UPTODATE Dermatofuncional
DERMATOFUNCIONAL UPTODATE
Biblioteca Online
www.dermatofuncional.cl

Artigo original

Ocorrência de cicatrizes hipertróficas conseqüentes à cirurgias plásticas em pacientes da cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: estudo preliminar

Ocurrence of hipertrophic scars that are consequence of the plastic surgeries in patients of the city of Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil: preliminary study

Ludmila Bonelli-Cruz[1], Edilcemara Oliveira Freitas[1], Liliani Gonçalves Basques[1], José Tadeu Madeira-Oliveira[2], Fábio dos Santos Borges[3]

1. Programa de Pós-Graduação Lato sensu em Fisioterapia Dermato-Funcional da Universidade Gama Filho, Belo Horizonte, MG.
2. Fisioterapeuta, mestre em Ciências Biológicas, docente do curso de Fisioterapia da Universidade Iguaçu (UNIG), RJ e Associação Brasileira de Ensino Universitário (UNIABEU), RJ.
3. Fisioterapeuta, mestre em Ciências Pedagógicas, docente da Universidade Estácio de Sá (UNESA), RJ e Universidade Iguaçu (UNIG), RJ.

Endereço para correspondência: Ludmila Bonelli-Cruz. Av. do Contorno, 4747 sala 808, Bairro Serra 30110-090, Belo Horizonte - MG. E-mail: bellebonelli@ bellebonelli.com.br

Resumo

Os autores estudaram a ocorrência de cicatrizes hipertróficas decorrentes de cirurgias plásticas, em especial a blefaroplastia, abdominoplastia e mamoplastia. Para atender estes objetivos, construiu-se um questionário dirigido à quinze cirurgiões plásticos da cidade de Belo Horizonte - MG, os quais informaram que, de um total de três mil procedimentos ocorridos no ano de 2004, somente 0,9% apresentaram cicatrizes hipertróficas. Deste total, por ordem de incidência, predominou as abdominoplastias, seguida das mamoplastias e blefaroplastias. Entendemos que o aprofundamento na busca de informações sobre esta incidência possa oferecer subsídios para a atuação preventiva da equipe envolvida nestes procedimentos cirúrgicos.

Palavras-chaves: cicatriz hipertrófica, cirurgia plástica.

Abstract

The authors studied the occurrence of hypertrophy scars caused by plastic surgery, in special the blepharoplasty (eyelid surgery), abdominoplasty and mamoplasty. To take care of these objectives it was constructed a questionnaire that was conducted to fifteen plastics surgeons of the city of Belo Horizonte – MG, witch informed that, of a total of three thousand occurred procedures in the year of 2004, only 0,9% presented hypertrophy scars. This total for order of incidence, it was predominant the abdominoplasty, mamoplasty and blepharoplasty. We understand that to deepen in the search of information about this incidence can be after subsidies for the preventive performance of the

team involved team in these procedures of the surgery.

Key words: hypertrophy scars plastic surgery.

Introdução

Importante estudo desenvolvido pela International Society of Aesthetic Plastic Surgery[1]-ISAPS, em trinta países comparou o número de procedimentos cirúrgicos plásticos realizados anualmente. No ano de 2001, esta entidade referiu que os Estados Unidos da América lideram com 21%, seguido pelo Brasil com 14% e México com 8% do total de procedimentos cirúrgicos realizados mundialmente. A lipoplastia aparece em primeiro lugar seguido pela mamoplastia de aumento e blefaroplastia. Este estudo revelou ainda um contraste entre homens e mulheres onde ocorreu maior incidência de intervenções cirúrgicas estéticas no sexo feminino. A crescente demanda e o aparecimento de novas técnicas cirúrgicas têm gerado mudanças no ranking mundial. Podemos constatar tal fato, comparando os dados supracitados com os valores fornecidos pelo ISAPS em 2003[2]. Esta pesquisa incluiu 46 países e apresentou significativa alteração no ranking mundial bem como no número de procedimentos realizados. Os Estados Unidos da América permaneceram na primeira posição, seguido agora pelo México e Brasil. Quanto aos tipos de cirurgias, ocorreu predomínio das blefaroplastias, seguida pela mamoplastia de aumento e lipoplastia. Com o estudo e a aplicação de novas técnicas cirúrgicas, surgiram novos adeptos e conseqüentemente mudanças no quadro estudado. Parece que existem poucas evidencias que relacionam o número de cirurgias plásticas com a incidência do aparecimento de cicatrização hipertrófica.

O interesse pela cicatrização das feridas remonta da antiguidade, havendo relato no mais antigo documento cirúrgico conhecido, o papiro de Edwin Smith. A cicatrização das feridas é conceituada, como um conjunto de fases fisiológicas e bioquímicas que ocorrem no organismo, em resposta a uma agressão sofrida, finalizando com o reparo do tecido lesado. Como resultado de um processo cicatricial alterado pode-se encontrar alterações da pigmentação, cicatriz hipertrófica, latirismo e o queloide[3].

Segundo Chem et al[4] o desenvolvimento da cicatriz hipertrófica depende de uma resposta alterada da pele a um sofrimento tecidual. A formação destas cicatrizes é resultado de uma deposição excessiva de fibras de colágeno, onde o tecido em condição de hipóxia selecionaria fibroblastos com maior capacidade de deposição de colágeno, aumentando as proporções da cicatriz. Também existe a possibilidade de que a sua formação deva-se a diminuição da degradação de colágeno depositado na cicatriz ocorrida pela alteração na enzima de degradação do colágeno, a colagenase. A diminuição da ação dessa enzima provoca menor destruição do colágeno, aumentando sua concentração final[4].

Algumas manifestações clínicas são importantes para o diagnóstico diferencial da cicatriz hipertrófica, destacando-se o seu surgimento logo apos a cirurgia, tendência de regredir com o tempo, extremidades limitadas, tamanho comensurável com o ferimento, ocorrência em áreas de tensão tecidual em regiões flexoras e boa resposta ao tratamento cirúrgico[5].

Cicatrizes hipertróficas tendem a ter sua superfície lisa[5], são elevadas, mas raramente ultrapassam 4 mm da pele[6], são avermelhadas, pruriginosas e dolorosas[3].

A prevalência de cicatrizes hipertróficas na população como um todo ainda é desconhecida[7]. Apesar da indefinição quanto a sua ocorrência, certos fatores já foram relacionados com o seu surgimento, sendo que a tensão da pele é dada como fator crítico na sua formação, pois quando ocorre perda de tecido é gerada uma tensão crescente na tentativa de fechar a ferida. Embora possam ocorrer em qualquer parte do corpo[6], cicatrizes que cruzam articulações ou pele enrugada em ângulos retos são especialmente prováveis de formar cicatrização hipertrófica, possivelmente pelas constantes forças de tensão que ocorrem[5]. Uma cicatriz hipertrófica tende a se desenvolver quando uma lesão se estende para a derme reticular ou mais profunda. Ela freqüentemente segue queimaduras de segundo ou terceiro graus ou ferimentos com atrasada epitelialização, especialmente em crianças[6]. Hereditariedade, raça, regiões anatômicas, técnica cirúrgica, infecção e manuseio pós-operatório inadequado têm sido implicados na gênese de cicatrizes hipertróficas, desta forma, fatores como pele negra, idade entre 10 e 30 anos[4] e região deltoideana, esternal, lobo da orelha e face têm sido apontados como mais susceptíveis ao aparecimento destas cicatrizes[3,4,6]. Alterações do sistema endócrino também têm sido implicadas na formação de cicatriz hipertrófica[8], porém os fatores predisponentes ainda permanecem incertos[4].

Sabemos que o fator mecânico da tensão na linha de sutura, o manuseio pré e pós-operatório, a qualidade do curativo e a prevenção de infecções são fatores que interferem diretamente na cicatrização[3]. Desta forma, seria interessante e oportuno um estudo que contemplasse dados sobre a ocorrência de cicatrizes hipertróficas em

decorrência de cirurgias plásticas estéticas realizadas no Brasil, pois, o relato desta temática poderia nortear ou co-substanciar futuras tomadas de decisão tanto para o fisioterapeuta especialista em dermato-funcional quanto para o médico no intuito de prevenir o surgimento desta complicação que a priore está diretamente relacionada com o sucesso da cirurgia ou direcionar um tratamento para minimizar tal alteração cicatricial.

O estudo teve por objetivo analisar a ocorrência de cicatrizes hipertróficas conseqüentes à cirurgias plásticas em pacientes da cidade Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Pretende-se oferecer maiores conhecimentos à comunidade acadêmica, vislumbra-se a melhora da qualidade de saúde das pessoas.

Materiais e métodos

Para fundamentação do estudo foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases Medline, Bireme e Lilacs. Para a coleta de dados, formulamos um questionário composto de quatro questões semi-estruturadas dirigidas a quinze médicos especialistas em cirurgia plástica da cidade de Belo Horizonte/MG. A fim de estabelecer a relação entre a documentação bibliográfica e os procedimentos cirúrgicos mais comuns na área da cirurgia plástica, buscou-se formular questões que atendessem nossos objetivos, as quais se limitaram aos procedimentos com incisão cirúrgica, voltados à blefaroplastia, abdominoplastia e mamoplastia. O roteiro criado baseou-se nos seguintes itens: 1. Número de procedimentos cirúrgicos realizados no ano de 2004; 2. Qual a relação por ordem decrescente de incidência dos procedimentos cirúrgicos em questão? 3. Qual a incidência do aparecimento de cicatrização hipertrófica no total das cirurgias realizadas em 2004? 4. Qual a relação de incidência de cicatrizes hipertróficas de acordo com os procedimentos cirúrgicos em questão?

Para a análise dos dados foram utilizados os números totais e respectivas freqüências.

Resultados

Após a coleta dos dados, em que quinze especialistas em cirurgia plástica da cidade de Belo Horizonte participaram como entrevistados deste estudo, constatou-se os mesmos realizaram três mil cirurgias dirigidas a abdominoplastia, mamoplastia e blefaroplastia.

Quanto à ordem de freqüência verificamos que a abdominoplastia foi o procedimento cirúrgico com maior incidência (42%), seguido da mamoplastia (38%) e da blefaroplastia (20%).

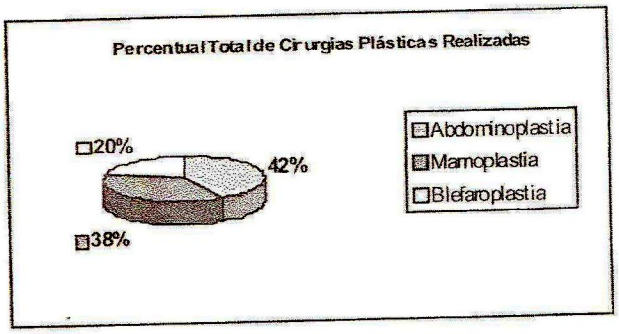

FIgura 1. Freqüência dos procedimentos cirúrgicos realizados.

Na seqüência, com o objetivo de relacionar os procedimentos cirúrgicos com a incidência de cicatrizes hipertróficas decorrentes das cirurgias plásticas em questão, foi possível constatar a presença destas em apenas 27 (0,9%) dos procedimentos cirúrgicos.

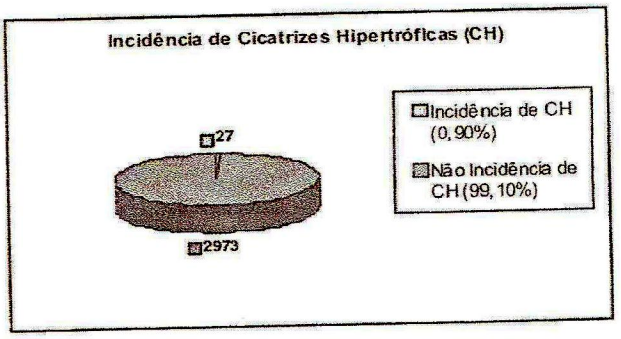

Figura 2. Incidência de cicatriz hipertrófica.

Na tentativa de relacionar os procedimentos cirúrgicos com a incidência das cicatrizes hipertróficas, observamos que a cicatrização hipertrófica está presente em maior número na abdominoplastia (48,15%), seguida pela a mamoplastia (40,75%) e na blefaroplastia (11,10%).

Figura 3. Freqüência de aparecimento de cicatriz hipertrófica por procedimento cirúrgico.

Discussão

Uma limitação encontrada para a realização deste estudo deveu-se que alguns cirurgiões não possuíam dados exatos sobre o número total de cirurgias realizadas e face ao cronograma determinado para o estudo não houve tempo hábil para que os mesmos procedessem levantamento em todos os prontuários. Outra limitação encontrada foi que, pelo fato de muitos pacientes não comparecerem regularmente para acompanhamento no período pós-cirúrgico, os médicos entrevistados não puderam oferecer o número real de aparecimento de cicatrizes hipertróficas, motivo pelo qual acreditamos que na realidade o número estaria acima dos dados fornecidos nos questionários.

Os dados apresentados neste estudo mostraram que o aparecimento de cicatrizes hipertróficas é relativamente pequeno em relação ao número de cirurgias realizadas. Provavelmente isto se deva por alguns fatores básicos, especialmente pelo procedimento correto e das técnicas cirúrgicas, pela qualidade das suturas utilizadas nas cirurgias estéticas e pelos cuidados no período pós-operatório.

Os resultados demonstraram que o aparecimento de cicatriz hipertrófica se deu preferencialmente nas regiões anatômicas que estão mais sujeitas a tensão[5]. A região abdominal está sujeita a uma força de tensão constante, associa-se a isto, o fato da própria incisão e sutura cirúrgica proporcionarem um excesso de tensão na região inferior do abdome[9]. Na região mamária, o fato do aparecimento considerável da cicatriz hipertrófica, provavelmente se dá pela existência de linhas de tensão da pele que não coincidem com a incisão cirúrgica e pela proximidade, medialmente, com a região esternal onde a incidência de cicatriz hipertrófica e quelóide é alta[3,4,10]. Em nosso estudo, a baixa ocorrência de aparecimento de cicatriz hipertrófica em blefaroplastias poderia ser justificada pelo número reduzido de realização desta cirurgia pelos médicos entrevistados.

Não podemos deixar de considerar que múltiplos fatores interferem para o aparecimento ou não de cicatrização hipertrófica, alguns deles como a etnia, idade e tendência hereditária[4] não são passíveis de modificação, mas com dados que mostrem a prevalência desta intercorrência na cicatrização, é possível atuar profilaticamente. É relevante para o processo da cicatrização que os pacientes submetidos à abdominoplastias e mamoplastias, tivessem acompanhamento pré-operatório, propiciando melhor qualidade para a pele que será submetida à incisão cirúrgica, no que se refere ao trofismo, hidratação, estado nutricional[3] e principalmente melhorando a circulação local, pois há evidências de que a hipóxia poderá ser um fator gerador da cicatriz hipertrófica[5].

Conclusão

Devido à crescente demanda e o aparecimento de novas técnicas cirúrgicas observamos constantes modificações nos diferentes tipos de intervenções cirúrgicas, sejam elas estéticas ou não. Pode-se constatar tal fato, comparando-se os dados citados neste estudo. Porém, o crescente número de procedimentos, não implica no aumento do aparecimento de cicatrizes hipertróficas. O número de incidência destas cicatrizes é relativamente pequeno em relação ao número de cirurgias realizadas, certamente devido ao uso de técnicas cirúrgicas adequadas, da qualidade das suturas e dos cuidados nos pós-operatório.

Este estudo em caráter preliminar foi limitado pelo pequeno número de médicos entrevistados, embora o número de cirurgias seja elevado. Provavelmente, ao se buscar uma amostra maior de participantes com uma adequada sistematização dos dados cirúrgicos, algumas informações poderão ser mais conclusivas, pelo qual apontamos a necessidade de que outros estudos sejam realizados, buscando avaliar grupos mais amplos gerando informações mais precisas sobre a incidência de cicatrizes hipertróficas, inclusive associando com outras variáveis passíveis de relação com estes procedimentos cirúrgicos.

Referências

1. ISAPS Statistics, 2001. [Acesso 2005 fev 26]. Available from: URL: http://www.isaps.org/stats2001res.asp
2. ISAPS Statistics, 2003. [Acesso 2005 fev 26]. Available from: URL: http//www.isaps.org/stats2003res.asp
3. Ribeiro RC, Santos OLR. Considerações acerca da cicatrização e da biologia do reparo tecidual. F Méd (BR) 1997;115(1):83-79.
4. Chem RC, Leonardi D, Chem EM, Silva CA, Reinoso MM, Silva DN. Quelóide e cicatriz hipertrofica: fisiopatologia e conduta terapêutica. Porto Alegre: Rev Med Santa Casa 2000;11(18):1971-5.
5. English RS, Shenefelt PD. Keloids and hipertrophic scars. Dermatol Surg 1999;25:631-8.
6. Urioste SS, Arndt KA, Dover JS. Keloids and hypertrophic scars: review and treatment strategies. Seminars in Cutaneous Medicine and Surgery 1999;18(2):159-71
7. Reis ALN. Principais características das cicatrizes queloideanas. RJ: An Bras Dermatol 1994;69(6):495-7.
8. Murray JC. Scars and keloids. Dermatol Clin