







4440

~~MISSERENHO~~

EM TODOS OS REINHOS  
E SEGURO

CURAR AS FERIDAS  
DAS  
QUEIMAS DE FOGO,  
APPLICADA  
A SUA ALTEZA REAL



ALREINADO  
DO PRINCE DO BRAZIL,  
M. DE S. SENHOR

ANTONIO DE ALMEIDA

ESBOA  
NA REIRA OFFICINA TYPOGRAFICA  
EN N. O. 3.000.000  
Rua...

30-3-13  
~~ms/ms-14-14~~

4440



4440

DISSERTAÇÃO  
SOBRE O METHODO MAIS SIMPLES,  
E SEGURO  
DE  
CURAR AS FERIDAS  
DAS  
ARMAS DE FOGO,  
OFFERECIDA  
A SUA ALTEZA REAL  
O  
SERENISSIMO  
PRINCIPE DO BRAZIL,  
NOSSO SENHOR,  
POR  
ANTONIO D'ALMEIDA,  
*Lente de Operações no Hospital Real de S. José.*



LISBOA,  
NA REGIA OFFICINA TYPOGRAFICA.  
ANNO M.DCC.XCVII.  
*Com licença de Sua Magestade.*

DISSERTAÇÃO

SOBRE O MÉRITO DAS ARMAS  
E SEGUNDO



DE

ARMAS DE FOGO

OPUSCULO

A SUA ALTA REAL

GRANDEZA

PRINCIPES DO BRASIL

DE

ANTONIO DE ALMEIDA

DE



LIBRO

DE

DE

DE

144 724  
Apostrophe

# SENHOR

**N**ão foi a vaidade de ser Au-  
thor o motivo que me obrigou a pe-  
gar na penna para escrever esta Dis-  
sertação sobre o methodo mais sim-  
ples , e seguro de curar as feridas  
das armas de fogo ; foi sim o desejo

de ser util á minha Patria, fazendo  
patentes ao público os conhecimentos  
que tenho adquirido nesta materia  
pela lição dos livros, e alguns annos  
de prática. Mas, SENHOR, nada  
valeria esta Obra se não fosse abri-  
gada debaixo da Alta Protecção de  
V. ALTEZA Real, que tanto se  
esmera em proteger as Artes, e  
Sciencias: nem eu me atreveria a of-  
ferecer a V. ALTEZA Real huma  
Obra tão insignificante pelos poucos  
conhecimentos do seu Author, se não  
tivesse a certeza que V. ALTEZA  
Real, por hum effeito da sua Alta  
Bondade, a acceitaria com o mesmo  
agrado, com que costuma receber  
aquellas que offerecem a V. ALTE-  
ZA Real os homens verdadeiramen-  
te sabios, dos quaes eu estou em hu-

ma distancia immensa. Esta certeza  
me abre o caminho para pôr nas  
Mãos de V. ALTEZA Real huma  
offerta tão pequena para hum tão  
Grande Principe , de quem eu tenho  
a fortuna de ser com o mais pro-  
fundo respeito

O mais humilde vassallo

*Antonio d' Almeida.*



## INTRODUÇÃO.

**D** E pois do invento da polvora no fim do seculo XIII, e das armas de fogo no XIV (1), appareceo huma nova casta de feridas, que pela rapidez, e gravidade dos seus symptomas, e falta de conhecimentos de sua natureza, erão quasi todas mortaes; o que fez declamar os Cirurgiões contra tal invento, dando-lhe até o epitheto de diabolico. Com tudo a Arte da guerra he menos mortifera depois deste invento, do que fora em quanto fez uso dos instrumentos agudos, rombos, e cortantes.

As feridas das armas de fogo forão reputadas venenosas nos primeiros tempos, e como taes as principiárão a curar.

João

---

(1) Em 1385 já os Castelhanos trouxerão 16 bombardas (a que chamavão *Trons*) contra os Portuguezes na célebre batalha de Aljubarrota. *Monarquia Lusitana*, Parte VIII.

VIII INTRODUÇÃO.

João de Vigo, que escreveu pouco tempo depois do invento da polvora, aconselha com todos os do seu tempo, que se tirem os corpos estranhos, e que se cauterize a ferida com o cauterio em braza, ou com o oleo a feryer, derrubando-se depois a escara com manteiga derretida: remedios, que, segundo os conhecimentos do tempo, particularmente o fogo, se applicavão para consumir, ou destruir os venenos.

Esta prática tão cruel, como prejudicial á humanidade, vogou muito tempo sem alteração consideravel, excepto nos instrumentos destinados a tirar os corpos estranhos, cujos instrumentos se multiplicarão, e modificarão prodigiosamente; mas sempre em prejuizo dos miseraveis feridos, pela razão de se aggravarem muito as feridas com as operações praticadas com elles, as quaes consistião em alargar violentamente o caminho das balas, e mais corpos estranhos, para lhes dar sahida.

Am-

Ambrosio Pareu foi o primeiro que mudou de methodo, por observar os bons effeitos das primeiras curas que fez com hum digestivo composto de gemmas d'ovos, oleo rosado, e therebentina, por lhe faltar (em huma occasião) o oleo, com que costumava escaldar as feridas.

Este Author publicou em 1545 a sua Obra sobre a maneira de tratar as feridas das armas de fogo, que faz o Livro XI. das suas Obras, cuja doutrina, (a melhor do seu tempo) fundada sobre hum grande numero de observações, tem servido de guia a todos os Cirurgiões, que tem tratado desta casta de feridas. Maggio, e Ferrio fizeram na Italia o mesmo que Pareu fez na França, e os seus Tratados apparecêrão em 1552, e em 1553, os quaes lhes grangearão grandes creditos; porém a doutrina he a mesma, geralmente fallando, que a de Pareu.

Eu não fallarei de Rota, e de Botal, porque seguirão os mesmos escritos de Maggio, e de Ferrio. Joubert ajuntou

os conhecimentos dos que o precedêrão ás suas observações, e compoz hum Tratado, que publicou em 1570, na verdade o melhor do seu tempo.

Desde este tempo até 1737 houverão muitos escritos, cujos Authores nada adiantarão nos conhecimentos d'Arte, excepto Mr. Le Dran, o qual publicou no dito anno o seu Tratado, ou Reflexões, tiradas da prática sobre as feridas das armas de fogo, no qual se vê que Mr. Le Dran seguiu a doutrina de Pareu, só com a differença de refutar quasi todos os instrumentos para tirar os corpos estranhos, e estabelecer hum curativo mais suave.

Em 1753 publicou Mr. Loubet o seu Tratado das feridas das armas de fogo, no qual não achamos differença consideravel da doutrina de Le Dran, e dos mais Authores, que o precedêrão.

Temos mais a Cirurgia do Exercito por Mr. Ravaton, publicada em 1750, e muitas Dissertações Academicas, que  
vem

vem no Tomo segundo das Memorias da Academia de Cirurgia de Paris, Obras dignas de se lerem, segundo os principios geralmente recebidos, particularmente a Memoria de Mr. de la Martiniere, que vem no Tomo quarto, a qual he não só hum refumo dos conhecimentos, que houverão até o seu tempo; mas tambem mostra que as amputações salvão muitas vidas, e são hum grande soccorro cirurgico, quando se praticão nos casos, que absolutamente as precisão, os quaes o Author aponta contra a opinião de Bilguer na sua Dissertação: *De membrorum amputatione rarissime administranda, aut quasi abroganda.*

Esta Dissertação traduzida por Mr. Tissot, com o titulo de *Dissertação sobre a inutilidade da amputação dos membros*, e publicada em 1773, faz bem pouca honra ao seu Author, e muito menos ao Traductor, não só porque tende a profcrever hum soccorro cirurgico tão util como as amputações, não se abusando dellas; mas

porque a crueldade dos golpes , e remedios estimulantes chegou nas mãos deste Pratico ao seu maior auge ; e só os soldados Prussianos poderião resistir a tanto mal.

Os Authores Portuguezes tem sido mais humanos no curativo das feridas de pelouro, como elles dizem.

Antonio da Cruz , que viveo no seculo XV , aconselha na sua recopilação de Cirurgia, oitava edição, publicada em 1688 , não curar dentro das feridas com ovo , porque com facilidade apodrecem ; mas sim com a therebentina morna , e por cima pannos molhados em vinho. Do que diz Antonio da Cruz concluimos , que os Cirurgiões do seu tempo não escaldavão as feridas , nem usavão de remedios estimulantes , nem mesmo sarjavão , excepto se apparecião sinaes de gangrena.

Antonio Ferreira , que escreveu no anno de 1705 a sua Obra intitulada : *Luz verdadeira , e recopilado exame de toda a Cirurgia* , Obra digna de muito louvor , segundo os conhecimentos do seu tempo ,

ou os que elle pode alcançar , aconselha que se tire a bala , e os mais corpos estranhos pela parte por onde entráão , ou pela opposta , segundo melhor , ou mais facil parecer , com tanto que não resulte maior damno do que da mesma ferida. Esta obra , diz elle , se fará no mesmo dia , isto he , antes da primeira cura , em razão do sentimento da parte estar obtuso , e por esta causa haver menos dor , e mais segurança. Porém estando a bala escondida , que se não veja , ou alcance , ou não se podendo tirar sem grande molestia , ou perigo do Enfermo , se commetterá á natureza , porque ella pouco e pouco a lançará a parte , onde com facilidade se tire. Tirado tudo o que for possível , manda lavar com vinho quente , e curar com mécha comprida , branda , e não grossa , molhada em clara d'ovo , estopadas por cima molhadas na mesma , e pannos molhados em vinho quente , ou vinagre destemperado , fustidos com atadura.

Na segunda, e mais curas trata de estabelecer a supuração com os digestivos, e de diminuir o estímulo com fomentações, e os seus defensivos.

João Lopes no seu *Castello Forte*, Feliciano de Almeida na sua *Cirurgia Reformada*, e Antonio Gomes Lourenço na sua *Cirurgia Classica*, seguem exactamente Ferreira; e se alterarão alguma cousa, não foi para melhor.

Da lição de todos estes Authores colhemos que as feridas das armas de fogo forão sempre tratadas com muita aspereza. O uso do cauterio em braza, ou do oleo a ferver, methodo barbaro, que durou até o tempo de Pareu, em lugar de curar os Feridos, aggravava mais os accidentes das feridas, e só escapavão aquelles, cujas constituições podião resistir contra dous inimigos tão poderosos, como a ferida, e a cura.

O methodo de alargar violentamente as feridas, de lhes metter méchas duras, e compridas, de as sarjar, para fa-

zer de feridas contusas feridas incisas , e de as curar com remedios effimulantes , methodo que principiou no tempo de Pareu , e continúa ainda hoje a praticar-se pela maior parte dos Cirurgiões , posto que menos cruel do que o primeiro , he com tudo bastantemente opposto ás leis da economia animal.

O methodo dos meus Patriotas he na verdade o mais suave , em quanto ao tratamento local , o qual precisa com tudo aperfeiçoar-se ; porém , em quanto a regular as leis da economia animal , he demasiadamente pobre.

Os Inglezes , geralmente fallando , tem seguido o methodo das farjas , dilatações , e sangrias locaes , excepto João Unter no seu Tratado do sangue , inflamação , e feridas d'armas de fogo , publicado em 1794 , em cujo Tratado , o mais conforme ás leis da economia animal , e o melhor que tem apparecido , abandona o methodo de dilatar , farjar , e curar com aspereza esta qualidade de feridas ,

das , e estabelece alguns preceitos a respeito dos casos , que pedem amputações , e o tempo , em que ellas se devem fazer. E posto que neste Tratado falle pouco dos remedios locaes , e geraes , com tudo devemos suppôr que julgou desnecessario aconselhar o opio no principio , a quina , e o vinho depois de passados os primeiros symptomas , assim como tambem os sedativos localmente , em razão de ser esta a prática commum entre os Inglezes , os quaes tem conhecido que o opio em doses grandes he o mais seguro remedio para diminuir , e prevenir estimulos ; e que a quina , e o vinho são os mais poderosos restauradores das forças da economia animal.

Em 1796 appareceo huma Memoria publicada por D. Paulo Antonio Ibarrola , primeiro Ajudante honorario do Cirurgião Mór do Exercito de Navarra , e Guipuzcoa , com o titulo de *Novo Methodo de curar as feridas feitas com armas de fogo.*

Nef-

Nesta Memoria louva o Author com enthusiasmo a D. José Queralto, seu Cirurgião Mór, suppondo ser elle o Author do novo methodo de curar as feridas causadas com armas de fogo „ com huma „ singeleza admiravel, com huma brevidade extraordinaria, e com tanta diminuição de dores, e incommodidades, „ que parece milagroso „.

Em quanto a louvar o seu Chefe, mostra ser agradecido; mas em quanto a dizer que „ seguramenté parece que esta „ gloria lhe estava reservada „ mostra ter pouca lição, a pezar de dizer que „ se tinha entregado inteiramente á leitura, e „ meditação das mais escolhidas doutrinas „ dos Authores mais graves, quando fora „ eleito segundo Ajudante „.

Este novo methodo reduz-se aos seguintes corollarios.

Primeiro: „ Não se devem fazer incisões nas feridas d'armas de fogo, se não quando por meio de huma simples „ se assegura a extracção do corpo extra-

C „ nho „.

„nho „. Se o Author tivera lido a Obra de João Unter, publicada em 1794, veria a mesma doutrina sustentada com as mais plausiveis razões ; mas como a dita Obra se publicou ha tão pouco tempo, tem desculpa o Author da Memoria ; porém não tem desculpa de não ter lido os Authores Portuguezes , aos quaes nunca lembrou farjar , nem fazer incisões em taes feridas, excepto para tirar corpos estranhos ; antes aconselhão que se curem com muita brandura, e suavidade.

Segundo : „ Ha de separar-se da cura tudo o que póde causar dor, e compressão „. Isto he hum axioma em Cirurgia seguido por todos os Praticos , e por consequencia nada tem de novidade.

Terceiro : „ Não se deve levantar o primeiro apposito sem causa grave , até que se presume achar-se a chaga para cicatrizar „. Aqui não ha dúvida, que apparece alguma novidade , porque todos os Praticos aconselhão levantar o primeiro apposito ( não só nestas feridas ,  
mas

mas em todas as operações), quando a supuração está estabelecida, e a materia tem despegado o apposito; mas o Author estende isto até a chaga estar para cicatrizar, sem se lembrar que antes deste estado a supuração costuma ser muito abundante, e que estas feridas despedem corpos estranhos, e os fragmentos da escara, para a sahida dos quaes cumpre que a Cirurgia ajude. Se alguém amante da novidade o quizer seguir, o poderá fazer; mas a mim parece-me, que a demora da materia nestas feridas não he indifferente, porque além do estímulo que causa, faz feios, cavernas, e careas, &c., que custão muito a curar.

Quarto: „ Entre os Medicamentos,  
 „ o primeiro, e que mais lugar tem nestas feridas, he o opio, e quasi todos os antiespasmódicos, e que logo deve seguir o uso dos tonicos, e especialmente a quina „. A respeito destes remedios póde dizer-se affirmativamente, que quasi todos os Praticos os aconselhão;

e que mesmo as doses não fazem novidade, porque todos sabem, que se o opio se não dá em doses grandes, em lugar de aquietar os nervos, produz vigílias, e a quina dada em doses pequenas nada faz.

Quinto: „ Não se deve sangrar se-  
 „ não quando ha muita diatesis inflamma-  
 „ toria, pela razão da abundancia deste  
 „ liquido pouco commum em soldados fa-  
 „ tigados „. Todos os Praticos recom-  
 mendão sangrias proporcionadas ás forças  
 dos doentes, nos casos em que as preci-  
 são; e por tanto não acho neste ultimo  
 corollario cousa alguma, que se possa cha-  
 mar nova, nem mesmo em todos elles,  
 por cujo motivo não sei porque o Author  
 chama novo methodo a cousas tão sabi-  
 das de todos os Praticos; só se o seu bal-  
 samo Samaritano tem alguma cousa de  
 particular, que faça a novidade do me-  
 thodo; mas eu creio que partes iguaes de  
 vinho, e azeite postas a ferver até se eva-  
 porar todo o alcool, e agua do vinho,  
 deve ficar só azeite; e com azeite recom-

menda Portal a cura destas feridas , e o Ferreira Portuguez aconselha fomentar com azeite só, ou misturado com oleo de minhocas. Além da falta de novidade , parece-me que não prova , que as feridas d'armas de fogo são por si innocentes ; antes prova o contrario , quando diz pag. 53 , que » o medo , o terror , a ira , e a » vingança , que são inseparaveis nas ba- » talhas , produzem taes defordens na » economia animal , que unidas com as » que resultão do choque do corpo vul- » nerante , e a maior , ou menor indolen- » cia do fogeito , nos apresentão acciden- » tes tão funestos , que por si só são ca- » pazes de tirar a vida ao mais valente » . Este quadro não he máo para prova da innocencia destas feridas ; porém se D. José Queralto pratica o que diz o seu apolo- gista nesta Memoria , segue a melhor doutrina hoje recebida , a qual poderá com tudo ser nova para os seus Patriotas.

Nós sabemos , que o estimulo exci- tado em qualquer parte desafia logo a  
for-

força restauradora da economia animal em soccorro das funções lesadas , e que este soccorro, isto he, o trabalho da economia para vencer o damno, que lhe causa o estímulo, anda sempre em proporção com a actividade do mesmo estímulo ; se esta força pôde vencer o estímulo, ou seus efeitos, porque o poder vital se não esgota, vence a natureza a molestia, isto he, o damno, que causa o estímulo; mas se o poder vital se esgota antes da força restauradora vencer o estímulo, ou seus efeitos, então necessariamente se desordenão as funções, e o damno, ou a molestia triunfa.

O estímulo em huma ferida d'armas de fogo he na verdade grande, e tão grande, que faz abolir a vida da parte ferida em muito breve tempo, a pezar das dores não serem grandes, em razão da parte ferida, ou toda a economia ficarem atormentadas com a impressão da bala, ou outro qualquer corpo impellido pela polyora. Ora segundo estes principios

fica claro, que os methodos até aqui praticados são pouco conformes com as leis da economia animal, por augmentarem estímulos sobre estímulos, e que o methodo, que eu me proponho estabelecer nesta Differtação, que consiste em calmar, e evitar estímulos, he mais conforme ás ditas leis, e por tanto mais seguro, facil, e suave.

Este methodo he huma combinação do que me pareceo mais util nas doutrinas dos Authores, de que tenho fallado, confirmado pela minha propria observação. Além de muitas feridas feitas com armas de fogo, a que os desastres ou pendencias tem dado lugar nesta Capital, e tem entrado no Hospital Real de S. José, no curativo das quaes tem aproveitado felizmente o meu methodo, eu tive occasião de o observar mais largamente, quando entráão para a Enfermaria de S. Paulo do dito Hospital vinte e tres feridos de armas de fogo, dos quaes sahíão vinte e hum, e morrêão dous.

Estes feridos erão Francezes , e recebêrão as feridas a bordo da fragata de guerra Artois , batida pelos Inglezes , que a tomárão , e conduzirão ao porto de Lisboa , mediando entre o dia do combate e a entrada dos ditos feridos no Hospital , que foi na tarde do dia 9 de Julho de 1780 , sete , ou oito dias , em cujo espaço os feridos recebêrão bem poucos soccorros cirurgicos , consistindo a primeira cura na applicação de fios secos , mãos pannos , e ataduras.

Eu com o meu companheiro Bernardo dos Santos Gomes Monteiro , encarregados do curativo destes feridos , levantámos o primeiro aparelho depois de oito , ou nove dias ; e achando já a supuração estabelecida , curámos superficialmente com hum digestivo suave , isto he , sem metter nas chagas méchas , tiras , ou sedanhos , até cahirem as escaras , alguns corpos estranhos , e apparecer huma boa granulação , concluindo o resto das curas com alguns desecantes , como fios secos , pedra infernal , &c. Eſ-

Este curativo local, acompanhado dos remedios geraes, que pedião as diferentes indicações, teve o exito feliz de sahirem curados vinte e hum, e não aproveitou em dous; porque hum vinha já com gangrena na coixa direita junto á verilha, que se lhe communicou ás paredes do ventre; e o outro acabou tifico no fim de oito mezes, por causa de huma chaga no bofe direito, effeito de huma ferida de bala, que atravessou este orgão da parte anterior á posterior.

Eu apontaria aqui algumas singularidades das feridas dos que sahirão curados, se não temesse ser muito extenso; basta dizer, que entre vinte e hum feridos vinhão muitos, cujas feridas erão bastante complicadas, assim como o tem sido outras muitas, que tenho curado segundo o meu methodo.

Eis-aqui em abbreviado a historia da Cirurgia das feridas das armas de fogo, pela qual o meu Leitor poderá julgar a differença, que faz a cura destas feridas,

do que fora em outros tempos, e quantos beneficios recebe a humanidade de huma Arte, que abandonando os meios crueis de valer aos infelices, tem mudado para os da suavidade, e brandura.

Além das feridas das armas de fogo, podem haver nos Exercitos feridas contusas, e incisas, particularmente quando ha ataque de baioneta, e mais armas brancas, para a cura das quaes estabeleço como regra geral a união por primeira intenção com a costura seca, e ligaduras, não ficando mesmo excluidas desta regra as penetrantes ás cavidades de peito, e ventre, tenham ou não offendido as entranhas; porque se a offensa he pequena, cura-se melhor pela natureza, livrando-a do ar, do que expondo-a a este tão grande inimigo das feridas; e se he grande, ou em orgão muito interessante á vida, fracos soccorros póde a natureza tirar da Arte. Com tudo se as circumstancias das feridas exigirem a segunda intenção, nada se perde de se terem unido no principio,

pio, porque se defunem a todo o tempo, que os symptomas obrigão. O Cirurgião conduzido por estes faudaveis preceitos, curará maior numero de Doentes, do que accrescentando sobre os damnos existentes os que resultão de tentear, de introduzir dedos, dilatar, e outras manobras, que costumão fazer sem as cautelas precisas para não augmentarem o mal.







## DISSERTAÇÃO

Sobre o methodo mais simples, e seguro de curar  
as feridas das armas de fogo.

### §. I.

**A**S feridas feitas com armas de fogo, são feridas contusas, (a) e se dividem em simples, e complicadas.

As

(a) Estas feridas forão reputadas venenosas em razão dos terriveis accidentes, que costumão causar, e d'isto nasceo a prática de as queimarem, ou escaldarem nos primeiros tempos, como vemos em João de Vigo. Eu julgo desnecessario demorar-me em combater esta opinião; porque basta sabermos, que os corpos que fazem estas feridas, não encerrão veneno algum, menos que as balas não seião de proposito untadas em venenos para fazerem maior mal; porém esta casta de balas, a que chamão hervadas, estão felizmente fóra de uso na Europa. No tempo de Pareu havia outra opinião, e era que as feridas das armas de fogo erão combustas: elle combateo esta opi-

## §. II.

As simples são as que se fazem na pelle, na teia cellular, e nas carnes.

## §. III.

As complicadas são aquellas, em que os ossos estão descubertos, ou quebrados, as juntas offendidas, os vasos grossos rotos, os nervos, e tendões lacerados, e finalmente as que penetram

---

tres  
 nião, e seguiu que os accidentes destas feridas nascião da violenta contusão local, e do abalo geral da economia; e na verdade a Fyfica do nosso tempo he toda em foccorro da opinião de Pareu. Com tudo as feridas das armas de fogo são combustas, quando a *explosão* da polvora se faz junto á parte ferida, por exemplo, quando péga fogo em huma peça, ou espingarda ao carregar, &c.; mas a complicação da combustão nestes casos não faz mudar de indicação curativa, nem dá origem aos accidentes, que se seguem destas feridas. Alguns sectarios desta opinião suppunhão, que as balas se aquecião com o fogo da polvora, e outros que ellas se electrizavão com a fricção ao través do ar;

tres cavidades do corpo, a saber, craneo, peito, e ventre.

§. IV.

Estas ultimas podem ser sómente penetrantes, ou além de penetrantes complicadas com offensa grande, ou pequena dos órgãos, ou entranhas incluidas nas ditas cavidades.

*Dos accidentes destas feridas.*

§. V.

Os accidentes destas feridas ou são primitivos, ou consecutivos; huns, e outros ou são locaes, ou geraes.

Os

---

porém as experiencias de balas atiradas a montes de polvora fem produzirem incendio provão o contrario, e só as balas ardentes he que podem fazer tambem as feridas combustas.

## §. VI.

Os primitivos locais são huma especie de adormecimento no membro , ou parte ferida , e algumas vezes paralyfia total , dor obtusa , alguma frialdade , pizadura , inchação , e algumas vezes fluxo de fangue , quando os vasos grossos são feridos ; porque os pequenos não deitão fangue em razão de ficarem moidos , e por isto sem vida no lugar da offensa. Os geraes são huma suspensão subita , ou desordem das funções da economia , do que resulta perda de sentidos , syncope , soluço , vomitos , descarga involuntaria de fezes , e urinas , frialdade universal , e o systema muscular , humas vezes relaxado , outras muito rijo. Estes accidentes nascem humas vezes do medo , ou tristeza , que concebem os homens de se verem , ou sentirem feridos ; outras vezes do abalo , que faz em todo o systema a impressão do corpo , que faz a ferida , segundo a maior , ou menor sensibilidade.

Os

## §. VII.

Os accidentes consecutivos locais são dor grande , inflammação , supuração excessiva , abscessos , fluxos de sangue , careas , gangrena , e esthiomeno. Os geraes são calefrios , febres grandes , delirios , sede , ansiedades , movimentos convulsivos , fuores , e particularmente a lesão das funções dos órgãos feridos.

*Causas.*

## §. VIII.

As causas destas feridas são todos os corpos , que impellidos pela *explosão* da polvora , dividem a continuação das partes solidas , cortando-as , lacerando-as , e pizando-as ao mesmo tempo ; resultando de tudo isto não só huma escara (a) na

E

fu-

---

(a) A escara , que apparece nas feridas das armas de fogo , que ajudou a confirmar os Antigos na opi-

superficie ferida , mas tambem hum abalo , que enerva singularmente o poder vital , e dá lugar a huma especie de estupor , que annuncia huma gangrena proxima. Este abalo he maior , ou menor , segundo a velocidade , que traz o corpo que fere , nascida da distancia , do volume , massa , e figura do dito corpo , e da qualidade da *explosão*.

*Dia-*

---

nião de que estas feridas erão combustas , não he rigorosamente escara , he sim o resultado da morte repentina das fibras , que compõem as partes solidas , pela total abolição do poder vital , ou , para melhor dizer , a gangrena dos solidos no espaço de huma , duas , ou mais linhas proximas á superficie da ferida. Esta escara não suspende o sangue destas feridas , as quaes raras vezes são fanguentas (excepto rompendo-se vasos grossos) , como se tem pensado. O sangue suspende-se , porque os vasos perdem pelo estupor a sua acção até certa distancia da ferida. Se repetem fluxos de sangue algumas horas , ou dias depois do ferimento , he porque os vasos recobráo a sua acção , em razão do poder vital se não ter abolido de todo.

*Diagnostico.*

## §. IX.

O diagnostico destas feridas consegue-se pela relação do ferido (se elle a póde dar), pela vista, e pelo tacto. Pela relação do ferido, ou pessoas, que presenciasssem o ferimento, nos informaremos do instrumento, da distancia, e das mais circumstancias, que o acompanhárão. Pela vista descobriremos huma, ou mais feridas, suas situações, figuras, e direcções (a). Pelo tacto conheceremos mais exa-

E ii

cta-

---

(a) Huma ferida póde ser feita com huma bala, ou cousa semelhante, que em razão da pouca força, que traz, ou cahe fóra, ou fica dentro da ferida. Duas feridas podem ser feitas por huma só bala, que atravessa de huma parte a outra, em cujo caso a ferida da entrada he ordinariamente menor do que a da sahida. Algumas vezes parte-se a bala em duas, ou mais porções, quando encontra com hum osso, e sabe cada porção por differente parte, fazendo huma ferida á entrada, e duas, ou mais á sahida. O mesmo succede,

ctamente a direcção , e profundidade da ferida , os orgãos offendidos , ou lacrados ; os quaes podem fer musculos, tendões, nervos, vasos, ligamentos, e ossos. Effes ultimos podem achar-se descobertos, lascados, quebrados, ou feitos em pedaços. O mesmo tacto nos dá o conhecimento da penetração em alguma das cavidades grandes, a saber, peito, e ventre, e algumas vezes da entranha, ou entranhas feridas ; ao que ajuntaremos os symptomas particulares, que nascem da lesão das funções de cada huma das mesmas entranhas. Finalmente o tacto nos faz perceber se ha, ou não corpos estranhos dentro da ferida.

---

*Dos.*

quando o tiro se compõe de quartos, ou grãos de chumbo, ou coufas semelhantes, e se recebe á queima-roupa ; porque entrando todos juntos por hum lugar, sahem separados por muitos, e repetidas vezes ficando alguns dentro da ferida, e particularmente as buxas, ou porções de fato. Porém quando ha duas, ou mais feridas em diferentes lugares com entradas, e saídas distintas, fica claro que o ferido recebeu mais de hum tiro. As figuras das feridas mostrão ordinaria-

*Dos corpos estranhos, que se podem achar nas feridas.*

## §. X.

Os corpos estranhos, que se podem achar nas feridas feitas com armas de fogo, são balas, estilhaços, metralha, terra, lascas de páo, de vidro, de pedra, bocados de fato, de couro, de botões, cabelo, e geralmente bocados de tudo aquillo que o soldado trazer sobre si.

Contão-se tambem como corpos estranhos algumas substancias do corpo, que

---

mente a figura dos corpos, que as tem feito. As balas de chumbo, de que usão quasi todas as Potencias, são de 15 a 20 em arratel, o seu diametro he de 6 a 8 linhas. Huma ferida, a que convenhão estas medidas, será feita por bala despedida de espingarda, ou outra qualquer arma de fogo. Porém as feridas, que não guardarem a regularidade das balas, serão feitas por outros corpos irregulares, como metralha, estilhaços, bocados de páo, vidro, pedras, &c. As direcções das feridas feitas com balas varião muito, em razão

que perdem a vida, como as que fórmão a escara, e as lascas, ou bocados dos ossos; igualmente o são certas substancias, que sahem de alguns receptaculos particulares, como alimentos nas feridas do estomago, colera nas feridas da bexiga do fel, fezes nas dos intestinos grossos, urina nas dos rins, ureteres, bexiga, &c.

Os corpos estranhos mais macios, como fato, couro, cabellos, buxas, &c., posto que conduzidos pelas balas, ou outros corpos para dentro da ferida, ficão ordinariamente encostados ás paredes da mesma ferida, a pouca distancia da entrada das balas.

*Pro-*

---

da bala mudar de direcção com muita facilidade. A bala descreve na sua carreira huma curva; porém no curto espaço do seu caminho, atravessando hum membro, ou o corpo, não se deixa perceber a tal curva; por cujo motivo a ferida da sahida deve corresponder á ferida da entrada por linha recta, segundo a direcção da bala, e assim succede quando (em razão das distancias, ou da força da *explosão*) vem a bala com huma velocidade média; mas quando a bala vem com toda a velocidade, ou já quasi cansada, muda facil-

*Prognostico.*

## §. XI.

O prognostico das feridas feitas com armas de fogo he relativo : *Primeiro* , á qualidade da ferida ; porque as feridas simples são mais faceis de curar do que as complicadas , e destas humas mais do que outras , segundo a gravidade da complicação : *Segundo* , á necessidade , que a vida tem dos órgãos feridos ; e por isso

---

mente de direcção , encontrando algum corpo , que lhe offereça mais resistencia. Huma membrana , hum tendão , hum osso , mudáo facilmente a direcção da bala. No primeiro caso ; porque a bala com muita velocidade , cahindo em hum plano mais , ou menos obliquo , reflecte , e muda de caminho , ou direcção. No segundo ; porque já não traz força para penetrar. Daqui vem , que muitas vezes as balas cahindo no corpo humano , mudáo de direcção sem o penetrarem , seja pela obliquidade com que vem a respeito do corpo , seja pelo plano obliquo , que lhe offerece o lugar onde dá. Com tudo este lugar fica pizado , ou reduzido a escara. Quando huma bala penetra a pelle , e

as do coração, e vasos grossos, onde não chegam os foccorros cirurgicos, são absolutamente mortaes; as do bofe curão-se muitas vezes, as do cerebro, e cerebello raras vezes se curão; as da medulla oblongada, e espinhal até o pescoço, são repentinamente mortaes; as das entranhas de ventre, não sendo grandes, curão-se algumas vezes: *Terceiro*, aos accidentes, com que são acompanhadas, ou lhes sobrevem segundo o damno local, ou abalo geral, sendo certo que hum grande estrago local já mais deixa de ser acompanhado

---

encontra debaixo desta algum corpo, que lhe resista, muda de direcção pelas razões ditas; e por isto a vemos fazer caminhos muito tortos, e fahir em lugares, onde se não podia esperar, ou mesmo não poder por falta de velocidade atravessar segunda vez a pelle, ou outros corpos, e ficar dentro do corpo a maior, ou menor distancia do lugar, onde entrou. Não succede assim com os outros corpos irregulares, como metralha, estilhaços, páos, vidros, &c.; porque pizão, cortão, e lacerão sempre na mesma direcção. De todas estas circumstancias tira o Cirurgião o conhecimento do estrago local, e do abalo geral, que as balas podem fazer.

do de hum grande abalo geral , e por consequencia de huma desordem em todas as funções da economia , que a dispõe a não poder resistir a tanto damno: *Quarto*, finalmente ao estado da constituição , não se podendo esperar exito feliz de feridas grandes , ou em órgãos muito precisos, em constituições debilitadas pelas fadigas da guerra , maiormente havendo algumas disposições morbosas , ou algum veneno particular. Com tudo as feridas de balas nas cntranhas são menos perigosas do que outras iguaes feitas com instrumentos cortantes , em razão do pouco sangue , que corre de humas , e do muito , que corre das outras.

*Cura.*

§. XII.

Para se curarem as feridas feitas com armas de fogo , cumpre encher tres indicações : *Primeira* , tirar os corpos estra-

F

nhos:

nhos : *Segunda* , remediar os accidentes presentes , e prevenir os futuros : *Terceira* , promover a supuração , e cicatrizar as chagas.

*Primeira indicação.*

§. XIII.

A primeira indicação , que temos a encher , he a de tirar destas feridas todos os corpos estranhos , que se puderem tirar sem as pizar , ou magoar muito , na certeza de que huma ferida complicada com a sua causa , não póde ser bem curada , sem se remover a causa ( *a* ) . De todos

---

( *a* ) Accresce a isto a grande fatisção , que tem hum ferido , quando sabe que a ferida não tem dentro cousa alguma , que possa impedir a sua cura , e o desgosto por que passa , quando não tem esta fatisção ; desgosto , que o sujeita de boa vontade a grandes sacrificios , com tanto que se veja livre. Nós sabemos quanto a tranquillidade de espirito coopera para o exito feliz das curas chirurgicas , e por tanto a necessidade de tirar os corpos estranhos , quando se não segue maior damno.

dos os corpos estranhos , que se podem achar nestas feridas , as balas redondas são os que devemos buscar menos , e os que com mais franqueza podemos deixar ao cuidado da natureza , sem que a sua existencia embarace a cura , que fariamos , se nada houvesse na ferida. Repetidas observações tem convencido todos os Praticos , que as balas se conservão no corpo toda a vida sem o mais leve inconveniente , ou que a natureza as conduz a lugares , donde com muita facilidade se podem tirar (a) . Com tudo se as balas

F ii

per-

---

(a) Além de se extraviarem as balas do modo que fica dito na nota do §. IX. , mudão tambem de lugar pelo seu proprio pezo , ou pela acção dos musculos , e d' outros orgãos , logo que as partes se relaxão , e vão vagando até acharem hum lugar abrigado da dita acção , ou que não podem romper com o seu proprio pezo , no qual lugar ficão toda a vida sem fazerem algum damno. Porém se quando vagão se encoftão a algum orgão sensível , ou lézão alguma função , excitão hum estímulo seguido de inflammação , supuração , e abscesso , e sahem ordinariamente com a materia do abscesso. Esta mudança de lugar se chama desvio secundario.

perderem a figura esférica, seja nos canos das pistolas, a que chamão balas maffigadas, seja amaffando-se contra os ossos, vem a produzir ordinariamente os mesmos accidentes, ou symptomias, que costumão produzir os outros corpos estranhos.

Para tirarmos os corpos estranhos, he preciso sabermos não só o lugar, onde estão, mas tambem o modo por que estão situados, cujo conhecimento só o tacto nos póde dar: para o que metteremos o dedo index na ferida, para com elle reconhecermos a direcção, profundidade, e mais circumstancias da ferida, como corpos estranhos, vasos proximos, estado dos ossos, tendões, &c.

Quando o dedo não chegar ao fundo da ferida, poderemos usar das sondas, as quaes devem ser muito grossas, e movidas com muita suavidade, para não fazerem caminhos falsos. (a)

Mui-

---

(a) Muitos Praticos reprovão o uso das sondas, pelo pouco conhecimento que dão das circumstancias da ferida: com tudo como chegão a partes, onde não

Muitas vezes se faz preciso situar o corpo, ou membro na acção, em que estava quando fora ferido, por se achar cortado o caminho da bala, ou outro qualquer corpo pelos musculos, os quaes mudão de situação em cada acção, que executão.

Reconhecida a existencia dos corpos estranhos, e o modo por que estão situados, cumpre tirarem-se ou com os dedos (podendo ser), ou pegando-lhes com as pinças; o que faremos com muita suavidade, e com a cautela de não pegarmos ao mesmo tempo em carnes, nervos, vasos, ou tendões. As pinças ordi-

na-

---

póde chegar o dedo, são absolutamente indispensaveis; porque vale mais saber alguma cousa das circumstancias da ferida, do que não saber cousa alguma. Além disto ha muitas feridas, que por estreitas não admittem a introduccão do dedo, e nas quaes he indispensavel o uso das sondas. De mais supponhamos, que humã, ou muitas vezes não resulta para a cura utilidade alguma de termos fondado a ferida, sempre nos fica a satisfação de sabermos até onde chega a offensa, e quaes poderão ser as suas consequencias.

narias servem quasi sempre para estas operações: com tudo algumas vezes são precisas humas pinças mais compridas, e mais fortes do que as ordinarias, para chegarem mais longe, e pegarem com mais firmeza. As pinças para tirar as balas além de fortes devem ter as pontas picadas por dentro á maneira dos dentes das limas. E para servirem mais commodamente em differentes direcções de feridas, devem ser rectas, e curvas. Se as balas estão cravadas nos ossos, descravão-se muito bem com as alavancas, de que nos servimos para levantar os ossos do craneo, a que chamamos levantadores; porém se a extracção das balas em taes circumstancias for custosa ao ferido, será melhor commettellas á natureza. (a) Se

---

(a) Todos os mais instrumentos inventados para tirar balas, e mais corpos estranhos, cujas descripções, e estampas se podem ver em Albucasis, Hildano, Pareu, Sculteto, Maggio, Heister, Ravaton, e outros muitos, como os differentes tirabalas, e as pinças chamadas bico de grou, de pato, de corvo, de lagarto, &c., são absolutamente inuteis, e o seu manejo de muito perjuizo aos feridos.

Se para se tirarem os corpos estranhos , for preciso dilatar alguma coufa a ferida , o faremos , escolhendo o lugar , que for livre de vasos , tendões , e nervos ; e he só por esta razão , que alguma vez podemos fazer algum golpe nas feridas das armas de fogo , contra a opinião geralmente recebida de ser preciso para a sua cura sarjallas , ou , como se explica os Praticos , fazer de feridas contusas feridas incisivas. (a)

Quan-

---

(a) Esta prática fundada na razão de ser preciso descarregar os vasos seria muito boa , se a gangrena que sobreveem a estas feridas , fosse hum effeito da suffocação dos vasos ; porém nós sabemos que a gangrena he hum effeito da abolição do poder vital , como fica dito no §. VIII. , para a qual bem longe de aproveitarem as sarjas , ajudão a esgotar algum resto do poder vital , que ainda haja ; por cujo motivo vemos tardar muito a supuração , quando se praticão as sarjas. He verdade que muitas vezes os esforços da natureza para vencer o estimulo , ou seus effeitos , crescem a hum ponto tal , que determinão hum grande *affluxo* de sangue ao lugar offendido , do qual póde resultar a gangrena por suffocação , e que as sarjas são hum grande remedio em taes casos ; porém estas sar-

Quando os corpos estranhos apparecem debaixo da pelle , ou carnes em lugares distantes da entrada , como nos oppostos , ou aos lados ( o que conhecemos pelo tacto ) , faremos sobre elles hum golpe , ou mais para lhes dar sahida , cujos golpes uniremos por primeira intenção.

Se com as precedentes diligencias , que acabo de dizer , não pudermos tirar os corpos estranhos , he melhor deixallos , para sahirem com a supuração , ou se tirarem depois das partes cahirem em relaxação , e terem passado os primeiros symptomas , em cujo tempo podemos sem perigo algum do Doente fazer as dilatações necessarias , para lhes dar sahida , as quaes se curão com mais promptidão do que a ferida principal , e da extracção dos

cor-

---

jas devem fazer-se nas vizinhanças da ferida , e não na ferida ; e no tempo em que a inflammação cresce , e se teme a gangrena , e não na primeira cura ; porque augmentando o estimulo , desafião muito mais os esforços da natureza.

corpos estranhos resulta huma cura mais breve. (a)

Tirados os corpos estranhos debaixo dos preceitos, que acabo de estabelecer, e limpa a ferida com panno, ou fios secos, cumpre fazer a primeira cura, a qual consistirá:

*Primeiro*, em lavar não a ferida, mas as suas vizinhanças com vinho branco, no qual se faça dissolver algum sal amoniaco:

*Segundo*, em applicar pranchetas, ou camadas de fios secos muito macios sobre as partes feridas, e por cima chumaços grandes molhados no mesmo vinho,

G

nho,

---

(a) Os corpos estranhos capazes de excitarem estímulos, como estilhaços, metralha, vidro, lascas de páo, esquirolas, &c., são mais incommodos á constituição depois de cahir a escara, do que antes de estabelecida a supuração, em razão de tocarem immediatamente as partes sensíveis; por cujo motivo convem muito tirarem-se no tempo, em que são mais nocivos, para evitar os accidentes, que podem causar, como novas inflamações, supurações, abscessos, fistulas, careas, convulsões, &c.

nho , fustidos com ligaduras accommodadas á figura da parte :

*Terceiro* , em situar o Doente , e a parte ferida de modo , que os musculos não entrem em acção , e os liquidos fe não accumulem pela sua gravidade , o que conseguiremos por meio de ligaduras , e encoftos.

As feridas de balas , e corpos mais pequenos , não admittem dentro as camadas de fios , nem fios debaixo de qualquer fórma , que se lhes possa dar , e por esta razão as curaremos applicando-lhes os fios superficialmente. (a)

Se-

---

(a) Todos os remedios aconselhados pelos Authores para molhar os fios na primeira cura são absolutamente inuteis ; porque os remedios só tem acção sobre as partes vivas da economia animal ; e como nestas feridas ha a escara composta das partes mortas , que medeia entre os remedios , e partes sensiveis , fica claro que não podem aproveitar. Além disto os fios fecos tem a vantagem (mediante a attracção capillar) de abforverem as humidades da ferida , e servirem-lhes de conductores de dentro para fóra , o que certamente

*Segunda indicação.*

§. XIV.

A segunda indicação enche-se remediando os accidentes primitivos, e prevenindo os consecutivos.

*Do fluxo de sangue.*

§. XV.

A Dos accidentes primitivos o que pede o mais prompto soccorro he o fluxo de sangue, e tão prompto, que he preciso remediallo antes de tentar a extracção dos corpos estranhos, excepto se estes embaraçarem o tomar-se o dito fluxo.

G ii De

---

não poderão fazer, embebendo-se em algum remedio; igualmente não convem lavar estas feridas, por não augmentar a humidade, a qual ajudará a molhar os fios, e por consequencia a diminuir a attracção capillar das humidades, que correm da ferida.

De todos os meios , que se tem inventado para tomar os fluxos de sangue , os que hoje se achão adoptados , são a formação , e a laqueação ; a formação para vasos delgados , e a laqueação para os grossos (a) . O conhecimento anatomico do lugar ferido decide da grandeza do vaso roto.

A formação deve fazer-se com fios fecos de tal modo applicados , que comprimão pouco mais do lugar , donde sahe o sangue , para evitar a compressão no resto da ferida , se esta for grande.

A

(a) O uso do cauterio em braza , e dos escaróticos para tomar fluxos de sangue , são meios muito crueis , e com razão desterrados da Cirurgia moderna.

Certas aguas chamadas estiticas são pouco seguras , e muito estimulantes , e nas feridas das armas de fogo de nenhum effeito , em razão dos vasos se acharem enervados , e por consequencia incapazes de se contrahirem , pelo estimulo excitado por taes aguas.

O agarico tão louvado por muitos Praticos faz o mesmo que os fios fecos , isto he , absorve o sangue para formar o coatho , que suspende o fluxo , quando os vasos se não podem contrahir.

A laqueação faz-se passando hum fio encerado composto de duas , quatro , ou mais linhas á roda do vaso roto , para o atar como quem ata a boca de hum sacco. O estado , em que se acha o vaso , mostra o modo de passar o fio ; humas vezes basta pegar-lhe com as pontas dos dedos , ou com o *tenaculo* , para se poder atar ; outras vezes he preciso passar o fio por meio de huma agulha curva ; advertindo que laquear com o tenaculo he melhor do que usar da agulha , para evitar puncturas de nervos , e tendões.

Se para se atarem os vasos for preciso descobrillos com hum , ou mais golpes , se farão debaixo dos preceitos chirurgicos combinados com o conhecimento anatomico do lugar. A escara , que esconde a rotura dos vasos nesta casta de feridas , obriga ordinariamente os Praticos a lançarem mão deste recurso.

Se o vaso roto for alguma arteria principal , da qual dependa a maior parte da nutrição do membro , como a brachial

interna na extremidade superior, e a crural na inferior, e se ao mesmo tempo o estrago for pequeno, que não obrigue a fazer a amputação, cuidaremos em laquear a arteria por cima e por baixo da rotura, e na conservação do membro. (a)

Remediado este accidente do fluxo de sangue, se fará o resto da cura, como fica dito.

*Da Contusão.*

§. XVI.

A pizadura, ou contusão resultada dos

---

(a) A rotura destas arterias foi reputada como hum motivo mais urgente da amputação dos membros; porém repetidas observações nos tem mostrado, que os membros se conservão a pezar da laqueação das arterias principaes: e demais supponhamos que o membro se gangrena depois da laqueação, então será melhor tempo para praticar a amputação, porque a experiencia mostra, que as amputações feitas immediatamente depois dos grandes estragos não são tão bem succedidas, como as que se fazem depois de passados os primeiros symptomas.

dos corpos impellidos pela *explosão* da  
 polvora, humas vezes he complicação de  
 huma ferida, outras vezes existe sem feri-  
 da exterior. No primeiro caso cura-se a  
 ferida, como fica dito, sem attenção á pi-  
 zadura, a qual se desfanece com a supu-  
 ração da ferida, e com os tonicos topi-  
 cos. No segundo caso cumpre examinar  
 se ha muito fangue extravasado, ou offen-  
 sa nos ossos, que se achão por baixo. Se  
 houver muito fangue extravasado de mo-  
 do, que seja impossivel resolver-se por es-  
 tar coalhado, ou porque a abforvencia  
 não tenha lugar, em razão da falta da  
 acção dos vasos, abriremos a contusão, e  
 tirado todo o fangue, uniremos a ferida  
 por primeira intenção, se não houver al-  
 guma complicação, que embarace esta  
 união. As complicações podem ser algum  
 vaso grosso roto, (o qual se atará como  
 fica dito) ou offensa nos ossos.

*Das offensas nos ossos.*

## §. XVII.

Se houver offensa nos ossos , examinaremos se esta offensa he fractura fingela , ou dobrada.

A fractura fingela cura-se :

*Primeiro* : Chegando as carnes , e a pelle cortadas o mais que puder fer , e applicando em cima camadas de fios :

*Segundo* : Mandando conservar por Ajudantes o membro em tal situação , que os ossos não vacilem depois de postos no seu lugar , em quanto se applica o aparelho :

*Terceiro* : Applicando o aparelho , que deve consistir no *gualapo* de dezoito cabeças applicado de modo , que o lugar ferido fique descoberto ; para o que abriremos buracos , ou cortaremos as cabeças do *gualapo* , que assentarem em cima da ferida ; por cima do *gualapo* talas  
af-

affentes sobre chumaços do comprimento, e largura das talas, sustidas com fitas, ou ataduras. As talas além de terem o comprimento, e largura, que pedir o lugar da fractura, devem ficar chegadas humas ás outras, para não tufar a pelle, e carnes pelos seus intervallos, durante a inchação; o que causa estímulos, chagas, e ás vezes gangrena. E sobre a ferida, que até aqui conservámos só coberta pelos fios, applicaremos hum chumaço, e, se for preciso, huma tala sustida com fitas, para a tirarmos quando for preciso, sem bolirmos no resto do aparelho:

*Quarto*: Situando o membro no lugar, que lhe convier; e no qual deve ficar todo o tempo preciso para a natureza fazer a união dos ossos.

As extremidades superiores situão-se em hum lenço suspenso ao pescoço, ou na cama, em cima de travesseiros, segundo os accidentes que houver, ou puderem sobrevir.

As inferiores sobre hum plano ma-  
 H cio,

cio, feito com hum, ou mais lençoes em cima da cama, e aos lados dous rolos de palha enrolados em hum lençol dobrado pelo comprimento em tres, ou quatro dobras; cujos rolos se atão juntamente com a perna pelo meio, e pelos extremos, para impedirem não só os movimentos das juntas immediatas á fractura, mas tambem que o membro dobre alguma cousa pelo lugar fracturado. O pé será conservado em meia flexão por hum estribo, que se prende com fitas aos dous rolos. (a)

As fracturas dobradas, isto he, aquellas, em que o osso se acha quebrado em mais de hum lugar, ou lascado de muitos modos, resultando esquirolas, ou lascas, e pontas agudas, curão-se do mesmo modo que fica dito, e convem-lhes o mesmo aparelho, só com a differença, que

an-

---

(a) Este aparelho he preferivel a todas as máquinhas inventadas pelos Authores para conservar em situação os membros fracturados, cujas máquinhas além de inuteis, e dispendiosas, são muito incommodas para os Doentes, e nada proveitosas para as curas.

antes de applicarmos os fios devemos tirar as lascas , e cortar as pontas dos ossos , quanto couber no possivel , sem causarmos grandes estímulos aos Doentes , ou augmentarmos as pizaduras ; porque em taes casos será melhor deixar as esquirolas para sahirem com a supuração. Se as contusões forem pequenas , posto que complicadas com fractura , ou fracturas , usaremos do mesmo aparelho ; mas sem abrir a contusão , na certeza de que os ossos se unem muito melhor debaixo das coberturas naturaes , do que expondo-se ao ar ; e quando se não resolvão nos primeiros dias , sempre nos fica tempo para as abrir , quando for preciso. (a)

H ii Do

---

(a) As contusões resultadas das balas tem muitas vezes de particular achar-se a pelle aparentemente sã , e por baixo as carnes moidas , os vasos rotos , e os ossos quebrados. A maior parte dos Praticos tem attribuido esta casta de contusões ao impulso do ar movido pela velocidade da bala , e o Traductor da Dissertação de Bilguer confessa não se recordar até o momento em que fez a traducção de ter visto a mecanica deste effeito tão bem desenvolvida como nesta obra. Eu não

*Do adormecimento, e paralyfia.*

§. XVIII.

O adormecimento, e paralyfia, que apparecem no lugar ferido, decipão-se com os topicos, que conservão a parte em hum calor moderado preciso igualmente para auxiliar a supuração, e com os remedios internos, que restituem a ordem das funções da economia animal.

*Da*

---

preciso para combater as opiniões das contusões de vento, senão mostrar que as balas mudão de direcção, como fica dito na Nota do §. IX., e que, quando mudão de direcção, deixão hum rasto mais ou menos sensível; humas vezes a pelle convertida em escara, e outras vezes intacta; mas as carnes moidas, os vasos rotos, e os ossos quebrados, o que depende da velocidade, e da grandeza da bala, e do plano mais ou menos obliquo, que lhe offerece o lugar ferido. Se o meu Leitor quizer mais provas de que estas contusões não podem ser feitas pelo ar, poderá ler a Memoria de Mr. le Vacher no Tom. IV. das Mem. da Acad. de Cirurg. de Paris.

*Da suspensão subita das funções da economia animal.*

§. XIX.

Esta suspensão, que produz os efeitos apontados no §. VI., remove-se excitando estímulos diferentes dos que fizerão o ferimento, e em diferentes lugares, para despertar a potencia nervosa, e pôr em movimento as funções vitaes, e animaes, cujos estímulos se fazem:

*Primeiro*, com esfregações nas extremidades inferiores, e superiores, mettendo-as em agua bem quente:

*Segundo*, com algumas gotas de alcali volátil diluido em agua, e tomadas pela boca:

*Terceiro*, com o mesmo alcali chegado aos narizes:

*Quarto*, com huma sangria grande, se as forças o permittirem:

*Quin-*

*Quinto* , com ventosas secas nas extremidades.

Se estes remedios não bastarem para restabelecer as funções lesadas dentro em alguns minutos , ou horas , e não houver lesão em algum orgão interessante á vida , de cuja offensa resulte a dita suspensão , usaremos de remedios mais activos , como sinapismos , causticos , e particularmente do emetico , o qual remove o espasmo com força superior a todos os remedios , além de alimpar o estomago para melhor effeito dos outros remedios.

*Dos accidentes consecutivos.*

§. XX.

De todos os accidentes consecutivos o que pede maior cuidado he a inflammação. A inflammação moderada he precisa em todas as feridas , que passão pela supuração , e degenerão em chagas. Para prevenirmos o excesso deste accidente ,  
que

que não sobrevem tão cedo nestas feridas como em outras (a), cumpre :

*Primeiro*, desembaraçar primeiras vias com o emetico, o qual remove ao mesmo tempo o espasmo geral, excepto se houver receio de vaso grosso offendido; porque então o emetico póde fazer rebentar sangue na ferida, e em taes casos usaremos dos purgantes brandos, e clisteres :

*Segundo*, abater a potencia nervosa com o opio, para que a reacção da natureza não seja excessiva; por quanto da acção do estimulo, e da reacção da natureza nasce a inflammação, e do excessão destas duas cousas resultão as grandes inflammações. A dose do opio será de hum grão

---

(a) A razão por que a inflammação não sobrevem tão cedo nestas feridas como em outras, he porque o espasmo geral se apodera da constituição de tal modo, que a reacção da natureza gasta mais tempo a desembaraçar-se, ou a vencer senão todo, huma parte do mesmo espasmo, e o estimulo do ferimento he pouco sensível nos primeiros dias por causa do adormecimento do solido vivo.

grão de tres em tres horas, até o Doente cahir na sonolencia ; e depois se ficará continuando de longe em longe, segundo os seus effeitos. Esta obra do opio se ajudará com dieta tenue , e com as bebidas chamadas calmantes, e entre estas eu prefiro a tifana de cevada com çumo de limão, ou vinagre adoçada com mel :

*Terceiro* , promover a transpiração , combinando o opio com as preparações antimoniaes :

*Quarto* , diminuir a acção dos vasos pelas sangrias. Esta acção dos vasos principia ordinariamente no segundo, ou terceiro dia , e ás vezes mais tarde , e he hum effeito da reacção da natureza , annunciando-se pelo pulso duro , cheio , e frequente. O numero das sangrias regula-se pelo pulso , e pelo gráo de inflamação , que sobrevem ao lugar ferido, assim como tambem pelas forças , e constituição do Doente ; advertindo que hum a até duas sangrias grandes valem mais que muitas pequenas :

*Quin-*

*Quinto*, finalmente calmar as dores locais, e quebrar a tensão das partes com os topicos, de que farei menção quando tratar dos meios, com que promovemos a supuração.

*Dos movimentos convulsivos.*

§. XXI.

Convulsões são movimentos irregulares, ou desordenados dos musculos, independentes da vontade, e excitados pela potencia nervosa irregularmente distribuida aos mesmos musculos.

Se os musculos atacados tem algum descanso nas suas contracções, pertence á molestia o nome de convulsões; porém se as contracções são permanentes, pertence-lhe o nome de espasmo.

Se este espasmo mette certos musculos, ou todos os da economia animal em humia contracção forte, e permanente, ainda que com accessos, produz o que

cha-

chamamos *emprostotonos*, *opisthotonos*, e *tetanos*.

As feridas das armas de fogo são muito sujeitas ao espasmo, e vem communmente quando passão do estado da inflammação para o da supuração, particularmente sendo a ferida nos tendões, e aponevroses.

Remedeão-se estes espasmos:

*Primeiro*, tirando da ferida os corpos irritantes, como esquirolas, ou outros quaesquer corpos estranhos:

*Segundo*, destruindo a modificação da ferida, amputando, ou cortando o lugar ferido, como quem tira o podre a humança, se estas operações podem ter lugar, como sendo a ferida pequena, ou em algum dedo; porém nas feridas grandes, e em lugares, que se não podem amputar, applicaremos os digestivos carregados de muito opio, (a) e por cima as cataplasmas supurantes:

*Ter-*

(a) Quasi todos os Praticos aconselhão cortar, ou acabar de cortar transversalmente os nervos, ou ten-

O Terceiro, removendo o espasmo com banhos frios, ou quebrados da friura, segundo a estação, com ajudas d'agua fria oito, ou dez por dia, e com o opio em

---

dões offendidos, suppondo consistir a causa do espasmo no meio córte destas partes: porém eu tenho observado muitas feridas deste modo sem serem seguidas do espasmo, e outras, em que não ha lesão sensível em nervos, e tendões, acompanhadas do espasmo; pelo que julgo, que huma disposição, ou modificação particular, que a ferida ganha no tempo da inflamação, he a causa do espasmo; e por tanto cumpre destruir-se esta modificação, como fica dito. Bilguer levou esta prática tão longe, que aconselha cortar transversalmente os musculos gemellos, os gluteos, e o deltoide, no caso de serem feridos, para prevenir o espasmo cynico. Eu não duvido, que na Prussia sejam as feridas das carnes seguidas do espasmo cynico: em Portugal o são as dos tendões, e aponevroses; e por isso não aconselho que se correm taes musculos, nem mesmo alguma outra parte antes do espasmo, porque tenho dó de alejjar Doentes. Outros Praticos aconselhão destruir a modificação com oleo a ferver, ou com o cauterio em braza; mas eu tenho observado que, a pesar de se destruir a modificação, o espasmo geral se augmenta com estes estímulos ao ponto de se não poder remediar.

doses largas, e muito amiadadas. O almiscar, a camphora, o mercurio, e outros antispasmodicos são aconselhados em taes casos. Eu não duvido dos bons effeitos destes remedios, mas confio mais no opio: a sangria não tem lugar, excepto havendo muita plethora.

Vencida a molestia, ficão os Doentes tão abatidos, que são precisos mezes para se restabelecerem; em cujo tempo deveráo usar da quina, do ferro, e d'outros corroborantes para se vigorarem.

*Da gangrena, e esphacelo.*

§. XXII.

A gangrena, que sobrevem ás feridas das armas de fogo, procede de duas causas, ou da abolição do poder vital pela enervação do solido vivo, cuja gangrena péga com a offensa, ou da suffocação dos vasos em consequencia de hum grande *affluxa* puxado pelo estímulo, cuja gan-

grena vem passados dias , e depois de preceder a inflamação.

Convem muito distinguir estas duas castas de gangrena ; porque o methodo curativo , que convem a huma , he alguma cousa contrario á outra. A primeira póde chamar-se gangrena seca , a pezar da inchação , que vem em consequencia da rarefacção dos liquidos , e a segunda humida , como resultado do grande *affluxo*.

Por qualquer destas causas perdem os solidos o movimento , e por consequencia a vida ; por quanto a vida das partes consiste no movimento. Depois de perdida a vida , segue-se a dissolução dos solidos , e dos liquidos , que elles contém , o que vem a constituir hum estado de podridão , a que chamamos esphacelo ; o qual differe da gangrena , porque nesta ha perda de vida sem dissolução de partes ; e naquelle dissolução de partes depois da vida perdida.

Nós não podemos restituir a vida ás partes , que a tem perdida , e por isso he

erro dizer que curamos gangrenas; o mais que podemos fazer he embarçar-lhes o progresso, e ajudar a natureza a separar as partes gangrenadas.

Na gangrena seca convem:

*Primeiro*, chamar o poder vital ás partes, que o não tiverem perdido de todo, ou estiverem proximas a perdello, com os lavatorios antisepticos compostos do cozimento das plantas amargas, e de agua ardente camphorada, ou espirito de vinho, a que se ajunta o sal amoniac; e ajuntando-se a farinha de páo a estes cozimentos, se fazem cataplasmas, as quaes se applicão bem quentes, para conservarem o calor nas partes:

*Segundo*, fixar a força restauradora no lugar, em que a natureza ha de fazer a separação das partes mortas, por meio de hum círculo de caustico de papel, applicado nas partes fâns, proximo ás mortas, e da largura de hum, ou dous dedos:

*Terceiro*, farjar, ou dar golpes na co-dea gangrenosa, que cheguem até ás partes

tes vivas , para por estes golpes fahir a materia, e poderem os remedios tocar as partes sensiveis:

*Quarto* , encher estes golpes de camadas de pós compostos de quina , e qualquer farinha :

*Quinto* , curar as partes supuradas com os digestivos suaves , e não com espirituosos , como he prática commum :

*Sexto* , finalmente acompanhar este tratamento local com os antisepticos internamente , como aguas aromaticas , vinho , quina , em doses largas , camphora , acido vitriolico , &c.

Na gangrena humida convem o mesmo methodo , depois de declarada ; porém antes , isto he , no maior auge da inflammacão seria muito prejudicial ; pelo que para prevenirmos esta gangrena , devemos :

*Primeiro* , (depois de posto em prática o que fica dito no §. XX.) sangrar mais , se as forças o permittirem , e estas sangrias serão geraes , e locaes. As geraes

fazem-se com bichas, ou com farjas; porém as farjas preferem ás bichas, não só porque são fangrias mais promptas, mas porque o estímulo, que excitão de diferente natureza, do que existe, diverte consideravelmente a força restauradora:

*Segundo*, depois de feita huma sufficiente descarga de sangue, cobrir a parte com as cataplasmas emolientes, ou tonicas, segundo o gráo de tensão, e a sensibilidade do Doente (a):

*Terceiro*, ajudar este tratamento local com os antiphlogísticos internamente.

Se as farjas no dia seguinte apparecem dispostas a supurar, final de se ter atalhado a gangrena, convem applicar-lhes os digestivos suaves para auxiliar a supuração; porém se as farjas apparecem cõr de

---

(a) Eu prefiro as cataplasmas renovadas tres, ou quatro vezes no dia aos appositos molhados em cozimentos, em razão de conservarem melhor o calor; com tudo se a sensibilidade da parte não aturar o pezo das cataplasmas, usaremos das baetas molhadas nos cozimentos, das quaes tenho sempre visto bons effeitos.

de toucinho rançoso , deitando hum foro avermelhado com máo cheiro , e os symptomas crescerem , a gangrena he inevitavel : então lançaremos mão dos antisepticos interna , e externamente , como fica dito na gangrena seca. (a)

Quando a gangrena lavra pouco , de modo que as partes gangrenadas não interesssem muito á vida , podemos esperar a cura das chagas , que ficão depois de cahidas as codeas gangrenosas ; mas se a gangrena ataca a pelle , a cellular , e as carnes de modo , que seja absolutamente

K

im-

---

(a) A maior parte dos Praticos usão dos espirituosos sobre as partes gangrenadas ; porém estes remedios defecão as codeas gangrenosas , favorecem a absorvencia , e oppõem-se ás forças da natureza empregadas em separar as partes gangrenadas ; pelo que devemos applicar os digestivos brandos nos lugares fupurados , e camadas de farinha , ou pós absorventes sobre a gangrena , para embeberem os humores podres , e embaraçarem a absorvencia. Se estes humores forem muito abundantes , lavaremos a parte duas , ou mais vezes no dia com os cozimentos antisepticos , e outras tantas ufaremos da farinha , ou pós.

impossível a conservação da parte , e esta se puder amputar , como são as extremidades , o unico recurso são as amputações , sem nos embarçarmos com a opinião dos Authores , que dizem que as amputações são inuteis nas gangrenas pequenas , porque se vencem sem este socorro ; e nas grandes , porque os Doentes morrem , a pezar de as soffrerem.

He verdade , que não devemos abusar das amputações , praticando-as nas gangrenas remediaveis sem este socorro ; mas tambem he verdade , que ellas tem salvado a vida a muitos , quando se pratica a tempo , e naquelles casos , que sem este socorro são absolutamente mortaes.

O tempo mais opportuno para praticar as amputações , he quando a gangrena faz termo , e não lavra mais ; o que se conhece pelo abatimento dos symptomas acompanhado de algum alivio , por hum círculo inflammatorio entre as partes vivas , e mortas , e porque a gangrena não

lavra mais no espaço de dous, ou tres dias. Deste modo não cahimos nos dous extremos, em que tem cahido muitos Praticos, huns praticando as amputações assim que apparece a gangrena, para esta se não communicar ás partes sans, outros esperando que a natureza complete a separação das partes mortas.

Os outros accidentes consecutivos, como supuração excessiva, abscessos, fistulas, careas, &c., remedeão-se como remediamos estas molestias originadas de outra qualquer causa; porque as feridas das armas de fogo, depois de estabelecida a supuração, ficão sendo chagas sem particularidade alguma.

*Terceira indicação.*

§. XXIII.

A terceira indicação, que temos a encher, he promover a supuração, e cicatrizar as chagas.

Para se promover a supuração convem muito conservar a parte quente ; o que faremos cobrindo-a com huma cataplasma quente, feita de miolo de pão, e leite, e renovando-a tres ou quatro vezes no dia. Se houver dores grandes, que se não mitiguem com esta cataplasma, usaremos d'outra feita de miolo de pão, e agua, na qual se tenha dissolvido sal de chumbo, e sal amoniaco.

Se a inflamação, que sobrevem ao terceiro, ou quarto dia, for acompanhada de inchação *pastosa*, o que he muito comum nas feridas das armas de fogo, usaremos da mesma cataplasma feita em cozimento das plantas amargas com sal de chumbo. (a)

Quando a inchação cresce muito, acompanhada de dores grandes, e tensão, he preciso sarjar, como fica dito, para pre-

---

(a) Eu tenho visto prodigiosos effeitos da seguinte cataplasma : *Infusão de flor de sabugo feita em cozimento de losna, libras duas, dissolvã sal de chumbo meia onça, miolo de pão q. b., forme cataplasma.*

prevenir a gangrena , e ajuntar ás cataplasmas a camphora dissolvida no leite, ou em espirito de vinho , e grandes doses de sal amoniaco.

Em quanto á ferida , convem muito conservar-lhe a primeira cura , até a materia a despegar , o que succede communmente desde o dia oitavo até o dia decimo , e ás vezes mais tarde , excepto se houver algum accidente , que obrigue a tiralla mais cedo ; consistindo na conservação da primeira cura o meio mais seguro de adiantar a supuração , e de prevenir os symptomas , que o toque do ar nas feridas frescas , e ainda nas chagas costuma causar.

A segunda , e mais curas , que se devem retardar , ou amiudar segundo a quantidade da materia , se farão com pranchetas , ou lichinos muito brandos , untados com balfamo d' Arceo , e gemma d' ovo , e applicados com muita brandura , e muito superficialmente : por cima applicaremos a cataplasma que julgarmos

mos conveniente , ou algum encerado brando.

Se houver algum abcesso , ou caverna , em que a materia se ajunte , faremos huma pequena abertura na parte mais baixa , para lhe dar sahida , evitando deste modo compressões , sedanhos , méchas , e outros meios , que só servem de entreter a molestia , em razão dos estímulos , que causão.

Se no tempo da supuração houver muita materia de máo carácter , e granulação babosa , juntaremos ao digestivo o oleo de therebentina , o espirito de vinho , ou o balsamo catholico.

Quando a chaga se acha limpa de todos os corpos estranhos , e com boa granulação , a poderemos unir por primeira intenção , e com a costura seca , ou com compressões feitas com chumaços , e ligaduras , methodo muito util , e preferivel ao sedanho , quando a bala tem feito hum caminho longo ao través do corpo , ou de algum membro.

As

As chagas com os ossos descobertos curão-se do mesmo modo , só com a cautela de não demorarmos a materia sobre elles , applicando-lhes os fios secos para embeberem a que se ajunta nos intervallos das curas. Este tratamento local deve ser acompanhado de remedios , que vigorem a constituição , como quina , vinho , &c. Para cicatrizar estas chagas bastão os fios secos , e alguns toques de pedra infernal de quando em quando , ou huma dissolução da mesma pedra em agua , na qual se molhem os fios.

*Das feridas de cabeça feitas com armas  
de fogo.*

§. XXIV.

Quando estas feridas não offendem o craneo , ou os orgãos internos , curão-se como fica dito ; porém se ha offensa nos ossos , que sempre costuma ser fractura , cumpre descobrir o osso , e trepanar antes  
que

que venhão os symptommas consecutivos da compressão, e inflammação; porque se esperamos por estes symptommas, então nada aproveita a operação.

Esta regra geral, que apenas tem a excepção das fracturas muito pequenas sem a menor offensa dos orgãos internos, as quaes só podem ter lugar quando a bala reflecte, se se observar em hum caso, em que não convenha observar-se, será de muito menor consequencia, do que a falta da exacta observancia della.

As contusões na cabeça tem merecido sempre o maior cuidado dos Praticos; e as feitas com armas de fogo muito maior, em razão da offensa dos ossos, que quasi sempre apparece ainda nas mais ligeiras contusões; pelo que nada se perde seguindo-se o methodo de as abrir logo, e de examinar o estado do osso; e ganha-se muito, se o osso está offendido, porque podemos com a operação do trepano salvar a vida ao ferido.

*Das feridas do peito feitas com armas  
de fogo.*

§. XXV.

As feridas do peito, em que as balas penetram a cavidade, e ficam dentro, curam-se enchendo-se as tres indicações apontadas nos §§. XIII., XIV., e XXIII., sem nos importar onde esteja a bala; porém se a bala tiver atravessado o peito, observaremos se a ferida da sahida tem, ou não escara; porque succede muitas vezes não haver escara na ferida da sahida, e então bem longe de a fazermos supurar, a devemos unir por primeira intenção.

Se a ferida penetrante for seguida de derramamento de sangue, (o que he raro, pelas razões apontadas na Nota do §. VIII.) e este derramamento produzir a suffocação ao ponto de tirar a vida ao ferido, deveremos dar sahida ao sangue,

dilatando a ferida , sendo do meio do peito para baixo , ou fazendo a contra-abertura , sendo do meio do peito para cima.

A ferida complicada com fractura de costela cura-se como fica dito no §. XVII. , e fazendo a ligadura , que se costuma fazer nas fracturas das costelas ; porém se houver fluxo de sangue da arteria intercostal , a descobriremos , podendo ser , com hum , ou mais golpes , para a laquearmos por meio do *tenaculo* ; e não podendo ser , a ataremos com a costela.

*Das feridas de ventre feitas com armas  
de fogo.*

§. XXVI.

A cura destas feridas he a mesma , que convem nas feridas de peito ; com a differença , que algumas vezes sahem pela ferida , quando he penetrante , o redanho , ou intestinos. Se alguma destas en-

tra-

tranhas tiver sahido , convem reduzillas á cavidade fem as magoar com imprudentes compressões ; para o que dilataremos a ferida para o lado , em que não houver perigo , o que for sufficiente para a facil redução , que praticaremos com a operação chamada *taxis* descoberta.

Achando-se o redanho gangrenado , o cortaremos pela parte sãa , e ataremos separadamente cada vaso , que der sangue , pegando-lhe com as pontas dos dedos para o atar.

Se o intestino se achar consideravelmente roto , o seguraremos á ferida externa com hum ponto de costura commum , para evitar que se espalhem no ventre as materias , que elle contém , e ficar o anus artificial : e achando-se gangrenado , o cortaremos , e prenderemos á ferida externa os dous extremos , como fica dito.

*Das feridas das extremidades com grande  
laceração.*

§. XXVII.

As grandes lacerações dos membros devem ser consideradas de duas maneiras diferentes :

*Primeira*, quando ha a separação total do membro , ficando a superficie da ferida desigual não só a respeito das carnes , e da pelle , mas tambem a respeito dos ossos.

*Segunda* , quando o membro se comunica ainda por algumas porções de carnes , de pelle , e d'alguns vasos , ou nervos ; mas achando-se os ossos quebrados , a maior parte das carnes , dos nervos , e dos tendões lacerados , e alguns vasos rotos.

No primeiro caso não se entra em dúvida , que o ferido tem perdido hum membro ; entra sim em dúvida se se deve

fazer huma segunda amputação : nós temos opiniões por huma , e outra parte. Os sectarios da opinião , que se não deve fazer huma nova amputação , dizem , como diz Bilguer , que os casos curaveis se vencem sem este triste soccorro. Eu creio que na condição *curaveis* he que se salva esta opinião ; mas tambem creio , que muitos , incuraveis segundo Bilguer , seriam curaveis com huma nova amputação.

Os sectarios da opinião contraria dizem , que as carnes , e ossos apresentam muitas desigualdades , que o abalo vai mais longe do lugar ferido , e que este abalo enerva os solidos ao ponto de vir a gangrena : dizem mais , que , ainda não vindo a gangrena , as supurações , além de se fazerem pelos intervallos das carnes , e ao longo dos ossos rachados , são tão abundantes , que os Doentes não resistem a tão grandes perdas.

Nada parece tão imprudente como fazer huma segunda amputação em hum membro já amputado ; e eu estou persuadi-

dido, que devemos poupar o trabalho desta operação ao ferido, quando aparando algumas tiras de carne, e pontas de ossos, podemos fazer a superficie do coto igual; porém se as carnes, e pelle se achão laceradas, pizadas, e feitas em tiras, os ossos quebrados desigualmente, e mais acima da ferida, que poderemos esperar d' huma tal ferida, senão accidentes funestos, que concluão a vida do ferido? Nós não temos outro meio de os atalhar senão huma nova amputação; porque esta feita methodicamente pela parte sã, reduz todo o estrago a huma ferida simples, que se une por primeira intenção: he com a simplicidade desta ferida unida por primeira intenção, que se atalhão os accidentes locaes, e huma grande parte dos geraes, que nascem dos estímulos causados pelo toque do ar, dos appósitos, e dos medicamentos, com que se costumão curar estas feridas, ou os cotos nas amputações do modo ordinario.

Outra questão, não menos interessan-

te para se decidir , he o tempo , em que se devem fazer as amputações ; porque huns querem que se fação logo depois do ferimento , outros que se fação depois de passados os primeiros symptomas. Eu sigo a opinião dos primeiros , não só porque tenho observado mais successos felices a favor desta opinião , mas porque se poupão muitos accidentes , que sobrem , causados pelos estímulos acima ditos : além disto o transporte dos feridos dos Hospitales de sangue para os volantes , ou fixos , he menos capaz de accidentes consecutivos depois das amputações feitas , e os feridos tem menos repugnancia a estas operações , quando se lhes propõem immediatamente depois do ferimento. Todas estas razões , e a certeza de que os feridos morrem em consequencia da desordem da economia causada pelo abalo geral , e não em consequencia das amputações , nos authorizão a praticallas immediatamente depois do accidente.

No segundo caso cumpre demorar

as amputações o tempo preciso para nos certificarmos se o membro se póde , ou não conservar , fazendo a primeira cura como fica dito no §. XVII., excepto sendo o estrago tal , que logo á primeira visita nos decida da necessidade da amputação.

Eu não fei em que casos Bilguer, e os seus sectarios usavão das incisões compridas , e profundas , para pouparem as amputações ; porque nos estragos iguaes aos que acabo de pintar , de nada servem as incisões ; e nos estragos menores , além de não serem precisas , augmentão consideravelmente o damno.

#### *Da amputação.*

#### §. XXVIII.

De todos os methodos de fazer as amputações o que tenho adoptado como melhor , he o que seguem os Inglezes , e que Alanfon descreve com bastante exacção.

Es-

Este methodo he o seguinte. applica-se o torniquete do modo ordinario; hum Ajudante empunha com as duas mãos o membro circularmente, e puxa a pelle para cima quanto he possível. O Operador situa-se ao lado do membro, corta circularmente a pelle de hum só golpe, ao qual se dá o nome de primeiro tempo; e foltando com a ponta da faca algumas prizões da tea cellular, o Ajudante puxa novamente a pelle para cima, quanto ella cede. Hum segundo golpe circular nas carnes corta tudo até ao osso. Este golpe deve ser obliquo debaixo para cima, e de fóra para o centro, principiando junto á margem superior da pelle. Dado este segundo golpe, chamado o segundo tempo da operação, o Operador raspa com a mesma faca, ou a de entrecanas o perioftio, e recua as carnes com a atadura de affastar carnes, cujos extremos o Ajudante empunha juntamente com o membro, então o Operador ferra o osso junto ás carnes da banda de cima, o Aju-

dante solta as carnes , e tira a atadura , que as suspendia para cima. O resto da operação consiste em laquear as arterias , puxando-se hum pouco fóra das carnes com o *tenaculo* , para se atarem , affroxar o torniquete , e laquear mais alguns vasos , se deitão sangue , lavar com agua morna os coalhos de sangue , e finalmente puxar as carnes , e pelle para baixo ao ponto de unir exactamente o lado interno com o externo , os quaes se conservarão unidos com pontos falsos , ficando as linhas das laqueações no angulo inferior , ou no superior. O restante he o mesmo que do modo ordinario , excepto que se deve situar o membro sobre o plano da cama sem almofadas , para que a humidade possa sahir livremente.

F I M.















