

TRATAMENTO ORIGINAL DAS SEQUELAS DA PARALISIA INFANTIL

(APONEVROTOMO E APONEVROTOMIA, NO TRATAMENTO DA PARALISIA INFANTIL)

PROCESSO ORIGINAL

JOSÉ A. VASCONCELLOS *

Doc. Cl. Cir. Inf. e Ortopédica da Fac. de Med. de Pôrto Alegre

Os problemas que as sequelas da paralisia infantil apresentam são de tal ordem, que dia a dia são intensificados os estudos para sua solução.

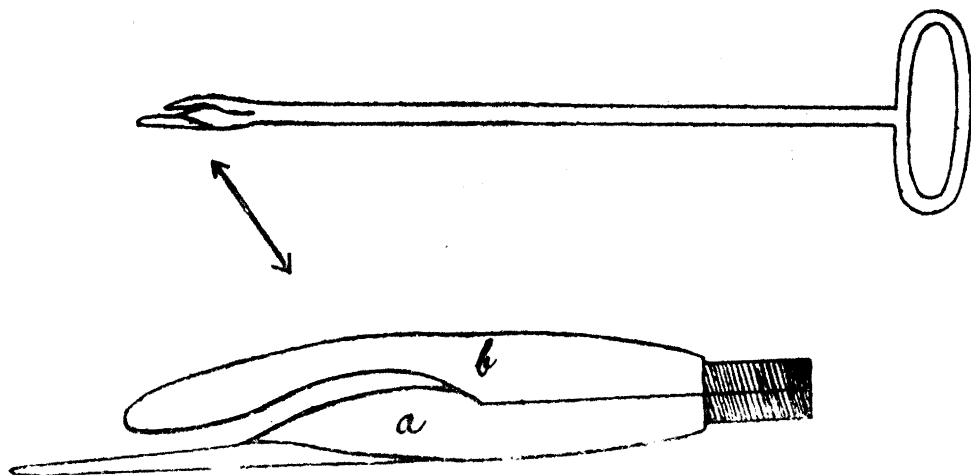
Operando êstes casos, constatei, com frequência, que a aponevrose, por ocasião de sua incisão, como que se rasgava ante a lâmina do bisturi, tal a sua tensão.

Por uma feliz obra do acaso, no ano de 1937, quando ia fazer a operação de Vulpius, em uma menina, verifiquei, por ocasião da incisão rápida da aponevrose, os gêmeos de côr rosa pálida (como exangues), que passaram logo a ter movimentos como si fossem impulsionados por uma artéria que se achasse por baixo e tornando para o tom normal, ao mesmo tempo que paravam os ditos movimentos.

Este fáto me impressionou de tal maneira que passou a fazer parte de minhas cogitações.

O primeiro problema foi: si a incisão da aponevrose, como tratamento das sequelas da paralisia infantil, não desse o resultado esperado, acrescentariamos, a um paciente tão deformado, mais uma feia e grande cicatriz, além do tempo operatório relativamente grande.

Para vencer estes obstáculos construíu o aponevrotomo (fig. 1). Êle consta de uma aste metálica de 40 cm. de comprimento, tendo na extremidade uma navalha (a) conjugada com uma peça (b) que obriga a aponevrose a ir de encontro a lâmina. Ambas as peças tem as extremidades achatadas para facilitar o descolamento desta membrana, que se acha aderente.



Aponevrotomo (Fig. 1)

Passei então a praticar a aponevrotomia nos casos de paralisia bilateral, antigos, sem esperança de recuperação por outros meios e no lado mais lesado, para fim de confronto, depois do consentimento dos responsáveis pelo enfermo.

Só com a aponevrotomia, sem outros meios (como massagens manual e elétrica) consegui resultados bastante interessantes. Citarei o caso de um menino que aos três meses de idade sofreu a paralisia infantil. Os dois membros inferiores ficaram tão lesados que até aos sete anos de idade, quando me apareceu para consultar, nem se puna de pé. Feitas as aponevrotomias do lado mais lesado, a perna e a côxa aumentaram de volume, assim como o calor, em comparação com o outro lado anteriormente menos lesado.

Uma outra menina com doze anos de idade, filha de um oficial do exército nacional, teve a paralisia infantil e já faziam seis meses que o quadriceps de uma das pernas estava totalmente paralisado (era a única sequela visível), caindo toda vez que não empurrasse, com a mão, o joelho para traz, quando caminhava. Feita a aponevrotomia da loja anterior da côxa e retirado o ponto de sutura da pele, no fim de uma semana teve início a massagem manual (massagista Rocco). Antes da operação, esta menina, quando sentada, não podia estender a perna sobre a côxa, nem mesmo fazer uma contratura perceptível do quadriceps. No fim de quinze dias já extendia a perna, e no fim de um mês este movimento era completo. Decorridos sete ou oito meses podia fazer saltos em altura no colégio, não havia diferença em força entre os dois quadriceps.

Outros casos melhorados, mesmo decorridos anos da enfermidade, instigaram a meditação.

Técnica de operação

Feita a incisão da pele (1 ou 2 cm.), faz-se uma pequena fenda na aponevrose. Introduce-se nesta fenda a parte do aponevrotomo que tem a navalha, e basta empurrar o mesmo ao longo e paralelamente ao membro em apreço. Na perna devemos ter cuidado com o nervo poplíteico externo que passa perto da cabeça do peroneo e vai enervar os músculos do mesmo nome. Cinco ou seis dias depois da operação tem início a massagem manual e os meios elétricos.

Teoria

Na minha hipótese, para fim de tratamento, acho que terminada a fase aguda, o processo, quando existe sequela recuperável, deve ser olhado como localizado no membro lesado. Por um efeito, para nós desconhecido, a aponevrose passaria a se retrair esmagando o plexo neuro-vascular (a semelhança de um garrote apertado e prolongado).

Para restabelecer a função neuro-vascular, devemos fender a aponevrose para que haja a expansão dos tecidos subjacentes, por conseguinte a sua nutrição, e então poderemos elevar ao máximo os benefícios da massagem e daquilo que nos pôde dar a eletricidade.

Perguntareis: se as aponevroses enfeixam todos os grupos de músculos, porque as sequelas tem preferência para este ou aquele segmento do membro?

Respondo com uma verificação anatómica das mesmas. No membro inferior (o mais frequentemente atingido pela paralisia infantil) a aponevrose que envolve a massa muscular anterior da côxa (músculos extensores da perna sobre a côxa) mantém toda musculatura, normalmente, em grande tensão. Esta aponevrose está inserida em cima, na arcada; em baixo, no joelho; lados, na linha áspera. Esta aponevrose atrai sobre um plano osseo toda massa muscular extensora. O mesmo não se processando com os músculos posteriores (os menos atingidos pela paralisia), que estão ajustados dentro de um manguito aponevrotico mais frouxo e não são atraídos contra o femur.

Na perna, na loja anterior, a aponevrose se insere em cima e nos lados do tibia e do peroneo, apertando estes músculos contra este plano osseo. A aponevrose anterior da perna emite ainda prolongamentos que vão fazer nova divisão desta loja, ajustando ainda mais estes músculos. Esta conformação de uma aponevrose já anatomicamente ajustada coincide com a predileção das sequelas da paralisia em relação a loja posterior.

Recapitulando a constituição da aponevrose do membro inferior, na região posterior, vemos que ela forma uma grande loja única, partindo, como um prolongamento, da aponevrose do grande gluteo, faz sua inserção ossea na tuberosidade do isquiou e em seu ramo, daí continua para

baixo, prolongando-se com a da perna, sem fazer inserção nos ossos do joelho.

Como demonstração da grande diferença de pressões que existe entre a loja anterior e posterior da côxa, está na formação fácil da hernia dos músculos anteriores e a não formação de hernia nos músculos posteriores, quando há ruptura da aponevrose.

No membro superior, o músculo mais vezes paralizado é o deltoide. Ainda aí, é este músculo que se acha metido em um estojo aponevrotico ajustado e sobre um plano osseo.

Vemos assim a preferência das sequelas se processarem aonde a aponevrose está, já anatômicamente, mais ajustada.

Todos os casos se beneficiariam com a aponevrotomia? Acredito que não, tudo ficando condicionado ao maior ou menor número de células motoras lesadas. Acredito, no entanto, que conseguiremos uma porcentagem, de cura ou melhora, muito superior aos meios até então empregados.

Quando devemos dar início as aponevrotomias? Aconselho o mais cedo possível, logo que tenha passado a fase de dores e febre. Será producente empregar anestésicos não tóxicos para o miocárdio.

A intervenção é realizável com anestesia por infiltração.

No fim de algum tempo a aponevrose torna a se fechar, por isso, não devemos perder tempo com a terapêutica complementar para obter o máximo da recuperação.

o O o

A febre, no período agudo da poliomielite, será benéfica? ou devemos combatê-la?

Neste período haverá contra indicação do emprêgo de anti-termicos químicos?

A localização e as lesões se processam, como sabemos, no início, na medula raquiana. A maior ou menor intensidade do ataque, às células motoras é que nos dará a intensidade das sequelas. Acredito que a

temperatura geral elevada (provocada pelas reações de defesa do organismo ou na falta delas pelos meios artificiais, de preferência ondas curtas, malarioterapia, etc.) tem ação benéfica, evitando a destruição dos elementos nobres da medula — localizando o mal. A minha observação, que data de 1935, se resume no seguinte: "Quanto mais febre tem o paciente e mais prolongada — menos sequelas. Quanto menos febre e menor tempo — mais lesões". Por este motivo sou inimigo do emprêgo do piramido, porque além de retirar a melhor defesa (na minha maneira de entender) deve siderar os centros nervosos, favorecendo o desenvolvimento e penetração do virus. Se o paciente fôr um neurolabil podemos empregar, de preferência meios físicos, para combater a febre.

Contarei, entretanto, o que se passou com meu filho, aos sete anos de idade (em 1937): Após aquêlo quadro inicial de otite e angina, ficou quadriplegico e sofrendo de intensa raquialgia. Dentro do meu ponto de vista não administrei piramido, embora a temperatura fôsse altíssima e constante (40 e 40 e poucos graus, dia e noite), por cinco dias. Antes de terminar o quinto dia não tinha mais sinal algum da paralisia, os movimentos foram recuperados ao mesmo tempo, tanto para os membros inferiores como superiores.

o O o

Com o emprêgo do aponevrotomo, conseguí, em experiências feitas no cadáver, a execução das operações de Kruckenberg: a) uma para substituir o músculo grande gluteo paralizado pelo grande oblíquo do abdômem (fig. 2). A figura 2 mostra a incisão cutânea representada pela linha X e a incisão da aponevrose pela linha (Y). Isto é o que fez Kruckenberg, para depois enrolar o grande oblíquo e costurá-lo no tendão do grande gluteo.

Consequí executar, no cadáver, a mesma operação fazendo as incisões cutâneas como em A e B da fig. 2.

A incisão A, na figura 2, é de 1 a 2 cm. e serve para abrir a aponevrose como indica o aponevrotomo. Na letra B, da mesma figura, vemos como fazer a incisão da

péle. Esta incisão B é necessária para podermos enrolar o grande oblíquo, no entanto, esta é bastante menor do que a indicada por Kruckenberg. Além disso, a incisão B é mais estética e menos aparente do que a incisão (X), pois acompanha a dobra inguinal.

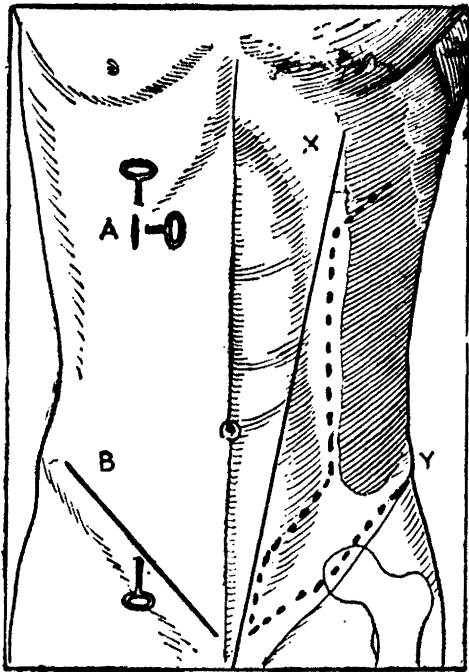


FIG. 2

b) a outra operação de Kruckenberg serve para certos casos de escoliose.

A figura 3, linha O, indica a incisão da pele e a linha U a da aponevrose do grande oblíquo do abdômem.

A mesma operação foi feita como mostra a figura 3, letra V.

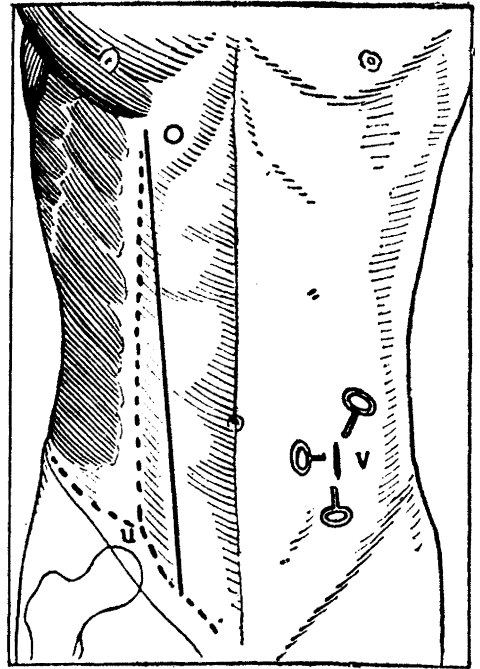


FIG. 3

MIOTENSIOMETRO (Original)

Para que, um músculo transplantado, tenha o máximo de eficiência, é necessário:

- 1) Não lesar o seu sistema neurovascular;
- 2) não transplantar com formações de ângulos e cotovelos;
- 3) transplantar, é evidente, músculos que tenham a potência necessária para a sua nova função;
- 4) reeducá-lo na nova função;
- 5) estimulá-lo pelos meios habituais;
- 6) transplantá-lo em sua tensão normal.

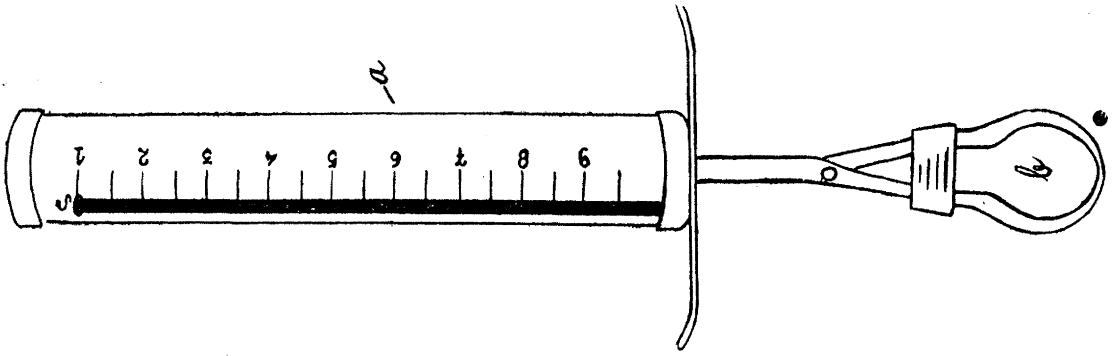
No transplante de um músculo é capital que ele venha a ter a mesma tensão que havia em sua primitiva inserção, no caso contrário, ou ele estará distendido ou frouxo. Se fôr transplantado frouxo vemos logo que não poderá ter potência, visto já estar em sua contração final.

A tensão muscular, no transplante, os ortopedistas a obtêm aproximadamente. Como isto é uma questão de sensibilidade, que não é fácil e não deixa de ser um ato impreciso; por isso, imaginei o miotensiometro.

Miotensiometro — (fig. 1) — consta de:

- 1) um tubo metálico graduado em pontos (a);
- 2) uma aste com uma pinça, em uma de suas pontas (b), para agarrar o músculo;
- 3) um cursor, aonde vai se fixar a aste com a pinça (c);
- 4) um jôgo de molas, de potências diversas, conforme a força do músculo a transplantar.

A medida de tensão poderá ser feita tanto por tração como por impulsão do músculo, dependendo da maneira que tenhamos preso a aste no cursos.



Miotensímetro (Fig. 1)

Técnica

Feita a tenotomia do músculo a transplantar, passamos os fios que irão fixá-lo em sua nova inserção. Este tendão será preso pela pinça do miotensímetro e levado até a sua inserção de origem — anotamos quantos pontos foram registrados. Levamos, agora, em direção de sua nova inserção e verificamos aonde chega o ten-

dão com uma tensão igual a primeira medida — aí devemos fixar o músculo. Se ele não pôde atingir o ponto de inserção escolhido, dentro da tensão ideal, podemos alongar o tendão ou completá-lo com fios de seda.

O músculo transplantado nestas condições terá a sua tensão original e por conseguinte uma das condições essenciais para o seu rendimento máximo.

*) Chefe de clínica do Professor Cesar Avila. Diretor da Enfermaria 33 de Santa Casa, Porto Alegre.