

# ESTUDO COMPARATIVO DOS PRINCIPAIS TRATAMENTOS E/OU FORMAS DE PREVENÇÃO DA CONTRATURA CAPSULAR PÓS-IMPLANTE MAMÁRIO

KAVA, Cassiane Aparecida Terres<sup>1</sup>  
SANTANA, Rute<sup>2</sup>  
STEFANELLO, Daross<sup>3</sup>

## RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo demonstrar os diferentes estudos de tratamentos e/ou prevenção da contratura capsular pós-implante mamário, que contou com uma busca efetiva, recolhendo conforme os critérios de inclusão 10 artigos científicos e 02 livros com ênfase no determinado assunto. Pode-se observar a diversidade de tratamentos e estudos voltados à prevenção e ao tratamento da contratura que atualmente é um dos principais obstáculos enfrentados pós implante mamário, chegando a ocorrer em até 45% dos pacientes. A pesquisa demonstrou diferentes formas de tratamento e prevenção, mostrando que é possível criar mecanismos para evitar a incidência da contratura, sendo necessário uma busca mais aprofundada acrescentando estudos internacionais a fim de disponibilizar maior conhecimento aos profissionais da área.

**PALAVRAS-CHAVE:** contratura capsular, prótese mamária, mamoplastia

## COMPARATIVE STUDY OF THE MAIN TREATMENTS AND/OR PREVENTION FORMS OF THE CAPSULAR CONTRACTURE AFTER BREAST IMPLANT

### ABSTRACT

This search had like goal to show the different studies of the treatment and/or prevention of the capsular contracture after breast implant which exposed an effective search. It was closed according inclusion judgment 10 scientific articles and 2 books in the study. It could observe the many kinds of treatments and studies with the prevention and the treatment of the contracture. The prevention and the treatment of the breast contracture is nowadays one of the main problems to people who did breast implant and can appear in up to 45% patients. The search shown a variety forms at treatment and prevention and how to create ways to avoid the incidence on the contracture and it been necessary a depth search including international studies to had larger knowledge to the professionals on this area.

**KEYWORDS:** capsular contracture, mammoplasty, mammary prosthesis

## 1. INTRODUÇÃO

O assunto abordado tem grande interesse científico devido ao aumento considerável e progressivo dos procedimentos de implantes mamário. Sendo a contratura capsular a principal ocorrência pós-implante, chegando a estar presente em até 45% dos casos, faz-se necessário uma extensa revisão literária a fim de discutir as principais técnicas de prevenção e tratamento da contratura capsular. É papel da tecnóloga em estética e cosmética atuar no pós-operatório de implantes mamários ajudando a prevenir o surgimento desta deformidade. É necessário comparar os diferentes estudos de tratamento e/ou prevenção da contratura capsular pós-implante mamário e identificar as principais técnicas utilizadas para o tratamento e/ou prevenção da contratura capsular.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura, realizada no período de Janeiro à Abril de 2011 no qual foram consultados livros e periódicos da Biblioteca da Faculdade Assis Gurgacz e Faculdade Dom Bosco, ambas de Cascavel-Pr, e realizada a busca de artigos científicos nos bancos de dados da Bireme e Scielo, através das fontes Lilacs e Medline, além do Google Acadêmico. No sentido de filtrar a pesquisas foram usadas as palavras-chaves, contratura capsular, mamoplastia e prótese mamária. Os critérios de inclusão para os artigos selecionados foram à abordagem de tratamentos e/ou prevenção da contratura capsular pós-implante mamário, de revistas indexadas. Assim foi realizada dentro da literatura especializada, em um total de 10 trabalhos científicos e 02 livros que correlacionavam os critérios de inclusão, uma análise das principais técnicas de tratamento e prevenção na contratura capsular pós-implante mamário.

<sup>1</sup> Discente do Curso Superior de Estética e Cosmética da Faculdade Dom Bosco. E-mail: [kassyfutsal@hotmail.com](mailto:kassyfutsal@hotmail.com)

<sup>2</sup> Discente do Curso Superior de Estética e Cosmética da Faculdade Dom Bosco. [santanarute@hotmail.com](mailto:santanarute@hotmail.com)

<sup>3</sup> Docente do Curso de Estética e Cosmética da Faculdade Dom Bosco. E-mail: [stefanello@realplus.com.br](mailto:stefanello@realplus.com.br)

### **3. REVISÃO DE LITERATURA**

Relatos históricos apontam que o primeiro implante de silicone foi realizado no Japão por Akiyama, em 1949. No mundo ocidental, já em 1962 os pioneiros foram os norte-americanos Cronin e Gerow (D'AVILA *et. al.*, 2007; AMARAL *et. al.*, 2005). Os implantes mamários são atualmente o segundo procedimento mais realizado no mundo em cirurgias plásticas, com aumento progressivo a cada ano (MELLO *et. al.*, 2007; SPERLI *et. al.*, 2000; CHEFFE, 2007; BOZOLA *et. al.*, 2006).

Segundo Mélega *et. al.*, (2001), a contratura capsular é a complicação mais comum dos implantes mamários variando entre 3% a 45% dos casos, cita ainda, fatores que podem estar relacionados ao seu desenvolvimento, entre elas as infecções subclínicas, hematomas, extravassamento de silicone, tipo e textura da prótese e posicionamento do implante. Para Santos *et. al.*, (2010), a incidência da contratura capsular é de 0,5 a 30%.

A contratura capsular é definida como uma cicatrização esférica secundária a alterações celulares e morfológicas da cápsula que envolve a prótese mamária, evoluindo para uma mama endurecida, disforme e ainda, dolorosa em muitos casos. Muitos fatores locais estão envolvidos na sua produção, como uma resposta inflamatória exacerbada e/ou prolongada, trauma, hematoma, infecção, vazamento de silicone da prótese, entre outros (SANTOS *et. al.*, 2010; BOZOLA *et. al.*, 2006; AMARAL *et. al.*, 2005). O crescimento abrupto e constante deste procedimento, traz ao mesmo tempo inúmeras deformidades pós-implante, entre elas: visibilidade dos contornos da prótese, palpabilidade em toda sua circunferência, atrofia mamária importante, mau posicionamento, projeção exagerada do pólo superior, deformidade em dupla bolha, ondulações na superfície cutânea e contraturas capsulares. Estudos recentes apontam um aumento muito frequente principalmente das contraturas capsulares (CHEFFE, 2007; MELLO *et. al.*, 2007; D'AVILA *et. al.*, 2007).

A contratura capsular é também o ponto de atrito mais comum entre médico e paciente, pois fica difícil explicar a paciente que a formação da cápsula se deve a uma reação de corpo estranho e que isso é uma resposta natural dos tecidos para isolar e deixar esses materiais inertes no organismo (MELLO *et. al.*, 2007). A prevenção da contratura é uma forma para evitar complicações posteriores ao implante, já para tratamento Segundo Rosique *et. al.*, (2008), o uso da zafirculaste é estatisticamente significante para os tipos de grau I e II, não obtendo resultados significativos para o grau III. Já Santos *et. al.*, (2010), cita que a zafirlucaste na redução e prevenção da contratura capsular ainda não está totalmente estabelecida, porém, existem evidências clínicas de melhora da contratura capsular com o seu uso.

Conforme Deterling *et. al.*, (2010), o laser de baixa potência é eficaz também para este tipo de tratamento, influenciando diretamente na recuperação tecidual e modulação das contraturas evitando o pseudo encapsulamento fibroso. A dosimetria indicada é de 3 J/cm<sup>2</sup> (50mw/650nm), aplicando pontualmente ao redor da incisão cirúrgica, no modo contínua, e ainda, 0,5 a 1 J/cm<sup>2</sup>, aplicando em área, por quadrante, no modo contínuo após a aplicação pontual. Mélega *et. al.*, (2001), compara as vantagens e desvantagens de procedimentos cirúrgicos como capsulectomia sem capsulotomia, capsulectomia fechada e capsulectomia aberta, aponta para a capsulectomia sem capsulotomia como uma opção cirúrgica altamente eficiente, sendo que todas apresentam riscos equivalentes, no entanto, a capsulectomia sem capsulotomia permite uma remoção aparentemente mais completa do conteúdo de silicone.

De acordo com Moreira *et. al.*, (2008), não existe nenhuma medida preventiva considerada altamente efetiva para a contratura capsular. O tratamento convencional ainda é cirúrgico por meio da capsulotomia ou capsulotectomia e substituição do implante. Ainda, refere-se que alguns autores têm especulado sobre a possível ação moduladora de determinadas enzimas proteolíticas presentes ao redor dos implantes nas fases iniciais da cicatrização, como é o caso da papaína, uma planta que tem atividade similar a enzima humana lisossomal catepsina B, com ação proteolítica e fibrinolítica sobre o mecanismo de cicatrização.

Algumas medidas são consideradas de extrema importância para a prevenção da contratura capsular, como uso de antibióticos sistêmicos Peri-operatórios, hemostasia rigorosa, instilação na loja da prótese de esteróides ou antibióticos, emprego de próteses texturizadas, implantação da prótese em plano subpeitoral, dreno de sucção, massagem da mama e administração de vitamina E (SANTOS *et. al.*, 2010; ROSIQUE *et. al.*, 2008).

Para dar maior proteção ao organismo, passou-se a procurar um produto que pudesse minimizar o efeito da contratura capsular. O produto que alcançou os melhores resultados revestindo até hoje uma boa parte das próteses existentes no mercado atuando no esforço de reduzir o índice de contratura capsular é poliuretano (SPERLI *et. al.*, 2000; BOZOLA *et. al.*, 2006; D'AVILA *et. al.*, 2007). Conforme Mello *et. al.*, (2007), em estudo comparativo entre implantes mamários, a incidência de contraturas foram menores e até mesmo ausentes nos implantes do tipo francesa com 8 camadas externas de proteção a gel e tecnologia nusil e também na nacional com cobertura de espuma de poliuretano na cápsula externa. Já os maiores índices de contraturas foram encontrados na nacional texturizada.

Conforme D'avila (2007), em um estudo com 352 pacientes submetidas à mamoplastia de aumento, as contraturas capsulares foram mais freqüentes nas pacientes com próteses texturizadas do que com próteses com revestimento de poliuretano (9,4% versus 0,74%).

De acordo com Santos *et. al.*, (2010), 119 pacientes foram submetidas a mamoplastia de aumento, sendo que 4 pacientes apresentaram contratura capsular prévia, e outras 5 apresentaram contratura capsular após operadas. Estas pacientes foram submetidas ao tratamento clínico associando microcorrentes (MENS), ultrassom (US) e drenagem

linfática manual (DLM). A MENS foi usada com intensidade de 40mA e freqüências variando entre 0,3 a 0,7Hz. O US foi usado na potência de 0,8 a 1,2 W/cm<sup>2</sup>, em modo pulsado (50%), durante 20 minutos, sendo 10 minutos em cada mama. O protocolo foi aplicado 2 vezes por semana até a redução completa que se deu próximo ao terceiro mês de tratamento. A resolutividade do tratamento foi de 89% das pacientes tratadas. Para Borges (2006), o US deve ser usado na potência de 1,5 W/cm<sup>2</sup>, em modo pulsado (50%).

#### 4. DISCUSSÃO

Segundo Santos *et. al.*, (2010) e Mélega *et. al.*, (2001) são os mesmos fatores que são responsáveis pelo desenvolvimento da cápsula fibrosa, entre eles: infecções subclínicas, hematomas, resposta inflamatória, extravasamento de silicone, entre outros, citando ainda que o total mecanismo da contratura é desconhecido.

Uma discordância de extrema importância é relatada por Santos *et. al.*, (2010) de que a contratura capsular é a complicação mais comum na mamoplastia de aumento, com incidência variando de 0,5 à 30% e que em seu estudo (119 pacientes) a incidência foi de 4%, sendo que nas pesquisas de Mélega *et. al.*, (2001) ele também concorda que a contratura é a complicação mais frequente, mas que a incidência chega até 45% em uma das series relatadas. Segundo D'Avila *et. al.*, (2007) em seu estudo com 352 pacientes o índice de contratura capsular pós implante mamário foi de 2 a 9,4% dependendo da técnica utilizada, sendo 9,4% no uso de próteses de silicone texturizadas. Para Cheffe (2007), em seu estudo de 06 (seis) anos com 215 pacientes, tendo como método de aumento a técnica de duplo plano, a ocorrência de contratura não foi significativa. O que corrobora com o estudo de Mello *et. al.*, (2007) que utilizando a prótese francesa de 08 camadas de proteção ao gel e tecnologia nusil, também não observou o aparecimento significativo de contraturas capsulares.

No que tange ao tratamento e prevenção, Moreira *et. al.*, (2008) e Bozola *et. al.*, (2006) relatam que não existem medidas consideradas efetivas para contratura capsular. Já Rosique *et. al.*, (2008) afirma que algumas medidas são consideradas importantes para prevenir a contratura, como antibióticos peri-operatórios, hemostasia rigorosa, uso de próteses texturizadas, colocação da prótese em plano subpeitoral, uso de dreno de sucção, massagem da mama, entre outros. E ainda, Rosique *et. al.*, (2008), mostra em seus estudos, que o uso de zafirlucaste foi estatisticamente significante na resolução completa da contratura em pelo menos 06 (seis) pacientes. No mesmo intuito, Moreira *et. al.*, (2008) em estudo com ratos também observou relevância estatística no uso de papaína no tratamento da contratura capsular. Fica evidente, conforme Mélega *et. al.*, (2001) que a inclusão de implantes de silicone para fins estéticos ou reparadores, apesar de largamente difundido, não é um procedimento isento de riscos ou complicações. Observa-se em Sperli *et. al.*, (2000), que o aumento de complicações entre elas a contratura capsular é devido principalmente ao grande aumento nos procedimentos de implantes mamários nos últimos dez anos.

#### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo pode mostrar como são diversas as formas de tratamento e ainda de prevenção para a contratura capsular pós-implante mamário mesmo que alguns autores relatam que não existam métodos eficazes de prevenção. A escolha do material deve ser levada como fator fundamental para a diminuição dos índices, cuidados pré e pós-operatório com profissionais qualificados e treinados, e por final, a escolha da técnica cirúrgica. Um pós-operatório imediato com o uso correto de técnicas e aparelhos pode diminuir consideravelmente os índices de contratura. Levando em consideração o estudo realizado, deve-se induzir a continuidade através de pesquisas científicas, no intuito de buscar novas formas de prevenção e ainda de tratamento, para que possam diminuir a incidência da contratura capsular pós mastectomia. Recomendam-se estudos mais aprofundados sobre o tema, principalmente com uma varredura na literatura internacional, somando conhecimentos e propondo formas de prevenção e tratamento que possa resolver por completo a problemática da contratura capsular, levando em conta o crescimento abrupto ano após ano dos implantes mamários.

#### REFERÊNCIAS

AMARAL, P. B.; REZENDE, K. L.; VALENTE, D. *apud in* CARREIRÃO, S.; CARDIM, V.; GOLDENBERG, D. *Cirurgia Plástica*. São Paulo: Atheneu, 2005.

BORGES, F. **Dermato-Funcional**: Modalidades Terapêuticas das disfunções estéticas. 1. ed. Rio de Janeiro: Phorte, 2006.

BOZOLA, A.; BOZOLA, A.; CARRAZZONI, R. Inclusão de próteses mamárias de silicone – poliuretano. **Revista da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica**, São Paulo, n. 1, p. 18-26, jan. 2006.

CHEFFE, M. Implante mamário em duplo plano. **Revista da Associação Catarinense de Medicina**. Florianópolis, v. 36, p. 148-150, set. 2007.

D'AVILA, A.; GONÇALVES, G.; VASCONCELLOS, Z.; VASCONCELLOS, J.; VIEIRA, V., BINS-ELY, J.; NEVES, R. Mamoplastia de aumento: Revisão dos resultados em 352 pacientes. **Revista da Associação Catarinense de Medicina**, Florianópolis, v. 36, p. 169-172, set. 2007.

DETERLING, L.; PRADO, E.; MATIAS, A.; LEITÃO, R.; BARONE, M.; FERREIRA, C. Benefícios do laser de baixa potência no pós cirúrgico de cirurgia plástica. **Revista Augustos**. Rio de Janeiro, n. 29, p. 45-53, fev. 2010.

MELEGA, J.; AMARAL, A.; CUNHA, K.; ARANTES, H.; KAWASAKI, M. A capsulotomia sem capsulotomia no tratamento de contraturas capsulares. **Revista da sociedade brasileira de cirurgia plástica**, São Paulo, v. 16, p. 37-48, abr. 2001.

MELLO, J.; MELLO, T.; MELLO, N. Análise comparativa entre os implantes mamários mais usados no Brasil. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, n. 51, p. 21-26, jan. 2007.

MOREIRA, M.; FAGUNDES, D.; SIMÕES.; BAIARDI, M.; OLIVEIRA, M.; GRAF, R.; MOREIRA, A. A papaína reduz a formação de cápsula fibrosa ao redor de implantes mamários de silicone texturizados em ratos. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, São Paulo, n. 4, p. 317-321, out. 2008.

ROSIQUE, M.; ROSIQUE, R.; FLORES, L.; AMARAL, A.; MÉLEGA, J. Uso de Zafirlucaste para o tratamento de contratura capsular: estudo preliminar. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, São Paulo, n. 2, v. 23, p. 120-123, jul. 2008.

SANTOS, M.; BOGGIO, R.; CARLUCCI, A.; MOTOKA, E.; ALBANO, A. Prevenção e tratamento da contratura capsular após implantação de prótese mamária. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, São Paulo, n. 2, v. 25, p. 304-308, abr. 2010.

SPERLI, A.; BERSOU, A.; FREITAS, J.; MICHALANY, N. Complicações com próteses mamárias. **Revista da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica**, São Paulo, n. 3, v. 15, p. 33-46, set. 2000.