

N. 83.

Approvada
Atydy

Dissertação sobre o
Parallelo da compressão, e da ligadura,
applicado ao tratamento dos
Aneurismas,

Apresentada á Escola Medico-Cirurgica de
Porto, por

Antonio José Lino de Magalhães
1842

A carreira Cirurgico-Medica he crasta, e a sciencia difficil; he por semelhante razao que o Alumno obrigado por Lei a vir expor suas opinioes perante os mesmos Professores, nao deve ser, nestas occasioes, porque nao vio ainda tudo, nem profundamente o necessario.

Assim, apresentando eu o Parallelo da compressão e da ligadura applicado ao tratamento dos aneurismas, nao tenho tido outro intento mais do que substanciar as doutrinas largamente expendidas por meus Mestres, e diversas escriptoas. Possa este trabalho nao parecer indigno de hua Escola de que me vanglorio ter sido discipulo, e admirador.

A. P. L. de Magr.

Parallelo da compressão, e da ligadura applicado ao tratamento dos aneurismas.

Diferentes methodos têm sido empregados para a cura dos aneurismas. Alguns praticados dizemos a' cerca dos Principaes meios que se têm posto em uso para alcançar este fim, reservando nos para fallar mais largamente da compressão, e da ligadura, como principal assumpto desta These.

Valsalva, empregava o methodo debilitante. Este Cirurgião pensava que se podia curar inteiramente os tumores aneurismaticos, quando não tivessem adquirido grande desenvolvimento, e por meio das evacuações sanguineas, - regimen severo, e repouso.

Este methodo consiste em moderar o impulso do sangue, quando elle é mui consideravel, por um certo numero de sangrias com pequenos intervallos sumas das outras, e por uma dieta mui severa. Elle começava por diminuir gradualmente a quantidade dos alimentos, e das bebidas, até não dar ao doente senão uma quartá de vacca cozida ao jantar, e outra tanta a' ceia; alguns caldos fracos; e uma mui pequena quantidade d'agua com alguma gorda de marmello.

Seu fim era sempre diminuir o doente, a ponto de não deixar em seus vasos mais do que a quantidade de sangue necessaria para impedir

que não succumbisse. Quando o doente se sen-
tia fraco por effeito d'este regimen, e em tal grado
que não podesse levantar da mão, concedia-lhe
gradualmente alimentos, e bebida, até que as
suas forças se restabelecessem.

Este methodo hi' o unico que se emprega no
trastamento dos aneurismas internos, mas com
algunhas modificaccens. Assim, se emprega
tão excessivamente os doentes, como fazia Valleabra,
empregão se, como fazia, digo, empregão se algunas
missões sanquintas, auxiliadas inferiormente pe-
la digitalis, pelas limonadas aciduladas com a agua
de Prabel, e adocadas com o xarope de girando
consolda; entretém-se a liberdade do ventre por al-
guns clysters, e mesmo por alguns laxantes; e
empregão alguns adstringentes, ou refrigerantes so-
bretudo a parte aparente do tumor, quando esta
circunstancia tem lugar.

Ainda que o methodo de Valleabra
raras vezes cure os aneurismas, deve não obs-
tante por-se em uso, fazendo concorrer com elle
os diferentes meios de que acabamos de falar,
todas as vezes que o roborem, ou a extirpação
d'estes tumores não permitão empregar um me-
thodo mais efficaz. Se estes meios raras effectua
a cura completa dos aneurismas, pelo menos me-
dora sempre o progresso do mal, e recua o ter-
mo fatal.

Os refrigerantes, como já dissemos, tales
como a neve, a agua nevada, o gelo picado, po-
dem ser applicados com feliz succedido nos tu-

tumores aneurismas.

Th. Bartholin, e M. M. Querin / de Bordeus / Sabatier, Pelletan, Sarcey, tem obtido por este methodo a cura de aneurismas das arterias sub-claveas, carotidas, e popliteas. Tem-se empregado tambem com vantagem a agua fria com vinagre; a agua do vegetal-mineral, e os decoctos de plantas adstringentes.

Severin curou um aneurisma da arteria femoral, pela cauterizacao com o ferro vermelho; mas, haõ este meio doloroso este inteiramente abandonado.

Tem-se igualmente proposto certos processos para obliterar a arteria acima do tumor.

A torçao da arteria, previamente desnudada, tem sido praticada em aneurismas, e para isto tem-se passado por baixo a agulha de Deschamps, de modo que a possa levantar; - depois tem-se lhe feito experimentar um movimento de torçao, com a ajuda d'uma especie de garoto.

A Arteriotomia, e o attrito das tunicas interna, e media, tem sido praticadas por M. M. Canon; de Villars, e Amussat.

M. Velneau, passou, e conservou um alfinete durante quatro ou cinco dias, a travez da arteria de um caõ, e notou que a arteria estava obliterada no fim d'este tempo, no lugar em que tinha sido atravessada pelo alfinete. M. Sparral, tem imaginado coagular o sangue contido no sacco, por meio da electricidade, com agulhas introduzidas no tumor. Tem-se tambem lembrado, pa-

para determinar a obliteração da artéria, e passar a través d'ella, um fio ou tira de pelle de ganso, em forma de sedenho. A experiencia foyem, ainda não tem demonstrado os bons resultados, que se podião tirar d'estes diferentes meios, ou propostos, ou praticados nos aneurismas.

Os methodos de que se tem tirado ~~muitos~~ bons effectos, são a ligadura, e a compressão.

Esta ultima, tem sido muitas vezes empregada, no tratamento dos aneurismas.

Exercida convenientemente, e em circumstancias favoraveis, quando não produz a cura, nunca é nociva: ella favorece a passagem do sangue pelas collateraes, e por isso mesmo dispõe os doentes para uma outra operação mais segura em seus resultados.

Compressão.

Pode exercer se a compressão sobre a abertura do vaso; sobre o tumor aneurismal; - sobre a artéria entre o tumor e o coração; sobre toda a extensão do membro; e abaixo do sacco aneurismal.

A compressão medica, que ainda no ultimo seculo contava alguns partidistas, está hoje inteiramente abandonada.

Para a executar, começava-se por suspender o curso do sangue, fazendo exercer uma compressão sobre o vaso, entre o tumor e o coração, por meio de um torniquete, ou

dos dedos de um ajudante.

Depois cortava-se a pelle, e o sacco aneurismal, varando-se dos coagulos que elle continha; e descuberta a abertura do vaso que conduzia alli o sangue, applicava-se sobre ella agarico, papello mascado, bolazinhas de fios pulverizadas com substancias adstringentes; e compressas em forma de piramide, sustentado tudo por meio d'uma ligadura.

Este methodo posto que abandonado, pode ser empregado talvez ainda com vantagem, quando um tumor aneurismal for aberto por accidente, e que seja impossivel suspender a hemorragia por qualquer outro processo; ou quando depois da operacao do aneurisma sobrevem uma effusao de sangue, e se nao podem applicar novas ligaduras.

Pode exercer-se a compressao directamente sobre o tumor, sem se recorrer a nenhuma operacao previa. Para se effectuar isto, tem-se inventado differentes machinas apropriadas as partes a que devem applicar-se.

Aquellas de que nos servimos mais geralmente hoje, e de que se cohem os melhores effectos, compoem-se de duas chapas, uma das quaes toma o seu ponto de apoio sobre o lugar diametralmente oposto ao tumor; a outra unida por um parafuso, carga no proprio tumor; estas duas chapas sao sustentadas por um semicirculo inflexivel.

- Pode-se tambem algumas vezes

usar do processo de Quattrani, que consiste em
cobrir o tumor com fios, e grande numero de
compressas espessas no trajecto da arteria a-
cima do tumor; e em sustentar tudo isto
por uma ligadura que se deve estender
desde a parte inferior do aneurisma, até a
parte superior do membro. Este aparelho
humedece-se frequentemente ^{com} oxicato, ou qual-
quer outro liquido frio, e adstringente; e
samente se renova, depois de passadas
quinze dias. Convem sangrar por vees
o doente, e preservar-lhe dieta, e repouso abso-
luto. Este modo de compressão tem al-
gumas vees aproveitado entre as mãos de
seu author; mas elle mesmo confessa, q
o empregou muitas vees, sem resultado fa-
voravel.

A compressão da arteria, entre o
Coracao e o tumor, he o meio que se deve
empregar todas as vees que existe n'este
intervallo com fim em que o vaso possa ser
comprimido com facilidade. Este modo
de compressão deve tambem usar-se quan-
do o tumor he doloroso, e as tegumentas es-
tao adelgacadas, inflamadas, ou se que-
rem ulcerar-se. Pode-se ao mesmo tem-
po applicar sobre o tumor, gelo picado, ou
compressas embebidas de liquidos frios, e
adstringentes. Se por este methodo, se
nao alcanca obliterar o vaso ao menos a
circulacao, embaraca-se a ponto de ser o

banda, precedo o dirigir-se pelos vasos col-
lateraes, e dilatállos, e tomar por isso mesmo
mais certo o bom resultado da ligadura, qdo
tenha de praticar-se.

Tem-se tambem exercido a compressão,
no tratamento d'esta doença, por meio da ligadu-
ra chamada expulsiva, e para isto servimo-
nos de ligaduras applicadas em todo o compri-
mento do membro, e começando por applicar
as primeiras voltas no pé, ou nos mãos, seguindo
que o aneurisma occupar o braço, ou a perna,
continuando assim a formar voltas circulares
até ao tronco, havendo cuidado de applicar
no tumor um compressa expulsoa, e uma ou
tra no trajecto do vaso affim do aneuris-
ma. Por este meio, tem-se procurado pre-
venir ou fazer desaparecer o engorgitamento
e edematoto do membro, que acompanha al-
gumas vezes os aneurismas; suspender pou-
co a pouco o curso do sangue no tumor; fa-
vorecer a coagulação; e decelerar a dilatação
dos vasos collateraes, que são destinados a res-
taabelecer a circulação das partes, depois da
obliteração completa do sacco aneurismal. Es-
te processo pode ser util quando se empre-
gar conjunctamente com elle a compressão sobre
o tumor, ou sobre a arteria, entre o coração, e
o aneurisma.

© Nestes ultimos tempos tem-se per-
cado, que se poderia exercer a compressão so-
bre a arteria, abaixo do sacco aneurismal, espe-

especialmente quando elle se acha-se muito proximo do tronco, por falta de meio mais efficaz, aqui se pude-se recorrer. Este methodo tem sido empregado p.^o Mr.^o Vernet, que provavelmente pensava, que o sangue assim ~~estabelecido~~ no sacco, se coagularia; mas não aconteceu assim, porque os progressos da doença o forcão a abandonalo.

No tratamento dos aneurismas, quando do nos propomos, empregar a compressão, para d'ella se obter bons effectos, e' necessario que a arteria seja superficial, e que um osso vicino lhe sirva de ponto de apoio. As ligaduras compressivas não devem apertar igualmente toda a circumferencia do membro. a compressão assim estabelecida operaria sobre uma muito grande superficie, para poder abater as paredes do vaso; ella occasionaria dor, e tumefacção do membro, impedindo o curso da lymphá, e do sangue venoso. Para remediar semelhantes inconvenientes, poder-se-a empregar o torniquete de S. L. Petet. e sobre tudo o compressor de Dupuytren, que tem a vantagem de comprimir só, o tumor, ou a arteria, e o ponto diametralmente opposto a este tumor, ou a esta arteria, entretanto que o membro fica livre em todo o resto da sua circumferencia. Dupuytren, empregou-o muitas vezes com bom resultado em aneurismas dos membros abdominaes; bastarão cinco, ou seis dias em dois, ou tres doentes, para determinar a ~~extinção~~ ^{extinção} das paredes da arteria. Não obstante elle tem inconvenientes; porquanto, algumas pessoas não

podem supporta-lo, por que elles caem do, ou tor-
por na parte inferior do membro. Em alguns
doentes a pelle escoria, ou urceira-se nos pontos que
estao em contacto com as almofadas d'este instru-
mento; em outros desarranja-se com quizesquer mo-
vimentos que elles executem. Et perar d'estes incon-
venientes, nem por isso deixamos de o reputar como
instrumento que pode melhor preencher o seu fim,
quando nos proporvemos curar os aneurismas pe-
los compressao.

Ligadura.

De todos os meios propostos para a cura dos aneu-
rismas, a ligadura e sem contradiccao o mais efficaç,

Os praticos que o tem usado, differenciam na sua
applicacao; com tudo podem reduzir-se a tres me-
thodos os differentes processos que se tem empregado.
N'um, liga-se a arteria por cima, e por
baixo do tumor, depois de ter previamente aberto
este ultimo; - n'outro, liga-se a arteria acima
do tumor, sem tocar n'elle; - no terceiro, deixa-
se igualmente o tumor intacto, e liga-se a
arteria abaixo do tumor, entre este, e as capilla-
res.

No primeiro, que se chama, metthodo an-
tigo, abre-se o tumor, desembarraca-se do san-
gue, e dos coagulos que contem, e applica-se de-
pois duas ligaduras, uma acima, outra abai-
xo do cacco. Este metthodo de tratamento, e'
muitas vezes de execucao mui difficil, e mui lon-

longa, mesmo nos casos mais simples; occasiona
vivas dores dos doentes, e produz, quando o tumor se
acha vicino do tronco, os seguidos ou accidentes
consecutivos. Quando se opera d'este modo, res-
ta algumas vezes uma ferida profunda, irregu-
lar, fornecendo uma suppuração abundante, sar-
niosa, que muito debilita os doentes, e cuja cu-
ra completa só tem muitas vezes lugar depois
de um tempo muito longo.

O segundo methodo e' conhecido pelo nome
de methodo novo, methodo d'etrel, ou de Hunter.
Foi em 1710 que etrel, o por pela primeira vez
em pratica. Elle consiste em pôr a arteria a
descuberto, e ligala acima do aneurisma, que depois
se abandona sem se abrir. Muito tempo an-
tes Guillemeau, tinha praticado a ligadura
da mesma maneira, para um caso de aneuris-
ma na flexura do braço, com a differença po-
rem de ter aberto o sacco, e tirado o sacco que elle
destitua, applicando-lhe os medicamentos que
julgar convenientes. O resultado d'este proces-
so, foi tão feliz, que a cura não se accompa-
nhou de accidente algum, vindo o doente a cu-
rar se conservando a mobilidade do seu braço.

Percut, reviveo em 1785 o methodo de
etrel, que estava abandonado, querendo tra-
tar de ^{hum} aneurisma da poplitea. No fim do
mesmo anno, Hunter, empreendendo com feliz
exito uma operação d'este genero, mas com
algumas modificações importantes.

Em lugar de applicar a ligadura proximo do tumor, immediatamente acima d'elle, pensou que seria mais vantajoso collocar a uma certa distancia acima, afim de ~~operar~~ ~~em~~ ~~sitio~~ aonde a estrutura da arteria nao estivesse alterada, e evitar que a inflammacao da ferida se nao propagasse ate o aneurisma. A ~~operacao~~ ~~practica~~ ~~de~~ ~~esta~~ ~~mancira~~, no tratamento dos aneurismas, tem tido resultados differentes em Inglaterra — Franca, e outras partes de Europa, e he' aqui hoje mais geralmente se emprega. Pelo que acabamos de expor, se vi, que a maneira de operar de Heister, differes muito d'aquella ~~ultimamente~~ ~~foi~~ ~~empregada~~ ~~por~~ Cruijck, para que se lhe possa dar o nome de methodo de Heister.

A ligadura acima do tumor, e' uma operacao simples e facil; por quanto, escolhe-se o sitio em que a arteria e' superficial, e as ligas sendo collocadas a uma distancia mais, ou menos ~~conideravel~~ da bolsa aneurismal, operando sobre as partes sans das paredes da arteria, o que torna os resultados da operacao mais favoraveis. Conhece-se a posicao, a forma, e a relacao das partes; a operacao e' breve, pouco dolorosa, e a superficie da ferida pouco consideravel. No methodo antigo, pelo contrario, a forma, e a relacao das partes estao mudadas; algumas vezes ~~em~~ a estrutura das paredes da arteria he' alterada, nao só no interior do sacco, mas tambem acima, e abaixo d'elle; allem

de que a operação é sempre longa, difficil, e
muito dolorosa.

O methodo de Hunter, tem sido modifi-
cado de diversas maneiras; assim, por exemplo,
Mr. Dubois tem proposto um novo processo,
que consiste em não interromper sendo por
grados o curso do sangue, através do sacco aneu-
rismal, por meio d'uma ligadura, e do compressor.
(pressu-arterio) de Mr. Deschamps.

Jones, Cirurgião Ingles, propoe não deixar
applicada sendo por pouco tempo a ligadura
que abraça o vaso, a fim de romper somente as
tunicas interna, e media, e determinar a inflam-
mação da tertia tunicas. Este
meio produce a obliteração do vaso, e a cura do
aneurisma, como nos casos em que se deixam co-
m as ligaduras por si mesmas. Mr. Sarres,
tem feito experiencias a este respeito, e notou
que bastava que uma arteria fosse cercada
d'uma ligadura durante um tempo mais
curto, para que a sua obliteração tivesse lu-
gar mesmo quando se tira a ligadura. He'
depois d'estas experiencias que Scarpa por
em pratica um novo processo, o qual consiste
em por a arteria a descoberto, isolada das partes
que a cercam, passar por baixo uma ligadura,
que se aperta fortemente sobre um pequeno
cilindro de panno, para que as duas parte
des da arteria estejam em contacto; atar um
fim ao cilindro, para mais facilmente, se poder

turas, e fazer a retracção da ligadura, do terceiro, ou quarto dia, por meio das sondas canulas, e do bisturi. Este processo é agora muito empregado na Itália.

Tem-se proposto a secção da arteria entre as duas ligaduras, a fim de prevenir as hemorragias consecutivas, que algumas vezes sobrevêm quando se adoptam os outros processos. Pense-se que a hemorragia, que sobrevinha n'este caso, era devidã a ruptura da arteria no ponto da ligadura, em consequencia da retracção do seu tecido, antes da sua obliteração.

Este methodo tem tido alguns partidistas, hoje porém está quasi inteiramente abandonado.

Terceiro methodo, ou methodo de Brasador. Brasador, e Derault, tinham pensado, que se podia collocar a ligadura da arteria abaixo do tumor, quando este se acha em lugar que não permite empregar o methodo ordinario. Pensaram mais, que o sangue, cessando de circular no tumor, se coagulava até lá, ~~teria absorvido pouco a pouco~~, e que a arteria se obliteraria acima e abaixo do tumor, até a ultima collateral que d'ella partisse. Estes praticos contentaram-se com fallar d'este processo, sem o por nunca em execução. Elle tem sido empregado por elle Deschamps, e por outros praticos. Estes viram o tumor augmentar rapidamente, suas publicações tornarem-se mais intencas e as

doentes succumbiram. Foi empregada igualmente, e com muito bom feliz por Dupuytren, em um caso de aneurisma da subclávia direita; o tumor diminuiu um pouco de volume nos primeiros dias; mas acobertou, o doente succumbiu, a uma hemorragia que sobrevio em consequencia da ulceracao do vaso ligado. Todavia, M. Waldrop, tem empregado muitas vezes este processo com exito favoravel nos aneurismas da carotida, e da subclávia. Esta operacao tem sido igualmente praticada por M. Lambert, Cirurgião em Walworth, em uma mulher de 49 annos, que tinha um aneurisma da arteria carotida primitiva; o doente curou-se. M. Pouch, professor de anatomia, em New-York, tem ligado tambem com bom successo a carotida, acima d'um tumor aneurismal, de que era affectada uma mulher de 34 annos.

Parallelo da compressão, e da ligadura.

Depois de ter passado revista aos diferentes methodos que tem sido praticados em uso, ou meramente lembrados, para o tratamento do aneurisma, apparei como as suas mais notaveis, ^{modificacoes} relate-nos agora estabelecer, em relacao ao tratamento, o parallelo dos dous principaes, - compressão - e ligadura.

Quando se emprega a compressão no

tratamento dos aneurismas, é raro que o curso do sangue seja inteiramente suspenso, sobre tudo desde os primeiros dias; menos que a pressão não seja m^{to} forte; que o varo não seja muito superficial, e que humas veintão lhas não sirva de ponto de apoio quasi immediato. Neste methodo, o membro não se refeca, a gangrena não se apodera d'elle, salvo se a compressão for muito forte, e se vier a crescer-se ao mesmo tempo em toda a circumferencia; o sangue passa em maior quantidade pelas collateraes, dilatadas, e ventriculadas, a temperatura das partes.

Quando pelo contrario se emprega a ligadura, o curso do sangue acha-se rapidamente interceptado no varo, sem que as arterias collateraes que nascem acima do ponto ligado, tenham tempo de dilatar-se; o membro conserva-se algumas vezes frio durante o tempo mais ou menos longo; as pulsações nas arterias que ficam abaixo da ligadura, tardam a fazer-se sentir; e finalmente a gangrena da parte pode sobrevir. Na primeira, quando a cura se effectua, tarda esta m^{to} ou menos, e muitas vezes só se obtem pallido muito tempo. Elle pode occasionar uma irritação mais ou menos violenta dos tegumentos, dores vivas, ulceracões, e até mesmo escaras; em fim, certos doentes, não podem supportal-o. Por mais cuidado que se empregue na applicação do apparecchio, raras vezes

circulações venosa, e lymphatica, deixo de ser má ou menos embaracada, causando o engorgitamento da parte inferior do membro, engorgitamento limitado em alguns casos a ponto de obrigar a suspender a compressão. No segundo methodo estes inconvenientes, não tem lugar, sobretudo quando se emprega o de Hunter. Elle é simples, e facil, opera-se em partes sens, e, já poricadas, e relações se conhecem; a operação é pouco dolorosa, e breve, e acura segura, e prompta.

Estabelecido assim o parallello entre estes dous methodos, pensamos que convem empregar a compressão sobre o proprio tumor, quando elle for de pequeno volume, superficial, e indolente, sem vestigio de inflammacao, e com ponto de apoio emosso vizinho.

A compressão da arteria affima do tumor convem igualmente nas mesmas circumstancias, e quando o tumor já tenha adquirido maior desenvolvimento.

Das differentes ligaduras, ou meios mechanicos que se tem empregado, nós julgamos que o torniquete de Petit, e compressão de Depuytren, são aquelles que operam ^{com} mais efficacia, quando temos de tractar os aneurismas pela compressão. Tambem pensamos, que se deve recorrer a este meio n'aquelles casos em que temos em vista praticar a

a ligadura afim de embaracar-moz proxiamente a circulacão das partes, e forçar o sangue a girar em maior quantidade nas colateraes, e dilatalas, circumstancia que favorece o bem exito das operaçoes: - que a compressão abaixo do tumor, só se deve tentar nos casos de não poder empregar-se melhor meio; - e que a ligadura ou espulcira só pôde ser util quando completamente se empregar ou compressão sobre o tumor, ou no tronco da arteria acima d'elle, por meio mechanico qualquer, com o intento de dissipar, ou de obstar ao enorgitamento edematoso do membro.

Pelo contrario, pensemos que, e preferivel empregar a ligadura, quando se quer obter uma cura prompta; - quando a compressão se tem empregado sem vantagem; quando o doente a não pôde supportar; quando o vaso não offerer ponto de apoio; ou finalmente, quando o tumor continua a fazer progressos, ou ameaça se inflammarse.

Proposições

- 1^a -

Não a artéria + rheumatica aguda, a sangria geral é um meio que não devemos desprezar.

- 2^a -

O diagnóstico é essencialmente necessário para a litereutica.

- 3^a -

Não se deve fazer uso dos revulsivos no começo das inflammacoes; n'esta epocha elles não podem deixar de augmentar o mal.

- 4^a -

A irritação revulsiva deve ser superior a irritação morbida.

- 5^a -

Carece há na pratica dos aneurismas em que o methodo de Scarpa é preferivel á ligadura immediata.

- 6^a -

O methodo das ligaduras de espina, traz consigo mais inconvenientes, do que vantagens.