# Indicações de neo-onfaloplastia em pacientes submetidos a abdominoplastia

Indications of neo-omphaloplasty in patients undergoing abdominoplasty



JULIAN ANDRES ZUÑIGA RESTREPO 1\*

- CAIO PUNDEK GARCIA <sup>1</sup>
  CARLO MOGNON MATTIELLO <sup>1</sup>
- NATALIA BIANCHA RENDON 1
  - FELIPE OLIVEIRA DUARTE <sup>1</sup>
    JORGE BINS ELY <sup>1</sup>

### ■ RESUMO

Introdução: O umbigo é a única cicatriz natural aceita pelo ser humano. Em condições normais, o umbigo localiza-se na linha média da parede abdominal anterior, cerca de 18 a 23 cm da comissura vulvar, com variação de 4 cm acima a 2 cm abaixo de uma linha horizontal que passa pelas duas espinhas ilíacas anterossuperiores, apresenta uma depressão variável e tem forma circular ou discretamente alongada. Método: Realização de um protocolo com seis indicações para neo-onfaloplastia em pacientes submetidos a procedimento cirúrgico de abdominoplastia. Apresentação da técnica: Foi realizada a técnica cirúrgica de neo-onfaloplastia com incisão em X, descrita pelo Dr. Ticiano Cesar Teixeira. Resultados: De maneira geral, foram obtidos bons resultados, tanto na opinião dos cirurgiões plásticos do serviço como dos pacientes. Conclusões: Consideramos que a realização de neo-onfaloplastia deve ser indicada em casos selecionados.

Descritores: Abdominoplastia; Umbigo; Cirurgia plástica.

#### ■ ABSTRACT

Introduction: The navel is the only natural scar accepted by the human being. Under normal conditions, the navel is located in the midline of the anterior abdominal wall, about 18 to 23 cm from the vulvar commissure, varying from 4 cm up to 2 cm below a horizontal line passing through the two anterior superior iliac spines, it has a variable depression and it is circular or discreetly elongated. **Method:** A protocol with six indications for neo-omphaloplasty was performed in patients submitted to surgical abdominoplasty procedure. Presentation of the technique: The surgical technique of neo-omphaloplasty with incision in X was performed, as described by Dr. Ticiano Cesar Teixeira. **Results:** In general, good results were obtained, both in the opinion of the plastic surgeons of the service and the patients. **Conclusions:** We believe that neo-onfaloplasty should be performed in selected cases.

Keywords: Abdominoplasty; Plastic Surgery; Navel.

DOI: 10.5935/2177-1235.2019RBCP0057

# INTRODUÇÃO

As cicatrizes de corpo são determinantes para o desconforto físico ou psíquico de cada pessoa, mas a única cicatriz natural aceita pelo ser humano é o umbigo. Presente desde o nascimento, o umbigo representa a divisão de um novo ser.

Em condições normais, o umbigo está posicionado na linha média da parede abdominal anterior, cerca de 18 a 23 cm da comissura vulvar, com variação de 4 cm acima a 2 cm abaixo de uma linha horizontal que passa pelas duas espinhas ilíacas anterossuperiores, apresenta uma depressão variável e toma forma circular ou discretamente alongada  $^1$  (Figura 1).

Essa cicatriz natural sofre modificações em suas caraterísticas dependendo das alterações da parede abdominal. Uma vez alterada ou modificada a anatomia natural do umbigo, não é fácil recompô-la satisfatoriamente. Por esse motivo, na abdominoplastia o simples fato de transpor o umbigo, modificálo ou realizar um neoumbigo provocará o desaparecimento de importantes estruturas que compõem o umbigo.

As distorções dessa cicatriz, a modificação ou criação de um neoumbigo determinam a elaboração de inúmeros



 ${\bf Figura\ 1.}\ {\bf Umbigo\ de\ formato\ normal.}$ 

procedimentos técnicos com a finalidade estética de imitar o seu aspecto natural.

Desde 1924, quando Frist realizou a primeira transposição de umbigo, muitas formas geométricas foram concebidas para mimetizar a cicatriz original<sup>2</sup>. Flesch-Thebesius e Weisheimer, em 1931, conservavam um triângulo de pele no umbigo<sup>2</sup>.

 $<sup>^{\</sup>rm 1}$  Hospital Universitário, Universidade Federal de Santa Catarina, SC, Brasil.

Até o momento já se descreveram diferentes técnicas para reimplantar o umbigo na abdominoplastia<sup>3-4</sup>. A maioria das técnicas cirúrgicas tradicionais fixam o umbigo na aponeurose e depois suturam a borda do umbigo na pele do retalho abdominal. Issto produz aumento da tensão, e dependendo do paciente, levará a complicações.

Outros autores passaram a desprezar o umbigo e fazer uma neo-onfaloplastia.

Os parâmetros básicos para se fazer uma reconstrução de umbigo são: O resultado deve ser estético e permanente, aplicação da técnica cirúrgica deve ser fácil de reproduzir e não deve haver cicatriz externa visível<sup>5</sup>.

Para realizar a reconstrução de um neoumbigo, implementaram-se muitas técnicas cirúrgicas, cada uma com suas próprias limitações estéticas, risco de estenose e de posicionamento. As técnicas de reconstrução normalmente envolvem uso de retalhos; incluindo o retalho de rotação espiral, o retalho em V, o retalho tubularizado, o retalho umbilical C-V, o retalho em ilha, o retalho em forma de leque reverso, o retalho em forma de ômega invertido superior e o retalho em forma de M inferior. Há também técnicas usando três abas triangulares de pele, em forma de losango<sup>6-13</sup>.

Nos resultados das abdominoplastias, o umbigo foi declarado como assinatura do cirurgião, por isso é importante dar uma adequada atenção à abordagem abdominal e saber implementar adequadamente as indicações de um neoumbigo e sua técnica cirúrgica<sup>14-17</sup>.

### **OBJETIVO**

O objetivo deste estudo é tentar propor uma análise das indicações de neo-onfaloplastia.

### **MÉTODO**

Realizou-se um protocolo com seis indicações para neoonfaloplastia em pacientes que são submetidos a procedimento cirúrgico de abdominoplastia conforme descrito abaixo.

# 1) Implantação baixa do umbigo

Pacientes com implantação baixa do umbigo, que consideramos como sendo uma distância da fúrcula vaginal até o umbigo menor ou igual a 8 cm, ao final da abdominoplastia apresentariam inserção umbilical bem próxima à cicatriz transversa abdominal. Faz com que o abdome tenha uma aparência dismórfica (Figura 2).

## 2) Presença de hérnia umbilical

Pacientes com alterações da parede abdominal como hérnia umbilical devem ser submetidos à correção do defeito. Muitos cirurgiões optam por realizar a correção da hérnia umbilical sem desinserir completamente o umbigo, correndo risco de má correção do defeito, com os consequentes riscos de recidiva. Nesses casos, optamos por desinserir o umbigo para uma adequada correção da hérnia umbilical, e criação de um neoumbigo.

Quando, na abdominoplastia, avaliamos que o coto umbilical apresenta-se com aspecto de má vascularização, a qualquer sinal intraoperatório de má perfusão do coto umbilical, realizamos a neo-onfaloplastia (Figura 3).

# 4) Cotos umbilicais muito longos

Pacientes com cotos umbilicais longos, como se observa nos pacientes pós-bariátricos requerem a realização de neoumbigo. Nesses casos, se realizada a onfaloplastia convencional, pode-se obter umbigos estenóticos, ou alargados ou que acumulam muita secreção em função de um pedículo muito longo<sup>18</sup>.



Figura 2. A: Umbigo com implantação baixa; B: Neo-onfaloplastia após abdominoplastia.



Figura 3. Umbigo com hérnia.

### 5) Implantação alta do umbigo

Pacientes com umbigo alto ou em posição normal, mas que no intraoperatório se tenha dúvida se a pele da região supraumbilical chega sem tensão no púbis. Nesse caso indica-se a desinserção do umbigo da aponeurose. Se não há pele suficiente para a abdominoplastia clássica, baixa-se a cicatriz umbilical de 2-4 cm reinserindo a mesma novamente na aponeurose. Porém, se o paciente apresenta pele suficiente para o abdome completo, indica-se neoumbigo.

# 6) Umbigos de formato anormal

Pacientes com inserções umbilicais fora da linha média, excesso de pele na porção central, ou alterações indesejáveis esteticamente (Figura 4).

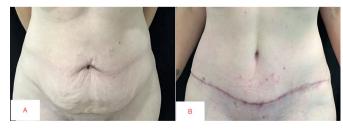


Figura 4. A: Umbigo de formato anormal; B: Neo-onfaloplastia após abdominoplastia.

### Apresentação da técnica

Realizada a marcação abdominal pré-operatória, mais os preparos de rotina. Infiltração mais incisão suprapúbica até entre as cristas ilíacas anterossuperiores. Realiza-se descolamento do retalho dermogorduroso, o pedículo umbilical é dissecado e separado de sua origem na aponeurose. Segue-se com o descolamento realizando túnel supraumbilical até a altura do apêndice xifoide e expondo a aponeurose muscular.

Restrepo JAZ et al. www.rbcp.org.br

Após a revisão de hemostasia, realiza-se a plicatura dos músculos retos abdominais com sutura inabsorvível, corrigindo assim a diástase dos músculos. Com essa manobra, o coto umbilical foi sepultado.

A porção superior do retalho é tracionada e delimitase com azul de metileno a área distal para ressecção. O retalho é fixado à aponeurose (pontos de Baroudi) com sutura inabsorvível, iniciando-se na região do apêndice xifoide e seguindo em direção ao umbigo. Em seguida, o excesso de tecido é ressecado.

Para definir a nova posição do neoumbigo, a margem do retalho abdominal é suturada temporalmente à borda da incisão da região pubiana. Com a tração do retalho, utiliza-se azul de metileno para marcar um X na pele, indicando a nova posição do neoumbigo. Realiza-se a incisão em X, criando quatro pequenos retalhos, cada um com 4 mm de comprimento  $^{19}$ .

É removida a sutura temporária que fixava o retalho à borda da incisão pubiana e realiza-se ressecção cônica do tecido adiposo com tesoura sob a incisão em X, criando uma depressão nessa região<sup>19</sup>.

O neoumbigo é fixado à aponeurose na posição previamente marcada, usando náilon 3.0. A primeira sutura foi passada através da aponeurose, do retalho em V superior e do retalho em V esquerdo. A segunda sutura, imediatamente inferior à primeira, foi passada através da aponeurose, do retalho em V direito e do retalho em V inferior<sup>19</sup>.

Após a criação do neoumbigo, a porção inferior do retalho abdominal é fixada à aponeurose com pontos de Baroudi. O fechamento final é realizado em três camadas de suturas.

É realizado curativo com sulfadiazina de prata nas suturas e neoumbigo e coberto com gaze.

#### RESULTADOS

No mês de dezembro de 2018 até a segunda semana de fevereiro de 2019, no Hospital Universitário da UFSC, foram realizadas 12 abdominoplastias com neo-onfaloplastia segundo critérios do protocolo.

Avaliamos nos pacientes submetidos a abdominoplastia e neo-onfaloplastia e que seguiram esse protocolo, a qualidade estética da cirurgia, as caraterísticas naturais do neoumbigo, o índice de complicações pós-operatórias e a satisfação das pacientes com o resultado obtido.

A posição do neoumbigo sempre foi 4 cm acima a 2 cm abaixo de uma linha horizontal que passa pelas duas espinhas ilíacas, de tamanho pequeno com aparência jovial e sem cicatrizes aparentes.

Até o momento não foram apresentadas complicações como infecção, hematoma, seroma ou necrose. Duas de nossas pacientes apresentaram protrusão do umbigo, com cicatriz evidente (Figura 5).



Figura 5. Protrusão do umbigo com cicatriz evidente.

Todos nossos pacientes submetidos a neo-onfalplastia relataram satisfação com o resultado estético do umbigo, ressaltando adequada posição, contorno e tamanho.

De maneira geral, obtivemos bons resultados, tanto na opinião dos cirurgiões plásticos do serviço como das pacientes.

# **DISCUSSÃO**

A reconstrução da arquitetura umbilical após abdominoplastia é considerada uma das tarefas mais difíceis, já que por influência da moda ou evolução cultural, o abdome se encontra mais exposto, sendo o umbigo o centro de atenção por ser uma das principais unidades estéticas da parede abdominal.

As técnicas de transposição umbilical e reconstrução umbilical têm por objetivo umbigos de caraterísticas naturais, procurando evitar cicatrizes visíveis e hipertróficas, estenoses e marcas de sutura, sendo a transposição umbilical uma técnica mais utilizada que a reconstrução umbilical.

Inicialmente, a técnica de reconstrução umbilical descrita pelo Dr. Ticiano Cesar Texeira com a incisão em X foi utilizada apenas em casos nos quais o umbigo original não poderia ser preservado. Os bons resultados encorajaram o autor da técnica a utilizá-la em todas as abdominoplastias, desprezando sempre os umbigos originais<sup>19</sup>.

Qualquer tipo de reconstrução umbilical que objetiva um bom resultado estético deve procurar algumas características importantes, como tamanho, forma, localização e profundidade adequada<sup>20</sup>. Uma das principais preocupações na hora da realizar a neo-onfaloplastia é definir a altura da sua posição. A distância em torno de 16 cm a 18 cm abaixo do apêndice xifoide representa a posição esteticamente mais aceita, mas ainda não há um consenso quanto à posição ideal da cicatriz umbilical.

No pré-operatório ou no intraoperatório da abdominoplastia, é fundamental conhecer os critérios de quando se deve realizar uma neo-onfaloplastia. Não realizar o neoumbigo em pacientes que atendem os critérios estabelecidos, pode levar a complicações ou resultados não satisfatórios. Técnicas tradicionais de inserir o umbigo à aponeurose e suturar o umbigo na derme da parede abdominal produzem tensão, especialmente em pacientes com panículo adiposo grosso, o que prejudicará a qualidade da cicatrização<sup>21</sup>, que podem, por sua vez, causar dismorfias no pós-operatório, como estenose ou ampliação da área umbilical, hipertrofia cicatricial na ilha de pele, deiscência de sutura e necrose do pedículo.

Em nossa experiência na realização de neo-onfaloplastia com critérios segundo o protocolo, apresentamos dois pacientes com protrusão umbilical, provavelmente por deiscência de um ponto da sutura (Figura 5). Isso pode ter sido causado por erro na técnica na fixação do umbigo à aponeurose ou por fatores relativos ao próprio paciente. Os índices de deiscência na literatura são de  $0.5\%^{20}$ .

A realização da neo-onfaloplastia em pacientes com critérios selecionados é uma solução inteligente que pode evitar os problemas supracitados e resultar em desfechos estéticos favoráveis com índice de complicações baixas e aceitáveis.

# CONCLUSÃO

Consideramos, que a realização de neo-onfaloplastia deve ser indicada em casos selecionados, em que a técnica clássica de onfaloplastia apresenta limitações. A realização de um protocolo para a indicação desse procedimento orienta melhor a conduta do cirurgião.

### REFERÊNCIAS

- Abreu JA. Abdominoplasty: Neoomphaloplasty without Scar or Fat Excision. Rev Bras Cir Plást. 2010; 25(3):499-503.
- Ramos JEA. Abdominoplasty with Liposuction and Minimal Undermining. Rev Bras Cir Plást. 2011; 26(1):116-20. DOI: https://doi.org/10.1590/S1983-51752011000100021
- Delerm A. Refinements in Abdominoplasty with Emphasis on Reimplantation of the Umbilicus. Plast Reconstr Surg. 1982; 70:632-7. DOI: https://doi.org/10.1097/00006534-198211000-00021

- Lim T, Tan W. Managing the Umbilicus During Abdominoplasty. Plast Reconstr Surg. 1996; 98:1113. DOI: https://doi.org/10.1097/00006534-199611000-00038
- Coiffman F. Cirugia Plástica, Reconstructiva y Estética cap. 3 ed. 2008; 348(4):3355-61.
- Omori M, Hashikawa K, Sakakibara S, Terashi H, Tahara S, Shibaoka Y, et al. One-stage Umbilicus Reconstruction after Resection of Urachal Cyst. Ann Plast Surg. 2013; 71(1):93-5. DOI: https://doi.org/10.1097/SAP.0b013e318248b830
- Kajikawa A, Ueda K, Katsuragi Y, Kimura S, Hasegawa A. How to Reconstruct a Natural and Deep Umbilicus: Three Methods of Umbilicoplasty for Five Types of Umbilical Deformities. Ann Plast Surg. 2012; 68(6):610-5. DOI: https://doi.org/10.1097/ SAP0b013e3182198c27
- Mowlavi A, et al. A New Technique Involving a Spherical Stainless Steel Device to Optimize Positioning of the Umbilicus. Aesthetic Plast Surg. 2012; 36:1062-5. DOI: https://doi.org/10.1007/s00266-012-9924-7
- Bruekers SE, van der Lei B, Tan TL, Luijendijk RW, Stevens HPJD. "Scarless" Umbilicoplasty: A New Umbilicoplasty Technique and a Review of the English Language Literature. Ann Plast Surg. 2009; 63(1):15-20. DOI: https://doi.org/10.1097/SAP0b013e3181877b60
- Hazani R, Israeli R, Feingold RS. Reconstructing a Natural Looking Umbilicus: A New Technique. Ann Plast Surg. 2009; 63(4):358-60. DOI: https://doi.org/10.1097/SAP0b013e31819537e4
- Bongini M, Tanini S, Messineo A, Facchini F, Ghionzoli M. Umbilical Reconstruction in Children: A Simplified Operative Technique. Aesthetic Plast Surg. 2015; 39(3):414-7. DOI: https://doi.org/10.1007/s00266-015-0465-0
- Lee Y, Lee SH, Woo KV. Umbilical Reconstruction Using a Modified Inverted C-V Flap with Conjoint Flaps. J Plast Surg Hand Surg. 2013; 47(4):334-6. DOI: https://doi.org/10.3109/2000656X.2012.727821

- Castilho PF, et al. Umbilical Reinsertion in Abdominoplasty: Technique Using Deepithelialized Skin Flaps. Aesthetic Plast Surg. 2007; 31:519-20. DOI: https://doi.org/10.1007/s00266-006-0225-2
- Juri J, Juri C, Raiden G. Reconstruction of the Umbilicus in Abdominoplasty. Plast Reconstr Surg. 1979; 63:580-2. DOI: https://doi.org/10.1097/00006534-197904000-00032
- Malic CC, Spyrou GE, Hough M, et al. Patient Satisfaction with two Different Methods of Umbilicoplasty. Plast Reconstr Surg. 2007; 119:357-61. DOI: https://doi.org/10.1097/01.prs.0000244907.06440.f8
- Craig SB, Faller MS, Puckett CL. In Search of The Ideal Female Umbilicus. Plast Reconstr Surg. 2000; 105:389-92. DOI: https://doi. org/10.1097/00006534-200001000-00064
- 17. Rohrich RJ, Sorokin ES, Brown SA, et al. Is the Umbilicus Truly Midline? Clinical and Medicolegal Implications. Plast Reconstr Surg. 2003; 112:259-63. DOI: https://doi.org/10.1097/01. PRS.0000066367.41067.C2
- Reno BA, Mizukami A, de Calaes IL. Neo-onfaloplastia no decurso das abdominoplastias em âncora em pacientes pós-cirurgia bariátrica. São Paulo: Rev Bras Cir Plást. 2013 jan/mar; 28(1).
- Teixeira TC. Neo-onfaloplastia com incisão em X em 401 abdominoplastias consecutivas. Rev Bras Cir Plást. 2013; 28(3):375-80.
- Joseph WJ, Sinno S, Brownstone ND, Mirrer J, Thanik VD. Creating the Perfect Umbilicus: A Systematic Review of Recent Literature. Aesthetic Plast Surg. 2016; 40(3):372-9. DOI: https://doi.org/10.1007/s00266-016-0633-x
- Nahas F. How to Deal with the Umbilical Stalk during Abdominoplasty. Plast Reconstr Surg. 2000; 106:1220-1. DOI: https://doi.org/10.1097/00006534-200010000-00055

\*Endereço Autor:

Julian Andres Zuñiga Restrepo Rua Professora Maria Flora Pausewang, s/nº - Trindade, Florianópolis, SC, Brasil

E-mail: juanzure@hotmail.com

CEP 88036-800