

# ANEURYSMAS

13/21 ETC

N.º 311

N.º 24

# ANEURYSMAS

EM

## GERAL

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

PARA

ACTO GRANDE

APRESENTADA

A

### ESCHOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

PARA SER DEFENDIDA

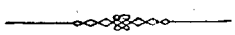
POR

### Thomaz Tavares Coutinho

SOB A PRESIDENCIA DO EX.<sup>mo</sup> SR.

**EDUARDO PEREIRA PIMENTA**

Lente substituto da Secção Cirurgica



PORTO:

TYPOGRAPHIA PEREIRA DA SILVA

63, Praça de Santa Thereza, 63

1871

13121 EMC

# ESCHOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO.

## DIRECTOR

O Ill.<sup>mo</sup> e Ex.<sup>mo</sup> Sr. Conselheiro, Manoel Maria da Costa Leite

## SECRETARIO

O Ill.<sup>mo</sup> e Ex.<sup>mo</sup> Sr. Antonio d'Oliveira Monteiro

## CORPO CATHEDRATICO.

### LENTES PROPRIETARIOS

Os Ill.<sup>mos</sup> e Ex.<sup>mos</sup> Snrs.:

- 1.<sup>a</sup> Cadeira — Anatomia descriptiva e geral . . . . João Pereira Dias Lebre.
- 2.<sup>a</sup> Cadeira — Physiologia . . . Dr. José Carlos Lopes Junior.
- 3.<sup>a</sup> Cadeira — Historia natural dos medicamentos, e Matéria Medica . . . . João Xavier d'Oliveira Barros.
- 4.<sup>a</sup> Cadeira — Pathologia geral, Pathologia e Therapeutica externas . . . . Illidio Ayres Pereira do Valle.
- 5.<sup>a</sup> Cadeira — Operações cirurgicas e apparatus . . Pedro Augusto Dias.
- 6.<sup>a</sup> Cadeira — Partos, molestias das mulheres de parto e dos recém-nascidos . Manoel Maria da Costa Leite.
- 7.<sup>a</sup> Cadeira — Pathologia e Therapeutica internas. Historia Medica . . . . José d'Andrade Gramaxo.
- 8.<sup>a</sup> Cadeira — Clinica medica. Antonio Ferreira de Macedo Pinto.
- 9.<sup>a</sup> Cadeira — » cirurgica. Agostinho Antonio do Souto.
- 10.<sup>a</sup> Cadeira — Anatomia Pathologica . . . . Dr. Miguel Augusto Cesar d'Andrade
- 11.<sup>a</sup> Cadeira — Medicina legal, Hygiene privada e publica e Toxicologia geral . . Dr. José F. Ayres de Gouvêa Osorio.

### Lentes jubilados

- Secção medica . . . . . { José Pereira Reis.  
  { Dr. Francisco Velloso da Cruz.
- Secção cirurgica . . . . . { Antonio Bernardino d'Almeida.  
  { Luiz Pereira da Fonseca.

### Lentes substitutos

- Secção medica . . . . . { Joaquim Guilherme Gomes Coelho.  
  { Antonio d'Oliveira Monteiro. (Curso de pathologia geral.)
- Secção cirurgica . . . . . Eduardo Pereira Pimenta. Presidente

### Lentes Demonstradores

- Secção cirurgica . . . . . Vaga.

A Escola não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação e enunciadas nas proposições.

*(Regulamento da Escola de 23 d' Abril de 1840, art. 155.)*

À  
SAUDOSA MEMORIA  
DE  
MINHA EXTREMOSA MÃE

COMO PENHOR DE ETERNA GRATIDÃO

THOMAZ TAVARES EOUTINHO.



A


# MEU EXTREMOSO PAI

---

EM TRIBUTO DE RESPEITO E AMOR FILIAL

OFFERECE

O AUCTOR.



A

MEU IRMÃO

Manoel Tavares Coutinho

---

EM TESTEMUNHO DE PROFUNDA E ETERNA GRATIDÃO

E

INTIMA AMIZADE FRATERNAL

OFFERECE

Ó AUCTOR.

A

MEU CONTEMPORANEO E AMIGO

# JOSÉ CAZIMIRO DIAS

MEDICO-CIRURGIÃO PELA ESCOLA DO PORTO

---

EM SIGNAL DE AMISADE E BOA CAMARADAGEM

OFFERECE

 AUCTOR.



A

MEU VERDADEIRO AMIGO

AGOSTINHO NUNES DA SILVA

---

EM SIGNAL DE AMIZADE

OFFERECE

Ó AUCTOR.

AO MEU PRESIDENTE

O EX.<sup>MO</sup> SNR.

Eduardo Pereira Pimenta

EM SIGNAL DE RESPEITO E DEDICAÇÃO

OFFERECE

O AUCTOR.

# ANEURYSMAS EM GERAL

---

## DEFINIÇÃO

---

A origem etymologica do vocabulo, *aneurysma*, não está perfeitamente determinada; varias são as proveniencias, que os auctores lhe attribuem, parecendo, porém, que a opinião, que a faz derivar do grego *aneorynein*, dilatar, é a mais verdadeira. Igual desacordo corre na sciencia quanto á definição do estado morbido, que o vocabulo exprime; por fórma que, procurando com exactidão definil-o, se desencontram os auctores, a ponto que o que para um é aneurysma, não o é para outro. (1) Limitando-se apenas a critica a alguns dos mais recentes auctores, que sobre aneurysmas teem escripto, vê-se pelas diferentes definições, que apresentam, a verdade da asserção. Broca (2) define o aneurysma: «um tumor circumscripto, cheio de sangue liquido ou concreto, que communica directamente com o canal d'uma arteria, e limitado por uma membrana, a que se dá o nome de sacco: esta definição é adoptada por Follin». (3) Nélaton diz que é: «todo o

(1) Nélaton—Éléments de pathologie chirurgicale—2.<sup>a</sup> edição—Tomo I.

(2) Broca—Des anéurysmes et de leur traitement.

(3) Follin—Traité élémentaire de pathologie externe.—Tomo I.

tumor formado por sangue arterial contido n'uma arteria dilatada, ou sahido do vaso, mas sempre em communicação com elle, e que penetra ou não n'uma veia». Léon Lefort designa por este termo (1): «um tumor cheio de sangue liquido ou concreto, distincto do canal da arteria, com quem communica, e consecutivo á ruptura total ou parcial das tunicas arteriaes».

D'estas definições, porém, a ultima, é sem duvida a preferivel; porque a primeira exclue os aneurysmas, que não tem sacco, e a segunda inclue n'elles as leves hemorragias d'arteriolas, que não constituem verdadeiros aneurysmas; todavia a latitude, que se tem dado á palavra, applicando-a a outras lesões além das dos vasos, não permite, que ella abranja todas as que hoje na sciencia, propria ou impropriamente, se denominam *aneurysmas*.

Restricta, porém, a significação da palavra ás lesões vasculares com ruptura total ou parcial das tunicas, a definição de Léon Lefort é entre todas as conhecidas a mais perfeita, pois que comprehende affecções homogeneas pelos symptomas, pela anatomia pathologica e pela therapeutica; e se as classificações scientificas tem algum merito, é, sem duvida, quando se consegue aquelle *desideratum*. Assim, pois, cessa totalmente a confusão, que tinha sido introduzida na sciencia, incluindo na classe dos aneurysmas lesões differentes dos aneurysmas verdadeiros, como certas lesões do coração muito impropriamente assim denominadas, o aneurysma cylindroide de Breschet, o aneurysma cirsoide, o aneurysma por anastomose ou de Pott, o aneurysma dos ossos, etc. Haverá ainda, todavia, um caso, em que a definição de Léon Lefort comprehenda a ruptura vascular por cau-

(1) Léon Lefort—Dictionnaire encyclopédique des sciences medicales—Tomo IV, art. anéurysme.

sa traumática; na maior parte dos casos, porém, não poderá tal lesão ser considerada como um verdadeiro aneurysma, mas sim como uma hemorragia. Se, porém, o sangue derramado, infiltrando-se nas partes circumjacentes á ferida, se circumscrever em foco, communicando com a arteria, formará então uma lesão comprehendida na definição referida.

### RESUMO HISTORICO

Remontam a epocha remota as primeiras observações sobre aneurysmas. Rufus d'Epheso parece ter sido o primeiro, que d'elles fallou, sendo, todavia, a molestia já conhecida por medicos d'aquelles remotos tempos. Galeno, enumerando-lhes os caracteres symptomatologicos, pôde estabelecer o seu diagnostico.

Até então, porém, apenas se tinham observado os aneurysmas traumaticos, e só cerca do meado do seculo 3.º, Antyllus, das obras perdidas do qual só existem fragmentos conservados por Oribaso e Angelo Maï, descreveu duas especies de aneurysmas, um já conhecido e descripto devido á ruptura da arteria com passagem do sangue para fóra d'ella, outro devido á dilatação simples do vaso. Foi ainda mais longe este cirurgião, pois que pelo conhecimento distincto, que teve das duas especies d'aneurysma, imaginou e descreveu dous modos de o operar, que foram repetidos pelos medicos posteriores com pouca consideração pelo benemerito inventor.

Desde aquella epocha até tempos relativamente muito modernos, o estudo d'esta parte da pathologia não progrediu, limitando-se os auctores a reproduzir os conhecimentos transmittidos, que procediam directamente

d'Antyllus sem nada lhes accrescentar. Fernel é o primeiro, a quem cabe a gloria de ter apresentado a doutrina da dilatação das tunicas arteriaes, que não tardou a ser geralmente adoptada, apesar das impugnações de Fabricio, de Hilden e de Scarpa. Faltavam, porém, para esclarecer este ponto da pathologia e estabelecer incontestavelmente a verdadeira doutrina, os elementos anatomo-pathologicos, que pertencem exclusivamente aos tempos modernos; é, por isso, que o fim do seculo passado e os começos do actual marcam n'este ponto uma epocha muito distincta e notavel; as differentes especies d'aneurysmas, as lesões vasculares, que com elles podem confundir-se, aquellas, que podem originar-os, os meios e processos therapeuticos empregados para os combater, a formação dos coalhos, o modo de restabelecimento da circulação, tudo, enfim, tem sido estudado e discutido em trabalhos de grande merecimento.

## CLASSIFICAÇÃO

---

Tão differentes teem sido as classificações d'aneurysmas, que se propozeram e chegaram a correr na sciencia, que alguma confusão reina a este respeito.

Não admira todavia, em sciencias essencialmente experimentaes, como a medicina, não poder chegar-se á perfeição, senão depois de longos e penosos trabalhos, que exigem um lapso de tempo consideravel; assim, ás primeiras observações succede o estudo, a reflexão, e, por fim, a experimentação, por maneira que aos trabalhos de cada epocha corresponde uma fórmula scientifica caracteristica. Além d'isso, quando um assumpto scientifico póde ser encarado debaixo de differentes pontos de vista, o seu estudo ha-de soffrer modificações e ser encaminhado por modos differentes.

Nas classificações dos aneurysmas vê-se isto em toda a plenitude. Tomou-se a etiologia para base de

classificação: crearam-se as denominações de aneurysmas *espontaneos* e *traumaticos*; considerou-se a anatomia pathologica: appareceram os aneurysmas *fusiformes*, *saciformes*, *crateriformes*, etc., encarou-se a sede: denominaram-se *internos* e *externos*, etc. Seguiram-se as classificações mixtas, e d'algumas em que se procurou abraçar todos esses diferentes pontos de vista, adveio a confusão á sciencia por ser de grande difficuldade uma classificação com base heterogenea.

Nas sciencias d'applicação, como a medicina, em que a parte complementar é a execução artistica, na qual jaz o fim util da sciencia, todo o trabalho scientifico, de que se deduzirem mais luzes para a pratica, será sem duvida o mais proveitoso e mais para seguir; assim, pois, no assumpto em questão as tentativas de classificações devem ser encaradas principalmente debaixo do ponto de vista da therapeutica. E como a therapeutica, quando possivel, das affecções aneurysmaticas consiste quasi exclusivamente em meios chirurgicos, algumas das classificações, que a sciencia possui, não teem valor possivel. Procurando, pois, debaixo d'este ponto de vista uma classificação o mais completa possivel, podem dividir-se os aneurysmas, com Broca, Follin. Léon Lefort, (1) em:—*arteriales* e *arterio-venosos*. Depois d'esta divisão principal, Follin, tomando por base a etiologia, subdivide os primeiros em aneurysmas *traumaticos* e *espontaneos*; Broca e Léon Lefort, fundamentando-se na anatomia pathologica, em *circumscriptos* e *diffusos*. Nos segundos inclue Follin a variz aneurysmal e os aneurysmas arterio-venosos, traumaticos ou espontaneos; Broca e Léon Lefort a variz aneurysmal e o aneurysma

(1) Obras citadas.



varicoso; como, porém, a base tomada pelos segundos para a subdivisão é mais importante, a classificação pôde effectuar-se, como quer Léon Lefort em:

|                            |   |                   |                     |
|----------------------------|---|-------------------|---------------------|
| Aneurysmas arteriaes       | } | Circumscripto     | Sacciforme.         |
|                            |   |                   | Fusiforme.          |
| Aneurysmas arterio-venozos | } | Diffuso . . . . . | Primitivo.          |
|                            |   |                   | Consecutivo.        |
|                            |   |                   | Variz aneurysmal.   |
|                            |   |                   | Aneurysma varicoso. |

---

Pela ordem de successão dos phenomenos, que se desenvolvem n'um estado morbido qualquer, a pathogenia e a etiologia devem occupar indisputavelmente o primeiro logar. De tres termos principaes consta o problema morbido: = *a causa*, força productora; = *a lesão*, effeito; e = *o symptoma*, expressão d'esse effeito; todo o estudo da pathologia se resume, pois, na investigação d'esses tres termos capitaes, constituindo tres partes distinctas, a *etiologia* e a *pathogenia*, a *anatomia pathologica*, e a *symptomatologia*.

## CAUSAS

---

Podem ser de procedencia interna e externa as causas productoras dos aneurysmas, e a observação de grande numero d'ellas tem deixado verificar, que, das primeiras, umas são predisponentes, e d'ellas é o maior numero, e outras occasionaes.

O resultado dos trabalhos estatísticos de Lisfranc, Crisp e outros, tem demonstrado, que a idade, em que mais communs são os aneurysmas, é a dos trinta aos cinquenta annos; são raros d'esse periodo em diante e muito raros na infancia. Este resultado demonstra, que as alterações d'arteriás nos velhos não tem a influencia etiologica sobre a producção dos aneurysmas, que se tem pretendido, ainda que n'aquella epocha o cansaço subtrahе ao influxo dos exercicios violentos: a raridade da affecção antes dos vinte annos explica-se pela maior elasticidade e extensibilidade do systema arterial. D'estes resultados, principalmente, tirados das estatisticas de Crisp pretendeu Broca deduzir uma lei, que

formulou assim:—«ao passo que o homem augmenta em idade, a disposição para os aneurysmas augmenta nas arterias supra-diaphragmaticas, e diminue nas infra-diaphragmaticas; lei, que desenvolve, e pretende demonstrar; mas que a observação mais minuciosa ainda até agora não authorisou.»

Ainda dos trabalhos estatísticos e particularmente dos de Crisp, resulta, que, emquanto ao sexo, são os homens muito mais attreitos aos aneurysmas do que as mulheres, chegando apenas nas ultimas a um oitavo o numero total dos casos d'aneurysmas observados, e podendo, em pouco avultado numero de casos não se encontrar um d'aneurysma em mulher, como aconteceu a Hunter, segundo refere Wilson. — Este resultado podia d'antemão prever-se muito naturalmente pelo genero de vida peculiar a cada sexo; os esforços musculares mais violentos, os movimentos energicos, as pressões exaggeradas e outras causas identicas frequentes no homem não affectam igualmente a mulher. Em igualdade de circumstancias, estão as profissões, que teem um lugar especial na etiologia dos aneurysmas. Assim pre-dispoem para elles as que expõem aos esforços violentos, a posições aturadas, etc.; o aneurysma da arteria poplitea apparece mais frequentemente nas pessoas, que exercem profissão, que exige a flexão permanente das pernas. — D'esta circumstancia deram alguns auctores a explicação seguinte: — A arteria pela sua posição forçada curva-se, e encolhe-se gradualmente; alterando-se por falta da acção muscular, e, recebendo por occasião d'uma extensão forçada do membro na curvatura accidentalmente produzida, uma impulsão sanguinea relativamente exaggerada, póde parcial, ou totalmente romper-se, formando-se assim aneurysmas circumscritos ou diffusos.

Não satisfaz porém tal explicação, nem ha na sciencia observações satisfactorias n'este sentido.

A influencia das raças, ainda que interessante, não está por emquanto estudada; é com effeito certo e incontestavel, que, na Inglaterra e Irlanda, avultam os casos d'aneurysmas e em desproporção notavel, quer absoluta, quer relativamente, com a França, Italia e Alemanha, tendo chegado a verificar-se nos Estados Unidos, que os aneurysmas são muito raros nos negros e nos brancos, que ali habitam largo espaço de tempo, e que são frequentes nos emigrados d'Inglaterra e Irlanda.

A influencia, porém, das circumstancias especiaes e a falta de observações n'esse sentido não permite por emquanto decisão definitiva.

Tem-se ainda incluído na etiología dos aneurysmas os excessos de bebidas alcoolicas, a syphilis e o tratamento mercurial. E' certo que Lancisi cita dous casos d'aneurysmas, que intitula syphiliticos; é certo que Collis pôde observar, segundo refere Follin, (1) que no Meoth Hospital, em Dublin, nos tempos em que as sociedades de temperança tomaram grande incremento, e se estenderam pela Irlanda, propagando as suas salutaes doutrinas, os casos d'aneurysmas diminuíram consideravelmente, augmentando avultadamente, depois que essas sociedades declinaram; todavia não pôde por emquanto sobre essas observações estabelecer-se o verdadeiro influxo de taes circumstancias.

A proximidade do orgão central da circulação, em virtude da maior propulsão na onda sanguinea, tem sido para alguns auctores considerado como influente na producção dos aneurysmas, opinião, que é reforçada com

(1) Follin obra citada.

algumas observações d'aneurysmas, que parecem ter sido devidos a hypertrophias geraes ou parciaes do coração. Segundo esta opinião, as arterias de maior calibre seriam, já pela proximidade do centro circulatorio, já pelo maior volume da onda sanguinea, aquellas, em que mais vezes se observariam as lesões aneurysmaticas. Todavia, os dados estatisticos, que alguns auctores invocaram para confirmar tal opinião, estão longe de o fazer, parecendo, até, provar o contrario.

Uma causa d'ordem differente, mas que pela sua natureza especial tem merecido o principal logar na pathogenia dos aneurysmas, consiste nas alterações das paredes vasculares; e bem se comprehende, que taes lesões influam por modo notavel na ruptura parcial das tunicas vasculares; assim a degenerescencia atheromatosa foi invocada por quasi todos os pathologistas para explicar a formação dos aneurysmas. Em tempos mais modernos, porém, algumas impugnações se apresentaram; Broca lembra, que alguns aneurysmas começam pela dilatação simultanea e total das tres tunicas, sem que na maior parte d'ellas possam encontrar-se vestigios d'alteração das tunicas do vaso, e Richet, fundado nas estatisticas, lembra, que, sendo mais frequentes os aneurysmas na idade adulta do que na velhice, e na ultima mais frequentes as degenerações, não podem ellas ter a influencia etiologica, que se lhes attribue.

Como a sciencia, porém, não pára na via do progresso, ultiores observações e estudos mais perfeitos, vieram demonstrar, que com effeito as degenerações das paredes vasculares teem decidida influencia na produção dos aneurysmas, e que taes alterações não são especiaes da velhice, pois que não eram ainda bem conhecidos na sciencia os differentes periodos d'essas alterações.

Assim, é hoje sabido, que antes da formação das placas mais ou menos duras, que caracterizam até certa epocha a degeneração atheromatosa, são ellas precedidas por uma membrana, lisa, polida e delgada, que forra toda ou parte da circumferencia da arteria, e que, ao principio mal distincta, se torna tal com a deposição de novas camadas successivas: pela adherencia d'essa membrana á tunica interna da arteria perde esta a sua resistencia e a sua elasticidade, seguindo-se uma série variavel de alterações na neo-membrana e nas paredes vasculares, que vão preparando a ruptura geral ou parcial do vaso. Das investigações anatomico-pathologicas, a que se devem estes resultados, póde ainda inferir-se, que a qualidade do sangue não deixa de ter influencia na degeneração atheromatosa, pois que os aneurysmas, relativamente frequentes nos vasos de sangue arterial, o não são nos que contem sangue venoso, pois que raros são os casos de observações d'aneurysmas nas veias, arteria pulmonar e outros vasos em identicas circumstancias.

As causas occasionaes podem ser de differente natureza e de procedencia extremamente variavel, como sempre. A visinhança d'um tumor, como uma exostose, ou ainda um abscesso, a redução d'uma luxação, como aconteceu a Delpech, as contusões, os esforços de qualquer natureza, toda a série de causas traumaticas emfim, podem occasionar o aneurysma. — E' mister todavia observar que, no maximo numero de casos, a parede do vaso, em que se manifestou a lesão, estava alterada por degenerações da ordem das já mencionadas.

# ANATOMIA PATHOLOGICA

---

A anatomia pathologica dos aneurysmas deve ser estudada debaixo de diferentes pontos de vista, segundo as partes componentes da lesão, por assim dizer; pôde portanto dividir-se esta secção no estudo:—1.º do estado das paredes arteriaes antes da lesão, formação do sacco aneurysmal e suas variedades.—2.º da circulação dentro e fóra do aneurysma. — 3.º do estado das partes visinhas.—4.º da marcha e terminações do aneurysma.

1.º ESTADO DAS PAREDES DOS VASOS ANTES DO ANEURYSMA: SACCO ANEURYSMAL E SUAS VARIEDADES.— Em certos aneurysmas de causa traumatica as investigações necroscopicas, encaradas debaixo do ponto de vista anatomo-pathologico, não descobriram lesão alguma anterior das tunicas vasculares, e a violencia da causa explica sem o auxilio d'essa lesão a producção aneurysmatica. Todavia esses são os casos mais raros; em geral as arterias,

em que se manifesta o aneurysma, vão soffrendo alterações, perdendo a integridade da sua estructura, e as tunicas cedem gradualmente. A alteração começa geralmente pela infiltração gordurosa das paredes vasculares; mais tarde, depoem-se entre as fibras das tunicas arteriaes granulações pardo-cinzentas, molleculares, perdendo, assim, o vaso, a sua elasticidade, estando, por tanto, menos apto para resistir ao impulso da onda sanguinea, que o percorre. Este estado persiste por tempo mais ou menos variavel, segundo as circumstancias, ficando, durante esse periodo, o tumor nascente e ás vezes mal perceptivel, ou completamente imperceptivel em um estado estaccionario; debaixo porém da acção da menor causa occasional, ás vezes sem causa apparente, as tunicas interna e media cedem completamente, e a columna sanginea fica contida apenas pela tunica externa.

Em certas circumstancias, porém, a degeneração das tunicas arteriaes sóbe de ponto, e as placas duras, calcareas, ossiformes, perfuram as membranas interna e media, e o sangue, infiltrando-se, acha-se em contacto com a tunica externa, que não resiste por muito tempo, manifestando-se em breve o tumor aneurysmatico com os seus caracteres distinctivos. Este modo de formação pôde realisar-se experimentalmente, como o demonstrou Nichols, injectando agua ou ar em uma arteria, tendo préviamente feito uma solução de continuidade nas tunicas interna e media. Em outras circumstancias, porém, o modo de producção é differente, e ainda que, como observou Léon Lefort, algumas fórmas d'aneurysmas não foram perfeitamente estudadas no seu modo de formação, comtudo os auctores em geral adoptam denominações especiaes para as fórmas por emquanto bem ou mal conhecidas e estudadas. Contam-se assim: —



1.º *O aneurysma verdadeiro*, cujo sacco é formado pela totalidade das tunicas arteriaes manifestamente dilatadas.—2.º *O aneurysma mixto externo*, formado pela tunica externa com ruptura da interna e media.—3.º *O aneurysma mixto interno*, constituido pelas tunicas interna e media herneadas atravez da externa perforada.—4.º *O aneurysma falso ou enkystado*, em que ha ruptura completa das tunicas arteriaes, e o sacco é formado por uma neo-membrana.—5.º *O aneurysma kystogenico*, quando um kysto desenvolvido entre as tunicas do vaso se abre no interior d'elle, deixando-se invadir pelo sangue.—6.º *O aneurysma dissecante*, que Laennec e Crovisart assim denominaram, porque uma porção da tunica externa se levanta e destaca em uma grande e extensa superficie. Ainda que algumas impugnações, como foi dito, se teem opposto a esta especie de classificação, todavia persiste ella.—As primeiras especies d'aneurysmas não teem particularidades essenciaes, que careçam de menção especial; porém, nos aneurysmas, em que, rotas as tunicas interna e media, subsiste a externa, attentas as proporções, a que póde attingir o sacco, notam-se duas fórmulas principaes—*A fusiforme* e *a sacciforme*.

D'estas duas fórmulas diferentes a primeira, todavia, algumas vezes mal definida aproxima-se da segunda; comtudo a parte media é a que apresenta a mais extensa circumferencia, e não attinge em volume esta primeira fórmula as dimensões da segunda.—No aneurysma sacciforme ha completa irregularidade de fórmulas e extrema variedade de dimensões, podendo ir desde as d'uma pequena esphera de marfim até ao volume de dous punhos, e ainda além.

2.º CIRCULAÇÃO DENTRO E FÓRA DO ANEURYSMA.  
—A circulação do sangue differe com as diferentes es-

pecies d'aneurysmas ; n'aquelles, que ainda estão em começo, e especialmente no aneurysma verdadeiro, quando a arteria possui ainda quasi toda a sua elasticidade, a circulação não soffre alterações apreciaveis, porque ha com pequena differença completa integridade physiologica do orgão; na maior parte dos casos, porém, perdidas as propriedades physiologicas essenciaes, a circulação dentro do aneurysma altera-se grandemente. Com a alteração de fórma do canal a força da onda sanguinea, repartindo-se por espaço mais amplo, do que era aquelle, habitualmente que percorre, decompõe-se, e a circulação torna-se desigualmente activa ; assim o curso do sangue, rapido na parte central e junto ao orificio do sacco, é lento na periphéria junto ás paredes.

Esta irregularidade na circulação dá logar á formação de coalhos dentro do sacco por falta do movimento necessario para a fibrina conservar a sua fluidez, e altera a circulação circumvisinha. Os coalhos são pelos auctores, e principalmente por Broca, distinctos em *activos e passivos*; os primeiros formam-se gradualmente á proporção que a circulação se altera, discriminando-se a idade do aneurysma pela deposição gradual da fibrina em camadas concentricas ; os segundos apparecem, quando a circulação cessou, e que o sangue se acha immobilizado dentro do sacco aneurysmal, como depois da ligadura da arteria, ou por qualquer estorvo á circulação; então a fibrina, solidificando-se, fórma uma especie de rede, que retém em si os globulos do sangue, e produz um coalho molle e córado analogo ao que se obtem, extrahindo sangue d'um vaso como na sangria. Broca, que estudou attentamente na physiologia pathologica dos aneurysmas a formação dos coalhos, reproduzindo opiniões já antes conhecidas, como a de Bellingham,

interpreta da seguinte maneira o modo de formação: os coalhos activos ou fibrinosos são formados debaixo da influencia vital: os passivos formam-se, quando o sangue deixa de obedecer ás leis da vida: Richet combate no *Diccionario de Medicina e Cirurgia pratica* (1) a theoria de Broca, e attribue os coalhos activos á transformação dos coalhos passivos por meio d'um trabalho inflammatorio, que se passa no aneurysma. Broca com Bellingham sustenta, que os coalhos activos não pódem formar-se, sem que haja communicação persistente entre a arteria e o sacco: Richet, pelo contrario, defende, que não ha necessidade de tal communicação. Léon Lefort, expondo no diccionario encyclopedico das sciencias medicas estas doutrinas divergentes, concorda com Richet quanto á primeira parte, discordando d'elle quanto á segunda, sendo assim segundo elle o coalho activo uma transformação do passivo, mas para que é indispensavel a communicação permanente da arteria com o sacco.

As arterias collateraes superiores ao sacco aneurysmal, em resultado do obstaculo inferior e da força superior (*vis a tergo*), vão cedendo, augmentando de volume e deixando passar uma maior quantidade de sangue, que tende a compensar a falta, que soffrem os orgãos, que ficam inferiores ao tumor. As arterias circumvisinhas inferiores apparecem nas disseccões implantadas no sacco, o que se explica pela distensão gradual d'elle; estas arterias em geral acham-se obliteradas mais ou menos completamente por coalhos, que augmentam o estorvo da circulação.

3.º ESTADO DAS PARTES CIRCUMVISINHAS.—O tumor aneurysmal, pelo seu volume, desloca os orgãos,

(1) Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratique. Art Anéurysme.

que ficam circumpostos, e como, além do volume, accrescem em tumores d'esta ordem as pulsações, acontece que com tumores de maior volume e em que o calibre do vaso permite uma onda sanguinea de não pequeno diametro, as partes circumjacentes se inflammam, e por vezes chegam a suppurar; se o tumor fica proximo a uma articulação, póde luxal-a, perforar os ossos e dar occasião a lesões muito variadas. Maior resistencia, que os ossos, offerecem aos tumores aneurysmaticos as cartilagens; todavia com a repetida acção da causa acabam por desaparecer, e nem nos ossos, nem nas cartilagens o aneurysma produz carie, necrose, ou lesão alguma observavel, mas sim um exaggêro d'absorpção, que faz desaparecer a sua substancia, segundo a opinião mais verosimil.

Além das alterações dos vasos em outro lugar mencionadas, póde o aneurysma produzir em vasos venozos, com que esteja em contacto a ulceração que, trazendo após si a perforação, dá logar a um aneurysma arterio-venoso; em maior numero de casos, porém, as arterias e veias visiuhas obliteram-se, e a obliteração das ultimas produz œdemas, os quaes servem para reconhecer a sua existencia.

Se o aneurysma se desenvolve em região, que abunda em nervos, o volume do tumor, affastando-os ou comprimindo-os, produz dôres vivas, caimbras, entorpecimento das partes e até a paralyisia.

A pelle, quando o aneurysma é superficial, ou se torna tal pelo seu demasiado volume, adelgaça-se, parece confundir-se com o sacco, podendo ulcerar-se, gangrenar-se e dar logar a hemorrhagias mortaes.

4.º MARCHA E TERMINAÇÕES. — Em presença das circumstancias anatomo-pathologicas do aneurysma, con-

clue-se infelizmente, que a sua marcha consiste no desenvolvimento gradual e progressivo do tumor. Assim a ruptura do sacco seria o resultado prompto e inevitavel de todos os aneurysmas; mas a resistencia dos orgãos visinhos, ainda que já enfraquecida, e os coalhos que tapetam a parede da face interna do tumor, obstem muitas vezes áquelle resultado, o que permite a continuação da vida. Nos casos, porém, de ruptura podem observar-se variados phenomenos consecutivos; em aneurysmas internos e em grandes vasos, o resultado é uma morte fulminante; n'aquelles que estão rodeados de tecido cellular, o sangue extravasado, penetrando por esse tecido, produz um aneurysma diffuso, que póde chegar a circumscrever-se; outras vezes o sacco póde romper-se n'uma cavidade serosa ou mucosa e até nos tegumentos externos.

Algumas vezes, infelizmente raras, o aneurysma póde terminar pelo desaparecimento, pela cura. Este phenomeno póde ter lugar por modos differentes. Já foi dito, que o estorvo causado pelo tumor ao movimento circulatorio produz a solidificação da fibrina e a formação de coalhos; estas duas circumstancias teem produzido a cura do aneurysma, e citam-se na sciencia casos bem que raros d'ella; os coalhos obliterariam o sacco, oppondo resistencia ao impulso da onda sanguinea já enfraquecida, outras vezes esses coalhos destacados obliterariam o orificio superior ou o inferior, e determinariam a cura, o que todavia parece menos possivel. Em outros casos, a pressão, que o sacco aneurysmal exerce sobre a arteria, tem dado logar á cura espontanea do aneurysma, produzindo a obliteração do vaso acima do sacco; n'outros, uma inflammação da arteria, verdadeira arterite, determinou a obliteração; todavia, es-

ta opinião de Crisp não é geralmente accete. Mais possibilidades parece ter a inflammação do sacco para produzir a cura do aneurysma, inflammação, que ou póde ter logar por pressões exteriores, ou por contusões ou por qualquer circumstancia de identica natureza. Emfim, a suppuração e a gangrena do sacco, phenomenos gravissimos, e que, na maior parte dos casos, produziriam os mais funestos resultados, podem, segundo algumas opiniões, operar a cura.—De todos estes modos, porém, a formação dos coalhos e a inflammação do sacco são sem duvida senão os unicos, pelo menos os que mais possibilidades teem de produzir a cura.

Nos raros casos felizes de cura espontanea, alguns phenomenos podem annunciar, que o tumor está em via d'ella; as pulsações são menos intensas, o tumor menos proeminente e mais duro, e em alguns casos podem observar-se as arterias collateraes superiores mais desenvolvidas. Algumas vezes, quando a coagulação começa, é annunciada por dôres vivas e uma alteração na função das partes, cuja nutrição depende da arteria doente, podendo ser mais ou menos rapidas as dôres, se a coagulação é mais ou menos demorada.

## SYMPTOMAS

---

Variam com diferentes circumstancias os symptomas dos aneurysmas. A séde da arteria mais ou menos profunda, o maior ou menor volume do tumor aneurysmal, o estado do sangue dentro d'elle e outras circumstancias especiaes apresentam um quadro symptomatico variavel. A lesão apresenta-se todavia geralmente com caracteres proprios da sua natureza particular.

O aneurysma manifesta-se por um tumor, em geral, arredondado ou ovoide, situado no trajeto d'uma arteria, movel com ella, reductivel, com pulsações isochronas, com as do coração, por fórma que a pressão sobre o tumor acima e abaixo lhe modifica o volume, a consistencia e as pulsações, sem alteração de côr na pelle. O aneurysma apparece quasi sempre d'um modo rapido, particularmente, o espontaneo; o doente observa pela primeira vez o tumor, quando elle já tem um vo-

lume não pequeno, principalmente se não é superficial, e o seu crescimento é lento.

As pulsações dos tumores aneurysmaes, symptoma especial e característico, são variavelmente perceptíveis, segundo a séde da arteria; facéis de verificar, quando o aneurysma existe n'um vaso superficial, ou pelas suas dimensões attingiu as proximidades do tegumento externo, tornam-se de difficil apreciação, quando o tumor está profundamente situado, e o seu volume é pequeno. A vizinhança de órgãos resistentes, como os ossos, pôde ser um obstaculo ás vezes insuperavel á percepção das pulsações do tumor. Isochronas com a diastole arterial, são essas pulsações mais ou menos energicas segundo a séde do vaso, os órgãos visinhos, o calibre do orificio de comunicação, o estado de fluidez do sangue no sacco e a espessura das suas paredes.

A reductibilidade do tumor é um signal importante. A pressão lenta e vagarosa, suavemente feita, opera a diminuição de volume do tumor, e por jactos, signal importante. Feita a redução, que ás vezes se pôde levar até se tocarem completamente as paredes do tumor, se se vai diminuindo gradualmente a força da pressão, o tumor attinge de novo as anteriores dimensões, retomando o volume primitivo por movimentos de jacto.

Na palpação dos aneurysmas percebem em muitos casos os dedos uma sensação especial de frémio vibratorio, que os inglezes designam pelo nome de *thrill*, e que, observando-se nos aneurysmas arteriaes, apparece maior numero de vezes ainda nos arterio-venosos.

A applicação do stethoscopo denuncia um som de sopro intermittente, que se manifesta na diastole. Este murmurio, que cessa, quando se comprime a arteria



acima do tumor, reaparece, quando cessa a compressão, e augmenta se ella é exercida na parte periphorica do vaso, e, parecendo devido ao attrito do sangue nos bordos do orificio de communicação, pois que falta, ou é menor nos aneurysmas, em que esse orificio é largo, sendo constante e mais forte nos aneurysmas, em que o orificio é estreito, e o sacco tem maiores proporções.

Em alguns aneurysmas este som de sopro não é unico; na systole observa-se ainda um murmurio de sopro identico, murmurio mais fraco e mais suave, que o precedente, devido á entrada do sangue na arteria, sendo assim um murmurio de *regresso*.

Taes são, em geral, os symptomas principaes das lesões aneurysmaticas, que podem ser, como se disse, modificadas por uma multidão de circumstancias variaveis.

A marcha ordinaria do aneurysma consiste infelizmente, no maximo numero de casos, no seu progressivo desenvolvimento terminado pela ruptura do sacco. Todavia, alguns casos ha, em que as paredes reforçadas ou por coalhos ou por órgãos convisinhos ou por circumstancias accidentaes resistem á ruptura, e esta não tem lugar. Apontam-se, com effeito, na sciencia casos de cura pela inflammação do sacco, pela suppuração d'elle, pela inflammação da arteria acima do orificio superior do sacco, pela obturação da arteria acima do orificio de communicação entre elle e o sacco, pela gangrena d'este ultimo, etc. Esses porém são casos tão raros excepcionaes, que alguns auctores admittem apenas como circumstancias, que possa produzir a cura expontanea, a coagulação do sangue no sacco e a inflammação moderada d'elle.

## DIAGNOSTICO

---

O diagnostico dos aneurysmas, quando a sua posição permite exploral-os sem difficuldade, é, em geral, facil; todavia, em alguns casos ha difficuldades a vencer e cirurgiões de justa fama teem commettido erros de diagnostico; Dupuytren, Boyer, Desault, abriram aneurysmas, que tomaram por tumores de diversa natureza. Assim, deve sempre ser escrupuloso o exame do tumor. Com os tumores solidos, em que não ha pulsação, raro poderá haver erro de diagnostico; todavia alguns aneurysmas em via de cura, obliterados por coalhos, teem induzido em erros; com os abscessos tem igualmente havido enganos.

Ha uma circumstancia muito attendivel pela sua alta importancia, que pôde fazer commetter os maiores erros no diagnostico de tumores aneurysmaes; é estar um vaso arterial proximo do tumor solido ou liquido, que

tem de diagnosticar-se, vaso ás vezes identificado com o tumor, até mesmo envolvido por elle; n'estes casos o tumor acompanha nos movimentos de systole e diastole o vaso, com que está em relação, por fôrma que aqui, mais que em outro caso, o diagnostico merece a maxima attenção, devendo então recorrer-se a todos os meios de exploração, já para ver, se se desloca o tumor, isolando-o de qualquer vaso, já tentando produzir a sua reductibilidade, já pondo em pratica a compressão acima d'elle, etc.

O que acaba de ser dito, tem relação com certos tumores pulsateis, como os dos ossos, para os quaes se pretendeu ter achado caracteres differenciaes que, todavia, não satisfazem completamente, pois que em alguns aneurysmas se observam igualmente.

No diagnostico dos tumores aneurysmaes deve ser comprehendido o diagnostico do vaso, a que elles pertencem; o que, em certos casos, offerece ainda maiores difficuldades: modernamente Marey, construindo o seu sphygmographo, teve em vista auxiliar o diagnostico dos tumores aneurysmaes, distinguindo-os pelos traçados produzidos, o que, com effeito, é de grande auxilio.

## **PROGNOSTICO**

---

O prognostico dos aneurysmas é sempre grave ; todavia, em aneurysmas de vasos de calibre pequeno ou medio e em sitios accessiveis ao operador, o prognostico póde contudo ser mais favoravel. Todavia, algumas circumstancias geraes podem aggraval-o ou suavisal-o, e n'essas entram o modo operatorio, a probabilidade de bom exito da operação e todas as circumstancias therapeuticas relativas a cada caso , o que faz com que o prognostico se não possa formular d'um modo geral.

## TRATAMENTO

---

Póde formular-se, como regra geral, que o tratamento dos aneurysmas é essencialmente cirurgico. Alguns meios pharmacologicos teem sido recommendados em diferentes epochas; mas, por emquanto, nada authorisa a proclamar a sua efficacia absoluta; citarei comtudo o iodureto de potassio, que, segundo alguns, carece de ser ensaiado de novo, pois que as observações, que existem na sciencia ácerca d'este meio, affoitam a novas experiencias.

A therapeutica dos aneurysmas póde dividir-se em tres, partes, segundo os meios são applicados sobre o tumor, abaixo, ou acima d'elle.

Sem fallar dos topicos refrigerantes, stypticos e adstringentes, cuja efficacia é hoje considerada nulla, os outros meios cirurgicos applicados sobre o tumor, como a cauterisação, os causticos, moxas, a acupunctura, a galvanopunctura, a sutura, as injeccões coagulantes, a com-

pressão, quer immediata, quer mediata sobre o tumor e a abertura do sacco, se alguma vez deram resultados satisfactorios, fallham no maximo numero de casos, e quando se consegue suspender a lesão, deixam a parte em estado de não poder funcionar normalmente.

Não tem esses inconvenientes os meios applicados acima do tumor; são elles a *compressão*, e a *ligadura*. A primeira póde ser immediata, quando a arteria foi descoberta, ou mediata no caso contrario, e é esta a usada geralmente; Broca dá lhe o nome de *compressão indirecta*.

A compressão póde ser *total* ou *parcial*. *Total*, quando o curso do sangue é completamente interrompido, e não chega ao tumor; *parcial*, quando algum sangue ainda permite as pulsações aneurysmaes.

Broca ainda descreve um terceiro modo, a *compressão em dois tempos*, que consiste no emprego da compressão total depois d'algum tempo de compressão parcial, o que permite a formação de coagulos activos d'um modo lento durante o primeiro tempo, completando-se no segundo a coagulação, que produz um coagulo passivo de tão pequenas dimensões, que da sua presença não resulta minimo inconveniente para a cura.

A compressão póde fazer-se por meio de *pellotas*, ou outros instrumentos, ou por meio dos dedos. Esta ultima, mais efficaz por certo, requer summa paciencia e attenção; todavia é aquella, que mais resultados offerece, como o provam as experiencias feitas que a sciencia tem hoje archivadas; os seus constantes e felizes resultados fazem esperar que a pratica a aproveite muito mais, chegando hoje a ponto de distinctos operadores recommendarem o uso da compressão digital de preferencia a qualquer outro meio.

A ligadura designada pela denominação de *methodo d'Anel*, que consiste em interceptar a passagem do sangue entre o coração e o sacco, póde substituir a compressão, e tem sido muito usada; todavia em alguns casos dá logar a hemorragias consecutivas, á inflamação da solução de continuidade feita para descobrir o vaso, á suppuração e gangrena do sacco, e á gangrena do membro, o que por vezes occasiona graves accidentes.

Alguns auctores propoem, ainda, no caso de intervenção cirurgica acima do tumor, a *torsão*, o *esmagamento das tunicas arteriaes* e até a *acupunctura*; mas, além das difficuldades operatorias, estes meios ou são inefficazes, ou expoem a accidentes perigosos.

Entre os meios applicados abaixo do tumor, encontram-se ainda a compressão e a ligadura.

A primeira não offerece aqui as mesmas vantagens, que offerecia quando applicada superiormente. E' certo, que se citam alguns casos de cura, mas em outros deu logar ao augmento do tumor, e em certos á sua ruptura, até abstrahindo dos casos, em que foi inefficaz.

A ligadura designada pela denominação de—*methodo de Brasdor*—tem para alguns cirurgiões o mesmo proveito que o *methodo d'Anel*; todavia esta opinião é impugnada por Berard, Nelaton, etc., por fórma que por estes e outros eminentes operadores é só reservada para os casos, em que a ligadura pelo *methodo d'Anel* não possa ser praticada.

Pelo exposto, concordando com a opinião dos cirurgiões contemporaneos mais distinctos, póde-se formular de um modo geral o tratamento dos aneurysmas dizendo, que deve ser indicada de preferencia a compressão indirecta, e dos variados modos, porque ella é pra-

ticavel, a digital, ou, quando impossivel pelas varias circumstancias, que á sua execução se podem oppôr, e nos casos restrictos, a que é applicavel, aquella, que Broca designa por compressão indirecta em dous tempos, reservando-se a laqueação pelo methodo d'Anel para os casos, infelizmente não raros, em que qual-quer das primeiras não póde ser empregada. Nos aneurysmas internos recorrer-se-ha, em desespero de causa, ao tratamento pharmacologico, visto que o methodo de Valsalva, tão preconizado pelo seu auctor, está longe de produzir na pratica os felizes resultados, que em tempos se lhe attribuiram.



# PROPOSIÇÕES

---

**Anatomia.** — Os vasos lymphaticos teem a sua origem nos espaços inter-cellulares.

**Physiologia.** — Sem a elasticidade e contractibilidade das arterias a circulação não poderia exercer-se pela simples impulsão cardíaca.

**Pharmacologia.** — A quina e seus alcaloides são verdadeiros especificos das febres intermittentes.

**Pathologia externa.** — Deve extrahir-se o pus dos abscessos, porque a sua presença, como corpo extranho, é sempre nociva.

**Medicina operatoria.** — A amputação por causa traumatica não deve praticar-se immediatamente.

**Anatomia pathologica.** — No estado actual da sciencia, a anatomia pathologica ainda não aproveita ao diagnostico da maior parte das doenças.

**Pathologia interna.** — A auscultação e a percussão são meios auxiliares para o conhecimento e diagnostico das doenças do thorax, e indispensaveis em algumas d'ellas.

**Partos** — Não ha verdadeiro signal de prenhez nos primeiros tempos da vida infra-uterina.

**Hygiene** — A cultura do arroz deve ser completamente prohibida entre nós.

---

Vista  
Porto, 11 de julho de 1871.  
Presidente,  
*Limenta.*

Póde imprimir-se.  
Porto, 12 de julho de 1871.  
O Conselheiro Director,  
*Costa Leite.*