

# Complicação pós-implante mamário na síndrome de Poland

*Complications after breast implant use in Poland's syndrome: a case report*

EWALDO BOLÍVAR DE SOUZA  
PINTO<sup>1</sup>

OSVALDO RIBEIRO SALDANHA<sup>2</sup>

ROGÉRIO PORTO DA ROCHA<sup>3</sup>

ALEXANDRE SANFURGO DE

CARVALHO<sup>4</sup>

PABLO FRIZZERA BELBONI<sup>4</sup>

## RESUMO

A síndrome de Poland é descrita como ausência do músculo peitoral maior, associada a deformidade das mãos, como sindactílias variáveis, ausência de falanges médias, fusão dos ossos do carpo ou encurtamento do antebraço. Pode haver variação na extensão do comprometimento torácico, desde o *sunken chest*, termo utilizado para as depressões torácicas associadas a displasia esquelética em geral, até a ausência das porções anteriores das costelas ou cartilagens costais. Em geral, o complexo areolopapilar é posicionado mais superiormente nos homens e nas mulheres a mama é hipoplásica. É relatado o caso de paciente portadora de síndrome de Poland, com 32 anos de idade, que procurou nosso ambulatório de residentes com o desejo de melhorar a aparência do tórax e da mama. Foi realizada intervenção cirúrgica sete anos antes, com implante de prótese mamária de silicone, no intuito de amenizar a deformidade torácica característica. Após avaliação, optou-se pela troca da prótese. No intraoperatório, observou-se área de reabsorção osteocartilaginosa com cerca de 4 cm de diâmetro, em região de articulação costochondral. Após a cirurgia, a paciente evoluiu conforme o esperado. Foi realizada investigação ampla da deformidade encontrada e a paciente avaliada foi encaminhada ao cirurgião torácico. A reabsorção óssea regional anterior no hemitórax esquerdo pode ser um achado cirúrgico e representar diminuição da proteção cardíaca, tornando necessária maior atenção para os casos de substituição de prótese mamária, com realização de exame de imagem específico, como tomografia computadorizada, com o objetivo de minimizar o risco cirúrgico.

**Descritores:** Implante mamário. Síndrome de Poland. Parede torácica/anormalidades. Doenças do desenvolvimento ósseo.

## ABSTRACT

Poland's syndrome is described as the absence of the pectoralis major muscle associated with deformities of the hands such as variable syndactyly, absence of the middle phalanx, fusion of the carpal bones, or shortening of the forearm. There may be variations in the extent of the thoracic impairment from the absence of anterior portions of ribs or costal cartilages to "sunken chest," which is generally used to describe thoracic depressions associated with skeletal dysplasia. In general, the areolar-papillary complex is in an upper region in men, and women have hypoplastic breasts. A 32-year-old female patient with Poland's syndrome sought our outpatient service wishing to improve the appearance of her thorax and breasts. She had undergone surgical intervention 7 years earlier with implantation of a silicone breast prosthesis, aiming to minimize the characteristic thoracic deformity. After an assessment, we opted to replace the prosthesis. During the intraoperative period, an area of osteocartilaginous resorption about 4 cm in diameter was observed in a region of costochondral articulation. After the surgery, the patient progressed as expected. Extensive research was carried out on the deformity found, and the patient was referred to a thoracic surgeon. Anterior regional bone resorption in the left hemithorax can be an important surgical finding. It can also represent a decrease in cardiac protection, necessitating greater care in cases of breast prosthesis replacement and the requirement of specific imaging examinations such as CT scans in order to minimize surgical risks.

**Keywords:** Breast implantation. Poland syndrome. Thoracic wall/abnormalities. Bone diseases, developmental.

Trabalho realizado no  
Serviço de Cirurgia Plástica  
Prof. Dr. Ewaldo Bolívar de  
Souza Pinto da Universidade  
Santa Cecília (Unisantia) –  
Santos, SP, Brasil.

Artigo submetido pelo SGP  
(Sistema de Gestão de  
Publicações) da RBCP.

Artigo recebido: 10/2/2010  
Artigo aceito: 6/4/2011

1. Professor doutor em Cirurgia Plástica, membro titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), diretor do Curso de Especialização em Cirurgia Plástica da Universidade Santa Cecília (Unisantia), fundador e presidente do Centro de Estudos em Cirurgia Plástica Prof. Antonio Prudente, chefe do Serviço de Residência Médica em Cirurgia Plástica da Unisantia, Santos, SP, Brasil.
2. Membro titular da SBCP, regente do Serviço de Especialização em Cirurgia Plástica da Unisantia, Santos, SP, Brasil.
3. Professor doutor em Cirurgia Plástica, membro titular da SBCP, professor titular de Anatomia do Centro Universitário São Camilo, São Paulo, SP, médico do Serviço de Especialização em Cirurgia Plástica da Unisantia, Santos, SP, Brasil.
4. Médico residente em Cirurgia Plástica do Serviço de Cirurgia Plástica Prof. Dr. Ewaldo Bolívar de Souza Pinto da Unisantia, Santos, SP, Brasil.

## INTRODUÇÃO

As deformidades congênitas ou do desenvolvimento do tórax raramente causam problemas funcionais graves, como nas anomalias maiores de membros. Também é esteticamente mais tolerada e camuflada quando comparada às fissuras faciais maiores<sup>1-4</sup>.

Poland<sup>5</sup> foi o primeiro a descrever uma anomalia com ausência do músculo peitoral maior associada à deformidade das mãos, mais tarde descrita por Froriep<sup>6</sup>. Recentemente, com os estudos de Ravitch<sup>7</sup>, muitas questões quanto ao diagnóstico e ao tratamento puderam ser esclarecidas.

A síndrome de Poland é conhecida como uma variedade de anomalias associadas e centradas no tronco e nos membros superiores. É mais comum em homens que em mulheres e raramente é bilateral. A ausência da porção esternal do músculo peitoral maior é considerada a expressão mínima dessa síndrome. O comprometimento de outros músculos adjacentes (peitoral menor, serrátil anterior, latíssimo do dorso e oblíquo externo) já foi referido na literatura<sup>4</sup>.

As deformidades esqueléticas podem incluir desde o *sunken chest*, termo utilizado para as depressões torácicas associadas a displasia esquelética em geral, até a ausência das porções anteriores das costelas ou cartilagens costais<sup>8</sup>. Em casos graves, pode haver movimentos paradoxais significativos do tórax e herniação anterior do pulmão. A escápula pode ser menor e alada (deformidade de Sprengel). A pele dessa região é hipoplásica e a tela subcutânea, mais delgada. Em geral, o complexo areolopapilar é posicionado mais superiormente nos homens e nas mulheres a mama é hipoplásica. As deformidades da mão podem apresentar-se como sindactílios variáveis, ausência de falanges médias, fusão dos ossos do carpo ou encurtamento do antebraço<sup>4</sup>.

No Brasil, estudos demonstram baixa incidência da síndrome de Poland (1:30.000); segundo a literatura, acredita-se em influência genética e anomalias cromossômicas<sup>4</sup>.

## RELATO DO CASO

Paciente do sexo feminino, 32 anos de idade, branca, apresentou-se ao Ambulatório de Residentes do Serviço de Cirurgia Plástica Prof. Dr. Ewaldo Bolívar de Souza Pinto, da Universidade Santa Cecília (Unisantia) de Santos (SP), com história de síndrome de Poland à esquerda, ausência de músculo peitoral maior e depressão da parede torácica anterior esquerda em *sunken chest* (Figura 1). Ao exame clínico, a tela subcutânea na região acometida assim como o complexo areolopapilar apresentavam-se hipoplásicos, estando o esquerdo em posição mais superior que o da direita. O membro superior esquerdo apresentava desenvolvimento normal e a paciente não era portadora de doenças sistêmicas.

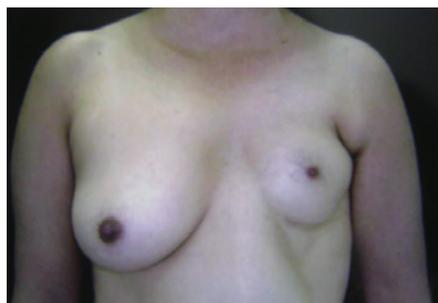
A paciente referia a realização de procedimento cirúrgico de colocação de prótese mamária à esquerda havia sete anos, na tentativa de corrigir ou atenuar a deformidade torácica.

Procurou nosso Serviço para troca da prótese mamária, pois estava descontente com a forma da prótese (Figura 2).

Foram solicitados exames pré-operatórios de rotina e à análise da radiografia de tórax, em vista pósterio-anterior, observou-se depressão óssea superior à esquerda, com desvio do mediastino à direita (Figura 3). Também pôde ser visualizada uma imagem radiopaca circular em terço médio de hemitórax esquerdo, compatível com a prótese mamária.



**Figura 1** – Assimetria determinada pela deformidade em *sunken chest*, na síndrome de Poland.



**Figura 2** – Pré-operatório.



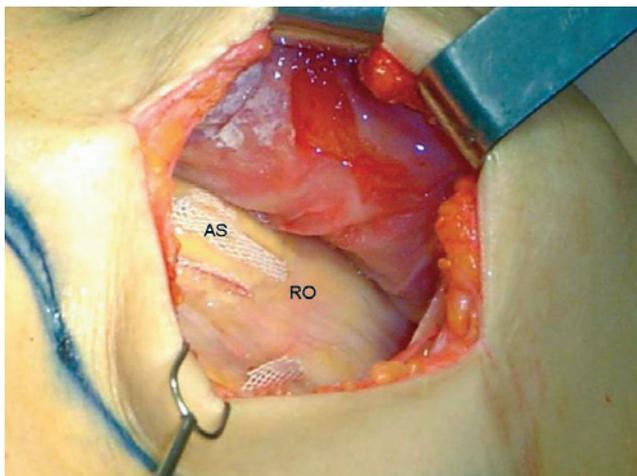
**Figura 3** – Radiografia de tórax revelando deformidade costal à esquerda e desvio do mediastino à direita. Observa-se, também, imagem radiopaca circular à esquerda, que caracteriza a presença da prótese mamária.

Após consulta pré-anestésica, a paciente foi submetida a procedimento cirúrgico de troca de prótese mamária, sob anestesia geral de fluxos basais.

A incisão foi realizada sobre a cicatriz em sulco submamário à esquerda para acesso à loja da prótese. Após remoção da prótese, observou-se presença de área de reabsorção osteocartilaginosa com cerca de 4 cm de diâmetro, em região de articulação costochondral (Figura 4).

Realizou-se capsulectomia parcial e colocação de nova prótese mamária redonda (235 ml), de perfil alto e superfície de poliuretano (Figura 5), com drenagem da loja da prótese a vácuo durante 72 horas.

A paciente teve alta no primeiro dia de pós-operatório e evoluiu bem. No 30º dia de pós-operatório, foi encaminhada ao cirurgião torácico, que solicitou tomografia computadorizada, para avaliação e acompanhamento (Figura 6).



**Figura 4** – Após a retirada da prótese mamária, a loja pode ser visualizada. Ao centro, observa-se área de cerca de 4 cm de diâmetro referente à reabsorção óssea. AS = adesivo de silicone; RO = reabsorção óssea.



**Figura 5** – Colocação da nova prótese com superfície de poliuretano, sendo feita drenagem da loja a vácuo.



**Figura 6** – Pós-operatório de um ano.

## DISCUSSÃO

As correções cirúrgicas das deformidades congênitas ou do desenvolvimento torácico podem ser importantes na prevenção de escoliose progressiva, restrição cardiopulmonar ao esforço e desenvolvimento psicológico adverso.

A literatura não refere casos de reabsorção óssea total e regional secundária à presença de prótese mamária. No entanto, sabe-se que a compressão resulta em absorção óssea e, subsequentemente, em remodelamento ósseo.

Durante a remoção da prótese, observou-se, dentro da loja, a presença de 3 dispositivos circulares de silicone utilizados para a fixação da prótese na parede torácica (Figura 3). Isso levou os autores a acreditar que a paciente não apresentava reabsorção óssea regional anterior à primeira cirurgia, uma vez que tais dispositivos normalmente são posicionados sobre superfície rígida.

A reabsorção óssea regional anterior no hemitórax esquerdo foi um achado cirúrgico e, pela possibilidade de diminuição da proteção cardíaca, optou-se pela substituição da prótese por outra de maior volume, a fim de ocluir o defeito encontrado. A paciente foi encaminhada ao cirurgião torácico para acompanhamento e planejamento de procedimento cirúrgico corretivo.

## CONCLUSÕES

Embora a literatura não se refira à reabsorção óssea como resultante da colocação de prótese mamária na síndrome de Poland, acreditamos ser necessária maior atenção para os casos de substituição de prótese mamária, por meio de exame de imagem específico, como tomografia computadorizada.

## REFERÊNCIAS

1. Hodgkinson DJ. The management of anterior chest wall deformity in patients presenting for breast augmentation. *Plast Reconstr Surg.* 2002;109(5):1714-23.

2. Longaker MT, Glat PM, Colen LB, Siebert JW. Reconstruction of breast asymmetry in Poland's chest-wall deformity using microvascular free flaps. *Plast Reconstr Surg.* 1997;99(2):429-36.
3. Sadove AM, van Aalst JA. Congenital and acquired pediatric breast anomalies: a review of 20 years' experience. *Plast Reconstr Surg.* 2005; 115(4):1039-50.
4. Shaw WW, Aston SJ, Zire BM. Reconstrucción del tronco. In: *Cirugía plástica: tronco y extremidades inferiores*. Vol. 6. Buenos Aires: Panamericana; 1990. p. 1-116.
5. Poland A. A deficiency of the pectoral muscles. *Guy's Hospital Report.* 1841;VI:191.
6. Froriep R. Beobachtung eines felles von mangel der brustaruse. *Notizen aus dem Gebiete der Naturund Heilkunde.* 1939;10(1):9.
7. Ravitch MM. Poland's syndrome: a study of an eponym. *Plast Reconstr Surg.* 1977;59(4):508-12.
8. Spear SL, Pelletiere CV, Lee ES, Grotting JC. Anterior thoracic hypoplasia: a separate entity from Poland syndrome. *Plast Reconstr Surg.* 2004;113(1):69-77.

---

**Correspondência para:**

Rogério Porto da Rocha  
Av. Ana Costa, 120 – Vila Mathias – Santos, SP, Brasil – CEP 11060-000  
E-mail: rogerio@portodarocha.com