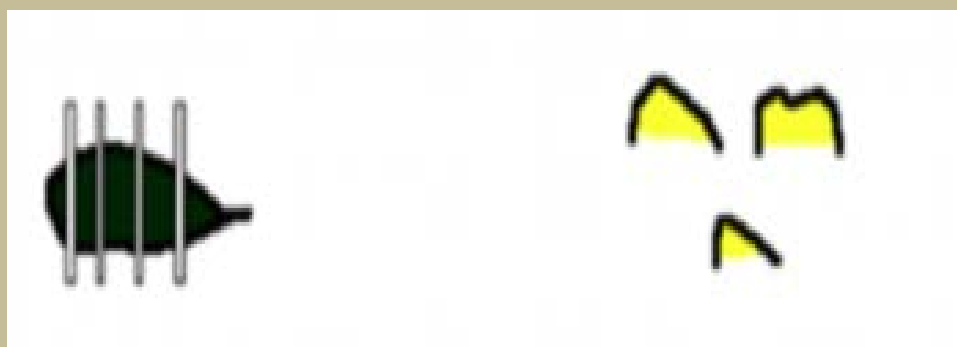
**Follow up = 26 meses**

**Recidiva CAP = zero**

**“Tamanho, Distância Tumor-Papila, Estadio**

**são decisões arbitrárias e devem ser desafiadas”**

**“O importante é margem patológica negativa”**



## **Fortunato et al , 2013**

**Exclusão:** Ca inflamatório, CA Paget, Derrame hemático, Imagem Suspeita

**NSM :** Qualquer Tamanho Tumoral, Distância Tumor-papila = 1cm

**Congelação/Parafina:** margem retropapilar 2mm livre

**Retrospectivo**

**NSM = 98**

**Follow up = 26 meses**

**Recidiva CAP = zero**

**“Tamanho, Distância Tumor-Papila, Estadio**

**são decisões arbitrárias e devem ser desafiadas”**

**“O importante é margem patológica negativa”**

## **COOPEY et al, 2013**

**Exclusão:** Ca inflamatório, CA Paget, Derrame hemático, Imagem Suspeita

**NSM:** Qualquer Tamanho Tumoral , Qualquer distância Tumor-Papila  
Desde que amostra retropapilar negativa (parafina)

**Parafina positiva = RETIRADO CAP ou RETIRADA APENAS A PAPILA  
PRESERVAÇÃO da ARÉOLA**

**Retrospectivo**

**NSM: 315 casos**

**Follow up = 22 meses**

**Recidiva no CAP = 0**

**"We treat a subareolar/nipple margin much like a lumpectomy margin :**

**if the margin is clear, it is safe**

**if the margin was positive, additional excision is required"**

**Coopey SB, Tang R, Lei L, Freer PE, Kansal K, Colwell AS, et al. Increasing eligibility for nipple-sparing mastectomy. Ann Surg Oncol 2013;20:3218-22P**

## NSM e RECIDIVA NO CAP

ESTUDO	ANO	Nº	ESTADIO	FOLLOW UP meses	RECIDIVAS CAP
Gerber et al.,	2003	61	0-I	59	1
Bistoni et al.,	2003	10	0-I	36	0
Crowe et al.,	2004	37	0-II	41	0
Sacchini et al.,	2006	68	0-III	24	0
Voltura et al.,	2008	34	0-III	18	0
Benediktsson et al	2008	216	0-III	156	0
Petit et al.,	2009	579	I-II	19	0
Paepke et al.,	2009	96	0-III	34	0
Fortunato et al	2013	98	0-III	26	0
Coopey et al	2013	315	0-III	22	0

NSM X SSM X MRM

**NSM não piora o índice de Recidiva Local ou Sistêmica**

# 2015

## METANÁLISE

**Overall Survival, Disease-Free Survival, Local Recurrence, and Nipple–Areolar Recurrence in the Setting of Nipple-Sparing Mastectomy: A Meta-Analysis and Systematic Review**

**Lucy De La Cruz, MD<sup>1</sup>, Alison M. Moody<sup>2</sup>, Erryn E. Tappy<sup>2</sup>, Stephanie A. Blankenship, MS<sup>2</sup>, and Eric M. Hecht, MD, MSPH<sup>3</sup>**

# **Overall Survival, Disease-Free Survival, Local Recurrence, and Nipple–Areolar Recurrence in the Setting of Nipple-Sparing Mastectomy: A Meta-Analysis and Systematic Review**

**Lucy De La Cruz, MD<sup>1</sup>, Alison M. Moody<sup>2</sup>, Erryn E. Tappy<sup>2</sup>, Stephanie A. Blankenship, MS<sup>2</sup>, and Eric M. Hecht, MD, MSPH<sup>3</sup>**

**851 estudos identificados**



**20 estudos : revisão sistemática**



**8 estudos : metanálise**

**De La Cruz L, Moody AM, Tappy EE et al (2015) Overall survival, disease-free survival, local recurrence, and nipple–areolar recurrence in the setting of nipple-sparing mastectomy: a metaanalysis and systematic review. Ann Surg Oncol 22:3241–3249**



# METANÁLISE

Todos CDI

Follow up 25 a 101 meses

Testes: Q e I<sup>2</sup>

	NSM	X	SSM	MRM
Nº Cirurgias	1.398		698	2.567
Sobrevida Global	-		-	-
Sobrevida Livre Doença	-		-	-
Recidiva Local	-		-	-

**De La Cruz L, Moody AM, Tappy EE et al (2015)** Overall survival, disease-free survival, local recurrence, and nipple–areolar recurrence in the setting of nipple-sparing mastectomy: a metaanalysis and systematic review. **Ann Surg Oncol 22:3241–3249**

# METANÁLISE

	NSM		SSM	MRM
Nº Cirurgias	1.398		698	2.567
Sobrevida Global		NÃO HOUVE DIFERENÇA ESTATÍSTICA		
Sobrevida Livre Doença				
Recidiva Local				

**De La Cruz L, Moody AM, Tappy EE et al (2015)** Overall survival, disease-free survival, local recurrence, and nipple–areolar recurrence in the setting of nipple-sparing mastectomy: a metaanalysis and systematic review. **Ann Surg Oncol 22:3241–3249**

# 2016

## NCCN

**NSM é oncológicamente segura**

**Ca Invasivo ou DCIS em casos selecionados.**

# **CASOS SELECIONADOS**

- 1. Doença inicial**
- 2. Tumor biologicamente favorável**
- 3. Distância tumor-papila acima 2cm**
- 4. Ausência de derrame papilar hemático**
- 5. Ausência de doença de Paget**
- 6. Congelação intraoperatória negativa (retropapilar)**

# **2017**

## **ST GALLEN 2017**

**Viviana Galimberti**

**Critérios de Inclusão e Exclusão semelhantes ao NCCN**

# **2018**

## **NCCN 2018 / NSM**

**Adequada para doença inicial ou localmente avançada**

**Não fala mais em Biologia Tumoral Favorável**

**Manteve os demais critérios**

**MASTECTOMIA PRESERVADORA DE CAP**

**QUANDO NÃO INDICAR ?**



# **MASTECTOMIA PRESERVADORA DE CAP**

## **QUANDO NÃO INDICAR ?**

**Carcinoma inflamatório / extenso comprometimento de pele**

**Doença de Paget**

**Descarga papilar hemática**

**Congelação positiva (amostra retropapilar)**

**Distância tumor-papila inferior a 2cm**

# FATORES QUE NÃO IMPEDEM NSM

**TAMANHO TUMORAL**

**ADENOPATIA AXILAR**

**HER-2 super-expresso**

**QT NEOADJUVANTE** (Santoro, 2015)

**DCIS extenso:** **Petit 2012, Brachtel 2009:**

CAP positivo (patologia) = DCIS extenso principal associação

**OBRIGADO !!**

André Luiz Marini



SOCIEDADE BRASILEIRA DE MASTOLOGIA  
REGIONAL PARANÁ