

4746

# DISSERTAÇÃO

SOBRE

# A FEBRE AMARELA.

## These

1842

QUE FOI APRESENTADA

A FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO,

E SUSTENTADA

A 9 DE DEZEMBRO DE 1842

POR

**CASPAR JOSÉ FERREIRA LOPES,**

FILHO DO TENENTE CORONEL

Francisco de Paula Ferreira Lopes,

NATURAL DA CIDADE DA CAMPANHA (PROVINCIA DE MINAS).

DOUTOR EM MEDICINA PELA MESMA FACULDADE

Pour calmer la sourde violence  
D'un mal qui se nourrit, et s'accroît en silence,  
Hâte-toi; que Paçier sagement rigoureux  
S'ouvre au sein de l'aëtre un chemin douloureux.  
L'ABBE' DE LILLE.



**RIO DE JANEIRO,**

TYPOGRAPHIA IMPARCIAL DE FRANCISCO DE PAULA BRITO,

PRAÇA DA CONSTITUIÇÃO N. 64.

**1842.**

AOS ILLMS. E EXMS. SENHORES SENADORES

**JOSÉ BENTO LEITE FERREIRA DE MELLO,**

E

**DIOGO ANTONIO FEIJO.**

Dignai-vos de aceitar, Senhores, este mesquinho, mas sincero tributo de gratidão, e amizade que vos consagro.

Á SAUDOSA MEMORIA DE MINHA PRESADA AVO',

**A SRA. D. MARIA EUGENIA DE JEZUS.**

Perdôa, oh! sombra veneranda, se ousou interromper a placida ventura, que frues na sacra morada dos justos, para regar-te que benigna acolhas esta melancolica expressão da mais viva dor, e eterna saudade.

**Á MEU RESPEITADO TIO**

**O SR. JOÃO PEDRO FERREIRA LOPES.**

Ha trinta annos que os liames da amizade a mais profunda estreitaram os laços, com que a natureza vos unio a meu Pai, e neste longo espaço de tempo tendes mostrado a possibilidade d'essa força de sympathia, que o modernismo inconstante chama fabulosa, e da qual a velha Roma, e antiga Grecia tantos exemplos nos ministram. Nisus fiel, ou Pilades dedicado, vós sois um d'esses amigos dos tempos heroicos, e ninguem vos conhece, que vos não admire. Estendendo aos filhos o amor, que consagraes ao Pai, cada dia de nossa existencia nos revela algum beneficio vosso. Permetti pois que, inscrevendo vosso nome na frente de minha these, eu vos dê um testemunho publico de respeito, e veneração devido a vossas virtudes, e uma limitada prova de eterna gratidão.

## PREFEÇÃO.

Triste victima do infortunio o mais acerbo, acurvado pelo tufão da diversidade, nossa alma esmagada pela férrea mão do destino, e distrahida toda pela dôr, espaço não tem que risível orgulho, ou louca vaidade possam encher. Se ousamos transpor a fatal barreira que circunda a escabrosa arena do escriptor, somos compellidos pela necessidade urgente de terminar de prompto nossa infeliz carreira escholar, e não pelo vão desejo de passageira gloria, a que só podem aspirar os mimosos da natureza, ou os predilectos da fortuna. Mantenedor mal armado, conscio de nossa fraqueza, e insufficiencia, com timido pé não ousariamos calcar a perigosa liça, onde se tem abalroado em vão lidadores amestrados, senão contássemos com a benevolencia dos nossos sabios, e indulgentes Juizes, que, vendo em nossa frente estampado o infortunio com caracteres, quiçá indeleveis, relevarão nossas faltas, e desculparão o temerario arrojo, á que o dever nos coage.

Deixando os bancos da eschola não vamos, como sôe acontecer, trilhar brilhante carreira, e colher o fructo de nossas lucubrações, e vigílias; outra he a sorte que o ceo irado nos depara! A vida que quizeramos votar á consolação dos afflictos, e ao serviço da humanidade, e cujos limites, que tão arredados pareciam, d'hora á hora rapidos se approximam, nós a vamos terminar em solitario albergue inacessivel á vista do homem. Na melancholica situação, a que nos arrojou o fado inimigo, o unico bem, que nos é dado prestar á sociedade, é esconder em algum canto impenetravel nossa medonha catadura, para não contristarmos os corações sensiveis com o lastimoso aspecto da desgraça personalisada, para não enchermos de horror as almas indifferentes só cuidosas do seu bem estar; e finalmente para que os seres duros e sem generosidade, que, julgando pouco os padecimentos do infeliz, buscam aggraval-os com o escarneo, e fingida compaixão, não se cubram de opprobrio, e não deshorem a mais bella obra do Creador, nivelando-se com os tigres.

Para satisfazeremos o ultimo preceito que nos impõe a lei, longo tempo vagámos incerto na escolha de um ponto sobre que dissertássemos, até que alfim pairámos nossas vistas sobre a trepanação. O pouco apreço, em que é tida entre nós esta importante operação, que em numerosos casos pode arrancar o homem das garras da morte, e rouba-o ao tumulo prestes a tragal-o, determinou nossa escolha. Se conseguirmos despertar a attenção dos praticos para um meio cirurgico, unico a que se pode recorrer em circumstancias desesperadas, e que é muitas vezes seguido de resultados estupendos, e maravilhosos, teremos feito um serviço á humanidade, e o complemento de nossos desejos será o premio dos nossos esforços.

# DISSERTAÇÃO

SOBRE

## A TREPANAÇÃO.

---

### DEFINIÇÃO.

A palavra *trepano*, *trepunum*, *terebellum* derivada da radical grega *τρύπανον*, ou foro, tem sido tomada com dupla acceção; assim com ella humas vezes se designa o complexo de instrumentos necessarios para a trepanação, ou aquelle que he especialmente consagrado a esta operação; outras vezes se applica á propria operação. Nós porém a empregaremos para indicar o arsenal cirurgico da operação do trepano, e esse instrumento especial, de que fallamos, reservando a palavra trepanação, *trepantio*, para significar a acção cirurgica, que consiste na applicação methodica de um trepano ao corpo humano para evacuar liquidos mórbidos, collectos em baixo dos ossos, extrahir corpos extranhos, e levantar ossos deprimidos.

### HISTORIA.

Os escriptos do Velho de Cós nos revelam os primeiros traços da trepanação; mas a perfeição, com que esta operação é descripta pelo Pai da Medicina nos arrasta a crer que ella longe está do seu grosseiro berço, sem que todavia algum indício anterior nos permita remontar ao inventor, cujo nome venerando se perde na immensidade dos tempos. Entre os Gregos a arte de trepanar constituía a mais interessante parte do tratamento das feridas de cabeça, e seu fim, como actualmento, era evacuar liquidos, contidos na cavidade do craneo, e extrahir esquirolas. Com effeito nós vemos Hyppocrates no seu livro das feridas de cabeça distinguir com cuidado as indicações do trepano devidas á accidentes

cerebraes primitivos daquelles que são consecutivos ás fracturas, e fendas do craneo, que lhe parecem exigir sem dilacão o emprego deste meio. Para se reconhecer as rachas do craneo, aconselha fricções com tinta sobre os ossos, por que este liquor, se insinuando pela fenda, a torna mais sensivel. Relativamente a operação, Hippocrates prescreve que se não perfure de um só golpe a abobada craneana, para não expôr a dura-mater, e o cerebro aos dentes da serra. A desigual espessura dos ossos lhe merece attenção, e para prevenir os accidentes, a que ella pode dar occasião, propõe que se interrompa algumas vezes a operação; não só para nestes intervallos sondar com um estilete o traço produzido pela corôa, como mesmo para esfriar o instrumento, mergulhando-o em agua fria. Perdido foi para a arte de trepanar o longo espaço de cinco seculos, que se mediu entre Hippocrates e Celso. Este illustre escriptor, cujas obras devem ser lidas noite e dia segundo o conselho, que nos deixou Fabricio d'Aquapandante :

*Nocturna versate manu, versate diurna,*

OPERAÇÃO

parece ter recopilado as obras do grande Mestre no que concerne a operação do trepano. Todavia alguns istrumentos foram por elle inventados, e entre outros merece singular menção o *scalper excisorius*, destinado para a extracção dos pontos ósseos, que separam as aberturas feitas pelo trepano, e o *meningo-philax*, que es-correga por baixo dos ossos, quando os quer arrancar com a goiva e o malho. Celso descreve os dous trepanos empregados por Hippocrates, e serve-se exclusivamente do trepano perforador, que muito se assemelha á trephina dos Inglezes. Heliodoro, contemporaneo de Galiano, enriqueceo o armamentareo da trepanação de numerosos instrumentos, muitos dos quaes são ainda agora utilmente empregados. O tratamento consecutivo á operação foi por elle aperfeiçoado com preceitos de subido peso. A trepanação pouco deve a Galiano, natural de Pergua, cidade d'Asia menor, famosa por seu templo de Esculapio. Este celebre cirurgião limita-se a seguir restrictamente os processos usados por Celso sem nada adicionar; e ao contrario, julgando já mui complicado o manual operatorio, se eleva contra os seus contemporaneos, que inventam o *abaptiston*, trepano contorneado por uma orla metalica destinada a obstar que a corôa penetre subitamente, e vá ferir a dura-mater.

Os seculos, que se seguiram caracterizados por costumes enervados, foram fataes ás grandes operações cirurgicas, e a trepanação, uma das primeiras, soffreo o olvido. Os unguentos, oleos, e os vulnerareos de toda a especie, usurparam o lugar, que esta operação outr'ora occupara. Os Arabes a ignoravam inteiramente, e o mesmo Avincenes affirma categoricamente que os cirurgiões do seu tempo eram incapazes de a praticar.

As ultimas noções da medicina Grega desapareceram do Occidente, e a cirurgia

passou a ser exercida por frades ignorantes, que della faziam um objecto de especulação, envolvendo-a de impenetraveis mysterios, e de vergonhosas superstições. Os pós, e os unguentos eram seus remedios favoritos, e a Ave-Maria, recitada na occasião de os applicar, dava-lhes a acção e energia, que lhes faltava. O modo celeberrimo, pelo qual estes hypocritas faziam pagar seus honorarios, revolta, e enche de indignação as almas bem formadas. A retribuição era proporcionada ao volume das esquirolas desprendidas das fracturas, e o seu valor determinado pelo som que ellas produziam, cahindo de uma altura variavel em uma bacia metalica. He necessario chegar á Roger de Parme, Pai da Cirurgia Italiana, para ver resurgir o trepano. Todavia ainda os seus esforços unidos aos do distincto Guillaume de Salicet, e de Lanfranc, o celebre fundador do collegio de Cirurgia de Paris, são em parte impotentes, e a operação do trepano como deshonorada se vai refugiar entre as mãos dos charlatães, que a praticavam muitas vezes com successo. Os medicos julgavam rebaixar sua dignidade, recorrendo aos meios therapeuticos conhecidos, e empregados pelo empirismo. Entretanto um sabio se apresenta nesta epoca, que, erguendo-se acima desse orgulho contagioso, e não desdenhando aprender com os *circulatores*, o que ignorava, restitue a operação aos cirurgiões profissionaes. Este grande homem é Guy de Chauliac, que subtrahê a corôa do trepano do olvido, em que jazia desde Hippocrates, addiciona-lhe a *pyramide*, peça importantissima, e prohibe a trepanação sobre as suturas. Os medicos foram-se familiarisando aos poucos com a arte de trepanar, particularmente os da Italia; pois que na Alemanha só ella foi conhecida no decimo sexto seculo.

Nós agora assistimos a desenvolução de uma não interrompida serie de esforços. Vigo, Fallope, Carcano, André de la Croix, Fabrice d'Aquapandante, aperfeçoam o arsenal cirurgico da trepanação, e imaginam novos instrumentos. Ambrosio Paré desenvolve melhor que seus antecessores as indicações, e contra-indicações desta operação, e é o primeiro a demonstrar os inconvenientes, que resultar podem do emprego do trepano sobre os seios frontaes. Modifica o antigo *meningo-philar*, dando-lhe a forma de um pequeno disco metalico, unido a um longo cabo; e inventa o *trepano exfoliador*. Seus esforços são vantajosamente secundados por Jaques Guillameau, seu discipulo, que simplifica o aparelho instrumental, e regeita todas as peças, que barulham, e inutilmente complicam o manual operatorio. Ao mesmo tempo Francisco d'Arcê labuta na Hespanha em prol da operação, e mostra os males, que emanam de seu desprezo. O trepano perforador, as legras e goivas cahem em desuso, e os cirurgiões do decimo setimo seculo preferem os mais simples methodos de trepanar, a despeito da tendencia retrógrada de Scultet, que faz consistir sua gloria no merito facil de complicar o aparelho do trepano, imaginando instrumentos novos.

Simplificado, e aperfeçoado o armamentareo da trepanação, os espiritos se occupam de objectos não menos importantes, e as indicações do trepano são amplia-

das á lesões independentes das fracturas do crânio. Panaroli, Marchettis e Severin recorrem á trepanação para combater cephalalgias chronicas, devidas a causas venereas ; e a epilepsia refractaria aos meios therapeuticos ordinarios, cedo á esta importante operação. Os Italianos acoçoados por tão lisongeiros successos se tornam progressivamente mais ousados no emprego do trepano, e Cortesi á exemplo de Berenger de Carpi opéra sobre as suturas, e posto seja por Marchettis censurado, não lhe faltam imitadores. Job de Mekren não menos superior a vãos temores leva o trepano á região temporal, e coagido pela necessidade, reitera muitas vezes a operação no mesmo individuo, e o exito o mais feliz corôa o seu arrojo. Para evacuar huma collecção de liquidos derramados na concavidade da dura-mater, Glandrop incisa esta membrana, o que nem-um cirurgião antes dello tinha ousado fazer, posto a necessidade fosse geralmente sentida.

Um importante problema occupava infructuosamente o espirito dos praticos desde as epochas as mais remotas, quando de la Vauguyon consegue a gloria de o resolver de uma maneira satisfactoria, demonstrando que a compressão cerebral é a indicação formal do trepano, e que dada ella, a operação deve ser praticada, mesmo que os ossos do crânio se apresentem intactos. Este principio geralmente adoptado, foi especialmente sustentado por Roualt, Mory, de la Motte e Garengoot, a quem cabe a gloria de haver sido o primeiro, que trepanou nas fracturas por contra-pancada.

O apparelho da operação do trepano já bastante simplificado teve ainda de sofrer modificações importantes. Cheseldan e Sharp sopprimem a arvore, e dão ao instrumento a fôrma de uma verruma, substituindo igualmente as corôas conicas por outras de formula cylindrica.

Sem attenção aos brilhantes successos com o soccorro da trepanação obtidos em prol da humanidade afflicta, escriptores não faltaram, que buscassem ennegrecel-a, calumniando seus effeitos. E' assim que Wick, e Alkins sustentam freneticamente que ella é constantemente mortal, e que como tal deve ser proscripta. Mas similhante prejuizo não pôde resistir á sabia refutação de Pott, o qual, sem negar a gravidade da operação, demonstra contudo que os accidentes consecutivos ao seu emprego, ainda mesmo exagerados, são de nem-um peso, quando comparados ás grandes vantagens, que della se pode tirar. Estes principios pelo celebre Morgani inteiramente adoptados e confirmados pelas observações referidas por Lassus, são depois combatidos por Desault e sua eschola; e ainda uma vez a estrella desta importante operação se obscurece, e seu emprego se torna tão raro, quanto outr'ora fôra frequente.

Já as opiniões originaes pareciam completamente exauridas, e a critica pressurosa se tinha apossado de todas as questões, que ora com factos esclarecia, ora com especiosos raciocinios confundia; quando Dupuytren, com a impavidez do genio, levou o bisturi á propria substancia do cerebro, para evacuar um abcesso

desenvolvido no interior da massa encephalica. A audacia deste pratico tão dignamente celebre enche de assombro as almas tímidas ; mas nem por isso deixa de ser imitada por Mr. Begen. Actualmente se não encontra nos autores modernos mais que observações, e estatisticas ácerca do emprego do trepano nas feridas de cabeça.

No Brasil, ousamos afirmar sem temor de errar, não ha um só cirurgião, que não esteja habilitado com os conhecimentos necessarios para a praticar ; e com tudo, a serem exactas as informações que nos foram ministradas a respeito ; no Rio de Janeiro só tem sido empregada pelos cirurgiões Moura e Freire Allemão, e pelo nosso professor o Sr. Dr. Pereira de Carvalho. Similhante desfavor he tanto mais inexplicavel, quanta he a utilidade, que se póde obter de uma operação, que, tendo sido primitivamente reservada, e calculada para a perforação da caixa crancana, que contém e protege o cerebro, por extensão tem sido applicada a outras partes do corpo para combater lesões mui variadas como se comprova com as observações referidas por Marchettis, Martinière, Else, Boucher, Bilguer e outros cirurgiões, que trepanaram sobre os ossos da face, do peito, da bacia e dos membros.

## TREPANAÇÃO DO CRANEO.

**INDICAÇÕES.** — A trepanação considerada em si mesmo não é uma operação mortal; mas o cortejo de accidentes, que ordinariamente a acompanha, a constitue uma acção cirurgica grave, a qual só é dado ao cirurgião recorrer, compellido por indicações precisas, ou quando, esgotadas infructiferamente medicações menos arriscadas, ella se antolha como ultimo recurso para a salvação do enfermo, embora duvidoso, e incerto. Conseguentemente determinar com precisão os casos em que esta operação convém, é uma tarefa assás importante; é um ponto de doutrina essencial, que poderia dar lugar a dissertações tão extensas, quanto interessantes; e que nos esforçaremos por esclarecer, pondo para esse fim em tributo nossos apoucados conhecimentos acerca de uma materia tão vasta e difficil.

Até o decimo oitavo seculo os cirurgiões pretendiam que accidentes desagradaveis e mortaes jamais podiam ser produzidos pela operação do trepano, e que se um resultado funesto segue uma ou outra vez sua applicação, é porque á ella se recorre, para combater lesões profundas, que, não cedendo á este poderoso meio curativo, refractarias tambem seriam a qualquer outro agente, que por ventura empregado fosse com intuito de dissipal-as.

Entrevedo a operação por um prisma tão lisonjeiro, e acordes com o juizo, que tinham della formado, so praticos a erigiram em formula geral, e sem distincção a prescreviam em todas as especies de feridas da cabeça, quer como meio curativo dos accidentes consecutivos, quando estes já se tinham manifestado; quer como meio preservativo, quando ainda se não tinham desenvolvido.

Esta monomania trepanadora (releve-se-nos a expressão) foi vivamente combatida por Wick, Rieter, A. Cooper, e com mais afflan por Desault, e sua eschola, o qual por numerosos insuccessos despeitado a encarava com prevenidos olhos, e a considerava pejada sempre de accidentes melancholicos e fataes; preconceito, que buscava comprovar, já com suas valiosas observações, já com engenhosos raciocinios fundados sobre os effeitos, que produzir deve o ar sobre a peripheria do cerebro, que a natureza cuidosa depositou em uma caixa solidamente constituida ao abrigo da acção deste fluido.

Os primeiros, entre os quaes se contam homens distinctos, taes como Laurvic, Schindler, Pott, e Quesnay, o celebre historiador da pristina Academia de Cirurgia, estabelecendo como principal preceito a applicação do trepano em todas as fracturas craneanas, fossem ellas, ou não complicadas de accidentes cerebraes, o fundamentavam com razões de subido peso, e que passamos a expor em breve quadro.

Diziam pois que a estrutura, de que é dotada a lamina interna dos ossos do craneo a torna nimiamente fragil, sendo as fracturas que nella se operam na pluralidade dos casos em fórma de raio, acompanhadas de esquirolas que se desprendem, e vão estimular, e mesmo ferir a dura-mater, e o cerebro; que em consequencia desta especie de fracturas rompem-se os vasos sanguineos, que estabelecem estreitos liames entre o craneo e a dura-mater, e fornecem derramamentos, sempre consideraveis, e perigosos relativamente a delicada estrutura, e importancia do orgão sobre que se depositam os fluidos extravasados; que a ausencia de symptomas de compressão jamais póde tranquilisar o pratico intelligente, o qual deve esperar que semelhante accidente se manifeste cedo, ou tarde, reflectindo que nestas especies de feridas a substancia dupla dos ossos do craneo experimenta uma forte e profunda attrição, seguida quasi sempre de phenomenos inflammatorios, que se terminam por suppuração; acontecendo que os symptomas de compressão virão a manifestar-se, quando o cerebro e seus annexos se acharem largamente alterados, e nesta critica situação tornar-se-ha a trepanação um meio therapeutico infiel e pouco poderoso; que finalmente na hypothese de um derramamento, a esperanza lisongeira, mas muitas vezes fallaz da reabsorpção, não póde escusar ao cirurgião, que recúa o emprego da operação até ao momento em que os symptomas se mostram em toda a sua energia; porque então o cerebro, e seus involucros se acham sob o dominio de uma inflammação violenta; o sangue derramado tem-se decomposto, e putreficado, e o trepano vem a ser um recurso impotente para dissipar lesões tão graves.

Taos são os fundamentos, que influiram no espirito dos antigos cirurgiões, e que os levaram a considerar a fractura simples ou complicada como uma indicação por excellencia, para que a trepanação possa ser com efficacia e vantagem praticada. A este preceito se oppõe Desault, cuja pratica é desfavoravel ao credito da operação, e chamando a experiencia em apoio das suas objecções, estabelece um principio inteiramente contrario, isto é, que as fracturas do craneo simples, ou complicadas, devem ser tratadas pelos agentes medicinaes ordinarios; e que só se terá recurso ao trepano, quando estes meios empregados com perseverança forem absolutamente improficuos. Suas objecções fundam-se nos factos seguintes: 1.º, fracturas com, ou sem depressão dos ossos fracturados tem guarecido por um tratamento simples, bem dirigido, e a observação ensina que este resultado é devido, umas vezes ao nivelamento dos ossos deprimidos, que são soblevados pelos movimentos do encephalo; e outras vezes ao habito, que contrahе o cerebro, o qual, como que resignado, se submette ao agente, que o comprime, e dest'arte prosegue no normal exercicio de suas maravilhosas funcções com tal regularidade que não parece sob o dominio de uma causa destruidora: 2.º, a trepanação não é uma operação innocente, e isempta de perigo, porque a uma lesão grave, já existente, se vai adicionar uma nova lesão, cujas conse-

quencias não são menos fataes; pois que a experiencia tem demonstrado que a denudação das membranas do cerebro, indispensavel nesta operação, é um facto de summa consideração, muitas vezes seguido de uma inflammação intensa, que coage o encephalo a sahir pela abertura praticada no osso, vindo em consequencia a ulcerar-se a dura-mater, e a formarem-se excrescencias fungosas: 3.º, finalmente, a reabsorpção do sangue derramado é um facto comprovado pela observação. Do resumido esboço, em que temos exposto as razões mais potentes pelos entusiastas da trepanação suggeridas em abono do emprego da operação no tratamento de todas as fracturas do craneo, e as objecções, com que os seus adversarios se empenharam por combatel-a, e mesmo nullifical-a; se conclue que afastaram-se igualmente da verdade todos os cirurgiões, que nesta discussão labutaram por precisar as indicações do trepano nas lesões craneanas; uns exagerando sua efficacidade, e ampliando o seu emprego a quasi todas alterações intra-cephalicas, e considerando-a mesmo como meio preservativo dessas alterações; outros restringindo tanto sua applicação, que a restricção equivale a uma completa proscripção. Evitar estes dous extremos é o meio unico de chegar á verdade, é a norma de conducta, a que deve adherir todo o pratico, que desejar acertar. Combater Desault, e sua eschola, é gastar tempo em pura perda, porque a verdade, como mui bem diz Mr. Begen, não precisa de defensores; ácerca porém do principio de Quesnay, observaremos, que o perigo, que acompanha ordinariamente as fracturas do craneo não decorre do simples facto de se achar um osso fracturado; mas só, e unicamente das lesões, que em semelhantes fracassos experimentam os delicados órgãos, contidos na caixa craneana. Deste principio evidente, e incontestavel, segue-se o seguinte corolario, não menos verdadeiro: que as fracturas complicadas de accidentes cerebraes demandam o emprego dos meios os mais energicos, que a arte possui; que pelo contrario deverão ser desprezadas, ou tratadas pelos agentes ordinarios aquellas, que nem-uma complicação apresentarem. No primeiro caso a operação será indicada, se por ventura se manifestarem symptomas de compressão cerebral; dada porém a segunda hypothese, não só a operação é inutil, como pôde mesmo ser fatal ao enfermo, determinando accidentes, que talvez não se manifestassem, se ella não fosse empregada. Não desconhecemos que esta pratica pôde ser uma ou outra vez mal succedida. He fóra de dúvida que hum derramamento, quando se faz lentamente, é susceptivel de se tornar consideravel antes de determinar graves incommodos; é igualmente certo, que em um pequeno derramamento os accidentes não se declaram, senão quando o fluido derramado se altera, e determina a gangrena das meningias, e do cerebro, ou uma suppuração perigosa. Mas o que se pôde daqui concluir? Nossa pratica deve ser fundada sobre o resultado da observação geral, e não sobre factos particulares, e excepçionaes, ácerca dos quaes nem-um preceito se pôde dar. Estes casos

diffíceis só uma longa pratica permite descriminar, ou então o genio, partilha de poucos, favoritos, e mimosos da natureza, como bellamente disse o sabio Rosseau na sua epistola a Clement Marot :

*Minerve à tous ne départ ses largesses,  
Tous savent l'art, peu savent ses finesses.*

Quando dissemos que as fendas, ou fracturas simples devem ser pensadas pelos meios therapeuticos ordinarios, não estabelecemos um principio arbitrario, e a esmo pronunciado; somos ao contrario levados pelos factos que bem alto fallam, pelas observações de que inçados se acham todos os auctores. A excellencia deste principio tem sido por vezes verificada por alguns dos distinctos professores da escola de medicina, os quaes jamais tiveram occasião de se contristar, por não seguir o preceito de Quesnay. No nosso sentir a operação do trepano não só convém, mas é talvez o remedio unico na universalidade dos casos, em que symptomás de compressão cerebral se manifestam, qualquer que seja aliás a causa efficiente de semelhante accidente. Pouco importa que seja elle produzido por derramamento de qualquer natureza, por ossos deprimidos, esquirolas, ou ballas encravadas; ha compressão cerebral? Tal é a condição, que formúla todas as indicações do trepano; é só ella que pode determinar o cirurgião prudente a perforar afoutamente a caixa craneana. Mas, verificada sua existencia, toda tibieza é censuravel, e prejudicial, não ha um momento a perder, nem-uma contemporisação, que a razão, e uma sã experiencia possam escusar. O trepano é a unica taboa de salvação para o triste enfermo, e é neste ensejo que Dupuytren, esse genio da cirurgia, mesmo no Hotel Dieu, trepanava com successo, não obstante a influencia mortifera, que esse hospital exerce sobre os individuos trepanados. Emfim, os seguintes versos do poeta Mantuano melhor exprimem a força de nossa convicção acerca da importancia desta indicação :

*Alitur vitium, vivitque tegendo :  
Dum medicas adhibere manus ad vulnera pastor  
Abnegat :*

Alguns casos porém se podem apresentar, em que a evidencia desta indicação, contrariada seja por circumstancias, que colloquem o pratico em hum pélago de incertezas, e obstem, á que elle ministre os soccorros necessarios ao enfermo, con-tido pelo temor de errar, ou arreceioso de comprometter sua reputação. Com effeito, muitas vezes a compressão cerebral é produzida por um simples derra-mamento de sangue, pus, ou serosidade, proveniente de pancadas, dadas sobre o craneo, sem que se note no exterior algum indicio de fractura, ou abatimento.

Quando a séde do mal é indicada pelo signal, que o golpe imprimio em um ponto

da cabeça, a conducta que se deve seguir é simples, e clara, e nem um cirurgião com razão hesitaria; mas o contrario acontece quando, raspado o craneo, encontra-se depois do exame o mais minucioso a pelle perfeitamente intacta, ella não é nem tumefacta, nem descorada “ *nullum affecti loci signum, neque tumor præter naturam, neque dolor aliquis extat* ,, e com tudo manifestos são os symptomas de compressão, a qual fará succumbir o enfermo, se a operação não for praticada. Como conduzir-se deve o cirurgião em semelhante occurrencia? O caso é verdadeiramente embaraçoso. Não recorrer ao trepano, se algum signal exterior não indica a séde do mal pela incerteza, que envolve o prognostico da operação, tal é o preceito admittido pela maioria dos praticos modernos, e que está em perfeito accordo com a reflexão de Celso, que diz: — *Prudentis hominis est primum eum qui servari non potest, non attingere, neque subire speciem ejus, quem sors ipsius interimit.* — Mas este principio é indigno do elevado character do medico, e deve consequentemente ser banido da pratica. Mais consentaneo com a nobre tarefa, que sobre seus hombros pésa, mais honroso, e digno de ser seguido por aquelles que se tem votado ao serviço da humanidade, é sem duvida o conselho, que nos dá o mesmo Celso, quando diz: *melius est incertum auxilium adhibere, quam nullum.* Em verdade, se só a operação do trepano pode destruir a causa compressora, e pôr ao abrigo de uma prompta morte; desprezar este ultimo meio, que deixa entrever alguma probabilidade de salvação para o misero enfermo, seria mostrar um excesso de indifferença, de que se não vê exemplo na cirurgia moderna. Se são impotentes os recursos da materia medica, é dever do cirurgião abandonal-os, e empregar outros, que por ventura possam ser mais efficazes, como bem diz Horacio em uma de suas epistolas:

*Si vulnus tibi monstrata radice vel herba  
Non fievet levius, fugeres radice vel herba  
Proficiente nihil curarier. . . . .*

Concordamos que na ausencia absoluta d'algum signal externo, que a séde da lesão designe, muito incerto é que, terebrando, se encontre exactamente com o lugar, em que reside a causa compressora; convimos igualmente que os symptomas determinados pela commoção tanto se assemelham algumas vezes aos produzidos pela compressão, que mui difficil é determinar precisamente, á qual das duas causas são devidos os symptomas dominantes. Sem negarmos o peso de semelhantes objecções, não as julgamos todavia irrespondíveis. E' fora de duvida que sómente os signaes materiaes indicam com certeza o ponto do craneo, a que se deve levar o trepano; mas na completa ausencia desses signaes, ao pratico é permitido guiar-se pelas luzes, que lhe ministrarem os signaes racionais, os quaes, se não dão certeza, fornecem ao menos um certo numero de grãos de probabili-

dade, o que já não he pouco. Mas dir-se-ha talvez que estes signaes são illusorios, e que como taes devem ser proscriptos. Não hesitaremos em conceder que um, ou outro tomado — *in abstracto* — nem-uma confiança possa inspirar; de outra sorte porém deve acontecer se, reunidos muitos, todos convergirem para o mesmo resultado, sem a menor discrepância em suas significações: então elles são de subido valor, e erro seria desprezal-os. Quanto á segunda objecção, facil é responder, distinguindo os accidentes em primitivos, e em consecutivos, como fez Petit. Os accidentes primitivos devem ser attribuidos á commoção, a qual contra-indica a operação do trepano, em quanto que os consecutivos prescrevem a trepanação, porque reconhecem quasi sempre por causa um derramamento, e aquelles que sobrevêm muito tempo depois do golpe, são os mais urgentes para a operação.

O que deixamos dito, nos parece sufficiente, para minorar a força das duas objecções; mas demos que ellas subsistam em sua integridade perfeita, e que nem de leve as atacassemos: *quid inde?* Quando a morte é certa, e inevitavel, se a arte não vier em soccorro da desgraçada victima, será melhor abandonal a á sua sorte adversa, do que empregar um meio de cura incerto? O trepano não conviria sem duvida, se outro recurso esperançoso se apresentasse, ou mesmo, se elle aggravasse o perigo. Mas quando os symptomas se tem exasperado tanto, que só a operação pode, sem empeiorar o estado do enfermo, roubar o ao tumulto prestes a tragal o; o nobre desejo de o salvar, e de o restituir á sua angustiada familia, e aos seus contristados amigos; a honra mesmo da arte imperiosamente commodam que se pratique a operação, embora dubio seja o seu exito. Previna-se a familia, e aos amigos do enfermo do perigo que o ameaça; se lhes faça sentir que a operação é a derradeira esperança, que resta; mas que essa esperança é fraca, e precaria; e elles, não sem dôr, se decidirão pela operação. Supponha-se porém que o exito é fatal, e que se não encontra mesmo derramamento, ou outra causa de compressão cerebral; ainda assim o cirurgião não será com justiça censurado. Depois de tudo haver tentado, para arrancar á morte a infeliz victima, a familia e os amigos do enfermo, o proprio cirurgião encontrarão mais motivos de consolação, do que se taes tentativas não fossem feitas. Dest'arte se conduzio recentemente o Illm. Sr. Dr. Candido Borges Monteiro, quando praticou a ligadura da aorta abdominal em um individuo, que apresentava um consideravel tumor aneurismatico na arteria femural, occupando todo o lado direito do abdomen. No nosso sentir sua conducta foi nobre, e digna de ser imitada, e as settas que contra sua reputação dardeja nojenta ave de arribação, resvalando por sua consciencia pura e desinteressada, irão se quebrar aos pés dos homens intelligentes, e leaes, que menospresam a imprudente gralha, ainda quando enfeitada com as douradas pennas do pavão.

Julgamos ter assás elucidado este ponto dvidoso; passaremos portanto a outros, que igualmente demandam attenção, e esclarecimentos. Observadores de reco-

nhecido merito tem notado que a trepanação só pode ser dispensada nas fracturas, em que sua indicação é demonstrada, quando as peças do osso fracturado são extremadas, e entre si deixam sufficiente espaço, pelo qual possa correr o sangue, que por ventura exista sobre a dura-mater. Semelhantemente, e por identica razão o apartamento de uma sutura contigua ao ponto fracturado tem dispensado o emprego do trepano. Mas estes casos reclamam uma attenção singular; por quanto o derramamento existe muitas vezes dos dous lados da sutura, e effectua-se unicamente a evacuação do sangue derramado em um lado. A razão deste incidente é, porque a dura-mater, á despeito da percussão do craneo, permanece adherente á uma das bordas da sutura, e consequentemente retém o sangue que desse lado possa existir. Convém portanto, dado este caso, applicar o trepano de ambos os lados, sem se deixar impôr pelo apartamento da sutura. Esta doutrina é apoiada sobre observações, de que se sente toda a consequencia, e das quaes resulta que é permitido em certos casos exceptionaes transpor as regras mais invariaveis da arte; mas que se não deve fazer sem grande conhecimento, e circunspecção.

Pas-aremos agora a examinar um terceiro caso duvidoso, no qual as opiniões acerca da indicação do trepano são muito mais divergentes. Todos os dias nos mostra a experiencia que consecutivamente ha uma percussão do craneo, a ferida se cicatriza perfeitamente; mas o lugar, em que ella existira, torna se a sede de uma dôr fixa, a qual devendo minorar com o tempo, adquire ao contrario maior intensidade, e refractaria a todos os topicos empregados para combatel-a, incommôda grandemente ao-enfermo, e não é raro terminar-se pela morte. Alguns cirurgiões tem incisado a pelle no ponto correspondente a dôr, e descoberto o osso; mas tem tomado o arbitrio de o ruginar; outros de esperar a exfoliação, e muitos de recorrer ao trepano. Posto se tenha attingido o mesmo fim por processos diversos, coroados de varios resultados, segundo os differentes casos, não convém todavia empregar os indiff-erentemente. Observações numerosas referidas por Quesnay deixam entrever que a trepanação só convém, quando o osso se apresenta alterado em toda a sua espessura, ou se, tendo se julgado conveniente esperar a exfoliação, esta não diminue a força dos accidentes. Se porêm a dôr se mostra exterior, se a pressão no ponto, em que ella se faz sentir, a exaspera, a exfoliação será o meio indicado para combatel-a.

Terminaremos as nossas considerações acerca das indicações do trepano, expondo a classificação que d'ellas fez Mr. Begen, e que, se não está inteiramente ao abrigo da critica, é pelo menos a melhor de quantas temos visto.

As indicações do trepano severamente analysadas são primitivas, secundarias, ou remotas. As primeiras são fundadas nas feridas de cabeça sobre indicações manifestas, e de tal natureza, que deverão, quasi inevitavelmente determinar encephalites, as quaes entretidas por estas mesmas complicações, farão correr ao sujeito grandes perigos e mesmo determinarão a morte á despeito do emprego dos soccorros os mais methodicos da arte. Tacs são :

1.º As depressões consideráveis dos ossos, a direcção de suas pontas ou de suas bordas para as meninges, e o cerebro. 2.º Os corpos extranhos implantados na substancia óssea, e penetrando na cavidade do craneo. Fica entendido que o trepano não convém nestes dous casos, senão quando por outros meios não se pode attingir ao mesmo fim. 3.º A manifestação immediata de symptomas de compressão; como paralyisia, hemiplegia, &c. As indicações da segunda categoria são menos urgentes, que as primeiras, e quasi sempre fundadas sobre inducções antes, do que sobre a observação directa. Entretanto pode se trepanar:

1.º Quando nos casos, a principio duvidosos, os accidentes de congestão cerebral, e de encephalites persistem, e augmentam gradualmente, apesar do emprego de um tratamento rigoroso; sobretudo se o osso descoberto pela causa vulnerante ou por incisões secundarias se mostra de uma côr cinzenta e alterado em sua textura: neste caso é provavel que exista no interior do craneo alguma cousa não perceptivel fora, como uma fractura da lamina interna, ou foco sanguineo, que, entretendo a irritação, a tornam refractaria a todos os esforços da arte. 2.º Quando a encephalite se termina por frios vagos, peso de cabeça, alguma paralyisia parcial, e que o individuo continúa a apresentar signaes obscuros; mas bem determinados de irritação cerebral. O cirurgião é então auctorizado a pensar que a phlogose terminou-se por suppuração, e que a evacuação do abcesso produzirá bom effeito. Nestes dous casos a trepanação não deve ser praticada, senão depois de se ter empregado com a energia, e perseverança convenientes os meios susceptíveis de tornar desnecessaria sua applicação.

Emfim temos entre as indicações do terceiro genero as caries, as necroses, e as outras alterações analogas dos ossos; as cephalalgias locais perseverantes com symptomas graves, e accessos nervosos e epileptiformes, partindo constantemente de uma região determinada do craneo, outr'ora ferida, ou não; os tumores fungosos da dura-mater.

#### **PONTOS DO CRANEO EM QUE SE NÃO DEVE TREPANAR INDISTINCTAMENTE.**

Com grande cuidado são nos tratados de cirurgia indicadas as partes do craneo, em que se não pode applicar o trepano sem perigo, e que por conseguinte convém evitar. Mas impossivel é na pratica respeitar estes limites, porque o operador obrigado a trepanar no ponto correspondente á séde do mal, em casos mui raros tem o arbitrio de escolher um lugar particular. Não ha porém a menor duvida que a operação é menos perigosa, quando não são interessadas as partes, situadas abaixo de uma linha circular, que passe sobre a bossa nasal, e a protuberancia occipital; os seios frontaes, a parte media e inferior do coronal; o angulo antero-inferior do parietal, o tracto dos seios da dura-mater; as suturas, a região temporal, e finalmente as protuberancias occipitae.

A trepanação não pode ser praticada sobre as partes situadas abaixo da linha circular, que passe sobre a bossa nasal, e a protuberancia occipital; não só porque graves accidentes seguir-se-iam, se fossem pelos instrumentos lesados os importantes órgãos, que são protegidos pela base do craneo; mas ainda pela impossibilidade de executar a operação em todos os seus tempos sobre uma região, dotada de espessura tão desigual.

Convém não trepanar sobre os seios frontaes, porque, não havendo parallelismo entre suas paredes anterior e posterior, resulta muitas vezes desta desigualdade de distancia que o instrumento, tendo dividido a lamina externa do osso, ataca oblicuamente a interna, e penetra immediatamente no craneo por um ponto antes de ter atravessado completamente toda espessura desta nos outros; vindo em consequencia a ser offendido o cerebro, e seus involucros. A este inconveniente assás grave accresce a impossibilidade de determinar previamente a sua profundidade em extremo variavel nos differentes individuos.

O preceito de não trepanar sobre a parte média e inferior do coronal é motivado pela disposição da crista deste osso em demasia saliente em alguns sujeitos, e que expõe o cerebro a ser lesado pelo instrumento, antes que este tenha vencido toda espessura da crista.

O angulo antero-inferior dos parietaes deve ser respeitado, porque este ponto corresponde ao trajecto da arteria meningia-média, que é recebida em um rego ósseo, e algumas vezes em um conducto cavado na substancia dupla, e que seria infallivelmente despedaçada, antes que o osso fosse inteiramente perforado.

No trajecto dos seios da dura-mater não se deve trepanar, porque a operação pode ser interrompida por uma hemorrhagia copiosa, procedida da abertura de um destes conductos venosos.

Aconselha-se de não trepanar ao nivel das suturas, porque a dura-mater intimamente unida ao craneo nestes lugares, poucas vezes é separada pela força do golpe, de sorte que esta membrana fica exposta a ser destruida pelos dentes da serra, se a operação fôr praticada.

Prescreve-se de não trepanar sobre a região temporal, para não lesar os importantes vasos, que nella se distribuem, e particularmente o musculo crotaphyto, tão necessario para a mastigação.

As protuberancias occipitales inferiores não devem ser trepanadas, já pelas desigualdades de suas superficies externa, e interna, já porque correspondem a diversos seios consideraveis, já finalmente, por se acharem mui contiguas ao cerebello.

Nós já o dicemos, estes preceitos não são tão absolutamente invariaveis, e necessarios que se não possa transpor em presença de indicações urgentes e precisas, como tem feito os praticos mais celebres.

He assim que o trepano foi muitas vezes levado aos seios frontaes por Berenger,

Cortesins, Carpi, Hoffman, Larrey, S. Cooper, Boyer, &c. Os inconvenientes, que decorrem da falta de parallelismo das paredes destes seios, podem ser superados, servindo-se para perforar a lamina anterior de uma corôa de maior diametro do que aquella que hade ser empregada para a perforação da lamina posterior. Assim procedendo, se obtêm uma abertura assás espaçosa, que permite dar ao instrumento a inclinação necessaria para o applicar perpendicularmente á superficie da lamina posterior.

Muitos meios tem sido propostos, e com successo empregados para obstar a hemorragia, procedida da obertura da arteria-spheno-espinhosa. Alguns prescrevem a introdução de um torno de pão no conducto ósseo para comprimir a arteria de encontro ás paredes deste conducto. Outros tem aconselhado uma nova applicação do trepano sobre a continuação do canal, em que está alojada a arteria, para que, descoberta sobre a dura-mater, se possa ligar, ou torcer, como fez Dorcey. Alguns se tem servido de um tampão de cera; outros o tem feito de cortiça, furada no centro para dar sahida ao sangue, e ao puz, e a tem introduzido com força na abertura feita no osso com o fim de comprimir a extremidade aberta da arteria; finalmente a cauterisação com um estilete aquecido até o branco foi empregada por Larrey.

Sobre as suturas o trepano foi muitas vezes applicado sem o menor inconveniente; todavia se uma fractura atravessasse uma sutura, ficando a dura-mater adherente, seria melhor trepanar sobre os dous lados, porque, se o trepano fosse applicado somente de um lado, as adherencias da dura-mater obstariam a completa sahida do sangue, e continuariam a subsistir os symptomas de compressão.

Não é fundado o temor de trepanar sobre o trajecto dos seios da dura-mater, porque o derramamento, ou corpo estranho, cuja presença torna a operação necessaria, quase sempre separa esta membrana do cranéo, e com ella os conductos venosos. Demais a observação ensina que o sangue longe de sahir com força, corre lentamente, e que a mais ligeira compressão basta para o conter. Se a hemorragia não desaparece por si mesmo, toma-se os labios da sisura com uma lamina metalica, dobrada em fórma de pinça, e o corrimento de sangue é immediatamente superado.

A este respeito apresentaremos a seguinte observação do Sr. Dr. Pereira de Carvalho. — Em janeiro de 1835 um menino de 9 annos, tendo cahido da janella de um sobrado, bateo com a parte superior da cabeça sobre um corpo solido, de que lhe resultou uma pequena bossa, seguida de signaes de compressão.

Havia fractura com depressão de toda a parte superior do occipital; e dos angulos superiores e posteriores dos parietaes: entre as esquirolas notavam-se duas consideraveis, uma estava encravada por uma ponta no seio longitudinal, mui perto de sua confluencia com os seios lacteraes. Foi applicada uma corôa de trepano no ponto mais conveniente, e as esquirolas extrahidas com levantadores. A ex-

tracção da esquirola encravada no seio da dura-mater augmentou a abertura, que já se havia feito, e foi seguida de abundante hemorragia. O Sr. Dr. Felix Martins, que assistia a esta operação, applicou a extremidade do dedo indicador sobre a solução de continuidade da veia cerebral, em quanto terminámos a operação: a applicação de fios seccos, e uma ligeira compressão suspenderam definitivamente a hemorragia, e o menino ficou perfeitamente curado em menos de dous mezes. — »

A lesão das fibras do musculo crotaphyto não é tão temivel, como se crê geralmente. Assim pois Job, Sanson, e outros praticos, superiores a um receio pueril, trepanaram muitas vezes com successo na região temporal. Os inconvenientes, que podem resultar de similhante conducta, são quase imperceptiveis, quando comparados aos accidentes graves, que com a operação se vai dissipar.

Albernethy, Hutchison, Gooch, levando o trepano sobre as protuberancias occipitales, e consequentemente sobre a base do craneo, mostraram de uma maneira peremptoria que era possivel trepanar sobre estas partes sem causar funestos accidentes. A lesão do complexo, e do trapesio é tão insignificante, como os accidentes, que podem seguir-se da secção de alguns ramos da arteria occipital.

A escolha do lugar, sobre o qual a operação deve ser praticada, depende por tanto da intenção curativa, e do fim, que se tem em vista obter. Consequentemente nos derramamentos o trepano será levado ao ponto do craneo que se suspeita ser a séde do mal; nas fracturas com depressão convém que a ponta da pyramide tome ponto d'apoio ao lado da fractura, para que uma parte della seja interessada pela corôa, e este preceito talvez se podesse estender ás fracturas com depressão; tendo-se porém o cuidado de apoiar somente sobre o osso são, para não aggravar a compressão do cerebro; finalmente em uma pequena fractura, ou quando uma balla, ou qualquer corpo extranho se acha encravado no osso, o trepano comprehenderá toda a fractura, e com ella o corpo extranho.

#### APPARELHO.

Reconhecida a necessidade da operação, e determinado o lugar, sobre o qual mais conveniente será praticada, dispõe-se em duas bandejas na ordem, em que tem de ser empregadas as differentes peças, de que se compõe o aparelho instrumental, e de curativo.

O primeiro deverá constar dos seguintes instrumentos:

1.º *De bisturis* rectos, e convexos de ponta forte.

2.º *De ruginas*; instrumentos, que se compoem de uma lamina de aço ou de platina, cortante sobre suas bordas, e adaptada por uma de suas faces á uma haste terminada por um cabo de ebano, ou de marfim. Ordinariamente quadrilatera esta lamina pode apresentar diversas formas accomodadas á disposição variavel das superficies, sobre que tem de ser applicada. Usa-se d'esta peça para raspar, e disprender o pericraneo da superficie dos ossos.

3.º *De corôas do trepano*; tubos de aço cylindricos de dez a dose linhas de diametro sobre uma polegada de altura, terminados em uma de suas extremidades por uma serie de pequenos dentes afiados, e cortantes, que constituem uma serra circular, sendo a outra extremidade obturada por uma chapa, da qual se eleva, fora uma haste espessa destinada a fixar o instrumento na arvore, e d'onde desce internamente a pyramide; haste de aço quadrangular, apontada em forma de lingua de serpente, mais longa do que a corôa, cujos dentes excede uma, ou duas linhas, e destinada a firmal-a, em quanto o rego, que ella abre no osso, não é sufficientemente profundo para a conter. Alguns autores preferem as corôas conicas ás cylindricas, porem semelhante forma tem o inconveniente de demorar muito a secção do osso, o que é importante evitar.

4.º *Da chave da pyramide*; peça destinada a desmontal-a, quando o rego, que a corôa abre, tem a indispensavel profundeza, para a reter. Sem esta providencia, excedendo a pyramide a borda da corôa, penetraria a dura-mater muito antes, que aquella tivesse dividido completamente o osso. A pyramide monta-se, e desmonta-se da direita para a esquerda, isto é, em sentido inverso dos parafusos ordinarios; disposição indispensavel, sem a qual ella seria destorcida pelos movimentos de rotação, que se imprime ao trepano da esquerda para a direita. A morosidade, que resulta da necessidade de interromper-se o curso da operação para levantar a pyramide, levou Bichat a construir um trepano, no qual aquella peça é formada por um adelgaçamento insensivel da haste, que une a corôa á arvore. Sobre esta haste immovel monta-se a corôa, a qual apresenta em sua base um prolongamento, no qual existe uma abertura quadrilatera proporcionada a grossura da haste, que ella é destinada a cobrir, e sobre a qual move-se de cima para baixo. Um parafuso de pressão collocado ao lado do canal quadrangular fixa estas duas peças em relações convenientes.

5.º *Do trepano perforador*; espessa lamina de aço similhante ao ferro de uma lança, pontaguda, e cortante em sentido inverso sobre os seus lados. Este instrumento é unicamente destinado para furar.

6.º *Do trepano exfoliador*; lamina de aço quadrangular, cortante em sua borda inferior, na qual apresenta uma mecha pyramidal, que a divide em duas partes iguaes, talhadas em sentido inverso uma da outra. Esta peça já não é applicada, e a trepanação nada perdeo com a sua proseripção.

7.º *Da arvore do trepano*; especie de púa, sobre a qual se armam os trepanos, coroado, perforador, e exfoliador. O disco de ebano, que superiormente a termina, e abala, ou manivella, que apresenta em sua parte media, devem ser moveis, para não produzir uma atricção muito incommoda, girando na mão do operador.

Os inglezes modificaram esta parte do trepano substituindo a arvore por um cabo analogo a uma verruma.

8.º *Do tira fundos*; parafuso curto espesso, terminado superiormente por um

anel, que lhe serve de cabo. Este instrumento é introduzido no orificio formado pela pyramide, quando se quer por este meio extrahir o disco ósseo separado pela corda; mas actualmente é pouco empregado.

9.º *Da faca lenticular*; forte escalpello, apresentando uma lamina espessa convexa sobre uma de suas faces, perfeitamente plana na outra, e terminada por um botão em forma de lente collocado horizontalmente. Serve-se deste instrumento para igualar a circumferencia da abertura feita pelo trepano.

10. *De uma tenaz insisiva*; inteiramente semelhante aos instrumentos deste genero; porem mais espessa, e muito cortante.

11. *De um estilete flexivel.*

12. *De uma escovinha* para limpar os dentes da serra.

13. *De levantadores*; instrumentos, que apresentam fórmulas mui variadas. Aquelle, a que ordinariamente se recorre, é constituido por uma simples haste de ferro solida, arredondada em seu meio, achatada, e recurvada em sentido inverso nas duas extremidades, coberta nas cavidades de cristas quasi cortantes, dirigidas um pouco obliquamente para o meio do instrumento. Este levantador obra como uma alavanca do primeiro genero, e preenche quase sempre o fim, para que é destinado; todavia alguns casos se podem apresentar, em que os ossos vizinhos não offerecendo sufficiente solidez, a mão só por si não baste para dar á alavanca um ponto d'apoio assás resistente. Para obviar á este inconveniente inventou-se levantadores mais complicados.

*O triploide*, antigamente usado; compõe-se de tres ramos superiormente reunidos em uma haste commum, a qual apresenta um orificio, que é atravessado por um longo parafuso. Este termina-se superiormente em um cabo, e degenera na extremidade inferior em um colchete. O seu emprego é muito simples. Dispostos os tres ramos sobre partes sans do craneo abaixa-se o colchete torcendo o parafuso da esquerda para a direita, e colloca-se em baixo do osso que se quer levantar; torcendo-se depois da direita para a esquerda o colchete se eleva, e com elle o osso deprimido. O triploide pôde ser tambem empregado conjunctamente com o tira fundos, o qual é previamente introduzido no osso por uma de suas extremidades, em quanto que a outra, onde existe o anel, recebe o colchete do triploide.

14. *O levantador de Petit* destinado a substituir o *triploide*, compõe-se de uma alavanca, e de um cavalete, que lhe serve de ponto de apoio. A alavanca terminada em uma das extremidades em um cabo de ébano, e recurvada na outra como os levantadores ordinarios, é atravessada por uma serie de buracos destinados a receberem um eixo móvel do cavalete. Esta disposição permite que se estenda, ou encurte o braço da alavanca sem deslocar o cavalete, o qual em fórmula de arco, guarnecido de acolchoados em suas extremidades, que tem de apoiar sobre os tegumentos do craneo, articula-se por sua convexidade com um eixo móvel cercado por uma volta de parafuso.

Luis corrigio este levantador, substituindo a articulação em gonzo por uma junctura em bola. Com esta modificação os movimentos da alavanca pôdem fazer-se em todas as direcções, e é facil, sem a deslocar, leval-a directamente á baixo de todos os ossos, que se quizer levantar. Não obstante estes melhoramentos os autores modernos o consideram nocivo em alguns casos, e em outros desnecessario, e por isso julgam que deve ser, como o triploide, eliminado do armamentario do trepano. A estes intrumentos se pôde addicionar por medida de precaução pinças, goivas, legras, martello de chumbo, uma serra em fôrma de crista de gallo, e os *osteotomos* de Mr. Heine, e de Mr. Martin.

*O aparelho para o curativo* compõe-se das peças seguintes :

1.º De um *meningo-phílax*, haste metalica cylindrica, terminada por um botão, e mui semelhante á faca lenticular. Este instrumento era antigamente empregado para facilitar a introdução de um sendal de linho entre o craneo e a dura-mater; porém actualmente que os cirurgiões se servem de meios mais simples, seu uso tem sido muito restringido.

2.º De um disco de linho fino, crivado, maior que a abertura feita no craneo, e untado de ceroto.

3.º De compressas de grandeza, e de fôrmas variadas; taes como o lenço triangular, o toucado de Hippocratis, e o gualapo de Galeno.

4.º De fios brutos, pranchetas, fios encerados, esponjas finas, agoa quente, e fria, e todos os objectos de uma utilidade geral nas operações.

MANUAL OPERATORIO—Collocado o enfermo em posição horizontal sobre um leito, ou mesa solida de uma altura ordinaria, guarnecida de um enchergão, e de travesseiros, a cabeça, precedentemente raspada, apoiada sobre um plano inclinado, deverá ser fixada por ajudantes, que durante a operação a conservarão inabalavel, e em posição que torne o ponto ferido facilmente accessivel ao cirurgião, o qual procederá a operação, que se decompõe em muitos tempos.

1.º *Denudação do osso.* Antes de proceder á esta parte da operação convêm cuidadosamente examinar, se existe uma fractura comminutiva; porque a verificar-se a existencia de uma lesão consideravel, deve-se incisar os tegumentos com muita precaução, para evitar que a ponta do bisturi, atravessando os fragmentos ósseos, vá ferir o cerebro. Se porém se reconhece que as bôrdas da fractura não são extremadas, e que resistem á compressão, é necessario dividir a pelle de um só golpe, enterrando o bisturi até o osso. O unico fim desta operação, sendo descobrir inteiramente o osso affectado, sobre o qual se vai operar, deve-se para este effeito empregar meios mui simples, e não esse methodo extremamente doloroso, e cruel aconselhado pelos antigos, os quaes erradamente acreditavam que era absolutamente necessario extirpar em todas as fracturas do craneo uma porção consideravel dos tegumentos, para se descobrir sufficientemente as partes enfermas. He por esta razão que V. Sweiten dá á incisão a fôrma de um X, e excisa os retalhos,

e que outros praticos levantam uma porção oval, ou circular dos tegumentos. Ambos estes methodos devem ser proscriptos. Elles produzem uma ferida mui dolorosa, e difficil de curar, crescendo que da nueza de uma consideravel extensão do craneo resultam algumas vezes exfoliações enfadonhas, que convêm evitar, ao mesmo tempo que o envoltorio, com o qual a natureza cobre depois o osso, é sempre inferior aos tegumentos, que se tem extirpado. Estes inconvenientes bastariam para regeitar-se uma semelhante pratica, ainda que não houvessem outros methodos mais simples, e consequentemente preferiveis a aquelles para preencher a mesma indicação. Os praticos modernos prescrevem que se dê á incisão a fórma de um 7 as avessas; e de uma cruz, ou de um T., e Mr. Velpeau propõe a incisão em fórma de meia lua, que nos parece preferivel. Todos os autores recomendam, que, quando se tiver de operar sobre a região temporal, se pratique uma incisão em fórma de angulo com o apice para baixo, porque melhor se acomoda a disposição convergente das fibras do musculo crotaphyto. Porém nós já o dissemos, a lesão deste musculo em nada prejudica o trabalho da mastigação; pôde-se por tanto dividir suas fibras transversalmente sem o menor damno, todas as vezes que se julgar necessario. Dado o caso que exista nos tegumentos uma solução de continuidade, é necessario aproveitá-la; se porém fór mui pequena, ou disposta de maneira que difficulte, ou torne impossivel a applicação do trepano, convêm engrandecel-a, combinando as incisões de modo que a operação possa ser com facilidade praticada, e favorecida a ulterior cicatrisação da ferida. Divididos os tegumentos, os retalhos levantados juntamente com o periosteo, serão mantidos por um ajudante, e guarnecidos com um panno fino, que os preserve da acção dos instrumentos, e da serradura dos ossos. Se alguma porção do periosteo ficar adherente aos ossos, e não acompanhar os retalhos, será despreendida por meio da rugina. Para se servir deste instrumento toma-se o cabo com o polegar, e os tres ultimos dedos da mão direita, que devem contel-o juntamente com o indicador, que fica estendido sobre a haste, applica-se um dos cortantes sobre a base dos retalhos, ou parallelamente a uma das incisões: colloca-se na face convexa da lamina o indicador da mão esquerda, e os outros dedos da mesma mão tomam um ponto d'apoio nas regiões visinhas; dá-se então ao instrumento a impulsão conveniente, e o gráo de pressão necessario para raspar o osso, devendo a mão direita velar na sua direcção. Mr. Velpeau regeita esta manobra, e a considera inutil, e mesmo prejudicial. A julga inutil, porque a presença do periosteo não difficulta de modo algum a acção da corôa do trepano, e prejudicial, porque com a rugina se produz uma perda, ou denudação muito consideravel, que expõe evidentemente os ossos á necrose e a extensas exfoliações. Mr. Begen que pensa semelhantemente, propõe para remediar este inconveniente que se pratique com o bisturi uma incisão em torno da corôa, previamente applicada sobre o ponto em que se quer trepanar, e que depois se rugine a porção de osso comprehendida pelas incisões.

2. *Perforação do osso.* — Se durante a divisão dos tegumentos um, ou mais vasos sanguíneos forem abertos, e fornecerem abundante hemorragia, convém antes de proseguir com a operação lgal-os, ou torcel-os, e não seguir o preceito de alguns praticos, que julgam conveniente esperar que o fluxo se suspenda por si mesmo. Terminado o corrimento sanguíneo, toma-se pela haste uma corôa armada de sua pyramide, e applica-se verticalmente a periphèria do craneo para determinar com precisão o ponto, sobre o qual se deve trepanar; comprime-se brandamente sobre ella, fazendo ao mesmo tempo dar uma, ou duas voltas entre os dedos. Isto feito, levanta-se a corôa, e toma-se com a mão direita, como uma penna de escrever, a arvore guarnecida do trepano perforador, colloca-se a ponta deste no centro da marca assignalada pela pyramide, e eleva-se o instrumento a uma direcção vertical á superficie do osso. Circunda-se depois com o polegar, e o indicador da mão esquerda reunidos em um circulo a chapa de ebano que superiormente termina a arvore do trepano, pondo-se sobre ella a frente, ou o mento: cinge-se com o polegar, o indicador, e o medio da mão direita o caroço ou manivella, que o corpo da arvore apresenta, e imprime-se ao instrumento um movimento rapido de rotação da direita para a esquerda, pressionando moderadamente. Logo que o perforador tem aberto um buraco capaz de receber toda a extensão da pyramide, que excede o nivel dos dentes da serra, convém que seja substituido pela corôa. Esta, montada sobre a arvore, e a ponta da pyramide, que ella contém, applicada ao buraco cavado pelo trepano perforador, o instrumento é levado á uma posição vertical, de sorte que todos os dentes da corôa fiquem equidistantes da periphèria do osso, e posto em movimento, como dissemos precedentemente. A principio move-se docemente, vai-se depois augmentando gradualmente a velocidade, á proporção que o traço circular produzido pela corôa augmenta em profundidade. Alguns autores pretendem reconhecer na serradura vermelha, e embebida de sangue que se divide a substancia diploa, e mais tarde na serradura branca, que se tem chegado a lamina interna do osso. Facil sobre o cadaver, esta distincção é impossivel no vivo, por causa do sangue que corre desde o principio da operação, e enrubece todas as partes. Convém pois de tempos a tempos retirar a corôa do trepano, para com a brocha limpar a serradura dos ossos, que adhere aos dentes da serra, e sondar o rego com o estilete, para medir-se a profundidade da secção, e certificar se ella marcha com regularidade. O rego circular traçado pela corôa, tendo a capacidade necessaria para o reter, levanta-se a pyramide, e continua-se a operação com aquella somente. Todas as vezes que se tiver de levantar o instrumento, executar-se-ha com elle um movimento retrógrado simi-circular, para desprender os dentes da serra que se acham engravados na substancia óssea; bem como para o reaplicar deve-se sempre cingir a arvore como uma penna de escrever, e applical-a verticalmente. Esta direcção é essencial, sobre tudo quando se trabalhar em serrar o osso; porque o menor desvio faz que

a corôa penetre a lamina vitrea por um ponto muito antes de a ter perforado em outro, devendo seguir-se desta desigualdade accidentes funestos que convêm prevenir. A principal causa de erro acerca da verdadeira direcção do instrumento é, segundo Mr. Sanson, o angulo, debaixo do qual o operador olha a arvore do trepano, quando tem a testa, ou o mento apoiado sobre o disco, que superiormente a termina; porque pode acontecer que ella se ache mais ou menos inclinada, sem que o pratico perceba semelhante desvio, singularmente se permanecer sempre na mesma posição. Para evitar esta illusão o mesmo autor aconselha que se conduza alternadamente a frente, e o mento sobre o disco da arvore do trepano, e que se deixe mesmo uma, ou outra vez a mão esquerda sómente apoiada sobre ella. Se a secção não marcha regularmente, o que se conhece pela maior quantidade de serradura, que ha do lado, para onde pende o instrumento, necessario é inclinalo para o lado opposto, afim de produzir uma perda, que torne o circulo igualmente profundo. Convêm carregar moderadamente sobre a arvore; porque pressionando muito sobre ella, a corôa ficará encravada no fundo do rego, e o instrumento não poderá girar sem abalar consideravelmente a cabeça do enfermo, bem como se a pressão for mui fraca, a serra pouco cortará, e a operação será em extremo demorada. Tendo-se de empregar o tira-fundos na extracção da marca, é indispensavel dispor previamente o buraco, que tem de o receber, em quanto o disco ósseo se acha firme. Para isto toma-se o instrumento pelo cabo, applica-se a rosca ao orificio, que alojava a pyramide, e dá-se duas ou tres voltas, que são sufficientes para facilitar sua posterior introducção, quando a marca estiver abalada. Isto feito, retira-se o tira-fundos, para reappliar a corôa. A proporção que progride a operação, pressiona-se menos sobre a arvore, e retarda-se o movimento de rotação, especialmente sentindo-se que a serra tem atravessado a camada diploa. Ainda uma vez interrompe-se a operação, para de novo continuar, até que o rego penetre em muitos pontos, e que a parte óssea circumscripção pela corôa seja movel sob a pressão da unha, ou de uma espatula, que determinam um ruido particular; indicio certo de estar cortada a lamina vitrea. Mas estas explorações devem ser feitas com prudencia, para não separar a lamina externa da interna, o que importaria muita difficuldade na extracção desta.

3. *Extracção do disco ósseo separado pelo trepano.* — Algumas vezes, se a secção da marca tem sido completa, ella se eleva com a corôa, outras vezes fica retida por adherencias; e é então necessario para a fazer saltar, introduzir no rego a extremidade de um levantador simples, que se faz obrar com uma alavanca do primeiro genero. O mesmo resultado se pode obter, applicando o tira-fundos ao centro da marca, precedentemente disposta para o receber, e que se faz penetrar profundamente para ser solidamente fixado; mas com prudencia para não ferir a dura-mater. Inclina-se depois o cabo para um lado, attrahindo-se ao mesmo tempo o disco ósseo, que para mais facilidade se pode abalar com o levau-

tador ordinario. A operação se acha terminada, se a secção do osso tem sido bem feita; mas se a circumferencia da abertura se apresenta eriçada de asperezas, formadas por pontas ósseas da lamina interna, que não tenha sido completamente cortada, é forçoso destruil-as com a faca lenticular, que se emprega do modo seguinte. — Tomado em cheio o cabo, e introduzida a lente que a termina entre o craneo e a dura-mater, apoia-se fortemente o cortante da faca contra as saliencias ósseas, e o polegar sobre as regiões visinhas, e move-se em torno da circumferencia o instrumento assim disposto: Em geral uma só abertura é insufficiente, para se attingir ao fim a que se propõe, recorrendo á operação, mas impossivel é previamente calcular o numero que será necessario applicar. Diremos todavia que a multiplicidade de trepanos pouco aggrava a situação do enfermo, como se vê dos factos maravilhosos, que possui a sciencia, e que evidenciam a possibilidade de descobrir a dura-mater em grande extensão, sem que se manifestem accidentes funestos. Produziremos alguns dos mais notaveis, que no momento nos ocorre.

Um principe de Orange supportou sete corôas; Spigel reiterou a operação o mesmo numero de vezes com successo; Vanderwiél levantou do tumulo uma victima, terebrando vinte sete vezes, e Mr. Sanson foi obrigado a empregar dezenove corôas para extirpar uma exostóse. Entretanto, quando se tiver de applicar muitas corôas, convém dispol-as de forma que, cahindo umas sobre as outras, se achem apenas separadas por pequenos angulos ósseos, que seja facil arrancar com a tenaz incisiva, e regularisar a abertura independente do emprego da legra, e do martello. Este resultado se pode obter mais commodamente com o osteotomo de Mr. Heine, que separa facil e promptamente qualquer peça óssea intermediaria a duas aberturas, como logo mostraremos.

4. *Extracção da causa compressôra.* — Quando a operação é reclamada pela presença de liquidos derramados no interior do craneo, basta em geral uma abertura bem collocada para os evacuar, se elles occupam uma pequena extensão; muitas ao contrario são necessarias, se elles se estendem largamente pela superficie da dura-mater. Para se poder avaliar a grandeza do derramamento, e julgar da direcção, segundo a qual elle se prolonga, e consequentemente dos pontos mais adequados, para se praticar as novas aberturas, Mr. Sanson aconselha que se dirija em diferentes direcções um estilete botonado introduzido entre o craneo e a dura-mater. No lugar em que o estilete pára, termina-se tambem o descollamento desta membrana, e por consequencia o fóco do derramamento. Marca-se depois com o polegar a extensão do instrumento, que foi introduzido, e applica-se no exterior do craneo, na direcção do descollamento, para se determinar com precisão os pontos, em que as contr'aberturas hão-de ser praticadas. Esta manobra foi muitas vezes empregada por Larrey, que a julga conveniente, e de summa utilidade para descobrir qualquer corpo extranho introduzido na cavidade do craneo. Extrahido o disco ósseo, os liquidos derramados sobre

a dura-mater correm para o exterior, impellidos pelos movimentos do cerebro. Mas algumas vezes o derramamento se effeitua sob esta membrana, que se apresenta então de uma côr livida, ou negra, formando um tumor arredondado, e fluctuante, que deve ser aberto com o bisturi, com que se pratica uma incisão crucial. Outras vezes acontece que o derramamento tem sua séde na substancia encephalica, onde abcessos se formam consecutivamente a contusões deste órgão, que se mostra de uma côr plúmbea, destendido, liso, sem anfractuosidades, e ligeiramente fluctuante. Verificada esta hypothese, convém dar sabida aos liquidos com o histori, como fez Dupuytren, e a seu exemplo Mr. Begen, sem todavia por prudencia penetrar além de uma polegada. A conducta do operador neste caso é a mesma, que elle deveria observar em presença de um tumor situado em qualquer outra parte do corpo. Não deixaria certamente de o abrir pelo temor de levar o instrumento muito profundamente; mas iria até a séde do mal com tanta firmeza, como se estivesse situado superficialmente. Acresce que as lesões do cerebro, posto sejam mui graves, não são com tudo essencialmente mortaes. Poderiamos reproduzir numerosas observações, que comprovam esta verdade; porém transcreveremos somente a seguinte, referida pelo Sr. Dr. Pereira de Carvalho. “ Em abril de 1856 entrou para uma das enfermarias do Hospital da Misericordia um africano de 14 annos de idade, apresentando sobre a parte anterior e um pouco inferior da boça do parietal direito uma contusão, cujo volume era com pouca differença igual ao de uma laranja, determinada por um couce de cavallo. O doente offerencia todos os signaes de compressão cerebral. Eu pronunciei que havia fractura do craneo, e descobrindo os ossos por meio de duas incisões, uma longitudinal de extensão de tres a quatro polegadas; e outra vertical de duas a tres, as quaes se cruzavam em T, verifiquei o meu diagnostico. Existia uma fractura do parietal, que circunscrevia um fragmento ósseo de fórma oval de duas polegadas e meia e a largura de polegada e meia no maior diametro e uma no menor; este fragmento offerencia outra fractura transversal no centro, e estava adherente pela extremidade menor, e a outra se achava enranhada no cerebro por uma de suas bordas. Applicou-se uma corôa de trepano sobre a extremidade adherente do fragmento ósseo, e cortou-se circularmente com uma goiva tres ou quatro linhas a borda firme da fractura, e procedeo-se á extracção das esquirolas com uma pinça de dissecar, e um levantador: com as esquirolas sahiram algumas pequenas porções do encephalo; terminou-se enfim a operação alisando se as bordas do osso com uma faca lenticular, e pensando-se a ferida mui simplesmente. Passados seis dias, formou-se átravez da rotura da dura-mater uma hernia encephalica, que tomou crescimento, e foi seguida de uma paralysisia do braço opposto; contudo o doente ficou perfeitamente curado, havendo grande exfoliação do osso. „ A observação que traz Sabatier de um enfermo, a quem se extirpeu uma porção

da massa encephalica em consequencia de gangrena, e que depois embriagando-se arrancou o aparelho, e com elle uma outra consideravel porção do cerebro, e que todavia restabeleceo-se completamente, corrobora ainda a verdade do que avançamos, e faz lembrar o seguinte verso de um antigo poeta Francez:

“ *Contingunt in morbis monstra sicut et in Natura.* „

Não se deve pois hesitar em abrir o foco purulento, quando mesmo seja duvidoso o exito da operação: a salvação daquelle, que nos foi confiado, é nosso primeiro objecto, e a ella devemos sacrificar, se necessario for, a propria reputação. Convimos que esta pratica poucas vezes aproveita; mas este resultado funesto não deve ser attribuido á operação, que se pratica sobre o cerebro, mas á causa mesmo que a tornou necessaria, e que ordinariamente é tão grave, que impossivel é oppor um paradeiro a seus effeitos.

A vantagem que se propõe obter pela trepanação, não se limita unicamente a evacuar líquidos derramados no interior do craneo, ella dá tambem grande facilidade para extrahir esquirolas, e levantar ossos deprimidos. Para satisfazer esta indicação escorrega-se entre o craneo e a dura-mater pela abertura feita na abobada craneana a extremidade de um levantador simples, apoia-se o instrumento sobre a borda da abertura, ou sobre o indicador estendido a chato, e carrega-se na outra extremidade. Algumas vezes os ossos são reduzidos a pequenas esquirolas completamente livres, que é facil extrahir com pinças de curativo, outras vezes ellas são adherentes aos ossos não fracturados, e neste caso convém antes de empregar qualquer tentativa para as arrancar, applicar de novo o trepano sobre cada um desses pontos.

Não será escusado observar que todas as porções, ou fragmentos, que produzam ainda o menor grão de compressão, devem ser levantados; basta que um só seja esquecido, e que continue a actuar sobre o cerebro, para se não tirar vantagem alguma da operação: o enfermo corre quasi o mesmo perigo, e o cirurgião descobre com dor, depois da morte, que com um pouco mais de attenção elle teria salvado, quicá um homem, cuja vida era preciosa. Se o trepano tem sido applicado para facilitar a ablação de um tumor da dura-mater, ou para extirpar um osso cariado, ou uma exostose, convém empregar um numero de corôas de trepano, que, cahindo umas sobre outras, deixem uma abertura assás espaçosa, para a passagem do tumor, ou circunscreva inteiramente toda a porção do osso necrosada.

TRATAMENTO. — He notavel a falta de acordo que existe entre os auctores antigos e os modernos, acerca do modo, porque devem ser tratadas as feridas, que resultam da operação do trepano. Para preservar a dura-mater, e o cerebro da gangrena, numerosas antisepticas foram mais ou menos preconizadas, segundo a predilecção de cada um. Com essas substancias se untavam sendaes-

e mexas de fios, que eram depois introduzidas, não só na abertura feita no osso, porém mesmo entre o crânio, e a dura-mater.

Basta um momento de reflexão para se convencer da inconveniência deste methodo curativo. Recorre-se á operação, para combater a compressão cerebral, e emprega-se um aparelho, que vai justamente produzir o mesmo mal que se quer dissipar. Em verdade estas substancias são perniciosas, não só por comprimirem directamente o cerebro, e obstarem ao livre corrimento do pus, de que depende muitas vezes a vida do enfermo depois da operação, como porque os oleos, e unguentos empregados, sendo quasi todos estimulantes, vão aggravar a irritação, que já existe neste órgão, o augmentar a supuração, quando não determinem accidentes mais funestos.

Deve-se portanto tratar estas feridas com muita simplicidade, empregando as substancias mais innocentes, e applicando-as tão de leve, quanto ser possa. Para este effeito julgamos preferivel o methodo, que consiste em introduzir na abertura feita no osso um disco de linho fino crivado, e untado de ceroto. As bordas do disco são depois voltadas, e postas em contacto com os retalhos dos tegumentos, e no seu interior se introduz fios destinados a sorver, e a empregar-se dos productos da supuração. Os retalhos são depois approximados ligeiramente, e sobre elles applica-se alguns chumaços de fios seccos, e macios, e uma ou mais compressas. Com o gualapo de Galeno, ou com o lenço triangular de Hippocrates contém-se as differentes peças. Este aparelho tem a dupla vantagem de attrahir os liquidos derramados, sem estimular o cerebro, e de se oppor á sahida deste órgão pela abertura do crânio sem o comprimir.

Terminado o curativo, o enfermo será deposto em seu leito em uma posição, que favoreça, sem detrimento da ferida, o corrimento do pus, que ella fornece, ou do sangue, e cerosidade, que podem exsudar da periphéria da dura-mater. Submettido a um regimen severo, uma, ou mais sangrias lhe serão prescriptas segundo a necessidade, bem como bebidas emollientes, e laxantes, revulsivos internos e externos, e todos os meios empregados para combater os symptomas cerebraes. Fraca claridade, e temperatura moderada serão entre-tidas no aposento que lhe for destinado, e no qual todo o ruído é prejudicial.

A abundancia da supuração, e a viscosidade do pus nas grandes alterações do cerebro torna algumas vezes indispensavel o uso de injeções deterrentes, as quaes devem ser praticadas com uma seringa, e feitas docemente com toda a cautela. Algumas vezes bastam simples aspersões. Os cuidados consecutivos locais são subordinados á abundancia da supuração. Renova-se o aparelho uma, duas ou mais vezes por dia, segundo exigem as circumstancias, e nelle se opéra qualquer modificação, que pareça conveniente até a perfeita cura.

Numerosos accidentes ameaçam a vida dos individuos trepanados, e tornam o exito da operação muitas vezes problematico.

Alem da inflammação do cerebro, e das meningeas, o accidente o mais commum é sem duvida a necrose das bordas da abertura feita pelo trepano, que se manifesta mesmo nos enfermos, que tem a fortuna de restabelecer-se. Serão portanto postos em tributo todos os meios mais apropriados, e conducentes a minorar seus effeitos, se impossivel for obstar sua invasão.

O methodo prescripto por alguns autores de reunir com tiras agglutinativas a ferida que resulta do emprego do trepano, não nos parece exequivel por ser geral impossivel evacuar todo o liquido derramado no interior do craneo, immediatamente depois da operação, mostrando ao contrario a experiencia que muitos dias são indispensaveis para se obter este desideratum. Concordamos que semelhante preceito possa ser observado sem inconveniente, e mesmo com proveito nos casos em que a operação tenha sido praticada em consequencia de simples depressão de algum osso sem complicação de derramamentos, ou de forte attrição da substancia óssea. Mas estes casos são mui raros; quasi sempre a percussão, que é capaz de fracturar um osso, determina tambem ruptura de vasos, e contusões dos ossos, e por isso convem não estabelecer, como regra geral, um methodo curativo, somente applicavel á casos excepcionaes.

Outros cirurgiões foram mais longe; julgaram possivel obturar a abertura do craneo com chapas de ouro, de platina, e chumbo, e houve mesmo um que empregou para este fim um disco osseo tirado da cabeça de um cão; mas esta pratica é evidentemente mais prejudicial que a primeira, por que aos inconvenientes, que decorrem da união por primeira intenção, se reúnem outros, que são determinados pela presença de um corpo extranho na ferida.

Quando a operação do trepano tem de ser bem succedida, os symptomas de compressão cerebral se dissipam algumas vezes instantaneamente, e muitas outras de uma maneira progressiva, sem que algum accidente inflammatorio venha perturbar os symptomas favoraveis, que annunciam a cura do enfermo.

O processo pela natureza empregado na cicatrização da ferida é o mesmo que ella segue nas soluções de continuidade das outras partes do corpo. No fim de um espaço de tempo indeterminado a periphèria do osso descoberto cobre-se de botões carnosos, rubros, e vasculares, que se reúnem de uma parte aos que se elevam da superficie da dura mater, e da outra aos que nascem das partes molles. Nesta época a ferida se apresenta uniforme, e o seu centro, mais ou menos deprimido, offrece movimento de pulsação isochronos aos do pulso, os quaes são a principio mui notaveis; porem diminuem paulatinamente, e desapparecem completamente com o tempo.

Depois a borda da abertura se adelgaça, as duas laminas se approximam; o diametro da abertura se estreita, os botões carnosos que a obturavam se dissecam, e a dura-mater, que os produzia, toma uma consistencia cartilaginosa.

Se o individuo é joven, este tampão caloso, saturando-se de fosfato de cal em

toda a sua extensão, pôde converter-se em uma lamina óssea delgada; mas nos adultos esta ossificação é muito rara, senão impossível, especialmente quando se tem determinado no crânio uma consideravel perda de substancia; a abertura é então apenas coberta por uma delicada membrana, e sente-se distinctamente as pulsações do cerebro. Se este orgão experimentou tambem qualquer perda de substancia, a cicatriz apresenta uma depressão proporcionada, e é tão delgada, que se despedaça ao menor esforço.

Como quer que seja, a solidez desta parte é insufficiente para abrigar o encephalo das injurias externas, e por isso convêm cobri-la com um corpo resistente.

As chapas metalicas propostas por alguns escriptores tem o inconveniente de se aquecer muito promptamente: outros aconselham um disco de couro cosido, ou de papelão que nos parece preferivel. Este meio prophylatico jámais deverá ser esquecido, porque elle põe os operados ao abrigo dos mais graves accidentes, taes como a hernia do cerebro, inflammação deste orgão, e das meningeas, e outros, que nos absteremos de designar por serem patentes á todas as luzes.

#### TREPANAÇÃO COM A TREPHERINA.

Alguns cirurgiões tímidos, persuadidos que o trepane francez atravessando o osso muito subitamente, no fim da operação pôde ferir a dura-mater e o cerebro, inventaram a trephina, que perforando o crânio com mais lentidão, torna no seu sentir a trepanação menos arriscada. Mas este instrumento, a não ser seu menor volume, não tem alguma vantagem sobre o outro, e nem preserva mais dos accidentes, que pôdem resultar da perforação muito prompta do osso. Ambos exigem o mesmo grão de força; porém, para executar a mesma operação com a trephina, é necessario duas vezes mais tempo, do que com o trepano, o qual, sendo movido sempre na mesma direcção, corta sem interrupção, em quanto o movimento retrogrado, que se imprime a trephina, é inteiramente perdido. Convimos que pouca importancia merece este objecto, quando se applica uma só corôa de trepano; mas como ordinariamente é forçoso reïterar a operação, e multiplicar as aberturas e que ella vem a ser então muito fatigante para o cirurgião, e mais dolorosa para o enfermo, é indispensavel, quando o perigo fôr o mesmo, preferir o methodo, que torna a operação menos laboriosa. Ora basta ter visto manejar com estes dous instrumentos, para concordar que com o trepano, não só opera-se mais facilmente, porém mesmo com mais segurança. É igualmente fóra de duvida, que os movimentos desiguaes da trephina, abalam consideravelmente a cabeça, e o enfermo soffre muito quando lhe resta alguma sensibilidade. Entretanto, é quasi o unico instrumento de que se faz uso desde longo tempo, em algumas partes da Europa singularmente na Inglaterra, e na Allemanha, e é provavel que se continue a empregar pelo prejuizo, que se tem concebido em seu favor. O manual

operatorio da trephina pouco differe do que deixámos exposto acerca do trepano. Neste caso o perforador não é applicado. Emprega-se a trephina simplesmente armada de sua pyramide, tendo previamente determinado o ponto preciso, em que se deve praticar a operação. Com uma pressão moderada imprime-se ao instrumento movimentos de rotação semi-circulares, alternadamente da direita para a esquerda, e vice-versa, tendo a mão umas vezes em pronação, outras vezes no sentido da supinação.

Apenas traçado um rego sufficiente para conter a corôa, ergue-se a pyramide, e continua-se a operação até a completa perforação do osso.

### TREPANAÇÃO COM O OSTEOTOMO.

O osteotomo de Mr. Heine é especialmente indicado para a extracção das peças ósseas que ficam intermediarias á diversas aberturas, quando se tem applicado muitas coroas de trepano. O emprego deste instrumento, no caso de que se trata, alem de muito commodo, abrevia consideravelmente a operação; dupla vantagem, que torna o seu uso recommendavel. Para esse fim colloca-se a extremidade da lamina de uma a outra abertura precedentemente effeituada, e mantem-se parallelamente a periphèria do osso, fixada entre o polegar e o indicador da mão esquerda, que se fazem opposição, e com a mão direita dá-se a impulsão necessaria para mover a cadeia do instrumento. A proporção que a secção progride sobre um ponto, inclina-se a lamina para seguir a curva da superficie do osso, e penetrar nos outros pontos. Logo que se tenha chegado á lamina vítrea, prescreve a prudencia que se suspenda a secção d'este lado, para proceder semelhantemente do lado opposto, e leval-a a igual profundez. Arranca-se depois com o levantador a peça óssea, e com a faca lenticular iguala-se as bordas da abertura. Este instrumento tão simples, e tão facil de manobrar, talvez podesse ser actualmente o mais seguro, e conveniente de todos os trepanos, tendo-se o cuidado de applicar previamente o tirafundos ao centro da peça, antes de principiar a secção, afim de facilitar sua posterior extracção. Em verdade com o osteotomo se poderia levantar qualquer peça óssea com a fórma, e dimensão, que se julgasse preferivel, para com mais promptidão, e facilidade attingir ao fim, que se tivesse em vista preencher; a dura-mater seria menos exposta aos dentes da serra, e não se interromperia tantas vezes a operação para limpar o instrumento. A estas vantagens de uma importancia evidente accrescentaremos, que, praticando-se a operação com o osteotomo, a cabeça do enfermo não será tão abalada, como infallivelmente acontece pelos meios actualmentes usados.

### TREPANAÇÃO DO TRONCO.

1.º *Sternon.* A gloria de haver sido o primeiro cirurgião, que praticou a ope

ração do trepano sobre o sternon, pertence incontestavelmente a Galiano. Depois d'elle recorreram com successo á este poderoso meio curativo Avensoar, V. D. Wiel, Juncker, Paré, Harve, e o celebre Petit, para levantar fragmentos do sternon deprimidos em consequencia de fracturas d'este osso, evacuar derramamentos de sangue, de pus, desenvolvidos na cavidade do mediastino, e como primeiro tempo da operação do hydropericardio.

Os cirurgiões modernos porém muito pouca importancia lhe dão, e seu emprego tem sido, sem razão, restringido quasi exclusivamente á extracção de corpos extranhos, encravados no sternon, e aos casos de necrose deste osso, circumstancia em que foi por vezes praticada por Boyer, com o exito o mais lisongeiro. Entretanto La Martinière demonstra em uma extensa memoria acerca da terebração do sternon, a efficacia desta operação nos casos acima indicados com numerosas, e interessantes observações, a que se pôde adicionar outras, refferidas por Marchetis, Lecá, Laval, e outros, que igualmente comprovam seus bons resultados.

Emfim, o processo operatorio é quasi sempre o mesmo que deixámos exposto, quando tratámos da terebração do craneo. A operação deve ser praticada sobre pontos differentes, segundo as indicações, que se tiver de satisfazer.

Com effeito, nos derramamentos a abertura será feita na parte a mais declive do osso; nas fracturas o trepano será applicado tão proximo, quanto ser possa das bordas dos fragmentos, e finalmente nos casos de necrose ou corpo extranho encravado, é indispensavel que a corôa comprehenda toda a porção de osso necrosada, ou corpo extranho.

Descobre-se o osso com uma simples incisão longitudinal, praticada sobre a linha mediana, correspondendo ao ponto, sobre o qual o trepano tem de ser applicado. Em quanto um ajudante attrahe para os lados as bordas da incisão, o cirurgião circunscribe, e arranca com o bisturi uma porção do periósteo, igual ao diametro de uma corôa. Procede-se depois á perforação do osso, que deve ser feita de preferencia com a trephina, segundo as regras, que estabelecemos, quando tratámos deste instrumento. Extrahido o disco ósseo com o tirafundos, desprende-se as adherencias com o periósteo interno por meio do bisturi empregado com circunspecção.

Se algum dos ramos da arteria mamaria for dividido, o que poucas vezes acontece, este accidente pouco importante não deve inquietar, por que a hemorragia, que resulta, desaparece ordinariamente com o emprego de simples estípticos. O tratamento consecutivo nem-uma complicação apresenta. Um disco de linho fino crivado, e untado de seroto é applicado sobre a abertura, ao qual se addiciona algumas pranchetas de fios seccos, e uma compressa. Mantêm-se todo o apparelho com uma atadura de corpo bem apertada.

2.<sup>o</sup> *Costellas.* Hippocrates applicou o trepano a uma costella para evacuar um empiema, e seu exemplo foi imitado por Antonio Nuck, e por Aureli Severin, que

julga esta operação utilissima por não expor os vasos e musculos thoracicos a serem lesados. Todavia os praticos modernos de acordo com Pedro Dionis preferem esvasiar as collecções purulentas, contidas na cavidade do peito, praticando uma simples incisão em um espaço intercostal, e o processo do Pai da Medicina foi com justiça abandonado.

3.º *Rachis*. Em uma memoria acerca das feridas por armas de fogo Lecá aconselha a terebração da columna vertebral nos casos de suppuração da medulla, consecutivamente a fortes commoções.

Igualmente proposta por Mr. Vigaroux, e ensaiada com funesto resultado por Clini, Tyrrol e Barton, esta operação foi condemnada pela experiencia, e deve ser para sempre regeitada do quadro de uma sã cirurgia.

4.º *Ossos da bacia*. Boucher evacuou um abcesso, que se tinha formado na fossa illiaca interna, applicando com inteiro successo uma corôa de trepano a um dos ossos illiacos, e segundo refere Mr. Sanson, Dupoytren esteve decidido a praticar esta operação em um enfermo, que teve a fortuna de restabelecer-se sem o seu emprego.

Neste caso, o processo operatorio nem-uma modificação especial apresenta.

#### TREPANAÇÃO DOS OSSOS DOS MEMBROS.

1.º *Escapula*. A operação do trepano foi praticada por Marechal sobré a escapula, para evacuar um foco purulento, determinado pela presença de uma fistula, consecutiva a um golpe de espada, recebido n'esta região, e o enfermo ficou perfeitamente curado. Sua conducta foi depois imitada por Else, o qual recorreo á operação, para extrahir uma porção mortificada do mesmo osso.

O processo operatorio em nada diversifica do que temos exposto em outros casos.

2.º *Ossos longos*. Os auctores antigos referem numerosos exemplos de applicação do trepano á tibia, ao humeros, e aos outros ossos dos membros por indicações muito variadas, taes como a necrose, a carie, a espina-ventosa, abcessos do canal medullar, &c. Mas actualmente, depois da invenção dos differentes osteotomos e serras de cadêa, tem-se restringido em extremo o emprego do trepano, ao qual somente se recorre para extracção dos sequestros dos ossos longos.

Aqui terminamos o nosso imperfeito trabalho; oxalá mereça elle a aprovação dos nossos Illustrados Juizes!! Antes porém de depormos á penna, repetiremos com o desterrado do Euxinio:

*Da veniam scriptis, quorum non gloriamobis  
Causa, sed utilitas officiumque fuit.*

# HIPPOCRATIS APHORISMI.

---

## I.

Ab osse percusso delirium, si in vacuum penetraverit. *Sect. VII. Aphor. 24.*

## II.

Quibus cerebrum concussum fuerit ab aliqua causa necesse est eos statim mutuos fieri. *Sect. VII. Aphor. 58.*

## III.

Aplaga in caput stupor, aut delirium, malum. *Sect. VII. Aphor. 14.*

## IV.

Ex osse ægrotante caro livida, malum. *Sect. VII. Aphor. 11.*

## V.

Somnus, vigilia, utraque modum excedentia, malum. *Sect. II. Aphor. 5.<sup>o</sup>*

## VI.

Ab ossis denudatione erysipelas, malum. *Sect. VII. Aphor. 18.*

---

FINIS.

HYPOTHETICAE APHORISMAE

Esta these está conforme os Estatutes. Rio de Dezembro de 1842.

*Dr. Candido Borges Monteiro.*