

SOBRE

AS FERIDAS PENETRANTES DO PEITO

E ALGUNS

DOS ACCIDENTES QUE AS PODEM COMPLICAR.

THESE

Que foi apresentada a' Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, e sustentada em
18 de Dezembro de 1843,

POR

Francisco Rodrigues Penalva,

NATURAL DA CIDADE DE CAMPOS (PROVINCIA DO RIO DE JANEIRO).

DOUTOR EM MEDICINA PELA MESMA FACULDADE.

O nosso interesse está ligado ao da
humanidade. *Do Autor.*



RIO DE JANEIRO

TYPOGRAPHIA UNIVERSAL DE LAEMMERT

Rua do Lavradio N. 53

1843

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO.

DIRECTOR.

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, <i>Examinador</i>	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, <i>Examinador</i>	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>Presidente</i>	Pathologia externa.
J. J. DA SILVA.	Pathologia interna.
J. J. DE CARVALHO.	Pharmacia, Materia Medica, especialmente a Brasileira, Therapeutica e Arte de formular.
5.º ANNO.	
C. B. MONTEIRO.	Operações, Anatomia topographica e Apparehos.
F. J. XAVIER, <i>Examinador</i>	Partos, Molestias de mulheres pejudas 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.	Clinica interna e Anat. Pathologica respectiva.

LENTES SUBSTITUTOS.

.	} Secção das Sciencias accessorias.
.	
J. B. DA ROSA.	} Secção Medica.
A. F. MARTINS, <i>Examinador</i>	
D. M. DE A. AMERICANO.	} 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 emitidas nas Theses, as quaes devem ser consideradas como proprias de seus authores.

DUAS PALAVRAS SOBRE ESTE TRABALHO.

Nunca recebêmos tão grande encargo como o de escrevermos uma these sobre um dos pontos das sciencias medicas; porém, já que se nos impõe tão ardua obrigação, a ella nos submettemos, não com a louca esperança de bem preenchermos o objecto, porquanto falta-nos talento e habito de escrever para o publico, mas sim tão sómente contando com a benignidade de nossos mestres e leitores.

Muito tempo divagámos incerto por esse vasto campo das sciencias medicas, com o fim de escolhermos um ponto sobre o qual dissertássemos: por fim resolvêmo-nos escrever sobre as feridas penetrantes do peito. Escolhendo semelhante ponto, nosso fim não foi discorrermos amplamente sobre o objecto, porquanto excederia os limites de uma these; mas sim fazermos algumas considerações geraes sobre as feridas penetrantes do peito e alguns dos accidentes que as podem complicar, fazendo ao mesmo tempo sentir a importancia da percussão e da auscultação nas feridas do peito. Seria longo enumerarmos as difficuldades que encontrámos para desenvolver tão difficil ponto: deixemos portanto isso ao juizo dos entendidos.

Em nosso trabalho adoptámos a ordem seguinte :

Em 1º lugar, fizemos algumas considerações sobre as feridas penetrantes do peito e seu diagnostico.

Em 2º lugar, tratámos das feridas penetrantes simples e seu tratamento.

Em 3º lugar, tratámos das feridas penetrantes complicadas com a hemorragia dos ramos da axillar, intercostaes, mammaria interna, subclavea, com a presença de corpos estranhos, com a hernia do pulmão.

Em 4º lugar, tratámos das feridas penetrantes complicadas com a lesão do pulmão, do derramamento sanguineo, considerado como symptoma da lesão do pulmão, e como accidente: expuzemos e apreciámos o valor dos signaes do derramamento sanguineo, taes como a ecchymose lombar, o alargamento do peito, os fornecidos pela commoção hippocratica, percussão, auscultação, pressão abdominal, predilecção para deitar-se para um determinado lado; expozemos a marcha e terminação dos derramamentos sanguineos, e os cuidados relativos a esse accidente; tratámos do emphysema e do pneumothorax, tambem como symptoma da lesão do pulmão, e como accidente. Em uma palavra, tentámos esclarecer (da melhor maneira que nos foi possivel) o diagnostico da lesão do pulmão; já expondo succinctamente os accidentes que este ferimento arrasta, já expondo e analysando os meios empregados para o diagnostico: fizemos sentir a importancia da percussão e auscultação pela applicação que dellas fizemos a cada passo.

Em 5º lugar, expuzemos reduzidamente o tratamento das feridas penetrantes do peito. Não tratámos de outros muitos accidentes que podem complicar as feridas penetrantes do peito, taes como a lesão do esophago, dos grossos vasos da cavidade, do pericardo, do coração, do diaphragma, &c., &c., porque nós levaria muito longe. Não fizemos, pela mesma razão (como pretendiamos), applicação da percussão e auscultação ao tratamento das feridas penetrantes do peito.

Muitas faltas teremos commettido, já pela difficuldade da materia, já pelo pouco tempo que tivemos para meditar sobre ella: por isso contamos ainda esta vez com a benevolencia de nossos sabios mestres.

CONSIDERAÇÕES GERAES

SOBRE

AS FERIDAS PENETRANTES DO PEITO.

As feridas ^{do peito} hão sido divididas, pelos autores que dellas tem tratado, em penetrantes e não penetrantes; e tanto umas como outras tem sido ainda subdivididas: as primeiras em penetrantes simples e complicadas, e as segundas em não penetrantes simples e não penetrantes complicadas. Definiremos tão sómente as primeiras, por ser o objecto deste trabalho.

Entende-se por ferida penetrante do peito aquella que tem interessado á pleura ou todo o órgão contido no recinto osseo do peito.

Lembraremos que esta definição não é admittida por todos os autores: assim alguns entendem unicamente por ferida penetrante aquella que tem penetrado a pleura. Na opinião destes, o coração poderia ser interessado se o instrumento passasse entre as duas laminas do mediastino, a aorta ou outro qualquer órgão contido no mediastino posterior, sem comtudo ser a ferida penetrante. A penetração da pleura é para elles a condição essencial para que haja ferida penetrante.

Penetrante simples, aquella que, interessando sómente á parede do peito, não é acompanhada de circumstancias graves, tal como a lesão de algum órgão importante, podendo por isso exigir indicações particulares; e penetrantes complicadas, aquellas em que o contrario acontecer. As feridas penetrantes do peito podem ser produzidas, ou por instrumentos picantes, como o punhal, florete, baioneta, &c.; ou por cortantes, como a espada e o sabre, ou por corpos impellidos pela explosão da polvora, e raras vezes por outros corpos contundentes.

Os accidentes que complicão as feridas penetrantes do peito podem depender, ou da natureza da causa que as produziu, ou da maneira por que as mesmas causas tem obrado, ou mesmo de circumstancias individuaes.

Os principaes accidentes que podem complicar as feridas penetrantes do peito são: a dôr, a lesão de vasos ou nervos consideraveis, as fracturas dos ossos do peito, a hernia, e lesão do pulmão, do esophago, pericardio, coração, grossos vasos, medula, canal thoracico do diaphragma, e a presença de corpos estranhos, os derramamentos, emphysema, &c., &c., &c.

Do Diagnostico. A necessidade de reconhecer se uma ferida é ou não penetrante, foi sempre sentida pelos praticos: ou esse conhecimento lhes servisse para os guiar sobre o tratamento, ou fosse para julgar da gravidade do ferimento, para satisfazer ao proprio espirito, ás exigencias dos parentes do ferido, ou dos magistrados. Como quer que seja, a maior parte dos medicos antigos, para chegarem a esse fim, lançáráo mão de meios que com justiça alguns hoje achão-se inteiramente reprovados, uns por inuteis, outros por verdadeiramente prejudiciaes. Diremos alguma cousa sobre os caracteres (ou phenomenos) que nos poderáo levar ao conhecimento da natureza penetrante ou não das feridas do peito.

Nenhuma duvida nos poderá restar sobre a penetração, se a ferida fôr assaz larga, de maneira a deixar o dedo e a vista penetrar no interior da cavidade do peito. Porém, quando isto não é possivel, pela pouca extensão da ferida, devemos lançar mão de todos os indicios e signaes que nos possão levar a esse fim.

Os indicios tirados do instrumento e das circumstancias exteriores da ferida não tem senão um valor muito duvidoso. Por exemplo, em uma ferida por um instrumento agudo, quando o cirurgião possa examinar o instrumento vulnerante e comparar sua largura com a extensão da incisão feita nos tegumentos, elle poderá tirar presumpções sobre a profundidade da ferida; porém isso não passará de simples presumpções. A direcção exacta tomada pelo instrumento no momento do ferimento é util conhecer-se, e se terá o cuidado de examinar o doente na posição em que elle se achava no momento de receber o golpe; porém seguindo-se mesmo este preceito, não se alcanção senão meras probabilidades. Se suppozermos que, em uma ferida feita por arma branca, o instrumento penetrou a extensão de muitas pollegadas, havendo apenas uma pequena incisão na pelle, não será certo e razoavel concluir que a lamina penetrou o thorax. A penetração ainda é duvidosa se, em uma ferida por arma de fogo, não houver senão uma abertura. Com effeito, a lamina de uma espada ou uma bajoneta, ou alguma arma semelhante, se fôr dirigida obliquamente, ou se fôr reflectida por uma costella, pôde percorrer um longo trajecto na espessura das partes molles. O trajecto das balas é ainda mais notavel. Saucerotte vio uma bala de pistola que, entrada a uma pollegada do sternon, tinha sahido perto da espinha dorsal.

depois de ter simplesmente caminhado pelas partes molles entre a quarta e quinta costella.

A sonda foi ha muito tempo aconselhada com o fim de conhecer a extensão das feridas. Quando a ferida é recta e assaz larga, é certo que a sonda pôde percorrer o trajecto e indicar se ella é penetrante; porém commumente não se tira vantagem alguma desse meio. Se com effeito o trajecto é obliquo, ou se elle se tem estreitado pela inflammação sobrevinda aos labios da ferida, o estilete ou a sonda perdida nas partes molles não poderá chegar ao fundo da ferida, e se exporá a considerar como não penetrante uma ferida que realmente o é; e este mesmo inconveniente acompanha as injecções. Nós citaremos o seguinte pedaço de J. Bell, quando falla desse meio de diagnostico: « Ha praticos menos prudentes, que não temem levar ao acaso uma sonda no meio das visceras do baixo ventre ou do peito, e pronunciar-se logo sobre a sorte de seus doentes. — Elles movem e removem, diz Ravaton, um ferido quasi moribundo; lisongeão-se com uma especie de barbaridade, collocando-o na posição em que se achava no momento em que recebeu o golpe; elles não temem asseverar que a ferida interessa os pulmões, o estomago, o figado, ou outro qualquer órgão essencial, e entretanto sabem muito bem que esta opinião não repousa sobre nenhuma base solida, e que disso não resulta nenhuma modificação para o tratamento. — Eu convenho que esta pratica parece até um certo ponto autorisada pela impaciencia do doente e dos assistentes, que desejão muito saber se a ferida é ou não mortal, e que medem o talento do cirurgião pela promptidão e segurança com que faz o seu diagnostico; porém logo que estivermos bem compenetrados desta verdade, que, em semelhante caso, as indagações minuciosas não fazem senão augmentar o perigo provocando dores inuteis, não deveremos prestar-nos a solicitações tão mal entendidas; e é este um dos casos em que, com o sacrificio da propria reputação, e para segurança do doente, deve o pratico rejeitar um methodo absolutamente pernicioso.

«O celebre Ranby se ajunta a Ravaton e Lafaye, para condemnar o emprego da sonda nas feridas do baixo ventre e do peito: — Introduzir uma sonda nessas cavidades, diz elle, é, cada vez que a isso se recorre, determinar uma nova ferida. — Em uma outra parte de sua obra elle exprime a repugnancia que tem para esse meio, dizendo: — Eu nunca pude supportar que se introduzissem longas pinças em uma ferida por arma de fogo, porque, atravessando os órgãos, os punhão em perigo, e sem alguma utilidade. — Porém o raciocinio demonstra ainda melhor que todas as citações que não ha nenhuma vantagem em sondar-se as feridas do pulmão, do estomago, dos intestinos e dos outros órgãos interiores, porquanto não se pôde por este meio

adquirir algum conhecimento que influa sobre as indicações therapeuticas. Deve pois o pratico nesse caso limitar-se a uma cirurgia expectante, observar os symptomas, e regular por elles seu modo de proceder. Este arbitrio é mais seguro para o doente, e mesmo para a reputação do cirurgião; porquanto, feridas que se julgavão simples tem tido algumas vezes consequencias fataes, entretanto que outras sobre as quaes se havia feito um prognostico funesto tem sido curadas sem o menor obstaculo, &c.»

A passagem do ar que entra e sahe alternativamente pela ferida da parede do peito, de maneira a agitar ou mesmo a apagar a chamma de uma vela que se lhe approxima, prova que é penetrante; porém este signal falha nas feridas produzidas por instrumentos muito estreitos, e naquellas cujos tecidos tenham perdido suas relações, ou em que houver entumescimento inflammatorio de suas bordas.

O emphysema das partes molles do peito, como veremos, pôde tambem sobrevir nas feridas não penetrantes. Os escarros sanguineos, que á primeira vista parecem indicar que a ferida é penetrante, nós veremos mais adiante que este accidente pôde apparecer em uma ferida não penetrante, e faltar em uma penetrante, e mesmo sendo ás vezes esta complicada com a lesão do pulmão.

Do que temos dito resulta que os indicios fornecidos pela presumivel direcção do instrumento, os fornecidos pela comparação do instrumento vulnerante com a ferida, a sonda, as injeções, a sahida do ar pela ferida, o emphysema, os escarros sanguineos, nenhum delles é sufficiente para julgar da penetração ou não penetração das feridas do peito; porém, se alguns dos mencionados signaes acompanharem a outros que indicão a lesão de algum órgão importante da cavidade do peito, dessa reunião poderá resultar certeza de diagnostico. O pratico deve pronunciar-se com muita cautela, sobretudo nas questões medico-legaes, não dando a cada signal senão o seu valor real, e suspendendo, nos casos de duvida, o seu prognostico até que a marcha da molestia melhor o esclareça.

Das feridas penetrantes simples.

Um instrumento picante, cortante ou contundente, pôde atravessar tão sómente a parede do peito e penetrar em sua cavidade, ou pôde ser profundamente enterrado no peito, e atravessa-lo de parte a parte, sem contudo ser lesado algum órgão importante tanto de suas paredes como do seu interior.

Nós havemos enumerado precedentemente os signaes que poderão nos indicar

se a ferida é ou não penetrante; não podemos julgar da sua simplicidade senão pela ausencia dos signaes e symptomas que mais adiante veremos acompanhar á lesão de órgãos importantes. Uma vez que nenhum accidente se manifeste, o pratico deverá ao menos julgar a ferida simples e trata-la como tal; digo ao menos, porquanto as feridas do peito, como veremos, podem ser acompanhadas de accidentes que não se manifestão no principio por nenhum symptoma, e a cujo conhecimento só poderíamos chegar pela marcha da molestia, ou mesmo só pela autopsia. O tratamento que vamos indicar para as feridas penetrantes simples nos parece racional, porquanto tende a prevenir ou mesmo a moderar symptomas mais ou menos graves, que por ventura possão manifestar-se. São simples os meios que se devem empregar nas feridas que estão nesse caso; elles consistem: se a ferida fôr larga, em reunir por meio de tiras agglutinativas, e de uma atadura de corpo, os labios da ferida: devemos nos abster de pontos de costura verdadeira, sobretudo nos pontos que corresponderem ás partes mais convexas das costellas, e ainda mais quando o doente fôr atormentado por uma tosse frequente; porquanto a dilatação do peito a cada inspiração despedaçaria com dór as partes unidas pela costura; porém, nos casos de insufficiencia de outros meios, o pratico recorrerá a ella, que poderá ser vantajosa, se se prevenirem os seus inconvenientes pela applicação de uma atadura de corpo tão apertada quanto baste para impedir os movimentos das costellas no acto da respiração, fazendo-se esta então quasi exclusivamente pelo diaphragma, como acontece nos velhos. O doente será collocado em uma situação conveniente (meio assentado, um pouco inclinado sobre o lado doente, e os membros abdominaes em flexão) prescrever-se-ha dieta e repouso o mais absoluto, o uso de bebidas adoçantes, e refrigerantes, ou bebidas ligeiramente acidulas. Se o doente fôr moço, robusto e plethorico, de maneira a receiar-se uma inflammção muito forte, para preveni-la e modera-la no caso, que appareça se fará uma sangria de braço, e essa indicação será ainda mais necessaria se houver contusões sobre o peito ou suas visinhanças. O curativo será renovado o menor numero de vezes possivel, e será superficial, evitando a quèda de qualquer corpo estranho para dentro da cavidade; o que poderá facilmente acontecer, pela tendencia que ha para esse accidente em semelhantes feridas. Para prevenir este accidente nas largas feridas, será util cobri-la com um panno picado, untado de ceroto simples, ou balsamo de Arceus; os fios, chumaço e a atadura de corpo completarão o apparelho. No caso de se poder, pela reunião das bordas da ferida, interceptar toda a communicação entre a cavidade do peito e o exterior, o pratico mandará, no momento de reunir as bordas da ferida, o doente fazer uma forte inspiração, afim de que o pulmão, dilatando-se, expilla todo o

ar contido na cavidade da pleura; porquanto sua presença não é innocente, como veremos. No caso porém da ferida ser estreita, para prevenir a entrada e sahida do ar, que nesta especie de ferida poderá produzir o emphysema, se cobrirá a ferida com um pequeno emplastro adhesivo, o qual será coberto por um chumaço, e tudo mantido por uma atadura de corpo assaz apertada. O pratico, nas feridas desta ultima natureza, deverá estar assaz prevenido para não deixar arrastar-se por estas cicatrizações das bordas da ferida, porquanto muitas vezes accidentes graves se preparão ou já existem no interior que até então não se tem manifestado. As feridas do peito levão commummente mais tempo a cicatrizar-se do que as das outras partes do corpo, por causa dos movimentos continuos indispensaveis que o peito exerce no acto da respiração.

Feridas penetrantes complicadas.

As feridas penetrantes complicadas podendo exigir cuidados diversos, segundo a natureza dos accidentes de que fôrem acompanhadas, nós entraremos primeiro em algumas considerações sobre varios accidentes.

A *dôr* depende, quasi sempre, bem como outros symptomas que a acompanhão, da lesão de algum nervo; ella cede ao uso dos emollientes, das fomentações calmantes; e quando estes meios seião insufficientes, e a dôr excessiva, poder-se-ha recorrer á incisão transversal ou á cauterização do nervo.

A *hemorrhagia* é um accidente que pôde, não só complicar as feridas penetrantes, como as não penetrantes; e este accidente pôde apresentar um perigo maior ou menor, e indicações diversas segundo a natureza do vaso, seu volume e situação: a hemorrhagia pôde provir de vasos existentes na cavidade do peito ou em suas paredes. Trataremos por ora da que depende destes ultimos vasos.

Logo que um ou muitos dos grossos ramos fornecidos pela arteria axillar são divididos perto de sua origem, a hemorrhagia pôde ser mortal se o sangue não pára pela formação de um thrombo, pela mudança de direcção da ferida, pela syncope, ou emfim por uma compressão bem exercida, quer sobre a ferida mesma, quer sobre a arteria axillar acima ou abaixo da subclavea: se a ferida fôr larga e o vaso accessivel, o pratico praticará a ligadura ou a torsão; se porém a ferida fôr estreita e irregular, e uma grande porção de sangue fôr derramada no tecido cellular da axilla e infiltrado nos intersticios dos musculos, deve-se, para prevenir a formação de um

abcesso, apressar-se em fazer uma incisão sobre o ponto o mais elevado, extrahir os coagulos; e se a arteria não pudér ser ligada ou torcida, comprimir a abertura com fios, que serão mantidos por meio de uma atadura, e que ahí serão demorados até que a suppuração os *destaque*. Nós vimos este ultimo expediente ser coroado de bom successo em um caso no hospital da Santa Casa.

As hemorragias das feridas penetrantes do peito dependem algumas vezes das arterias *intercostaes* e seus ramos. O numero e situação desses vasos nos dão a razão da possibilidade desse accidente. As arterias *intercostaes inferiores*, em numero de nove, algumas vezes de oito ou dez, nascem das partes lateraes e posteriores da aorta, dirigem-se obliquamente para fóra sobre o corpo das vertebrae do dorso, e avançam sobre as extremidades posteriores das costellas. Penetrando nos espaços *intercostaes*, cada arteria se divide em dous ramos, um dorsal e outro *intercostal*. O *ramo dorsal* dá antes de tudo um ramo que penetra no canal vertebral pelo buraco de junção correspondente, e se ramifica na medulla. Ella passa ao depois entre as apophyses transversaes, e vai distribuir seus ramos aos musculos longo-dorsal e sacro-lombar.

O *ramo intercostal*, mais consideravel que o precedente, marcha por meio do espaço *intercostal*, por baixo da pleura, e se divide bem depressa em dous ramos, que caminham entre os dous planos de musculos *intercostaes*. O *ramo inferior* marcha ao longo da borda superior da costella que lhe fica inferior, e se ramifica no periosteo desta costella. O *ramo superior*, muito mais volumoso que o precedente, marcha ao longo da borda inferior da costella que lhe fica em cima na goteira dessa borda, e sobre o terço anterior da costella: elle se dirige para o meio do espaço *intercostal*, e dá muitos ramos secundarios aos musculos *intercostaes* e ás pleuras, e aos musculos e tegumentos do peito.

Nos casos de ferimento de uma arteria *intercostal*, o seu diagnostico não será sempre facil: assim, se a ferida fôr larga e directa, é facil reconhecer-se o accidente pela sahida de sangue vermelho, e pela cessação do corrimento de sangue logo que se introduz o dedo na ferida e comprime-se a arteria contra a borda inferior da costella que corresponde ao labio superior da solução de continuidade; outros tem aconselhado, para reconhecer a origem da hemorragia, introduzir na ferida uma carta de jogar dobrada em fórma de goteira, e a collocar debaixo do ponto em que se suppõe que a arteria tem sido dividida: se o sangue corre pela goteira, é uma prova que elle vem da arteria *intercostal*; se ao contrario o liquido corre por baixo da carta, é uma prova de que elle provém de algum outro ponto da ferida ou da

cavidade mesmo do peito: semelhante meio porém podendo só ser applicado nas largas feridas, é justamente nestas que elle é dispensavel, pois que o dedo mais facilmente nos daria dados mais positivos sobre a origem da hemorragia. Se a ferida é estreita, obliqua e sinuosa, o sangue que a arteria fornece experimenta muitos obstaculos para correr para fóra, e então elle derrama-se em maior ou menor quantidade na cavidade do peito. Em semelhante caso, nós conheceremos tão sómente que o doente soffre uma hemorragia, e mesmo que ha um derramamento para a cavidade do peito; porém quanto á sua origem, tão sómente se alcançará dados incertos; assim, a maior ou menor penetração da ferida, que reconheceremos pela extensão da incisão, pelo exame do ferro, pelas informações que o doente nos fornecer, pela provavel direcção da mesma ferida, pela ausencia dos symptomas que indiquem a lesão de algum órgão contido na cavidade do peito, e que poderia dar lugar á hemorragia, é que o pratico chegará a ter conhecimento mais ou menos exacto da lesão da intercostal. Como quer que seja, é importante que o pratico chegue a reconhecer a origem da hemorragia, pois que esse conhecimento o deve guiar sobre a indicação que deve preencher.

Para sustar a hemorragia que depende da intercostal, tem-se proposto muitos meios, devidos a varios autores. Gérard aconselha que, depois de ter engrandecido sufficientemente a ferida, e tê-la prolongado até ao nivel da borda superior da costella collocada acima da arteria ferida, se introduza no peito pela césura uma agulha curva armada de um fio, tendo em seu meio ligado uma mécha (*bourdonnet*), e que se faça passar rente por baixo e por cima da face interna da costella, e sahir sobre a borda superior deste osso, e feito isso, passar de dentro para fóra de maneira a fazê-la atravessar os planos dos musculos intercostaes, puxando-o por este ponto até que a mécha (*bourdonnet*), presa no meio do fio, vá se applicar sobre a arteria ferida. Feito isto, ligão-se as duas extremidades do fio sobre uma compressa espessa applicada contra a face externa da costella. Para tornar esta applicação mais facil e segura, Goulard mandou construir uma agulha particular: a agulha de Goulard tem uma curvatura equivalente a $3/4$ de circulo; é sustentada por uma haste armada de um cabo, e perto de sua ponta é que ella tem o fundo que recebe o fio: este é alojado em uma goteira, que ella tem em sua face convexa; logo que tem atravessado os musculos intercostaes, e que sua ponta se apresenta no exterior, como no processo de Gérard, tira-se o fio de seu fundo e se retira a agulha pelo mesmo caminho por onde tem penetrado; no mais o processo é semelhante ao precedente.

Lotteri imaginou, para comprimir a arteria intercostal, um instrumento que se compõe de uma lamina de aço polida, do comprimento de quatro

pollegadas, tendo quinze linhas de largura em uma de suas extremidades, e dez na outra, ambas arredondadas. A extremidade mais estreita apresenta quatro buracos, que por meio de um fio fixa um pedaço de agarico, ou uma compressa convenientemente disposta e talhada; perto dessa extremidade a lamina muda de direcção curvando-se em angulo; porém torna-se quasi horizontal em uma pequena parte de sua extensão; depois do que ella toma logo sua primeira direcção, que é vertical; a porção comprehendida entre a extremidade guarnecida e a primeira curva apresenta uma larga abertura oblonga, que é destinada a facilitar a sahida do sangue derramado no peito; emfim, perto de sua extremidade mais larga a lamina apresenta dous buracos longos e parallelos, por onde passa um cadarço que a deve fixar em torno do tronco. Para servir-se desse instrumento, introduz-se a sua extremidade mais fina na ferida, depois de a ter dilatado, se fôr preciso, por meio de uma incisão parallela á borda inferior da costella, e faz-se a pequena extremidade penetrar até que a parte curva abrace essa mesma borda, e que o agarico, ou a compressa, corresponda á abertura da arteria. Feito isto, calca-se sobre a extremidade opposta, de maneira a approxima-la do peito, sobre o qual se fixa, tendo-se interposto entre os tegumentos e a lamina um chumaço. Por esta manobra este instrumento obra como uma alavanca do primeiro genero, cuja extremidade inferior comprime de dentro para fóra a arteria contra a borda da costella correspondente.

Quesnay, para substituir a placa de Lotteri, servio-se com bom successo de um meio bem simples para comprimir a arteria intercostal. Elle toma uma medalha (*seton*) de marfim, mais estreitada por duas bordas parallelas, furada em dous pontos, para deixar passar um cadarço; envolve a medalha (*seton*) em um panno que é cheio de fios, de maneira a torna-la em uma pequena pellota: esta medalha (*seton*), tendo sido introduzida no sentido de seu achatamento atrás da costella, as duas extremidades do cadarço servem para fixa-la; a extremidade inferior contra o peito, emquanto que sua extremidade superior exerce uma compressão contra a arteria.

Bellocq, tendo examinado todos os meios inventados para comprimir a arteria intercostal, e exagerado os inconvenientes de cada um, propõe um meio que elle considera muito proprio para exercer uma compressão invariavel, pois que segue os movimentos das costellas e permite a sahida do sangue derramado. O instrumento de Bellocq compõe-se de duas placas estoffadas, das quaes uma se introduz na ferida, e outra é applicada exteriormente, e se approxima uma da outra por meio de um parafuzo, que é recebido em uma porca. Acha-se nas *Memorias da Academia de Cirurgia*, tomo 3.º, pag. 88, uma descripção e estampa desse aparelho.

Desault pensa que para suspender a hemorrhagia basta introduzir na ferida a parte media de um panno, de maneira a fazer uma cavidade; esta é cheia de fios, depois do que puxa-se pelas extremidades do panno: os fios enchendo o fundo de sacco oppoem-se á sahida do panno pela ferida e comprime a arteria contra a borda da costella correspondente.

Emfim Boyer propõe um meio simples, que elle julga poder sufficientemente preencher, como os descriptos, o fim que se pretende. Toma-se, diz elle, uma mécha (*bourdonnet*) ligada com um cordão de fio dobrado; introduz-se profundamente no fundo da ferida, ou mesmo até o peito; afasta-se os dous fios, e entre elles colloca-se uma compressa, em fórma de rolo, e liga-se por cima, primeiro por um nó simples, e ao depois por um nó roza. Á medida que se aperta o primeiro nó, a mécha introduzida na ferida tende a sahir; porém, como é retida pela compressa, fica applicada contra a face interna e borda inferior da costella, e exerce sobre a arteria uma compressão sufficiente para fazer cessar a hemorrhagia.

Benjamin Bell diz que é mais seguro obrar directamente sobre o vaso, e que é possivel sujeitar facilmente a arteria de uma maneira mais simples. Dilatando-se sufficientemente a ferida, pôde-se com um tenaculo, um pouco mais curvo que o ordinario em sua ponta, fazer sahir da sua goteira o vaso que fornece o sangue e liga-lo da maneira ordinaria; o que será mais facil nos individuos magros.

Taes são os meios aconselhados com o fim de oppôr-se á hemorrhagia da intercostal. O processo de Gerard, consistindo em ligar a costella e arteria, faz cessar a hemorrhagia, mas não completamente; porquanto o fio não obra livremente sobre o vaso, por isso que este é em parte protegido pela sua goteira. Acresce a isto que o processo é doloroso, e mesmo perigoso; porque se expõe a lesar o pulmão, e pôde produzir uma inflammação da pleura e tecidos vizinhos, assim como a denudação da costella. O processo de Lotteri, além de exigir um instrumento particular, para poder ser posto em pratica, pôde ser substituido pelo de Quesnay. Ambos não são muito seguros, pela facilidade com que se deslocão, e pela desigualdade de pressão que exercem no acto da respiração. A machina de Bellocq tem o inconveniente de ser complicada e de difficil applicação no maior numero de casos, apresentando contudo a vantagem de não deslocar-se com facilidade, como a de Lotteri e Quesnay. O processo de Dessault nos parece não só de facil execução, como tambem podendo preencher bem o fim sem precisar, como outros, de instrumentos particulares; este processo é não só o mais praticado, como tambem aconselhado.

A arteria mammaria interna, que se aproxima das partes lateraes do sternon-

póde ser interessada em uma ferida penetrante do peito. Sancerotte refere um exemplo. Chopar tratou de um menino em que a cartilagem da septima costella e o ramo externo da arteria mammaria interna foi dividida por um fragmento de botelha. O Dr. Valentin deixou uma observação de um doente que restabeleceu-se depois de soffrer a operação da thoracentese. Larrey, na sua *Memoria de Cirurgia Militar*, nos refere a observação de um soldado granadeiro, em que a arteria mammaria interna foi dividida, perto de sua origem, da subclavea, o qual succumbio 17 dias depois do ferimento. O mesmo autor refere mais duas observações em sua *Clinica Cirurgica*; em uma o doente correu grande perigo, porém salvou-se; e em outra o doente succumbio 21 dias depois de ter soffrido a operação da thoracentese. M. Reybard tratou de um individuo que por fim veio a soffrer a operação da thoracentese, em consequencia do ferimento dessa arteria.

Pelas observações citadas vê-se que os casos de ferimento da mammaria interna forão todos graves, e pela maior parte vierão a necessitar da thoracentese; gravidade que, no maior numero desses casos, resultou de não se ter obrado directamente sobre o vaso; porquanto quasi todos esses praticos se limitarão a reunir (como aconselha Larrey) exactamente as bordas da ferida. Portanto deve-se, bem como nas intercostaes, obrar directamente sobre a mammaria interna.

O ferimento da *arteria subclavea* póde ter lugar por occasião de uma ferida do peito; se fôr interessada grande parte deste vaso, elle trará por consequencia a morte, se o doente não fôr immediatamente soccorrido. A ligadura será o unico meio definitivo capaz de, com vantagem, impedir os máos resultados de semelhante lesão.

A compressão, quer directa quer indirecta, será applicada o mais breve possível; porém esta compressão em raros casos deixará de ser provisional. Se a arteria subclavea fôr lesada perto de sua reunião com a arteria axillar, a compressão poderá ser applicada. É sobre a primeira costella, entre os dous scalenos, que ella deve ser feita. Descansando immediatamente sobre o osso nesse ponto, não sendo separada da pelle por algum musculo, mantida pela união fibromuscular dos dous scalenos, ella permite a applicação de todos os meios compressivos. O processo o mais simples, e ao mesmo tempo efficaz, consiste em levar o pollegar ou os dous primeiros dedos de uma das mãos ao concavo supra-clavicular. Comprimindo assim de cima para baixo, e de fóra para dentro, logo sente-se, ou os batimentos da arteria, ou o tuberculo da primeira costella, que limita inferiormente a passagem. Basta então apoiar com força pouco maior por fóra, e pela parte posterior, para estar seguro de obrar direc-

tamente sobre ella. Deste modo a veia fica intacta adiante, e todos os ramos do plexo brachial se accommodão em cima. Porém, como o pollegar ou os outros dedos se fatigão bem depressa, é preciso, quando ella deva durar além de alguns minutos, exercer a compressão da arteria com o sello (cachet) guarnecido da pellota, ou com algum compressor do genero do torniquete de Dahl, que se deverá applicar exactamente sobre a região indicada; mas, como deixamos dito, a compressão não poderá ser applicada no maior numero de casos senão provisoriamente, isto é, emquanto o pratico não recorre á ligadura, pelo processo mais conveniente.

No caso porém de ser o vaso levemente interessado, como acontece nas lesões produzidas por instrumento punctorio muito delicado, semelhante lesão nem sempre será seguida da morte independente de nenhum soccorro: a observação de Guattani de um individuo que viveu muitos annos depois de ter tido a aorta ferida; as observações de Mr. Syme, e os factos observados por muitos autores na especie humana; as experiencias feitas em animaes por Velpeau, nos levão a pensar, como Guthrie, Velpeau e outros, que a lesão de vasos, mesmo consideraveis, uma vez que seja pouco extensa, pôde não ser seguida de hemorragia. Cumpre não esquecer que não se tem podido submeter a cessação espontanea das hemorragias arteriaes a leis fixas e constantes, e que seria perigoso contar com ella todas as vezes que a arteria ferida offerecesse um volume consideravel como esta de que se trata.

As feridas penetrantes do peito podem ser complicadas por corpos estranhos de diversas especies. Assim, umas vezes são pedaços de vestidos ou de fardamentos, ou de outra qualquer peça que comsigo traga o ferido; outras vezes é um pedaço do instrumento vulnerante que se tem quebrado, outras vezes é o projectil que foi impellido pela explosão da polvora. A presença de um corpo estranho em uma ferida penetrante é certamente uma complicação que por si só pôde dar lugar a muitos accidentes; portanto é urgente fazer a extracção uma vez que os meios a que se pôde recorrer não sejam mais damnosos do que a sua presença. Esta operação, diz Priou, é ainda indicada com o fim de satisfazer o desejo, e acalmar a inquietação do doente, que dá grande importancia a essa extracção. O prazer, a segurança e a esperanza se pintão em suas feições, logo que se lhe apresenta o corpo vulnerante, causa de todos seus males, e esse estado de sua alma exerce a mais vantajosa influencia para a sua cura.

É sobretudo no campo da batalha que importa proceder immediatamente á extracção dos corpos estranhos que se encontrão, porque a inflammação que tem de sobrevir não tem ainda mudado a fórma e as relações das partes, e a indagação é ordinariamente facil.

Vejamos o que diz sobre isto Fodéré (*): «Um preceito geral, quando se é chamado para examinar uma ferida que ainda é occupada pelo instrumento, e para decidirmos se convém extrahi-lo immediatamente, ou differir, ou não permitir a extracção, é attender á natureza da ferida, á parte offendida, á força do doente, á especie de corpo vulnerante, assim como aos accidentes actuaes e áquelles que podem apparecer para o futuro.

«Dever-se-ha differir se o individuo fôr extremamente fraco, ou se a perda de sangue lhe houver causado desmaio; porque seria de receiar que, já enfraquecido, elle não viesse morrer durante a extracção, seja pela dôr que é inseparavel, seja pela hemorragia que deve resultar. Convém ainda differir quando uma ponta qualquer é demorada na ferida ao lado de um grosso nervo, ou de alguma arteria ou veia consideravel, de sorte que não se possa extrahir sem risco de a ferir; espera-se então que o doente esteja um pouco restabelecido, ou que a suppuração, alargando a ferida, facilite a extracção do corpo. Renuncia-se ao contrario á idéa de tentar esta extracção, quando os accidentes fazem presumir que o coração ou os grossos vasos arteriaes e venozos estão feridos, e que o doente não sobrevive senão porque o sangue e o resto das forças vitaes é (permitta-se a expressão) retido pela ponta do instrumento.»

Os corpos estranhos podem estar occultos na cavidade do peito, ou retidos na espessura de suas paredes, ou parte na cavidade e parte fóra.

Se o instrumento se tem quebrado em uma costella, de maneira que uma de suas extremidades se mostre no exterior, é necessario extrahi-lo por meio de uma pinça forte. Se o instrumento se tem quebrado rente com a superficie da costella, porém fazendo a outra extremidade saliencia para dentro, poder-se-ha, a exemplo de Gerard, empurra-lo de dentro para fóra por meio do dedo guarnecido de um dedal; provavelmente levando o dedo por uma outra abertura praticada acima ou abaixo do ponto ferido. Tem-se aconselhado tambem levantar com um instrumento cortante e solido a substancia do osso ou da cartilagem sobre os lados do corpo estranho, e logo que se tem descoberto uma parte, segura-lo com uma pinça de relojoeiro. É bom, como observa Percy, que os dentes da pinça sejam untados com cera ou envolvidos em fios, afim de que não escorreguem, o que tornaria a extracção difficil. Quando a extremidade que fizer saliencia para dentro fôr assaz longa, a difficuldade então será maior: poder-se-ha nesse caso recorrer, em vez do dedo, a uma pinça assaz forte, cujo bico seja curvo: então, introduzindo o bico da pinça por uma abertura praticada acima ou abaixo do ponto ferido, poder-se-ha apanhar a porção do instru-

(*) *Diccionario das Sciencias Medicas*, t. 43, p. 110.

mento por seu corpo, e fazê-lo recuar por meio de um movimento conveniente dado à pinça: logo que uma porção do instrumento tiver atravessado para o exterior, retira-se a pinça e obra-se como no primeiro caso. Julgamos que seria mais prudente dilatar a ferida e elevar superficialmente uma porção do osso de maneira a dar lugar a que a pinça possa segurar o corpo por sua extremidade externa, como havemos dito precedentemente: esta opinião deverá ser sobretudo seguida quando o corpo occupar a parte cartilaginosa da costella.

M. Velpeau cita a seguinte observação de M. Guillon. Um forçado tendo morrido no hospital de Rochefort, achou-se em seu peito um fragmento de florete, que havia atravessado o thorax de parte a parte, e do qual uma das extremidades estava encravada na espessura de uma costella, entretanto que a outra estava fixa ao corpo de uma vertebra. A parte media do instrumento estava alojada no meio do pulmão, e cercada de concreções calcareas. Soube-se que a lesão datava de 15 annos, e antes da autopsia ninguem suspeitou a presença de corpo estranho.

Uma bala de mosquete pôde ser retida nas paredes do peito, ou perder-se na cavidade. É preciso empregar muita sagacidade para reconhecer sua presença e posição. Uma só abertura nem sempre indica que o projectil é retido na ferida, porque tem-se visto muitas vezes as balas ficarem retidas no meio dos tecidos por um fundo de sacco que fizerão com os vestidos levando-os diante de si, e quando se despem os feridos ellas cahirem. Não se deve pois deixar de examinar as vestes dos feridos, tanto para julgar dos pedaços que a bala houvesse podido arrastar consigo, como para nos certificarmos se elles a contém em si.

Duas aberturas da mesma sorte nem sempre indicão a ausencia de corpos estranhos no thorax; pois a arma podia conter duas balas, das quaes uma só tivesse sahido: Dionis, Ledran, Petit, Schmucker virão ferimentos em que duas balas entradas ao mesmo tempo por uma só abertura, uma atravessára a parte, e a outra ficára retida. Suppondo mesmo que não houvesse senão uma bala, podem ainda ficar no peito pedaços de vestidos, de botões dos fardamentos militares; ou mesmo fragmentos de costellas ou do sternon terem sido levados pelo projectil. É raras vezes possivel determinar com certeza se uma ferida por arma de fogo contém ou não corpos estranhos. A ferida por onde o projectil tem entrado apresenta as bordas regularmente cortadas e deprimidas (se a bala não é irregular), entretanto que aquella por onde tem sahido é mais larga, e são como despedaçadas, franjadas e reviradas.

Se o projectil é retido no meio das partes molles do thorax, se reconhecerá sua presença pelo exame attento do exterior. Apalpar-se-hão escrupulosamenté, e por muitas vezes, não só os contornos da ferida, como tambem todos os

pontos. Temos já dito que a bala reflectida pelos ossos e cartilagem percorre muitas vezes um longo trajecto debaixo dos musculos e debaixo da pelle, sem penetrar. « Saucerote e eu, diz Percy, vimos um gendarme ferido por um tiro de pistola, no qual a bala, reflectida por um botão da veste, em lugar de entrar no peito, como teria feito sem esse encontro, havia lavrado pelo intervallo da 4.^a e 5.^a costella, desde o sternon até a espinha dorsal. » Os autores referem grande numero de factos desta natureza. A bala pôde de outra sorte, depois de ter atravessado o peito, demorar-se no meio das partes molles no fim do seu curso, não tendo bastante força para sahir definitivamente. Nestes dous casos seria facil extrahir o corpo estranho, quer dilatando a ferida se fôr curta, quer praticando uma contra-abertura se fôr longo o trajecto. Será então preciso examinar com o dedo se ha esquirolas, ou pedaços de vestidos na ferida, e se existirem ao alcance do instrumento, se extrahirão por meio de pinças.

Se o projectil estiver retido no tecido esponjoso do sternon, se deslocará em certos casos introduzindo por baixo d'elle um punção ou um trado (tarière), que se fará jogar como uma alavanca. Se esta alavanca não puder ser introduzida, é preciso, para a collocar, praticar sobre um dos lados da abertura um buraco de encaixe com a lamina de um escalpello forte. Se a bala estiver tão segura de maneira que não haja receio de aprofunda-la, se enterrará ahí o tirafundo perpendicular ou horizontalmente. Porém se o projectil se tiver enterrado além do seu grande diametro; se, com mais forte razão, elle estiver prestes a cahir no mediastino, não será razoavel usar dos meios precedentes, sendo melhor recorrer ao trepano.

Uma bala pôde ser retida entre duas costellas, assim como Bidlo refere um exemplo citado por Percy. O Dr. Briot vio uma bala que, depois de ter atravessado o omoplata, veio se encravar da mesma maneira. É mesmo possivel que o projectil não se tenha insinuado entre esses ossos senão depois de ter anteriormente atravessado a cavidade pectoral em um ponto opposto, como se vê no factó seguinte referido por Percy. O Marquez de Segur, diz elle, recebeu na batalla de Raucoux uma bala que passou entre a 4.^a e 5.^a verdadeiras costellas, atravessou os pulmões, e veio insinuar-se entre as mesmas costellas, do lado opposto, sem fracturar nem umas nem outras. O cirurgião que descobrio o projectil, a força de apalpar o exterior do peito, pôde extrahi-la. Esta extracção não é porém tão facil como se poderia crer. Deve-se primeiro que tudo praticar incisões respeitando a arteria intercostal e o pulmão; depois passar por baixo do corpo estranho um levantador curvo, ou um gancho rombo conduzido sobre o dedo, e com elles expellir a bala de dentro para fóra. A extracção será mais facil se, para fazer obrar a ala-

vanca, se espera que as costellas se tenham elevado durante um movimento de inspiração, e se ao mesmo tempo se apoia o dedo contra a costella inferior, afim de impedir que ella se eleve com as outras.

Se uma bala, depois de ter atravessado o sternon, é retida immediatamente atraz desse osso, no mediastino anterior, é possível extrahi-la sem causar damno ás partes profundas; e por consequinte pôde-se tentar a sua extracção, tanto mais que sua demora seria origem de temiveis accidentes. Para esse fim, é preciso começar por dilatar a abertura feita no osso, porque de um lado o projectil que tem entrado com grande força por essa abertura é relativamente muito grande para sahir facilmente, e porque, de outro lado, é preciso uma abertura assaz larga para dar passagem ao corpo e ao instrumento que o conduz. Deve-se pois applicar corôas de trepano, uma acima e outra abaixo da abertura, invadindo esta, e fazer ao depois desaparecer os angulos; então com pinças de longos e delgados ramos se irá buscar a bala, e se extrahirá como se fosse um calculo. Se essa manobra não fôr bem succedida, se deixará o corpo na ferida em face da abertura, e mais tarde elle poderá sahir por si, sobretudo se se tiver o cuidado de fazer, de vez emquando, o doente deitar-se sobre a parte anterior do peito. O espaçamento da abertura servirá mesmo para facilitar essa expulsão consecutiva.

Quando a bala é retida superficialmente no pulmão, de maneira que o dedo introduzido na ferida chegue até ella, é permitido ainda tentar extrahi-la. A maneira de proceder será quasi semelhante á precedente: dilatar-se-ha a ferida exterior por incisões, e se apanhará o corpo estranho com pinças: Ledran, Desport, Bagieu e Percy autorisao essa pratica. Porém, salvo esse caso muito raro, que não pôde apparecer senão quando o pulmão accidentalmente se acha reunido á parede costal, e quando ao mesmo tempo o corpo não se acha profundamente mergulhado, é preciso abandonar a bala a si mesma. Em outros casos, com effeito, ou o projectil cahe na parte inferior da cavidade da pleura sobre o diaphragma, ou elle fica alojado profundamente no tecido do pulmão. Nesse ultimo caso não se saberia onde o encontrar, e seria imprudente fazer, para o achar ou extrahir, manobras capazes de ferir o orgão e dar lugar a hemorragias: emfim essas manobras serião por outro lado inuteis. Demais, tem-se visto muitas vezes balas perdidas no pulmão, e ahí se demorarem longo tempo, os doentes viverem, e o corpo estranho ser lançado um dia espontaneamente pelos bronchios. Delius diz que um soldado lançou, tossindo, uma bala que havia entrado em seu peito longo tempo antes. Murat achou uma no pulmão esquerdo de um homem que, depois de sua ferida, não viveu menos de vinte annos com boa saude. Percy refere que o marquez de Bayilly, ferido por um tiro dez annos antes, havia

lançado por diferentes vezes muitas balas de chumbo, e até estopas que haviam servido para embuchar a arma. Broussais e Thomassain referem factos analogos. Resulta pois desses exemplos que se pôde viver com saude apezar de um corpo estranho, e em particular mesmo de uma bala occupar o pulmão; e que se pôde ter a esperança de ver um dia o corpo estranho ser lançado pela expectoração; e por conseguinte acha-se aqui ainda um poderoso motivo para aconselhar o cirurgião a rejeitar toda a tentativa tendo por fim a extracção desse corpo.

Quer depois de ter atravessado o pulmão, quer sem o ter atravessado, a bala pôde cair na cavidade da pleura, como dissemos. Então, no primeiro momento, ella é livre e fluctuante no peito, e os cirurgiões tem pensado que se poderia extrahir sem correr o risco de interessar órgãos importantes. Porém que regras estabelecer para essa operação? Por outros termos, será uma contra-abertura que é preciso fazer em um ponto do thorax. Estar-se-ha bem seguro de não haver engano sobre a séde, e mesmo sobre a presença do corpo estranho? O inconveniente da operação não seria igual áquelle que produziria o corpo por sua presença? Este ultimo receio parece muito fundado, porque possuímos a historia de muitos factos nos quaes balas livres e fluctuantes tem podido demorar-se impunemente no peito. Diemerbrock, Manget, Vareliola, Schaarschmidt e Bidloo referem exemplos, e Percy apoia-se em seu testemunho para provar que é preciso antes abandonar esses projectis a si mesmos do que tentar a operação para sua extracção. Entretanto ha um meio de que é preciso servir-se. Se com effeito a bala estiver fluctuante, pôde-se esperar que, deitando-se o doente sobre o lado ferido, e agitando o corpo, o projectil venha apresentar-se no orificio da ferida, e então com pinças se poderá felizmente agarrar-lo e extrahi-lo. Porém comprehende-se que este soccorro mallograr-se-ha muitas vezes, e entre outras causas, porque a bala pôde ser alojada no lado opposto áquelle em que tem tido lugar a ferida exterior. Acontecerá pois muitas vezes que não se poderá alcançar os corpos estranhos collocados dessa sorte.

Ainda que tenhamos citado factos que provão que a demora prolongada das balas no peito é compativel com a saude, acontece muitas vezes tambem que esses corpos acabão por occasionar graves accidentes. Quando elles não chegão a ser lançados pela expectoração, podem extraher no peito uma suppuração abundante, e é esta uma das causas de derramamento de pus em consequencia das feridas do thorax. Abandonados a si mesmos, esses corpos estranhos podem fixar-se em um certo ponto, e Larrey diz tê-los visto muitas vezes insinuarem-se por entre um espaço intercostal, e vir alojar-se debaixo dos musculos que cobrem o peito. Porém mais frequentemente elles cahem

na cavidade da pleura, e ahí se demoram entrelando uma suppuração inesgotavel. O que fazer nessa derradeira circumstancia? É permittido obrar logo que se tem a certeza que o corpo estranho está na pleura, e que de outra sorte o doente está sujeito aos accidentes que acompanhão o derramamento de pus no peito. Aqui a presença do corpo estranho é um motivo de mais para levar o cirurgião a praticar a operação da thoracentese (empyema). Se pois a ferida exterior tem ficado fistulosa, como acontece muitas vezes, deve-se aproveitar para sondar o peito, e reconhecer o ponto preciso que occupa a bala; e isso alcançado, será sobre esse ponto que se deverá fazer a operação. Larrey cita a este respeito dous factos que demonstrão os recursos da arte. Em um soldado ferido por um tiro, que levou uma porção da quarta costella, e havia atravessado uma porção do pulmão, o projectil tinha-se perdido na cavidade: uma multidão de signaes graves, taes como hemorrhagia, hemothorax, desfallecimentos frequentes, oppressão, escarros sanguineos, forão a consequencia desse ferimento. Depois de muitos mezes, a ferida tendo ficado fistulosa, o pus tendo-se derramado na pleura, e o doente estando ameaçado de uma morte proxima pelas consequencias da suppuração, Larrey introduzio uma sonda flexivel e ligeiramente curva pela ferida, e reconheceu a bala na parte mais declive do peito. Esse corpo existia quasi no lugar de eleição para a operação do empyema, assim como se confirmou, medindo no exterior a sonda que havia tocado a bala. Então Larrey resolveu-se a praticar uma contra-abertura nesse ponto. Tirou uma grande quantidade de pus, a bala foi extrahida por meio de pinças de polypos, por entre o espaço intercostal que se achava espaçado. Tres mezes e meio depois dessa operação, e seis mezes depois da ferida, o doente morreu em consequencia de um excesso de regimen, quando os accidentes do lado do thorax tinhão quasi inteiramente desaparecido. Outro soldado foi igualmente ferido por uma bala que penetrou entre a oitava e nona costella do lado direito, e que se perdeu no peito. No fim de cinco dias o ferido estava a ponto de suffocar-se, quando um cirurgião dilatou a ferida por uma incisão parallela á costella inferior. No mesmo instante muitos pedaços de panno forão expellidos com uma onda de sangue soroso misturado de coagulos. O estado do doente melhorou muito, e pouco a pouco a ferida se fechou. Novos accidentes apparecêrão e cedendo á abertura espontanea de um abcesso debaixo das bordas das falsas costellas; porém depois o derramamento se renovou com todos os seus perigos. Larrey sondou a ferida, que tinha ficado fistulosa, e reconheceu a presença da bala no fundo da cavidade direita do peito. Primeiro que tudo elle debridou as partes molles para extrahir o corpo estranho; porém este não podia franquear o espaço intercostal, muito estreito para o deixar passar. Então elle descobrio a cos-

tella inferior e a cortou com uma faca lenticular, começando por sua borda superior. Foi obrigado a corta-la em quasi toda a sua altura; porém, temendo o ferimento da arteria intercostal, parou um pouco acima da borda inferior, e o afastamento foi bastante para deixar passar a bala com uma pinça de polypo. No terceiro dia sobreveio uma complicação. O doente levantando-se e fazendo alguns esforços para defecar, a borda delgada da costella que não havia sido cortada rompeu-se, e com ella provavelmente a arteria intercostal, porquanto houve hemorragia. Todavia esta foi suspensa pela compressão aconselhada por Desault. Depois de ter atravessado uma serie de graves accidentes, o doente foi definitivamente curado um mez quasi depois dessa operação. Este proceder deverá ser imitado, posto que raros serão os casos que se apresentarão.

O pulmão, fixado por laços inextensíveis no lugar que elle occupa, mas submettido a alternativas de dilatação e contracção, contido em uma cavidade elastica e extensivel, cujas paredes são, em parte musculares, em parte cartilaginosas, e em parte osseas, achará na testura mesmo dessa cavidade e em sua propria dilatabilidade causas que o levem a deslocar-se, e logo que uma ferida penetrante do peito tem uma certa extensão ella pôde dar sahida a uma porção do pulmão, que fórma então uma protuberancia fóra do peito entre as costellas. Este accidente será tanto mais facil, quanto a ferida tiver lugar em um ponto mais declive. O diagnostico não é difficil de estabelecer; o peito não contém senão os pulmões que possam sahir: a simples vista do cirurgião pôde julgar se uma porção desse órgão sahe para o exterior do peito. Comtudo o epiploon pôde insinuar-se em uma ferida penetrante do peito se o instrumento vulnérante tem sido introduzido obliquamente, e tem furado o diaphragma: o *Jornal de Medicina*, por Sedillot e Faudaque de Namur, referem observações desse genero.

Exemplos de hernias do pulmão não são muito communs; entretanto a sciencia possui alguns factos. Fabricio de Hildan refere que um homem levando um golpe de espada entre a quinta e sexta costella perto do sternon, uma porção do pulmão sahia pela ferida. Examinando-a, elle percebeu que estava livida, e a excisou com um ferro vermelho. O resto do tumor foi reduzido depois de ter distendido o espaço intercostal com um pedaço de madeira disposto em fórma da cunha. Posto que pouco methodico, diz Boyer, esse tratamento foi comtudo seguido de successo; a cura foi prompta, e não foi seguida de difficuldade na respiração.

Tulpus refere um caso semelhante. Um homem recebeu debaixo da mamma esquerda uma larga ferida, que foi desprezada pelo estado de embriaguez em que elle se achava. No dia immediato uma porção do pulmão do comprimento

de duas pollegadas sahia pela ferida: o doente caminhou dous dias com o fim de chegar á proxima povoação para ser soccorrido; a porção do pulmão que existia de fóra estava já corrompida: ella foi ligada e cortada com uma tesoura, e pesava quasi tres onças. A ferida cicatrizou-se em quatorze dias, e não restou a este homem senão uma tosse ligeira que lhe sobrevinha de tempos a tempos. Elle sobreviveu seis annos a este accidente, embriagando-se quasi sempre: por occasião de sua morte não se encontrou nada de extraordinario no peito, a não ser que o pulmão tinha ganho adherencias com a pleura no lugar da ferida.

Ruysch nos apresenta o facto seguinte: um homem havia recebido uma ferida na parte anterior e inferior do peito; mandou chamar um Cirurgião: este, tomando uma parte do pulmão que sahia pela ferida por uma porção do epiplon, fez ahí uma ligadura forte, Ruysch, chamado logo depois, reconheceu o engano; porém, não inquietando-se com isto, aconselhou deixar as cousas taes quaes estavão, persuadido que, quando a porção do pulmão que havia sido ligada chegasse a destacar-se, a ferida não tardaria a cicatrizar-se: esta esperança foi realisada.

Roland observou um caso semelhante. Este cirurgião foi chamado por um homem que seis dias antes havia recebido uma ferida no peito, e achando que a porção do pulmão que sahia pela ferida estava mortificada pela compressão que havia soffrido, praticou a excisão e polvilhou a ferida com pós adstringentes. O individuo foi completamente curado. Por estas observações, e por outras que nos tem sido transmitidas por Luiseau, Fontanus, Forestus, Schenckius, Pachlin, vê-se que os doentes tem sobrevivido a estes accidentes, factos estes que estão em opposição á opinião dos antigos, que pensavão que as feridas do pulmão, com perda de substancia, erão sempre mortaes.

Além do genero dehernias cujas observações traçamos, existe outro, que consiste em hernias nas quaes o pulmão tem por sacco as partes molles do thorax: Mercier de Rochefort, Sabatier, Richerand, Grateloup, Larrey, citão exemplos. Esta molestia é muito rara, e, para que ella tenha lugar, é necessario que as paredes do peito tenham experimentado uma perda de substancia, uma ferida assaz extensa para que a reunião não tenha podido operar-se immediatamente em toda a espessura de suas bordas; em semelhantes casos a cicatriz sendo larga e delgada, ella cede facilmente ao esforço da viscera.

O tumor que fórma a hernia do pulmão é molle, circumscripto, eleva-se durante os movimentos de inspiração, e se abate durante o da expiração, ha facilidade em reduzir-se, e sente-se atravez da cicatriz o espaço pelo qual o orgão franquea os limites da cavidade thoracica. Quando se applica a orelha sobre o tumor durante o movimento da inspiração, ouve-se distinctamente a crepitação

vesicular, e que tambem póde ser percebida até certo ponto pela applicação da mão. Esta especie de hernias não offerece gravidade; comtudo ella deve ser reduzida e contida, afim de não só alliviar o doente da difficuldade na respiração a que em certas occasiões é sujeito, como tambem para subtrahir a porção do pulmão que fórma a hernia ás injurias exteriores que poderão desenvolver nesse lugar inflammções que não tardarão a propagar-se ao resto do órgão. A redução faz-se por meio da mão applicada em chato, e a hernia deve ser contida, ou por meio de uma compressa espessa, ou por meio de uma pelota estofada, contida por uma atadura do corpo, ou por um cinto elastico.

No primeiro genero de hernias de que tratamos, a porção do pulmão que fórma a saliencia póde estar sãa, livre, facil a reduzir, ou dividida, estrangulada, inflammada, contusa ou gangrenada. Se a porção que fórma a saliencia tem sahido ha pouco tempo, se conserva sua côr natural, emfim se está intacta, o pratico deverá fazer logo a redução: ella será feita por pressões doces e accomodadas, que devem coincidir com os movimentos de inspiração.

Se se encontrar difficuldade na redução proveniente, ou do entumecimento dos labios da ferida, ou do affluxo não interrompido de sangue, que augmenta o volume da porção que fórma a hernia, e por consequencia a constricção que exercem os labios da ferida sobre esta parte, o pratico deverá, ou combater a inflammção dos labios da ferida por meio de sanguesugas e applicações topicas emolientes, ou praticar a dilatação da ferida: para preencher esta ultima indicação, se escolherá de preferencia o angulo da ferida mais facil a incisar, ao menos quando não houver perigo de ferir alguma arteria, e o instrumento mais commodo para praticar esta operação será um bisturi concavo sobre seu cortante, estreito e botonado, ou um bisturi recto, de ponta romba, e uma sonda estriada ordinaria, terminando em fundo de sacco; no mais deve-se ter nesta operação os mesmos cuidados que para a dilatação das feridas do abdomen. Se a porção do pulmão tiver sido exposta ao ar por muito tempo, fortemente contusa ou ferida, fria ou gangrenada, o pratico deve-se abster de fazer a redução; porquanto de uma pratica contraria poderião resultar consequencias de muita gravidade, taes como suppuração mais ou menos extensa, gangrena do pulmão, ou um derramamento de sangue ou pus. Em circumstancias taes, o pratico elevará a porção do pulmão que se acha alterada: para isso collocará uma ligadura sobre a porção alterada, e se os labios da ferida ainda não tem ganhado adherencias com o pulmão, se esperará que ellas se formem, limitando-se entretanto a combater o trabalho phlogistico; e quando ellas se tiverem formado, se elevará a porção do pulmão alterada por baixo da ligadura, por meio de uma faca fria ou vermelha ao fogo, e a ferida resultante será tratada como uma ferida simples; recommendar-se-ha ao doente que

traga por algum tempo sobre a cicatriz um chumaço mantido por uma atadura de corpo, afim de prevenir a formação de uma nova hernia. Com este tratamento os doentes serão levados a uma cura completa, podendo tão somente restar nas largas respirações um repuxamento dependente da adherencia da pleura pulmonar com a costal; incommodo que o tempo tornará supportavel. Advertiremos que antes de reduzir, ou de elevar por meio do ferro a porção do pulmão que fórma a hernia, ella deverá ser cuidadosamente examinada: o calor, a crepitação, a dilatação e o abatimento dessa porção do órgão coincidindo com a ins e expiração, são signaes que indicão que ella goza de vida, e pôde preencher suas funcções. O Barão Boyer diz: « Poder-se-ha em casos dessa especie (tratando das hernias do pulmão) attribuir, por falta de attenção, a lividez e a seccura que causa a impressão do ar sobre a porção do pulmão sahida, á gangrena, que é o resultado do estrangulamento que experimenta esta parte pelas costellas e pelos labios da ferida. Um autor (G. Loiseau) diz ter-se enganado tomando esta côr livida por um signal de mortificação ou de gangrena.

Das feridas penetrantes do peito complicadas com a lesão do pulmão.

A lesão do pulmão é a complicação mais frequente das feridas penetrantes do peito: ella apresenta variedades dependentes da largura e profundidade da ferida, e mesmo da natureza do corpo que a tem produzido: um instrumento punctorio como o florete, a espada, as esquirolas destacadas, de qualquer dos ossos da parede do peito, um projectil movido pela explosão da polvora, podem produzir lesões mais ou menos profundas do tecido pulmonar, acompanhadas de accidentes mais ou menos graves, taes como hemorragias mais ou menos consideraveis, derramamentos sanguineos gazosos, e mais tarde purulentos; emphysema, inflammação, suppuração, &c., &c. Assim, se a lesão é produzida por um instrumento estreito, e que tem penetrado levemente no tecido pulmonar, não ha senão um pequeno corrimento de sangue, que logo deve cessar pela inflammação do trajecto da ferida: porém se o instrumento é largo e tem penetrado profundamente, então, devendo maior numero de vasos ser divididos, o sangue se escapa em maior quantidade, derrama-se na cavidade das pleuras, se a isso não se oppoem algumas adherencias existentes entre a pleura pulmonar e costal, e o doente supporta todos os symptomas da asphyxia,

tosso, e lança pela expectoração sangue espumoso mais ou menos vermelho; e todos estes symptomas são em geral tanto mais pronunciados quanto a lesão é mais approximada á raiz do pulmão; então a morte sobrevém mais ou menos promptamente: comtudo tem-se visto pessoas resistirem a todos estes acci-dentes, e restabelecerem-se completamente. Os signaes que indicão a lesão do pulmão são dispnea, que augmenta-se a medida que o sangue derrama-se na cavidade do peito, escarros sanguineos e espumosos, anxiedade, suffocação, concentração de pulso, algumas vezes sahida pela ferida das paredes do peito de um sangue espumoso e vermelho, signaes de derramamento na cavidade das pleuras, emphysema, &c., e mais tarde todos os symptomas da pneumonia: taes são os signaes que ordinariamente acompanhão a lesão do pulmão. Muitas circumstancias podem tornar difficil o diagnostico da lesão do pulmão: assim, muitas vezes acontece ser o pulmão lesado sem comtudo haver uma solução de continuidade nas partes molles das paredes do peito: tal é o caso da fractura de uma costella, em que uma esquirola ou as extremidades fracturadas desse osso vão lesar o pulmão, como bem observou Ledran em um individuo que levou um couce de cavallo sobre a mamma esquerda; em casos semelhantes os symptomas de derramamento de ar na cavidade das pleuras, e os signaes de fractura de algum dos ossos do peito nos poderão levar ao conhecimento de semelhante lesão. Outras vezes a difficuldade do diagnostico provém da ausencia de muitos dos signaes que mencionamos, e podem por outro lado existir muitos delles sem comtudo coincidirem com a lesão do pulmão. Assim o derrama-mento pôde depender de outros vasos que não daquelles do pulmão; por outro lado, pôde não haver signaes de derramamento, e comtudo o pulmão ter sido lesado. O emphysema, que no maior numero de casos acompanha a lesão do pulmão, pôde comtudo não se apresentar; tal é o caso em que o ar derramado na cavidade das pleuras ache facil sahida pela ferida das paredes do peito; por outro lado pôde-se apresentar o emphysema sem que o pulmão tenha sido lesado, e mesmo sem que a ferida seja penetrante; a expectoração de sangue mais ou menos espumoso, a suffocação, a anxiedade, podem existir independente do corpo vulnerante ter penetrado no tecido pulmonar: assim uma quêda, uma forte contusão sobre o peito, pôde dar lugar á rotura de vasos sanguineos do pulmão, e por conseguinte a todos estes symptomas. Larrey refere a observação de um individuo que levou uma floretada, e que apresentou todos estes symptomas, e comtudo o florete não havia penetrado o pulmão, porquanto este tinha a ponta romba. Nós admittimos a possibili-dade do facto, porém a observação de M. Larrey não é muito concludente pela maneira por que foi traçada. J. L. Petit refere tambem a observação de um homem que lançou escarros sanguineos, e comtudo o golpe de espada

de que estava ferido não interessou senão os tecidos dos tegumentos do peito. Por outro lado, o caso contrario pôde ter lugar, isto é, o pulmão pôde ser lesado, e comtudo não apparecerem os escarros sanguineos. M. Gerdy publicou a observação seguinte: Um homem recebeu uma facada que penetrou ao nivel do angulo inferior da escapula do lado esquerdo do peito: não apresentou nem tosse nem escarros sanguineos: sobrevindo a morte no quarto dia, achou-se uma ferida no pulmão, de sete linhas de profundidade. Baillou diz: *in pulmonum vulnere non semper ore sanguis tussiendo prorumpit*. Vê-se portanto que os escarros sanguineos nem sempre acompanhão o ferimento do pulmão, assim como sua ausencia tambem não denota que o pulmão não foi interessado. Comtudo lembraremos que no maior numero de casos este symptoma acompanha os ferimentos do pulmão, e deve ser considerado como signal provavel, sobretudo quando o ferido não tiver soffrido contusão sobre o peito, e tiver sempre gozado boa saúde. O derramamento de ar ou de gazes na cavidade do peito só poderá indicar que houve lesão do pulmão quando tivermos certeza de que elle não penetrou pela ferida das paredes do peito, e que não é o resultado de um estado morbido anterior das visceras do peito. Logo que a ferida dá uma grande quantidade de sangue, pôde-se concluir que ella tem interessado o pulmão, ou algum vaso muito consideravel da cavidade; porquanto, excepto as arterias intercostaes e mammarias, os outros vasos sanguineos das partes externas da cavidade do peito são muito pequenos, e como, pela compressão com o dedo ou por outro qualquer meio, se faz cessar essas pequenas hemorragias, será facil reconhecer se o sangue vem ou não do interior do peito. A côr mesmo do sangue pôde contribuir a nos fazer conhecer, porque sabe-se que o sangue que vem directamente dos pulmões em consequencia de uma ferida é mais vermelho, e sobretudo mais coberto de espuma que o de outra qualquer parte, o que é devido á mistura do ar contido nos bronchijos. Bem se vê que nem sempre o sangue se escapará para o exterior, e que por outro lado o ar que penetra pela ferida do peito pôde fazer com que o sangue proveniente de outro qualquer vaso simule aquelle que costuma provir do pulmão.

Pelo que temos dito vê-se que nem sempre será facil diagnosticar o ferimento do pulmão; e só poderemos chegar a esse resultado reunindo sufficiente numero de signaes cujos valores sejam bem conhecidos.

Nós trataremos agora de alguns accidentes que costumão acompanhar o ferimento do pulmão, visto que o conhecimento delles é precioso, não só pelo lado do diagnostico, como tambem porque muitos delles exigem cuidados particulares.

O derramamento sanguineo na cavidade das pleuras, ou o *hemo-thorax*, pôde

dependem, umas vezes da lesão da arteria intercostal (assim, se a ferida das paredes do peito é sinuosa, estreita ou obliqua, o sangue, encontrando difficuldade em correr para fóra, accumula-se em maior ou menor quantidade na cavidade do peito); outras vezes o derramamento é a consequencia do ferimento dos vasos do pulmão, ou mesmo de outro qualquer vaso contido na cavidade do peito; outras vezes acontece que, apesar de haver o ferimento de vasos das paredes do peito, ou mesmo do pulmão, capazes de dar lugar a um derramamento, contudo elle não se fórma, em virtude de haver adherencias do pulmão com a pleura costal; então, á medida que o sangue sahe dos vasos, elle corre para o exterior. Em outras circumstancias o derramamento é limitado a uma certa extensão; tal é o caso em que, apesar de não haver adherencias no ponto lesado, contudo as ha em pontos mais ou menos proximos, e que circumscrevem um espaço além do qual o sangue não passa, circumstancias estas felizes, porquanto não só previnem accidentes graves que nós veremos poder acompanhar aos grandes derramamentos sanguineos gazosos e purulentos, como tão bem favorece a prompta cicatrização da ferida do pulmão; pois não só o pus resultante da suppuração acha facil sahida, como tambem a ferida do pulmão fica mais accessivel aos meios de curativo. Os signaes seguintes nos indicão que o derramamento se fórma: Se os vasos que fornecem o sangue são consideraveis, o doente empallidece, suas forças diminuem, o pulso é pequeno e concentrado, sua pelle é fria, e cahe mesmo em syncope; a respiração é curta, suspirosa e laboriosa: se o pulmão tiver sido lesado, o doente lança escarros sanguineos, experimenta uma anxiedade extrema que o força a mudar frequentemente de posição, e entre as que toma, elle conserva por mais tempo aquellas em que o tronco é curvado: assim, se o doente está assentado ou de pé, elle se curva para diante; se está deitado sobre o dorso, elle eleva as espaldas e as coxas; se o derramamento se effectua em ambas as cavidades, o doente em geral prefere esta ultima posição. Pela percussão, o peito dá um som muito obscuro, e o lugar da obscuridade varia segundo a posição que o doente toma, acompanhando sempre os pontos que o liquido vai occupando; se se applica o ouvido só, ou armado do stethoscopio, sobre as partes mais declives do peito, nota-se a ausencia completa do murmurio respiratorio.

O lado em que se fórma o derramamento parece mais abobadado, os espaços intercostaes são mais engrandecidos, o doente sente nauseas, e mesmo vomitos, se o estomago contiver alimentos; o ventre se distende, em razão do abaixamento forçado do diaphragma; um sentimento de peso e dôr se faz sentir sobre este musculo, dôr esta que occupa seus pontos de inserção; se a ferida fór larga e occupar as partes inferiores do peito, ou se o doente dá á ferida uma posição declive, vê-se o sangue escapar-se por ella; quando o doente

muda de posição ou abala o tronco, pôde perceber a onda de liquido que se desloca; se o doente não succumbe logo, poder-se-ha encontrar poucos dias depois sobre o angulo das falsas costellas uma ecchymose de um roxo claro. O somno do doente é algumas vezes interrompido. Se porém o vaso interessado é bastante consideravel para dar lugar á morte em poucos minutos, um suor frio e viscoso, cobrindo o pescoço, testa e fontes do doente, o rangimento de dentes, uma respiração intermittente e stertorosa, tremores espasmodicos e resfriamento dos membros, precederão a morte.

Taes são os signaes que podem acompanhar o hemo-thorax, e que por conseguinte nos podem levar a seu diagnostico. Porém quantas circumstancias poderão fazer variar esses signaes? quantos não deixarão de apparecer em muitos casos? Que graves consequencias não teria este accidente se sua existencia, ou mesmo sua grandeza, fosse ignorada pelo pratico? Não deverão variar as indicações curativas segundo que o derramamento é grande ou pequeno? Todos estes motivos nos levão a tratar em particular de alguns signaes e meios que (graças aos progressos da sciencia) a arte possui para facilitar o diagnostico dos derramamentos sanguineos e seu tratamento.

A *ecchymose lombar*, em consequencia do derramamento sanguineo, foi observada primeiramente por Valentin, que quiz fazer della um signal pathognomónico, cuja não existencia devia contra-indicar a operação da thoracentese; porém semelhante signal está longe de ter o mesmo valor aos olhos de todos os praticos. Descanges diz que ella tem lugar muitas vezes nos derramamentos sanguineos, porém que semelhante signal não é constante: assim, segundo elle, a quantidade de sangue derramado, sua maior ou menor consistencia, sua coagulação mais ou menos prompta, a constituição do individuo, a diathese de seus humores, as adherencias viciosas da pleura, as molestias antecedentes do peito, são circumstancias que se oppoem ou favorecem a formação da ecchymose: por outro lado, elle cita quatro observações de hemo-thorax em que a ecchymose não foi notada. Colliseus pensa como Descanges. Saucerrotte refere que, esperando a formação da ecchymose para operar, viu o doente morrer do nono ao decimo dia, e pela autopsia encontrou meia canada de sangue putrido no peito. Boyer se exprime da maneira seguinte: « Fôrma-se algumas vezes, muitos dias depois do ferimento, sobre o angulo das falsas costellas, uma ecchymose, que se estende sobre o musculo quadrado dos lombos: ella é de um roxo claro, e semelhante ás manchas que apparecem no abdomen pouco tempo depois da morte; differe por consequencia daquellas que produz a infiltração do sangue no tecido cellular por occasião da abertura de alguns vasos sanguineos, e não podem ser confundidas com ellas. Estas, com effeito, se apresentam pouco tempo depois do accidente,

tomão sua origem nas bordas da ferida, e tem uma côr muito carregada e quasi sempre manchada de alguns pontos vermelhos. Porém a ecchymose de Valentin não se apresenta em todos os individuos que tem sangue derramado no peito; e logo que ella existe, não se pôde julgar como signal certo do derramamento senão quando fôr acompanhada de outros signaes. » Larrey observou pela primeira vez a ecchymose de Valentin em 1811, em Claude Ferret, soldado granadeiro; a ecchymose foi vista nove dias depois do ferimento; elle se exprime da maneira seguinte: « Os signaes expostos por Valentin, sobretudo a ecchymose, me tem feito conhecer o derramamento sanguineo contra o parecer de muitos collegas. Eu tenho muitas vezes penetrado o peito com o bistori, e a sahida immediata do sangue justificava meu prognostico. » Leblanc, Luiz e David tem observado a ecchymose em consequencia do hemo-thorax. Pelo que temos dito, concluímos que a ecchymose lombar não é um signal pathognomonic do hemo-thorax; que ella pôde falhar algumas vezes; porém que, no maior numero de casos, se apresenta posto que um pouco tarde, e deve ser considerada como signal provavel do hemo-thorax.

O *alargamento do peito* tem sido observado no hemo-thorax por Saucerotte, Michu, L. J. Begin e Boyer, os quaes o dão como signal do hemo-thorax. Priou diz que elle existe raramente, e só tem lugar quando o derramamento tem mezes de existencia, porquanto, no caso contrario, as paredes do peito não tem tido tempo de obedecer à pressão do liquido. Laennec diz que tem visto a dilatação do peito depois de dous dias de molestia. Celso observou tambem o alargamento do peito, e foi elle o primeiro que teve a idéa feliz de medir a caixa thoracica com o fim de certificar-se se, pelo effeito dos medicamentos, obtinha a diminuição do liquido derramado. Se se comparão as duas metades do peito, nota-se que as costellas do lado do derramamento são mais elevadas e mais afastadas umas das outras do que as do lado são: medindo-se a circunferencia do thorax ao nivel das derradeiras costellas sternaes, pôde-se notar que o lado doente apresenta, do meio do sternon ás apophyses espinhosas das vertebrae dorsaes, uma extensão muito maior que do lado opposto.

A *sucussão ou commoção hippocratica* é um meio de diagnostico que consiste em imprimir ao thorax um abalo repentino para se obter um certo som analogo ao que daria uma garrafa meia cheia de liquido quando é agitada, e se lhe chama fluctuação thoracica ou hippocratica. Hippocrates já usava deste meio de diagnostico para reconhecer os casos em que convinha praticar a operação da thoracentese. Morgagni e outros tem dado os signaes que fornece a commoção hippocratica: é a Laennec porém a quem se deve, não só o conhecimento exacto desse signal, como tambem o ter tirado do esquecimento

em que jazia. Para que o som possa ser sensível, é necessario, segundo muitos autores, que na mesma cavidade haja liquido e um gaz qualquer; então o abalo do peito faz com que os dous fluidos, chocando-se, dêem semelhante som, que não só é percebido pelo doente, como tambem pelos assistentes: algumas vezes, diz Laennec (e L. J. Sanson o tem verificado muitas vezes), quando o doente anda ou se move do seu leito, produz uma fluctuação assaz ruidosa para ser ouvida pelo doente e assistentes. Porém a commoção não nos dá sómente este signal: ella nos fornece tambem a bulha do tinido metallico, bulha que se assemelha ao choque produzido por uma cabeça de alfinete sobre um vaso de arame, ou por uma gotta de liquido cahida dentro de uma garrafa contendo liquido e ar. Para praticar a commoção, faz-se, quando fôr possível, o doente sentar-se sobre seu leito; segura-se pelas espaduas, applicando-se as mãos sobre os musculos deltoides, empurra-se a espadua direita para diante, enquanto que se puxa a esquerda para traz; depois imprime-se immediata e repentinamente nestas partes um movimento em sentido inverso para os trazer á sua primeira posição; e immediatamente o pratico deve applicar o ouvido ás paredes do peito. Quando o estomago estiver dilatado por liquidos e gazes, por qualquer movimento que o doente fizer, podem muito bem estes fluidos dar um som semelhante: porém o som hydro-pneumatico dado pela percussão da região epigastrica, e a desaparição da fluctuação hippocratica quando se priva o doente de liquidos durante algumas horas, não deixa duvida sobre a origem do phenomeno. É escusado lembrar que não seria prudente praticar a commoção em um individuo que foi recentemente ferido.

A *percussão*, imaginada por Awenbrugger, fornece nos casos de derramamento resultados preciosos. Se se percute o lado doente, quer directa quer indirectamente, as partes onde não existe o liquido dão um som profundo e sonoro, a intensidade da sonoridade varia não só nos diferentes pontos do peito, como se verifica no estado physiologico, mas ainda segundo que a cavidade das pleuras contém ou não ar ao mesmo tempo. É escusado lembrar que uma pneumonia no segundo ou terceiro gráo complicando o derramamento deverá ainda fazer variar esta sonoridade. Se o doente está deitado sobre o dorso, a sonoridade se faz ouvir na parte anterior do peito, entretanto que, a partir de uma linha mais ou menos elevada, toda a região é insonora, ou o som é obscuro: ao contrario, fazendo-se assentar o doente, o liquido se accumula na base do peito; então ahi o som torna-se muito obscuro em toda a circumferencia até uma altura variavel além da qual a sonoridade reaparece. Em uma palavra, faz-se variar, segundo a situação do doente, a linha horizontal que fórma o liquido obedecendo a seu peso, e por consequente os pontos do thorax, que dão som obscuro ou claro.

*Auscultação tambem nos fornece
nos casos de hemo-thorax alguns resultados preciosos*

Assim nota-se ausencia completa do murmurio respiratorio em todos os pontos occupados pelo liquido, cuja camada interposta entre o pulmão e a orelha não deixa ouvir a ligeira bulha que produz o ar na sua entrada e sahida. Além da linha horizontal formada pela superficie do liquido, o murmurio respiratorio apparece. Se se deixa ficar a orelha sobre o limite onde a bulha respiratoria começa a ser ouvida, percebe-se de vez emquando o tenido metalico que é produzido pela quéda das gottas do liquido agitado. Emfim, se se manda o doente fallar e ao mesmo tempo applica-se o ouvido sobre a parede do peito, e do lado onde existe o derramamento, ouve-se a egophonia, que consiste em uma resonancia particular da voz, caracterisada em seu estado de simplicidade por uma voz tremula argentina semelhante á da cabra. Os pontos em que se ouve a egophonia varião segundo as posições que o doente toma. Assim, o doente que, assentado, apresentava a egophonia na parte anterior do peito, deixará de apresentar nesse ponto se o doente deitar-se sobre o dorso, &c. A egophonia deixará de ser ouvida se o derramamento fôr excessivamente consideravel, ou demasiadamente pequeno.

A *pressão abdominal* é um methodo de investigação devido a Bichat: este sabio, levado por suas observações, ajuntou este meio á percussão. Elle havia notado, bem como outros medicos, que as pessoas que soffrião de hydrothorax, aneurisma, ou outra affecção dos orgãos thoracicos, experimentavão nos casos de repleção do estomago uma difficuldade maior no acto da respiração. Ora, por uma pressão exercida sobre a região epygastrica, e obliquamente dirigida de baixo para cima, e de diante para traz, empurra-se as visceras abdominaes, estas o diaphragma, de maneira a diminuir a extensão vertical do thorax, causando assim os seguintes phenomenos (mencionados por Roux): suffocação, que é augmentada segundo o grão de pressão; contracções do coração, que se tornão mais fortes; lividez dos labios e das outras partes da face, estado de molleza mais ou menos consideravel. Observão-se estes phenomenos, diz Bichat, quando se comprime o lado doente, entretanto que do lado são nenhuma oppressão produz, e quando produza, é muito pequena.

L. J. Sanson exprime-se da seguinte maneira: « A pressão abdominal, indicada por Bichat como um meio util de diagnostico nos individuos affectados de empyema, merece pouca confiança. Eu a tenho ensaiado muitas vezes sem o menor resultado; comprimindo o lado do abdomen, que corresponde á molestia, não se augmenta sensivelmente a oppressão que o doente soffre. » Fallando do processo de Bichat, diz M. Rullier: « A observação rigorosa e sufficientemente repetida tem podido dar esse resultado? Esta idéa não deve ser considerada como uma daquellas que tem escapado á actividade de

sua imaginação? Nós admittimos esta ultima opinião, e nos fundamos sobre o seguinte: que a pressão abdominal empregada por nós um grande numero de vezes, e que vimos pôr em pratica muitas vezes, não nos tem dado o resultado que se lhe attribue; ainda mais os effeitos em muitos doentes affectados de empyema tem sido em tudo oppostos áquelles que Bichat diz, isto é, que o hypocondro, que corresponde ao lado doente, tem sido empurrado quasi impunemente sobre o peito, entretanto que a mesma manobra feita sobre o lado são tem constantemente determinado muito mais incommodo e oppressão. A observação só fornece este resultado, e pôde-se entretanto notar que ella quadra perfeitamente com a theoria da respiração: sabe-se com effeito que o pulmão do lado do derramamento, já opprimido desde longo tempo, e quasi sem movimento, não é (permitta-se a expressão) capaz de perder alguma cousa por esta manobra; entretanto que, se pelo contrario se comprime o hypocondro correspondente ao pulmão, que conserva sua integridade, esse orgão, que é o unico encarregado de supprir a respiração, não podendo então dilatar-se, expõe o doente ás agonias que precedem a asphyxia. Deve-se pois esperar que a pressão abdominal indique o lado mesmo do derramamento por sua innocuidade, entretanto que a suffocação que ella occasiona faz conhecer qual é o lado isento de molestia. » *non med. obstet.*

Admittimos como verdadeiros, não só os factos observados por Bichat, como por M. Rullier, posto que á primeira vista contrarios; porém não admittimos as consequencias tiradas por este ultimo de suas observações. M. Rullier devia, como aconteceu, tirar resultados diversos daquelles obtidos por Bichat; porque os doentes observados por ambos estavam em circumstancias diversas; tanto assim, que a theoria da respiração se casa com as observações de ambos. Bichat, quando diz que, comprimindo o lado do derramamento, manifestão-se symptomas de suffocação, não suppõe de certo que o pulmão correspondente está de todo inutilisado, como suppõe Rullier: porquanto Bichat não podia dizer que uma compressão embaraçava a funcção de um orgão que já não possuia a propriedade de funcionar. Depende pois a diversidade de resultados obtidos por elles de estarem os doentes em circumstancias diversas. Não é tambem verdadeira a conclusão geral tirada por Rullier de suas proprias observações, que a compressão produzindo symptomas de suffocação; quando é feita sobre um lado, denota que esse lado está são, e vice-versa. Esta proposição de Rullier pécca por muito geral; porquanto ella sómente se verifica quando o pulmão do lado sobre o qual se pratica a compressão se acha de todo inutilisado, ou pela grande quantidade de liquido, ou por uma alteração morbida: é isto o que não acontece nos casos ordinarios. Emquanto a nós, L. J. Sanson, Rullier, Laennec e outros, divergem de Bichat

e Roux; uns por não o terem bem comprehendido, outros levados por factos mal observados.

Para bem obtermos os resultados deste meio de investigação, o doente deve estar deitado sobre o dorso, com as espaldas um pouco elevadas, as pernas dobradas sobre as coxas, e estas sobre o abdomen, afim de produzir o relaxamento dos musculos do abdomen: nesta posição o liquido não enche completamente a cavidade do peito: elle desce, deixando ficar livre e funcçãoar uma parte do pulmão; no momento porém que uma forte compressão em regra fôr exercida sobre o hypocondro correspondente, a columna do liquido sobe, o pulmão em toda ou em quasi toda a extensão é comprimido, e dahi provém com maior ou menor intensidade os phenomenos descriptos por Roux. É inutil lembrar: 1º, que os phenomenos descriptos por este autor não se devem apresentar quando o pulmão do lado sobre o qual se obra não funciona; porquanto, não podendo em nada soffrer por esta manobra, tambem nenhum phenomeno notavel se apresentará na respiração: e se, por outro lado, se comprimir o lado do pulmão são, symptomas de suffocação se devem apresentar, podendo assim tomar-se por doente o lado são, e vice-versa; porém a percussão e auscultação e os signaes obtidos por outros meios servirão para desfazer qualquer engano: 2º, que, quando as visceras do baixo ventre estiverem alteradas em seu volume ou em sua sensibilidade, os effeitos da pressão deverão variar; e que talvez esta circumstancia tenha concorrido para as diversidades de resultados obtidos pelos autores: 3º, que, quando o derramamento fôr duplo, este meio de diagnostico não será muito seguro, e que uma alteração do pulmão, pleura, coração, ou a repleção do estomago, poderá fazer apparecer os phenomenos descriptos por Roux, sem contudo haver derramamento: 4º, que, a pressão abdominal bem exercida pôde ser vantajosa no diagnostico de algumas lesões dos órgãos do peito: 5º, que uma doce pressão ainda pôde ser empregada com vantagem quando se quizer extrahir o liquido derramado por uma abertura das paredes do peito.

A predilecção que tem o doente para deitar-se sobre o lado que é sede do derramamento foi notada por muitos medicos, e dizião que o doente preferia esta posição com o fim de deixar livremente funcçãoar o pulmão são; porquanto, se elles tomassem a posição inversa, o liquido, por seu peso, levaria o mediastino sobre o pulmão são, e este sendo comprimido, devião resultar todos os symptomas da asphyxia. Porém estas idéas, que erão geralmente admittidas, forão mais tarde destruidas por Richerand. Este autor produziu hydro-thorax artificiaes, injectando liquido no peito de cadaveres, e vio que, qualqter que fosse a posição que se dêsse aos cadaveres, o mediastino não cedia ao peso do liquido, e conservava sua posição natural, e tirou dahi a

conclusão que a causa da dificuldade da respiração, quando o doente deitava-se sobre o lado sã, não dependia da pressão do liquido sobre o mediastino. Sabe-se que tres circumstancias são necessarias para que a respiração se effectue livremente como no estado ordinario: taes são a liberdade de movimento das paredes do peito, diaphragma e pulmão; ora, quando o corpo repousa sobre o lado sã, por um lado as costellas são constrangidas em seus movimentos; por outro lado a cavidade sendo comprimida pelo peso do corpo, e diminuida em sua capacidade, deverá resultar grande dificuldade na respiração do orgão, que, só, estava preenchendo esta funcção. A esta dupla causa não podemos deixar de ajuntar o desvio do mediastino produzido pelo peso do liquido; porquanto, como explicar os casos referidos por Vic-d'Azir, Freteau, Larrey e outros, nos quaes os batimentos do coração são percebidos mais para a direita ou para a esquerda segundo que o liquido occupava esta ou aquella cavidade do peito? Como quer que seja, o signal de desviamento do mediastino, coincidindo com a predilecção que tem o doente para deitar-se sobre um dos lados, deve nos fazer suspeitar um derramamento no lado opposto: dizemos suspeitar, porquanto Ledran, Morgagni, Priou, Claubry, virão derramamentos mesmo consideraveis em um lado do peito, e entretanto os doentes conservavão-se quasi constantemente deitados sobre o lado opposto.

Acabámos de ver qual é o valor que devemos attribuir a muitos dos signaes obtidos por varios meios, e que acompanhão os derramamentos sanguineos, isto é, que muitos delles podem ou não acompanhar os derramamentos, ou posto existão, não se deve attribuir á existencia de um derramamento; alguns delles emfim apresentam variações segundo que o derramamento occupa o quarto, o terço, o meio da cavidade, ou que a enche completamente, e segundo mesmo outras circumstancias que os podem modificar. Será pois sobre a reunião de varios signaes, e sobre o encadeamento que os liga, que deve repousar o diagnostico, e não sobre um ou outro signal isolado. Aproveitaremos o ensejo para dizermos reduzidamente alguma cousa sobre a marcha, terminação e tratamento do hemo-thorax.

Nos derramamentos sanguineos o sangue separa-se em duas partes: o coagulo que algumas vezes fica fortemente adherente ás pleuras, e o soro que fica livre. Se o derramamento tem de terminar pela absorpção, uma irritação ligeira, entretida pela presença do liquido derramado, provoca a acção dos vasos absorventes: a parte sorosa é a primeira que desaparece, e é levada á corrente da circulação; o coagulo diminue de espessura, organisa-se e une-se áquelle que forra a superficie opposta da pleura, e serve de base a adherencias que apagam a cavidade na qual elle existia: outras vezes a materia

colorante, e bem depressa a fibrinosa, não resistem á força da absorpção, e desaparecem completamente, e a rapidez da absorpção está na razão inversa da quantidade de liquido derramado, e na directa da boa constituição, mobilidade e vigor do individuo. Quando a natureza entrega-se a estes salutaes esforços, os accidentes cessão de crescer, a respiração se executa com uma facilidade cada vez maior, o appetite renasce, o peito vai-se tornando gradualmente sonoro, até que a obscuridade do som desaparece, e a respiração vesicular se faz ouvir em toda a sua extensão. Porém, se este trabalho não se opera, a inflammação que sobrevém, provocada pela presença do liquido, destaca gradualmente a parte solida do sangue, os liquidos exhalados debaixo da influencia da irritação que sua presença provoca a alterão, a dissolvem, mistura-se a sua porção sorosa, e dessa triplice mistura resulta um liquido negro semelhante á borra do vinho, algumas vezes de um cheiro fetido que vem manifestar-se atravez da ferida ainda aberta, ou imperfeitamente reunida, pela qual o instrumento vulnerante havia penetrado, e se não lança mão dos recursos da arte, o doente succumbe. Assim, depois de um tempo variavel, a dyspnéa torna-se intoleravel, a anxiedade extrema, a insomnia continúa, as funcções cerebraes se perturbão, e o doente succumbe debaixo da dupla influencia da irritação pleurítica e da asphyxia. O derramamento de pus, por isso mesmo que succede a uma inflammação intensa que existe ainda, se termina em geral com rapidez, e é raro que sua absorpção tenha lugar, e é ainda mais raro que o mal fique estacionario, e permita que a vida se prolongue por longo tempo; porquanto a irritação se estende, a fraqueza se augmenta, e desenvolve-se uma febre hectica, que muitas vezes leva o doente ao tumulto. Quando a morte não sobrevém em pouco tempo pela influencia da continuação do movimento febril, da persistencia de uma dôr surda e profunda no thorax, do emmagrecimento progressivo, e do esgotamento das forças, a natureza trabalha muitas vezes com esforço para eliminar o liquido derramado. É então que se opera especialmente a erosão do pulmão ou da pleura costal, e então se a vida se prolonga, o pus derramado vem no primeiro caso mostrar-se no parenchyma pulmonar e bronchios, e é eliminado pela expectoração, e no segundo caso um abcesso subcutaneo se fórma, de cuja abertura o liquido escorre.

Pelo que acaba-se de dizer, vê-se que diversa pôde ser a marcha e terminação do derramamento. Como prever qual ella deva ser? Nenhuma resposta absoluta poderá ser dada a semelhante pergunta. A marcha e terminação do hemo-thorax dependerá da quantidade de sangue derramado, da boa ou má constituição, do vigor e da idade, e emfim dos cuidados prestados ao individuo. Convirá pois dizermos alguma cousa sobre a conducta que se deve ter nos

casos de derramamentos. Quando se souber que um ou mais vasos do interior do peito tem sido divididos, e que um derramamento se fórma, o pratico deve principiar por approximar os labios da ferida, e fazer deitar o doente sobre o lado ferido, e conserva-lo em repouso nessa posição: dessa maneira, é verdade, o sangue continúa a derramar-se na cavidade; porém logo que elle chega a certa quantidade, coagula-se em parte, e esses coagulos fechão a abertura do vaso ou vasos que fornecem sangue, e servem de obstaculo á continuação da mesma hemorrhagia, se é que ella ainda não tem cessado pela syncope. Uma vez que se tenha preenchido esta primeira indicação, e que a hemorrhagia tem cessado completamente, a conducta do pratico deverá variar segundo que o derramamento é grande ou pequeno, e segundo as diversas circumstancias que influem para que elle se termine de uma ou de outra maneira. Se o derramamento fór pequeno, deverá ser abandonado, porquanto a absorpção terá lugar, segundo o confirma grande numero de observações; absorpção que será tanto mais rapida se fór favorecida pela boa disposição do individuo, e pela applicação de ventosas sarjadas sobre o peito, pelas sangrias geraes, e bebidas diluentes, ou ligeiramente acidas, e por um regimen austero. Se, pelo contrario, o derramamento fór consideravel, como contarmos com sua absorpção? Sua presença não determinará os accidentes já mencionados, e que todo o mundo prevê? Poderá o pratico traçar raias aos progressos da inflammção, suppuração, &c.? Poderá elle emfim contar com os esforços da natureza, e com os meios antiphlogisticos, como capazes de produzir uma terminação feliz? Não, certamente. A indicação pois nos grandes derramamentos será, dar sahida ao sangue derramado, sahida que terá lugar, ou pela mesma ferida do peito, ou por uma outra abertura praticada em lugar conveniente; porém essa sahida não deverá ser dada senão em occasião oppórtuna; será pois quando tiver cessado o spasma, quando o individuo tiver recobrado algumas forças, quando a pallidez desapparecer, quando a calor restabelecer-se nas extremidades, e o bom estado do pulso, bem como o tempo que tiver decorrido desde o ferimento nos indicarem que a hemorrhagia tem completamente cessado, e que um coagulo consistente se tem opposto ao renovamento da hemorrhagia: é então que convirá dar sahida ao sangue derramado: comtudo, se, antes de se manifestarem estes signaes, o doente estiver em imminente perigo de suffocação pelo estado de repleção da cavidade, então se deverá dar immediatamente sahida a uma porção de sangue, afim de remediar a imminente suffocação; uma semelhante deliberação tomada em caso idéntico foi coroada de feliz resultado.

O liquido poderá sair pela mesma ferida quando ella fór larga e directa, e occupar a parte inferior do peito: se a ferida não reúne estas condições, a

intervenção da arte torna-se necessaria, ou dando uma posição conveniente ao doente, ou dilatando-a, ou pelo emprego de injecções, ou de uma canula. Boyer diz: « Quando a ferida é larga, e seu tracto directo, e occupa a parte media ou a parte superior do peito, favorecer-se-ha a sahida do sangue derramado, dando uma posição conveniente. Ambrosio Paré servio-se desse meio com successo em um soldado que havia levado tres golpes de espada, dos quaes um havia feito sobre a mamma direita uma ferida assaz larga, que penetrava no peito. Este soldado foi tratado no principio por um cirurgiao que lhe fez muitos pontos de costura: pouco tempo depois lhe sobreveio grande difficuldade na respiração, acompanhada de febre, tosse, escarros sanguineos, dôr viva sobre o lado ferido. Paré foi chamado no outro dia, suspeitou que um derramamento de sangue se havia formado; em consequencia disso, tirou os fios que formavão a costura, e collocou o doente de maneira que, estando sobre a borda do leito, uma mão estivesse apoiada sobre uma cadeira mais baixa que o leito, e seus pés mais elevados que sua cabeça, e que a parte do peito que correspondia á ferida ficasse mais baixa; então recommendou-lhe que suspendesse a respiração, e levou um dedo á ferida para afastar os coagulos de sangue que se apresentavão em sua abertura. Por esta manobra deu sahida a sete ou oito onças de sangue fetido e corrompido. Fez injecções com agua de cevada, a que ajuntou-se um pouco de mel rosado e assucar candi: estas injecções trazião consigo coagulos, e para favorecer a sahida de tudo, fazia-se o doente tomar uma posição semelhante á que se havia dado no principio. Os accidentes diminuirão pouco a pouco, e o doente curou-se. Neste ferido, continúa o mesmo autor, a posição bastou para dar sahida ao sangue derramado, e fazer cessar os accidentes produzidos por sua presença. Porém concebe-se que, se em um caso semelhante os symptomas persistissem, não obstante a sahida de uma porção de sangue, devia-se renunciar á esperanza de ver esvasiar-se completamente o peito por este meio, e praticar a operação do empyema. » Semelhante operação deve em geral ser considerada como grave; por isso não se recorrerá a ella senão quando sua necessidade fôr bem manifesta. Seriamos levados a ultrapassar os limites de uma these, se quizessemos entrar em detalhes relativos a esta operação, e na analyse dos argumentos apresentados por aquelles que quasi completamente proscvem esta operação. Diremos tão sómente que semelhante operação deve ser posta em prática mais vezes do que se tem feito nestes ultimos tempos; e diremos com varios autores que o numero das victimas teria sido menor se os medicos tivessem mais coragem para pratica-la mais vezes do que se tem feito. Uma vez reconhecida a necessidade e oportunidade de dar sahida ás materias derramadas, ella deve ser praticada sem mais temporisar: vimos quaes erão

os effeitos e consequencias a que dão lugar as materias demoradas no peito; effeitos á vista dos quaes se deve esquecer aquelles que acompanhão esta operação; se o pratico deixar-se levar por esperanças mal fundadas, elle será levado a praticar a operação quando já não fôr tempo de salvar o doente, ou a dizer: *agora é tarde*.

Quando a ferida é situada em lugar declive do peito, e por consequencia favoravel ao corrimento do sangue, se ella é muito estreita ou obliqua para lhe dar facil sahida, deve-se dilata-la pela incisão, e dar-lhe uma extensão sufficiente.

Quando o sangue se acha coagulado na cavidade do peito, póde-se, para amolecê-lo e dissolvê-lo em parte e facilitar sua extracção, fazer com precaução frequentes injecções de agua morna, que deverão ser demoradas e em pequena quantidade durante algum tempo, conservando a ferida externa um pouco elevada enquanto se faz a injecção.

O uso das injecções não é geralmente admittido: uns as proscvem completamente, outros abusão de seu emprego, e alguns fazem um uso moderado. As injecções de leite e de agua morna, diz Bell, não podem ter inconveniente algum; porquanto o peito está já cheio de sangue grumoso e de pus muito acre, e ellas tem a vantagem de attrahir sobre a ferida exterior os corpos estranhos. Hippocrates, longe de as considerar como perigosas, as deixava de demora no peito. Galeno tambem as praticava. Ambrosio Paré vio que as injecções bastarão para alimpar o peito em consequencia de um hemo-thorax, no qual a posição não havia podido favorecer a completa sahida. Boërhaave prescrevia a injecção de um licor diluente e depuratorio para fazer cessar a podridão do sangue nos casos de derramamento. Bordenave, Sabatier, Cassius, recommendão o emprego das injecções nos casos de thoracétese e feridas penetrantes. Willis, Morand, Audouard, Jaimes, Bacqua, Robin, e quasi todos aquelles que tem praticado a thoracétese têm tirado vantagens do emprego das injecções. Ellas tem, diz Rullier, a dobrada vantagem de alimpar a parte e de obrar da maneira a mais propria a modificar as forças vitaes e as funcções morbidas das partes sobre as quaes ellas são immediatamente levadas. Grillon, em sua Memoria sobre as injecções diz: «As injecções transmittem soccorros a lugares onde é impossivel leva-los de outra sorte.» Os praticos modernos, é verdade, não fazem, como os antigos, um grande uso das injecções; alguns as proscvem quasi inteiramente, e todos concordão em proscver as irritantes; porém as injecções de liquidos mucilaginosos e emolientes nos casos de derramamentos de materias putridas, ou quando o pulmão ou pleura é sede de uma suppuração abundante, quasi todos são unanimes em reconhecer a sua vantagem. Priou diz: «Nos casos de inflammação se poderá usar das decoções de malva, de malvausco, de conso-

lida maior, de linhaça, de alforvas (fenugrec), ou de agua de cevada com mel; a decocção de quina convirá quando fôr necessario despertar a acção das superficies ulceradas, quando ha podridão, e então se poderá ajuntar um pouco de laudano: renunciar-se-ha ás decocções aromaticas, como o recommenda Muys; a pommada de enxofre preparada com herva doce, empregada por Pechlin. • L. J. Begin diz que as decocções de malvaisco ou de cevada com mel são inoffensivas, mas que ellas não podem obrar senão como diluentes, e trazendo para fóra o pus fetido demorado na ferida. Deve-se considerar como meios de lavagem e de limpeza, sem dar uma grande importancia á sua acção. Talvez que, ajuntando-se uma fraca porção de chlorureto de oxydo de sodio, as tornasse mais proprias a desinfecar o foco morbido, sem lhes communicar qualidades estimulantes susceptiveis de prejudicar, e esta addição parece merecer ser ensaiada, se se considerão os casos numerosos em que os chloruretos liquidos tem sido até o presente empregados com bom successo. É inutil lembrar que as injecções devem ter uma temperatura igual á do corpo, para não provocar a metástase, como teme Larrey.

Poder-se-ha servir das canulas, a exemplo de muitos praticos, ou para favorecer as injecções adaptando-se uma seringa, ou para dar facil sahida ás materias derramadas, ou enfim para se oppôr á prompta cicatrização da ferida externa: uso que se torna tanto mais facil quanto o pulmão se acha recuado nos casos de abertura das paredes do thorax: contudo, se os doentes muito se incommodarem com sua presença, não se deverá deixar de demora, mas sim introduzir de vez emquando para habituar as partes a seu contacto, o que em geral se consegue facilmente. As canulas deverão ser de metal resistente e o menos oxygenavel possivel (de prata, ouro ou platina) de calibre e comprimento segundo a necessidade, e devem ter sua circumferencia penetrada de muitas aberturas para dar facil sahida ás materias derramadas; enfim sua extremidade exterior deve ser armada de um pavilhão com aberturas, não só para se accommodar ás partes, como para ser mantida. A frequencia dos curativos deve ser regulada segundo a necessidade do caso; a abertura da ferida deve ser conservada aberta, ou por meio da canula, ou por meio de uma pequena atadura, que, tendo uma extremidade desfiada, esta é introduzida na ferida, e outra extremidade serve para mantê-la. A atmospheria que cerca o doente, sobretudo no momento do curativo, deve ser quente. O doente a quem se tem dado sahida a liquidos derramados na cavidade, deverá conservar-se em dieta e repouso por algum tempo, deve abster-se de uma nutrição abundante e muito nutritiva, do uso de bebidas espirituosas, de fazer movimentos fortes, e marchas forçadas, e de prazeres venéreos.

Emphysema é o estado de uma parte do corpo na qual se tem desenvolvido,

ou se tem introduzido gases em maior ou menor quantidade. Os gases que formão o emphysema vem de fóra, ou se desenvolvem no interior mesmo dos tecidos; no primeiro caso toma o nome de traumatico, e no segundo de espontaneo.

As feridas não penetrantes são algumas vezes complicadas de emphysema; segundo o testemunho de muitos autores, e especialmente o de L. J. Petit. Eis-aqui a maneira pela qual explicão esse phenomeno: logo que as feridas do peito são desprezadas e ficão abertas, o arahi se introduz com tanta mais facilidade quanto os movimentos alternativos communicados ás bordas da ferida tendem a favorecer sua passagem no tecido cellular vizinho; assim em alguns casos dessa especie tem-se visto o emphysema se estender bastante longe, de maneira a tornar necessarias as scarificações. O Barão Boyer, posto que não negue absolutamente a possibilidade do emphysema nas feridas não penetrantes, pensa comtudo que este accidente deve ser muito raro, e que os autores que dizem tê-lo observado tem talvez se enganado sobre a direcção e profundidade presumida da ferida, que, parecendo não ser penetrante, comtudo o era na realidade. Na verdade este accidente é mais proprio das feridas penetrantes, e as acompanha muito frequentemente.

O emphysema pôde ter lugar quer sendo o tecido pulmonar interessado, quer não: no primeiro caso o emphysema é produzido pelo ar que se escapa do pulmão, e se derrama na cavidade do peito durante a inspiração, e é introduzido no tecido cellular durante a expiração.

O emphysema que tem lugar nas feridas penetrantes do peito sem lesão do pulmão é raro, e não pôde ser consideravel; porquanto, ou a ferida é larga e direita, ou é estreita e obliqua. No primeiro caso, o ar que entra na cavidade acha facil sahida; e no segundo, acha tanta difficuldade em entrar como em sahir.

O emphysema que tem lugar em consequencia da lesão do pulmão manifesta-se debaixo de duas condições: primeira, quando algumas ou muitas cellulas pulmonares fôrem divididas; segunda, quando a ferida da parede do peito fór obliqua e estreita, ou quando não houver parallelismo entre a ferida dos tegumentos e das camadas subjacentes. O mecanismo pelo qual se fórma o emphysema é o seguinte. No acto da expiração o ar que tem penetrado o pulmão (no acto da inspiração) escapa pela ferida, e derrama-se na cavidade do peito; na seguinte inspiração o pulmão dilata-se, e comprimindo fortemente o ar que enche a cavidade das pleuras, este tende a sahir pelo ponto que lhe offerece menos resistencia; se a ferida da parede do peito é larga, o ar escapa-se quasi em totalidade; porém se é estreita e obliqua, o ar, encontrando difficuldade na sahida, infiltra-se nas malhas do tecido cellular,

distendendo as cellulas; e como o ar da respiração se renova a cada instante, a quantidade do ar infiltrado augmenta a cada inspiração de maneira que a infiltração pôde estender-se a todo o corpo. As partes que se tem visto serem isentas deste phenomeno são as palmas das mãos e pés, e o couro cabelludo. Nas Memorias da Academia das Sciencias, anno de 1713, vem a seguinte observação: Um homem de 30 annos, de uma constituição forte, muito sanguineo, muito carnudo, recebeu no peito um golpe de espada, do qual morreu cinco dias depois: durante sua molestia sobreveio-lhe um emphysema monstruoso, que occupava toda a extensão do corpo menos as palmas das mãos e pés, e couro cabelludo. Este emphysema tinha onze pollegadas de espessura diante do peito, nove sobre o ventre, seis sobre o pescçoço, e quatro nas outras partes do corpo. A maior quantidade de ar que formava o emphysema era contido nas cellulas do tecido cellular subcutaneo. O doente escarrava sangue, tinha grande difficuldade em respirar, fazia grandes esforços para attrahir ar para os pulmões: os olhos erão tão volumosos, que em parte sahião das orbitas; tinhão dezeseis linhas de diametro. Pela autopsia, antes de se abrir o peito, fez-se sobre este uma abertura entre duas costellas, por onde sahio uma porção de ar muito fetido; havia quasi oito onças de sangue derramado nesta cavidade. Notou-se que um dos lóbos do pulmão apresentava uma ferida, que ainda estava aberta, de sete a oito linhas de extensão, onze de profundidade e meia de largura. O lobo do pulmão estava duro e denegrido, os dous outros lóbos estavam distendidos um pouco e inflammados. Emfim, a ferida do peito estava aberta no ponto correspondente á pleura e musculos intercostaes, porém era fechada desde estes musculos até a pelle, onde se via uma especie de cicatriz. A lesão do pulmão que occasiona um emphysema não é sempre causada por um corpo exterior; ella pôde ser produzida pelo fragmento de uma costella, que, depois de ter dividido a pleura, penetra na substancia do pulmão. Os autores referem um grande numero de exemplos. Ledran diz que um homem que havia recebido um couce de cavallo sobre a mamma esquerda teve no outro dia um emphysema de mais de quatro dedos transversos; a difficuldade de respirar e a tosse erão grandes, e quando tossia sentia uma dôr no lugar da contusão, onde não apparecia senão um pequeno risco vermelho, que era a marca da ferradura. Todos estes symptomas fizerão presumir a Ledran que havia fractura de uma costella, e que as pontas desse osso, levadas para dentro, havião atravessado a pleura e ferido o pulmão; applicou sobre a parte uma compressa espessa de uma pollegada, embebida em um defensivo feito com bolo de armenio, clara d'ovo e vinagre; poz duas outras compressas seccas, e de espessura de tres dedos transversos, sobre as duas extremidades da

costella fracturada, e manteve tudo por meio de uma atadura de corpo que foi necessario apertar muitas vezes nas vinte e quatro horas; no fim desse tempo o emphysema estava quasi completamente dissipado. Então Le Dran reconheceu facilmente a fractura, poz a mesma atadura como na vespera, sómente com a differença de collocar no lugar lesado uma compressa menos espessa: o resto do tratamento foi simples; o doente foi sangrado sete vezes nos dous primeiros dias, por causa dos accidentes que se manifestarão, e foi curado em um mez.

O emphysema se manifesta por uma tumefacção mais ou menos extensa, molle, elastica, que se tem formado de chofre, e cresce rapidamente. Esta tumefacção, é indolente, sem mudança de côr; a pelle se torna sómente mais pallida e luzidia. Se se faz fricções sobre a parte tumefacta, o ar se desloca, a pelle comprimida não conserva a impressão do dedo, como no edema, e quando se toca sente-se uma especie de crepitação: quer o emphysema dependa de uma ferida do peito, quer da fractura de uma costella, o doente tem febre, tosse, respira com difficuldade, escarra sangue, e corre o risco de suffocar-se se não fôr soccorrido prompta e convenientemente. Boyer exprime-se da maneira seguinte sobre os cuidados que se devem prestar aos feridos nos casos de emphysema: « As feridas penetrantes do peito complicadas de emphysema exigem um tratamento particular, differente, segundo que o emphysema é mais ou menos consideravel, que elle se tem limitado, ou continúa a fazer progressos. Logo que o emphysema é pouco consideravel, que cessa de estender-se, pôde-se abandona-lo á natureza: o ar infiltrado no tecido cellular perde bem depressa suas qualidades gazosas, mistura-se com a sorosidade que lubrifica as paredes das cellulas do tecido adiposo, e é absorvido com ella. Porém logo que o emphysema é consideravel, que continúa a fazer progressos, que ameaça tornar-se universal, ou que se tem já estendido a quasi todas as partes do corpo, então os recursos da arte tornão-se absolutamente necessários. Deve-se então cuidar em prevenir a infiltração ulterior do ar no tecido cellular, e dar sahida áquelle que já se tem derramado no peito, e cuja presença é a causa da oppressão violenta que o doente experimenta, e da suffocação que o pôde fazer perecer; emfim abrir uma passagem ao ar que se tem infiltrado no tecido cellular, e cuja absorpção seria, senão impossivel, ao menos extremamente longa. Satisfaz-se a primeira e segunda dessas indicações praticando uma incisão profunda no lugar mesmo da ferida; e se é a fractura de uma costella que tem causado o emphysema, sobre o lugar que a fractura occupa. Porém, para que esta incisão produza o effeito desejado, é necessario que ella seja assaz profunda para estender-se até o lugar por onde o ar sahe do peito. Se os doentes atacados de emphysema universal tem

succumbido não obstante esta incisão, é sem duvida porque se tem praticado muito tarde, ou porque não se tem feito assaz profunda para dar sahida ao ar derramado no peito, e para suspender os progressos da infiltração. Na verdade esta incisão não impede que o ar continue a sahir pela ferida do pulmão; porém este ar acha uma sahida livre para fóra; elle cessa de accumular-se na cavidade do peito, e de oppôr-se á dilatação do pulmão. Por outro lado, a passagem do ar atravez da ferida do pulmão não tarda pois a ser interceptada pela tumefacção inflammatoria de suas bordas, que favorece a agglutinação. Esta theoria está perfeitamente de accordo com a experiencia. A incisão de que se trata tem sido praticada muitas vezes em casos de emphysema universal, produzida pela lesão do pulmão, em uma ferida do peito, ou na fractura de uma costella; logo que ella tem sido feita a tempo, no lugar conveniente, e que se lhe tem dado uma profundidade sufficiente, tem tido um pleno successo. Dá-se sahida ao ar infiltrado no tecido cellular praticando scarificações em diferentes pontos do corpo. O numero dessas scarificações e o lugar em que devem ser feitas é determinado pelo estado mesmo do emphysema. Pressões leves com a mão, dirigidas sobre as scarificações, favorecem a sahida do ar; e as fomentações tonicas, aromaticas, espirituosas, contribuem para restabelecer o tom dos solidos enfraquecidos pela distenção que tem experimentado. »

A palavra *pneumothorax*, ou *pneumato-thorax* de alguns, designa a accumulacão de gaz na cavidade do peito. O *pneumothorax* é o accidente que segue quasi geralmente a destruição do tecido pulmonar, uma vez que resulte uma communicacão entre os bronchios ou vesiculas pulmonares e as cavidades das pleuras. Elle póde tambem ser a consequencia da ruptura do esophago, do diaphragma, das paredes do peito, e póde além disto apparecer em consequencia, ou de uma alteracão chimica que se opere nos liquidos derramados nas cavidades das pleuras, ou por uma perspiracão anormal das mesmas pleuras, como o confirmão muitos factos: porém os gazes desenvolvidos debaixo dessas duas ultimas condições nunca são em tão grande quantidade que, por sua acção mecanica, determinem uma alteracão profunda no acto da respiracão: porém deixemos de parte os gazes desenvolvidos em semelhantes condições, e occupemo-nos daquelles que tem lugar em consequencia da lesão traumatica do pulmão. Quando um corpo exterior tem produzido nas paredes do peito uma abertura capaz de dar passagem ao ar, e além disto o tecido pulmonar tem sido interessado, o ar que, nessas circumstancias, derrama-se na cavidade do peito provém de uma parte do ar exterior que tem penetrado pela ferida das paredes do peito, e de outra parte do ar contido nas vesiculas pulmonares. Outras vezes a parede do peito não tem sido atravessada; porém, ou uma forte contusão, ou

esquirolas de algum dos ossos do peito, tem produzido a rotura do tecido pulmonar; então o mesmo derramamento se manifesta, dando lugar a phenomenos que estamos longe de julgar da causa que os tem produzido, pela circumstancia de que é revestido: portanto o diagnostico do pneumothorax terá a dupla vantagem de capitularmos a lesão do tecido pulmonar, não sendo mesmo as paredes do peito divididas, e de não attribuirmos á lesão de outro órgão os phenomenos que se manifestão, e por consequencia de guiar-nos sobre as indicações a preencher, pois que estas serão tanto mais bem preenchidas quanto mais perfeito fôr o diagnostico.

Quando as paredes do peito tem sido divididas, e dessa divisão resulta uma abertura que dá facil passagem ao ar, os phenomenos que nestas circumstancias determina o ar derramado não são perigosos; porquanto esse ar, achando facil sahida, não pôde nem produzir o emphysema, nem uma alteração profunda no acto da respiração, e nenbuma duvida nos restará nesse caso sobre o diagnostico, apesar de nada nos servir por si só para capitularmos a lesão ou não lesão do tecido pulmonar. Porém, se a parede do peito não tem sido completamente perfurada e o tecido pulmonar se acha interessado, por uma esquirola por exemplo, então phenomenos temiveis podem ter lugar. Em semelhante caso a natureza do accidente, a dôr, a oppressão, os escarros sanguineos, a pallidez da face, pequenez e frequencia do pulso, e os signaes que a auscultação e percussão nos fornecer, serão sufficientes para nos levar a capitular um pneumothorax. Examinando o lado do peito em que se tem effectuado o derramamento do ar, acha-se ás vezes mais abobadado, os espaços intercostaes maiores, a percussão, que é as vezes dolorosa, dá um som mais claro que no estado normal, porém semelhante som será ouvido sómente no principio da molestia, porquanto mais tarde uma collecção sero-purulenta, resultado da inflammação da pleura, ou mesmo um derramamento sanguineo, devem diminuir a resonancia do peito, e mesmo fazê-la desaparecer. Pela auscultação não se ouvirá o murmuro respiratoriô; porém elle será ouvido nos pontos em que houver adherencia do pulmão com a pleura, a respiração amphorica poderá ser ouvida no maior numero de casos, a voz e a tosse tomarão o mesmo character. Se um derramamento se tiver formado ao mesmo tempo, então poderemos ouvir o tinido metallico, o que acontecerá sómente, como querem alguns, quando a abertura do pulmão que se communica com os bronchios estiver abaixo do nivel do liquido derramado, condição esta que poderemos em alguns casos satisfazer dando ao doente uma posição apropriada. O pulmão, nos individuos atacados de pneumothorax, achá-se applicado contra a columna vertebral e como atrophiado. A acção que exerce o ar sobre as superficies pleuríticas não é a mesma, segundo os diversos autores; uns a considerão innocente, outros como a de um

corpo estranho capaz de produzir a irritação da pleura. Audouard julga a acção do ar ás vezes muito vantajosa, porquanto, diz elle, é um bom tonico e estimulante, sobretudo quando a pleura está tocada de atonia. Laennec diz que os effeitos do ar no peito não são tão nocivos como se julga. Sabatier diz que é para admirar que os pulmões expostos ao ar exterior não recebam algum damno. Priou julga sua presença innocente, uma vez que elle não seja muito frio, nem carregado de miasmas. Será comtudo prudente evitarmos este accidente todas as vezes que podermos. O unico meio capaz de remover a suffocação dos doentes é dar sahida ao ar por meio da thoracentese: as sangrias geraes e locaes e as bebidas refrigerantes aproveitarão como meios geraes.

Tratamento das feridas penetrantes do peito.

Nós havemos prevenido, no corpo deste trabalho, muitas cousas que aqui terão cabimento; assim, os cuidados que exigem as feridas do peito acompanhadas de varios accidentes, já deixamos dito quando tratámos desses accidentes, quaes elles erão: portanto limitar-nos-hemos agora a simples considerações compatíveis com o espaço de uma these.

Em uma ferida penetrante do peito complicada com a fractura de uma costella, para prevenir os accidentes que ella póde arrastar, deve-se dilatar a ferida para descobrir o ponto fracturado, e elevar cuidadosamente todas as squirolas moveis, e collocar em seu lugar aquellas que conservão o periosteo, e estiverem ainda unidas ás partes por laços, de maneira a poderem receber sua nutrição: enfim extrahir os corpos estranhos que poderem existir na ferida.

A ferida será tratada pelos meios que o caso exigir, e o apparelho será mantido por uma atadura circular, que será apertada o mais possível, afim de limitar os movimentos respiratorios, e prevenir o atrito dos fragmentos das costellas. Acontece algumas vezes cariarem-se as costellas fracturadas, assim como resultar dessas feridas uma fistula, que torna-se fonte de um escorrimento continuo de pus.

Quando a carie não tem invadido senão a superficie do osso, ella deverá ser elevada pelo ferro quente; porém, quando ella tem invadido profundamente o corpo do osso, então a recisão é o unico recurso. Além dos numerosos exemplos que a sciencia possui dessa operação, alguns dos quaes bem notaveis, vimos ha poucos dias o Sr. Dr. Bompani, cirurgião interno do

hospital da Santa Casa, elevar completamente na extensão de uma a duas pollegadas as porções cartilaginosas da 3ª, 4ª, 5ª, 6ª e 8ª costellas do lado direito, e o appendice xiphoideo, e applicar ao mesmo tempo tres grandes corôas de trepano sobre o sternon. Uma boa granulação cobria já todos os pontos da ferida; o operador e as pessoas que assistirão á operação, attendendo ao estado do doente, estavam cheios de esperanças de um resultado feliz, quando uma tosse, que sobreveio oito dias depois da operação, e que se foi aggravando successivamente, levou o doente ao tumulto dezeseis dias depois da operação. Esta, indicada em consequencia de carie das costellas mencionadas e do sternon, foi executada sem se penetrar a pleura costal; só em um ponto foi o pulmão posto a descoberto, e isto em consequencia de um abscesso que já tinha destruido a pleura costal nesse ponto. Depois da operação foi-se ainda obrigado a fazer a dilatação de varios abscessos fistulosos, que se apresentarão em diversos pontos do peito. Emfim, estavamos a ponto de ver esta ousada operação ser coroada de feliz successo, quando o accidente de que fallámos, estranho á operação, veio destruir tantas esperanças. A autopsia mostrou a existencia de duas cavernas, uma na base e outra no lobulo superior do pulmão direito; as pleuras nos pontos correspondentes ás cavernas estavam destruidas, e havia carie na parte posterior e superior do sternon, e na 1ª, 2ª, 3ª e 4ª costellas do lado direito.

Acontece muitas vezes ficarem fistulosas as feridas do peito: o movimento continuo do peito, a pouca disposição das divisões da pleura para se reunirem, a alteração da costella, a situação do orificio externo mais elevado que o fundo da ferida, a abundancia de materia quando a fistula succede a uma peripneumonia, emfim a alteração do sternon, que dá lugar a uma resudação continua que se insinua de um a outro espaço intercostal, são, segundo Dionis, as causas da perseverança das fistulas do peito. Elle aconselha collocar o doente em repouso o mais absoluto, elevar as callosidades da pleura, elevar pelo ferro ou fogo as porções cariadas das costellas, descobrir o fundo da ferida pela incisão, e exhaurir a origem da suppuração por um bom regimen e pelos remedios geraes. A dilatação do trajecto das fistulas do peito é mais necessaria do que as de outra qualquer parte do corpo.

Quando a ferida do peito é complicada com a lesão do pulmão, a primeira cousa a fazer é approximar as bordas da ferida por meio de tiras agglutinativas; temos dito já bastante para confirmar a justeza desta indicação. É a Larrey a quem se deve o ter mostrado toda a vantagem desse meio; é por este modo que elle julga ter salvado muitos soldados condemnados á morte. A sangria é um meio com que se deve contar nas feridas desta natureza.

Ella, como bem diz Priou, modera a actividade da circulação, acalma as dores, oppõe-se à congestão do pulmão, e por consequencia à hemorrhagia, favorecendo o coagulo; previne ou acalma a febre e a inflammação, e suspende a hemoptyse. Circumstancias particulares exigem ás vezes que a sangria seja levada muito longe: a sciencia possui factos de 15, 20 e 30 sangrias: ella, em geral, deve ser regulada segundo o estado do pulso, constituição do doente, e quantidade de sangue perdida. As bixas e *ventosas scarificadas* tem apresentado muitas vantagens. Recommendar-se-ha o silencio mais absoluto, a dieta mais severa, as bebidas refrigerantes e adstringentes ligeiramente stípticas. Limitar-se-ha os movimentos respiratorios por meio de uma atadura de corpo sufficientemente apertada. Os diureticos e sudorificos tem aproveitado nas mãos de muitos praticos: porém está da parte do pratico apreciar os casos em que elles poderão convir.

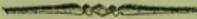
Quando a ferida fôr produzida por arma de fogo deve-se favorecer a quéda das escaras, combater e prevenir os accidentes, tanto primitivos como consecutivos, que podem acompanhar ou sobrevir: a sangria, a dieta, a dilatação, a extracção dos corpos estranhos, os topicos emollientes, e os remedios internos são os meios de que se deverá lançar mão. A incisão, sobretudo nessas feridas, tem a vantagem de desengorgitar as partes, permittir o livre escorrimento dos liquidos, dissipar a inflammação moderando a febre traumatica, enfim prevenir os depositos de suppuração e as contra-berturas, a que se é obrigado algumas vezes a recorrer. O uso dos evacuantes, antes da apparição dos phenomenos inflammatorios, é geralmente reconhecido como vantajoso. Os anti-spasmodicos poderão convir depois das emissões sanguineas para moderar a dôr. O estado adynamico, que muitas vezes complica este genero de feridas, deve ser combatido por meio de uma alimentação apropriada, e pelos tonicos; a liberdade do ventre deve ser conservada. Enfim a salubridade e renovamento do ar, e o asseio, muito convém a esses doentes.

Está da parte do pratico conhecer a oportunidade de pôr em contribuição os diversos meios aconselhados, e outros que as necessidades do caso possão exigir.

Terminaremos aqui o nosso já longo trabalho; porém não largaremos da penna sem cordialmente agradecermos a benignidade com que o nosso mui distincto Mestre, o Sr. Dr. Luiz Francisco Ferreira, se dignou aceitar a presidencia de nossa These.

FIM.

HIPPOCRATIS APHORISMI.



I.

Vita brevis, ars longa, occasio præceps, experientia fallax, iudicium difficile. — Sect. 1, aph. 1.

II.

Cum in vigore fuerit morbus, tunc tenuissimo victu uti necesse est. — Sect. 1, aph. 8.

III.

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisitè optima. — Sect. 1, aph. 6.

IV.

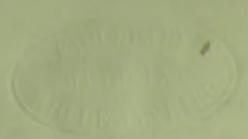
Somnus, vigilia, utraque modùm, excedentia, malum. — Sect. 2, aph. 5.

V.

In morbis acutis extremarum partium frigus, malum. — Sect. 7, aph. 10.

VI.

Quæ medicamenta non sanant, ea ferrum sanat; quæ ferrum non sanat, ea ignis sanat; quæ verò ignis non sanat, ea insanabilia existimare oportet. — Sect. 8, aph. 6.



Vita brevis, ars longa, occasio parva, experientia laxa, judicium difficile. — Sect. 1, aph. 1.

II.

Cum in vigore sunt morbus, tunc lenissimum viam ad necesse est. — Sect. 1, aph. 3.

Esta Thése está conforme aos Estatutos. Rio de Janeiro, em 1^o de Dezembro de 1843.

O DR. LUIZ FRANCISCO FERREIRA.

VI.

Sanctus, vigilia, utraque modum, excedentis, malum. — Sect. 2, aph. 3.

V.

In morbis acutis extremam partem febris, malum. — Sect. 7, aph. 10.

VII.

Quae medicamentis non sanant, ea ferunt sanari; quae sanari non sanant, ea ignis sanant; quae vero ignis non sanant, ea insensibilis existant oportet. — Sect. 8, aph. 6.