

Prótese de silicone para o primeiro espaço interósseo

Ainda que esta deformidade não resulte em diminuição da funcionalidade da mão, ela acarreta severas dificuldades na área psico-social dos pacientes, principalmente em países endêmicos para a hanseníase, nos quais a presença desta deformidade está intimamente relacionada com a doença, estigmatizando seu portador (Fig. 30.1).

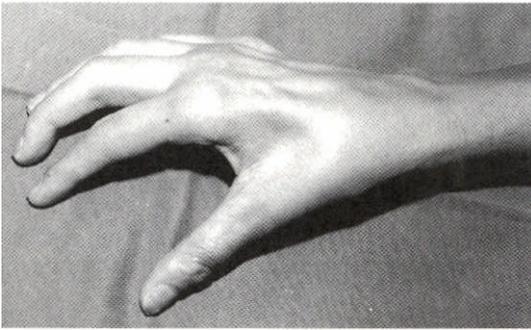


Fig. 30.1 Atrofia do primeiro espaço interósseo.

As depressões sobre a superfície do corpo humano podem ser de diferentes causas, tanto adquiridas como congênitas, e têm sido um constante desafio aos cirurgiões que tentam sua correção.

Os tecidos autógenos são considerados os de melhor escolha, porém apresentam restrições como a pequena quantidade disponível, seqüelas na área doadora e possibilidade de reabsorção. Os materiais aloplásticos não apresentam estes problemas e, hoje em dia, são considerados com prioridade, desde que se enquadrem dentro dos requisitos

de um bom material de substituição, os quais foram definidos por Scales em 1953. Entre estes requisitos, encontramos a necessidade de serem materiais não modificáveis fisicamente pelos tecidos moles, quimicamente inertes, incapazes de produzir reação inflamatória ou tipo corpo estranho e não serem carcinogênicos, entre outros (Fig. 30.2).

Os enxertos gordurosos sofrem redução de um terço à metade de seu volume inicial, o que os torna poucos úteis para esta finalidade. Talvez a melhor resposta em relação aos enxertos autógenos esteja no emprego de enxertos dérmicos ou dermogordurosos, ainda que a pequena quantidade disponível e as seqüelas cicatriciais na zona doadora sejam fatores restritivos a seu uso:

- Faz-se uma incisão na margem distal do primeiro espaço intermetacarpiano e diseca-se, com tesoura, uma bolsa entre os músculos paralisados (adutor do polegar e primeiro interósseo dorsal). A bolsa não deve ser maior que o enxerto.

- Preenche-se a bolsa com gaze embebida em solução fisiológica contendo algum preparado com adrenalina. Esta gaze produz hemostasia enquanto se prepara o enxerto.

- Excisa-se uma elipse de pele da área doadora, eliminando-se a epiderme. Dobra-se a peça de derme sobre si, aumentando seu volume e fixa-se com alguns pontos de sutura. Colocam-se outras três suturas longas de fixação.



Fig. 30.2 O uso de parafina foi muito difundido nos hospitais de hanseníase. No entanto, seu uso está contra-indicado, pois pode produzir intensa fibrose.

- Com uma agulha introduzem-se as suturas-guia na bolsa, e finalmente o enxerto ocupa o espaço da bolsa. As suturas-guia são fixadas sobre pequenos rolos de gaze.

- A incisão da pele é fechada com pontos de náilon 5/0, e aplica-se um curativo levemente compressivo, que englobe todo o primeiro espaço e a região palmar, em posição funcional.

A mão é elevada por 48 horas e as suturas são retiradas entre 5 e 7 dias.

A área doadora de derme pode ser qualquer uma onde tenhamos derme espessa, mas é conveniente utilizar área menos conspícua, como a parte lateral da nádega. Como se pode esperar algum grau de reabsorção, é interessante utilizar um enxerto até 50% maior que o necessário, a título de se obter um resultado final satisfatório.

Próteses de silicone

Dentre os materiais aloplásticos, o silicone médico tem-se demonstrado o substitutivo ideal. Quanto a textura, o mais indicado é a prótese encapsulada contendo silicone em forma de gel, como nas próteses mamárias. Há

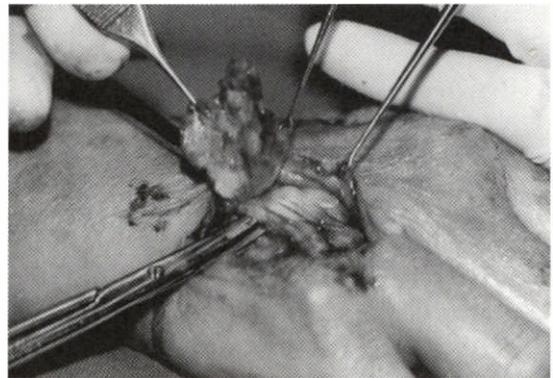
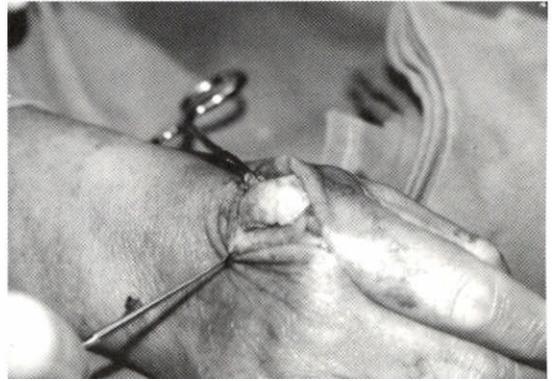


Fig. 30.3 (a) Parafinoma. (b) Notar o extenso comprometimento de estruturas pela parafina.

um desenho específico de prótese encapsulada para o primeiro espaço criado por Duerksen, porém, por ser obtida somente sob encomenda, seu custo é muito elevado. Mais recentemente, Goes desenhou um novo modelo com estas mesmas características, que é produzido no Brasil com custo compatível, cuja técnica será descrita adiante. As próteses testiculares também já foram mencionadas para esta finalidade, ainda que existam problemas em relação a compatibilizar seu tamanho com o desejado para preencher a depressão.

Em resumo, atualmente nossa experiência reside no uso de:

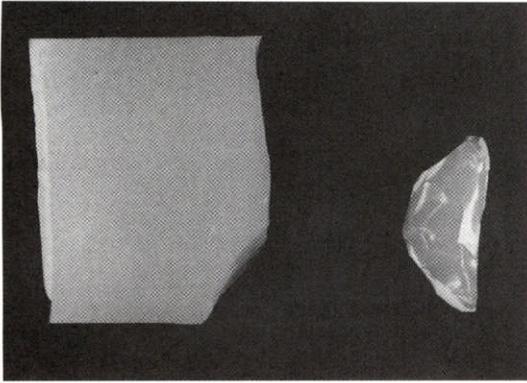


Fig. 30.4 Prótese esculpida em bloco de silicone.

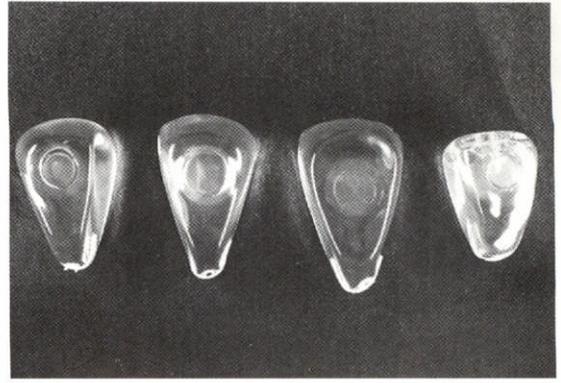


Fig. 30.5 Prótese encapsulada.

– prótese esculpida a partir de bloco de silicone (Fig. 30.4).

– prótese encapsulada com silicone gel. (Fig. 30.5)

A prótese esculpida apresenta a vantagem de menor custo, pois com um bloco de silicone podem ser confeccionadas até 4 ou 5 próteses. Por outro lado, sua textura é sensivelmente inferior à da prótese encapsulada e, em avaliação a longo prazo de alguns casos, encontramos certo grau de retração da prótese, causando efeito estético indesejável.

A técnica compreende estes passos:

– Incisa-se a pele da borda distal do primeiro espaço.

– Confecciona-se uma bolsa por dissecção roma no espaço virtual existente entre as fibras atrofiadas do primeiro interósseo dorsal e o adutor do polegar, tomando-se o cuidado de preservar a fáscia destes músculos (Fig. 30.6).

– É feita cuidadosa hemostasia, podendo-se deixar uma gaze embebida em solução de adrenalina enquanto se procede à escultura da prótese.

– Retira-se uma porção adequada do bloco de silicone e com uma tesoura ou bisturi com lâmina # 15 procede-se à escultura da prótese,

a qual deve ter o tamanho da bolsa criada e formato fusiforme (Fig. 30.7).

– Tanto a prótese como a bolsa são irrigadas com soro salino, e a prótese é introduzida no espaço.

– Se o resultado externo é o desejado, fecha-se a abertura da bolsa com pontos isolados de náilon 6/0, ao nível da fáscia muscular, e se conclui com pontos separados do mesmo fio para fechamento da pele.

Aplica-se uma pequena tala gessada, envolvendo o primeiro espaço e a palma. A



Fig. 30.6 Detalhe (em preparação anatômica) da confecção da bolsa para a introdução de qualquer uma das próteses mencionadas.



Fig. 30.7 Formato de prótese esculpida pronta para ser introduzida.

mão é mantida elevada e os pontos são retirados no final da primeira semana, deixando-se a tala por mais uma semana (Fig. 30.8).

A prótese encapsulada é constituída por uma cápsula de silicone, em cinco tamanhos, preenchidos por silicone gel em vários volumes, tendo características de elasticidade e maciez que significam semelhança muito próxima ao conteúdo muscular a ser preenchido. Seu formato é perfeitamente adequado A pirâmide da região do primeiro espaço interósseo (Fig. 30.9).

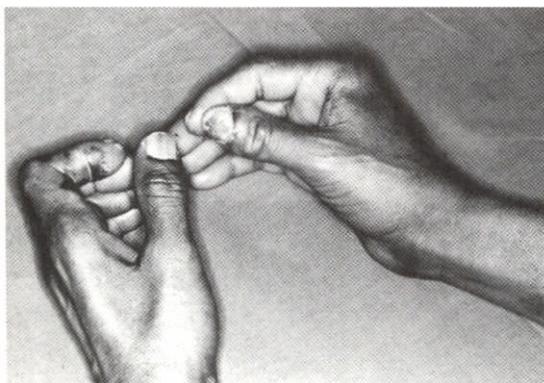


Fig. 30.8 Pós-operatório. Prótese esculpida em bloco de silicone. A mão esquerda ainda não foi operada. Notar o enchimento satisfatório do primeiro espaço da mão direita.

A técnica cirúrgica compreende:

- anestesia por bloqueio axilar
- isquemia do membro com uso de faixa de *smarch* ou garrote pneumático
- incisão de 1 ou 2 cm ao nível da interlinha dorso-palmar, dissecação por planos, preparando a loja para a prótese, desde a base da pirâmide do primeiro espaço até seu vértice, com especial cuidado com a musculatura residual do primeiro interósseo e do adutor do polegar, entre os quais deverá ficar alojada a prótese

- após escolha do tamanho adequado, a prótese é introduzida com auxílio de um fio guia de seda transpassado pela orelha da prótese, montado em agulha. A agulha sai pela pele do dorso da região do primeiro espaço, retirando-o após adequado posicionamento da prótese

- a sutura da pele é feita com fio de náilon 4/0, em pontos separados, não havendo necessidade de fixar-se a prótese em nenhuma estrutura, nem o uso de pontos internos

- confecciona-se uma luva gessada incluindo o polegar em abdução.

O pós-operatório compreende o uso de analgésicos, se necessário, e elevação do membro operado por três dias. No sétimo dia, retira-se o gesso e os pontos (Fig. 30.10 a e b).

A principal complicação é a formação de hematoma, o qual pode ser evitado por adequada e cuidadosa hemostasia durante o ato operatório e, vale lembrar, uma cuidadosa avaliação de rotina do perfil de coagulação do paciente a ser operado.

Além desta prótese, está em estudo o uso de próteses encapsuladas para a região tenar, hipotenar e outras para os demais espaços interósseos. A constituição é semelhante à prótese já descrita e seu desenho pretende mimetizar o aspecto normal das regiões referidas.



Fig. 30.9 Colocação de prótese encapsulada.

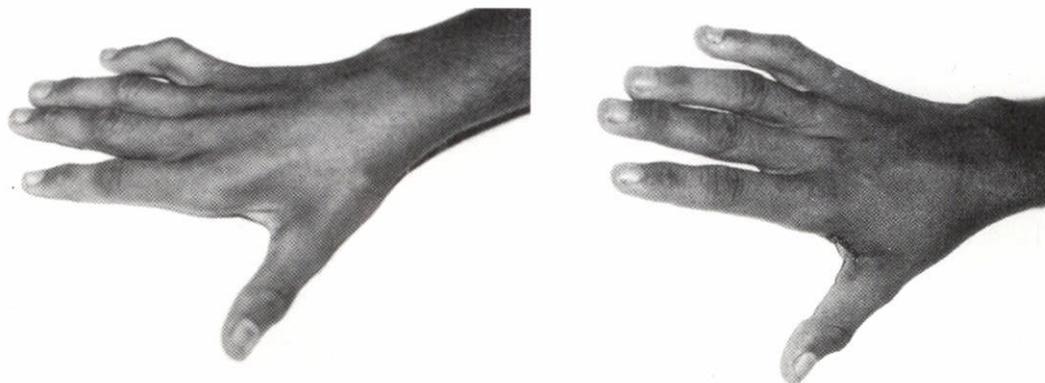


Fig. 30.10 Pré e Pós operatório. Correção estética da atrofia do primeiro espaço com uso de prótese encapsulada de silicone gel.

BIBLIOGRAFIA

- BROTTO, W. Aspectos neurológicos da lepra. *Rev. Bras. Leprol.*, 22: 135-144, 1954.
- DUERKSEN, F. & VIRMOND, M. Carvable silicone rubber prosthetic implant for atrophy of the first web in the hand. *Leptr. Rev.*, 61: 267-272, 1990.
- GORDON, M. & BULLOUGH, P.C. Synovial and osseous inflammation in failed silicone-rubber prosthesis. *J. Bone Joint Surg.*, 64A: 574, 1982.
- JOHNSON, FLA. Dermal grafts for post-leprosy muscular wasting in the hand. In *Surgical Rehabilitation in Leprosy*. McDowell, F., Enna, G.D.(eds) Baltimore: Williams & Wilkins, 1974, p. 273.
- MARTINS FILHO, M.G. Nossos ensaios com a inclusão de silicônio líquido em doentes de lepra no Instituto Educacional "Padre Bento Dias Pacheco". *Rev. Bras. Leprol.*, 32: 47-8, 1960.
- REGINATO, L.E. & BELDA, W. Correção das deformidades amiotróficas do dorso da mão pelo emprego de inclusões de silicones líquido e sólido. *Rev. Bras. Leprol.*, 35: 31-40, 1967.
- REGINATO, L.E. & BELDA, W. Ensaio da correção das deformidades amiotróficas do dorso da mão por novos métodos: retalhos dermogordurosos, enxertos de fásia e inclusões de silicone. *Rev. Bras. Leprol.*, 32: 49-53, 1964.

250 Cirurgia Reparadora e Reabilitação em Hanseníase

- REGINATO, L.E. & HOMEN DE MELLO, P. Ensaio de correção das deformidades andotróficas do dorso da mão por um novo método: enxertos dérmicos. *Rev. Bras. Leprol*, São Paulo, 30:125-30, 1962.
- SARMENTO, V.M. Tratamento das amiotrofias lepróticas pela vitamina E. *Rev. Bras. Leprol*, 27: 103-7, 1959.
- SILICONE PNEUMONITIS (editorial). *Lancet*, Oct., p. 833, 1983.
- SILVEIRA, L.M. A cirurgia da lepra. In: *Conferência Panamericana de Leprologia*, 2, Rio de Janeiro, 1946.
- SOUZA CAMPOS, N. & LONGO, P.W. Atrofia circunscrita aos músculos da eminência tenar como manifestação inicial e residual da lepra. *Rev. Bras. Leprol*, 5: 1-29, 1937.
- WORSING, R.A.; ENGBER, W.D. & LANGE, T.A. Reactive synovitis from particulate silastic. *Bone Joint Surg*, 64A: 581, 1982.
- ZACHARIA, A.G. & GELBER, RN. Silastic implant of the first dorsal interosseous space (correspondence). *Int. J. Leprol*, 53(4): 643, 1985.