

SERÁ COMPATIVEL COM A VIDA

A

# LIGADURA DA ARTERIA AORTA ABDOMINAL

TRES QUARTOS DE POLEGADA ACIMA DE SUA BIFURCAÇÃO?

## THESE

Apresentada a' Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e sustentada em 13 de  
Dezembro de 1844

POR

**CONSTANTINO JOSÉ DA SILVA FRANCINI,**

Filho legitimo de Constantino José da Silva, natural da muito Heroica Villa de S. José do Norte (Provincia de S. Pedro do Sul)

DOUTOR EM MEDICINA PELA MESMA FACULDADE.

*Cette question est grave, delicate; je n'y touche qu'en tremblant.*

...

*Miseris succurrere disco.*

Vixit.



**RIO DE JANEIRO**

**TYPOGRAPHIA UNIVERSAL DE LAEMMERT**

Rua do Lavradio N.º 53

1844

# FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO.

## DIRECTOR INTERINO.

O SR. DR. JOSÉ MARTINS DA CRUZ JOBIM.

## LENTES PROPRIETARIOS.

OS SRS. DOUTORES:

### 1.º ANNO.

F. DE P. CANDIDO. . . . .	Physica Medica.
F. F. ALLEMÃO. . . . .	Botanica Medica, e principios elementares de Zoologia.

### 2.º ANNO.

J. V. TORRES HOMEM. . . . .	Chymica Medica, e principios elementares de Mineralogia.
J. M. NUNES GARCIA. . . . .	Anatomia geral e descriptiva.

### 3.º ANNO.

J. M. NUNES GARCIA. . . . .	Anatomia geral e descriptiva.
L. DE A. P. DA CUNHA. . . . .	Physiologia.

### 4.º ANNO.

L. F. FERREIRA, <i>Examinador</i> . . . . .	Pathologia externa.
J. J. DA SILVA, <i>Director interino</i> . . . . .	Pathologia interna.
J. J. DE CARVALHO, <i>Examinador</i> . . . . .	Pharmacia, Materia Medica, especialmente Brasileira, Therapeutica e Arte de formular.

### 5.º ANNO.

C. B. MONTEIRO, <i>Presidente</i> . . . . .	Operações, Anatomia topographica e Apparehos.
F. J. XAVIER. . . . .	Partos, Molestias de mulheres peçadas e paridas, e de meninos recém-nascidos.

### 6.º ANNO.

T. G. DOS SANTOS. . . . .	Hygiene e Historia de Medicina.
J. M. DA C. JOBIM. . . . .	Medicina Legal.

2.º ao 4.º M. F. P. DE CARVALHO. . . . .	Clinica externa e Anat. Pathologica respectiva.
5.º ao 6.º M. DE V. PIMENTEL, <i>Exam. suppl.</i>	Clinica interna e Anat. Pathologica respectiva.

## LENTES SUBSTITUTOS.

A. M. DE MIRANDA E CASTRO, <i>Examinador</i> .	} Secção das Sciencias accessorias.
F. G. DA ROCHA FREIRE, <i>Exam. suppl.</i>	
J. B. DA ROSA. . . . .	} Secção Medica.
A. F. MARTINS. . . . .	
D. M. DE A. AMERICANO, <i>Examinador</i> .	} Secção Cirurgica.
L. DA C. FEIJO. . . . .	

## SECRETARIO.

DR. LUIZ CARLOS DA FONSECA.

N. B. Em virtude de uma resolução sua, a Faculdade não approva, nem reprova as opiniões emittidas nas Theses, as quaes devem ser consideradas como proprias de seus authores.

AOS

**MANES DE MEU EXTREMOSO PAI**

© Sr. Constantino José da Silva,

Testemunho da mais viva saudade, e recordações de seus desvelos.

A' Sra. D. Dorothea Maria da Silva,

**MINHA MUITO ESTIMADA E CARINHOSA MÃI,**

Tributo de amor filial.

**À MEMORIA**

**DE MEU SINCERO E VERDADEIRO AMIGO**

© Sr. Joaquim José de Santa Anna,

Expressão da mais pungente dôr!

C. J. S. F.

**AOS DISTINCTOS PROFESSORES**  
**DA ESCOLA DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO**

**E COM SUMMA ESPECIALIDADE AOS ILL.<sup>mos</sup> SRs. DRs.**

Candido Borges Monteiro,  
José Mauricio Nunes Garcia,  
Luiz da Cunha Feijó,  
Domingos Marinho de Azeredo Americano,

Exigua prova de devoção ao merito, signal de respeito, estima e gratidão.

**AO MEU VERDADEIRO E PREDILECTO AMIGO**

○ Sr. Francisco José do Canto Castro Mascarenhas,

Enlace de pura sympathia.

Quão forte és, Amizade, quando escoras  
No merito; e a phalange das virtudes  
Pões em campo contra asperos revezes  
De arrojada fortuna! . . . .

FILINTO ELISIO.

C. J. S. F.

Ao Ill.<sup>mo</sup> Sr.

**MANOEL FERREIRA PINTO,**

A vós, e só a vós devo ter attingido o que tanto almejava; recebi pois, Senhor, este meu diminuto trabalho, já que minhas expressões não podem exprimir os sentimentos de gratidão e estima, que dominão meu coração!....

Semper honor, nomenque tuum laudesque manebant.  
VIC.

## **A MEUS AMIGOS**

© Ill.<sup>mo</sup> Sr. Dr. Adolfo Manoel Victorio da Costa Azevedo  
e o Ill.<sup>mo</sup> Sr. Dr. Leslie.

Sincero testemunho d'amizade.

C. J. S. F.



## AOS LEITORES.

O imperioso dever que nos impõem as leis, que regem as escolas de Medicina no solo Brasileiro, de fazer e sustentar uma — These — para obter o gráo de Doutor em Medicina, é que nos collocou na arena de escriptor.

Sempre entregues á leitura de livros de estereis descripções scientificas, e isênto d'esse fluido estylo, que allicia e lisongêa os ouvidos ao leitor; receioso de não poder satisfazer a benevolencia d'aquelles que nos honrarem, dedicando uma fracção de seu precioso tempo em ler palavras dictadas por tão exigua capacidade, são motivos assaz potentes para captar a indulgencia de nossos sabios Juizes. — « Será compativel com a vida a ligadura da arteria aorta abdominal « tres quartos de polegada acima de sua bifurcação? » Eis o problema que escolhemos. Não é, Senhores, a ousadia nem a vaidade de querer ostentar conhecimentos, que não possuímos, mórmente em questão tão melindrosa, quem rege nossos passos; mas uma força invencivel nos domina e subjuga, a do amor patrio. É este amor que nos dirige, quando vemos que alguem, que, em seu paiz jazeria em profunda nullidade, aportando a nossas plagas, é immediatamente coberto com o véo da hospitalidade, e protegido pela nossa indole e systema locupleta-se em nosso ameno clima; e de mais sendo-lhe francas quasi todas as nossas garantias, consegue o que anheia de nosso aureo e fertil solo, e repleto, volta para de lá na forja das inversões apparecer metamorphoseado em viajante, e retribuir-nos com improperios!! Oxalá que tivessemos de apontar só um! Outros

ainda de eminente audácia mesmo entre nós querem desfigurar nossas intenções, tendo a louca pretensão de dar-nos lições d'aquillo que ignorão. Sirva-nos de exemplo o que aconteceu a um dos nossos dignos operadores, quando consciencioso praticou a ligadura da arteria aorta abdominal, ao qual o dente da maledicencia, da calumnia e da inveja pretendeu trincar seu inabalavel credito; porém, ficando immediatamente desmascarado e desarmado abandonou o campo, penetrado de sua completa derróta; isso acontece aos simples, que mal informados de nossos conhecimentos cirurgicos, dizem-nos, que ligada a arteria em questão o resultado é a morte, porque não ha tempo de se formarem as anastomoses!! Fizemos logo tenção de tomar sobre nossos hombros tão grande empresa; não porque possamos dar solução capaz de abalar e reduzir á crença taes espiritos; mas para despertar outras pennas, que empunhadas por mãos habeis, possão dar a luz, de que carece a um tão insigne problema: com pouco nos contentamos por ora; por isso com ufania dizemos, que o quarto facto de uma tal operação, durando o enfermo onze dias, dezoito horas e meia e dez minutos, pertence a um paiz, cujos Cirurgiões, quiçá operadores, são, no geral, encarados como sepultados na mais supina ignorancia!... (\*) Omittimos outras considerações por nos ter tornado já prolixos: voltemos ao ponto principal, e para máis ordem e clareza, o dividiremos em tres partes: a primeira constará da descripção anatomica da arteria aorta, e das que por suas anastomoses restabelecem a circulação aos membros pelvianos quando se tenha interceptado esta no lugar indicado; a segunda constará de proposições, que devem ser provadas, e das quaes depende a solução do nosso problema; a terceira, emfim, do Manual operatorio, e de uma estampa de porta-fio do Ill.<sup>mo</sup> Sr. Dr. Borges.

(\*) Segundo o Sr. Dr. Fournier, *Dict. des Sciences Med.*, art. *Cirurg.*

---

# SERÁ COMPATIVEL COM A VIDA

## LIGADURA DA ARTERIA AORTA ABDOMINAL

TRES QUARTOS DE POLEGADAS ACIMA DE SUA BIFURCAÇÃO?

---

### PRIMEIRA PARTE.

A aorta (aorta, *ἀορτή*, segundo o radical grego, significa vaso) parece que pela palavra *ἀορται*, Hippocrates queria designar os bronchios ou canal aereo. Aristoteles pelas palavras *φλέγασορτη*, denomina aorta, vaso que recebeu de Praxagoras o nome d'arteria, e que tem sido conservado até o presente.

A aorta é uma das duas arterias, que saem do coração; é o tronco common das arterias, que se ramificão e se distribuem em todas as partes do corpo, o qual nasce da parte superior e direita do ventriculo esquerdo do coração, e que por isso denomina-se aortico.

Seu modo de connexão neste lugar com a substancia do coração, não tem sido sempre bem descripto; eis em que consiste: o contorno da abertura aortica do ventriculo é guarnecido de uma especie de anel tendinoso, que separa as fibras carnosas do coração do tecido proprio da arteria; a membrana media d'este vaso fórma ao nivel das valvulas sygmoides tres festões orlados de um cordão ligamentoso, fixados por seu cume ao anel tendinoso do coração, e separados do resto de sua extensão por intervallos triangulares mui notaveis, cheios de porções fibrosas continuas a este anel; a membrana interna da arteria é a continuação da que reveste o interior do ventriculo; a membrana externa se estende até o coração, onde se confunde com o

tecido tendinoso, sobre que se fixão as linguetas da tunica media, e com as porções fibrosas intermediarias a estas; porções que parecem ser formadas em parte por ella, encostando-se á membrana interna. Resulta d'esta disposição, que as fibras da aorta não se continuão com as do coração: porém são fixadas solidamente a um tecido fibroso, que lhes é commum, e á substancia d'esta viscera; a membrana cellulosa se comporta da mesma maneira, emquanto a interna é commum ao coração e á arteria.

Porém não é possível crer-se que esta tunica commum seja o unico meio de união de uma e outra: a adherencia é, ao contrario, intima pela resistencia que offerece o anel aponevrotico, que recebe de um lado as fibras do ventriculo, e do outro as da aorta. A origem d'aquella é occultada em parte pela substancia do coração, que remonta em torno d'ella á uma certa distancia; porém as fibras musculares não parecem de nenhuma sorte inserirem-se na superficie da arteria; são-lhes simplesmente contiguas. Logo depois de sua origem, a arteria aorta se dirige para a parte superior e direita, e um pouco para diante até ao nível da terceira ou quarta vertebra dorsal, na extensão de uma pollegada para mais ou menos, depois curva-se da direita para a esquerda, e de diante para traz, passa obliquamente adiante da columna vertebral, curva-se de novo, de cima para baixo, sobre o lado esquerdo d'esta columna, ao longo da qual depois desce verticalmente até abaixo do peito, lugar em que sahe d'esta cavidade atravessando com a veia azygas e o canal thoracico, pela abertura aponevrotica, que apresenta o afastamento dos pilares do diaphragma; chega ao abdomen, fica unida á columna vertebral, aproximando-se mais da linha media, a que corresponde exactamente adiante da quarta ou quinta vertebra lombar; onde termina para dar nascimento ás duas arterias iliacas primitivas, que se separão em angulo agudo. Muitos anatomicos a dividem em ascendente e descendente; esta divisão, admittida por Vesale, é viciosa, e propria da Zootomia; em muitos animaes, com effeito, esta arteria pouco depois de sua origem divide-se em dois ramos, um destinado á cabeça, pescoço, e aos membros superiores, e o outro ao resto do corpo. Vesale designa pelo nome de aorta ascendente no homem os ramos cephalicos e brachiaes; depois outros derão este nome á porção da arteria comprehendida entre sua origem e sua curvatura. Cruveilhier divide a aorta em tres partes: 1.<sup>a</sup>, a crossa (\*) da aorta; 2.<sup>a</sup>, a aorta thoracica; 3.<sup>a</sup>, a aorta abdominal: estas duas ultimas divisões são designadas

(\*) Os limites da crossa não são bem terminantes relativamente ao limite superior. Muitos autores separarão da crossa a primeira curvatura da arteria. O limite inferior é marcado pelo nascimento da sub-clavia esquerda segundo alguns; pelo bronchio esquerdo segundo outros; enfim, o maior numero pela articulação da quarta com a quinta vertebra dorsal.

collectivamente com o nome da aorta descendente. Entende-se por *crossa da aorta*, aquella porção comprehendida entre a origem d'esta arteria no ventriculo esquerdo e o ponto em que ella é cortada perpendicularmente pelo bronchio do mesmo lado: sua direcção é obliqua de diante para traz e da direita para a esquerda. As relações d'estas differentes porções não são as mesmas: 1.º, em principio, a aorta é coberta adiante e á esquerda pela arteria pulmonar, que crusa sua direcção; a auricula direita e a veia cava superior occupa seu lado direito; atraz d'ella se achão a auricula esquerda e o ramo direito da arteria pulmonar: esta primeira porção é contida no interior do pericardio, e revestida pela folha serosa d'este sacco membranoso: 2.º, a *crossa da aorta* tem adiante de si o tecido cellular do mediastino, que a separa do sternon e do thymus, quando existe; atraz descança sobre a trachea-arteria, um pouco por cima da origem dos bronchios, depois sobre a terceira e quarta vertebra; sua concavidade é voltada para baixo, abraça o bronchio esquerdo e o ramo esquerdo da arteria pulmonar, que passão depois para diante d'ella; em sua terminação, sua convexidade se aproxima mais ou menos do bordo superior do sternon; 3.º, em sua porção descendente, a aorta tem no peito o bronchio esquerdo, o sacco do pericardio, e depois embaixo o esophago, sobre seu lado anterior; a parte anterior e esquerda do corpo das vertebrae sobre a posterior; o esophago e o canal thoracico, a veia azygos á sua direita, á sua esquerda a pleura e o pulmão d'este lado.

No abdomen, o estomago, o pancreas, o duodeno, a veia renal esquerda, o intestino delgado, e o mesenterio adiante; os pilares do diaphragma; a parte anterior do corpo das vertebrae atraz; á direita a veia cava inferior; á esquerda o peritoneo, que vai formar a folha esquerda do mesenterio, constituem as relações d'esta arteria.

Considerada independentemente dos orgãos que a cercão, a aorta differe nas diversas partes de sua extensão. Mui proximo de sua origem apresenta tres pequenas dilatações, que correspondem ás tres valvulas sygmoides, sendo Vasalva o primeiro que as descreveu; estas são os pequenos seios da aorta; mais longe, na *crossa*, se nota uma dilatação semelhante, collocada na convexidade d'esta curvatura, tão extensas como as primeiras; é o grande seio aortico. Estas dilatações são mais notaveis nos velhos, attribuidas ao esforço do sangue, maior no ponto em que ella existe, na *crossa* particularmente.

Por baixo da *crossa* o calibre é mais ou menos contrahido; experimenta poucas variações nas porções descendentes thoracicas, porém diminue sensivelmente na porção abdominal. A espessura da aorta, muito menor, em geral, que os seus ramos, é mais fraca em sua origem do que em sua *crossa*,

maior na convexidade que na concavidade; segundo Haller é o contrario. A espessura das paredes diminuem depois por grãos na aorta descendente, que não parece perder de sua resistencia na mesma proporção; Wintringham achou que esta resistencia era maior na sua parte inferior, que na proxima ao coração. A structura da aorta assemelha-se á das outras arterias; entretanto a aorta é de todas as arterias aquella cuja membrana externa é a menos pronunciada e a menos resistente. Esta membrana é tanto menos forte, quanto mais proxima estiver de sua origem. É fortificada no coração proxima á origem pela folha fibrosa do pericardio, que a acompanha até uma certa distancia, e se perde n'ella; quanto á sua bainha cellulosa, nenhuma existe precisamente onde o pericardio abraça; ainda que pouco pronunciada em torno da crossa, desvia-se mais ou menos no mediastino posterior, sobre a porção descendente thoracica, sobretudo no abdomen, onde um tecido adiposo abundante enche muitas vezes suas areolas.

A aorta é o tronco commum de todos os ramos e raminhos fornecidos pela arvore arterial. D'ella partem todas as arterias do corpo humano, que as dividiremos em arterias terminaes e collateraes. As arteriaes terminaes abdominaes são a sacra media e as iliacas primitivas: sendo as collateraes mui numerosas, consideraremos, 1.º, aquellas que nascem de sua porção pericardia; 2.º, as de sua curvatura; estas são o tronco brachio-cephalico, arteria carotida primitiva esquerda, e sub-clavia esquerda: estas são tambem terminaes; 3.º, as de sua porção thoracica, que se podem distinguir em arterias parietaes; estas são as intercostaes; em visceraes, e são as bronchias, esophagianas, e mediastinas; 4.º, as que nascem de sua porção abdominal podem-se distinguir em arterias parietaes e visceraes; as primeiras são as lombares e as diaphragmaticas; as segundas as arterias celiacas, mesenterica superior e inferior, scapsulares, renaes e espermaticas.

De todas estas arterias só descreveremos minuciosamente as seguintes: mammaria, ou thoracica interna; intercostaes superior e inferiores; lombares; frenicas inferiores; epigastrica; circumflexa iliaca.

### MAMMARIA OU THORACICA INTERNA.

Esta arteria nasce da sub-clavia, ao nivel da thyroidiana inferior, por detraz da scapular superior; as unicas variedades de origem provém do tronco brachio-cephalico, crossa da aorta, ou tronco commum com a thyroidiana inferior. Logo depois de sua origem toma uma direcção vertical

para baixo, por detraz da extremidade interna da clavicula, penetra no thorax, cruza obliquamente a cartilagem da primeira costella, e dobra-se um pouco para diante, afim de costear a primeira peça do sternon, por baixo da qual toma a direcção vertical, parallelamente ao bordo d'este osso, até ao nivel da sexta costella, onde se divide em dois raminhos, um interno, outro externo, e outros collateraes; estes podem ser considerados em posteriores, anteriores e em externos. Os ramos posteriores são as arterias thymicas ou mediastinas anteriores e a diaphragmatica superior; esta ultima arteria, que nasce mais abaixo das precedentes, é extremamente delgada, abraça-se ao nervo frenico, achando-se como elle situada entre o pericardio e a folha correspondente do mediastino, e ganha o diaphragma, no qual se distribue afastando-se. Os ramos externos são os intercostaes anteriores: seu numero está em relação com os espaços intercostaes, e algumas vezes excede o numero d'estes espaços: seu calibre, pouco consideravel para os dois primeiros espaços, augmenta ou diminue segundo o comprimento d'estes espaços. Cruveilhier diz ter visto o tronco commum destinado ao terceiro espaço tão volumoso, que lhe parecia a bifurcação da mammaria. Em geral ha dois ramos para cada espaço: um, que costea o bordo inferior da costella, que está por cima; o outro, o bordo superior da que está por baixo, nascendo estes dois ramos ora isoladamente da mammaria, ora por um tronco commum. Sua origem tem lugar por cima do nivel do espaço a que são destinadas, percorrem um trajecto obliquo por detraz das cartilagens costaes. Finalmente as intercostaes anteriores se anastomosão por arcada com as arterias intercostaes aorticas ou posteriores, de sorte que ha algumas vezes impossibilidade de determinar o limite respectivo d'estas duas ordens de vasos. Em alguns individuos ellas constituem uma arcada de comunicação de um calibre uniforme, estendida entre a mammaria interna e a aorta thoracica.

Os ramos anteriores são superficiaes, em numero igual ao dos espaços intercostaes, nascem da parte anterior da mammaria interna, dirigem-se directamente detraz para diante, atravessando o espaço intercostal correspondente, e se dividem em raminhos cutaneos, musculares e mammarios.

O ramo terminal interno é o mais pequeno; segue o trajecto primitivo da arteria, colloca-se por detraz do musculo sterno-pubiano, penetra em sua bainha, e se divide em um grande numero de raminhos; uns se perdem n'este musculo anastomosando-se com as divisões capillares da arteria epigastrica, outros sahem da bainha do musculo recto pelas aberturas particulares, e vem-se distribuir nos musculos largos ao abdomen e tegumentos. Antes de abandonar a cartilagem da septima costella, o ramo terminal fornece dentro um pequeno raminho, que vai dos lados do appendice xiphoideo,

e vem-se anastomosar por arcada adiante d'este appendice com um semelhante do lado opposto. A anastomose com a epigastrica, assignalada desde a mais alta antiguidade, servia para os antigos explicarem as uniões physiologicas tão intimas, que unem os órgãos genitales ás glandulas mammarias. O ramo terminal externo é, debaixo do ponto de vista de sua distribuição, a continuação da mammaria interna; dirige-se para baixo e para fóra por detraz das cartilagens da septima até a decima-primeira costella, que cruza obliquamente, e se termina ao nivel do ultimo espaço intercostal. Em seu trajecto, dá fóra os ramos intercostaes anteriores aos espaços correspondentes, sendo duas por cada um espaço, e algumas vezes uma só; se subdivide immediatamente. Estas intercostaes vão diminuindo gradualmente de volume, como os espaços de comprimento, e comportando-se da mesma maneira que as intercostaes anteriores fornecidas pelo tronco commum da mammaria. Este ramo semelhante ao interno, atravessa as inserções costaes do diaphragma, deixa um grande numero de raminhos na espessura d'este musculo.

### ARTERIA INTER-COSTAL SUPERIOR.

Esta arteria é destinada aos dois ou tres primeiros espaços intercostaes, e algumas vezes sómente ao primeiro; apresenta variedades de calibre em relação com a extensão de sua distribuição. Nasce atraz e por baixo da subclavia ao nivel da cervical profunda, e algumas vezes de um tronco commum com esta ultima. Desce flexuosa adiante do colo da primeira, depois da segunda costella, por fóra do primeiro ganglio nervoso dorsal, e termina-se no segundo espaço, á maneira de uma intercostal aortica; algumas vezes se anastomosa com a primeira das intercostaes aorticas. A intercostal superior fornece por cada espaço: 1.º um ramo dorso-spinhal, 2.º um ramo intercostal propriamente dito.

### ARTERIAS INTER-COSTAES AORTICAS, OU INFERIORES.

Estas arterias assim denominadas para se distinguirem da intercostal superior, ramo da subclavia, e das intercostaes anteriores fornecidas pela mammaria interna, são em geral em numero de oito a nove; posto que haja onze espaços intercostaes, os dois ou tres primeiros recebem ramos da sub-

clavia; esta variedade depende: 1.º do numero dos espaços intercostaes, que recebem os ramos da subclavia; 2.º do numero das arterias intercostaes, que nascem por um tronco commum, da parte posterior da aorta, em angulos variaveis. Ordinariamente os superiores nascem em angulo obtuso, para ir ganhar os espaços collocados por cima. As seguintes nascem em angulo menos obtuso, algumas vezes em angulo recto, e mesmo em angulo agudo. N'este ultimo caso, penetrão para cima immediatamente para ganhar o espaço intercostal destinado.

O calibre das intercostaes direitas é o mesmo que o das esquerdas, havendo pouca differença entre as superiores e as inferiores. Em razão da posição da aorta á esquerda, as intercostaes direitas tem mais comprimento que as esquerdas.

Logo que chegão ao espaço intercostal, cada arteria divide-se immediatamente em dois ramos, um anterior, e outro posterior. O ramo anterior ou intercostal, mais volumoso que o posterior, pôde ser considerado como seguimento da arteria continuando seu trajecto: collocada no meio do espaço intercostal entre a pleura e o musculo intercostal interno correspondente, depois entre os musculos intercostaes externo e interno, ganha o bordo inferior da costella que está em cima, e se aloja na goteira praticada do lado interno d'este bordo; chegando no terço anterior do espaço intercostal, onde se torna excessivamente delgado, abandona a goteira para se collocar de novo no meio d'este espaço, e se termina em anastomose: 1.º com as intercostaes da mammaria, assim como se vê com as arterias intercostaes superiores; 2.º com a epigastrica, a diaphragmatica, as lombares e a circumflexa illiaca, para as intercostaes inferiores. Em seu trajecto, o ramo intercostal está em relação com as veias e nervos intercostaes correspondentes. As intercostaes inferiores, a partir da quinta, depois de abandonarem os espaços intercostaes, vão perder-se na espessura dos musculos grande e pequeno obliquo do abdomen. O ramo intercostal fornece numerosos raminhos aos musculos intercostaes, ás costellas, ao tecido cellular sub-pleural, aos musculos que revestem o thorax, á glandula mammaria, e mesmo aos tegumentos: um raminho pequeno, porém constante, separa-se em angulo agudo da arteria, no momento em que se introduz entre os musculos intercostaes, ganha o bordo superior da costella que está por baixo, e se perde no peritoneo e musculos, segundo um trajecto maior ou menor. Ramo posterior ou dorso-spinhal: dirige-se directamente para a parte posterior entre as apophyses transversaes das vertebrae, por dentro do ligamento transversocostal superior, e se divide immediatamente em dois raminhos; 1.º raminho spinal, que penetra no boraco de conjunção, e se divide em dois rami-

nhos mais pequenos, um vertebral destinado ao corpo das vertebrae; um medullar para a medulla, e seus involucros; 2.º o raminho dorsal mais volumoso, segue o trajecto primitivo, e se encaminha por detraz, entre os musculos transversario spinhoso, e longo dorsal, enviando ramificações entre o longo dorsal e sacro-lombar, e vai-se perder nos musculos e pelle.

### ARTERIAS LOMBARES.

Estas arterias nascem em angulo recto na parte posterior da aorta abdominal. Raras vezes as direitas nascem por um tronco commum com as esquerdas. Dirigem-se transversalmente para a goteira do corpo das vertebrae, e chegadas ao nivel da base das apophyses transversas, dividem-se em dois caminhos: um posterior, ou dorso-spinal; outro anterior, ou abdominal. O ramo posterior tem muita analogia com o das intercostaes; divide-se em dois raminhos: 1.º um espinhal, que penetra pelo buraco de conjunção no canal rachidiano, e se subdivide em ramo vertebral destinado ao corpo da vertebra, e em medullar destinado á medulla, e seus involucros: 2.º um dorsal, que se termina nos musculos, e tegumentos da região lombar.

Ramo abdominal semelhante ao das intercostaes: está situada entre o quadrado dos lombos e a folha media da aponevrose do transverso, e se espalha na espessura dos musculos abdominaes.

O ramo anterior da primeira lombar costêa o bordo inferior da duodecima costella, dirigindo-se obliquamente para baixo e para diante, e divide-se em dois raminhos: um, que segue o trajecto primitivo; outro se dobra para baixo até a crista iliaca.

Os ramos anteriores do segundo e terceiro pares lombares são em geral pequenos: não é raro vêr-se faltar o terceiro: o ramo anterior da quarta arteria lombar costêa a crista iliaca, e fornece raminhos aos musculos abdominaes, iliaco e gluteos, transverso, pequeno obliquo, termina sobre a crista iliaca por anastomose com a quarta arteria lombar. Finalmente em seu trajecto dá raminhos ascendentes, que vão á espessura das paredes abdominaes e a pelle, e raminhos descendentes que se perdem na fossa iliaca para se anastomosarem com os ramos iliacos da arteria obturadora.

### ARTERIAS DIAPHRAGMATICAS INFERIORES.

Estas arterias são ramos da mammaria interna, vem frequentemente do tronco celiaco, que muitos anatomicos, e entre estes Meckel, as descreverão

como ramo d'este tronco. São duas, uma á direita, outra á esquerda, nascem da aorta immediatamente por baixo do centro aponevrotico do diaphragma, ora ao lado uma da outra, ora por um tronco commum.

Algumas vezes provém do tronco celiaco, ou da coronaria estomatica, da renal, da primeira lombar: em alguns individuos tem-se encontrado tres ou quatro. Cada uma das diaphragmaticas se elevão para cima, e para fóra adiante do pilar diaphragmatico correspondente; dá alguns raminhos a este pilar, fornece outro á capsula supra-renal, e divide-se em dois ramos, um interno, outro externo. O ramo interno se dirige directamente para diante, divide-se em muitos raminhos, e se anostomão por arcada com o do lado opposto, em torno do orificio esophagiano, por detraz da aponevrose central do diaphragma.

O ramo externo, mais volumoso e mais flexuoso que o precedente, se dirige obliquamente para fóra, situado entre o peritoneo e o diaphragma, divide-se em um grande numero de raminhos, que se elevão até as inserções d'este musculo, onde se anastomosa com as intercostaes e a mammaria interna. Finalmente a diaphragmatica inferior direita envia alguns raminhos á espessura do ligamento coronario do figado.

A inferior esquerda envia um raminho ao esophago. Este raminho penetra pelo orificio esophagiano do diaphragma, e se une aos ramos esophagianos fornecidos pelo coronario estomatico e pela aorta.

### ARTERIA EPIGASTRICA.

Nasce dentro, algumas vezes adiante da iliaca externa, duas ou tres linhas por cima da arcada femural. Esta origem varia, algumas vezes tem lugar meia, uma e duas pollegadas por cima da arcada crural. Hewelbach e outros dizem ter visto nascer da obturadora. Cruveilhier diz ter visto frequentemente tirar sua origem da epigastrica, por um tronco commum com a obturadora, a ponto de que muitos anatomicos pensarão, que a obturadora vinha, ora da epigastrica, ora da hipogastrica. Esta arteria dirige-se transversalmente para dentro, e chegando por baixo do cordão espermatico no homem, ou ligamento redondo na mulher, se dobra de baixo para cima, para se tornar ascendente, descrevendo uma especie de asa. Depois dirige-se obliquamente para cima e dentro, e toca o bordo externo, depois á face posterior do musculo direito para se tornar vertical ascendente; chega-se ao nivel do umbigo, introduz-se na espessura do musculo recto, em que se perde por anastomose com a mammaria interna.

Depois de sua origem, ou antes do nivel de sua asa, fornece algumas vezes a circumflexa interna.

Dá primeiro um raminho testicular, que se perde nos involucros; segundo, um raminho que cruza a parte interna da arcada femural, e vai-se anastomosar com o ramo homologo do lado opposto, por detraz da symphise; terceiro, um raminho que corta perpendicularmente o ramo horisontal do pubis, por detraz do qual está collocado, e vai-se anastomosar com a obturadora, no momento em que esta arteria vai penetrar no canal infra-pubianno. Quando a arteria obturadora vem da epigastrica, é este raminho que a constitue. Em sua parte obliqua e vertical dá numerosos raminhos ascendentes internos e externos, que atravessão com muita obliquidade o musculo recto do abdomen, em que se distribue em parte, perforando depois a parede anterior da bainha; os internos ao lado da linha branca, os externos ao nivel do bordo externo da bainha, e vem-se distribuir na pelle. Estes raminhos se anastomosão com a mammaria interna e as arterias lombares.

### ARTERIA CIRCUMFLEXA ILIACA.

Nasce da parte externa da iliaca externa, ora ao nivel da epigastrica, ora um pouco abaixo d'ella. Algumas vezes nasce da parte superior da arteria crural: ordinariamente é impar. Segue uma direcção obliqua para cima e para fóra, por detraz da arcada femural, contra a qual está mantida por uma lamina aponevrotica, que a separa do peritoneo. Ao nivel da espinha iliaca anterior e superior divide-se em dois ramos: 1.º, ascendente ou abdominal, que se dirige de baixo para cima na espessura das paredes abdominaes, entre o transverso e o pequeno obliquo, parallelamente á epigastrica, e se perde anastomosando-se com as intercostaes inferiores e as lombares; 2.º o outro circumflexo, propriamente dito, continuação da arteria, cruza a crista iliaca infra-aponevrotica, ou antes contida entre as duas laminas aponevroticas no espaço celluloso, que as separa.



---

---

## SEGUNDA PARTE.

---

Poderá o operador perante o leito de dôr commovido e compungido pelos gemidos da humanidade soffredôra, que reputando-se evidentemente prestes a baixar ao tumulto não disposta a perder a existencia, que tanto presa, em altas vozes clamando que a soccorrão, porque resignada e sobranceira a tudo se submeterá, comtanto que lhe salvem, e defendão essa mesma existencia, objecto mais caro de seus dezejões e sollicitudes; poderá elle por ventura dirigir o seu histori contra o corpo humano, obra a mais primorosa da natureza, sem uma convicção de sanar seus males, ou prolongar seus dias? Não, de tal arte não procederá elle, poisque a todos os respeitos deve sempre ter presente o seguinte principio da Cirurgia Franceza: « *Quelle que soit la nécessité d'une grande opération, il faut ne la pratiquer que quand une guérison complète et durable doit en être la conséquence.* »

Tendo pois por egide este axioma, qual será o operador, digno d'este nome, que menospresando os dictames de sua consciencia, e o amor do proximo, só pelo vão anhelõ de se ver glorificado, porque uma ou duas horas, tres ou quatro paginas da historia deverãõ mencionar seu nome, mal barateará os dias de seus similhantes? D'isto não nos podemos capacitar; tal é a idéa sublime que fazemos de um operador! Ousarião por ventura A. Cooper, James e Murray levar pela primeira vez o fio á arteria gigante do corpo humano, se bem que por um processo defeituoso, e inçado de inconvenientes;

conceberia o Sr. Dr. Feijó o seu processo, na verdade engenhoso, com que aplainou e desempeçou a estrada, por onde mais tarde um genio cirurgico brasileiro chegaria a resolver o grande problema; finalmente realisaria o Sr. Dr. Borges este *desideratum* da sciencia no homem vivo, enriquecendo-o tambem de sua parte de mais um instrumento com que se torna mais simples e mais facil o acesso ao vaso; se não estivessem todos puros de consciencia e intimamente convictos da necessidade e utilidade da ligadura da aorta? Não por certo. Ao contrario, em harmonia com os dictames de suas consciencias dormitão em plena paz, sem que os reproches descompassados de zoilos ignobeis os abalem de suas solidas convicções; e isto tanto mais quanto a anatomia e a physiologia de mãos dadas lhes tem sufficientemente provado a compatibilidade da vida, ou mesmo o restabelecimento da saude, com a ligadura do vaso de que se trata. Á vista pois do que havemos expellido, nenhum campo é mais vasto, nenhum ponto é mais digno de prender as attentões do mundo medico do que a resolução de similhante problema, a que talvez hajão de estar ligadas tantas vidas como meio da sua salvação. Mas teremos nós forças sufficientes para dilucidar de um modo que nada deixe a dezejar, um ponto, que talvez seja o mais ousado e o mais attrevido, a que tenha chegado a pôr em pratica a concepção humana? Por certo que não; que tão nescios nem loucos somos nós que nos deixemos embalar por vaidade, ou dominar por orgulho, de que pelos unicos recursos de nossa intelligencia chegemos a bem desempenhar nosso proposito. Porém acobertados com o nobre exemplo que nos derão os nomes que ha pouco enunciámos, chegámo-nos a persuadir que, quando não podessemos satisfazer de todo, porque nossa intelligencia assim se não preste satisfactoriamente, ao menos teriamos feito um serviço á cirurgia brasileira em aguardar que pennas mais habeis e mais amestradas que não a nossa, colhão completamente o fructo da semente que apenas lançamos á terra, lançando-lhe um brado de despertar. No cumprir de nossa promessa resolveremos as seguintes questões: 1.<sup>a</sup> Ligada a arteria aorta abdominal no ponto determinado, quaes as arterias que por suas anastomoses restabelecem a circulação nos membros pelvianos? 2.<sup>a</sup> Estas arterias prestar-se-hão a uma dilatação capaz de levar o fluido nutritivo á ametade inferior do corpo? 3.<sup>a</sup> Haverá retrocesso do fluido circulatorio para o coração e pulmões? 4.<sup>a</sup> A peritonites será inherente a esta operação, e caso appareça ella, será por ventura mortal? 5.<sup>a</sup> Esta operação deverá ser praticada logo que nos chegue ao conhecimento de que ha um tumor aneurismatico nas iliacas primitivas, interna e externa, de tal sorte situado e desenvolvido, que se opponha á ligadura d'estas arterias pelos seus respectivos processos, ou limitar-se-ha o cirurgião sómente a contemporisar?

## PRIMEIRA QUESTÃO.

Ligada a arteria aorta abdominal no ponto determinado, quaes as arterias, que por suas anastomoses restabelecem a circulação nos membros pelvianos?

O conhecimento que temos da arteriologia, adquirido não só pelas lições e direcção do nosso digno preceptor o Sr. Dr. José Mauricio Nunes Garcia, pois que com Hippocrates dizemos: — Notre esprit est comme une terre, et les leçons des maitres sont comme la semence qu'on y jette; — e auxiliados pelos insignes trabalhos de Cruvelhier, Bourgeri e Boismont, e mais ainda pelas repetidas e aturadas disseccções a que nos demos, pôde autorisar-nos a resolver esta questão satisfactoriamente.

Com effeito as arterias que se prestão a anastomosarem-se são: as epigasticas, as iliacas anteriores ou circumflexas do ilium, as mammarias internas, as intercostaes e lombares: as primeiras recebem sangue, que lhe trazem as mammarias (recebendo estas tambem das diaphragmaticas inferiores), as intercostaes e as lombares: as segundas, das intercostaes e das lombares: afim de colloca-lo na hypogastrica, e esta transmitti-lo aos membros, os quaes tambem a seu turno obtem maior quantidade, que dimana das anastomoses da ileo-lombar com as lombares. Sabatier diz, que não se deve perder de vista o soccorro que se pôde obter das anastomoses dos ramos do tronco celiaco com o da mesenterica superior, assim como as das mesentericas entre si, com os ramos nascidos da iliaca anterior. Quem poderá negar que com estes canaes não possa o orgão central da circulação servir-se d'elles para preencher sua funcção? Só deixando-se fascinar por simples apparencias que nada provão, poderá dizer que ha intrepidez e ousadia em querer obstruir-se uma fonte consideravel de nutrição; porém quem assim só considera tem em attenção tão sómente o calibre da arteria, fechando os ouvidos ás palavras dictadas pelo celebre professor Burdach, que diz: « Se a arteria aorta é a mais volumosa, tambem possui a mais consideravel de todas as anastomoses. » Temos pois mostrado exuberantemente quaes são as anastomoses por onde percorre o sangue afim de chegar aos membros inferiores; e que, reconhecidas taes vias de communicação, é repugnante o admittir-se impossibilidade material. Ainda mais que a anatomia e a physiologia nos provão de uma maneira concludente, é sancionado pelos factos pathologicos observados por Ræmer, Buris, Otto, Graham, Stenzel, Monro, M. A. Meckel, Piorry, Scheringer, Legrand, Andral, Jourdan, Morgagni, Dell' Ame, Herry, Laennec,

Bright, Reynaud e outros a respeito de estreitamentos, obliterações, concreções solidas, e finalmente massas stéatomatoses originadas em diversos pontos da arteria aorta. Logo pois taes factos provão que a natureza providente destinou taes anastomoses como supplemento da arteria aorta, quando impossibilitada de funcionar. *Deus et natura nihil faciunt frustra* (\*). Se assim não fosse, os individuos em quem se observarão taes factos deverião logo succumbir: porém o contrario se nota, que viverão e viverão por muito tempo: factos estes que attestão o restabelecimento da circulação: restabelecimento que facilmente se opera em quasi todas as partes do corpo, e de que bem claro e positivamente falla Velpeau, quando diz: « *Le corps de l'homme n'étant, en réalité, qu'un vaste réseau, moins que jamais il n'est permis à personne de craindre d'arrêter le cours des fluides qui le parcourent, en oblitérant un de ses points.* » A. Cooper e Beclard, Velpeau, Pinel Grand-Champs e nós temos ligado a aorta de cães e gatos sem que esses animaes morressem: ora para que isso acontecesse seria necessario existirem anastomoses, que dessem passagem ao sangue indispensavel á conservação da vida: phenomeno este que verificámos nos animaes em que ligámos a arteria aorta, pois que apresentando-se nas primeiras quatro horas os membros inferiores frios e sem acção, tornarão-se depois quentes, e os animaes andarão. A que seria pois devido o restabelecimento da temperatura? Sem duvida ao *restabelecimento* da circulação. No operado do Sr. Dr. Borges, comquanto duas horas depois da operação ambas as femoraes se tornassem duras e tensas, e o membro inferior entorpecido, todavia apresentou depois uma temperatura mais elevada. O de Cooper apresentava o membro correspondente ao tumor frio e entorpecido, emquanto que o do lado opposto conservava sua temperatura. Donde emanaria a fonte de calorico depois de ligado o tronco arterial? Certamente do sangue dado pelas anastomoses: com estas provas quem ousará sem detrimento de seus conhecimentos, dizer que, ligada a arteria aorta, morre o individuo, porque o sangue não póde ir aos membros inferiores, e que então a morte é sua consequencia infallivel?

## SEGUNDA QUESTÃO.

Essas arterias prestar-se-hão a uma dilatação capaz de levar o fluido nutritivo á ametade inferior do corpo?

De intima convicção julgamos que, satisfeita a primeira questão, satisfeita

(\*) Adagio popular.

tinhamos a segunda, pois d'ella é uma consequência necessaria. Para que não digão, que nos eximimos, com o fim de subtrahir-nos a alguma objecção: de mui alto e bom som dizemos, que se essas anastomoses deixão passar ou levão sangue em pequena quantidade, como está provado, segue-se que pela cessação de um tronco principal, a mesma columna de liquido, tendo de reagir sobre esses collateraes, irá dilatando-os pouco a pouco a ponto de que essa dilatação franqueie livre passagem a sufficiente quantidade de sangue, que nutra os membros: phenomeno este que bellamente se explica não só pela elasticidade das arterias, como tambem pela força de impulsão do coração, que ninguem nega: logo tem-se cabalmente respondido pela affirmativa. Corroboramos a nossa asserção com o que diz Cruveilhier, de haver visto os tres ramos anteriores (dos tres primeiros espaços) da arteria mammaria interna, que se vão distribuir na glandula mammaria, apresentarem, sobretudo o segundo, o calibre da arteria radial, nas mulheres recentemente paridas, e n'aquellas que amamentão. Boismont tambem nos diz, quando falla da arteria epigastrica, que convém muito não lesar os seus raminhos na operação da paracentese; pois que em alguns individuos são mui volumosos, e podem por essa razão determinar hemorragias abundantissimas. Rœmer (\*), professor de anatomia em Vienna, em um caso de obliteração completa da arteria aorta, diz ter visto na autopsia, que as intercostaes que nascião por baixo do ponto obliterado tinhão o calibre de um quarto de polegada. Logo à vista do que havemos expendido conjunctamente com estes factos, provado está, que ellas se prestão a uma dilatação sufficiente. Uma objecção nos apresentam os antagonistas da ligadura da aorta, quando são forçados a admittir a existencia das anastomoses; e a que não podem deixar de ter em pequena linha de conta. Dizem elles, que as arterias que as formão, não tem tempo de se dilatarem afim de permittir a passagem do liquido capaz de nutrir os membros, e por isso devem elles necessariamente cahir em gangrena: sendo de notar que essas dilatações que apresentam os factos de anatomia pathologica, esses pouca importancia tem; porque diminuindo ou obliterando-se o canal arterial lentamente, se hão ellas dilatadas da mesma fôrma, empregando a natureza n'esse trabalho muito tempo, o que é para nós um mysterio. Certamente teriamos de encarar com toda a nossa attenção a força de tal objecção se não fosse apresentada por quem já tem retrocedido alguns passos, e que com este pequeno esforço pertende retoma-los; sem se lembrarem que nós animados pela justiça da causa que sustentamos iremos bate-los em retirada. Concedamos de bom grado que não possamos conhecer o tempo

(\*) *Archiv. de Med.* f. 96, v. 11.

que a natureza emprega; porém d'ahi póde-se tirar alguma illação favoravel? Não; de pouca importancia nos é que a dilatação se faça repentinamente, uma vez que d'ella não precisamos, porque os membros recebem sangue sufficiente para entretenimento da vida.

Depois de passados dias então começa a vir maior quantidade de sangue favorecido pela dilatação; o qual chega em occasião que deve obstar o definhamento da parte; o que se prova com os doentes do Sr. Dr. Borges, Cooper, Salomon (\*) e Mott. Os dois primeiros morrerão não por esse

(\*)

LIGADURA DA ARTERIA ILIACA PRIMITIVA,

Autopsia hum anno depois da cura d'hum aneurisma da arteria iliaca externa.

*Observação pelo professor Salomon, de S. Petersburgo.*

Luka Podubnai, 38 annos, invalido, empregado no serviço de carroceiro, de boa e forte constituição, ainda que sujeito a bebidas espirituosas; não tem sido acommettido de molestias graves. Haverá dez annos que contrahio cancrios na glande, seguidos de hum bobão na virilha esquerda, que tendo suppurado deixou apoz de si huma larga cicatriz. Haverá pouco mais ou menos de seis mezes recebêra o coice de hum cavallo na virilha esquerda, que depois foi seguido de hum tumor nesta região, que se tornou consideravel, sem dôr, porém difficultando os movimentos desta parte. No espaço de hum mez este tumor tornou-se subitamente volumoso, a ponto de forçar o doente a procurar o leito de dôr. Examinado nesta epocha apresentava os symptomas seguintes: Estava situado na virilha esquerda, e irregularmente circumscripto como dissemos, hum tumor, que estendia-se para baixo desde o ligamento de Poupart até a parte interna da coxa, na extensão de quatro dedos transversos; em cima sobre as paredes abdominaes em identicas quantidades; por fora chegava a baixo da espinha antero-superior do iliaco, e dentro tocava a linha branca e a symphysis do pubis. A pelle estendida conservava a côr natural. O tumor agitava-se de hum movimento pulsativo notavel, sobre tudo na extensão de dous dedos transversos por cima do ligamento de Poupart, onde era sensivel á propria vista. O dedo applicado neste ponto era transmissor de um ruido particular, e o stethoscopio denotava hum forte ruido de folle. Este ruido, assim como as pulsações, desaparecião pela compressão da arteria aorta abdominal sobre o angulo sacro-vertebral. Na cavidade abdominal o tumor parecia estender-se ao longo da arteria iliaca externa até sua origem. O membro inferior jazia em posição de meia flexão, sendo toda a tentativa de extensão dolorosa. O enfermo queixa-se de dôres vivas lancinantes ao lado interno da coxa enferma, as quaes estendião-se até o joelho, e a barriga da perna. O pulso era duro, cheio, frequente, os movimentos do coração são precipitados e fortes, finalmente nada mais havia a notar, senão huma grande fraqueza. Em virtude destes symptomas pareceu-me natural — Diagnosticar — hum aneurisma falso da arteria iliaca externa. Depois de ter feito praticar huma sangria &c., prescrevi fomentações frias. Animado pelos exemplos de Crampton, de F. Mott, e instado pelo doente, que queria a todo o custo ficar livre do mal que o atormentava, resolvi-me a praticar a ligadura da arteria iliaca primitiva. A operação foi feita no dia 26 de maio de 1838. Depois de ter collocado e subjugado o enfermo sobre a mesa das operações, fiz na parede abdominal do lado esquerdo do baixo-ventre huma incisão começada pouco mais ou menos huma polegada adiante da espinha iliaca-antero-superior até hum dedo transversal por baixo da ultima costella falsa.

motivo, porque as arterias ainda não se tinham dilatado, e já existia pequena circulação afiançada pelo calor dos membros: o de Salomon só foi no fim

Esta incisão tinha de extensão quatro polegadas a quatro e meia, parallelamente á direcção da arteria epigástrica inferior. Incisei successivamente o fascia superficialis, os musculos abdominaes, o fascia propria, servindo-me da sonda canelada á maneira que penetrava mais profundamente. Chegado ao peritoneo, destaquei-o com os dous dedos indicadores aquella membrana do fascia iliaca e do musculo psoas, até ás vertebrae lombares, evitando com cuidado deslocar o peritoneo neste ponto. Encarreguei a hum ajudante de manter para cima e para a direita o peritoneo e a massa intestinal, afim de poder destacar mais profundamente o peritoneo das partes em que elle adhere; cheguei sem difficuldade á arteria iliaca primitiva, que se reconhecia em sua extensão pelas suas pulsações. Depois de me ter assegurado de sua direcção e de sua posição pelo intermedio do tacto (porque a profundidade da parte me impedia de ver cousa alguma), e ter destacado a veia, introduzi ao longo do index da mão esquerda, e de dentro para fóra, uma agulha roma de aneurisma para isolar uma pequena porção da arteria, e evitar de tomar juntamente o ureter, ou algum filete nervoso. Depois fiz passar por baixo da arteria iliaca primitiva a agulha de Arendt, dirigida de cima para baixo, e de dentro para fora. Esta agulha levava um fio redondo, solido, e com o qual dei dobrado nó, depois de me ter assegurado que estava bem collocado, e que não prendia parte alguma do peritoneo.

Esta parte da operação se operou sem a menor difficuldade; depois da ligadura as pulsações cessarão immediatamente no tumor aneurismatico. O fio foi tirado para fora, a ferida reunida com tiras agglutinativas, coberta de fios e de compressas mantidas por huma atadura em forma de T. Durante a operação pouco sangue correu, e não foi preciso ligar vaso algum.

Deu-se ao doente huma posição horisontal com meia flexão da perna e coxa do lado operado. Depois da operação o doente se achou aliviado. As dôres atrozes que sentia na coxa e joelho diminuíam consideravelmente, e fôrão substituidas em toda a extensão inferior por huma sensação de entorpecimento; nas primeiras horas a temperatura desta mesma extremidade foi sensivelmente diminuida. Na tarde do dia 26 de Maio o pulso era duro e frequente, o rosto do enfermo estava tranquillo; prescrevi huma sangria de quatorze onças, e por bebida huma solução de cremor de tartaro solúvel: o doente devia tomar quinze gotas d'agua de louro cerejo todas as tres horas. A 27 de maio o doente dormio, febrè moderada, estado geral muito satisfactorio. A 28 pulso febril, huma colher de oleo de ricino produzio algumas evacuações, a extremidade inferior estava quente; na articulação do joelho na parte interna existia dôr, e huma ligeira tumefacção das partes molles. A temperatura era mais elevada com igualdade neste ponto, applicárão-se dez sanguexugas e fomentações emollientes. A 29 a tumefacção do joelho diminuiu. Na região tibial a pelle achava-se fria e branca sobre o lado externo do pé; no quinto metatarsiano se formou huma escarra gangrenosa superficial: prescreveu-se para sobre este ponto fricções de oleo de terebenthina com alcool camphorado. Estado geral satisfactorio, e pulso menos accelerado. Suspendeu-se a agua de louro cerejo. A 30, bom estado, pulso 80°. A extremidade inferior esquerda está quente, e o tumor sensivelmente diminuido. Procedeu-se ao curativo da ferida: esta apresenta bom aspecto, e a cicatriz a dá em muita extensão, existindo só o lugar correspondente á ligadura, e deste ponto exudava puz de boa natureza e quantidade moderada. A 31, a escara do metatarso é circumscripção, forma ainda huma pequena escara ao nivel da tibia, está cercada de manchas erysipelatosas. A partir de 2 de Junho o

de duas semanas que ellas se dilatarão; no animal que submettemos á experiencia só o foi no fim de nove dias; e entretanto não appareceu mortificação.

trabalho de eliminação se estabeleceu nas escaras; na segunda semana depois da operação sobrevierão-lhe dôres vivas, e mortificantes no joelho, e barriga das pernas, plantas dos pés, dores que se exacerbarão durante a noite; forão combatidas com fricções de oleo de Meimendro, unguento mercurial e extracto de belladona; estas dôres sem duvida erão devidas á mudança da circulação do sangue, á repleção e extensão dos vasos anastomaticos, destinados a supprir o tronco principal obliterado. Depois o doente passou melhor, de dia em dia suas forças apparecião, e com ellas o somno e o apetite; o tumor diminuiu consideravelmente, a ponto que no fim do mez de Junho estava reduzido a hum quarto do seu volume primitivo, e concentrado em huma massa solida. A temperatura e a sensibilidade da pelle da extremidade enferma são naturaes; accusa huma sensação de dormencia nos artelhos e plantas dos pés. As escarras estão quasi cicatrizadas, tirou-se a ligadura no fim de trinta e dous dias. No fim de dous mezes a ferida estava completamente cicatrizada. A extremidade inferior esquerda tinha recobrado toda a sensibilidade, o tumor da virilha esquerda tem quasi totalmente desaparecido, não resta mais senão hum pequeno novello duro ao nivel do ligamento de Poupart. O feliz resultado desta operação é huma prova da oportunidade da ligadura da arteria iliaca primitiva nos aneurismas da arteria iliaca externa. Valentine Molt, Gutrie, Cramper, tinhão já praticado huma semelhante operação. Porém o primeiro foi feliz, e os outros virão morrer os seus enfermos, hum no oitavo dia, e outro no quarto. É pois o segundo exemplo do successo, e como tal a observação será ainda importante; dez mezes depois da operação sobreveio huma circumstancia; e foi ella, que o doente veio a morrer no mesmo hospital, e que o professor Salomon fez a autopsia. O enfermo Luka Padubnai sahio do hospital muitos mezes depois que a operação tinha sido praticada, em hum perfeito estado de saude. No mez de março do anno seguinte (10 mezes depois da operação) tendo passado huma noite exposto a hum vento violento e frio, foi atacado de hum psoitis rheumatismal muito agudo. Tornando á clinica, e submettido a hum tratamento antiphlogistico mui severo tres semanas depois de se ter aberto humi abscesso que se tinha formado por baixo do ligamento de Poupart, o doente morreu exaustão por huma supuração excessiva e de má natureza.

*Eis o que se encontrou na autopsia.*

Huma injecção a que se procedeu foi levada pela arteria abdominal aos extremos inferiores; aberto o abdomen só se achou pus ao ultimo abscesso que tinha fugido ao longo do musculo psoas sobre o ligamento de Poupart para fora dos vasos femuraes, depois sobre o lado externo da coxa passando por baixo do facia femural. O musculo iliaco estava como dissolvido em pus ascoroso, e a fossa iliaca interna completamente descoberta. Do lado do peritoneo o abscesso occupava o lugar que tinha antes a metade externa do tumor aneurismatico: não se achava algum traço de coagulo sanguineo. A dilatação aneurismatica começava immediatamente por cima do ligamento de Poupart. A arteria iliaca esquerda tinha sido ligada pologada e meia por baixo da bifurcação da aorta, como demonstra o seu pequeno calibre, e sua transformação fibrosa neste ponto. Na arteria iliaca esquerda se achou materia de injecção vindo pelas communicantes com a arteria hypogastrica do mesmo lado. As anastomoses superior da ligadura parecião particularmente devidas á communicação da arteria lombar inferior muito adelgada com a arteria circumflexa iliaca esquerda. É a arteria hypogastrica esquerda, que communicando largamente

Viver em dieta absoluta por muitos dias negamos, porém relativa cedemos; e é em que consiste a força d'esta objecção: uma vez dada e concedida a existencia das anastomoses, jámais se devem esquecer de tal concessão, nem tão pouco dizer que ao membro não vai sangue algum; o que equivaleria deixar de reconhecer os canaes por onde o sangue pôde ir. Vamos a ver se pelo lado do trabalho e tempo que a natureza emprega, podemos *a posteriori* tirar uma illação favoravel.

Supponhamos que a arteria aorta abdominal acima de sua bifurcação é de uma capacidade tal, que trezentos grãos de uma substancia depositada em suas paredes possa obstruir seu canal, e que a força impulsiva do sangue é como dez. No fim de dez dias de agglomeração d'essa substancia, a força que dava passagem a uma certa quantidade de sangue, encontrando a este obstaculo, e reagindo, leva-o aos collateraes, e assim por diante, até completar-se a obliteração do vaso; que se efeituará no fim de trinta dias pouco mais ou menos, tempo em que as arterias de anastomoses estão dilatadas; ora sendo a arteria ligada, não podendo transmittir o sangue, dirige toda a sua acção contra as outras, determina a dilatação em menor tempo, por ter empregado toda a sua energia. Já se vê que tambem pelo mysterio da natureza podemos dizer que a dilatação que se obtem vem a tempo e por isso é capaz de entreter a nutrição dos membros; e por consequente facilitar os movimentos de locomoção.

### TERCEIRA QUESTÃO.

Haverá retrocessos do fluido circulatorio para o coração e pulmões?

Para que uma tal hypothese tivesse força de objecção e merecesse a pena de se discutir, mister seria que fosse além do imaginario, que tivesse um pouco de realisavel, porquanto em nenhum dos individuos submettidos a esta operação tal phenomeno se passou; e por isso já d'aqui poderíamos concluir negativamente. Mas para que nos não digão que são elles em pequeno numero, passaremos a ver se com o estado actual da physiologia podêmos satisfaze-lo: comquanto desde já prevenimos, que qualquer que fosse a

com a direita, estava encarregada de fornecer sangue arterial á extremidade inferior. A arteria femoral estava cheia de injeccão duas polegadas pouco mais ou menos abaixo do ligamento de Poupart. O calibre das arterias iliacas primitivas interna e externa do lado direito estava consideravelmente augmentado. *Archiv. de Medicina*, (V. 10.3, Serie, anno de 1841.)

conclusão, nós a adoptariamos, não como inconveniente da operação, mesmo no caso contrario, porque poderíamos ainda assim obvia-lo, e obstar d'esta arte á demolição do nosso edificio.

O coração, órgão central da circulação, em virtude da potencia que a faz mover, envia sangue ás extremidades do corpo humano, para cujo fim existe a sua systole e diastole: com este movimento de oscillação é que devemos ver, se podemos explicar o refluxo do sangue. M. Adelon não o admite, e diz que pela systole do ventriculo esquerdo, o sangue é levado ao systema arterial; e quando queira retroceder é impellido por outra quantidade de sangue que de novo vem para a auricula; e de mais se o ventriculo se acha repleto, e não o póde enviar ao systema arterial, é porque existe algum obstaculo determinado pelas valvulas tricuspidas e mitrales, que abaixando-se defendem a entrada dos vasos. Nós partilhamos esta opinião, que nos parece mui racional; e se nós sabemos que a contracção da auricula coincide com a dilatação do ventriculo, e vice-versa, existindo um obstaculo no systema arterial, como o que admittimos; o coração que constantemente envia sangue, resente-se d'este obstaculo, o que bem depressa se conhece por sua impressão nas valvulas; que se não fosse a sua disposição, e ainda a repleção do ventriculo, e da propria auricula, teria então de necessidade retroceder. Ora o coração com este estimulo, e dezejando ver-se livre, emprega toda a sua energia; e então o sangue, tendo de soffrer o seu embate, é forçado a procurar canaes que lhe dem sahida, os quaes não podem deixar de ser senão as collateraes; e assim se acha explicado physiologicamente o como se opera a dilatação das anastomoses arteriaes, que os factos tambem nos comprovarão. De mais é nossa opinião, que se tivessesmos meios para avaliar fisicamente o calibre de todas as collateraes e anastomoses, por onde a arteria aorta fornece sangue, teriamos um canal resultante, cujo calibre seria o supplementario da arteria aorta, quando não a excedesse. E então se vê, que o sangue repartido por estes canaes não póde estagnar-se, e muito menos refluir.

#### QUARTA QUESTÃO.

A peritonites será inherente a esta operação; e caso appareça, será ella por ventura mortal?

O atrito por que passa o peritoneo, e ainda a acção de estar exposto por algum tempo ao contacto do ar, induz a crer que uma peritonites é inherente á

operação. Porém o que o raciocinio deixa antever é contrariado pelos factos. O operado do Sr. Dr. Borges, aquelle que mais tempo viveo de todos os que tem soffrido esta operação, não foi accomettido de peritonites, bem como o de Salomon: por estes dous factos podemos concluir sem repugnancia, que não é a peritonite inherente á operação; e quando podesse apparecer seria combatida victoriosamente com os meios therapeuticos; pois não é da essencia das peritonites traumaticas terem sempre uma terminação fatal. De mais não vemos nós a operação Cesariana, que até certo ponto se pôde equiparar a esta, nem sempre ser seguida de peritonites?

Por que razão pois havemos de a dar como infallivel e necessaria na ligadura da aorta abdominal?

### QUINTA QUESTÃO.

Esta operação deverá ser praticada logo que nos chegue ao conhecimento de que há um tumor aneurismatico nas iliacas primitivas, interna e externa, de tal sorte situado e desenvolvido, que se opponha á ligadura d'estas arterias pelos seus respectivos processos; ou limitar-se-há o cirurgião sómente a contemporisar?

Em satisfação a esta ultima questão não podemos deixar de emittir a nossa opinião, porque convencidos estamos, de que a dilatação de tempo oppor-se-ha ao bom exito da operação. O operador não deve crusar os braços, logo que reconheça a existencia de um tumor aneurismatico nas arterias já determinadas, porque com um similhante proceder concorrerá para a destruição do individuo, por isso que o tumor tendo-se dilatado até o ultimo gráo a que pôde chegar, tocará os pontos de origem das arterias collateraes, que deverão supprir a circulação; e então pela ligadura os coagulos de sangue que se deverão formar, oppôr-se-hão ao restabelecimento da circulação na parte inferior, sobre tudo se o tumor for diffuso; então esses coagulos não poderão ser eliminados da economia pela absorpção, devendo dar em resultado abscessos, que quasi sempre terminão fatalmente: hypothese esta que se verificou no operado de Salomon. Alguns d'aquelles que dizem, que esta operação deve ser proscripta do foro da cirurgia, são de opinião, que só se deve lançar mão d'ella para prolongar algumas horas de vida ao enfermo que se achar em perigo eminente; e para provarem, d'esta sorte se exprimem. Sendo a circulação arterial a função mais essencial para a conservação da vida qualquer

de nossos órgãos, em que esta funcção se não opere, morre immediatamente. Esta objecção é *contraproducentem* e sanciona tacitamente a cômpatibilidade da vida com a ligadura da arteria aorta abdominal, e isto porque reconhecendo os que assim affirmão, que ella só serve para prolongar horas; como dar-se semelhante hypothese sem que a morte não venha immediatamente? Se esta operação pôde prolongar a vida por horas, segundo elles mesmos confessão, não pôde haver impossibilidade total da circulação, porque, se a houvesse, de certo que se teria dado logo a morte. Ainda mais devião-se antes declarar pela sua proscricção absoluta; uma vez que a morte é a consequencia immediata de um órgão, em que não exista circulação como elles querem, logo as horas de vida que nos concedem sancionão a nossa opinião, porque então necessariamente devem admittir circulação. E de facto elles admittem, porém não em quantidade que seja sufficiente a dar a vida aos membros. Sobre isto ainda lhe perguntaremos, não tem vivido individuos com a iliaca primitiva ligada? Tem. E por onde vem o sangue para um membro? Por suas anastomoses, logo o que se affirma de um membro em relação á circulação affirma-se do outro: logo existem vasos encarregados de restabelecer a circulação. Pulverisada esta objecção como acabamos de ver, em lugar de horas devem admittir tempo indefinido, e consequentemente deveremos deduzir a seguinte conclusão. Todas as vezes que se der um aneurisma em arterias, para cujo curativo a ligadura da arteria aorta seja reclamada, dever-se-ha de prompto recorrer a ella, e nunca contemporisar. Alfim, não nos admiramos da celeuma levantada contra aquelles que tem comprehendido a necessidade de uma tal operação, porque essa é sempre a sorte que aguarda aquelles que empreendem meios extremos e atrevidos, com que socorrer possão a humanidade soffredora; e de passagem seja isto dito, muitas vezes mais por inveja do que por convicção, tal é o egoismo da sociedade presente, que tambem talvez o legará á futura, como nos foi legado pela passada.

Quem não sabe da querela havida pelo apparecimento da operação da symphisotomia, da Cesariana, e da ligadura da iliaca externa, que então forão reputadas como incapazes de entrar no catalogo das operações, por serem meios mortiferos: porém hoje não são ellas reconhecidas e admittidas como fonte de salvação? Sim, e temos quasi certeza, que o mesmo terá de acontecer, logo que um facto unico venha em apoio d'este meio, como outr'ora vierão e tem vindo muitos em apoio d'aquelles que mencionamos. E o que fazer na carencia d'elles? Defender por diante e vigorosamente a nossa opinião, até que esse primeiro facto, que de necessidade ha-de apparecer desponte no horisonte do septicismo para convencer a uns e glorificar a outros. No emtanto firmes na estacada, convictos de consciencia e de rasão, desprezaremos

soberanamente como incapazes de nos ferirem as settas ervadas de inveja, de ignorancia, e de má fé, que de certo nos deverão ser atiradas, não por aquelles que anhelão discutir scientificamente, porque com esses temos summo prazer de argumentar para convencê-los e mostrar-lhes a sem rasão com que querem proscriver a ligadura da arteria aorta abdominal; mas sim d'aquelles que não se dando a um estudo profundo, logo que se sahe da trivialidade e ramerão usual, não admiltem progresso no já conhecido, embora defeituoso, porque a tanto não pôde chegar sua capacidade limitada, que tudo veem com as palpebras cerradas; com estes uma vez seja dito, por todas occupar-nos-hemos, sim; mas tão sómente quanto seja de mister para lhes dar um sorriso de piedade.

De todas as rasões expendidas, somos autorisados a tirar a illação geral seguinte; que

A ligadura da arteria aorta abdominal no ponto determinado é compativel com a vida, porém subordinada ao tempo em que deve esta ser praticada.

---

## OBSERVAÇÕES

### Da ligadura da arteria aorta abdominal acima de sua bifurcação, praticada em cães.

#### PRIMEIRA OBSERVAÇÃO.

No dia 6 de Outubro do corrente anno, na presença dos Srs. Drs. Feijó e Guimarães, ligámos a arteria aorta abdominal acima de sua bifurcação em um cão, tendo para isso feito uma incisão na parede esquerda do ventre, que, começando logo abaixo da ultima falsa costélla, fosse terminar acima da crista do osso iliaco; depois incisámos camada por camada de tecido; e só encontrámos difficuldade em separar o musculo transverso do peritonéo, por estarem intimamente unidos; o que depois conseguimos por meio dos dedos: não

obstante o cuidado que tínhamos, o peritonéo foi rompido, e como os intestinos por ahi sahisses, e nos embaraçassem, continuámos na operação, fizemos tres pontos de sutura no peritonéo, e por baixo d'elle tocámos a arteria: feito o seu reconhecimento, foi ligada pelo Sr. Dr. Feijó, a quem encarregámos esta parte da operação mui de proposito. Depois de termos verificado primeira e segunda vez, que o vaso estava ligado, fizemos o curativo. Logo que se ligou a arteria, as pernas ficarão frias, e o animal não podia caminhar; finalmente é posto em um caixão grande e bastante alto, para ahi ser observado. O animal nas quatro primeiras horas dava uivos seguidos de gemidos, e estava em um estado de desassocego tal, a ponto de pular do caixão, e cahir fóra e sobre a ferida: receiando que lhe sobreviesse algum accidente em consequencia de taes quedas, foi atado de pés e mãos, e como não ficasse bem seguro, quando o fomos ver estava fóra do caixão, e já caminhava como se não tivesse soffrido cousa alguma; notámos que as pernas estavam quentes, e os movimentos de coração erão mui lentos. Empregámos todo o cuidado para que o animal não arrancasse o apparelho segunda vez. N'uma noite bebeo agua algumas vezes, cuja vontade se manifestava por uivos; ás 10 horas já o coração pulsava fortemente. No 1.º e 2.º dia cousa alguma de notavel houve. No 3.º dia vimos que o ventre estava muito quente e apresentava uma exaltação de sensibilidade, a ponto de não consentir que se lhe tocasse. Alguns meios forão empregados, e no fim de dous dias já não tinha calor, nem o ventre elevado, e pela pressão d'este já não gritava. Na noite do 8.º dia gritou bastante, e sendo examinado notou-se uma escarra na articulação ilio femural do lado em que estava deitado. Dia 9, pelos gritos que constantemente dava despertou a nossa attenção, e pelo exame que fizemos observámos, que as arterias a que denominaremos epigastrica, pela sua posição, e as das pernas, estão tensas e duras, e o animal estendia as pernas, e gritava; os movimentos de coração erão mui accelerados: pela applicação de uma fomentação passado duas horas, o animal socegou, as arterias pulsão pouco, e os movimentos do coração são já lentos e regulares. A partir d'aqui não houve novidade, a ferida está cicatrizada em muitos pontos, e o pús que corre é de bom aspecto. No dia 16 cahio a ligadura, que foi tirada pela menor força. Manifestou-se a gangrena na escarra, a qual foi combatida; e não só esta escarra, como tambem a ferida, estão quasi cicatrizadas. Até hoje 30 de Novembro o animal vive, acha-se nutrido, e as feridas estão fechadas.

## SEGUNDA OBSERVAÇÃO.

Fizemos a ligadura em outro, que só viveo 14 dias, tendo sido a causa da sua morte a grande quantidade de bichos que continha no abdomen. Apresentou todos os phenomenos que no outro mencionámos, excepto o calor no ventre. Não fizemos a autopsia como devíamos, porque motivos poderosos se opposerão aos nossos dezejões; só sim podemos por ella reconhecer que o vaso estava obliterado não só acima, como tambem abaixo da ligadura.



### TERCEIRA PARTE.

#### Considerações anatomico-topographicas do lugar em que se deve praticar a operação.

Sendo do lado esquerdo da região costo-iliaca, que se deve executar o processo que preferimos, examinaremos n'este ponto os differentes órgãos considerados topographicamente: para isso marcaremos n'este lugar um espaço limitado por quatro linhas imaginarias; a superior partirá do bordo externo do musculo sterno-pubiano ao nivel do extremo anterior da ultima costella, e dirigida para traz passará por baixo de sua borda inferior terminando ao nivel da borda externa do musculo sacro-spinal; a inferior partirá tambem ao nivel da borda externa do recto abdominal, se dirigirá para traz de maneira que passe por cima da crista iliaca anterior e superior; finalmente a terceira e quarta, que fechão o espaço, são representadas pelas bordas externas do recto esquerdo do abdomen na parte anterior, e sacro-spinal na posterior. Examinando-se as relações dos órgãos contidos n'este espaço encontramos necessariamente do exterior para o interior — 1.º a pelle pouco adherente; — 2.º a fascia superficialis, que apresenta quasi sempre em suas laminaes muito tecido gorduroso; — 3.º huma camada de tecido adiposo, que difficilmente se separa da segunda, onde se distribuem delicadas veias, e vasos lymphaticos superficiaes; — 4.º o musculo costo-abdominal, notando-se em sua superficie interna quatro a cinco delicados raminhos arteriaes e filetes lombares, que se perdem em sua textura; — 5.º o musculo

ilio-abdominal, existindo em sua espessura filetes nervosos e capillares; — 6.º o lombo abdominal; — 7.º tecido cellular denso; — 8.º o fascia transversalis; — 9.º o tecido cellular laxo sub-peritonial; — 10.º o peritonéo.

### APPARELHO INSTRUMENTAL E DE CURATIVO.

O aparelho instrumental compôr-se-ha de um histori recto; — uma tenta canula; — um porta-fio (\*); — uma ligadura de extensão sufficiente; — um tenaculo; — linhas, pinças de torção, esponjas, e agoa.

O aparelho de curativo constará de agulhas de sutura; — tesoura; — de algumas tiras agglutinativas; — pranchetas de fios; — compressas; — dous cylindros de panno; — faxa do ventre, agua fria, e finalmente agulhas.

### DOS PROCESSOS OPERATORIOS E SUA APPRECIACÃO.

O processo de M. James, e A. Cooper, consiste em fazer-se uma incisão de tres a quatro pollegadas de extensão sobre a linha branca do abdomen, que contorneando o umbigo pelo lado esquerdo comprehenderá todos os tecidos, excepto o peritonéo, que será dividido largamente com um histori de botão guiado pelo dedo indicador esquerdo. Por esta abertura o operador com o dedo indicador afastará docemente os intestinos, e penetrando até o rachis assegurar-se-ha da posição da arteria pelas suas pulsações; depois separará com a unha a folha esquerda do mesenterio, e a bainha cellular sub-jacente; descoberta que seja a arteria desfará a união, que existe entre ella, a veia cava inferior, e a parte anterior do corpo das vertebrae, tão sómente no ponto em que tiver de collocar a ligadura.

Seríamos pouco generosos, se fizéssemos a exposição dos inconvenientes inherentes a este processo, visto que o seu proprio autor compenetrado d'elles, disse que se tivesse outra vez de praticar identica operação, a faria por uma maneira que não esta, procurando a arteria por baixo do peritonéo.

Não sabemos quaes os detalhes do processo que seguio o M. Murray; só

(\*) O porta-fio a que nos referimos é aquelle que foi inventado pelo Sr. Dr. Borges em 1842, que apresentamos lithographado no fim d'este trabalho. Forramo-nos ao trabalho de o descrever não só pela sua simplicidade, como tambem porque havendo-o nós tornado tão conhecido, ocioso fóra entrar em miudas e enfadonhas descrições.

sabemos do certo que ligou a arteria por baixo do peritonéo, por consequencia seu processo não foi o mesmo. O M. Guthrie, amestrado pela experiencia, engendrou o seu processo, que consiste em fazer-se uma incisão na extensão de cinco polegadas na parede abdominal parallelá á direcção da arteria epigastrica, um pouco pelo seu lado externo, com inclinação gradual para fóra do musculo sterno pubiano, tendo começado meia polegada acima do ligamento de Poupart, para depois ir-se buscar a arteria por baixo do peritonéo. Salomon, professor de S. Petersburgo, poz em pratica o processo de Guthrie na ligadura da iliaca primitiva com pleno successo.

E com effeito não deixa elle de ser superior aos conhecidos; todavia força é reconhecer-lhe alguns inconvenientes, comparando-o ao do Sr. Dr. Feijó; e são elles os seguintes: 1.º a incisão parallelá á epigastrica, não tendo esta arteria uma situação fixa e notavel, póde ser lesada: 2.º o espaço que tem de percorrer a mão do operador é maior, por isso que caminha pela superficie concava da parede abdominal esquerda, para ao depois ganhar a columna vertebral, e ir tocar a arteria, e ligal-a; *maximè* pelo intermedio unico do tacto; 3.º emfim a extensão da incisão é mais ampla: por isso adoptaremos o processo do Sr. Dr. Feijó, que reúne todos os quesitos para obter-se o fim anhelado.

### MANUAL OPERATORIO.

O doente, posto e mantido em supinação, ficando um pouco inclinado para o lado direito, deve ter a cabeça, coxas e pernas moderadamente em meia flexão, a fim de que as paredes do ventre se relaxem completamente. O operador tendo previamente distendido por um ajudante a pelle do espaço que ha pouco imaginámos no flanco esquerdo no sentido supero-inferior, fará com o bistori uma incisão obliqua de cima para baixo, e detraz para diante, na direcção das fibras do musculo costo abdominal, a qual começando um quarto de polegada abaixo da extremidade abdominal da ultima falsa costella, terminará um quarto de polegada acima do terço anterior da crista iliaca, e interessará sómente a pelle e o tecido cellular subjacente; depois ajudado da tenta canula cortará a aponevrose superficial do abdomen; depois apresentar-se-lhe-há o musculo costo-abdominal, cujos feixes o operador os deverá separar ou com a extremidade da tenta canula, ou com a ponta do bistori na direcção da ferida exterior; um ajudante com os dedos curvados, á maneira de ganchos, afastará os labios da ferida e o operador cortará successivamente os musculos ilio-abdominal, e lombo-abdominal: feito

isto, offerecer-se-lhe-há por ultimo ao gume do instrumento a aponevrose sub-peritoneal, que deve ser incisada com muita cautela, para não ser lesado o peritonéo; deverá fazer uma pequena penetração n'esta folha aponevrotica, em um dos angulos da ferida, introduzindo ou a tenta canula ou o dedo. Logo que o ventre for aberto o operador introduzindo a mão com a palma voltada para cima, irá destacando o peritonéo da parede abdominal, dirigindo-se para a columna vertebral; tendo em vista, não se confundir com a borda externa dos musculos psoas; o que deverá obter se guiado for pelo preceito de M. Guthrie, e pelas pulsações da arteria aorta; chegando á arteria a separará da origem da veia cava inferior, da columna vertebral, sómente no ponto em que tiver de collocar a ligadura: com a outra mão levará a esse mesmo ponto o porta-fio armado de uma ligadura, de maneira a abraçar a arteria pela sua parte superior e interna até sahir na inferior e externa, o que conseguido puxará a extremidade da ligadura, depois de ter verificado que só a arteria foi comprehendida; em seguida fará atal-a por um habil ajudante, e com a mão direita correrá o nó até a arteria, e d'est'arte a apertará por um segundo fortemente serrado.

Terminada a operação resta tão sómente occuparmo-nos do apparelho de curativo da maneira seguinte: limpa que seja a ferida deverá ser trazida a ponta da ligadura para o angulo mais declive, havendo a outra sido cortada junto do nó. Depois de unidos os labios da ferida por alguns pontos de sutura, applicar-se-hão tiras agglutinativas, pranchetas embebidas em agua fria, compressas, e finalmente a faixa segundo os preceitos ordinarios.

Alfim seja-nos permittido confessar antes de abrir mão da mal empunhada penna, a nossa gratidão ao Sr. Dr. Candido Borges Monteiro pela summa bondade com que se dignou aceitar a presidencia da nossa These.





# HIPPOCRATIS APHORISMI.

---

## I.

Quæ medicamenta non sanant, ea ferrum sanat. Quæ ferrum non sanat, ea ignis sanat. Quæ verò ignis non sanat, ea insanabilia existimare oportet. (Secç. VIII, aph. 6.)

## II.

Ad extremos morbos exactè extremæ curationes optime sunt. (Secç. I, aph. 6.)

## III.

Ubi somnus delirium sedat, bonum. (Secç. 2, aph. II.)

## IV.

In morbis acutis extremarum partium frigus, malum. (Secç. 7, aph 4.)

## V.

Cùm morbus in vigore fuerit, tunc tenuissimo victu uti necesse est. (Secç. 1, aph. 8.)

## VI.

Vita brevis, ars longa, occasio præceps, experimentum periculosum, iudicium difficile. Oportet autem non modò se ipsum exhibere quæ oportet facientem, sed etiam ægrum, et presentes, et externa. (Secç. 1., aph. 1.)





