

# USO DE DRENOS DE SUCÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDAS À MASTECTOMIA E RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA COM O RETALHO TRAM

## THE USE OF SUCTION DRAINS IN PATIENTS SUBMITTED TO THE MASTECTOMY AND BREAST RECONSTRUCTION WITH TRAM FLAP

DONCATTO, Léo Francisco - MD - PhD\*; MEDVEDOVSKY, Sandra - MD\*\*; CALEFFI, Maira - MD - PhD \*\*\*

\*Doutor em Medicina PUC-RS - Professor de Cirurgia Plástica do Curso de Medicina da ULBRA- RS; Cirurgião Plástico do Núcleo Mama do Hospital Moinhos de Ventos –RS; \*\*Aluna do 12º. Semestre do Curso de Medicina da ULBRA-RS; \*\*\*Doutora em Medicina Universidade de Londres - Coordenadora do Núcleo Mama do Hospital Moinhos de Ventos –RS.

DR. LEO FRANCISCO DONCATTO

Rua Mostardeiro,780 cj 202 - Moinhos de Ventos – Porto Alegre – RS. CEP 90.430.000 - Fone (51) 3333-1177  
doncatto@terra.com.br

### DESCRITORES

câncer de mama, reconstrução da mama, drenos, cirurgia plástica, complicações cirúrgicas.

### KEYWORDS

breast cancer, breast reconstruction, drains, plastic surgery, surgery complications.

### RESUMO

**Introdução:** os autores apresentam um estudo comparativo entre 2 grupos de pacientes submetidas à mastectomia e reconstrução mamária com o retalho TRAM. **objetivos:**Foram comparados um grupo onde foram utilizados dois drenos de sucção, sendo um deles na região mamária e outro na região abdominal. No segundo grupo, foi utilizado apenas um dreno de sucção na região mamária e uma fixação com pontos do retalho abdominal na parede muscular. **Método:**Foram avaliadas as taxas de complicações, o tempo de permanência dos drenos, o volume de drenagem obtido e o resultado final da cirurgia. **Resultados:**Constatou-se que não houve diferenças significativas entre os 2 grupos. **Discussão:** Este estudo piloto demonstra e as análises estatísticas confirmam nossas observações de que é possível utilizar-se apenas um dreno na região mamária associado à fixação do retalho abdominal na aponeurose muscular, em pacientes submetidas à reconstrução mamária pós-mastectomia com o retalho TRAM. **Conclusão:**Esta nova abordagem não aumentou a incidência de complicações, diminuiu os gastos, trouxe mais conforto e facilitação às pacientes.

### ABSTRACT

**Background:** The authors present a comparative study among two groups of patients that were submitted to the mastectomy and breast reconstruction with TRAM flap. **Objective:** In one group were used two suction drains, one in the breast region and the other one in the abdomen. In the second group it was used just one suction drain in the breast region with stich fixation of the abdominal cutaneous flap in the muscular wall. **Methods:**We considered the incidence of complications, the permanence period of the drains, the drainage volume that was obtained and the final result of the surgery. **Results:** We observed that there were no significative

differences between both groups. **Discussion:** This pilot study demonstrates, and the statistical findings confirm it, that it is possible to use just one drain in the breast region, as long as it is associated to fixation of abdominal cutaneous flap in the abdominal muscular wall in patient that had breast reconstruction after mastectomy with the TRAM flap. **Conclusions:** This new approach did not increase the incidence of complication and reduced costs as well as the procedure became more comfortable and easy for the patients.

### INTRODUÇÃO

As pacientes submetidas a cirurgia de reconstrução mamária pós-mastectomia com o retalho transversal do músculo reto abdominal (retalho TRAM), freqüentemente necessitam da colocação de um ou mais drenos de sucção sob os retalhos torácicos e abdominais. Estes drenos, tem como objetivo eliminar as secreções acumuladas, evitando complicações, tais como seromas, hematomas, deiscência de sutura e infecção.<sup>1,2,3</sup> Embora com aparentes vantagens, os drenos causam desconforto pela presença de bolsa de coleta, dor no local da sua exteriorização e aumento da incidência de infecção, de uma vez que o dreno é uma porta de entrada para microrganismos.<sup>4</sup> Estudos prévios mostram eficácia semelhante na prevenção de seroma na região da mastectomia, com a utilização de um único dreno de sucção associado à fixação dos retalhos cutâneos à musculatura torácica, quando comparado com o uso de múltiplos drenos<sup>2,3</sup>.

O nosso estudo compara dois grupos de pacientes submetidas à mastectomia e reconstrução mamária com o retalho TRAM. Num deles, utilizamos dois drenos de sucção, sendo um deles na região mamária e outro na região abdominal. No segundo grupo, utilizamos apenas um dreno na região mamária e uma fixação com pontos do retalho abdominal à parede muscular.

Avaliamos as taxas de complicações, o tempo de permanência dos drenos, o volume de drenagem obtido e o resultado final obtido.

## MÉTODOS

Um grupo de 40 pacientes, que foram operadas pelo mesmo cirurgião plástico, sendo as cirurgias realizadas no hospital Moinhos de Vento, num período de 2 anos, num estudo retrospectivo, em uma série consecutiva de casos, a partir da coleta de dados em prontuários.

O estudo foi constituído por 40 pacientes submetidas à cirurgia de reconstrução mamária pós-mastectomia com o retalho TRAM, sendo que em 20 delas colocouse um dreno na região mamária e outro na região abdominal (G 1) e em outras 20, a drenagem de sucção foi somente na região mamária e fixação com pontos do retalho cutâneo abdominal (G 2).

Foram avaliadas a ocorrência de hematoma, seroma, infecção, deiscência da sutura abdominal do retalho abdominal, tempo de permanência dos drenos e o volume de drenagem.

Os resultados foram submetidos à avaliação estatística a partir de uma análise quantitativa descritiva e analítica, com o uso do teste de qui-quadrado para as variáveis categóricas e teste de Mann-Whitney / Wilcoxon para as variáveis contínuas com distribuição não-normal. O valor de  $p < 0,05$  foi considerado como estatisticamente significativo. A entrada de dados e análise foi realizada através do Epiinfo versão 2000.

## TÉCNICA CIRÚRGICA

As pacientes do G 1 tiveram as regiões da mastectomia e do abdômen drenados através da colocação de um dreno de sucção do tipo PortoVac®, de calibre 3/16 (4,8 mm), sendo o da mama exteriorizado pela axila e o do abdômen exteriorizado pela região pubiana.

O G 2 foi constituído por pacientes em que apenas a região da mama foi drenada, com o mesmo dreno citado, com exteriorização pela axila e fixação do retalho cutâneo abdominal à musculatura abdominal, através de 10 pontos de vicryl 3-0.

Os volumes drenados foram retirados das bolsas coletoras e medidos em períodos de 24 horas, sendo quantificado em mililitros ( ml ).

Todas as mastectomias com esvaziamento axilar foram realizadas pela mesma equipe médica, seguindo preceitos técnicos consagrados, com as reconstruções mamárias imediatas ou tardias, em regime de internação hospitalar.

O retalho cutâneo da mama e do abdômen foram suturados com pontos separados de vicryl 3-0 e nylon 4-0, sendo utilizados curativos compressivos na mama por 3 dias e uma cinta tensora no abdômen por cerca de 90 dias.

## RESULTADOS

Avaliando-se a idade média das pacientes, constatamos ser de 47,4 (DP de 7,39), para aquelas com 1

dreno ( G 2 ), contra 45,9 (DP de 8,34) para aquelas com dois drenos ( G 1 ). (P=0,56)

Observamos um índice de massa corporal (IMC) médio nos casos com um dreno de 24,93 (DP 2,49) e 24,59 (DP 4,43), quando do uso de dois drenos. ( P= 0,79)

A incidência de seroma para os casos com um dreno foi de 26,7%, tendo ocorrido em 4 casos e de 15,8%, em 3 casos, quando usados dois drenos. (p= 0,72)

A ocorrência de infecção e deiscência de sutura do retalho abdominal encontrados foi de 10,5% nos pacientes com dois drenos, em 2 casos e ausente naquelas com um dreno. (p= 0,57)

O volume médio de drenagem naquelas pacientes que usaram um dreno foi de 950,8 cc (DP 393,3) e 1397,3 cc (DP 720,6) quando da utilização de dois drenos G 1. (p= 0,18)

Por fim, o tempo médio de permanência dos drenos, naquelas pacientes com um dreno foi de 9,86 dias (DP 5,6), contra 10,73 dias (DP 3,17) naquelas com dois drenos. (p= 0,35)

## DISCUSSÃO

Pacientes submetidas à mastectomia são reconstruídas freqüentemente com a utilização do retalho TRAM ou alguma de suas variantes, que é uma técnica muito eficiente, que traz bons resultados, embora não seja isenta de complicações.<sup>5,6</sup>

Foram avaliados diversos fatores que poderiam estar relacionados com o surgimento de complicações, pela utilização de um ou dois drenos de sucção, em pacientes submetidas à mastectomia e reconstrução mamária com o retalho TRAM.

O volume médio de drenagem e o tempo médio de permanência do dreno foi inferior nas pacientes que usaram um dreno, embora sem expressão estatística.

A idade média e o índice de massa médio corporal, não mostraram diferença estatisticamente significativa entre os grupos. A literatura mostra que a idade não influencia no surgimento de seromas, ao contrário do índice de massa corporal aumentado, que provoca uma maior incidência de seromas ou infecção.(1)

Houve uma maior ocorrência de seromas nos casos em que foi utilizado apenas um dreno, comparativamente com aqueles casos em que usou-se dois drenos, muito embora, esta diferença não foi estatisticamente significativa. Por isso, considerando-se que os drenos podem aumentar o tempo de internação, os gastos com material, os cuidados de enfermagem e a incidência de infecção, parece justificado utilizar-se apenas um dreno.<sup>7</sup> A ocorrência de seromas pode variar entre altos índices que oscilam desde 24,6% à 52% (3) e 4,3% à 9,1% para os caso de baixa incidência.(1) Mesmo a constatação de que a presença dos drenos de sucção não evita a formação de seroma, deve-se preferir a utilização de sistema fechado de drenagem por sucção, que é superior ao sistema estático de drenagem.<sup>8</sup>

Os dados da literatura são divergentes sobre qual a melhor forma de drenagem, com a utilização de apenas

um dreno (2) associado com a fixação do retalho cutâneo nas mastectomias (3) ou o uso de 2 ou mais drenos.(1)

Os nossos resultados mostraram uma ocorrência semelhante de seromas, utilizando-se um único dreno de sucção, em vez de dois drenos. O desenvolvimento de seroma depende de vários fatores, incluindo o dano sobre o leito cirúrgico, a extensão da área descolada, o número, a localização e o sistema de drenagem instalado.(1) Assim, a eficácia na prevenção do desenvolvimento do seroma está associada à uma obliteração do espaço morto e a sutura do retalho ao leito cirúrgico contribui para isto.(2) Utilizamos a sutura do retalho abdominal proposto por Baroudi(6), cuja ação seria de impedir o deslocamento do retalho sobre o plano muscular, estimulando a produção de líquido e evitando a sua aderência e cicatrização.

A ocorrência de infecção e deiscência de sutura do retalho abdominal foi de 10,5% nos pacientes com 2 drenos e esteve ausente naquelas com um dreno e fixação do retalho abdominal, achado estatisticamente significativo. A fixação do retalho contribui para reduzir a ocorrência de necrose e deiscência da sutura dos retalhos, especialmente na região supra-púbica, pois reduz a tensão natural imposta sobre esta área. A literatura tem demonstrado que a incidência de infecção em pacientes com uso de dreno varia entre 1,8% (1) e 6,94% (3). Foi demonstrado um aumento da incidência de infecção com o uso de drenagem profilática em cirurgia abdominal, pois servem de entrada de microorganismos não patogênicos, principalmente do tipo staphylococcus epidermidis.(4)

Nas nossas mastectomias e reconstrução com o retalho TRAM, demonstrou-se que o uso e o número de drenos de sucção não aumentam os índices de infecção. A formação de seroma aumenta a incidência de infecção e de necrose dos retalhos.(1,2,3,7,8)

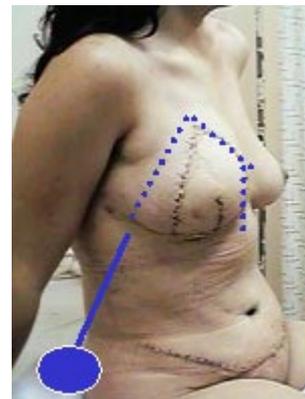
Embora a nossa amostra ainda seja pequena, este estudo piloto procura demonstrar as nossas experiências clínicas, cujas análises estatísticas confirmam nossas observações de que é possível utilizar-se apenas um dreno na região mamária associado à fixação do retalho abdominal na aponeurose muscular, em pacientes submetidas a reconstrução mamária pós-mastectomia com o retalho TRAM. Constatou-se, também, que esta nova abordagem não aumentou a incidência de complicações, diminuiu os gastos com material e pessoal, trouxe mais conforto e facilitação às pacientes, sendo que estudos futuros, com número maior de pacientes, poderão confirmar estes achados.

## CONCLUSÃO

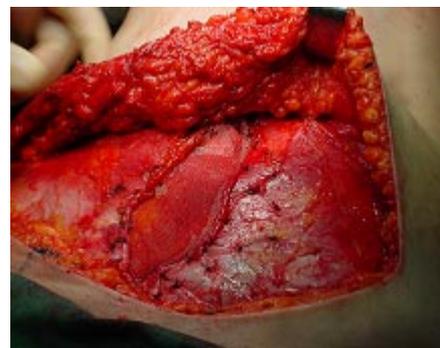
O nosso estudo mostrou ser possível drenar os líquidos provenientes de descolamentos dos retalhos dermocutâneos em pacientes submetidas à mastectomia e reconstrução mamária com o retalho TRAM, utilizando-se apenas um dreno de sucção associado à sutura do retalho abdominal na aponeurose, sem com isso aumentar a ocorrência de complicações.



*Figura 1: Esquema mostrando a posição pós-operatória dos drenos de portovac® na mama e abdômen .*



*Figura 2: Esquema mostrando a posição do dreno na região da mastectomia..*



*Figura 3: Pontos de Baroudi, fixando o retalho dermocutâneo abdominal à aponeurose muscular abdominal.*

## REFERÊNCIAS

- 1 - Schevola S, Youssef A, Kroll S, Langstein H. Drains and seromas in TRAM flap breast reconstruction. *Ann Plast Surg.* 2003;48:511-514.
- 2 - Petrek JA, Peters MM, Cirrincione C, Thaler HT. A prospective randomized trial of single versus multiple drains in the axilla after lymphadenectomy. *Obstet Gynecol Surg.* 1992;175:405-409.
- 3 - Aitken DR, Hunsaker R, James AG. Prevention of seromas following mastectomy and axillary dissection. *Obstet Gynecol Surg.* 1984;158:327-330.
- 4 - Nora PF, Vanecko RM, Bransfield JJ. Prophylatic

abdominal drain. *Arch Surg.* 1972;105:173-175.

5 - Doncatto L. Breast reconstruction with prefabricated transverses rectus abdominis muscle flap in the postabdominoplasty patient. *Reconstr Plast Surg.* 2003;100(7):306-314.

6 - Doncatto L, Hochberg J, Caleffi M. Sensory reinnervation of the TRAM flap for Breast reconstruction. *Brest J.* 1997;3:345-349.

7 - Cameron AEP, Ebbs SR, Wylie SR, Baum M. Suction drainage of the axilla: a prospective randomized trial. *Br J Surg.* 1988;75:1211-1216.

8 - Morris AM. Controlled trial of closed wound suction, drainage in radical mastectomy. *Br J Surg.* 1973;60:357-359.