



22  
Seção de Encadernação  
Fac. de Medicina  
da  
Univ. de São Paulo  
4-60



12.665

DEDALUS - Acervo - FM



10700061006

49725





*a Vampre.*  
*se Fevereiro - 79.*  
DO TRATAMENTO

DOS

# ESTREITAMENTOS DA URETHRA

PELO

Dr. José Pereira-Guimarães

Lente substituto da Escola de Medicina,  
Membro titular da Imperial Academia de Medicina,  
Cavalleiro das Ordens do Cruzeiro e Rosa, condecorado com as medallas  
do combate naval do Riachuelo, tomada de Corrientes e geral da campanha do Paraguay,  
Cirurgião da Casa de Saude de Nossa Senhora d'Ajuda, etc., etc.



**RIO DE JANEIRO**

**BROWN & EVARISTO, EDITORES**

28 Rua Nova do Ouvidor 28

**1878**

PH

11-3 1960

"Acad Paul. Med.  
doação

616.64  
G917d

## DO TRATAMENTO

DOS

# ESTREITAMENTOS DA URETHRA

De qualquer methodo, de que se tenha feito uso, é preciso repetir muito que só os charlatães podem prometter a cura sem reincidencia. De um modo geral, a reincidencia é a regra; só se a previne de uma maneira segura, passando de tempos a tempos, no canal, uma sonda de grosso calibre.

(Trad. de MALGAIGNE.)

Apezar de muito se ter escripto sobre assumpto tão importante, não será sem interesse o pequeno trabalho, que agora apresento, visto ser o resultado da observação e apreciação sinceras do que tenho lido e verificado em minha pratica. Se novidades não encerra, pelo menos vai tornar ainda uma vez bem patente que os estreitamentos da urethra cedem, na maior parte dos casos, a meios menos perigosos do que aquelles de que uma cirurgia menos prudente lança mão, como tratamento constante, em opposição ao que é aconselhado por todos os cirurgiões sensatos e bem intencionados.





## Algumas palavras sobre os estreitamentos



Os estreitamentos, como é bem sabido, não se curam radicalmente. A cura é relativa e provisoria. Para gosar dos privilegios de permanente, é necessario que o doente passe de vez em quando, uma sonda pela urethra, afim de que este canal não perca o grão de dilatação que tiver adquirido. Pode-se dizer, imitando o modo de pensar do illustre professor Thompson, que o estreitamento da urethra é uma *molestia vitalicia*.

Os estreitamentos têm sido divididos, por alguns, em estreitamentos inflammatorios, espasmodicos, organicos e symptomaticos.

O estreitamento inflammatorio é constituido pela inflammção da mucosa, do tecido sub mucoso e às vezes mesmo dos tecidos esponjoso ou cavernoso.

O espasmodico, pelo espasmo ou contracção das fibras musculares do canal.

O organico, pela existencia de um tecido de fibrocellulas ou de fibras de tecido conjunctivo e elastico.

O symptomatico é o resultado da compressão ou obstrucção do canal, por um tumor ou corpo extranho.

O Sr. Tompson em 270 urethras encontrou 320 estreitamentos distribuidos do seguinte modo:

215 ou 67 por 100, ao nivel da curva sub-pubiana.

51 ou 16 por 100, no centro da região esponjosa.

54 ou 17 por 100, no orificio do meato, e a partir deste ponto  
até 6,25 centimetros para traz.

---

320

Além dos estreitamentos organicos, encontra-se ainda, produzindo symptomas identicos, as brides, as granulacões, os polypos da urethra e mesmo a valvula de Guérin, excessivamente desenvolvida.

O estreitamento póde ser unico ou multiplo. Em geral não existe mais de um e quando muito de dous a sete. Ha casos, porém, se bem que excepçoes, em que a urethra foi encontrada estreitada em quasi toda a extensão.

O estreitamento póde occupar toda a circumferencia ou parte da parede da urethra, aonde se apresenta sob a fórma de uma induracão mais ou menos extensa.

Algumas vezes é de tão pequena dimensão no sentido antero-posterior que offerece os caracteres de um estreitamento linear. Outras vezes alcança mais extensão e póde ter a fórma annular. Em alguns casos tambem é de fórma mais ou menos irregular.

A abertura do estreitamento póde ser achada bem no centro ou um pouco ao lado, mas de modo a se corresponder tanto na parte anterior como na posterior.

Encontra-se, porém, casos de estreitamentos tortuosos ou sinuosos, em que a abertura anterior não corresponde á posterior, e mesmo em que é muito difficil encontrar a primeira destas aberturas.

Os estreitamentos podem ser franqueaveis e não franqueaveis. Neste caso em geral existe abertura no estreitamento, mas, uma ou outra vez, se bem que rara, tem-se encontrado casos de obstrucção completa do canal.

Com quanto raros na mulher, comtudo é esta sujeita aos estreitamentos, mas não me occuparei especialmente delles porque são mais faceis de curar e cedem a meios identicos aos empregados no homem.

Muitas circumstancias influem para facilitar ou difficultar o tratamento.

A idade, o temperamento, o gráo de maior ou menor energia moral do individuo, o tempo de que data a molestia e as desordens mais ou menos consideraveis que occasionou no organismo.

A idade adulta e a velhice são as que mais communmente soffrem da molestia. Comprehende-se que mais grave e de cura mais difficil será na velhice, não só porque o organismo mais arruinado está em condições peiores de resistir, como tambem porque nessa idade, complicações se manifestam para o lado do prostata, que é frequentemente hypertrophiada, para o collo da bexiga, que é affectado de barreira ou valvula na parte inferior, e para a bexiga que póde estar hypertrophiada, dilatada, ou inflammada e para o aparelho renal, séde frequente de inflammação ou supuração em gráo mais ou menos adiantado.

Os temperamentos nervoso e lymphatico pouca influencia tem. O que sobretudo tem importancia é

um caracter pusillanime que collocando o doente em um estado de susceptibilidade excessiva dá lugar á producção de espasmos que bastante embaraçam o tratamento, que as vezes não póde ser feito sem auxilio da anesthesia.

O tempo de que data a molestia e os tratamentos de que improficua ou imprópriamente se tenha lançado mão, podem ter dado lugar a desordens mais ou menos difficeis e mesmc uma ou outra vez impossiveis de remover.

A excessiva retractilidade do estreitamento, as fistulas urethraes, o estado catarrhal da bexiga, a hypertrophia prostatica e a valvula do collo podem em geral ser combatidos.

As alterações profundas dos rins, as inflamações catarrhaes e purulentas da bexiga, e a dilatação da porção da urethra posterior ao estreitamento levada ao ponto de ter vencido a tonicidade do collo da bexiga, e confundido a sua cavidade com a deste, constituem lesões em geral impossiveis de remover.

Os phenomenos apresentados pelos doentes affectados de estreitamento dependem de diversas circumstancias.

Os individuos robustos ou de pouca intelligencia e os que se entregam a trabalhos mais ou menos rudes estão bem longe, na maioria dos casos, de experimentar com a mesma intensidade as perturbações que se patenteiam nos habitantes das cidades, nos homens de lettras e em todos aquelles que tem as commodidades da vida. Estes mais depressa do que aquelles recorrem ao homem da arte, mas em compensação conservam melhor e por mais tempo o resultado do tratamento, ao passo que aquelles vêm frequente e

tenazmente o mal reproduzir-se pelo descuido e os excessos, sobre tudo alcoolicos, a que não poucas vezes se abandonam.

O gráo de irritabilidade, a que está sujeito o canal durante o tratamento, dando logar á producção de accidentes febris, espasmos e hemorragias, tambem muito influe.

O doente que soffre de estreitamento experimenta perturbações da micção. A urina póde ser expellida debaixo da fórma de um jacto mais ou menos fino, mas regular. Outras vezes este póde ser tortuoso e torcido sobre si mesmo, como um sacarolha ; póde ser em fórma de uma lamina ou bipartido, sendo um dos jactos lançado pelo angulo superior do meato e o outro pelo inferior. O que sae por este não é projectado sempre longe, algumas vezes cae em baixo, em direcção perpendicular.

A urina póde ainda sahir em regador ou cair aos pingos. Segundo a maior ou menor resistencia que tem de vencer a columna urinaria para ser expellida, assim tambem é ella projectada a distancia pouco ou bastante consideravel. A força com que a urina é emittida póde ser tão insignificante que ella cae perpendicularmente, de modo que o doente urina sobre os pés.

Durante a micção ha sensação de dôr, em um ponto limitado do canal, ao nível do estreitamento, ou em toda a extensão. Esse accessimo de sensibilidade póde existir acima e atraz dos pubis e depender de um estado de irritabilidade ou antes de cystite, occasionada pelos esforços da bexiga ou pela demora da urina mais ou menos alterada em seu interior.

Em vez de dôr, pode haver ao longo do canal,

uma sensação de estremeçimento, sobre tudo por occasião da passagem da urina, ou então um prurido mais ou menos incommodo.

O numero de vezes que o doente urina é mais ou menos consideravel, conforme o gráo do estreitamento e da irritabilidade do corpo e collo da bexiga. E não é só durante o dia, á noite tambem succede o mesmo.

Ha doentes que levam a urinar a cada passo e sem o menor alivio. Vi doentes, diz Voillemier (\*) que urinavam mais de cem vezes por dia e que não gozavam de um momento de repouso. A bexiga, nestes casos, parece que está sempre cheia, se bem que ás vezes contenha pouco liquido. Os doentes, para urinar, fazem esforços mais ou menos consideraveis, escolhem posições especiaes. Uns affastam as pernas, inclinam o corpo para diante e apoiam as mãos sobre algum movel; outros põem-se de cocaras e á medida que tentam urinar fazem tracções sobre o membro, do mesmo modo que se faz com as tetas das vacas. Parece que com estas manobras favorecem um pouco a expulsão da urina. Depois de conseguirem o intento ainda fica alguma urina no canal, que em seguida se escoa pouco a pouco, de modo que se forem vestir-se ficarão com as roupas molhadas.

Em razão dos esforços empregados para urinar, gazes e mesmo fezes podem ser expellidos pelo anus e por esta razão muitos doentes nunca exercem essa funcção sem se sentarem em um ourinol.

O esperma, quando o estreitamento é um pouco pronunciado não é expellido pelo meato, récua e vai

---

(\*) *Maladies des voies urinaires*. Paris 1868.

ter á bexiga, donde mais tarde é expulso de mistura com a urina. Em alguns individuos, depois da copula sahe pela urethra um liquido, de um branco sujo, que parece á primeira vista corrimento purulento mas que não é provavelmente outra coisa senão uma secreção das glandulas mucosas e prostaticas.

O estreitamento algumas vezes não se revela por esta série de phenomenos. É a existencia de um corrimento rebelde, que sob a forma de gotta militar e resistindo a todos os meios medicos, faz desconfiar de sua existencia. Examina-se o canal e então encontra-se o estreitamento, sendo o corrimento occasionado pela inflammação da porção do canal, que está atraz d'elle.

Em outros casos o estreitamento, que até esse momento tinha sido desconhecido, revela-se pela manifestação de uma retenção mais ou menos forte de urina.

A retenção póde ser completa ou incompleta. No primeiro caso, nenhuma urina é expellida; ao passo que, no segundo póde existir até incontinençia, a qual é devida a ter o collo perdido a tonicidade, do que resultando a porção da urethra posterior ao estreitamento confundir a sua cavidade com a da bexiga, a urina vai se insinuando constantemente pela abertura do estreitamento e d'ahi para fóra do meato.

As consequencias do estreitamento, além das já referidas, podem ser as fistulas, os abcessos urinosos, a infiltração de urina, a febre urethral e até mesmo a ruptura da bexiga.

As fistulas são o resultado da erosão da mucosa da porção da urethra posterior ao estreitamento.

Esta erosão devida á forte pressão exercida pela

urina, quando procura vencer o obstaculo que tem por diante, é favorecida pelo estado de inflammação assestada sobre a mucosa, em consequencia da irritação, á que dá lugar a propria urina.

Desde o momento, em que se effectua a erosão, a urina se infiltra por baixo da mucosa e produz então um abcesso urinoso ou a infiltração dos tecidos.

No primeiro caso, o processo morbido é relativamente benigno. No fim de poucos dias, forma-se um tumor no perineo ou na região peniana, o qual se abre expontaneamente ou pelo bistouri. Sae algum pús e urina, e pouco a pouco o foco retrahindo-se e diminuindo, fica por fim uma fistula.

Quando tem lugar a infiltração, a urina passa a invadir o perineo, e escroto, o penis, a parte inferior do ventre e mesmo a bacia. Convém notar que nem sempre a infiltração occupa um territorio tão grande; póde limitar-se ao escroto, ou a este e ao penis ao mesmo tempo, etc. Comprehende-se que tanto mais grave será quanto mais extensa fôr.

Os tecidos, sob a accção lethal da urina, mortificam-se, havendo então formação e eliminação de grandes escharas constituidas pela pelle das bolsas, do penis, etc.

Se o doente escapa de todos esses desastres, a cicatrização não tarda a effectuar-se e nessa occasião é que se formam as fistulas.

Estas, que podem ser urethro-penianas, urethro-escrotaes, urethro-perineaes, urethro-pubianas e até urethro-rectaes, segundo o ponto em que se acha a abertura exterior, tornam ainda peiores as condições dos miseros doentes. A urina, achando mais facili-

dade de escoamento por esses trajectos, deixa de procurar vencer o estreitamento, do que resulta tornar-se este cada vez mais pronunciado e por tanto mais difficil de ser debellado. Ha ainda a irritação a que estão as fistulas sempre sujeitas, pela acção da propria urina, que inflammando-as, embaraça sua propria sahida, e occasiona retenções e accidentes de reacção local, consistindo em erysipelas, cystites, etc., e de reacção geral representados por uma febre mais ou menos intensa.

Quanto á febre urethral nada direi aqui, reservando-me para fallar a respeito quando me occupar da dilatação.

A ruptura da bexiga, devida a excessiva distensão, é accidente felizmente muito raro e de que existe apenas um ou outro exemplo. A sua manifestação dá lugar inevitavelmente a uma peritonite, cuja terminação não póde deixar de ser funesta.

A urina dos doentes de estreitamento apresenta em geral alterações mais ou menos consideraveis, sendo pequeno o numero de vezes em que é normal.

É turva e de consistencia tanto mais forte quanto mais abundante é a secreção do reservatorio e canal urinaes. Algumas vezes contém apenas alguns pequenos fiapos esbranquiçados e cylindricos, que são o producto expellido dos folliculos mucosos urethraes. As mais das vezes, porém, acarreta mucopús em quantidade mais ou menos abundante, o qual se deposita no fundo do vaso, ao qual adhire sob a fórma de uma camada visgosa e glutinosa, que se destaca com maior ou menor difficuldade.

Além do mucopús, póde tambem encontrar-se sangue, que está misturado com a urina, se vem dos

rins ou da bexiga ou isolado e sob a fórma de pequenos coagulos irregulares e mesmo cylindricos, se a origem é do canal.

A urina, sob a accção do papel de tournesol, mostra-se quasi sempre alcalina. Uma ou outra vez tem uma branda reacção acida. Sobre a sua superficie, fórma-se uma pellicula irisada de phosphato tribasico ammoniaco-magnesiano.

A camada, que se accumula no fundo do vaso, examinada ao microscopio, mostra ser constituida por corpusculos de pús, cellulas epitheliaes e cristaes prismaticos de phosphato ammoniaco-magnesiano.

Póde tambem encontrar-se uma certa quantidade de phosphato de cal, o que muitas vezes se reconhece pelo exame ao simples olhar, nos casos chronicos, em que esse sal se revela pela presença de estrias esbranquiçadas de envolta com o mucus. É nestas condições que tem lugar com mais facilidade os depositos do sal de cal na bexiga, de que se originam calculos.

A urina, abandonada no vaso, putrefaz-se com muito mais rapidez do que no estado normal. Ha casos mesmo, em que, logo desde o momento em que é expellida, offerece uma fetidez excessiva. Depende isso de não ser, nem ammoniacal nem alcalina, mas de conter o gaz hydrogeno sulfurado.

Pelos symptomas acima descriptos, já se poderia diagnosticar os estreitamentos da urethra. Temos, ainda outros meios que concorrem tambem para esse fim. São a apalpação e a exploração do canal por meio das velas ou sondas e pelo endoscopio. Com a apalpação, se reconhece muitas vezes a séde dos estreitamentos, pela dureza ou rijeza que apresentam. Assim póde-se, até certo ponto, vêr se são lineares, ou annu-

lares, se comprehendem só a mucosa ou se tambem o corpo esponjoso, etc. Quanto aos outros meios de exploração me occuparei delles por occasião do estudo da dilatação.

## TRATAMENTO

O tratamento dos estreitamentos da urethra divide-se em geral e local.

O tratamento geral consiste no emprego de meios que tem por fim preparar o doente, prevenir e combater os accidentes que possam sobrevir.

O local, na applicação ao canal de substancias ou instrumentos, com o fim de atacar directamente os estreitamentos.

Entre as indicações a attender, temos em primeiro lugar a preparação do doente. Consiste em modificar-lhe o estado geral; tonifical-o, se o organismo está depauperado, combater as affecções syphiliticas, dartsosas e escrophulosas, entreter a liberdade do ventre, para o que usar-se-ha dos clysteres e dos purgativos, escolhendo-se de preferencia entre estes os salinos (sulfato de soda, de magnesia, etc.), pela acção sedativa que exercem sobre o intestino recto e a diurese que provocam. Este tratamento preparatorio nem sempre póde ser empregado logo em começo nem tão pouco completado, no caso de ser iniciado, porquanto é preciso attender-se muitas vezes em primeiro lugar ás funcções da micção, por ser a indicação mais urgente e que impõe-se de si mesma.

Entre os meios preventivos temos o bromureto de potassio, o sulfato de quinino, as tisanas diureticas,

a ergotina, as preparações opiáceas, as bebidas acidas e os meios-banhos de agua tepida.

O bromureto de potassio é por mim empregado sempre que tenho de introduzir sondas no canal da urethra, exceptuando os casos em que ha necessidade de intervenção prompta e immediata. Ordinariamente começo a dal-o dous ou tres dias antes do catheterismo e o continuo ainda durante muitos dias. Tem por fim diminuir a sensibilidade do canal, tornando-o assim em condições de melhor tolerar a introduccão dos instrumentos.

A dóse empregada é de duas a quatro grammas, por dia, de mistura com o xarope de cascas de laranjas amargas. Tenho em geral obtido o melhor resultado desta applicação. Raro é o doente que não supporta o tratamento, sem apresentar o mais leve accidente febril.

O sulfato de quinino é empregado para prevenir e combater os accidentes da febre urethral. É prudente, toda a vez que se faz sahir sangue do canal, em consequencia de manobras praticadas em seu interior, administrar o sulfato. A dóse deve variar, podendo ser maior ou menor, conforme a necessidade.

Em vez do sulfato de quinino, o Sr. Réliquet (\*) aconselha o vinho de quinium para combater os accidentes febris. A menos que não haja atonia ou adynamia, entendo que se deve preferir o sulfato, sob pena do cirurgião expôr-se a perder o seu doente.—A respeito destes meios, alguns cirurgiões pouco dizem, e admira mesmo que entre elles, se encontre o professor

---

(\*) *Traité des opérations des voies urinaires*—Paris 1869.

Thompson (\*), cuja reputação pôde-se dizer universal. Quanto á mim, estou intimamente convencido de que os bons resultados obtidos em minha clinica são devidos ao emprego desse e de outros meios, acredito mesmo que em nosso clima, pelo menos, não devemos abster-nos do uso do sulfato de quinino, em razão até de quasi todas as molestias complicarem-se de accessos palustres.

As tisanas diureticas são aconselhadas por alguns, com o fim de diluir a urina e tornal-a mais inoffensiva, sobretudo nos casos em que tem de ser praticada a urethrotomia. O Sr. professor Sédillot (\*\*\*) segue essa pratica.

A ergotina, as preparações opiaceas e as limpnadas acidas são tambem por mim empregadas quando pratico a operação da urethrotomia.

Os banhos de assento, de agua morna ou decocto de malva ou dormideiras, devem ser empregados logo depois do doente ser sondado e tambem antes de praticar-se as operações, que tem por fim dividir ou destruir os estreitamentos. Sua acção consiste em acalmar a excit ação ou irritação porque passou a urethra e a bexiga, a qual muitas vezes se transmite tambem ao recto.

O doente deve tambem abster-se do uso das bebidas alcoholicas. Entre estas uma bastante inconveniente é a cerveja, que no emtanto uma parte do vulgo considera como vantajosa pela acção diuretica de que é dotada. Os alcoholicos favorecem a producção

---

(\*) *Traité pratique des maladies des voies urinaires*—Traduit de anglais et annoté.—Paris 1874.

(\*\*) *Réliquet—De l'uréthrotomie interne.*—These. Paris 1865.

e exacerbação dos corrimentos urethraes e excitam a urethra de modo a não se poder praticar o catheterismo com facilidade, em razão dos espasmos, que se apresentam então com mais frequencia e intensidade.

Quanto aos meios usados para combater os accidentes, temos além dos mencionados acima, os diaphoreticos e excitantes diffusivos, escolhendo-se entre elles ordinariamente o aconito, e o acetato ou carbonato de ammonea.

O tratamento local comprehende a dilatação, incluindo-se nella a divulsão; a urethrotomia interua e externa; a electrolyse, a cauterisação e as injecções.

Só me occuparei mais extensamente da dilatação e urethrotomia, porquanto são os processos operatorios, que têm direito incontestavel a serem preferidos. Dos outros pouco direi, porquanto a cauterisação com os causticos e as injecções cahiram completamente em desuso, e a electrolyse, pela pouca aceitação que deve merecer, attenta á sua morosidade de acção ou quiçás mesmo á sua pouca efficacia, não tardará talvez a seguir o mesmo destino.

## Dilatação

« Desde logo e antes de tudo : a dilatação, a dilatação sempre, a dilatação sem excepção, todas as vezes que ella apresentar probalidades de resultado. »

« E' sempre por ella que é preciso começar, attendendo-se a que ella constitue o methodo de tratamento mais simples e mais commo. Mesmo em relação aos estreitamentos mais pronunciados, não se deve pensar na operação antes de ter tentado a cura pela dilatação. »

(Thompson—Op. cit).

A dilatação é uma operação, que consiste na introdução de sondas ou velas de natureza e fórmulas diversas, com o fim de alargar o canal da urethra, cujo calibre se achar diminuído por um ou mais estreitamentos.

O que se denomina pois dilatação propriamente dita não é senão uma das fórmulas do catheterismo urethral, operação que consiste na introdução de instrumentos que, atravessando o canal vão ter á bexiga com o fim de esvasial-a, de exploral-a conjuntamente com a urethra e de combater os obstaculos, que embaraçam ou impossibilitam o curso da urina. Conforme esses destinos diversos do catheterismo, é elle dividido em *catheterismo evacuador*, *explorador* e *das operações especiaes*. É exactamente neste que se incluye a dilatação.

Os instrumentos que servem para o catheterismo podem ser metallicos, de cêra, de barbatana, de corda de tripa, de borracha vulcanisada, de gomma elastica e marfim.

As sondas mais geralmente usadas são, em primeiro lugar, as de gomme elastica e de metal, e depois as de barbatana e borracha. Dever-se-ha, porém, preferir as de gomme elastica, sempre que for possível chegar ao resultado, unicamente com o seu emprego.

As sondas de marfim e de corda de tripa estão inteiramente abandonadas. As de corda de tripa, sobretudo, porque embebendo-se dos sucos da parede urethral, entumescem e augmentam muito de volume, de modo a ficarem seguras e adherentes á mucosa, o que não permite a sua retirada, sem o emprego de alguma força, donde originam-se bastante dôr e dilaceração da mucosa.

As sondas metallicas podem ser de prata, de chumbo, estanho, de aço ou de diversas ligas, em que entra a prata constantemente.

Os nomes applicados a esses instrumentos são os de sondas, velas, algalias e catheteres. Podem ser oucos e apresentar então, perto ou mesmo na ponta ou extremidade vesical, uma ou mais aberturas, a qua se dá o nome de olhos; ou serem inteiramente cieias e sem a menor abertura.

As palavras sondas, velas e algalias são applicadas em geral na mesma accepção, quer tenham ou não canaes e aberturas, quer sejam de metal ou de materia molle.

A denominação de catheter é, porém, dada exclusivamente ás sondas metallicas, que apresentam sobre uma das faces um sulco ou rego, semelhante aos das sondas caneladas, o qual vai de uma extremidade á outra.

As sondas apresentam duas extremidades, uma

que é a que se introduz no canal, *extremidade vesical* e a outra, que fica para fóra, *extremidade externa* ou *pavilhão*. Nas sondas metálicas, esta extremidade póde terminar por uma placa mais ou menos larga, ou por duas placas ou aneis, sendo collocados um de um lado e o outro do outro.

As sondas podem ser rectas, curvas, terminadas em cotovello ou angulo.

As sondas rectas seguem sempre a mesma direcção. As curvas são rectas a partir da extremidade externa, e só perto da extremidade vesical é que apresentam a disposição em arco de circulo. A curvatura é mais ou menos pronunciada, conforme o fim que se tem em vista. As sondas metálicas é que geralmente tem esta disposição, a qual póde tambem ser apresentada pelas de gomma elastica. Algumas destas já gosam desta conformação, sendo por isso mais rijas. Ás molles, póde-se dar a mesma disposição, introduzindo-se em seu interior uma haste metálica e cylindrica, a que se dá o nome de *mandarim* e á qual se faz adquirir a curvatura que se quer.

As sondas metálicas apresentam diversas curvaturas. A mais commummente usada é a sonda ordinaria, que se assemelha muito á de Franco (\*) e Ambrosio Paré. (\*\*) Tem de comprimento trinta centimetros pouco mais ou menos e de espessura cinco millimetros; é cylindrica e apresenta na extremidade vesical uma curvatura que representa o quarto de um circulo, cujo diametro fosse de nove centimetros. (\*\*\*)

---

(\*) Franco.—*Traité des hernies*—1561.

(\*\*) Ambroise Paré.—*Œuvres complètes*.—1840.

(\*\*\*) Voillemier.—*Maladies des voies urinaires*—1863.

Ha ainda como exemplo de sonda de grande curvatura, a de Gély, de Nantes, cuja curvatura representa os dous terços de uma circumferencia, tendo de dez a quatorze centimetros de raio (\*). Esta sonda quasi não differe das de Amussat e de Léroy, d'Étiolles. Sua vantagem é incontestavel para os casos em que a porção profunda da urethra tem a curvatura muito mais pronunciada, o que succede ordinariamente nos velhos. Amussat deu, por este motivo, ás sondas de grande curvatura, o nome de *sondas dos velhos*.

As sondas dobradas em angulo ou de cotovello podem ser de gomma elastica ou de metal. As mais usadas são as de metal e servem principalmente para a exploração da urethra e da bexiga, nos casos de calculo ou valvulas. Estas sondas têm o nome de sondas exploradoras de Mercier. São de curvatura menor do que a da urethra e constituidas por uma haste recta até doze ou dezeseis millimetros da extremidade vesical, curvando-se ahi bruscamente, de modo a formar um angulo um pouco maior do que o recto. O diametro d'essas sondas regula de cinco a seis millimetros. Nos casos em que são oucas e servem para evacuar a ourina ou injectar liquidos na bexiga devem ter um só olho do lado da concavidade, e a cinco ou seis millimetros da ponta.

O diametro das sondas póde variar desde um terço ou sexto de millimetro até um centimetro. Para gradual-as temos as escalas francezas e inglezas. As escalas francezas são a de Charrière e a de Béniqué. A primeira é representada por trinta sondas, que correspondem a um centimetro dividido em trinta partes,

---

(\*) Réliquet.—*Opérations des voies urinaires*—1869.

de modo que a partir da primeira vai cada sonda augmentando de um terço de millimetro. A escala de Béniqué corresponde tambem a um centimetro, mas dividido em sessenta partes ou sextos de millimetro.

As escalas inglezas são constituídas por doze ou quinze sondas, numero em que é dividido o centimetro.

Não é necessario muito esforço para demonstrar que a escala franceza deve ser preferida á ingleza, porquanto a differença de uma sonda para a que está immediatamente acima é muito menor na primeira do que na segunda, o que deve sem duvida favorecer muito o catheterismo dilatador. Na pratica usa-se de preferencia da escala de Charrière, porque se tem reconhecido que a graduação desta é sufficiente, não sendo em geral preciso leval-a ao gráo da de Béniqué.

As sondas apresentam diversas fórmas. Podem ser cylindricas, isto é, ter a mesma espessura em toda a extensão; ser conicas, isto é, adelgaçando-se de certa distancia, até a ponta. Além destas fórmas, que são as que ordinariamente apresentam as sondas metallicas, as de gomma elastica podem ainda ter outras.

Algumas terminam em oliva, isto é, vão adelgaçando-se perto da extremidade vesical e em vez de terminarem em ponta, acabam em uma bola arredondado, ou antes brandamente fusiforme.

Podem ter a disposição em ventre ou fuso, a alguma distancia da ponta. O ventre vai pouco a pouco adelgaçando-se até terminar insensivelmente na ponta, ou então termina bruscamente á distancia de

alguns centímetros da ponta, apresentando a sonda a partir desse ponto a forma conica.

As sondas podem ainda ser torcidas sobre si mesmas, em forma de sacarolhas. Ordinariamente estas sondas, que tem o nome de Léroy, d'Etiolles, são muito finas. Servem para penetrarem com mais facilidade nos casos de estreitamento, em que o orificio não se encontra no centro.

Entre as sondas metallicas ha algumas, de pequena espessura, que tem por fim explorar e atravessar os estreitamentos. Tem a extremidade vesical em forma de rosca, para se lhe puderem adaptar pequenas bolas redondas ou fusiformes, que constituem as extremidades vesicaes. Estas são graduadas pela escala.

Como é indispeusavel, antes de me occupar da dilatação propriamente dita, passarei ao estudo do catheterismo.

**Catheterismo.**—São demasiado complicadas as descripções do modo, por que esta operação deve ser praticada. Alguns tem-n'o dividido em muitos tempos, o que embaraça consideravelmente seu estudo. Esta operação póde ser praticada no homem e na mulher. Principiarei pelo estudo no homem, tendo de notar desde já que, as regras aqui indicadas são as mesmas já anteriormente por mim descriptas. (\*)

O catheterismo póde ser praticado com as sondas rijas e com as sondas molles ou flexiveis.

---

(\*) *Das operações reclamadas pelas retenções de urina.*—Rio de Janeiro.—1871

O catheterismo com as sondas rijas, divide-se em catheterismo curvilíneo, rectilíneo, pela volta de mestre, e com as sondas de cotovello.

A CATHETERISMO CURVILÍNEO.—O doente pôde ser sondado em pé ou deitado. Ordinariamente se prefere esta ultima posição. Deita-se então o doente sobre um leito, que deve achar-se em uma altura conveniente, afim de que o cirurgião não fique extremamente fatigado, pelo facto de estar curvado, durante o tempo da operação. Na falta, porém, de um leito nessas condições, o doente deitar-se-ha naquelle que estiver á sua disposição. Colocar-se-ha em decubitus dorsal, approximando-se da beira do leito, estenderá os braços ao longo das partes lateraes do tronco e dobrará as coxas sobre a bacia e as pernas sobre as côxas, tendo o cuidado de affastar um pouco os joelhos.

O fim desta posição é collocar os musculos no maior affrouxamento possível.

Convém notar que durante todo o tempo, em que tiver de ser praticado o catheterismo, o doente não deve fazer o menor esforço, porque assim embarçará a progressão dos instrumentos, com a producção de espasmos.

O cirurgião se collocará á esquerda ou á direita, segundo lhe convier.

No caso de collocar-se á esquerda, vejamos como procederá.

A maior parte dos praticos aconselha que se segure o penis com a mão direita e se introduza a sonda com a esquerda. Em geral procedo de modo diverso.

Tomo a extremidade do penis, junto á base da

glande entre o medio e o anullar da mão esquerda, que estará em supinação, e com os dedos indicador e o polegar affasto o prepucio para traz.

Inclinando então o penis sobre a linha mediana, na direcção da linha alva, ou sobre a virilha esquerda, apresento a extremidade vesical da sonda ao meato, e a faço percorrer o canal, ao longo da parede inferior, afim de evitar que o instrumento esbarre na valvula de Guérin e nas lacunas de Morgagni, que se encontram na parede superior, a partir da fossa navicular, até o bulbo.

Desde o momento que chego a este ponto, vou pouco a pouco levantando o pavilhão da sonda, até tornal-o perpendicular, ao plano anterior do tronco. Depois abaixo o penis e por consequente o pavilhão do instrumento, até entre as coxas. O levantamento do pavilhão da sonda tem por fim affastar-lhe o bico da parede inferior, afim de fazel-a percorrer a parede superior, para não esbarrar de encontro ao fundo de sacco do bulbo e poder penetrar no collo deste. A sonda continua então a percorrer a parede superior do canal, e auxiliada pelo abaixamento do pavilhão, vence o obstaculo, que possa offerecer o collo da bexiga e penetra no interior deste reservatorio.

É preciso haver toda a cautella no abaixamento da sonda. Esta manobra nunca deve ser feita brusca-mente e sim lenta, gradual e suavemente, porque de outro modo, não só se contundirá as paredes urethraes, como tambem se difficultará muito o catheterismo.

Quando a sonda tem de atravessar a porção da urethra, situada logo abaixo dos pubis, acontece algumas vezes esbarrar e não poder ir adiante.

Este facto depende de ser curto o ligamento sus-

ensor do penis. O cirurgião então, sustentando o penis com os dedos pollegar e indicador da mão esquerda, deprimirá, distenderá e repuchará para baixo, com os outros dedos, da mesma mão em pronação, os tecidos da região pubiana, logo acima da raiz do penis e assim conseguirá fazer alongar um pouco o ligamento suspensor, o que dará em resultado o abaixamento da urethra. A sonda assim vencerá o obstaculo.

Por ocasião da passagem do bulbo, para a região membranosa, auxiliar-se-ha muitas vezes essa manobra, levantando os tecidos do perineo e portanto a urethra, com os dedos da mão esquerda. A introdução no anus, do dedo indicador desta mão, é de muita vantagem e algumas vezes de imprescindivel necessidade, não só porque levantando o perinéo, diminue a curvatura da urethra, cuja parede inferior goza de bastante mobilidade, como tambem porque serve de guia para a sonda penetrar na bexiga, nos casos de obstaculo profundo do canal, (hypertrophia prostatica, valvula do collo) e de caminhos falsos.

A maior paciencia deve presidir ao catheterismo. Nunca o cirurgião usará de força e sim de toda a delicadeza. Á medida que for introduzindo a sonda com uma das mãos, com a outra distenderá o penis e como que fará o canal da urethra ir ao encontro da sonda, para recebê-la em seu interior, de modo que a *engula*.

Se a sonda é de grande curvatura ou se o individuo, em razão de ser gordo, tem o ventre muito saliente, convém começar o catheterismo, collocando o penis obliquamente sobre a verilha esquerda e depois ir muito lentamente levantando e abaixando o

pavilhão da sonda entre as côxas para que o bico esbarrando de encontro ás paredes urethraes, não impossibilite a sua introduccção.

Nos casos de lesão prostatica, se os dois lobos da glandula estão hypertrophiados, a sonda embora encontre obstaculo, se conservará na linha mediana, sem se affastar nem para um nem para outro lado. Se só um dos lobos fôr hypertrophiado, a sonda se desviará para o lado opposto.

Neste caso, o cirurgião introduzindo o indicador no anus, fará sobre o lado opposto ao desvio, isto é sobre o lobo hypertrophiado, uma pressão moderada, mas sustentada com a parte lateral do bico da sonda e no fim de pouco conseguirá penetrar na bexigas.

*B. VOLTA DE MESTRE.*—Reproduzirei o que já disse em minha these de concurso. Processo excepcional, que J. L. Petit attribuia aos operadores da talha, que por vaidade não querendo retirar-se de entre as côxas do doente, entendiam que nessa posição, deviam introduzir a sonda para dar prova de destreza, este processo póde algumas vezes dar o resultado que os outros não tenham conseguido.

Para practical-o, o paciente é posto no decubitus dorsal, e o cirurgião entre as suas pernas ou á sua esquerda, toma o penis e introduz a sonda com a concavidade voltada para baixo e para traz. Logo que ella chega debaixo dos pubis, o cirurgião faz executar rapidamente ao pavilhão uma volta de circulo, de modo que fique a sonda em nma direcção perpendicular ao eixo do corpo, e em seguida vai abaixando o pavilhão até que fique entre as côxas. A sonda então penetra na bexiga.

Vidal, de Cassis, diz que graças a este processo, conseguiu fazer o catheterismo em um caso, em que já estava disposto a praticar a operação da *casa*.

C. CATHETERISMO RECTILINEO OU DE AMUSSAT.—Embora fosse conhecido desde o tempo dos arabes, é a Amussat que se deve a sua aceitação na pratica. É indicado nos casos de hypertrophia prostatica, de valvula de collo e mesmo algumas vezes nos estreitamentos, principalmente, da região peniana.

Póde ser praticado estando o doente deitado ou em pé. Em geral prefere-se a primeira desta posições. Colocado o paciente na mesma posição do catheterismo curvilíneo, o cirurgião permanecendo ou á direita ou á esquerda, tomará o penis com a mão collocada mais abaixo, distendel-o-ha e o conservará em posição vertical. Depois, com a outra mão introduzirá a sonda, com as mesmas cautellas que para o catheterismo curvilíneo e a levará até o bulbo. Chegado a este ponto, abaixará rapidamente o pavilhão da sonda até entre as côxas do doente. Deste modo atravessará o collo do bulbo e depois as porções membranosa e prostatica e irá penetrar na bexiga.

Durante toda esta manobra, o cirurgião, para poder bem introduzir a sonda, tem necessidade de distender bem a urethra e abaixal-a até collocal-a entre as côxas, para diminuir a curvatura do canal, de modo a poder ser atravessado por um instrumento recto.

D. CATHETERISMO COM AS SONDAS DE COTOVELLO.—É a Mercier que se deve a introduccão e bom manejo desta sondas. Comquanto possam prestar auxilio nos

estreitamentos, são comtudo mais propriamente indicadas, para as valvulas do collo e para o diagnostico dos calculos vesicaes.

A posição do doente é a mesma que para os outros catheterismos. Deitado convenientemente, o cirurgião se colloca á esquerda e tomando a urethra com a mão esquerda, a colloca em diagonal sobre a verilha correspondente. Introduce em seguida a sonda e vai pouco a pouco levantando o pavilhão até collocal-a na linha mediana.

A sonda percorre com o cotovello a parede inferior da urethra e com o bico a superior. Em seguida vai-se pouco a pouco abaixando o pavilhão, até ficar entre as coxas do doente.

É necessario que, durante todas as manobras, o eixo da parte recta da sonda não tenha uma direcção parallela á da urethra ; assim o catheterismo não poderia effectuar-se, por quanto o movimento communicado pela parte direita da sonda se transmittiria ao' angulo ou cotovello e o impelliria para adiante, ao passo que o bico tenderia a esbarrar de encontro á parede superior, o que impediria a progressão do instrumento.

O eixo da porção recta deve ter uma certa obliquidade em relação ao da porção dobrada ou em cotovello, que deve ter a direcção do canal. Deste modo o movimento dado á sonda transmitti-se do cotovello á ponta, que percorre o canal em toda a extensão, até o interior da bexiga.

Como já tive occasião de dizer, o catheterismo de qualquer natureza que seja, póde ser praticado estando o doente de pé. Neste caso, elle se encostará a um movel deixando a parte posterior do corpo apoiar-se, mas sem fazer firmeza com os membros superiores, e

affastará os inferiores. O cirurgião colloca-se adiante e pratica o catheterismo pouco mais ou menos, do mesmo modo que se o doente estivesse deitado.

Alguns cirurgiões como Philipps, Réliquet, por exemplo, aconselham nos casos de difficulãde de catheterismo, esta posição, com o fim de provocar a syncope, accidente que daria em resultado mais facilidade de introduzir a sonda. A principio concordei com esta opinião, se bem que nunca tivesse tido occasião de segui-la. Hoje não posso deixar de protestar contra ella, pois julgo que nada pôde justificar semelhante modo de proceder. Uma syncope pôde dar lugar á morte, além de que temos outros recursos, de que lançar mão. O chloroformio, aconselhado e empregado por Sédillot, Robert (\*), e a maior parte dos cirurgiões e mesmo o hydrato de chloral preenchem melhor e sem grandes perigos o fim que se tem em vista. Em meu modo de pensar, me parece que já é tempo de eliminar do exercicio da arte certas praticas, que não pôdem deixar de ser consideradas perigosas.

*E. CATHETERISMO COM AS SONDAS MOLLES.*—Começarei pelas de gomma elastica, mais geralmente usadas e depois passarei a occupar-me das outras.

Conforme a fórma e grão de espessura, de que gozam as sondas molles, assim tambem o catheterismo pôde apresentar differenças no modo de ser praticado.

As sondas cylindricas, quando inteiramente rectas não conseguem com facilidade penetrar na bexiga, senão nos individuos moços. Nos velhos, a ponta es-

---

(\*) *Conférences de clinique chirurgicale* (1860).

barra no fundo de sacco do bulbo, que é ordinariamente mais profundo, e quando consegue evitar este obstaculo, ainda vai encontrar outro mais difficil de transpôr, que é a valvula do collo da bexiga.

Para o obstaculo do bulbo, temos um meio, que é levantar o perineo, applicando os dedos sobre elle, ou introduzindo o indicador no anus.

Para obviar este inconveniente fazem-se sondas cylindricas de mais espessura e força e dá-se-lhes uma certa curvatura, a qual persiste em razão do gráo de solidez, que ellas adquirem.

É preciso, porém, saber-se que ha um meio de dar ás sondas cylindricas molles um certo gráo de firmeza e de curvatura na ponta. Consiste em introduzir em seu interior uma haste metallica, á qual se dá a curvatura conveniente.

O mechanismo da introduccão da sonda cylindrica de gomma é o seguinte: o cirurgião collocado á esquerda, toma o penis com a mão esquerda, do modo já descripto e depois de untar a sonda com oleo ou gordura, a segura com a mão direita e a introduz até penetrar no bulbo. Depois vai lentamente procurando fazer com que ella vença o fundo de sacco e passe á porção membranosa. Nesta manobra deve evitar o emprego de força e proceder lenta e gradualmente. Ordinariamente consegue penetrar na bexiga. É difficil, quando a sonda esbarra em um obstaculo, ter disso sensação perfeita, porque a sonda de gomma elastica, flexivel como é, póde curvando-se na ponta penetrar um pouco mais, de modo a parecer que está caminhando desembaraçadamente.

Basta, porém, que o cirurgião largue um pouco a

sonda, para que a porção que estava demais saia, e assim se verificará a existencia do obstaculo.

Este catheterismo é um pouco ao acaso, pela difficuldade que ha em a ponta da sonda communicar á mão que a segura a sensação de resistencia ou obstaculo.

Com as sondas cylindricas de curvatura fixa, o catheterismo assemelha-se mais ou menos ao feito com as sondas metallicas, com a differença, porém, que não se tem a mesma sensação fornecida pela ponta.

As sondas de cotovello, com tanto que a inclinação da parte terminal seja em angulo de 130 grãos, e esta porção não tenha mais de seis a dez millimetros de comprimento, são de muita vantagem. Percorrem a parede inferior da urethra, auxiliadas pelo cotovello e quando chegam á extremidade posterior da porção bulbosa, em razão de sua disposição, o bico evita o fundo de sacco do bulbo e penetra na porção membranosa. Quando chegam ao collo, evitam tambem a valvula, se esta existe. Veremos, por occasião da dilatação applicada aos estreitamentos, o proveito que póde resultar do uso destas sondas.

As sondas em oliva, são de vantagem excessiva para o catheterismo, mas sobretudo para a dilatação dos estreitamentos. Tem a fórma cylindrica desde a extremidade externa até um pouco além dos olhos, aonde começam a adelgaçar-se em fórma conica, até chegar á ponta onde terminam por uma bola. É preciso que a parte delgada tenha bastante firmeza para curvar-se, mas não dobrar-se, o que, como se comprehende, traria graves inconvenientes.

O mechanismo de sua introdução é como o das

outras sondas. Sua vantagem está na mobilidade da bola, devida á flexibilidade da porção estreitada, o que faz com que a extremidade da sonda vença os obstaculos, tornando assim o catheterismo mais exequível.

As sondas conicas, dotadas de certa rigeza e flexibilidade, na extremidade adelgaçada, pela mobilidade da ponta, prestam muitos serviços, mas não de tanta vantagem como as precedentes.

Estão sujeitas a poder penetrar em uma lacuna, mas este inconveniente póde ser em geral evitado.

As sondas de borracha são de muita vantagem, principalmente para os casos, em que se tem de deixar uma sonda de demora, em razão da maior inalterabilidade de que são dotadas.

A sua cavidade não está em relação com o seu diametro, por causa da espessura das paredes. Ellas tem a extremidade vesical espessa e cheia, e sem cavidade interior. Suas aberturas vesicaes ou olhos estão collocadas, porém, de modo, que ficam alguns millimetros, em que a sonda é ouca entre elles e a extremidade.

Estas sondas, pela sua flexibilidade e elasticidade principalmente, facilitam o catheterismo. Em frente aos obstaculos curvam-se, não tardando a ponta a desviar-se delles e penetrar no verdadeiro caminho. Convém que se use de preferencia, para untal-as, da clara de ovo, podendo tambem servir o oleo e a gordura. Não ha regras diferentes, para a sua introduccão, das do catheterismo, com as sondas flexiveis.

Como já acima tive occasião de dizer, convém algumas vezes dar firmeza á sonda e curvar-lhe a extremidade. Introduz-se então um mandarin de ferro,

latão, prata ou chumbo, ou mesmo ás vezes, uma sonda de barbatana.

Póde-se deste modo introduzir a sonda armada até a bexiga. É preciso, porém, não esquecer que o mandarim deve ser introduzido até a ponta da sonda, para não acontecer que a sua extremidade atravesse um dos olhos e perfure as paredes da urethra. A manobra da introduccão das sondas, armadas de mandarim, é semelhante á dos instrumentos rijos.

Algumas vezes, principalmente nos casos de obstaculo no collo, leva-se a sonda armada de mandarim até esse ponto, e quando chega-se ahí sustenta-se o mandarim e faz-se a sonda escorregar sobre elle. Póde-se conseguir assim que a ponta da sonda vença a barreira e penetre na bexiga. Á medida que ella penetra, vae-se então retirando o mandarim.

Quanto ao catheterismo com as sondas de cêra e de barbatana, reservo seu estudo para adiante.

*F. CATHETERISMO NA MULHER.* — Na mulher, o catheterismo é mais facil, pois nella, o canal, além de curto e dilatavel é muito superficial, e póde ser acompanhada ao longo da parede anterior da vagina.

Para pratical-o, usa-se tanto das sondas flexiveis como das rijas, sendo de notar que é preferivel terem uma pequena curvatura na extremidade vesical.

Dous são os processos commumente empregados, conforme se sonda a mulher descoberta ou por baixo das roupas :

*PRIMEIRO PROCESSO.* — A mulher descoberta e no decubitus dorsal, com as pernas dobradas sobre as côxas e estas moderadamente sobre o ventre e um

pouco afastadas uma da outra, e a bacia levantada, o cirurgião se colloca á direita. Apoia então a mão esquerda sobre os pubis, e com os dous primeiros dedos entreabre os pequenos labios, e logo abaixo encontra o meato, a que apresenta a ponta da sonda, introduzindo-a em seguida até a bexiga, para o que basta fazel-a caminhar, abaixando apenas um pouco, no fim, o pavilhão.

SEGUNDO PROCESSO. — Neste, a doente coberta e collocada do mesmo modo que no precedente, o cirurgião se collocará á sua esquerda, e introduzindo o dedo indicador da mão esquerda, procura a parte média da parede anterior da vagina, que percorre, até encontrar adiante o tuberculo urethral. Logo acima está o meato ourinario e neste ponto, introduz, com a mão direita, a sonda, como no caso precedente.

Este processo é summamente incommodo, e pela necessidade que ha de se proceder ás apalpadellas, offende muito mais o pudôr da mulher. Muitas vezes mesmo é inexequivel, principalmente quando a urethra se abre na parede anterior da vagina, ou acima do clitoris (Gosselin).

## Dilatação

Depois do estudo do catheterismo urethral, vou entrar no da dilatação dos estreitamentos, justamente o assumpto mais importante e que constitue a base essencial e indispensavel de toda a therapeutica dos estreitamentos, quer se consiga só com este meio a cura, quer se lance mão de qualquer dos outros processos cirurgicos.

Tudo quanto tenho de dizer em relação á dilatação se refere principal e especialmente ao homem, porque os estreitamentos na mulher são affecções além de raras,—nunca os encontrei em minha clinica—, susceptíveis no emtanto de um tratamento, que não póde differir do do homem, com a particularidade, já se sabe, de se assestarem em um canal mui curto e que póde ser acompanhado ao longo da face anterior da vagina.

Dá-se o nome de dilatação a um processo cirurgico, que consiste na introducção, na urethra, de instrumentos não cortantes, que tem em vista atravessar os estreitamentos que ahí residirem, com o fim de restituir ao canal, de um modo mais ou menos completo, sua largura natural.

Muitas têm sido e ainda serão as modificações, de maior ou menor importancia, experimentadas pelos instrumentos, que servem para a dilatação. Raro será o cirurgião que não tenha apresentado alguma modificação nova. Entretanto, no meio de tudo surge uma verdade, e é que a dilatação é o unico e verdadeiro methodo geral de tratamento, o primeiro a empregar e o ultimo a abandonar, não representando os outros mais do que methodos exceptionaes, e que só serão usados pela necessidade.

Sempre que o cirurgião tiver de proceder á dilatação, deverá ter presente ao espirito o dever indeclinavel e imprescindivel de proceder, na maioria dos casos, com toda a delicadeza e paciencia. Evitará offender a urethra, tentando fazer penetrar á força, atravez do estreitamento, um instrumento que experimente resistencia. Se não seguir esta linha de conducta, não só não conseguirá, em geral, atravessar o estreit-

tamento, mas também poderá dar lugar a hemorragias, a accessos febris e mesmo a caminhos falsos, que, seja dito desde já, ordinariamente se produzem na parede inferior do canal.

O modo, porque actúa a dilatação nos estreitamentos, tem sido explicado differentemente pelos autores. Nada menos de quatro theorias existem para explical-a : — as theorias da *dilatação vital*, do *espasmo*, da *dilatação mechanica* e da *dilatação inflammatoria*.

THEORIA DA DILATAÇÃO VITAL. — Devida a Hunter e a Dupuytren, esta theoria explica a acção das sondas sobre o estreitamento, não por uma acção mechanica unicamente, mas sim pela contracção seguida de dilatação dos tecidos, de que resulta uma secreção de mucosidades que produziria a dilatação do ponto estreitado. Esta theoria póde ter applicação quando muito aos casos de dilatação permanente, mas para os de dilatação progressiva temporaria e gradual, de modo algum, por quanto o pouco tempo que, com este processo, permanecem os instrumentos no canal, não dá lugar a secreções da mucosa.

THEORIA DO ESPASMO. — Sustentada por Civiale, esta theoria explica a passagem dos instrumentos, através dos estreitamentos, pela acção que produzem de fazer cessar os espasmos do canal, provocados pelos mesmos estreitamentos. Um instrumento, levado em frente a uma coarctação, pela pressão que exerce sobre ella durante algum tempo, dá em resultado fazer cançar as fibras musculares do canal, que cessam de contrahir-se e cahem em relaxação. Logo que este phenomeno tem lugar, o instrumento penetra muitas vezes

promptamente, através do aperto. Esta theoria serve para explicar um ou outro facto, mas não dá o mechanismo da dilatação.

THEORIA DA DILATAÇÃO INFLAMMATÓRIA.—É devida a Voillemier. Toda a vez que um corpo extranho penetra no interior dos tecidos, estes reagem immediatamente para expulsal-o. Ha a principio um estado congesto ou antes inflammatorio, que faz com que o corpo extranho fique comprimido, apertado. Depois os tecidos voltam sobre si mesmos, diminuem de espessura e dão lugar a uma secreção liquida, em geral purulenta, do que resulta ficar o corpo extranho desembaraçado da pressão que soffria e solto no meio dos liquidos que o banham. Segundo Voillemier, o mesmo se dá com a sonda introduzida na urethra. A principio é apertada, comprimida pelos tecidos, que se phlogosam, a ponto de não se poder mover, e depois torna-se movel, em razão da secreção muco-purulenta, que experimenta a parede urethral.

Como se vê, a mesma objecção que se faz á theoria de Dupuytren pôde ser apresentada á de Voillemier. Apenas puderia explicar a dilatação, nos casos em que é permanente.

THEORIA DA ACCÃO MECHANICA.—É a theoria aceita pela maioria dos cirurgiões e que explica, em geral a accão da dilatação. Segundo o Sr. professor Guyon esta theoria pôde explicar a penetração da sonda através do estreitamento. Fazendo actuar o instrumento sobre a abertura anterior do aperto, esta tende a entre-abrir-se no que é auxiliada, pela pressão excêntrica que produz a urina, que tambem actúa mecha-

nicamente, para dilatar a abertura posterior da coarctação.

Esta theoria é bastante racional. Segundo ella a sonda dilata a urethra, pela pressão ou antes compressão que exerce sobre o tecido do estreitamento. Esta acção, que se effectúa de dentro para fóra e que tem por limite a propria parede urethral, effectúa-se pelo mesmo modo, que succede com os tecidos, atacados de inflammação chronica e que por meio de ataduras ou de apparatus comprimimos. Modificações na physiologia pathologica desses tecidos se effectuam, que dão em resultado a absorpção dos tecidos que ainda são susceptiveis de o ser e o adelgaçamento e distensão d'aquelles que já não o são mais.

É o que succede nos estreitamentos. D'ahi a maior ou menor vantagem da compressão excentrica produzida pela sonda, conforme sua organização mais ou menos adiantada.

A dilatação divide-se em tres processos principaes: *dilatação suave ou branda, dilatação forçada, e divulsão ou ruptura do estreitamento*. Á medida que fôr descrevendo cada um destes processos, os irei definindo.

Antes, porém, de entrar em seu estudo é necessario dizer algumas palavras, em relação a certos meios que a sciencia possui para o diagnostico dos estreitamentos. Esses meios são as sondas exploradoras e o endoscopo.

Entre as sondas exploradoras, temos em primeiro lugar as velas de Ducamp. São constituidas por sondas flexiveis, dos ns. 6, 7 e 8 e abertas em ambas as extremidades, sendo a vesical menor do que a externa. Da extremidade vesical sahem tiras de sêda

cheias de nós, que se apresentam sob a fórma de pincel. Este é envolvido em uma mistura em fusão de partes iguaes de cêra amarella, dyachilão, resina e cerol ou pêz dos sapateiros e depois enrolado e aliçado até tomar a fórma de uma extremidade de sonda, sendo, porém, um pouco mais espessa, do que a extremidade, a que está unida. Não deve exceder mais de duas a tres linhas a essa extremidade. Para explorar o estreitamento, leva-se a sonda de Ducamp adiante d'elle, e se a deixa permanecer durante alguns minutos. Sob a acção do calor, a extremidade em contacto com o ponto estreitado se amollece, alonga-se e penetra em seu interior.

D'este modo se chegará a saber não só a extensão, mas ainda o ponto, em que se acha a abertura anterior do estreitamento.

Á primeira vista, parece que não póde haver processo de exploração melhor e mais digno de aceitação. A experiencia, porém, pronunciou-se inteiramente contra. Além de infiel é extremamente perigoso.

Quando a extremidade molle em contacto com o obstaculo, em que esbarra, começa a mollecer, dirige-se muitas vezes para o fundo de sacco do bulbo, ahi amontoa-se, ficando apenas na parte superior uma pequena porção, que se alonga na direcção do ponto estreitado, mas sem penetrar em seu interior.

Deste modo temos um prolongamento que nada indica.

Nos casos de contracção espasmodica, a extremidade da sonda póde tambem alongar-se de maneira a fazer crêr na existencia de um estreitamento verdadeiro. Nos casos de mais de um estreitamentos quando a porção alongada e amollecida da sonda, depois de

transpôr o mais anterior, e penetrar no que se acha logo atraz vai ser retirada, experimeuta modificações no primeiro, a ponto de nada se poder concluir do exame.

O perigo destas sondas está em succeder destacarem-se algumas porções da extremidade molle, no interior do canal, que o podem ficar obstruindo, dando assim logar a accidentes de toda a gravidade. Lallemand (\*) refere o facto de um iudividuo, em que empregando uma destas sondas, sobreveio este accidentes. Depois da retirada, apresentou-se uma retenção de urina, que deu lugar a phenomonos de muita gravidade.

« O doente, diz elle, estava atacado dos mais violentos accidentes: fraqueza extrema contracções espasmodicas dos membros, anxiedade inexprimivel, desespero. . . Antes de empregar a punção da bexiga, pratiquei o catheterismo com uma sonda n. 2, e, com grande admiração minha, cheguei á bexiga, sem causar a mais leve dôr. Apenas o doente tinha começado a urinar, exclamou, como se tivesse advinhado o meu pensamento:—*Foi um pedaço de cêra que ficou no canal.* Nove dias depois, o doente expellio pela verga duas bolinhas de cêra. »

Com o mesmo fim dos exploradores, foram aconselhadas por Bigelow (\*\*) sondas de guta-percha dos ns. 20 a 21 (escala Charrière). Estas sondas são aquecidas em uma lampada de espirito de vinho e amollecidas na extensão de oito millimetros. São assim introduzidas na urethra. Procedem como as de Ducamp, e como ellas devem ser riscadas da pratica.

(\*) *Rétrécissemens de l'urèthre.*

(\*\*) *Boston medical and surgical journal*—Fevereiro—1849.

Thompson diz que além de inuteis, podem dar lugar a accidentes, em razão de se poderem quebrar deixando pedaços no interior do canal. Cita mesmo quatro casos, em que, em consequencia deste accidente, foram praticadas operações.

Amussat (\*) inventou tambem um explorador, que é constituido por duas partes essenciaes: 1.º uma canula de prata, cuja cavidade se acha collocada de um lado, para o que é necessario que a sua parede do lado opposto seja muito mais espessa; 2.º, um mandarin que se colloca no interior da canula e que está unido a um dos pontos da circumferencia de uma lentilha, cujo diametro é igual ao da canula, a cuja extremidade se applica exactamente; mas basta fazer rodar de leve o mandarin, para que elle exceda um dos lados da canula, formando uma especie de unha.

Comprehende-se perfeitamente o mechanismo deste instrumento. Introduce-se na urethra com a lentilha applicada sobre a extremida da canula.—Communica-se então movimentos de rotação ao mandarin e a lentilha sae.—Feito isto, retira-se o instrumento, e nesse trajecto retrogado, a bride por menor que seja é enganchada.—Como se vê, este instrumento, não deve ser inoffensivo, porque póde ferir a urethra; não preenche os fins porque difficilmente atravessará os estreitamentos, e mesmo quando os atravesse não conseguirá reconhecer-lhes a extensão. Além de que, segundo o assegura Voillemier, elle póde encontrar estreitamentos em urethras, que os não tenham, bastando para isso a menor prega da mucosa, o que succederá principalmente na parte profunda do canal.

---

(\*) *Léçons sur les rétentions d'urine*. Pariz 1872.

Para o diagnostico dos estreitamentos, ainda ha os estyletes metallicos e terminados em botão de Bell, de que já tive occasião de fallar, as sondas ou velas de cêra e as velas filiformes de gomma elastica e de barbatana, terminadas em ponta ou oliva.

Os estyletes de Bell, na qualidade de instrumentos rijos e não flexiveis, deverão ser empregados excepcionalmente, visto poderem produzir escoriações ou erosões da mucosa urethral, mas nem por isso, serão inteiramente proscriptos, porque haverá casos, em que convenha empregar-os, sobretudo se com as velas finas e flexiveis não conseguirmos o resultado.

As velas de cêra são aconselhadas por alguns cirurgiões. O Sr. Guyon é um dos que as recommenda.

A fusibilidade de que são dotadas, sob a influencia do calor, faz com que, quando introduzidas no canal da urethra, amollecem, e alongando-se tendem a penetrar no interior do estreitamento. Não me parece que devam merecer grande significação as modificações experimentadas por essas velas, porque do mesmo modo que com as outras sondas exploradoras, não se chega a reconhecer nem a fórma nem a séde do estreitamento. Apenas servem para deprimir a parte anterior do estreitamento, ampliar-lhe mesmo a abertura, pela pressão exercida, durante o tempo em que estão actuando, o que póde facilitar a introduccão dos instrumentos de menor diametro. Só com este fim, acho util o emprego destas sondas.

As pequenas sondas de barbatana, terminadas em oliva e as de gomma elastica, de extremidade conica ou em oliva, são os verdadeiros instrumentos exploradores das urethra.

Por mais tentativas que se tenham feito, é ne-

cessario que fique bem saliente o facto de que não é possível marcar exactamente a séde, a extensão e forma dos estreitamentos. A extensibilidade do canal, que se alonga mais ou menos, conforme as tracções, que se exerce sobre elle, é a causa de não se poder dizer rigorosamente a distancia, a que se acha o estreitamento, do meato. Apenas approximadamente se chegará a calculal-a. Quanto á extensão, marca-se bem a parte anterior do estreitamento, mas para marcar a distancia que della vai á parte posterior, nada se pôde assegurar de rigoroso, porque desde o momento em que o explorador passou o estreitamento, na occasião de o retirarmos é que se determina a medida pela differença das duas distancias, que existem entre a parte anterior e a que se suppõe a parte posterior do estreitamento; mas n'isso justamente está a causa de erro, dependente não só das variações, no comprimento da urethra, na occasião de distendel-a, como tambem porque a resistencia experimentada pela sonda, apenas tem lugar na porção mais angustiada do estreitamento, o qual muitas vezes estende-se mais para diante e para traz. Isto quanto a um estreitamento. Se se tratar de mais de um, ainda as difficuldades avultarão; principalmente se os que estiverem atraz do mais anterior não derem passagem á sonda, que penetrou atravez. A fórma do estreitamento então é que de modo algum se poderá calcular. Apenas em um ou outro caso, se o dirá, approximadamente, com o auxilio da apalpação.

Se, porém, não se consegue exactamente conhecer as condições dos estreitamentos, todavia chega-se a resultados approximados, e que serão sufficientes para poder diagnostical-os, e applicar o tratamento.

É justamente com a sonda de pequeno calibre que deve-se fazer o exame. Prefiro sempre a de barbatana de pequeno diametro (n. 3 a 7) terminada em oliva. Com esta sonda, calculo a distancia do meato á parte anterior do estreitamento e depois de o transpor, retiro-a, tendo antes o cuidado de medir a distancia, que vai da parte posterior do mesmo estreitamento ao meato. Assim consegue-se pouco mais ou menos conhecer a séde, a extensão e o grão do aperto urethral.

Depois de estudar o primeiro, introduz-se de novo a sonda e vai-se ao exame do resto da urethra, procedendo do mesmo modo, que com o primeiro obstaculo. Se os estreitamentos, que ainda existirem, não deixarem passar a primeira sonda substituil-a-hemos por outras mais delgadas. Usando-se de toda a cautela, a sonda de barbatana porta-se de modo muito innocente, em relação á parede urethra.

Algumas vezes lança-se mão, e em minha pratica o faço tambem, das sondas de barbatana terminadas de outro modo ou então das de gomma elastica. Nada direi sobre o mecanismo da introdução dessas sondas, porque quando occupar-me da dilatação, direi o modo de applical-as.

Parecerá á primeira vista que estou em desaccordo com um conselho, que é dado quando se trata de explorar o canal da urethra, o qual consiste em introduzir primeiro um instrumento de grosso calibre, em vez de um fino, pela razão de que um instrumento de grosso calibre, affastando melhor as pregas da mucosa urethral, offende-a menos.

Esta linha de conducta é sempre seguida por mim, se se trata de uma simples exploração do canal,

em casos de duvida, isto é, naquelles em que se vai reconhecer ainda qual o obstaculo, mas quando ha symptomas de estreitamento, caratherisado pela difficuldade excessiva da micção, nunca lanço mão de outras sondas senão das de pequeno calibre. Mesmo não se póde proceder de outro modo, para fazer uma exploração conveniente.

Antes de passar adiante, duas palavras sobre o endoscopo.

O endoscopo foi inventado em 1855 pelo Sr. Désormeaux. Já anteriormente Ségalas, Avery, de Charing Cross-Hospital (de Londres) e Hacker (de Riga)\* tinham feito tentativas para chegar a um instrumento, que visasse os fins do de Désormeaux. As vantagens, que se teve em vista com este, foram as de se poder vêr a superficie anterior dos estreitamentos e portanto sua abertura anterior.

A forma do endoscopo é a de uma sonda, em cujo interior se faz reflectir a luz com fim de alumiar o canal.

Convencidõ pelo que dizem os autores de sua pouca ou nenhuma vantagem, nunca procurei estudar a applicação deste instrumento. Entre outras opiniões citarei as seguintes :

« Este instrumento é certamente engenhoso (diz Voillemier), mas é muito complicado, de manejo difficil e é preciso ter grande habito delle, para tirar algum proveito.

As informações que póde dar são necessariamente muito limitadas, porque não permite examinar senão a parte anterior do estreitamento, e nada ensinará quanto á sua estreiteza, resistencia e extensão. »

« Se alguém, diz Thompson, tiver a mão leve e

um pouco habituada á pratica, com uma boa dose de intelligencia, não creio que ganhe grande cousa em servir-se do endoscopio ; se não tiver estas qualidades, de nada lhe servirá. Ha alguns casos excepçionaes em que se lhe póde conceder algum valor ; mas não espereis que o endoscopio faça maravilhas no diagnostico das affecções cirurgicas das vias ourinarias. Em 19 casos sobre 20, podereis chegar ás informações necessarias sem o seu soccorro, e não é a cousa mais facil do mundo applical-o. Como já o fiz notar, um homem não deve ser submettido, sem necessidade, ás dôres e inconvenientes que lhe acarreta uma sonda ou um catheter, mas o exame com o endoscopio é alguma cousa de muito mais irritante e affadigante. »

#### Dilatação suave ou branda

A dilatação suave ou branda comprehende tres processos principaes : *dilatação temporaria, progressiva e lenta; dilatação temporaria progressiva e rapida e dilatação permanente.*

Seja qual fôr dentre estes o processo seguido, o cirurgião tem sempre em vista a introdução gradual de instrumentos que começando pelos de menor calibre, vão sendo substituidos pelos que estão immediatamente acima e sem saltos, de modo a evitar toda e qualquer violencia, tola e qualquer distensão forçada do canal.

Como já tive occasião de dizer, nunca pratico a introdução de instrumentos, para dilatar a urethra, sem dar ao doente antes e durante o tratamento o bromureto de potassio.

A DILATAÇÃO TEMPORARIA, PROGRESSIVA E LENTA.—É o processo mais geralmente seguido e o melhor para a cura dos estreitamentos. Em minha clinica o tenho empregado de preferencia aos outros processos de dilatação, e ordinariamente com excellentes resultados.

De que modo procederemos para praticar a dilatação?

Os praticos tem em geral estudado este processo, conforme o maior ou menor gráo de franqueabilidade que apresenta o estreitamento. Acho inteiramente desnecessario este modo de proceder. Quando se procura dilatar um estreitamento, o cirurgiáo depois de ter analysado e reflectido bem sobre os phenomenos apresentados, é que vai lançar mão das sondas, só podendo julgar do caso, pela resistencia que offerece o tecido do estreitamento.

Todas as sondas podem prestar auxilio para o tratamento, mas usa-se de preferencia das sondas molles, começando pelas mais finas, e só substituindo-as pelas outras, se o caso assim exigir.

Apresenta-se-me um doente affectado de estreitamento. A primeira cousa que faço é administrar o bromureto de potassio, na dóse diaria de duas a quatro grammas, dois dias antes de encetar o tratamento. Depois, isto é, no terceiro dia, faço-o deitar sobre o leito no decubitus dorsal, na posição já descripta para o catheterismo, ou mesmo com os membros abdominaes em extensão. Tomo a pequena sonda de barbata terminada em bola, com a mão direita, e a introduzo no canal, tendo previamente destendido moderadamente o penis com a mão esquerda.

A sonda, bem untada, é levada pelo canal, a principio ao longo da parede inferior, na porção espon-

josa, para evitar a valvula de Guérin, e as lacunas da parede superior. Chegada á região do bulbo faço-a percorrer a parede superior, para não esbarrar de encontro ao fundo de sacco.

Durante este tempo, tenho o cuidado de repuchar a pelle do pubis para baixo, para alongar o ligamento suspensor do penis, se a sonda experimenta difficuldade em transpôr a porção da urethra correspondente a este ponto. Deprimo e levanto tambem o perineo, para facilitar a entrada, da porção bulbosa, para a membranosa. Esta mesma manobra será empregada, e se não fôr sufficiente introduzir-se-ha o dedo indicador no anus, para levantar e guiar a extremidade da sonda no trajecto da região membranosa para prostatica e a bexiga. Nas ultimas regiões do canal, a sonda abandona a parede superior para percorrer a inferior.

Convém notar que a sonda a introduzir deve ser proporcional á grossura do jacto da ourina.

Durante o caminho seguido pela sonda, póde acontecer que a ponta esbarre. O cirurgião deve immediatamente retiral-a um pouco, mudar-lhe a direcção e ver, se collocando-a mais affastada da parede que seguia ou approximando-a das paredes lateraes, ella progride. Se este resultado é obtido, verifica-se que o obstaculo encontrado foi devido a ter a extrmidade da sonda penetrado em alguma lacuna ou esbarrado de encontro ás pregas da urethra. Alem disto, communica-se, ora para um lado ora para outro lado, movimentos de rotação á extremidade da sonda. Se apezar de tudo, esta esbarra, então procura-se com todo o cuidado vêr se se consegue atravessar o obstaculo, o que se fará com toda a delicadeza e paciencia, afim de evitar as

erosões da parede urethral e os caminhôs falsos, que, como já disse, são sempre na espessura da parede inferior. Se no fim de algum tempo transpõe-se-o, experimenta-se a sensação de resistencia vencida e a sonda segue seu caminho; mas é mais ou menos fortemente agarrada. Tem assim o cirurgião vencido um estreitamento. Procurará então com a mesma sonda ir mais adiante, para vêr se reconhece a existencia de mais algum.

Se a sonda de barbatana nada consegue, procura-se fazer penetrar uma pequena sonda de gomma elastica dos ns. 3 a 5, de escala de Charrière. As mesmas cautelas devem ser estritamente observadas como para as sondas de barbatana. Se nada porém se obtiver, adiar-se-ha as explorações para d'ahi a um ou ou dias.

O doente logo depois da retirada da sonda, sentar-se-ha em um banho morno e evitará todo e qualquer excesso. Estas precauções serão seguidas durante todo o tratamento.

Se com a sonda, fez-se sahir uma pequena quantidade de sangue, o que acontece algumas vezes, estes conselhos ainda deverão ser mais accitos e observados, para evitar a manifestação de accessos febris.

Em geral, quando os doentes se portam com a prudencia, que lhes recommendo, são raros e exceptionaes os accessos de febre e as irritações do canal. Estas, que consistem em inflammação da mucosa ou do proprio estreitamento e em espasmos, serão combatidas com cataplasmas emollientes, banhos, a belladona interna e externamente, e os purgativos salinos.

A sonda de barbatana, torno a insistir, que alguns cirurgiões condemnam, é ás vezes o instrumento que melhor e mais promptamente penetra atravez dos estreitamentos. Ordinariamente começo a dilatação por ella.

Nunca lhe achei perigo no emprego. Basta que o operador a introduza com toda a paciencia e prudencia, para que nada soffra o canal da urethra. Tenho encontrado estreitamentos, em que me tenho visto obrigado a continuar o tratamento com essas sondas. Ha mais rapidez no tratamento, que se prolongaria por muitos mezes. Entre nós pelo menos a maior parte dos doentes são de uma impaciencia tal, que um tratamento de estreitamento, que se prolongasse mais de dous mezes os faria perder toda a coufiança na dilatação e os levaria a soffrer a urethrotomia.

E a culpa não é delles; é do pernicioso systema que existe entre nós e que felizmente parece querer acabar, de annuncios pelos jornaes, de curas instantaneas de estreitamentos, com a urethrotomia interna e outras operações.

Não quero dizer, porém, que prefiro as sondas de barbatana ás de gomma elastica. De maneira alguma. As sondas de gomma elastica são melhores, de uma acção mais branda sobre a urethra e conseguem mui commummente o resultado. Nem por isso as sondas de metal deixam de ter tambem a sua applicação. Ha mesmo casos em que é imprescindivel o seu emprego.

No dia designado procede-se a introduccão da sonda, pela segnnda vez.

O cirurgião toma uma sonda de gomma elastica fina de ns. 3 a 5, cuja extremidade termina em ponta ou

é romba, de modo a ter no primeiro caso a fôrma couica, e no segundo, quasi cylindrica. Voillemier, entre outros, prefere aquella disposição ao passo que o Sr. Guyon prefere esta. O Sr. Guyon dá ainda o conselho de endurecer-se a extremidade da sonda, embebendo-a, segundo a indicação do Sr. Curtis, em collodio e depois fazendo-a seccar. Segundo o Sr. E. Martin (\*), elle emprega muito estas sondas.

Depois de fazer deitar convenientemente o doente, o cirurgião procura fazer penetrar a sonda filiforme, atravez do estreitamento. Se depois de muitas tentativas nada consegue, o Sr. Guyon segue a pratica de introduzir uma véla de cêra e deixal-a durante algum tempo, um quarto de hora até uma hora, de encontro ao estreitamento. Depois a retira e tenta de novo fazer penetrar a vélinha. Se ainda são infructiferas as tentativas, reserva-se para insistir nellas no dia seguinte, ou d'ahi a um ou dous dias.

«Quando depois de uma primeira exploração (E. Martin), o Sr. Guyon reconheceu a impossibilidade de fazer penetrar uma véla dos ns. 3 a 5, no estreitamento, prescreve um repouso absoluto de alguns dias ao doente, banhos, cataclismas, clysteres emollientes; depois, tendo preparado o canal pela applicação de vélas de cêra dos ns. 10 a 14, deixadas meia a uma hora adiante do estreitamento, elle as retira, e substitue immediatamente pela véla de gomme. Esta apresenta o volume dos ns. 4 ou 5 da escala Charrière, não é demasiada fina na ponta, de maneira a não ferir a mucosa; é mais ou menos curvada a angulo obtuso, e não a angulo recto. As vélas assim escolhidas e

---

(\*) *Archives générales de médecine*—1875.

*collationadas* em sua extremidade na extensão de uma dous centímetros são introduzidas com muita brandura no canal.»

Em vez das vélas conicas, usar-se-ha tambem das terminadas em oliva, que como já tive occasião de dizer fazem ás vezes verdadeiros prodigios, e das de ponta dobrada ou em espiral, sob a fórma de sacarollas (vélas de Léroÿ d'Étiolles).

Quando se emprega as sondas cylindricas, conicas e olivares deve haver todo o cuidado, em não se fazer força para introduzil-as, para não acontecer que se dobrem adiante do estreitamento.

Este facto póde dar-se de dous modos. No primeiro, o cirurgião ao tentar fazer entrar o resto da sonda, que fica fóra, por acreditar que o estreitamento foi transposto, attenta a facilidade com que a sonda caminha, não tarda a vêr a ponta sair pelo meato, o que é devido á sonda ter caminhado adiante do estreitamento e depois percorrido a parede da urethra de trás para adiante. No segundo, a sonda dobrando-se permanece sem encaminhar a ponta para fóra. O cirurgião encontra então uma resistencia invencivel e vê-se obrigado a retirar a sonda, mas em geral já tem produzido um certo gráo de contusão, de erosão da parede da urethra, adiante do estreitamento, o que occasiona a sahida de algum sangue. Tudo isto póde succeder, sem que o operador tenha grande culpa, porque, por muito delicado e habituado que est'ja ao catheterismo, é bem difficil com as sondas flexiveis finas ter desde logo uma sensação perfeita de ter atravessado o estreitamento. Mas por isso mesmo deve proceder com todo o vagar na introduccão da sonda. Só assim evitará experimentar dissabores.

A sonda será dirigida, percorrendo ora as paredes lateraes, ora a superior, ora a inferior. Se encontrar obstaculo, deve-se retirar-a um pouco, para introduzil-a de novo. Se se tem a sensação de que está adiante de um estreitamento, procurar-se-ha insinuar-lhe a ponta. Para isto se lhe communicará movimentos de rotação, ora para a direita ora para a esquerda. Se a sonda penetrar até á bexiga, deve-se deixal-a de demora, tres á dez minutos, e só excepcionalmente meia hora.

Com as sondas, de que acabo de fallar, se calcula o ponto em que está a abertura anterior do estreitamento, o que não acontece com as de Léroy d'Étiolles. Estas, cuja terminação é em espiral, são introduzidas no canal e chegando adiante do estreitamento se lhes communica movimentos de rotação, ora para um ora para o outro lado. Algumas vezes consegue-se penetrar na abertura do estreitamento, mas como a ponta não está no eixo ou direcção da porção que está fóra, não se póde saber em que ponto penetrou, e por tanto fica-se ignorando a séde da abertura da coarctação. E' uma verdadeira exploração feita ao acaso, apesar do que, pódem prestar auxilio em um ou outro caso.

Béniqué (\*) aconselha um meio engenhoso e que póde dar resultado. Introduz até o estreitamento uma sonda de metal, aberta tanto na extremidade interna como na externa, sendo porém esta mais larga. Desde o momento em que a sonda está adiante do estreitamento, distende moderadamente o penis, introduz por ella uma e mais velas filiformes e procura vêr se consegue insinuar uma dellas: — o

---

(\*) *Observations sur le traitement des rétrécissements de l'urèthre.*

que obtem-se algumas vezes. Ducamp e Mercier usavam tambem de um meio semelhante. Nunca introduzi sondas seguindo exactamente o processo de Béniqué, e sim um outro que se assemelha ao delle. Tenho conseguido algumas vezes fazer penetrar uma sonda filiforme, atravez de um estreitamento, por um processo, de que já fallei em minha these de concurso sobre retenções. Dispensando a canula, introduzo simplesmente um numero mais ou menos consideravel de velas filiformes na uretha até formar um feixe. Depois procuro fazer penetrar ora uma, ora outra, acompanhando esta manobra da retirada incompleta de uma ou outra das sondas, da face anterior do estreitamento. Com este procedimento tenho conseguido atravessar o estreitamento ás vezes, no fim de um quarto ou de meia hora.

Nos casos de retenção, devida a estreitamento, quando mesmo não consigo fazer penetrar uma sonda, faço comtudo a ourina ser expellida ao longo das sondas, que representam então o papel de verdadeiros drains.

Quando, apezar de todos estes meios, nada se obtém, Voillemier aconselha que se colloque o doente de joelhos e se o faça urinar.

Nesta occasião deve-se introduzir a sonda. Segundo esta pratica elle diz ter conseguido levar a sonda á bexiga.

Quando depois de ter tentado atravessar o estreitamento com as velas filiformes nada se consegue, deve-se lançar mão de um meio que é posto em pratica provavelmente por todos os cirurgiões.

Consiste em levar á parte anterior do estreitamento uma sonda de um certo calibre e deixal-a durante

algum tempo fazer pressão sobre esse ponto. Póde-se para este fim usar tanto das sondas de cêra, como das de goma elástica e mesma das metallicas. A sonda deve permanecer durante um quarto até meia hora. Algumas vezes convém retirá-la e substituí-la por uma ou duas, de um calibre acima. Depois de ter terminado estas manobras, cuja acção, como já tive occasião de dizer, consiste em dilatar a abertura anterior do estreitamento, passa-se a fazer penetrar no canal a sonda filiforme e tenta-se atravessar o estreitamento, o que se consegue ás vezes. Se as primeiras tentativas são baldadas, torna-se a insistir n'ellas em outros dias e em geral chega-se a levar a sonda até á bexiga.

Acontece algumas vezes a vela filiforme penetrar no estreitamento e ser inteiramente agarrada de modo a não podêr progredir.

Neste caso ou ella atravessou todo o estreitamento ou apenas sua parte anterior. Em geral o cirurgião, depois de demoral-a meia hora pouco mais ou menos, a retirará, quer tenha ou não feito a sonda caminhar. Se se tratar de um doente dotado de certo gráo de intelligencia e boa vontade, não haverá inconveniente em deixar a sonda durante algumas horas, recommendando-lhe que a sustente e exerça com ella pressão moderada sobre o ponto, em que se acha insinuada. Assim, no fim de algum tempo, ella póde ir á bexiga, sem que resulte inconveniente algum. Vê-se pois que esta pratica só serve para um e outro caso e não deve ser seguida em relação a todo e qualquer doente.

Ha estreitamentos, que não se deixam atravessar por velas molles de grossura insignificante e que no entanto se deixam por instrumentos rijos,

Tem-me succedido, como naturalmente a qualquer, fazel-os atravessar nestes casos por uma sonda de metal.

Sirvo-me então da sonda recta de preferencia á curva, por actuar mais efficaçmente sobre a parede anterior do estreitamento e poupar mais a parede urethral, porquanto a pressão exercida sobre o instrumento, tendo lugar na mesma direcção da porção, que está da parte de fóra, sabe-se com certeza em que lugar se acha a ponta.

O Sr. professor Thompson aconselha tambem as sondas de metal. Para os estreitamentos difficeis de atravessar, serve-se de uma sonda de prata muito fina e para os que apresentam difficuldade ainda mais consideravel serve-se de uma sonda especial de sua invenção.

Este instrumento, a que deu o nome de *sonda de extremidade em vela*, foi mandado fazer para um estreitamento que tinha resistido a todas as tentativas feitas para atravessal-o, tanto em Paris como em Londres, durante muitos annos. « Em minha tentativa com esse instrumento, diz Thompson, consegui passar.

« Apezar de sua finura, estava fortemente apertado; mas impellindo-o suavemente e com precaução em uma pequena extensão, a ourina correu ás gottas depois de retirar o estylete. Acredito seriamente que nunca teria conseguido atravessar o estreitamento, se não possuísse esse instrumento de pequena dimensão. A sua construcção é a seguinte : Este instrumento assemelha-se quanto á forma, comprimento e curvatura, a uma sonda ordinaria; é de prata. Nos cinco ultimos centimetros, entretanto, é perfeitamente solido, sua extremidade é uma vela fina de metal.

Esta extremidade adelgada p6de ser feita t6o pequena quanto for necessaria. A parte 6ca da ondas come7a a 6 1/2 centimetros, pouco mais ou menos, da ponta e uma pequena abertura 6 collocada na parte interna da curva. A partir deste ponto, o instrumento augmenta pouco a pouco de volume, de modo a adquirir o n. 1, depois o n. 2 da escala ingleza (5 e 7 da escala franceza), volume que conserva depois em todo o resto da sonda. O todo 6 fortificado pela presen7a de um pequeno estylete de a7o que enche exactamente o interior da sonda e a que est6 fixo o corpo do instrumento. Resulta d'ahi que a pequena abertura n6o p6de ser tapada nem por muco nem por outras materias. Demais este estylete 6 atarrachado na sonda e d6 uma solidez perfeita ao instrumento. »

O professor Thompon encontra grande vantagem neste instrumento, porquanto, al6m de poder atravessar o estreitamento, consegue saber se entrou na bexiga, o que se verificar6, se tirando-se o estylete, a 6urina sahir gotta a gotta.

Ha ainda o seguinte recurso de que lancar m6o para fazer penetrar a sonda em um caso difficil.

Consiste em injectar uma certa quantidade de oleo de amendoas doces no canal e ao retirar a seringa ter o cuidado de tapar o meato para o liquido n6o escoar-se. Deixa-se permanecer o canal neste estado durante algum tempo.

O oleo, n6o podendo sahir pelo meato, distende a abertura anterior do estreitamento, entreabre-a e p6de conseguir insinuar se atravez della, e chegar a penetrar na por76o da urethra posterior ao estreitamento. Basta a demora de alguns minutos at6 um quarto de hora. Faz-se ent6o, no fim deste espa7o, penetrar a vela no

meato e se a leva até o estreitamento, conservando-se ainda o óleo dentro do canal. Assim consegue-se algumas vezes atravessar o estreitamento.

Dadas as regras para transpor os estreitamentos, vejamos de que modo se deve proceder desde o momento em que se conseguiu introduzir uma sonda fina, seja de gomma elastica seja de qualquer outra substancia.

Logo que se introduz a sonda, deve-se deixal-a durante algum tempo no interior do canal. Esta demora pôde variar desde dez minutos até meia hora. Ordinariamente bastarão de dez minutos a um quarto de hora. Convém, porem, notar que se a sonda fôr de metal será retirada muito mais depressa do que se fôr de gomma elastica.

Logo que se retirar a sonda, em geral se guardará a applicação de outras para d'ahi a um ou dous dias. Este intervallo é de muita utilidade, para dar ao canal tempo de repousar, pondo-o assim até certo ponto ao abrigo de phenomenos inflammatorios e espasmodicos.

A dilatação será depois continuada, em dias alternados, bastando em geral um dia de repouso entre cada sessão de catheterismo. O intervallo será maior no caso de accidentes, havendo mesmo necessidade de interromper uma ou outra vez o tratamento.

Em cada dia de sessão, excepção feita da primeira, deve-se tratar de introduzir ou a mesma sonda deixada a ultima vez e depois outras de numeros acima, ou então começa-se logo pelas de numero acima, se se julga que o canal lhes dá passagem. Pôde acontecer algumas vezes que não seja possivel fazer penetrar a sonda da sessão anterior. Neste caso será

prudente adiar as manobras de introdução, para d'ahi a dous ou tres dias, pouco mais ou menos. Este acontecimento, quando é dependente de inflammação do proprio estreitamento ou da urethra, e de espasmos, cede no fim de poucos dias e a dilatação póde então ser continuada com exito. Se porém, a causa reside no gráo de organização do estreitamento, que cede sob a acção da sonda apenas momentaneamente, para voltar depois sobre si mesmo, em razão de sua retractibilidade, a dilatação gradual só não dará resultado, mas assim mesmo é preciso insistir no tratamento, por meio della, variando as sondas para verificar a sua inefficacia, porque algumas vezes a dilatação não póde effectuar-se completamente, sem lançar-se mão de sondas differentes das usadas no principio. Tenho tido casos de estreitamentos, em que tem sido necessario recorrer ás sondas de barbatana ou de metal.

Quando se encontra difficuldade em fazer progredir a dilatação, se o consegue algumas vezes com o emprego de um meio engenhoso, que vem a ser o catheterismo com a vela conductora. De dous modos póde ser feito: 1.º introduz-se uma vella filiforme de gomma elastica, tendo na extremidade externa um pequenino anel metallico, exactamente como o da sonda conductora do urethrotomo de Maisonneuve, e ao qual se atarracha uma serie de sondas de diversos numeros, da escala Charrière, as quaes tem em uma das extremidades uma porção metalica, em fórma de rosca, para adaptar-se á cavidade metalica da extremidade externa da sonda conductora. Introduz-se esta na bexiga e então se lhe atarracha uma das velas, de que acabo de fallar e procura-se vêr se se consegue fazê-la, caminhando em continuação á vela filiforme, penetrar

atravez do aperto. Depois de alguma demora e usando-se de toda a paciencia e exercendo um certo gráo de pressáo branda na direcção do estreitamento, consegue-se muitas vezes levar a sonda á bexiga.

A vela conductora que tem ido adiante e penetrado no reservatorio, enrola-se no seu interior. Depois de deixar por algum tempo a sonda de demora no canal retira-se e se a póde substituir nesse mesmo dia ou d'ahi a alguns, por outras de maior grossura.

2.ª—Introduz-se uma vela filiforme, á cuja extremidade externa se amarra um fio de seda. Por este fio se introduz uma vela de gomma elastica aberta nas duas extremidades e vai-se a fazendo penetrar no canal, ao longo do fio de seda e da sonda filiforme, que lhe serve de conductor ou guia.

Logo que se chega á parte anterior do estreitamento, fazendo-se uma certa pressáo moderada, consegue-se muitas vezes atravessal-o e levar a sonda até á bexiga. Assim que ella chega ao interior desta, retira-se o fio e a pequena vela de gomma. Com este processo póde-se ir introduzindo sondas cada vez mais grossas. Basta que o canal dê passagem á sondas um poucô mais grossas, do que a introduzida no primeiro dia, para se poder por meio da vela conductora levar sondas abertas nas duas extremidades, de calibres de mais a mais consideraveis.

A dilataçáo lenta e gradual, para dar resultado, exige pelo menos de um a dous ou tres mezes de tratamento. Ha casos mesmo em que é necessario levar-a até seis mezes.

O doente, com este processo, tem a vantagem de poder entregar-se aos seus affazeres e ir á casa do ci-

rurgião, nas horas de consulta, o que não acontece com nenhum dos outros.

A cura pôde ser considerada obtida, logo que se puder passar com facilidade uma sonda que fique bem justa ao canal. Em geral o numero mais alto a que se chega na escala de Charrière é o numero 20 ou 22. É ocioso recommendar que todos os mezes, uma vez pelo menos, o doente deve passar uma sonda no canal, para o estreitamento não apparecer de novo.

*B. DILATAÇÃO TEMPORARIA, PROGRESSIVA E RAPIDA.*— Consiste este processo na introdução de sondas graduadas em um sexto de millimetro e que são introduzidas successivamente, em um mesmo dia, em numero de duas até sete. Depois do primeiro dia de applicação, continua-se o tratamento no dia immediato ou se repousa nesse dia, para operar no que se lhe segue. Póde-se então começar pelo numero immediatamente acima, do ultimo introduzido, e no caso de não ser possivel fazel-o penetrar vai-se a dous ou tres numeros abaixo. As sondas usadas são as de metal (prata, chumbo ou estanho), curvas ou rectas. Pretende-se chegar em poucos dias, oito a quinze á um gráo de dilatação muito sufficiente. O Sr Leon Léfort é muito apologistista deste methodo que, seja dito desde já, me parece ser pouco aceito pelos cirurgiões, porquanto quasi não é mencionado nos tratados de cirurgia urinaria. Segundo creio, não tem dado resultados animadores e sim accidentes, taes como inflammações violentas do canal seguidas de suppuração, accessos febris e espasmos difficeis de remover, e a volta rapida, nos casos de bom resultado, do estreitamento ao estado primitivo.

Este processo se assemelha, mesmo no modo de

actuar, ao catheterismo forçado, porque não posso conceber como se possa dilatar a urethra elevando em um mesmo dia o calibre das sondas, embora graduadas em sexto de millimetro, sem forçar o tecido do estreitamento.

Acho que este processo só excepcionalmente deve ser empregado, quando a dilatação progressiva e lenta não der resultado, porque, como bem diz o Sr. Dr. Corrêa Dutra (\*), além dos inconvenientes e terríveis complicações a que póde dar lugar, seus resultados são muito mais passageiros e fugazes do que com a dilatação lenta.

C. DILATAÇÃO PERMANENTE. — Consiste este processo, como seu nome o indica, na introdução de sondas ou velas que se deixa permanecer na urethra, durante um ou mais dias, com o fim de combater os estreitamentos.

Adoptado por Dupuytren e quasi exclusivamente empregado por Voillemier (\*\*), pretende este processo fazer desaparecer o tecido do estreitamento e conseguir a cura em um prazo muito curto.

Vejamos o modo por que se applica e as vantagens que póde dar.

Toma-se uma sonda ou vela de calibre, que deve estar em relação, com o do estreitamento e procura-se atravessal-o. Desde o momento em que se o consegue deixa-se o instrumento permanecer, durante tres até sete dias, segundo Voillemier, e vinte e quatro,

---

(\*) *Do melhor methodo de tratamento dos estreitamentos da urethra.*—These do Rio de Janeiro, 1874.

(\*\*) Op. cit.

quarenta e oito, e quando muito setenta e duas horas, segundo Thompson. (\*)

Este aconselha que o instrumento, a introduzir em primeiro lugar, seja uma sonda metálica, para dar saída fácil e constante á urina, ao passo que outros dão preferencia a uma vela de gomme, por ser mais molle e por isso mais toleravel para a urethra, além de que ella permittirá a saída da urina, a qual, no fim de poucas horas não tardará a insinuar-se entre a sonda e a parede urethral, o que ainda muito auxiliará a dilatação.

Não ha vantagem em a vela entrar forçadamente no estreitamento. Convem antes que o transponha com facilidade, porque, segundo Voillemier, é á acção irritante sobre a parede urethral que se deve a cura e não á pressão exercida pela sonda. Thompson, no entanto liga influencia a esta pressão e quer que a sonda a introduzir fique segura pelo estreitamento.

Ha perigo em introduzir muito na bexiga a sonda, que tem de ficar de demora no canal, porque póde dar lugar a cystites de maior ou menor gravidade e a accidentes febris. Tão pouco não convem que a extremidade do instrumento pare no bulbo ou na porção membranosa, porque esta, excitando-se, entraria em contracção, o que daria lugar a espasmos que, além de embarçar o caminho da sonda para a bexiga, tenderião a expellil-a, e a tornal-a intoleravel. Basta que seja levada á entrada da bexiga e ahí fique, tendo o doente o cuidado toda a vez, que quizer urinar, de fazel-a penetrar um pouco. Tal é o conselho, dado principalmente pelo Sr Morel-Lavallée. (\*\*)

---

(\*) Op. cit.

(\*\*) Citado em Jamain. *Path. ext.*—Paris. 1867

Desde que a sonda é introduzida, se a fixa e se a deixa até sete dias (Vollemier). Durante este tempo, o doente experimenta, a principio, uma sensação de dôr e de calor, e no fim de algumas horas ha já secreção de pús. No fim de tres dias, esta secreção é muito abundante e é então que, segundo Voillemier, a atrophia do estreitamento começa a se effectuar. Depois deste prazo, retira-se a primeira sonda e não é raro que se possa introduzir outra muito mais volumosa, e assim successivamente até chegar aos ns. 20 e 22 da escala de Charrière. Para o Sr. Voillemier, a suppuração do canal é indispensavel, enquanto que para o Sr. Guyon (\*), ella pode falhar

Thompson aconselha que, depois de retirada a sonda de metal, se a substitua por uma de gomme elastica, sendo conveniente que, no fim de quatro dias, se a—retire para deixar o doente dormir de uma até duas noutes, e voltar depois então outra vez ao tratamento.

Com este processo, é preciso que o doente se conserve em casa, durante todo o tempo, em que tiver de ser posto em pratica. A principio, sobretudo, se tiver-se introduzido uma sonda metallica, deve o doente ficar deitado na cama, em o decubitus dorsal, na posição propria para o catheterismo. Depois então cansentirse-ha que passe para um sofá, ou para uma cadeira de descanso.

A sonda pôde ser fixada de diversos modos.

Um muito simples consiste em prender-lhe a roda

---

(\*) Curtis—*Du traitement des rétrécissements de l'urèthre par la dilatation progressive*— Paris 1873.

da extremidade externa dois fios, de modo que fiquem quatro pontas.

Estas são então amarradas á base da glande do seguinte modo : Faz-se uma torcida de algodão bastante espessa e macia e se a enrola e amarra á roda do collo da glande, mas de modo a não exercer constricção excessiva. Depois applica-se as pontas dos fios sobre esse algodão de modo que as extremidades o excedam atraz.

Então por cima d'estas linhas, amarra-se uma segunda torcida de algodão e sobre a face externa desta faço voltar de traz para diante as pontas dos fios, formando assim quatro alças e vou amarral-as na porção dos mesmos fios que estão adiante.

Póde-se tambem prender a sonda, amarrando um cordão de seda ao redor da sua extremidade externa; com as duas pontas faz-se um laço em fórma de anel sobre o penis, na altura da base da glande, mas sem exercer constricção alguma, e depois prende-se as pontas em baixo ou em cima, nos pellos do pubis ou do escrôto.

A sonda póde ainda ser presa por tiras de borracha. Toma-se uma simples tira desta substancia, e faz se-lhe um pequeno orificio no centro para enfiar a sonda e depois amarra-se as extremidades em ataduras que estão sobre as dobras cruro-escrotaes e se prendem á cintura.

A abertura da sonda será tapada com uma pequena rolha, que se retirará quando fôr necessario. Póde-se tambem juntar á essa extremidade uma sonda curva em fórma de syphão, para que a ourina possa correr com facilidade para um vaso, collocado no leito entre as pernas do doente. Em vez de uma sonda de metal, póde-se applicar uma de borracha, especialmente,

quando a sonda de demora fôr de gomme elastica. A vantagem desta nova sonda ou tubo é do doente não ter necessidade de mudar de posição, para a ourina cahir com facilidade, no reservatorio, em que tem de ser recebida.

Os phenomenos produzidos sob a influencia da sonda de demora são as seguintes :

*Dôr.*— A dôr manifestada no canal, pela sonda permanente, é segundo Civiale, em alguns individuos, inteiramente nulla, em outros, moderada, e em alguns, o que é raro, tão intensa, que pôde ser necessario, para acalmal-a, retirar a sonda.

Pôde tambem succeder, uma ou outra vez, que a dôr, qua se manifestava intensa, quando se introduzia a sonda, sobretudo ao nivel do estreitamento, acalme-se e desapareça só e unicamente pela acção da sonda permanente.

*Espasmos.*— Em alguns casos, basta levar-se uma sonda á urethra, para ella entrar em contracção e oppor-se mesmo á sua introdução, o que pôde chegar a tal ponto que se manifeste o chamado estreitamento espasmodico. Muitas vezes, porém, tal não succede. A sonda vence o espasmo e basta deixal-a no canal para elle cessar inteiramente. Se, porém, o espasmo não cessar e augmentar excessivamente, como pôde dar-se em um ou outro caso, será preciso retirar a sonda.

Quando esta consegue atravessar o ponto estreitado, sem provocar espasmo, desde o momento em que fôr deixada em permanencia, começa a haver alternativas de contracção e affrouxamento da parede urethral, as quaes podem cessar inteiramente, ou dar

lugar a espasmos fortes, que obriguem tambem a retirar a sonda.— Estes espasmos dependem muitas vezes de se ter deixado a extremidade da sonda parar na região membranosa. Bastará então leval-a um pouco mais para dentro, até entrar no collo da bexiga.

*Corrimento.*— Sempre que se deixa uma sonda de demora, no fim de tres dias, pouco mais ou menos, se manifesta um corrimento muco-purulento. Segundo Voillemier, este corrimento é indispensavel, para o bom exito da dilatação permanente. O Sr. Guyon não o acha porém indispensavel. Na maioria dos casos, esse corrimento não impede que se continue a dilatação, a menos que não se torne muito violento e se propague á bexiga e mesmo ao epididymo e testiculo.

Mais adiante, direi qual o meu modo de pensar a respeito.

A dilatação permanente dá resultados rapidos, mas que perduram pouco, voltando o estreitamento muito rapidamente ao estado primitivo.

Voillemier é o unico autor moderno que, acreditando que o estreitamento sob a acção de uma sonda permanente, se atrophia, desapparece mesmo pela inflamação, que o invade e se revela pela suppuração, considera a dilatação permanente como o melhor processo para a cura dessa molestia.

N'este modo de pensar só foi excedido por Hunter, que era de opinião que se devia fazer a sonda atravessar o estreitamento á força, quer insinuando-a atravez d'elle, quer mesmo procurando perfural-o.— Deste modo elle acreditava que se manifestava uma inflamação, que tinha como resultado a destruição

do estreitamento. As sondas, de que Hunter se servia, deviam ter a ponta conica e certa rijeza, pois que tinham de actuar, exercendo pressão forte sobre o estreitamento, no primeiro caso sobre as suas paredes, desde o principio, e no segundo, sobre sua parte anterior e depois então sobre suas paredes, de dentro para fóra. Hunter acreditava que a acção da vela se exercia de preferencia sobre o estreitamento, visto ser constituido por um tecido mais fraco e mais susceptivel de absorpção, por ser tecido accidental. Reconhecia perigo em seu processo, principalmente quando a sonda operava na região curva do canal, por causa da facilidade de desgarrar-se. Por isso abandonava esse processo, para recorrer a meios mais suaves, — a dilatação lenta e gradual—, desde o momento em que o estreitamento era destruido.

Quanto a mim, estas reservas de Hunter não o justificam de modo algum, porque embora continuasse e terminasse o tratamento com a dilatação lenta e gradual, não deixava comtudo do empregar um processo, que elle proprio reputava perigoso e mesmo ás vezes inexequivel.

Voillemier pronuncia-se tambem contra o processo de Hunter, que como se vê tinha em vista produzir a destruição ulcerativa dos estreitamentos. Nos casos em que a sonda atravessa o estreitamento, como bem diz Voillemier, não ha necessidade de procurar ulceral-o, além de que este trabalho ulcerativo não pôde ser limitado exclusivamente ao estreitamento; estende-se por força á parede urethral. Bastará fazer o tratamento, por um processo menos perigoso. Nos casos em que se procura ulcerar o estreitamento, pôde acontecer perfurar-se as paredes da urethra e ir-se mesmo atravez

do tecido esponjoso, como o proprio Hunter diz ter visto, (Voillemier. op. cit.), até perfurar o rectum.

Além destes accidentes, podem manifestar-se dôres insupportaveis, que obriguem a retirar a sonda, depois de introduzida, accidentes febris muito graves, ulcerações profundas do tecido, esponjoso, infiltrações de pús na bainha do penis e mesmo a mortificação dos tecidos cavernosos.— Vê-se pois que este processo, da dilatação ulcerativa, não deve ser empregado em caso algum, pois além dos perigos a que expõe o doente, tem-se verificado que não consegue uma cura duravel, porque o estreitamento volta promptamente, e de modo mais pertinaz, em consequencia da retractilidade das cicatrizes, que se formam nas ulcerações, produzidas no canal.

Como disse acima, o processo pela dilatação permanente só tem sido preferido e considerado o melhor, nestes ultimos tempos, pelo Sr. Voillemier.

Dupuytren que o empregava muito, reconhecia que dava lugar a reincidencias muito frequentes.

« Quaesquer que sejam, além disso, diz elle, as precauções que se tenham tomado para operar a dilatação dos apertos do canal, esta só é temporaria no maior numero dos individuos, » e accrescenta que « a dilatação é tanto menos duravel quanto mais promptamente fôr operada. » (\*)

O Sr. Thompson pensa do mesmo modo, comquanto considere este processo um dos mais seguros e expeditos de dilatar um estreitamento, chegando a recommendal-o para os casos, em que toda a introduccão de sonda é seguida de accessos febris, por entender

---

(\*) Dupuytren.— *Lições oraes* (Citação do Sr. Curtis—1874.

que nestes condições a sonda, deixada de permanencia, póde muitas vezes conseguir fazer cessar, para não mais voltar, a febre, salvo um ou outro caso, em que ella persiste, o que obrigará a retirar a sonda.

« Parece que o processo, diz Thompson (\*) actúa mais energicamente sobre as porções estreitadas, do que sobre qualquer outro ponto do canal, a pressão sendo mais consideravel a esse nivel. Certamente a pressão não recalca os velhos materiaes fibrosos do estreitamento, que se assestam fóra da mucosa, nem os depositos que residem no proprio corpo esponjoso; são achados no perineo tão distinctamente antes como depois do tratamento. São as partes mais internas que são eliminadas; mas a persistencia das camadas exteriores, que possuem tanta contractilidade como nunca, dá conta da tendencia do estreitamento a se reformar muitas vezes, pouco tempo depois do tratamento. Este facto torna-se bem depressa muito incommodo para o doente, a menos que não se tenha o cuidado de manter o calibre da urethra pela dilatação temporaria muito tempo continuada. »

Mercier, Philipps, protestando contra a sonda de demora, deixada por muito tempo no canal, pelos accidentes a que póde dar lugar, condemnam tambem a dilatação permanente. (\*\*)

O Srs. Guyon, Curtis e outros, pensando de modo identico ao do Sr professor Thompson, aceitam a dilatação permanente para os casos de estreitamentos difficeis de combater, pela dilatação progressiva e gradual, mas só para começar o tratamento, porque está

---

(\*) Thompson— op. cit.

(\*\*) Réliquet— op. cit.

fóra de duvida que uma sonda deixada de demora, consegue fazer muitas vezes um estreitamento dilatar-se com facilidade; mas como elle tende a reproduzir-se promptamente, o Sr. Guyon aconsella que se use da dilatação permanente só até passar-se os ns. 12 a 15 da escala de Charrière. D'ahi em diante se deve passar á dilatação progressiva. O mesmo Sr. Guyon assegura que em alguns casos, procedendo assim, tem conseguido levar a dilatação ao n. 20 ou 22 da escala de Charrière, gastando apenas um mez.

Os cirurgiões brasileiros não são apologistas da dilatação permanente e n'isso eu os acompanho.

Até hoje tenho tratado de muitos doentes de estreitamento, sem recorrer jámais á dilatação permanente. Acredito mesmo, que, havendo paciencia, no fim de um ou mais dias se conseguirá em geral atravessar o estreitamento, o que permittirá, o emprego da dilatação lenta, progressiva e gradual, obtendo-se a cura no fim de um até tres mezes de tratamento.

Nos casos em que nada se consegue, lanço mão de preferencia da urethrotomia interna.

Sem fallar nos perigos da dilatação permanente, um dos grandes inconvenientes que apresenta é justamente o de prender o doente em casa, com uma sonda no canal, durante sete a quinze dias e em posição incommoda. Difficilmente encontrar-se-ha no Brasil um individuo, que se queira sujeitar a tal tratamento.

Além de que, temos que attender muito á dôr e aos espasmos que obrigam o cirurgião a abandonar algumas vezes inteiramente tal methodo.

O corrimento, tambem, que Voillemier julga indispensavel e o Sr. Guyon não, póde tornar-se intenso, re-

belde, e impedir durante algum tempo a continuação do tratamento e mesmo fazel-o abandonar.

#### Dilatação forçada.

Comprehendo sob o nome de dilatação forçada, todos os processos de dilatação, que tem em vista restituir, á urethra estreitada, o calibre normal, de um modo rapido e violento.

Pela descripção, que tenho de fazer dos differentes processos, ver-se-ha claramente, que seja qual fôr o nome que se lhes dê, seja qual for o maior ou menor numero de cautelas, com que actuem, o seu resultado é sempre o mesmo:—a ruptura ou despedaçamento do ponto estreitado. Nem de outro modo se póde comprehender o seu mechanismo.

Póde-se dividir em tres grupos os processos, que dão em resultado a dilatação forçada: o *catheterismo ou dilatação forçada*; a *expansão ou dilatação, por meio da insufflação de ar ou de injeções liquidas*; e a *divulsão*.

Deste ultimo processo, a exemplo dos autores, tratarei em um capitulo á parte.

A.—DILATAÇÃO FORÇADA, PROPRIAMENTE DITA.—Comprehende tres processos: o de Désault, o de Boyer e o de Mayor, de Lausanne. Como os dous primeiros pouca differença apresentam, serão estudados juntos. O segundo sel-o-ha separadamente.

Apezar de se poder fazer remontar á antiguidade a pratica do catheterismo forçado, comtudo é a Désault que se o deve verdadeiramente, cabendo-lhe o direito de ser considerado seu inventor. *O rostrum arcuatum*

de Mariannus Sanctus (Ambroise Paré, édition de Malgaigne), que alguns consideram como um instrumento, proprio para o catheterismo forçado, está bem longe de ter relação com o processo de Désault.

O catheterismo forçado foi depois empregado por Chopart e Boyer, sendo este quem verdadeiramente erigiu-o em methodo.

Velpeau (\*), Cruveilhier (\*\*), Lénior (\*\*\*), Voillemier (\*\*\*\*) e outros tambem o aceitam com mais ou menos restricções.

O catheterismo forçado tem em vista não só combater os estreitamentos, mas principalmente obviar os accidentes de retenção, occasionados por elles, ou pelas lesões da prostata.

Désault servia-se, para este catheterismo, de uma sonda cylindrica, de criança, que levava até o estreitamento, e desde que ahi chegava, fazia força sobre sua parte anterior, para atravessal-o.

Segundo Chopart, é preciso, para conseguir que a sonda atravessasse o estreitamento, usar-se, não só de alguma força, mas tambem de movimentos de rotação, ora para um, ora para outro lado.

Désault, no que era acompanhado por Boyer, dizia que, tendo-se conhecimento exacto da anatomia do canal, era impossivel deixar de seguir a sua direcção e que, portanto os caminhos falsos eram impossiveis; que mesmo nos casos em que o estreitamento não podesse ser atravessado, se conseguiria cavar um

---

(\*) *Nouveaux éléments de médecine opératoire*—1839.

(\*\*) *Anatomie pathologique*

(\*\*\*) Spiess—*De l'intervention chirurgicale, dans les rétentions d'urine*—Thèse de Paris—1866

(\*\*\*\*) *Maladies de voies urinaires*—Paris—1868.

canal novo, atravez de seu tecido. Como veremos mais tarde, caminhos falsos, podem ter logar ou mesmo accidentes mais graves; e ainda quando se cavasse um canal novo, este não tardaria a estreitar-se e até a desaparecer, em razão da retractilidade, que teria de experimentar, quando se effectuasse a cicatrisação de suas paredes.

Boyer servia-se de uma sonda forte, de calibre mediano, a qual ia augmentando de volume, da extremidade vesical para a externa. Esta sonda tinha duas aberturas ou olhos, na distancia de cinco millimetros uma da outra, para não ficar com as paredes enfraquecidas. Podia tambem ter uma só abertura. Sua extremidade vesical era cheia, na extensão de dose a quinze millimetros; em seu interior penetrava um estylete, que não só servia para tapar os olhos da sonda, como tambem para dar-lhe mais firmeza.

Para praticar o catheterismo forçado, Boyer fazia deitar o doente em decubitus dorsal, na posição ordinaria do catheterismo; depois approximando-o do bordo esquerdo do leito, com a mão esquerda distendia o penis e o collocava perpendicularmente, e com a direita segurava a sonda entre o indicador e o pollegar e a introduzia no canal. Logo que chegava á porção curva ou ao estreitamento, levava o dedo indicador da mão esquerda ao interior do recto, o mais alto que era possivel, e então tendo a urethra na direcção normal, empregava a força necessaria para atravessar o obstaculo. O dedo introduzido no anus, tinha em vista guiar a ponta da sonda, para evitar que se desviasse e fosse produzir perfurações, entre outras, a da parede do recto. Como a ponta da sonda era conica e não havia sempre a sensação propria de

ter entrado na bexiga, a ourina penetrava pelo seu orificio e sahia para o exterior, logo que se retirava o estylete, e assim tinha-se certeza de ter conseguido o que se pretendia.

Desde o momento em que a sonda penetrava na bexiga, Boyer ou a conservava de demora, durante tres ou quatro dias, para substituil-a depois, por uma de gomma elastica, ou a retirava immediatamente, para collocar desde logo uma desta substancia. Essas duas linhas de conducta não eram arbitrarías.

A primeira tinha logar, quando a sonda, estando muito segura, apertada pela urethra, Boyer receiava, com razão, retiral-a logo, porque poderia haver impossibilidade de substituil-a em seguida por uma sonda molle. A segunda, como é facil de vêr, se dava em condições oppostas.

Desde que a sonda de gomma elastica era deixada, Boyer a substituia dahi a oito dias por outra de calibre mais pronunciado, e assim successivamente, até completar-se o tratamento, que podia durar de tres a quatro mezes.

O Sr Voillemier, que só admitte o catheterismo forçado, em certos casos especiaes, como mais adiante mostrarei, aconselha que se proceda á pratica dessa operação do modo seguinte: Tome-se uma algalia de prata de grossura mediana e bastante forte, cuja extremidade vesical tenha a fórmula brandamente conica, apenas na extensão de um centimetro e que seja aberta nessa extremidade, tendo um orificio de dous millimetros de diametro.

Para introduzil-a, o Sr. Voillemier faz o doente deitar-se, na mesma posição aconselhada por Boyer, e em seguida, segurando a urethra adiante do estreij-

tamento com os dedos pollegar e indicador da mão esquerda, collocados transversalmente, com o annular e o medius dispostos na mesma direcção e em fórma de goteira sustenta a parede inferior desse canal, formando assim uma especie de bainha protectora, que o mantem desde a parte anterior ao obstaculo até a que se acha collocada mais para traz. Assim é mais possivel evitar-se o desvio da ponta do instrumento, e portanto rupturas mais ou menos consideraveis. Logo que chega ao obstaculo, Voilleimier aconselha que se o tente atravessar, na extensão de tres a quatro centimetros, quando muito. Se se reconhecer que a sonda não o atravessa e se desvia, fazendo um caminho falso, deve-se abandonar as tentativas e recorrer a outra operação.

Se a sonda não penetrar na bexiga e entrar na parte do canal posterior ao estreitamento, no caso em que essa parte se apresente sob a forma de uma bolsa resultante da accumulção da urina e esta fôr expellida completamente, convirá não insistir em levar a sonda até a bexiga e se a deve deixar durante vinte e quatro horas, no ponto em que estiver. Em geral, no dia seguinte, póde-se penetrar na bexiga.

Se o obstaculo fôr no bulbo ou porção membranosa e houver necessidade de praticar o catheterismo forçado, convém introduzir o indicador da mão esquerda no anus, para garantir a parede posterior do canal e evitar a sua perfuração e a do recto.

Logo que a sonda penetrou na bexiga, Voilleimier aconselha que se a deixe ficar, retirando-a no fim de tres dias. Então será substituida por uma de gomma elastica. Para passar esta com mais facilidade, deve-se antes de retirar a de prata, introduzir

primeiro em seu interior até á bexiga um estylete longo de prata ou uma vela de barbatana, que será deixada, para servir de conductor á sonda de gomme, que deve ter a abertura vesical exactamente na ponta para poder ser enfiada no mandarim ou conductor.

Boyer aconselhava que, quando não se podesse vencer o estreitamento, logo no primeiro dia, devia-se adiar as tentativas, até que se acalmassem as dôres e a irritação. Aconselhava ainda que se insistisse muito no catheterismo, porque algumas vezes, no fim de um mez, se conseguia vencer o obstaculo.

Como se vê, o catheterismo forçado não constitue propriamente um processo, para a cura dos estreitamentos, mas sim para combater os accidentes produzidos pela retenção da urina. Não obstante, tem sido usado nesse intuito, o que prova o uso de sondas de gomme elastica, deixadas de demora no canal, durante alguns dias, e substituidas successivamente por outras, cujo calibre vai sempre em augmento.

Este processo, apezar de aceito e enthronizado durante muito tempo, tem ido pouco a pouco se desacreditando, só sendo hoje admittido por um ou outro cirurgião, e repellido por quasi todos.

Désault e Chopart, como já disse acima, acreditavam que sempre se devia penetrar na bexiga, quando se dispozesse de conhecimentos anatomicos sufficientes e houvesse o habito do catheterismo, porque a sonda dilata de preferencia o canal antigo, a produzir um novo ou caminho falso.

Boyer tambem acompanhava a Désault neste modo de pensar, mas não era tão exclusivo, porque reconhecia a existencia de casos, em que havia necessi-

dade de praticar a punção da bexiga, como, por exemplo, em certas lesões da prostata, na inflammação do collo da bexiga e mesmo em certos estreitamentos do canal.

Cruveillier por seu lado, apesar de attribuir muitas fistulas urethro-cutaneas ao catheterismo forçado, entendia no emtanto que podia applical-o, nos casos de engorgitamento prostativo, como methodo geral e denominou-o : *punção da bexiga atravez da prostata*. Acreditava na innocuidade deste processo, porque, segundo sua opinião, no que é acompanhado por Velpeau, os caminhos falsos, produzidos no tecido prostatico, nenhuma gravidade tem.

Entre nós, como já tive occasião de dizer, em minha these, só o Sr. Dr. Pertence o emprega.

O Sr. Voillemier apenas o acha indicado nas tres condições seguintes :

1.<sup>a</sup> Quando uma retenção de ourina chegar a produzir soffrimentos que exijam a intervenção immediata. Então depois de ter-se lançado mão dos calmantes, emollientes, antiphlogisticos e da introducção de uma vela filiforme, póde-se praticar o catheterismo forçado, mesmo se o obstaculo residir na porção bulbo-membranosa.

2.<sup>a</sup> Quando o obstaculo, que dá lugar á retenção, estiver dois ou tres centimetros, pelo menos, adiante da porção membranosa.

Tanto mais se poderá praticar, nestes casos, o catheterismo, quanto mais approximado fôr o obstaculo do meato urinario.

3.<sup>a</sup> Quando o obstaculo, residindo no bulbo, formar-se atraz delle uma bolsa, em que a ourina se

accumula, a qual seja perfeitamente sensível ao tocar.

Então o cirurgião, tomando a sonda com a mão direita, introduzirá o indicador da esquerda no anus, e com o pollex apoiando-se sobre a bolsa fluctuante, em que se accumulou a ourina, procurará fazer penetrar o instrumento, o que, se conseguir, reconhecerá pela sahida da ourina.

Haverá também indicação, segundo Voillemier, para praticar o catheterismo forçado, nos casos, em que uma pequena porção da urethra, collocada adiante de fistulas perineaes, estando estreitada, não poder ser atravessada por uma sonda.

Nestas condições applicar-se-ha o indicador da mão esquerda sobre o perineo, e tomando-se a sonda com a outra mão, procurar-se-ha atravessar ou antes perfurar a parte estreitada. Comprehende-se que não haverá perigo em desviar-se a ponta do instrumento, porquanto apenas terá de atravessar uma porção muito limitada de tecidos, além de que o dedo, collocado sobre a parte fistulosa, servirá de garantia.

Como é bem de vêr, esta manobra não pôde ser considerada senão como um tempo preliminar ou primeiro tempo, para se poder praticar depois a methrotomia externa.

Como já tive occasião de dizer em 1871 (These de concurso), sou de opinião que o catheterismo forçado deve ser, em geral, repellido da pratica, principalmente quando fôr questão de tratamento do estreitamento da urethra.

Já se sabe que não se pôde repellir inteiramente nos casos em que o obstaculo residir do lado da prostata, se bem que em minha pratica nunca tivesse

observado retenções de ourina, devidas á prostata, em que houvesse necessidade de perfurar este órgão. Guiando sempre e levantando com toda a cautela o bico da sonda, com o dedo introduzido no anus, ao mesmo tempo que abaixo o mais possivel o pavilhão do instrumento, entre as côxas do doente, comsigo leval-o de ordinario ao interior da bexiga.

Em um unico caso, em que o não conseguira, por causa de caminhos falsos, produzidos por prolongadas e mal dirigidas manobras de catheterismo, tive de recorrer á punção da bexiga, operação que até hoje só tive necessidade de praticar uma vez.

O doente restabeleceu-se.

E' desnecessario declarar que o catheterismo forçado só póde ser apresentado, com o fim de obviar os accidentes de retenção, pouco nos importando o abuso que d'elle fazia Boyer, que o empregava em casos, em que a bexiga ainda podia esvasiar o conteudo, como se deprehe de um trecho de seu trabalho (*Traité des maladies chirurgicales*) em que diz que é preciso que a bexiga contenha alguma ourina, para se poder ter a certeza de que a sonda penetrou em seu interior o que se denuncia pela sahida da ourina.

Quanto a mim, entendo, de accordo com a maioria dos cirurgiões, que o catheterismo forçado só póde ser permittido em casos muito excepcionaes. Quasi que só e unicamente nos estreitamentos pouco extensos e assestados na porção peniana, quer a ourina se acumule atraz do obstaculo ou não, e isso mesmo se não forem possiveis a dilatação e a urethrotomia interna. Para os estreitamentos da porção curva, quando forem pouco extensos e a retenção devida principal-

mente a espasmo, poder-se-ha tentar o catheterismo forçado, mas com toda a reserva.

O proprio Sr. Voillemier, que, como já disse, admitte certos casos em que se póde tentar o catheterismo forçado, todavia, fallando de sua applicação em casos de obstaculo profundo do canal, assim se exprime : « Não pretendo dizer que seria absolutamente impossivel forçar um estreitamento, collocado mais profundamente, sem fazer um caminho falso. Porém a direcção variavel da curvatura da urethra, a pouca resistencia que apresentam os tecidos na região membranosa, e a falta de guia tornam esta operação muito perigosa. O dedo, introduzido no recto, advertirá que a sonda se approxima do intestino, que se affasta para a direita e para a esquerda da linha mediana, porém será já demasiado tarde, e o falso caminho está começado. Se consultar os factos de que tenho sido testemunha, minhas experiencias sobre o cadaver e as peças pathologicas, que possuo, tenho a convicção de que, na grande maioria dos factos, não se chega á bexiga senão abrindo um caminho novo na espessura do perineo. »

As razões que ha para repellir o catheterismo forçado são poderosissimas.

Apezar de toda a pericia do cirurgião póde succeder mui frequentemente que o bico da sonda produza perfurações do canal e da propria bexiga. Spiess refere o facto, succedido a Dupuytren, em que o fundo da bexiga foi ferido em dois pontos.

Lérouge dá noticia de um doente que morreu em consequencia da sonda ter atravessado o bulbo, despedaçado a porção membranosa, e apezar de tudo isso não foi ao interior da bexiga. Voillemier refere ainda

o facto de Gasse e o de Désault, narrado por Deschamps. O doente de Gasse era um individuo, para o qual fôra chamado em 1795 e que encontrou servindo-se de dois vasos, um para receber a urina que sahia pela urethra e o outro para receber a que sahia pelo anus. O de Désault é relativo a um individuo, em que a sonda penetrou na bexiga, depois de ter perfurado o recto.

Hemorrhagias podem ter lugar e mesmo ás vezes muito abundantes e fataes, como succedeu a Hunter, em um caso, em que o sangue accumulou-se na bexiga, de modo que este cirurgião estava decidido a praticar a talha, quando o doente morreu.

A dôr produzida é algumas vezes tão forte que, depois de ter a sonda penetrado na bexiga, não ha outro remedio senão retirá-la e recorrer a outro meio.

O facto referido por J. J. Cazenave, de Bordeaux (\*) e o de Laugier (\*\*), passado em 1864, no Hotel-Dieu, em que foi preciso retirar a sonda, attestam-n'o exuberantemente. O doente de Cazenave teve de soffrer a punção vesical e o de Laugier falleceu, não tendo querido sujeitar-se a este meio. Em ambos os casos a sonda tinha penetrado atravez da prostata.

Quanto ao resultado futuro da operação, nota-se que nos casos de estreitamento, tem-se necessidade de praticar em geral a urethrotomia interna, em razão de se formar um estreitamento cicatricial, que, como se sabe, resiste á dilatação lenta, progressiva e gradual. É desnecessario dizer que esse estreitamento é a con-

---

(\*) *Gazette Médicale*, 1840.

(\*\*) Spiess—Thes. cit.

sequencia inevitavel da ruptura da urethra, ao nivel do aperto.

Nos casos mesmo de formação de um novo canal, o que tem lugar mais geralmente nos doentes de obstaculo prostatico, nem sempre a micção se faz por elle e muitas vezes chega mesmo a estreitar-se e a obliterar-se.

Podem tambem dar-se factos de estagnação de urina na bexiga e de incontinencia, o que o demonstram os exemplos referidos pelos Drs. Lévy e Reunes.

*B.—DILATAÇÃO FORÇADA.*—É a Mayor, de Lausanne que se deve este processo. Partindo de um principio verdadeiro de que em uma urethra, cujo calibre é normal, é mais prudente e facil o catheterismo com uma grossa sonda, chegou á conclusão falsa de que o mesmo se dava em relação aos estreitamentos.

Comquanto se possa sondar uma urethra normal com as sondas finas, comtudo em alguns casos será necessario lançar mão das grossas sondas, porque estas não esbarrain de encontro a alguma prega da mucosa, nem penetram em lacuna alguma. Pouco a pouco e uniformemente vão affastando as paredes urethraes e conseguem, com mais ou menos facilidade, vencer o obstaculo, representado por uma prostata hypertrophiada, cuja elasticidade permite que a sonda resvale e como que seja projectada para o interior da bexiga. Se isto se dá nesses casos, comtudo não succede igualmente em relação aos estreitamentos, dos quaes, muitos não se deixam vencer, são levados para traz, o que póde dar origem a caminhos falsos, rupturas circulares do canal e mesmo á morte. Mayor aconselhava que se lançasse

mão de uma sonda tanto mais grossa quanto maior fosse a resistencia, offerecida pelo estreitamento.

Servia-se de nove sondas de estanho, das quaes as seis primeiras eram cylindricas, tendo o n. 1 quatro millimetros e augmentando cada uma, um millimetro, até o n. 6, que tinha nove millimetros. A sonda n. 7 tinha uma das extremidades conica, com quatro millimetros, ao passo que a outra era cylindrica e tinha nove millimetros. Deste modo, a ultima sonda representa, em resumo, todo o systema.

O catheterismo forçado, de Mayor, é inteiramente inconveniente e creio que ninguem se lembrará de pôl-o mais em pratica, sem incorrer em grave censura, attentos os seus resultados desagradaveis, que são exactamente os mesmos produzidos pelo catheterismo forçado, de que ha pouco fallei.

*C.—PROCESSO DE EXPANSÃO.*—Este processo tem em vista curar os estreitamentos pela dilatação excentrica, produzida pela injeção de liquidos ou a insufflação de ar no canal da urethra.

Sem fallar outra vez nas injeções de oleo, aconselhadas e gabadas por Sœmmering, para facilitar a introdução das velas no estreitamento, pois já tive occasião de dizer alguma cousa a respeito desse meio, passarei a tratar dos processos de Bruninghausen, de Amussat, Reybard e Dr. James Arnolt.

Bruninghausen diz ter curado tres doentes de estreitamento da urethra, pela acção expansiva da ourina. Elle comprimia o canal atraz da glande e depois mandava o doente urinar. Comprehende-se que este processo póde dar logar a rupturas da urethra

e bexiga e que só deve ser mencionado, para ser repellido.

Amussat aconselhava as injeccões forçadas para curar os estreitamentos da urethra.

Para os casos de obstrucção da urethra, por muco, que foi provavelmente a complicação que lhe fez lembrar-se desse meio, comprehende-se que esse processo possa ter vantagem. Mas não acredito que possa chegar á cura em circumstancia alguma, além de que não é innocente, pois o proprio Amussat declara que pôde occasionar accessos de febre, nas pessoas nervosas.

Reybard imaginou dous processos. Um consiste em injectar mercurio no canal, em quantidade, que o doente possa tolerar, até o estreitamento ceder.

O outro consiste em levar uma canula, que tem um pavilhão muito largo, terminado por uma tampa ou coberta, que tem duas aberturas. Destas uma serve para passagem de uma pequena vela e a outra para ajustar uma seringa. Comprehende-se o mechanismo. Injecta-se agua, na quantidade que se julgar sufficiente, para distender o estreitamento e desde o momento que se o consegue, impelle-se a vela.

Destes dous processos, o primeiro deve ser inteiramente repellido. Quanto ao segundo, si se fizer uma injeccão moderada, pôde talvez favorecer a introduccão da sonda.

Quanto ao processo do Dr. James Arnolt, por estar inteiramente de accordo com meu modo de pensar, transcreverei o que diz a respeito o Sr. Henry Thompson:

« Resulta dahí que muitos cirurgiões imaginaram instrumentos que, introduzidos facilmente nas porções estreitadas, podem ser dilatados nesse ponto, e actuar

assim sómente por dilatação excêntrica, sem correr o risco de lesar o canal por attrito. »

« Foi nesse intento que o Dr. James Arnolt ensaiou, haverá 50 annos, applicar a pressão de um liquido á dilatação dos estreitamentos. Conseguia esse fim passando uma sonda de seda envernizada, forrada de corda de tripa, atravez do estreitamento, e distendendo-a com ar, agua ou um liquido mucilaginoso, e exercendo pressões por meio de uma seringa presa a essa sonda. Não se póde dizer muito em favor deste meio, para o uso quotidiano. E' preciso que o estreitamento não seja nem muito pronunciado, nem muito difficil de tratar, para admittir a passagem de taes instrumentos. Neste caso se deveria buscar dilatalo com uma sonda ordinaria. Em um pequeno trabalho, publicado recentemente pelo Dr. Arnolt, diz-se que este apparelho, quando é fabricado especialmente para esse fim, póde penetrar em um estreitamento muito duro e muito estreito. E' bom dar aqui no emtanto, as reflexões seguintes que elle accrescenta ao que acaba de enunciar. « E' mais difficil servir-se de um dilatador liquido do que de uma vela, e o cirurgião deveria, se quizesse ter um instrumento perfeito, ser até certo ponto o seu proprio fabricante. » Mas, os casos de apertos faceis de franquear, não são geralmente difficeis de tratar e é inutil servir-se de apparelhos complicados para seu tratamento. »

Depois do que já disse, julgo nada mais ser necessario ajuntar para julgar-se do methodo da expansão.

## Divulsão ou ruptura

Consiste este processo na dilaceração do estreitamento por um instrumento que actúa de dentro para fóra, ou de diante para traz ou mesmo de traz para diante, com o fim de restituir á urethra o calibre normal.

Comquanto se procure separar dos instrumentos, que produzem essa ruptura, os dilatadores imaginados por Civiale, Perrève, Michelena, Rigaud e mesmo o do Sr. Thompson, comtudo não posso deixar de conservar-os aqui, porquanto sua accção, que tem em vista alargar rapidamente os pontos estreitados, por muito moderada e gradual que seja, não póde ser considerada simplesmente dilatadora. Ha sempre dilaceração mais ou menos forte do canal, e de modo algum o que se dá com a dilatação progressiva e gradual.

Passarei agora a enumerar os instrumentos. Civiale imaginou um, constituido por duas laminas, arredondadas dos lados externos e concavas dos que tem de ficar em contacto. Quando se aproxima essas duas laminas reúnem-se sob a fórma de um tubo, que termina em cone na extremidade, que tem de penetrar no canal, e no resto tem a fórma arredondada. Essas laminas podem ser affastadas e conservam esse affastamento, por meio de uma serie de hastes que se cruzam, em fórma de grade e se dirigem de cima para baixo, de pontos correspondentes, de cada parede, para a parede opposta. O mechanismo, segundo o qual esse affastamento se effectua, consiste em um parafuso que se acha situado na extremidade externa e que corre sobre uma haste fixa. que se vê no instrumento fechado.

Para servir-se delle, se o leva á urethra e logo que sua porção mais volumosa fica em relação, com o estreitamento, torna-se o instrumento immovel, e segurando-lhe a armadura com a palma da mão faz-se gyrar o parafuso sobre a haste, na extensão que se julgar sufficiente, para obter a dilatação, que se tiver em vista. Desde que se achou que é tempo de retirar o instrumento, move-se o parafuso, em sentido contrario, e os ramos se approximando, o instrumento fica movel e póde ser retirado com facilidade.

O instrumento do Sr. Michelena (These de Paris, de 1847) compõe-se de duas laminas, que, como no de Civiale, têm duas faces externas convexas e duas faces internas concavas, as quaes são ligadas por meio de pequenas laminas, que de uma face vão ter á outra. Estas laminas estão deitadas, quando o instrumento está fechado, mas quando as laminas que o constituem são affastadas, ellas se levantam e vão até tornar-se perpendiculares. As duas laminas são livres na extremidade que tem de ser introduzida no canal. Quando o instrumento está fechado, as extremidades acham-se approximadas e em contacto immediato, para ser possível a sua introduccão até á bexiga. As duas extremidades externas estão presas por um anel e um parafuso, que tem por fim communicar movimentos ao instrumento, que fazem com que as duas laminas se affastem ou se approximem. Convém notar que, sendo o anel fixado á lamina inferior, é á custa da mobilidade da lamina superior, que ambas se affastam ou se approximam. Este instrumento tem a curvatura propria da sonda ordinaria.

O instrumento de Rigaud e Montain assemelha-se muito ao precedente e differe delle no seguinte :

1.º As duas hastes, em vez de serem isoladas, na extremidade vesical, são unidas por meio de uma pequena haste, que se articula ás duas extremidades, e que, quando o instrumento está aberto, apresenta-se em sua extremidade em direcção obliqua de baixo para cima e de diante para traz; quando o instrumento está fechado, ella acompanha a direcção da lamina inferior, da qual parece fazer parte e applica-se á lamina superior.

2.º A lamina inferior é mais longa, tem a extremidade externa, dobrada de modo a ter a fórma de um angulo recto. Sobre esta porção menor, que se une verticalmente á maior, está fixo um parafuso, que termina por um botão, que serve para segural-o. Este parafuso penetra em um orificio que apresenta a lamina superior em uma haste, que tambem se une perpendicularmente á sua extremidade externa, de modo que a lamina superior tem a mesma disposição que a inferior, com a unica differença de ser menor e de ser ella que se move sobre a outra.

O manual operatorio destes dous dilatadores é de facil comprehensão. Do mesmo modo que com o de Civiale, basta introduzil-os no canal da urethra e depois com o parafuso fazer affastar as duas laminas, para se obter o gráo de dilatação que se entender. Estes dilatadores podem actuar muito mais suavemente, do que os outros e serem empregados em differentes sessões, para ir-se assim pouco a pouco dilatando o canal. Neste caso a sua acção é mais suave, mas não póde de modo algum ser preferida á dilatação lenta, progressiva e gradual, porque, por mais cautelas que se empreguem, sempre se contundirá mais ou menos o canal. Fora destes casos, a sua

acção não pôde deixar de ser considerada como uma verdadeira dilaceração ou ruptura do estreitamento. A ter de se lançar mão de um desses instrumentos, com certeza seria do dos Srs. Montain e Rigaud, e que não expõe a tantos perigos como o de Michelena, cujas extremidades vesicaes, sendo salientes, podem dar logar á contusões e mesmo a erosões da mucosa vesical.

Nas mesmas condições dos precedentes, está o dilatador do Sr. Thompson.

Este instrumento compõe-se de duas hastes que approximadas, tem a fórmula de uma sonda e que são unidas na extremidade vesical em uma pequena extensão. Estas hastes não se affastam em toda a extensão, apenas o fazem a uma certa distancia da extremidade vesical e a uma distancia determinada da extremidade externa. Um cabo sustenta o instrumento, e nelle existe um mechanismo, que dá em resultado impellir uma pequena haste metallica que se acha deitada entre as duas laminas e que se levanta collocando-se perpendicularmente entre ellas, do que resulta o seu affastamento. Este instrumento tem por fim dilatar a urethra, ao nivel do bulbo, séde mais frequente dos estreitamentos, deveudo-se levar a dilatação até o n. 26 a 30 da escala de Charrière (16 a 18 da escala ingleza), o que não se poderia conseguir se as laminas se affastassem, ao nivel do meato, aonde a dilatação só pôde ser levada aos ns. 21 e 23 da escala Charrière (10 ou 12 da escala ingleza). Segundo o Sr. Thompson, este instrumento só convém aos estreitamentos teimosos, assestando-se a 10 ou 12 centimetros do meato, e de modo algum aos que estão a 3 ou 5 centimetros desse ponto. Este instrumento que consti-

tue um methodo de tratamento, a que o Sr. Thompson dá o nome de super-distensão (*over-distension*) tem em vista dilatar o estreitamento de um modo lento, ou brusco. No primeiro caso levar-se-ha, de sete a dez minutos para attingir o maximum de distensão. No segundo, leva-se a dilatação ao maximum, em alguns segundos.

Antes de applicar o instrumento, convém levar uma grossa sonda até o obstaculo, para marcar a distancia, a que se acha do meato. Depois de calculada essa distancia, colloca-se no instrumento o cursor, no ponto correspondente a essa distancia, para limitar a porção a introduzir. Depois de obtida a distensão, passa-se uma grossa sonda de gomma, que se deixa de demora, durante vinte e quatro horas. No terceiro dia depois da operação, passa-se uma grossa sonda metallica, e assim successivamente, com intervallos mais longos.

Passarei agora a descrever os outros instrumentos que consistem em hastes metallicas, entre as quaes se introduzem tubos ou hastes de volume mais ou menos consideravel, de diante para traz, para produzir a ruptura do estreitamento. Occupar-me-hei dos instrumentos de Perrève, Holt e Voillemier.

O instrumento de Perrève consiste em : 1.º duas laminas, que approximadas tem a fórmula de uma sonda cylindrica, as quaes são unidas na extremidade vesical, na extensão de tres centimetros e tem junto á extremidade externa um anel, para limitar o seu affastamento. Estas duas laminas são de aço muito flexivel e tem um fio de aço não batido que está soldado entre ellas, no ponto em que estão unidas ; 2.º de tubos metallicos ou mandarins oucos que servem para ser

introduzidos entre as laminas, enfiando-se no fio que está preso entre ellas.

Os catheteres podem ser rectos, brandamente curvos ou ter a curvatura commum das sondas e são em numero de sete, sendo o menor de dois millimetros e o maior de cinco.

Os mandarins são em numero de tres, desde 2 a 4 millimetros.

Para usar deste instrumento, põe-se o doente de pé encostado a um movel, ou sentado e o cirurgião colloca-se adiante d'elle. Toma então o catheter e o introduz até a bexiga. Desde que ahí chegou, segura o cabo com a mão esquerda e enfia o tubo no fio que está entre as laminas. Desde o momento em que penetra a uma distancia conveniente, o cirurgião sustenta e fixa o cabo do instrumento com os dedos médio e indicador de ambas as mãos e applica os pollegares sobre a extremidade do mandarim e o impelle até que elle penetre completamente. Feito isto, retira o mandarim e depois o catheter.

O catheter, antes de ser introduzido, deve ser untado de uma substancia gordurosa, no caso de passar com facilidade. Se porém, isto não succede e o catheter apezar de penetrar, o faz com alguma difficuldade, o Sr. Perrève, para lubrificar o canal, leva á parte anterior do estreitamento uma sonda aberta nas duas extremidades e por ella faz uma injecção de oleo. Depois então é que introduz o catheter. Se não ha meio de introduzir nem o mais leve catheter, o Sr. Perrève aconselha que se faça primeiro a dilatação por meio de sondas, as quaes pouco demoram no canal.

Convém iniciar o tratamento, pelos menores catheteres e depois passar aos maiores. É prudente que essas introduccões não tenham lugar diariamente, para não irritar muito o canal, devendo deixar-se o espaço de tres a quatro dias entre cada uma.

Desde a primeira introduccão, porém, o Sr. Perrève insiste em que se leve a dilataccão, até 6 millimetros (n. 18, da escala Charrière), afim de evitar a retenção de urina, accidente que poderia sobrevir, em consequencia da inflammação, que póde apoderar-se das paredes da urethra.

Durante a manobra, se o doente experimentar dôr, o cirurgião deve suspender um pouco a introduccão do instrumento, e só continuall-a d'ahi a pouco, mas de modo lento, cauteloso e suave.

Póde acontecer que seja impossivel tirar o mandarin d'entre as laminas. Será então necessario retirar todo o instrumento, o que se conseguirá, usando algumas vezes de violencia, em razão de estar elle seguro no canal, de modo identico áquelle, em que estaria entre os ramos de uma tenaz.

Em geral, o Sr. Perrève não leva a dilataccão, além de 7 ou 8 millimetros (n. 21 e 22, da escala Charrière). Quando se trata de um estreitamento que se acha já muito antigo, e a f

O instrumento é muito grosso, mas tem um grau de flexibilidade que acaba de ser o principal obstaculo ao estreitamento, que no sentido vertical.

Depende este facto de, em razão de ter só duas laminas, uma superior e outra inferior, com

a introdução do tubo, seu diametro transverso fica só e exclusivamente representado pelo diametro do tubo, ao passo que no sentido vertical esse diametro é constituido pelo das duas laminas e o do tubo reuni-los.

« Assim, diz o Sr. Voillemier, o grosso dilatador, que, antes de estar armado, tem 5 millimetros, conserva o mesmo diametro transversal, depois de ter recebido o seu mandarim, enquanto que o outro diametro é de  $7 \frac{2}{3}$  de millimetro. »

O dilatador ou *dilatator de Holt* assemelha-se muito ao de Perrève. O Sr. Thompson é o primeiro a reconhecer-o, apesar de se tratar de uma invenção de um compatriota. Esse instrumento é constituido por duas laminas, unidas na extremidade, que tem de ser introduzida na urethra, as quaes tem duas faces, uma externa e outra interna. A primeira destas faces é cylindrica, a segunda é concava.

As duas laminas terminam na extremidade externa, por um cabo bipartido, o qual é fixado por parafusos, que fazem approximal-as ou affastal-as.

Entre ellas existe um fio de ferro, soldado no ponto, em que se unem na extremidade vesical, e excedendo-as, para fóra do cabo.

Quando as laminas estão approximadas, o instrumento toma o aspecto de uma sonda, cuja extremidade interna é brandamente conica, e a fórma é a de uma sonda fracamente curva.

Fazem parte, tambem do instrumento, mandarins que são oucos, — afin de serem enfiados no fio metallico.

Destes mandarins, o de que usa mais commummente o Sr. Holt, é o n. 10 (21 da escala Charrière),

o qual com a expansão das laminas, dilata o estreitamento, até o n. 12 (23 da escala Charrière).

Para ter-se certeza de que o instrumento chegou à bexiga, o Sr. Holt fez collocar-lhe uma abertura, na parte posterior da curva, de modo que basta retirar um arame ou estylete que a obtura, para que a ourina se insinuando pela sonda, chegue-se á certeza de que—esta está na bexiga.

O mechanismo da introduccão do instrumento é simples. Depois de verificar bem qual o calibre da urethra, é que se escolhe o tubo apropriado, o que é de toda a importancia, porquanto, como se sabe, ha sempre certas differenças individuaes e não se deve introduzir sem mais formalidade um instrumento, que póde não estar em relação com a capacidade da urethra. Desde o momento em que se escolheu o tubo, desataracham-se os parafusos do cabo, para graduar o instrumento e se fixa o cabo na posição devida. Introduz-se em seguida o instrumento na urethra e logo que se o fez penetrar, enfia-se o tubo no arame que está entre as laminas. E' necessario impellil-o com força, para poder conseguir a ruptura do estreitamento, *as quickly as possible*, como o diz o Sr. Holt. (\*)

Este cirurgião tem praticado essa operação um grande numero de vezes e acredita que é de inocuidade completa, evitando hemorragias, caminhos falsos, infiltração de ourina, abscessos do perineo, fistulas e inflamações do testiculo. Considera tambem seu methodo facil, expedito, prompto nos effectos e livre de todo

---

(\*) On the immediate treatment of stricture of the urethra. London—1868.

o perigo immediato ou remoto. O doente apenas precisa conservar-se de cama vinte e quatro horas. Depois da operação feita, o Sr. Holt passa uma sonda, para retirar a urina, e depois manda o doente para o leito, aonde o faz tomar alguns grãos de sulphato de quinina e um pouco de tintura de opio.

No segundo dia, depois da operação, é que se passa uma sonda. Ordinariamente é a n. 10 (21 da escala Charrière). Repete-se o catheterismo no quinto ou sexto dia; mais tarde uma vez por semana, durante tres semanas, e finalmente, durante algum tempo, uma vez, cada quinze dias, e depois uma vez por mez.

O Sr. Thompson considera este processo muito seguro, e acha que o melhor que elle achou de notavel é não dar origem a febre, e não produzindo mesmo em certos casos calafrios e outros symptomas febris. E succede assim a febre urethral, do que o catheterismo é a causa.

Diz ter visto centenas de doentes operados, o que lhe permite formular conclusões favoraveis ao methodo. Em compensação, porém, diz que a hemorrhagia, que se produz, póde durar algumas horas, e mesmo vinte e quatro horas, embora não seja abundante. Quanto ao resultado futuro, acha que o estreitamento operado por esse processo, deve voltar do mesmo modo que com a dilatação, mas quanto ao tempo que isso póde levar, entende que é uma questão ainda em litigio. Acredita, porém que nos casos de estreitamento verdadeiramente duro, antigo e contractil a urethrotomia é melhor em seus resultados, do que a divulsão. Antes já Civiale (op. cit). dizia: *As coarctações mui longas, mui duras, complicadas de nodosidades, reclamam de preferencia o instrumento cortante.* »

182.665

A respeito ainda desse processo, apesar de seguido e considerado bom por bastantes praticos, citarei o seguinte trecho do Sr. W Fergusson, que não se lhe mostra muito favoravel :

« *A pratica do Sr. Holt com este instrumento tem sido extensa e prospera, mas é de tempos a tempos seguida de resultados fataes. Sua principal vantagem parece a rapidez de acção, porém pelo que tenho dito, sou mais inclinado na pratica ordinaria ao uso das simples velas.* »

O *instrumento do Sr. Voillemier* consiste em duas laminas, das quaes cada uma tem duas faces, uma externa, convexa, e outra interna, plana. Estas duas laminas, quando approximadas, apresentam a fórma de uma sonda de 2 millimetros (n. 6 da escala Charrière). São unidas na extremidade vesical, na extensão de tres centimetros, e ali apresentam uma pequena curvatura. Esta extremidade póde ser roliça ou terminar em rosca de parafuso, para se lhe poder adaptar uma pequena vela conductora, semelhante á do urethrotomo de Maisonneuve. As extremidades externas são terminadas em facetas planas, ou então em rosca de parafuso, para se lhe atarrachar um estylete, a fim de se poder introduzir com mais facilidade uma sonda, depois de retirado o mandarim. Além das laminas, consta o instrumento ainda de mandarins ou sondas, cuja extremidade vesical termina em fórma de cone e a externa em botão achatado.

Estes mandarins tem a extremidade interna conica, e apresentam de cada lado, nos extremos do diametro transverso e desde a extremidade externa até a interna um sulco ou goteira, cujos bordos se approximam, de modo a terem a disposição da cauda de andorinha. Estes sulcos servem para nelles serem enfiadas as extremi-

dades das laminas, e por meio delles ser levado qualquer dos mandarin pelo interior da urethra, de sorte que as hastes não só servem de conductores seguros do mandarin, como tambem, ficando inteiramente contidas em seus suleos dão ao instrumento a mesma espessura em todos os diametros.

Para praticar-se a divulsão, com este instrumento, pôde-se introduzir ou não a vela conductora. Naquelle caso, atarracha-se a extremidade vesical da sonda conductora, sobre a extremidade externa da velinha e se a leva até á bexiga. Desde que ali chega, faz-se penetrar o mandarin, cujo diametro Voillemier aconselha que seja ordinariamente de 7 millimetros e  $\frac{2}{3}$  ( $\frac{23}{3}$  da escala Charrière), enfiando em seus suleos as extremidades das laminas da sonda conductora. Então, depois de distender convenientemente a urethra, se impelle o mandarin bruscamente até á bexiga. Obtido este resultado, retira-se primeiro o mandarin e depois a sonda conductora, e se substitue o instrumento por uma sonda de gomma elastica, que se leva até á bexiga, deixando-a de demora vinte e quatro horas. Para não haver difficuldade na introdução da sonda de gomma, Voillemier aconselha, como já disse, que se empregue um instrumento, cujas extremidades externas das laminas conductoras sejam dispostos de modo a se lhes poder atarrachar um stylete. Usando-se de um instrumento assim disposto, depois de retirar-se o mandarin, deixa-se o conductor, ao qual se atarrachar o stylete e por elle se leva facilmente a sonda de gomma elastica, a qual deve ter uma abertura em cada uma das duas extremidades.

Voillemier dá preferencia a uma sonda, cuja extremidade vesical termina em fórma de um aro ou anel

de prata, de dous centímetros de comprimento e crivado de orificios, para facilitar a sahida da ou-  
rina.

Depois de retirada a sonda, no fim de vinte e quatro horas, só se deve proceder á introducção de outra, apoz quinze dias. Esta medida de prudencia tem por fim evitar a irritação do canal, a qual póde dar logar a urethrites, febre urethal, etc. Procede-se então á passagem de sondas, durante o tempo, que se julgar conveniente, para conservar o calibre, que se tiver dado á urethra. As sondas usadas e aconselhadas pelo autor, para conseguir este desideratum, são as de estanho.

O Sr. Voillemier considera o instrumento de sua invenção, superior a todos os outros e attribue-lhe a inocuidade ao facto de ter uma fórmula igualmente cylindrica e de effectuar a ruptura do estreitamento, em uma só sessão, o que não acontece com o de Perrève, que actua em mais de uma e produz algumas vezes rupturas do canal, como o Sr. Cusco teve occasião de verificar, em duas autopsias, de individuos mortos, em consequencia dessa operação.

Apezar, porém, de todas essas vantagens o Sr. Voillemier não considera seu instrumento, o meio unico e exclusivo de debellar os estreitamentos, como o Sr. Holt em relação ao seu divulsor. Entende que se deve praticar a dilatação com as sondas, e só em casos de estreitamentos muito antigos, que exigem muitos mezes de tratamento, é que se deve lançar mão da divulsão.

Tambem em estreitamentos cicatriciaes, diz que só a urethrotomia é indicada, achando na divulsão até inconvenientes, porque póde não actuar sobre o

tecido proprio do estreitamento, mas sim sobre a porção sã da urethra e rompê-la.

Além dos instrumentos, de que me tenho occupado, resta-me tratar de um, apresentado pelo Sr. Moreau-Wolf á Academia de Medicina de Pariz. (\*)

Este instrumento tem em vista produzir a dilatação forçada do estreitamento, de trás para diante. A idéa, que levou o autor a imaginal-o, foi originada do facto de se conseguir, em individuos calculosos, a dilatação dos estreitamentos, por meio dos litholabos. Já antes, conforme diz o proprio Sr. Moreau-Wolf, Lérooy d'Étioles dissera que os quebra-pedras, conseguiam muitas vezes a cura de estreitamentos rebeldes á dilatação.

Se consultar-se Civiale (op. cit., Pariz 1858), ver-se-ha que este autor tambem se occupa da dilatação dos estreitamentos, de traz para diante, e falla do uso que tem feito de um litholabo de tres ramos, com o qual conseguiu alguns resultados, em doentes que tinham calculos ou porções de pedras, atrás de estreitamentos, conseguindo debellal-os.

O Sr. Moreau-Wolf entende que o seu instrumento é preferivel aos outros, não só pela simplicidade, como tambem por irritar menos as paredes da urethra.

Consiste elle em um tubo cylindrico, de aço temperado e não oxidado, dividido na extremidade interna em seis partes ou laminaes, que se conservam approximadas; em uma haste ou mandarim, que é contida no interior desse conducto, ao qual excede tanto em uma extremidade como na outra. Na extre-

---

(\*) Gazette des Hôpitaux de Paris—1870—Pag. 193.

midade correspondente, á da divisão em laminas, o mandarim tem a fórma de uma pera, de oito centímetros de comprimento, cuja base corresponde á extremidade do tubo, ao qual excede, e cujo apice tem um parafuso, ao qual se adapta uma vela conductora. A outra extremidade do mandarim termina por um parafuso que serve para fazer entrar ou sahir a pera no interior do tubo.

O autor fez preparar tres instrumentos, um recto para a porção peniana do canal e dous curvos para a porção curva.

O recto mede  $3 \frac{1}{2}$  millimetros, ao nivel do maior diametro do engrossamento, e 3 millimetros no tubo cylindrico;  $6 \frac{2}{3}$  de millimetro é a dilatação que se consegue, quando se produz o maior afastamento das laminas.

Um dos curvos tem a pera com o comprimento de 8 centímetros, medindo-se do apice para a base; apresenta  $4 \frac{1}{3}$  de millimetro no engrossamento, e  $3 \frac{2}{3}$  de millimetro no tubo cylindrico. A maior dilatação que consegue é de  $7 \frac{2}{3}$  de millimetro.

O outro curvo, tem a pera com 8 centímetros, dá a maxima dilatação, que é de 8 centímetros e tem  $4 \frac{2}{3}$  de millimetro, no engrossamento e 4 millimetros, no tubo cylindrico.

O mechanismo da introdução deste instrumento é simples. Depois de levar-se a vela conductora á bexiga, se lhe atarracha o instrumento, e se o introduz. Em seguida vai-se-o retirando, e á medida que assim se procede, move-se o botão, que existe na haste ou mandarim. A pera, penetrando, então no tubo affasta as laminas e dá uma largura bastante pronunciada ao instrumento. Logo que se chega ao

estreitamento, exerce-se sobre o instrumento uma tracção cautelosa, mas bastante energica, para fazel-o atravessar, de trás para diante. Assim que se o consegue, faz-se a perá caminhar para trás, até sahir de entre as laminas. Volta então o divulsor a adquirir de novo as dimensões, com que entrára, o que facilita muito a sua retirada, para fóra do canal.

As vantagens, que ao seu divulsor, attribue o Sr. Moreau-Wolf, são as seguintes: 1.<sup>a</sup> Não exercer violencia em toda a extensão do canal, como succede com quasi todos os outros instrumentos, porque só augmenta de volume, quando tem de atravessar o estreitamento, voltando logo ao primitivo, assim que conseguiu-se o intento; 2.<sup>a</sup> Effectuar com mais certeza a divisão do estreitamento; 3.<sup>a</sup> Não exigir a divisão do meato urinario, nem tão pouco dilaceral-o, como succede com os outros instrumentos.

Quando fez a sua communicação, o Sr. Moreau-Wolf, citou d'entre os seus operados, um individuo, em que, com difficuldade só se passava uma sonda conica de gomma elastica n. 4 (escala Charrière), e ao qual immediatamente depois da operação, conseguiu passar uma sonda de gomma conica, n. 20.

Após a descripção, que acabo de fazer dos diferentes processos e instrumentos, que têm por fim produzir a dilatação forçada e a ruptura dos estreitamentos, direi que, no meu medo de pensar, só deverão ser empregados excepcionalmente, quando a dilatação lenta, progressiva e gradual, não tiver dado resultado.

Convém, porém, observar que a unica indicação legitima, que encontro, para a divulsão, é a dos estreitamentos lineares. Para os outros casos prefiro a urethrotomia.

Dentre todos os instrumentos, acima referidos, devem merecer logar reservado, o de Voillemier, e em seguida a este, os de Holt e Thompson.

Apenas em dous doentes, achei indicação para a divulsão. Em um lancei mão do instrumento de Voillemier e em outro do de Montain e Rigaud. O resultado me pareceu inferior, ao que tenho obtido com a urethrotomia interna.

#### Accidentes da dilatação

A dilatação póde dar logar a accidentes, dos quaes alguns são dependentes do proprio processo, ao passo que outros o são de manobras mais ou menos intempestivas, de impericia de operador. Destes ultimos não me occuparei, porque os caminhos falsos e as perfurações do septo recto-uréthral só podem ser devidos á falta de cuidado e a ignorancia ou imprudencia manifestas.

Os outros accidentes se pronunciam mais ou menos fortemente, conforme o processo de dilatação, de que se lança mão.

Em geral, o processo mais violento, expõe a maiores accidentes. Entretanto ha casos, em que a dilatação branda e gradual dá logar a accidentes graves, ao passo que recorrendo-se a um processo de divulsão ou á urethrotomia, se consegue, sem maior perigo, a cura do doente.

Algumas vezes, porém, bastará apenas suspender o tratamento durante alguns dias, e depois voltar á dilatação.

Por esta occasião, póde-se encontrar muitas vezes o canal com o gráo de dilatação, a que já se tinha chegado, sem que o estreitamento tivesse augmentado, durante o tempo de interrupção do tratamento.

Na descripção succinta, que passo a fazer desses accidentes, acompanharei a ordem seguida pelo Sr. Curtis, (\*) tendo-me servido muito deste trabalho, para a confecção deste artigo, e dos de Civiale, H. Thompson, Dr. Julio Girard e outros. (\*\*)

A.—A *dôr*, produzida pela introduccão da sonda, é em geral pouco pronunciada. Algumas vezes, porém, torna-se bastante intensa. Póde, porém, cessar, quando a sonda ficar de demora, alguns minutos no canal. Outras vezes, augmenta muito, a ponto de se tornar intoleravel e exigir a retirada da sonda. Manifesta-se com mais intensidade, na occasião em que o instrumento, depois de atravessar o estreitamento, penetra no collo da bexiga. A natureza da sonda tem tambem muita influencia. Assim, se fôr de gomma elastica, será em geral mais tolerada. Menos pronunciada, de ordinario, na dilatação lenta progressiva e gradual, a *dôr* o será muito mais, nos outros processos de dilatação e muito fortemente no da divulsão.

A's vezes é a sonda difficilmente tolerada, nos primeiros dias, para depois se o tornar, a ponto do doente acostumar-se ao seu uso.

B.—ESPASMO.—O espasmo se revela, ou pela difficuldade e mesmo impossibilidade de urinar, que póde chegar a dar logar a uma retenção de urina;

---

(\*) Op. cit.

(\*\*) *Résorption urineuse et urémie, etc.* Paris—1873.

ou pelo obstaculo, que a urethra offerece á penetração da sonda ; ou pela forte contracção que exerce sobre esta, depois que atravessou o obstaculo. Como é bem de ver, o espasmo póde ser precedido, ou acompanhado de dôr mais ou inenos forte. O Sr. Thompson diz que a idéa de espasmo é muitas vezes um meio commodo, que temos para justificar-nos, junto ao doente, da impossibilidade de atravessar o estreitamento. Quem tiver, porém, se entregado um pouco ao estudo de vias ourinarias, reconhecerá perfeitamente que ha alguma exageração, no modo de exprimir-se desse distincto especialista. Assim, algumas vezes consegue-se penetrar em um estreitamento, com uma sonda, e no emtanto depois não se o consegue, principalmente quando a urethra se acha um pouco irritada, por exemplo nos casos em que em uma só sessão se pretende insinuar um maior numero de sondas. Acontece então não se poder conseguir fazer penetrar um numero inferior, ao que já tinha sido introduzido. Convirá então, á vista do espasmo, ou retirar a sonda e adiar o catheterismo, ou insistir de novo nelle, demorando um pouco a sonda de encontro á parte anterior do obstaculo, untando-a de pomada de belladona e administrando internamente a belladona e o bromureto de potassio. Se nada se conseguir, insistir-se-ha no tratamento interno, administrar-se-ha os purgativos, far-se-ha tomar banhos mornos ao doente, se interromperá o tratamento, durante um ou mais dias e se procurará então introduzir apenas uma sonda, em dias alternados com todo o vagar e delicadeza.

Esta linha de conducta é a mesma, a seguir para combater a dôr, de que já fallei, e prevenir e combater a retenção de ourina.

*C.—RETENÇÃO DE OURINA.*—Este accidente póde sobrevir depois do catheterismo. Algumas vezes porém, dissipa-se com o tratamento calmante e anti-phlogistico. Os banhos mornos, a belladona, o hydrato de chloral, as cataplasmas emollientes e as sanguesugas ao perineo, são meios que podem aproveitar.

Em um ou outro caso, póde-se lançar mão dos revulsivos. Como este accidente depende de espasmo ou congestão, seguida ou não de um certo estado inflammatorio da urethra, além da interrupção do uso da sonda, convém modificar o tratamento, conforme a causa que actua, para dar logar á retenção.

*D.—HEMORRHAGIA.*—A introducção, de uma sonda delicada, não póde dar logar á hemorrhagia. Apenas quando se força um pouco o estreitamento ou se usa de instrumentos rijos, que não estão em relação com o diametro do canal, póde ter logar um pequeno corrimento sanguineo, que, em geral, se dissipa logo. Nos casos de dilatação forçada, comprehende-se que este accidente se manifeste em grão mais saliente. Ha porém urethras mais sujeitas a hemorrhagias, do que outras, e nas quaes a introducção de uma sonda, feita com toda a cautela, occasiona a sahida de mais ou menos sangue. Em 1874, tive occasião de tratar de um negro, em que pratiquei a dilatação lenta, progressiva e gradual, com excellente resultado. Sempre, porém, que retirava a sonda, se manifestava um corrimento sanguineo, muito abundante, que só se dissipava, elevando o penis e fazendo cahir agua fria sobre elle, sendo algumas vezes mesmo

necessario fazer injectões de agua fria, ao interior do canal.

O Sr. Curtis refere um factó interessante de hemorrhagia, pertencente á clinica do Sr. Guyon :

« Elle (o Sr. Guyon) tivera em sua clientela particular, um caso de estreitamento antigo com fistula perineál. A dilataçáo simples tinha sido instituida como tratamento, e tinha-se chegado com grande custo até á vela n. 16, quando sobreveio uma leve hemorrhagia. Houve abstençáo de introducçáo de sondas, durante uma semana, depois voltou-se ao tratamento, fazendo penetrar sem esforço as velas ns. 16 e 17.

« No dia seguinte de manhã, foi-se procurar o Sr. Guyon ; tinha-se produzido uma nova hemorrhagia, que começára na vespera, pouco depois da sessáo de dilataçáo, e que persistia ainda.

« A hemorrhagia total era verdadeiramente consideravel, e comparavel á perda de uma mulher de parto. Este doente, nos disse o Sr. Guyon, era provavelmente hemophilo. »

Algumas vezes, segundo a observaçáo do Sr. Thompson, succede depois de estar introduzida, de permanencia, uma sonda no interior da bexiga, que passadas quarenta e oito até setenta e duas horas, se manifesta um corrimento sanguineo, o qual misturando-se com a ourina, tingem-a fortemente de vermelho. O Sr. Thompson aconselha que se retire então a sonda.

Por causa deste e de outros accidentes é que entendendo, como já disse, que a dilataçáo permanente deve ser abandonada, excepçáo feita de um ou outro caso muito raro.

Podem tambem manifestar-se hemorragias, por occasião da penetração da sonda na bexiga, dependentes, não da erosão dos conductos, mas sim da existencia de vegetações, no collo da bexiga.

*E.*—**ACCIDENTES INFLAMMATORIOS.**—Passarei agora ao estudo dos accidentes inflammatorios, que podem dar-se por occasião da dilatação.

*a.*—**URETHRITE.**—Raras vezes se manifesta, com a dilatação lenta, progressiva e gradual. E' mais propria da dilatação permanente. Apesar de considerado de utilidade pelo Sr. Voillenier e de indifferente pelo Sr. Guyon, entendo que se o corrimento, produzido pela urethrite, for um pouco pronunciado, deve-se suspender o tratamento, afim de poder-se applicar uma medicação conveniente. Considero-o uma complicação, a que se deve ligar toda a importancia, e que é necessario combater.

*b.*—**COWPERITE.**—**PROSTATITE.**—São accidentes muito raros. Nunca tive occasião de encontral-os. O Sr. Curtis refere um facto do Sr. Guyon, de um doente do hospital Necker, em que manifestou-se uma cowperite, que terminou pela formação de um abcesso perineal, atraz do ponto occupado pelo bulbo. Uma incisão, camada por camada, feita na linha mediana, deu lugar á sahida só e unicamente de pus. Não havia ourina no foco.

A *prostatite* póde terminar pela resolução ou pela suppuração. Tanto em um, como em outro caso, suspende-se o tratamento, pela dilatação, ao qual só se voltará, depois de dissipada a inflammção ou suppuração do orgão.

*c.*— ORCHITE.— Mais commum nos velhos, do que nos adultos, a orchite é, no dizer dos autores, um accidente, que se apresenta bastantes vezes. Todavia apenas observei-a uma vez.

A permanencia da sonda ou a sua passagem frequente pela urethra, são as causas mais communs da orchite. Este accidente é mais uma razão para não aceitar o tratamento pela dilatação permanente. Nos casos de orchite, suspende-se o tratamento, até combatel-a.

*d.*— CYSTITE.— Este accidente, caracterizado por dôres excessivas, desejos frequentes de urinar, acompanhados de fortes tenesmos, é mais geralmente devido á dilatação permanente. Deve-se suspender o tratamento pelas sondas e lançar mão dos emollientes, antiphlogisticos e narcoticos, para evitar os soffrimentos e a propagação da molestia do collo, onde mais geralmente se manifesta, para o corpo da bexiga, e combater a febre mais ou menos intensa que tambem póde ter lugar.

*e.*— NEPHRITE.— Não se póde dizer cousa alguma de positivo, quanto a saber-se se esta complicação depende da dilatação. E' provavel que se dê mais, nos individuos, que soffrem de lesões renaes.

*F.*— FEBRE URETHRAL.— Não sendo meu fim tratar aqui especialmente da febre urethral, só direi o que fôr indispensavel a respeito.

Quem quizer fazer estudos minuciosos e completos recorra entre outros trabalhos, ao já citado do Sr. Dr. Girard.

Sob o nome de febre urethral tem-se comprehendido diversos phenomenos, que se manifestam por occasião da dilatação e das outras operações, que se praticam nas vias ourinarias. Assim é que os accidentes de character puramente febril tem sido estudados e confundidos, com a suppressão mais ou menos completa da secreção ourinaria, que se caracteriza por um conjunto de manifestações, conhecidas sob o nome de uremia.

Muitas circumstancias concorrem para a manifestação e incrementação desses accidentes. Em primeiro lugar, as alterações da secreção ourinaria e do orgão renal e depois as excoriações ou ferimentos produzidos no canal, por occasião da introdução dos instrumentos, Quando colloco em segundo lugar as lesões do canal, tenho toda a razão, porque é de observação que nos casos, em que a ourina é acida (normal) ou em que não ha lesões para os rins, os traumatismos do canal são em geral innocentes, não se acompanhando de repercussões para o resto do organismo.

Nos casos, porém, em que ha essas alterações, basta ás vezes a simples passagem de uma sonda, para se produzirem os phenomenos da febre urethral ou da uremia.

O Sr. Thompson acredita que a febre urethral se manifesta mais commumente, nos individuos, que tem habitado em paizes quentes. Esta proposição, que é citada pelos Srs. Curtis e Girard, de modo a indicar que a aceitam, está longe de ser a expressão do que se observa, pelo menos, entre nós. No Rio de Janeiro, aonde reinam constantemente febres, a febre urethral não é frequente. Raramente a tenho observado.

Os accidentes febris podem apresentar-se, ora sob a fórma de um ou mais accessos, no fim dos quaes tudo se restabelece, ora sob a fórma de accessos muito repetidos, ou de febre continua e de marcha lenta, vindo finalmente o doente a restabelecer-se difficil e morosamente, ou a fallecer.

O accesso da febre se apresenta com os tres periodos: de calafrio mais ou menos intenso, de calor e de suor. Em geral, não tem hora determinada e fixa, como o accesso da febre palustre. Seu apparecimento está ligado á manobra cirurgica, que tem em resultado a introducção de um instrumento na urethra. E' uma hora, duas até seis ou doze, pouco mais ou menos, depois dessa introducção, que a febre se manifesta. A temperatura eleva-se, pelo menos, durante o periodo de calor, mas esse augmento de temperatura não cessa completamente, apenas decresce um pouco, tanto que no dia seguinte ainda não se encontra o calor voltado ao estado normal.

Este accesso póde ceder e não voltar mais. Algumas vezes, porém, sobrevem um segundo, apesar de não serem mais introduzidos instrumentos no canal.

E' possivel, até certo ponto evitar esse segundo accesso, lançando mão, além dos diaphoreticos, do sulfato de quinina, em dose conveniente.

Logo que a febre tem lugar, deve-se suspender o tratamento pelos instrumentos e só voltar a elle, no fim de quatro a seis dias.

Póde acontecer tambem que o accesso não ceda inteiramente e o doente se conserve febril, durante muito tempo. Esta febre, que póde ceder no fim de alguns dias, prolonga-se tambem sob a fórma lenta, dando lugar a uma perda de forças gradual e

incessante, de que por fim resultará a terminação dos dias do doente.

Tem-se admittido, e é razoavel aceitar, que o accesso da febre urethral pôde revestir o caracter claro e evidente do accesso pernicioso.

Em vez, porém, dos accessos ou de uma febre continua, que tem a marcha parecida com a de fundo palustre, pôde-se manifestar uma febre, acompanhada de dôr e entumescencia das articulações, a qual termina, do mesmo modo que a infecção purulenta, pela formação de pus nas articulações e nos órgãos parenchymatosos—figado, pulmões, etc. Esses phenomenos, para o lado das articulações, são considerados tão graves, que Civiale dava o conselho de abril-as, desde o momento em que encontrava fluctuação, antes mesmo de haver certeza de collecção purulenta.

A *febre urethral*, ou *urethro-vesical*, como tambem se pôde chamar, não obstante o grande numero de theorias, que tem sido imaginadas para explical-a, não parece ser devida senão a absorpção da ourina alterada. Esta opinião é a sustentada pelo Sr. Dr. Girard. Regra geral: a febre urethral não se produz só, porque ha uma excoriação ou exfoliação do epithetium, que forra as paredes do canal e reservatorio urinario. E' preciso, quasi sempre para que ella se revele, que a ourina esteja alterada, que de acida tenha passado a alcalina, modificação que coincide com a secreção muco-purulenta da mucosa da bexiga. A producção da febre tem lugar então mais facilmente, por uma simples violencia ao canal do que por uma operação, que occasionese soluções de continuidade de certa extensão. A razão é simples. No primeiro caso, a ourina estagna e faz pressão mais

forte sobre o ponto excoriado, o que favorece a absorpção, ao passo que no segundo, embora seja banhada pela urina uma superfície extensa, para a absorpção, todavia esse liquido, achando facilidade para ser expellido, não se demora em contacto com essa solução de continuidade, o que embaraça essa absorpção.

Além da febre urethral, póde ainda manifestar-se a *uremia*. Esta não parece devida, segundo o pensa o Sr. Dr. Girard, á absorpção da urina, mas sim a uma suspensão da secreção, devida constantemente a lesões dos rins, taes como uma nephrite aguda ou intersticial, abcessos, kystos ou outras alterações. Comprehende-se a gravidade dessas complicações. O Sr. Henrique Thompson diz que só observou um caso de cura em um individuo, que teve anuria durante 48 horas. De vinte quatro, de duração, curou muitos.

« A *uremia*, póde-se definir », diz o Sr. Dr. Girard: uma serie de symptomas morbidos sobretudo nervosos e digestivos, resultantes de uma insufficiencia da funcção urinaria e parecendo ligados a uma alteração consecutiva do sangue. »

Embora possam algumas vezes misturar-se, confundir-se entre si os symptomas nervosos e digestivos e quasi sempre se acompanharem mutuamente, contudo admitte-se as seguintes fórmulas de *uremia*: *comatosa*, *delirante*, *dyspneica*, e *cholericiforme*.

Quando essas fórmulas se misturam, a *uremia* tem a fórmula mixta.

De todas, a *comatosa* é a mais frequente, como complicação das affecções das vias urinarias.

Conforme o modo de proceder, a *uremia* póde ser aguda ou lenta. Isto depende porém do caminho seguido pelas lesões renaes. Se estas forem se produ-

zindo lentamente, quando um só dos órgãos estando affectado, o outro se vem a affectar, ou quando ambos, estando já alterados, se o tornam apenas um pouco mais, a uremia será lenta, porque os principios, que tinham de ser eliminados completamente pelos rins, se accumulam no sangue e são em parte expellidas pela mucosa gastro-intestinal e a pelle.

Se, porém, em virtude de qualquer circumstancia, os rins já alterados, tornam-se incapazes de funcionar, em consequencia de uma congestão, provocada pela introdução de um instrumento na urethra, a secreção urinaria se suspende e então haverá uremia aguda.

A uremia pôde manifestar-se precedida ou não de accessos febrís; pôde ser isolada ou vir ao mesmo tempo ligada á febre urethral, mas sem depender em nada desta. E' preciso ficar bem patente que a uremia é devida a uma lesão dos rins, cujo diagnostico pôde ser facil de fazer ou apenas suspeitado, e não á absorpção da ourina. Em todos os casos, em que se fez a autopsia, encontrou-se lesões renaes.

Sem entrar em desenvolvimentos, quanto á symptomatologia e tratamento da uremia, direi, em resumo, que todos os accidentes conhecidos sob o nome de febre urethral, de uremia dependem de alterações mais ou menos estensas do aparelho urinario, consistindo em inflammações ou degenerações, as quaes são, no caso de estreitamentos, devidas em grande parte á demora dos doentes em vir procurar o auxilio da arte, porque, como se sabe, a ourina não podendo sahir com facilidade, se accumula na bexiga, e dá lugar a principio a inflammações da mucosa da porção da urethra, posterior ao estreitamento, e mais tarde a cystites, nephrites e uretherites.

**Indicações e contra-indicações da dilatação.**

A dilatação, como já tive occasião de dizer neste trabalho, constitue o tratamento geral e indispensavel, para os estreitamento da urethra. Já se sabe que, quando fállo em dilatação, quero me referir especialmente á dilatação lenta, progressiva e gradual.

Ella é muitas vezes, por si só, sufficiente para conseguir a cura, e, nos casos em que é preciso lançar mão de meios mais violentos, ainda é chamada a preparar o canal para a passagem dos instrumentos, e depois que estes preencheram os seus fins, ainda é ella que vem garantir o resultado, dilatando e conservando o calibre, que o canal tiver conseguido.

De todos os processos de dilatação, deve-se preferir o da dilatação lenta, progressiva e gradual. O da dilatação permanente só poderá ser usado excepcionalmente. Até hoje ainda não precisei lançar mão delle e pretendo evital-o o mais possivel. Quanto ao processo da divulsão ou ruptura lhe prefiro sempre a urethrotomia.

Agora, que já tenho manifestado meu modo de pensar, passarei a expôr quaes as indicações e contra-indicações da dilatação lenta, progressiva e gradual.

Este processo é em geral bem indicado e dá bons resultados, especialmente nos estreitamentos, que não datam de muito tempo e não apresentam complicações. Os mais antigos e extensos já apresentam maior resistencia; mas por isso não se deve deixar de insistir em seu emprego, só se devendo abandonal-o, quando reconhecer-se sua inutilidade ou inconveniencia.

A inutilidade deste processo se revelará nos estreitamentos sumamente retracteis, *estreitamentos resilientes*, nos quaes, apesar de todas as tentativas as mais bem combinadas e dirigidas para dilatal-os, por meio das sondas, o canal conserva-se estreito.

A inconveniencia será reconhecida, quando as manobras do catheterismo forem seguidas de accessos febris, que se reproduzem, apesar do tratamento e do repouso, em que se deixa a urethra, durante alguns dias.

Tanto em um como em outro destes dois casos, deve-se recorrer á urethrotomia interna.

A séde e a natureza do estreitamento tambem tem muita influencia. O do meato só cede a urethrotomia e o da porção peniana tambem é em geral, rebelde á dilatação. Para debellal-o, força é recorrer á urethrotomia. Os estreitamentos traumaticos tambem só cedem á esta ultima operação. Apenas em um ou outro caso raro poderá a dilatação obter resultados.

Nos casos de retenção de ourina, se esta fôr aguda, poder-se-ha tentar a dilatação e ir-se esvasiando a bexiga gradualmente, com a introduccão de sondas filiformes e outros meios mais ou menos engenhosos, de que já tive occasião de fallar. Depois procurar-se-ha dilatar pouco a pouco o canal. E' preciso porém, notar que alguns doentes são sujeitos a soffrimentos taes e mesmo podem experimentar phenomenos de reacção, para o lado da bexiga e para todo o organismo, acompanhando-se de febre mais ou menos intenso, que o cirurgião não tem a escolher. Ha de lançar mão da urethrotomia interna, que será o unico meio capaz de abater, como por encanto, todos os accidentes.

Se a retenção for chronica, isto é, se o individuo tiver catarrho da bexiga, deve-se praticar a urethrotomia, para dar sahida prompta á ourina, por causa do perigo, que pode haver em sua extagnação na bexiga, visto esse liquido decompôr-se e tornar-se ammoniacal, dando lugar consecutivamente a symptomas de febre urethral mais ou menos grave.

A dilatação tambem é em geral contra-indicada, nos casos de soluções de continuidade do canal, representadas por caminhos falsos, abcessos, fistulas, etc.

Nos casos de cystite, deve-se empregar de preferencia a urethrotomia, quando se verificar que é esse o unico meio de alliviar o doente.

Quando ha complicações, para o lado dos rins, quer estas constituam lesões, que se possa diagnosticar ou pelo menos suspeitar, a dilatação é contra-indicada, porque póde dar lugar a fórmas mais ou menos graves da febre urethral e á uremia, complicações estas que poem a vida em perigo. E' então que a urethrotomia, operação, diaute da qual se hesita muito, attento o estado grave em que está o individuo, póde representar o papel de espada de Alexandre. Dando sahida facil aos liquidos alterados e impedindo a sua demora na bexiga, remove em grande parte as fontes, em que o organismo se envenenava, a cada instante, com a absorpção da ourina alterada.

Ainda ultimamente tive occasião de empregar esse meio, em um moço, que apresentava os caracteres de uma verdadeira cachexia urinaria. Palido, de conjunctivas descoradas, de membros inferiores e faces edemaciadas, sujeito a accessos febris constantes, e expellindo com difficuldade inaudita uma ourina, que era constituída quasi que só por catarrho espesso,

escuro e summamente fetido, no qual o acido azotico revelava uma copiosa quantidade de albumina, bastava introduzir-lhe uma sonda no canal para exacerbar-lhe os soffrimentos.

Hoje, graças a methrotomia, o estado geral melhorou consideravelmente, o catarrho vesical é menos abundante e não tão fetido, e a urethra admitte já uma sonda metallica n. 18 (eschala Charrière).

A dilatação tambem não dá resultado nos estreitamentos, que já tiverem sido tratados pela divulsão ou outros processos. Ha necessidade então de recorrer á urethrotomia.

A dilatação lenta, progressiva e gradual, quando é empregada, nos casos em que não ha complicações renaes, é seguida constantemente de bom resultado.

Esta conclusão resulta da analyse feita pelo Sr. Curtis da estatica de Bryant e das suas proprias observações, em mais de sessenta doentes tratados no hospital Necker, no serviço do Sr. Guyon.

Está tambem de accordo com as observações do professor Manoel Felicio e dos Srs. Drs. Costa Lima, Catta-Preta, Saboia e outros.

Quanto a mim, em mais de noventa doentes de estreitamento, apenas deixei de empregar a dilatação lenta, progressiva e gradual em vinte, tendo lançado mão em dezeseite, da urethrotomia interna, em dois, da divulsão e em um da urethrotomia externa. Em todos mais, excepção feita de cinco, que não terminaram o tratamento, obtive um bom resultado.

Dentre essas observações passarei a referir o seguintes.

1. OBSERVAÇÃO.—O Sr. Roza, brasileiro, de côr

parda, de trinta annos de idade, vem-me consultar no dia 10 de Outubro de 1874, a respeito de difficuldades, que experimentava na micção. Disse-me que não podia conseguir expellir a ourina, senão com grande esforço e que ella só sahia aos pingos; sentia tambem dôres excessivas, durante o tempo em que exercia essa funcção, sendo obrigado frequentemente durante o dia e principalmente durante a noute a ir ao vaso. O aspecto geral deste individuo indicava a existencia de um soffrimento, que o devia encommodar muito, o que se reconhecia pelo emmagrecimento da face e descomramento das conjunctivas, etc. Estas manifestações datavam de dois annos. A principio ourinara bem; mas depois foi o jacto diminuindo pouco a pouco até tornar-se muito fino e sahir bifurcado. Hoje acha-se peor, em consequencia de ter feito uma viagem de muitas horas em estrada de ferro.

Informou-me tambem que tivera duas blenhorragias, haverá alguns annos, as quaes custaram muito a curar.

Como o doente conseguisse ainda esvasiar a bexiga e não houvesse retenção propriamente dita, não sondei-o logo. Recommendei-lhe o repouso, banhos mornos abstenção dos alcoolicos e o bromureto de potassio em xarope, na dose de quatro grammas por dia.

Com este tratamento, houve alivio e no dia 13 passei a explorar o canal. Depois de muitas tentativas, consegui atravessar um ponto estreitado, ao nivel da parte posterior do bulbo, com a sonda conica de gomma, n. 5. Esta sonda ficou fortemente segura. Deixei-a apenas durante dois minutos.

O exame da urethra, feito minuciosamente não apresentou outro ponto estreitado, nem tão pouco no-

dulo endurecido no perineo, ou ao longo do canal. A urina era um pouco turva, deixou depositar muco-pus, depois de deixada em repouso, durante algumas horas e putrefez-se rapidamente,

Logo que acabei a exploração do canal, recomendei ao doente que tomasse meio banho morno, pratica á que submetto todos os doentes, em que introduzo sondas na urethra.

O Sr. Rosa voltou no dia 15.—Tinha melhorado.

A urina sahia com mais facilidade. Consegui introduzir a sonda n. 10, com facilidade e deixei-a seis minutos.

A dilatação foi dahi em diante progredindo sempre, sendo applicada em dias alternados. No dia 4 de Novembro passava-se com facilidade a sonda n. 20 da escala Charrière.

O doente contentou-se com esse resultado, que tambem julguei sufficiente.

Recomendei-lhe que passasse de tempos a tempos uma sonda no canal.

Até hoje a cura mantem-se.

2.<sup>a</sup> OBSERVAÇÃO.—O Sr. B. é um moço de côr branca, de vinte e oito annos de idade.—Soffre de difficuldades da micção, ha mais de tres annos.

Teve anteriormente uma blenorragia, que lhe durcu mais de seis mezes e da qual ainda lhe resta um pequeno corrimento. Sua urina sahe em jacto muito fino, que se divide em dois, os quaes affastados no principio da micção, depois se reuñem enroscando-se um sobre outro, de modo a tomarem a disposição em saca-rolha

A micção é muito frequente, principalmente á

noite. Basta o menor excesso para fazer o doente urinar gotta a gotta, obrigando-o a collocar-se de cocaras. A ourina é um pouco turva.

Foi a 20 de Dezembro de 1873; que me appareceu pela primeira vez. Como não havia urgencia, não o sondei e prescrevi o bromureto de potassio.

A 22 de Dezembro, uma sonda de gomma elastica, conseguiu atravessar duas coarctações, collocadas uma no principio do bulbo e outra mais atraz.

A sonda foi deixada pouco tempo. A 24 consegui passar a sonda n. 8, que deixei de demora durante oito minutos.

Dahi em diante [foi sempre a dilatação progredindo, sendo feita em dias alternados, até 16 de Janeiro de 1874, em que passei com facilidade a sonda n. 20 de gomma elastica.

Rocommendei ao doente as mesmas precauções que ao precedente e ainda ho,e conserva-se curado.

3.<sup>a</sup> OBSERVAÇÃO.—O Sr. A., de vinte e cinco annos de idade.—Estado geral bom.

Uma primeira blenhorrbagia, na idade de 18 annos, que levou seis mezes a ceder. Uma outra na idade de 20, que não cedeu completamente e se exacerbava sempre que abusava da copula. Ha de haver um anno, começou a sentir difficuldades na micção, até que ultimamente a ourina sahia em jacto muito fino, e á custa de muitos esforços. A' noite acordava frequentes vezes para urinar.

Ultimamente não havia grande corrimento, apenas sahida de uma a duas gottas de puz, durante todo o dia, que pouco manchavam a roupa.

Procurou-me para tratar-se, no dia 2 de Julho

de 1877. Como de costume, prescrevi o bromureto de potassio, antes de fazer a exploração do canal. No dia 5 esta teve lugar. Foi-me impossível neste dia, bem como no dia 7 fazer penetrar a menor sonda, tanto de barbatana, como de gomma elastica ou de metal. O instrumento esbarrava de encontro a um obstaculo, que se achava na porção peniana da urethra, a 8 centímetros do meato. Ao longo do canal não encontrei o menor engorgitamento. O catheterismo teve lugar de novo, no dia 9.

Consegui atravessar o obstaculo, com a sonda de barbatana n. 6. (escala Charrière), a qual fez reconhecer um estreitamento, de cerca de cinco millímetros, no sentido antero-posterior. Deixei-a ficar de demora, durante cinco minutos. No dia 11, introduzi com pouca difficuldade a sonda de barbatana n. 9. No dia 13 passei a n. 10 de borracha. Dahi em diante, foi a dilatação progredindo até o dia 28, em que passei a sonda de gomma elastica, n. 18. Foi então o tratamento interrompido, até 26 de Outubro, em consequencia de um bubão que sobreveio, apoz uma copula impura.

A 26, fui passar uma sonda e consegui com facilidade, introduzir o n. 16.

A 29, introduzi o n. 18 e fui assim successivamente, até o dia 20 de Dezembro, em que o doente teve alta, passando com facilidade a sonda n. 20.

Até hoje, apezar de não introduzir sonda, conserva a urethra com o calibre adquirido.

Neste caso, como se vê, houve difficuldade nos primeiros dias, para atravessar uma sonda filiforme e no entanto a dilatação progredio depois rapidamente. Ainda succedeu que, apezar da interrupção do trata-

mento, a urethra não perdeu o gráo de dilatação adquirida.

4.<sup>a</sup> OBSERVAÇÃO.—O Sr. N., de trinta e nove annos de idade, temperamento sanguineo.

Ha dez annos teve uma blenorrhagia, que só cedeu inteiramente, no fim de dois annos de tratamento. Ha quatro annos começou a sentir as primeiras modificações, para o lado das urinas. Diminuição consideravel do jacto, difficuldade em expellil-as. O doente levanta-se frequentes vezes para urinar.

Ha dois mezes os soffrimentos tem augmentado. O jacto da urina está summamente fino. Algumas vezes mesmo, esse liquido só sahe ás gottas e á custa de esforços muito consideraveis.

Procurou-me a 17 de Janeiro de 1878.

Administrei o bromureto e só a 19 é que o sondei. Na parte profunda da urethra, ao nivel do bulbo uma sonda n. 8 de barbatana encontra um obstaculo, que não pode transpór, o que, porém é conseguido, com uma sonde n. 6 de gomma elastica, que atravessa um ponto estreitado. A sonda fica durante tres minutos.

A 23, conslgo passar uma sonda n. 8, que é deixado de demora durante dez minutos.

A 26, passo a sonda n. 10 e a 28 a n. 12, de gomma elastica.

Dahi em diante, foi sempre a dilatação progredindo até o dia 4 de Março, em que consegui passar com facilidade uma sonda n. 20. O doente teve alta.

5.<sup>a</sup> OBSERVAÇÃO.—O Sr. S. de 24 annos de idade, codstituição regular, me proeura a 2 de Março de 1874.

Na idade de dezeseite annos, contrahio uma ble-nhorragia, que nunca conseguiu curar completamente apresentando alternativas ora de exacerbação, ora de diminuição quasi completa,

Haverá um anno, começou a experimentar difficuldade em urinar, até que ultimamente tinha dias, em que quasi era impossivel exercer essa funcção. A principio, o jacto tornou-se fino, depois dividia-se em tres flos, dos quaes um quasi cahia verticalmentê. Acordava, durante a noite muitas vezes, para urinar.

A urina é um pouco turva, e deixa depositar no fundo do vaso uma pequena camada de mucopús.

Administrei bromureto de potassio e a 3 de Março tentei sondal-o, o que não consegui, esbarrando a sonda de encontro a um obstaculo, situado a 12 centimetros do meato.

No dia 5 fui mais feliz, uma sonda de barbatana (de bola), n. 11 conseguiu atravessar um primeiro obstaculo e um pouco mais atraz, um outro, de modo que reconheci no doente, a existencia de dois estreitamentos.

A sonda foi deixada durante 5 minutos.

No dia 7, consegui passar a n.13 de barbatana, que deixei de demora 8 minutos. No dia 9 tentei introdznzir a sonda n. 15 de gomma elastica, o que consegui.

Dahi em diante, foi sempre a dilataçao progredindo, até o dia 30, em que passava já com facilidade a sonda n. 19. Como o canal não permitisse sonda maior, teve o doente alta.

6.<sup>a</sup> OBSERVAÇÃO.—O Sr. M., de 40 annos de idade é um homem de constituição forte e de vida sedentaria. A 24 de Julho de 1874 me consulta, a respeito de difficuldades, que experimentava para o lado do apparelho urinario.

Referio-me que, na idade de 22 annos, tivera uma blenorragia, que conseguiu curar com facilidade fazendo uso de uma injeccão, que lhe supprimio o corrimento, em cinco dias. Durante mnito tempo nada soffreo, mas ha 4 annos começou a notar que o jacto da ourina era mais fino ; era obrigado a levantar-se durante a noite muitas vezes.

Ultimamente começou a passar muito peor, tornando-se o jacto mais fino e dividindo-se em fôrma de sacarolha.

Prescrevi o bromureto de potassio e só no dia 28 é que tentei explorar-lhe a urethra. A 12 centimetros do canal, encontrei um obstaculo, que consegui atravessar no fim de pouco tempo, com uma sonda conica de gomma elastica n. 6, a qual ficou fortemente agarrada pelo estreitamento. Deixei-a oito minutos.

No dia 30, só consegui passar a mesma sonda n. 6 ; mas no dia 1 de Agosto, passei a n. 8 ; no dia 3 a n. 9 e no dia 5 a n. 11.

Dahi em diante, foi a dilataçãõ sempre progredindo até o dia 15 de Setembro, em que cousegui passar com facilidade a sonda n. 20.

O doente ainda hoje conserva o grão de dilataçãõ obtida. Tem sempre a cautela de sondar-se uma vez por mez.

7.<sup>a</sup> OBSERVAÇÃO.— O Sr. P., 48 annos de idade, soffre de um estretamento de urethra, em consequen-

cia do qual tem tentado já por diversas vezes um tratamento, sem nunca porém terminal-o, por lhe faltar a necessaria coragem. Em Abril de 1872, procura-me, para tratar-se.

Disse-me que tivera muitas blenorrhagias, cujo numero não póde precisar bem, porque foram tantas que, já nem se lembra. A primeira foi contrahida na idade de 19 annos.

É desde 1868, que soffre do estreitamento, por cuja causa me procura.

Essa molestia deu-lhe lugar em 1871 a um abcesso no perineo, de que lhe resultou uma fistula, que ainda hoje existe.

Como o doente tivesse o habito de sondar-se, procedi ao catheterismo no mesmo dia, em que me consultou.

Ao nivel da porção posterior do bulbo, encontra-se um obstaculo, que consigo transpor com uma sonda olivar de barbatana n. 6. Esta sonda é deixada de demora.

Examinando a fistula reconheci que se dirigia para cima e para traz, parecendo ir á região membranosa, mas não consegui fazer chegar o estylete á sua abertura interna, não só por não poder penetrar com facilidade, como tambem por ter o doente experimentado dores muito fortes.

Por essa fistula, refere o doente, sahe ourina toda vez que procura esvasiar a bexiga. A maior parte sai por ali, apenas um pouco pelo canal. E' sujeito a frequentes accessos febris, principalmente, quando, em consequencia do seu trabalho, expõe-se ao calor do fogo. A região da bexiga é um pouco dolorosa, mas o mesmo não succede ás regiões renaes. A ourina é

turva e deixa depor no fundo do vaso um pouco de muco-pús.

Por preeação faço administrar ao doente uma gramma de sulfato de quinina. Nada apresentou de notavel.

A 15 de Abril, sondo-o de novo e apenas consigo passar-lhe a mesma sonda n. 6. Nova dose de sulfato de quinina de 8 decigrammas. A 17 consigo passar a sonda n. 8 de gomma elastica. Faço tambem administrar ao doente, para combater o catharro, o alcatrão associado ao xarope balsamico de tolú. A 19, passo ainda a mesma sonda. A 21 a n. 9.

Dahi em diante foi sempre a dilatação progredindo até o dia 25 de Junho, em que consegui passar a sonda n. 20.

Desde que cheguei ao n. 12, recommendei ao doente que toda a vez que sentisse vontade de ourinar, introduzisse uma sonda de gomma elastica, até a bexiga, para ourinar por ella.

Graças á dilatação e a esta precaução, a fistula foi pouco a pouco se estreitando, até que a 17 de Março já nenhuma ourina sahia por ella.

Hoje 25 de Junho de 1872, está inteiramente cicatrizada. Tive occasião de ver ainda esse doente durante dois annos, até que em 1876 veio a fallecer, victima de umá cystite purulenta, acompanhada de complicações renaes. A excessiva quantidade de albumina existente na ourina indicava a existencia de uma nephrite intersticial.

8.ª OBSERVAÇÃO (Do Sr Curtis).— *Estreitamento urethral, tratado pela dilatação, sem demora da vela. Cura*

*rapida*.—Dérenaucourt, mecânico, apresentou-se á consulta do Sr. Guyon.

Não podendo entrar para o hospital, recebeu licença para vir de dois em dois á sala de S. Vicente, para seguir o tratamento. Tem 40 annos de idade.

*Antecedentes*.—O doente julga ter tido uma gonorrhéa ha 15 annos, porém a descripção que faz, deixa subsistir duvidas sobre a exactidão dessa informação; ter-se-hia curado sem tratamento. Acrescenta que experimenta muitas vezes necessidades imperiosas de urinar, de dia sobretudo, e que é incommodado de hora em hora durante a noite. A micção dura muito tempo; é difficil e dolorosa; o jacto pequeno e miseravel. O doente faz muitas vezes esforços para urinar sem nada conseguir; a urina é clara, segundo diz, e nunca contém sangue.

*Estado actual*.—A 21 de Janeiro. O jacto é com effeito miseravel.

O Sr. Guyon faz uma exploração com velas de bola.

As ns. 19, 16, 13 e 10 não passam; o n. 8 pára na porção membranosa, aonde se sente um estreitamento muito duro.

A n. 7 atravessa esse obstaculo, dando lugar á sensação de um leve attrito.

O Sr. Guyon decide-se a fazer a dilatação temporaria sem deixar demorar as velas, e visto que esse doente não pôde entrar para o hospital, concorda-se em que virá de dois em dois dias á sala de S. Vicente, para se fazer tratar.

A 22.—A n. 6 passa; é retirada immediatamente.

A 24.—As ns. 6 e 7 passam; são retiradas em se-

guida. O doente nota uma melhora em seu estado, desde hontem. Ourina melhor e menos vezes.

A 26.—As ns. 7 e 8 passam. Deixa-se esta ultima vela 5 minutos. O doente não ourinou senão 5 ou 6 vezes, hontem, e dormio bem, sem soffrer necessidade de urinar.

A 28.—As ns. 8 e 9 passam.

A 30.—A n. 9 passa facilmente, a n. 10 com algum atrito.

Em 1º de Fevereiro. As ns. 9, 10 e 11 passam facilmente.

O doente não ourinou senão 5 ou 6 vezes hontem e não foi incommodado de noite. Diz que depois da sessão de hontem experimentou ardor no canal.

A 4.—As ns. 11 e 12 passam facilmente, mas exigem um pouco de insistencia para fazel-as penetrar.

A 6.—As ns. 12 e 13 passam facilmente.

A 8.—A n. 13 passa. O doente conta que depois da ultima sessão, expellio algumas gottas de sangue.

O Sr. Guyon lhe recommenda de voltar no domingo seguinte, o que lhe dará dois dias de repouso.

A 11.—A n. 13 passa facilmente, a n. 14 é um pouco agarrada.

A 16.—O doente foi trabalhar no campo. Não experimentou fadiga alguma.

Ourina quasi normal.

As velas ns. 14 e 15 passam facilmente.

A 21.—A n. 16 passa, a 17 fica um pouco segura.

A 23.—A n. 17 fica um pouco segura. Deixa-se a vela de demora durante 20 minutos.

Depois de a ter retirado, a n. 18 entra com a maior

facilidade, mais facilmente mesmo do que a n. 17 o tinha feito no começo da sessão. Demora do n. 17 durante 10 minutos.

No momento de retirar a vela, ella não fica mais segura.

O jacto da urina é muito satisfactorio hoje. O doente urina menos vezes, 3 ou 4 vezes sómente no correr do dia. Nunca experimentou calafrio, nem febre durante todo o tempo do tratamento.

A 25.—As ns. 18 e 19 passam.

A 28.—As ns. 19 e 20 passam.

Em 1º de Março.—As ns. 20 e 21 passam.

O doente deixa-nos, levando uma vela n. 18, que deve passar de oito em oito dias, e mais tarde de quinze em quinze.

### Urethrotomia interna

Dá-se o nome de *urethrotomia*, *stricturotomia* á operação, que tem em vista dividir mais ou menos profundamente, com o instrumento cortante, a parede da urethra, nos pontos em que houver estreitamentos,

Tem-se tambem confundido com esta operação. a chamada operação da *casa*.

De todas as denominações, a mais geralmente adoptada, quando se trata da operação, sobre a porção da urethra estreitada, é a de *urethrotomia*.

A palavra *stricturotomia*, significando divisão ou córte só do estreitamento, não póde ser adoptada, porque na urethrotomia a incisão não se limita ao tecido do estreitamento, mas tambem a uma porção do canal inteiramente sã.

A palavra *casa* é applicada a uma operação, que divide a urethra, de fóra para dentro, mas não em ponto estreitado, e sim em um ponto em que o canal é normal, atraz de um obstaculo, representado por um estreitamento ou calculo, para obviar aos accidentes de retenção da ourina.

A urethrotomia divide-se em *interna* e *externa*. E' *interna*, quando incisa o canal, de dentro para fóra e *externa*, quando procede de modo inverso. Da primeira, me occuparei neste capitulo; da segunda no capitulo immediato.

Não tendo em mente fazer um historico completo da urethrotomia interna, nem tão pouco descrever o sem-numero de instrumentos, que tem sido imaginados, para praticar essa operação, limitar-me-hei a dizer o que é indispensavel e a descrever unicamente os instrumentos, que com todo o direito devem ser preferidos.

Segundo resulta dos estudos de Voillemier e do trabalho de Dorsey (\*) não é ao napolitano Ferri, a Ambrosio Paré, Franciço Dias, Allié e Viguerie, que se deve a invenção da urethrotomia interna, mas sim a Physick, em 1795. Os primeiros destes cirurgiões tinham inventado instrumentos, com que praticavam a punção da urethra, no ponto estreitado, uma especie de catheterismo forçado, com o fim de permittir a entrada de sondas. Physick, porém, operava com um instrumento, que consistia em uma canula curva, aberta nas duas extremidades, em cujo interior se introduzia um mandarim, terminado por

---

(\*) *Éléments de chirurgie*, 1813.

uma lamina pontuda e cortante sobre os bordos, á maneira de lanceta.

Arnolt, em 1819 e Mac-Ghie em 1823, apresentaram instrumentos já mais aperfeiçoados, que foram ainda soffrendo transformações e modificações mais ou menos importantes, nas mãos de Amussat, Léroy (d'E'tiolles) Civiale, Ricord, Reybard, Maisonneuve, Sédillot, Voillemier, Charrière e outros.

Estes nomes representam trez épochas ou periodos na urethrotomia. O primeiro, o das *pequenas incisões* que começa em Amussat e acaba em Ricord. O 2.º, o das *grandes incisões* começa e termina por assim dizer em Reybard ; o 3.º, o das *incisões médias* é representado, por Maisonneuve, Sédillot, Voillemier, e póde-se acrescentar, por todos os cirurgiões modernos.

As pequenas incisões estão inteiramente abandonadas. Eram praticadas e aconselhadas em uma época, em que havia medo de produzir feridas no canal da urethra. Seu fim era unicamente augmentar um pouco a largura do canal, para depois se praticar a dilatação. Comprehende-se que nos casos, em que o estreitamento é susceptivel de ceder só á dilatação, ellas são inteiramente inuteis, ao passo que nos casos rebeldes á dilatação, são até inconvenientes, porque produzem soluções de continuidade, que dividem insufficientemente o estreitamento, o qual não só não cede á dilatação, mas mesmo no caso, em que permitta passar-se uma sonda um pouco mais grossa, é só á custa de dilacerações. Com este tratamento, a molestia não tardava a reproduzir-se. Tive occasião de vêr entre nós essa pratica, exercida pelo illustre eirurgião o professor Manoel Feliclano e seja dito, em abono da verdade, além dos soffrimentos

consideraveis, que os doentes experimentavam, havia algumas vezes hemorragia.

O resultado tambem era nullo ou incompleto.

A segunda época, a das *incisões profundas*, representa por assim dizer uma revolução, uma verdadeira reacção, contra a pratica insufficiente e tímida das pequenss incisões. Nessa lucta porém, Reybard o reformador, foi alem do que devia.

Entendia que se devia fazer uma incisão muito extensa e que abrangesse o canal completamente, até encontrar-se a pelle.

Para evitar a união da ferida, passava logo depois da operação, um grosso catheter entre seus labios, para affastal-os, repetindo essa manobra todos os dias. Comprehende-se os perigos de semelhante pratica. Dava lugar a hemorragias, á suppuração da ferida e não raras vezes á infiltração da ourina. Quanto ao resultado futuro, não era melhor, do que o obtido, com as incisões medias.

A terceira época é a actual, a *das incisões medias*. Têm-se em vista com este processo dividir a urethra, no ponto estreitado, de modo a comprehender não só o estreitamento, mas tambem uma parte da parede urethral, para dar ao canal, nesse ponto, uma largura, que esteja em relação com a do estado normal. Tambem não se divide a urethra em grande extensão, mas sim um pouco para adiante e para atraz, do ponto estreitado.

Com a época actual, concide tambem um grande progresso na urethrotomia. Vem a ser o fazer-se as incisões de diante para traz, e sobre conductor. Como é sabido, os instrumentos antigos excepção feita de alguns escarificadores, procuravam atra-

vessar o estreitamento, para depois cortal-o de traz para diante.

E', em consequencia da differença de direccão, em que actuam as incisões, que se estabeleceu as distincções de urethrotomia de diante para traz e de urethrotomia de traz para diante. Sem demorar-me na descripção dos outros instrumentos, passarei a tratar unicamente dos de Maisonneuve, de Voillemier e do pequeno urethrotomo ou lithotomo de Civiale, para o meato urinario.

*Urethrotomo de Maisonneuve.*—Compõe-se este instrumento de: 1.º um catheter metallico, que deve ser de preferencia de aço, porque com menor espessura, tem mais firmeza e não está tão sujeito a deformar-se, como um de prata. Deve ter 30 centimetros de comprimento e de 1 a 3 millimetros de espessura. Deve ser curvo, podendo ter a curvatura das sondas de Gely; apresenta em geral um sulco ou rego, em toda a extensão, ora sobre a parte concava, ora sobre a parte convexa, e tem, na sua extremidade externa, um anel, sobre o lado opposto ao sulco, e na extremidade interna, uma pequena rosca de parafujo, que serve para atarrachar-se em uma pequena capsula metallica, que se acha presa e ligada a uma vela conductora. A esta extremidade em fôrma de rosca tambem se póde atarrachar, em vez da vela filifôrme, uma pequena capsula metallica, a qual, desde que chegou a receber em seu interior o parafuso, dá a essa extremidade a mesma fôrma, que apresenta a extremidade lisa de uma sonda cylidrica. 2.º, de uma vela de gomma elastica de pequeno calibre, dos ns. 3 a 5 da escala de Charrière, bastante longa e cuja ponta deve ser

conica ou mesmo terminada em uma pequena bola. A sua extremidade externa está soldada á porção metallica, de que ja fallei, e que serve para se atarrachar na extremidade interna do catheter. 3.º, de um mandarin, que deve ser um pouco mais longo, do que o catheter.

Na extremidade externa deste existe um botão, que serve para o cirurgião fazer ponto de apoio, e na interna, uma lamina, cuja fórmula é a de um triangulo isosceles, cuja base está soldada ao mandarin, o apice é rombo e os bordos são cortantes e chanfrados, de modo a terem a fórmula um pouco concava. A lamina póde ter 7, 8 e 9 millimetros.

Alguns cirurgiões, e entre elles Philpps, usam de laminas de 6 millimetros. Esta disposição, em uma só lamina, é para os casos, em que se pratica uma unica incisão.

Quando se tem, porém, em vista praticar incisões sobre as paredes lateraes do canal, usa-se de laminas duplas. Estas são unidas ao mandarin, base a base, de modo a affectarem a fórmula de um losango, e tem de um angulo rombo ao outro, o diametro de oito ou de nove centimetros.

Em geral, deve-se preferir a urethrotomia, com o instrumento de uma só lamina, porque tem-se certeza de dividir o tecido do estreitamento, e mesmo um pouco além, mas só quanto for sufficiente, para alargar o diametro da urethra, ao passo que, fazendo duas incisões, das quaes cada uma tem metade da incisão, feita com a lamina unica, póde-se não dividir sufficientemente o estreitamento e assim cahir-se um tanto nos inconvenientes das pequenas incisões.

A operação, praticada com o urethrotomo de

Maisonneuve, pôde ser dividida em quatro tempos, os quaes se reduzem a tres nos casos, em que não se introduz a vela filiforme.

1.º Depois de preparar o canal, habituando-o á passagem dos instrumentos e de procurar mesmo atravessar o ponto estreitado com uma sonda, para facilitar a introduccão da vela filiforme, o cirurgiãõ procura levar esta até á bexiga.

Se o não consegue desde logo, pôde, conforme é aconselhado, procurar atravessar o estreitamento com uma vela de barbatana, deixal-a de demora, durante algumas horas, e depois substituil-a por uma de gomma elastica. Se ainda assim nada obtiver, encarregará o doente de tentar fazel-o.

Quando este o conseguir, convem que a sonda fique de demora, até a occasião de fazer-se penetrar o catheter. Se a sonda ficar agarrada pelo canal e não puder ir até á bexiga, o cirurgiãõ não deverá impacientar-se. Esperará um pouco, voltando depois a fazer outras tentativas, para que a sonda possa caminhar até o interior da bexiga. Em seguida passará ao segundo tempo da operacão.

Estou convencido de que, seguindo-se á risca, na introduccão da sonda filiforme, as manobras já descriptas, por occasião da dilataçãõ lenta, progressiva e gradual, se conseguirá, na maioria dos casos, transpôr o ponto estreitado.

Quando, porém, o estreitamento fôr muito retractoril, ou atacado de espasmo e mesmo quando houver um pouco de hypertrophia prostatica, não se conseguirá cousa alguma, com a vela filiforme. Pôde-se então, como já tenho tido occasião de fazel-o, introduzir só o catheter, o que se chega a conseguir.

2.º Este tempo consiste na introdução do catheter.

Se a vela filiforme foi introduzida, se lhe atarracha a extremidade do catheter e vai-se-o impellindo com toda a cautella, pelo canal.

A' medida que elle caminha, vai sendo a sonda impellida, até que, desde o momento em que sua extremidade chegou á bexiga, ella enrola-se no interior desta.

Para introduzir o catheter, é preciso haver todas as precauções e seguir-se as regras recommendadas para o catheterismo. Uma precaução a tomar nestes casos, para o bom resultado, quer o catheter vá só, quer vá unido á vela filiforme, é a introdução do dedo indicador no anus.

Cumprindo-se á risco este preceito, é impossivel quebrar-se o instrumento ou produzir-se perfurações ou caminhos falsos.

E' aqui o lugar de fallar em uma censura, que se tem feito ao processo, relativa á possibilidade de poder a vela filiforme ennovellar-se adiante do estreitamento, e o cirurgião cortal-a com a lamina do urethrotomo, na occasião, em que vai proceder á incisão do estreitamento.

Acredito que é bastante referir semelhaute censura, para mostrar-lhe a improcedencia. E' impossivel que isso se dê, porque ou a vela penetra no interior da bexiga e disso se tem a sensação, e o catheter segue o seu caminho, ou ella esbarra adiante do estreitamento. Neste caso o catheter não caminha para adiante. Dada mesmo a hypothese da vela filiforme ennovellar-se, adiante do estreitamento, facto que acho difficil dar-se, ella representaria o papel de uma verdadeira barreira e o catheter pararia de encontro a ella,

Póde acontecer que, apezar da vela filiforme caminhar com facilidade, o catheter encontre difficuldade.

Seguirei então a mesma linha de conducta, a respeito da qual já fallei, em minha these de concurso.

« O cirurgião não se impacientará e esperará o tempo que julgar necessario. Já me succedeu em uma operação de urethrotomia, que pratiquei em 1868, no Hospital da Misericordia, levar tres quartos de hora para fazer penetrar o catheter (o mesmo tem succedido a outros cirurgiões). Em caso de muita difficuldade, o cirurgião poderá recorrer ao chloroformio.»

3.º Depois que o catheter está introduzido, trata-se de fazer penetrar o mandarin, ao qual, como se sabe está fixa a lamina cortante. E' justamente este o tempo essencial da operação.

O cirurgião segurando então o catheter e collocando-o perpendicularmente á parede abdominal, repucha o mais possivel o penis, afim de apagar, de desfazer as pregas da mucosa. Acho que é preferivel para este fim e conforme costume fazer, confiar-se o penis a um ajudante, o qual se encarrega de distendel-o. Deste modo o cirurgião, terá mais liberdade de acção.

Com a mão esquerda, fixará o cabo do catheter e com a direita introduzirá a lamina cortante do mandarin no seu rego e a fará percorrel-o até chegar ao estreitamento.

Logo que chega adiante deste, exercerá para dividil-o, a pressão que fôr necessaria e senão conseguil-o desde logo, retirará um pouco o mandarin e levará de novo a lamina até o obstaculo, e assim successivamente até cortal-o e transpôl-o.

Em geral, logo da primeira vez, chega-se a divi-

dir o estreitamento, mas no caso em que este seja muito rijo, é preferivel procurar dividil-o, por uma especie de movimento de vai-vem ou de serra, retirando e levando uma e mais vezes a lamina ao seu encontro, a expôr-se a vêr romper-se o mandarim, por querer tentar vencer o estreitamento de nma só vez, com uma pressão demasiado forte.

Assim que o obstaculo é transposto, a lamina percorre o resto do rego do catheter. Depois se a retira e nesta occasião, se o corte não foi sufficiente, ainda se procura dividir o estreitamento de traz para adiante.

Se, apesar de fazer-se a incisão, tanto no sentido antero-posterior, como no postero-anterior, ella não for julgada sufficiente, far-se-ha de novo a lamina percorrer o rego do catheter, tanto em um sentido como em outro.

A posição, em que deve ficar o catheter, em relação ao canal, depende do ponto da parede, em que se tem de fazer o corte. Assim, se a lamina tiver de percorrer o lado da concavidade do catheter, este deve ficar o mais approximado possível da parede inferior. O contrario terá lugar, se a incisão tiver de ser feita na parede inferior. Se o fôr nas paredes lateraes, o catheter deve ficar bem no centro do canal.

E' inutil declarar que, ao ajudante encarregado de distender o penis, compete affastal-o o mais possível do rego do catheter, afim de dar espaço sufficiente, para a lamina cortante poder caminhar nas partes não estreitadas, sem cortal-as.

Desde que se julga que o estreitamento está bem dividido, retira-se o mandarim, com as mesmas precauções, que se tivera para introduzil-o.

Quanto á parede, em que se deve fazer a incisão,

uns preferia a superior com receio de offender o bulbo, outros, a inferior.

Em todas as operações, que tenho feito e nas que tenho visto, sempre se tem usado da incisão, na parede inferior e sem que por isso sobreviesse corrimento sanguineo, a que se pudesse dar o nome de hemorragia.

4.º Consiste este tempo ou em retirar simplesmente o catheter e a velinha filiforme, que o acompanha, sem introduzir sonda alguma no canal, para ficar de demora; ou em introduzir essa sonda, sem retirar o catheter para servir-se d'elle como guia; ou retirando-o e introduzindo a sonda, sem o seu auxilio.

Para introduzir a sonda, servindo-se do catheter, como guia, e é preciso que este tenha disposições especiaes, tira-se-lhe o anel e á sua extremidade atarracha-se um estylete, que é de comprimento igual ao seu.

Por este estylete, introduz-se numa sonda aberta nas duas extremidades.

Esta deve ser molle, e dilatar bem as paredes da urethra, afim de evitar que a ourina passe entre ella e o canal.

Se a introduccão da sonda tem lugar depois de retirar-se o catheter, toma-se uma de gomme elastica, tendo duas aberturas, perto da extremidade vesical, a qual póde ser cylindrica ou terminar em oliva; mas sua cavidade deve chegar bem junto á extremidade interna.

Esta condicção é indispensavel, para se poder levar bem um mandarin até a ponta, o que não só lhe dará mais firmeza, como tambem impossibilitará á ponta de dobrar-se, o que poderia succeder, no caso desta ser cheia, em uma certa extensão.

Comprehende-se que se este accidente se desse,

além de irritar-se o canal, seria talvez inexequível a introdução da sonda até a bexiga.

O mandarim, de que me sirvo, é uma sonda metálica, curva, cylindrica, e de calibre sufficiente, não só para dar firmeza á vela, como tambem para tapar-lhe os olhos e impedir a entrada de sangue, que além de obstruil-a, impediria a passagem da ourina da bexiga para o exterior.

A sonda deve ser levada só até transpôr o collo da bexiga, com o fim de não irrital-a e facilitar a saída da ourina, que, sem essa precaução, podia ir accumulando-se na parte inferior do orgão, para depois ser expellida entre a sonda e a urethra.

Desde que a sonda foi levada a bexiga é indispensavel fixal-a, visto ter ella de ficar de demora durante 36 horas, pouco mais ou menos.

*Urethrotomo de Voillemier.*—Assemelha-se muito ao precedente. — Compõe-se: 1º do tubo canelado e da vela filiforme; 2º, de dois mandarins, dos quaes um penetra e se move sobre o outro. Dentre elles, um, o mais longo, termina por uma lamina semi-elliptica, de 6 a 9 millimetros de largura e de 15 a 20 de comprimento, o outro termina por uma placa tambem semi-elliptica, de bordos bastante roliços, para não ferirem as paredes da urethra, a qual póde ser aproximada ou affastada da lamina cortante. No primeiro caso, fica inteiramente face a face com esta, e como seus bordos a excedem, póde-se, pondo-as em relação, introduzil-as no canal, sem o menor risco de lesar-se a parede urethral, nos pontos, em que não se tem de fazer incisões; 3º de um estylete de aço, que tem o mesmo fim que o do urethro-

mo, de Maisonneuve, que vem a ser o de atarrachar-se no catheter, para se poder enfiar á sonda e leval-a á bexiga ; 4º, de uma sonda de gomma elastica, de volume em relação com a largura da lamina do instrumento, com uma abertura em cada extremidade, e atravessada por uma porção de orificios, junto e aos lados da extremidade vesical.

A superficie exterior desta sonda deve ser lisa, para poder escorregar facilmente sobre o estylete.

A presença de aberturas, aos lados de sua extremidade interna, é considerada de indeclinavel necessidade, porque, *de outro modo*, diz Voillemier, *quando a bexiga, contrahindo-se para esvasiar-se, viesse a forrar a extremidade da sonda, a ourina, não podendo mais escapar, passaria entre esta e as paredes do canal.*

Tenho-me sempre servido de sondas, sem ter essas aberturas e nem por isso a ourina deixou de correr por seu interior.

Do mesmo modo devem pensar quasi todos os cirurgiões, porque em geral usão das sondas ordinarias.

Basta meditar um pouco para reconhecer que, quando a sonda estiver collocada convenientemente, não é possivel que a bexiga, quando contiver alguma ourina, ao contrahir-se possa cobrir a abertura da sonda.

A propria ourina se encarregaria de interpor-se entre ella a bexiga.

Só acho possivel o facto nos casos de vacuidade ou quasi vacuidade desse reservatorio.

A operação, com este instrumento, em bem pouco differe da de Maisonneuse.

Depois de introduzir a vela filiforme e o catheter,

leva-se os mandarinis com as duas placas unidas, até a parte anterior do estreitamento.

Logo que ahí chegam, faz-se caminhar, de diante para traz só a lamina cortante, e assim que dividio-se o estreitamento, o que se reconhece pela sensação de resistencia vencida, se a faz recuar e se a colloca face a face, com a placa protectora.

Em seguida retira-se os dous mandarinis.

O motivo, que levou Voillemier a confeccionar esse instrumento, foi evitar o perigo, que podia haver com o urethrotomo de Maisonneuve, de cortar-se pontos sãos da parede da urethra, porque, embora a sua lamina cortante seja romba no apice, comtudo essa disposição não é sufficiente para evitar o ferimento da urethra, ao passo que, com o seu instrumento, em que a lamina cortante vai protegida até o estreitamento, unico ponto em que torna-se livre, esse accidente não póde dar-se.

Para provar a censura, que faz ao urethrotomo, de Maisonneuve, Voillemier cita experiencias, que fez em cadaveres, nos quaes, depois de introduzir uma sonda no canal, para verificar que não havia estreitamento e destruir a rigidez cadaverica, fez penetrar um urethrotomo, armado de uma lamina de 8 millimetros, e depois de distender bem o canal e de approximar o catheter da parede opposta, á em que tinha de fazer a scisão, praticou a operação.

« Apesar dessas precauções, diz elle, achava-se, por occasião da autopsia, que a urethra tinha sido cortada em muitos pontos. As incisões tinham ordinariamente de 1 a 2 centimetros de comprimento, e occupavam as mais das vezes a região bulbar. Quasi

todas eram superficiaes ; entretanto algumas penetra-  
vam até o tecido esponjoso.»

Cita ao mesmo tempo o caso de dois individuos, em que, querendo praticar a urethrotomia, reclamada por estreitamentos, situados na região bulbar, introduzio o instrumento de Maisonneuve, na urethra, e logo que chegou a 2 ou 3 centímetros do ponto apertado, retirou-o. Houve sahida de uma pequena quantidade de sangue, o que indicou-lhe que a parede sã da urethra fôra lesada.

Convem notar que antes introduzira sondas no canal, sem provocar o menor corrimento sanguineo.

Não contente com as experiencias sobre o cadaver e os dois factos acima, ainda refere um, que considera mais concludente.

« No hospital Beaujon, um dos nossos collegas praticou a urethrotomia, com o instrumento do Sr. Maisonneuve. O doente succumbio, e na autopsia, achou-se o canal cortado em todo o comprimento. Por um singular acaso, a parte estreitada era a que tinha sido cortada menos profundamente. A peça foi-me mostrada pelos internos do hospital ; está, segundo creio, nas mãos do Sr. Dolbeau. » (Voillemier, op. cit.)

Para oppôr às experiencias e aos factos referidos por Voillemier, transcreverei o que diz o Sr. Réliquet. (Op. cit.)

« Seguindo-se exactamente as manobras, que acabo de descrever successivamente, uma após outra, na ordem em que tem lugar, durante a execução da operação, manejando-se scientemente o urethrotomo do Sr. Maisonneuve, está-se seguro de cortar tudo o que é mais estreito do que a lamina, e de respeitar o que

é mais largo ou tão largò. O que quer dizer que se respeita forçosamente as partes sãs.»

« A descripção da operação, que acabamos de fazer é o resultado de mui numerosas experiencias cadavericas, e das operações sobre o vivo, que vimos fazer pelo Sr. Maisonneuve.»

« Repetindo nós mesmo as manobras da operação no cadaver, aconteceu-nos, como nas experiencias do Sr. Bracou (1), feitas sob a direcção de nosso mestre o Sr. professor Gosselin, encontrar leves esgarçamentos da mucosa, o epithelium tirado ao nivel do collo do bulbo. Mas, como o diz o Sr. Tillaux (2), fallando de suas experiencias :

« Sabe-se com que facilidade esses esgarçamentos se fazem no cadaver.»

Seja, porém, como fôr, o que é fóra de duvida é que o urethrotomo de Maisonneuve é hoje um instrumento universalmente aceito, e nenhum ha que o possa supplantar.

Com o Sr Réliquet, estou convencido que esse instrumento, graças a ter o apice da lamina rombo, só por uma excepção muito rara, no que aliás não haveria maior inconveniente, é que poderá ferir a parte sã do canal.

Para evitar tal acontecimento, basta distender bem a urethra e conservar sempre o catheter firme e de encontro á parede, a que estiver applicado.

Ainda para demonstrar e fallar bem alto em favor da inocuidade desse instrumento ahi estão as innu-

---

(1) Bracou—These, 1863.—De l'uréthrotomie interne comme méthode de traitement des rétrécissement de l'urèthre.

(2) Tillaux.—Thèse d'agrégation, 1863.—De l'uréthrotomie.

meras operações praticadas, com seu auxilio, tanto na Europa, como entre nós.

Cirurgião ha, que as tem feito em numero excessivo, e no entanto apenas se lamenta um ou outro raro insuccesso, que tem dependido da propria operação e não do instrumento.

E' delle que sempre me sirvo, nas operações que pratico.

*Lithotomo ou urethrotomo do meato, de Civiale.*—Este instrumento tem exactamente a disposição de um lithotomo. Foi inventado, ha bastante tempo, por Civiale, para debridar o meato urinario.

E' constituido por uma lamina, semelhante á de um bisturi de botão, que é presa a um cabo ou alavanca movel. Esta lamina é recebida em uma bainha metallica, que por sua vez tambem é presa a um cabo fixo.

Basta approximar o cabo pertencente á lamina, do da bainha, para que ella saia do interior desta e se affaste mais ou menos.

E' inutil notar que o bordo cortante da lamina olha para fóra.

O affastamento da lamina é medido por uma escala que está no cabo, que lhe corresponde, e limitado por um cursor, que se fixa por meio de um parafuso.

Para manobrar este instrumento, marca-se com o cursor um affastamento de um centimetro pelo menos e, depois de, com a mão esquerda distender o penis, collocando-o em posição vertical, com a direita introduz-se o instrumento fechado no canal, tendo o cuidado de voltar para a parte inferior do meato, e bem na linha mediana, o bordo cortante da lamina.

Depois aproxima-se os cabos um do outro, para

fazer sahir a lamina do interior da bainha, e desde o momento, em que se determinou bem o gráo de affastamento sufficiente, para debridar o meato, fixa-se o instrumento nessa posição e se o retira.

Então elle divide o meato, em baixo, bem no ponto correspondente ao raphe, entre os dois corpos cavernosos. Depois da operação, tem logar um pequeno corrimento sanguineo, que dura alguns momentos ou poucas horas.

#### Accidentes da urethrotomia

LOCaes.—A.—A *dor*, produzida pela operação, é muito pouco intensa e tanto que não ha necessidade de recorrer-se á *anesthesia*, para pratical-a, excepção feita dos casos, em que ha espasmos ou o individuo é de um caracter excessivamente pusillanime.

B.—A *hemorrhagia* parece ser accidente muito raro da urethrotomia, quando praticada com o instrumento de *Maisonneuve*, porquanto, muitos cirurgiões não tiveram ainda occasião de observal-a. Eu pelo menos nunca a vi.

Apenas tive noticia, entre nós, de um facto, em que o doente morreu de hemorrhagias, que se repetiram com intensidade, durante alguns dias, e em que se pretendeu explicar a terminação funcsta por outra molestia. Nada havia de estranhavel no facto, que poderia succeder a qualquer, mas o maldito systema de se querer illudir o publico, com o fim de angariar rendosa clientela, foi a causa de não se ter confessado a verdade, o que estaria muito mais

em relação com o exercício nobre e científico da profissão.

Com as incisões profundas, a Reybard, como já tive occasião de dizer, as hemorragias eram frequentes, do que resultavam obstrucções do canal, por coagulos e a accumulacão destes na bexiga, dando lugar á retenção de ourina.

Com a incisão, feita com o urethrotomo de Maison-neuve, ha corrimento de uma pequena quantidade de sangue, que cessa em geral logo depois, sendo difficil dar-se o que succedia com os doentes, que soffriam as grandes incisões.

*C.*—A dor, por occasião da primeira micção, é ás vezes de uma intensidade tal, que faz os doentes dar gritos muito agudos e estorcerem-se no meio de soffrimentos inauditos. E' devida á passagem da ourina pela ferida. Para impedir-a, é aconselhada a sonda de demora, deixada cerca de trinta e seis horas, com o fim de dar tempo á ferida de revistir se da proliferaçãõ cellular, que costuma effectuar-se nas soluções de continuidade, proliferaçãõ, que serve de manto ou veste protectora e de barreira á absorpção da ourina.

Civiale diz que basta a sonda ficar algumas horas, para a ourina não produzir dores, em contacto com a soluçãõ de continuidade.

E' tambem para evitar essa dor, que o Sr. Gosselin faz o doente tomar, alguns dias antes, grande quantidade de infusão de parietaria, para diluir a ourina e tornal-a menos irritante e lhe aconselha, que antes de submeter-se á operacão, expilla a ourina, afim de evitar a sua sahida durante a operacão.

Muitas vezes, porém, o doente experimenta apenas

a sensação de um pequeno ardor, por ocasião da primeira micção.

*D.—SUPPURAÇÃO DA FERIDA.*—Tinha lugar frequentemente com as grandes incisões e occasionava algumas vezes descollamentos, formação de abcessos e de fistulas no perineo.

Hoje com a urethrotomia de Maisonneuve, essa complicação é pouco frequente. E' preciso, para evital-a, o uso da sonda, mas com a condição de não deixal-a além de trinta a quarenta horas, porque no caso contrario poderia haver, não só suppuração da ferida, como do proprio canal.

E' preciso notar que algumas vezes nos primeiros dias, ha secreção de uma pequena quantidade de pus, a qual não tarda, porém a dissipar-se completamente.

Como exemplo de suppuração, com as grandes incisões, o Sr. Réliquet (1), cita a observação IV da these do Sr. Icard, de um estreitamento, operado em 1853, pelo proprio Reybard, no qual houve suppuração incessante e abundante do canal, durante tres mezes, e por fim abcessos peri-urethraes, que se abriram no perineo e constituiram depois fistulas urinarias.

A suppuração da ferida, devida em grande parte á passagem da urina sobre ella, se persistisse algum tempo, daria logar a uma cicatriz mais dura e retractil, do que resultaria a volta do estreitamento, em um prazo mais curto. Deve, pois haver todo o cuidado em impedil-a.

*E.—A INFILTRAÇÃO DE OURINA.*—Frequente com o

---

(1) De l'uréthrotomie interne. Paris -1865.

processo das grandes incisões, é hoje rara, principalmente se houver a cautela de deixar a sonda de demora e dar saída frequentemente á urina, para esta não accumular-se na bexiga, o que provocaria a contracção, deste órgão e portanto a micção entre a sonda e a ferida. A sonda, deixada o tempo já indicado, permite que a ferida se cubra do estojo protector, o qual depois impede a infiltração ourinosa.

Apezar porém de todas as cautelas, pôde acontecer, conforme a observação, referida pelo Sr. Réliquet, que nos estreitamentos penianos operados, a cicatriz resultante da operação, em consequencia de ser fraca, para conservar o membro viril encurvado durante a erecção ou copula, se rompa e dê lugar a uma infiltração.

*F.*—As *bolsas urethraes* são consideradas, pelo Sr. Voillemier, que foi o primeiro e unico a descrevel-as, um accidente, que se tem occasião de observar não poucas vezes.

Consistem em uma excavação, que se fórma, no ponto justamente, em que se fez a incisão. Mais profundas, á medida que são observadas na parte anterior, do que na posterior são devidas á urina, que se accumulando nesse ponto, deu lugar a uma mortificação completa dos tecidos, a ponto de se poder encontrar o corpo esponjoso completamente destruido. O fundo dessas bolsas é então de côr acinzentada, irregular e cheio de pus fetido e de detritus gangrenosos. Mais tarde, á medida que o processo destruidor caminha, podem-se formar um ou mais trajectos fistulosos. A infiltração de urina não cos-

tuma apresentar-se nos casos de bolsas urinarias, porque ella tem sempre sahida para fóra.

As lesões podem tambem não chegar a um gráo muito adiantado e a bolsa urethral cobrir-se de uma cicatriz delgada. Nestes casos, mais ou menos se conhece a existencia da bolsa, pela depressão, que apresenta, além do cumprimento, alguma largura e mais profundidade, na parte anterior. Com o tempo, o fundo da bolsa vai-se elevando, tornando-se de nivel com o resto da parede urethral. Com a retracção propria do tecido inodular, que a reveste, a uretra torna a estreitar-se.

O ponto, em que ha a bolsa urethral póde tornar-se séde de um corrimento muco-purulento, que resiste muitas vezes ás injecções de sulfato de zinco, tannino e a todo o tratamento local e interno, indicado em taes casos.

O Sr. Voillemier, que parece só ter encontrado essas bolsas nos individuos, que tinham soffrido a urethrotomia, de Reybard, as attribue á profundidade da incisão, á sua irregularidade, que é devida á sonda, cujo bico Reybard introduzia entre os labios e até o fundo da solução de continuidade, para impedir a sua reunião, e tambem ao facto de ficar ainda estreitada a parte do canal anterior á solução de continuidade.

ACCIDENES GERAES. — São representados por todas as manifestações, de que já tive accasião de fallar, sob os nomes de febre urethro-vesical, ou febre urethral e uremia. Por isso pouco preciso dizer a respeito.

Como se sabe, os apologistas da sonda de demora,

insistem muito em sua applicação, porque acreditam que é ao contacto e absorpção da urina, pela ferida recente, que são devidos o calafrio e finalmente a reacção febril, de que elle é a primeira revelação, tanto assim que dizem que basta a sonda ficar trinta e seis horas, para cortar os accessos. Comquanto lance mão da sonda, com o fim principalmente de conservar affastadas as paredes da urethra, todavia não tenho muito confiança nella para evitar os accessos. Tem-me acontecido em seis das operações, por mim praticadas, em que deixei sonda de demora, observar o accesso, justamente depois de tiral-a, apesar de ter permanecido de trinta até quarenta e oito horas. Felizmente, graças ao tratamento, de que costumo usar, tenho conseguido debellar todos esses accidentes. A's vezes mesmo, quando logo após a operação, encontro difficuldade em introduzir a sonda, não insisto em sua applicação.

A pouca confiança, que merece a sonda de demora para alguns cirurgiões nossos é tal que nunca a empregam. O Sr. professor V. Saboia é um dos que está nesse numero e diz não ter motivo de arrepende-se de seu modo de proceder.

Tem feito muitas operações de urethrotomia e quasi todas com excellente resultado.

#### Cuidados reclamados pela urethrotomia

*Antes da operação.*— Um dos primeiros cuidados, que se deve ter, é o da *preparação do canal*.

Consiste na introdução de sondas, até o calibre sufficiente, para permittir a passagem do urethrotomo,

e habituar o canal ao contacto dos instrumentos. Procedendo-se deste modo, consegue-se dispôr favoravelmente o animo daquelle, que tem de ser submettido á operação.

E' bom tambem procurar evitar que a ourina passe pela ferida, logo depois, ou durante a operação. O Sr. Gosselin, para obviar a esse accidente, faz o doente urinar antes.

Aconselha tambem que antes, se sente o doente em um banho morno e se o faça tomar, alguns dias, grande porção de bebidas diureticas (cosimento de parietaria, etc.) para tornar as ourinas mais aquosas e portanto menos irritantes.

Convem tambem levar a bexiga ao seu grão de contractilidade normal, o que facilmente se obtem, quando o estreitamento permite ainda a sahida da ourina ; mas, no caso contrario, e principalmente nos individuos, que soffrem de difficuldades na micção, que tem tido retenções frequentes, e tambem nos de idade adiantada e nos que se entregam aos abusos alcoolicos, é muitas vezes impossivel esvasiar completamente a bexiga, porque esta póle estar atacada de inercia, e o estreitamento por seu lado não admittir a introduccão de uma sonda de barbatana.

E' nestas condições que o Sr. Philippe aconselha que se deixe a sonda de demora, com a condiçã de, de vez em quando a retirar, para a ourina poder ser expellida aos poucos. Depois se a introduz no canal, aonde ficará de demora para dilatar o estreitamento, facilitando assim mais tarde a introduccão do catheter

O Sr. Réliquet, a proposito da facilidade ou não da bexiga poder esvasiar o conteudo, analysa a

prática do Sr. Gosselin, relativa á administração dos diureticos.

Só admite o seu emprego quando a bexiga consegue expellir bem o conteúdo; no caso contrario os repelle completamente, porque devem complicar mais as condições do doente, visto como augmentam a quantidade da urina, que já se accumulava na bexiga, por não achar sahida facil.

Deste modo se favoreceria justamente o que o Sr. Gosselin procura evitar, a micção, por occasião da operação.

Quanto á mim, entendo que, excepção feita do brometo de potassio é das indicações, a que se deve sempre attender, por occasião de todas as operações, como seja, por exemplo, a administração de um purgativo um ou dois dias antes, quando o doente tiver prisão de ventre, só se deve ter em vista preparar o canal, para permittir e facilitar a urethrotomia.

Quanto ás bebidas diureticas, nunca as emprego por que as acho desnecessarias.

*Depois da operação.*—Sempre que pratico uma operação de urethrotomia, procuro introduzir uma sonda que deve ir ao interior da bexiga e encher o canal da urethra, de maneira a affastar os labios da solução de continuidade e modelar por assim dizer o canal.

Se, porém, encontro difficuldade, não insisto e deixo o doente sem sonda.

Já se sabe que, no caso de deixar a sonda, a fixo convenientemente.

Não applico hoje a sonda, guiando-me pelos mesmos principios, por que me guiava, quando em 1871, fallando em minha these de concurso, da urethrotomia interna, nos casos de retenção de urina, e depois

de occupar-me com a hemorragia, que era evitada com o urethrotomo de Maisonneuve, eu dizia:

« Quanto aos outros accidentes, o seu pouco apparecimento é devido á introdução da sonda de gomme elastica, logo depois da operação, que evita o contacto da ourina com a ferida, principal causa productora de todos elles.»

« E' a Maisennouve e ao professor Sédillot que somos devedores do emprego da sonda de gomme elastica, que tornando hoje uma operação, antes tão grave, até certo ponto innocente, os faz collocar na lista dos bemfeitores da humanidade.»

« Foi em 1861, e quasi na mesma época, que Maisonneuve, na these do Sr. Saint-Germain (Réliquet) e o professor Sédillot em nma memoria, apresentada ao Instituto de França, e em trabalhos successivos, mostraram que o grande perigo da urethrotomia dependia da passagem da ourina sobre a incisão, o que podia ser evitado com a introdução de uma sonda elastica, que demorando-se 24 a 48 horas mais ou menos, dêsse tempo a que a ferida se cobrisse de uma camada protectora de cellulas em proliferação. »

Acho a sonda util para affastar os labios e evitar a dôr da primeira micção, mas não indispensavel, porque graças ás precauções, que costumo tomar, a reacção febril em geral não se apresenta, e si se apresenta é com pouca intensidade.

Em dezenove operações de urethrotomia, que tenho feito, houve uma, em que a ourina sahio por occasião da operação, tres em que sahio entre a urethra e a sonda, sem que o doente apresentasse o mais leve accidente febril, ao passo que, em cinco casos, apezar da sonda ficar de demora mais de trinta e seis

horas, depois de retirada, o doente teve calafrios, calor e suor.

Em tres casos não introduzi sonda de demora e nenhum accidente se manifestou. O Dr. Saboia nunca introduz sonda e apezar disso os accidentes não costumam atacar os seus doentes.

Sempre que acabo de praticar a urethrotomia, faço o doente tomar logo seis decigrammas de sulfato de quinina, e dahi a duas horas mais seis. Administro tambem a seguinte poção com o fim de evitar a hemorrhagia, prevenir a febre e attenuar a dor.

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| Ergotina .....                 | 6 grammas   |
| Tintura de aconito .....       | 20 gottas   |
| Xarope de morphina .....       | 30 grammas  |
| Agua distillada de tilia ..... | 120 grammas |

(Uma colher de sopa de hora em hora.)

No primeiro dia, o doente passa em geral bem. No segundo dou oito decigrammas de sulfato e insisto no uso da poção.

No terceiro dia, quando retiro a sonda, administro o sulfato, na mesma dóse do primeiro dia.

No quarto dia, administro apenas uma pequena dóse de sulfato, e se o doente nada soffre, suspendo toda a medicação interna.

Quando fica a sonda de demora, ou se a deixa aberta, conservando-se a sua extremidade dentro de um vidro de gargallo longo, ou se a arrolha, tendo o cuidado de, de meia em meia hora, a principio, e depois de hora em hora e de duas em duas, retirar-se a rolha para o doente urinar.

Algumas vezes, acontece que a sonda se obtura por causa de mucosidades, que penetram em seu interior.

Compreende-se que a consequencia será a impossibilidade da expulsão da ourina.

Para desobstruir a sonda, fer-se-ha uma injeccão de agua morna, com o que, em geral, se conseguirá o resultado desejado. Se porém, nada se conseguir, deve-se retirar definitivamente a sonda.

Só no fim de oito a dose dias, depois da operação, é que começo a fazer o tratamento pela dilataçãõ, que é verdadeiramente o complemento indispensavel, para se conseguir e consolidar os beneficios, que a urethrotonia pôde dar.

Nos primeiros dias, emprego sondas de gomma elastica, de pequeno calibre, que deixo de demora, poucos minutos, affim de não irritar o canal e romper a cicatriz

Depois da quarta sessão, é que vou augmentando a gradação das sondas de gomma elastica, e por fim passo ás de metal.

Quanto á natureza do metal, de que devem ser estas, me parece indifferente

Assim, ao passo que alguns cirurgiões aconselham as de estanho, sempre me sirvo das de prata, de fórma cylindrica. A questãõ toda é que se empregue a dilataçãõ com os instrumentos rijos.

Desde o momento, em que se passar com facilidade uma vela n. 20 ou 23, pôde-se dar alta ao doente, recommendando-lhe que introduza de mez em mez, em alguns casos mesmo, de 8 em 8 dias, uma sonda, para que o estreitamento não volte.

## Resultados da urethrotomia

Do exame das observações de todos, que se têm occupado desta operação, se conclue que ella é de pouca gravidade.

Voillemier acredita que só morre 1 doente em 30.

O Sr. Réliquet, diz que, em 66 urethrotomias, praticadas por Maisonneuve, e em 6 por Gosselin, teve occasião de encontrar tres casos de morte, o que dá a proporção approximada de 1 para 22.

Analysando esses casos de morte, demonstrou que, não foi á operação, verdadeiramente, que foram devidos.

O primeiro, succedido em 1861, refere-se a um doente que falleceu 24 horas, depois de operado, em consequencia de uma pneumonia.

O segundo deveu a morte a congestão interna dos pulmões e a pneumonia franca, na base do pulmão direito, as quaes foram reconhecidas pela autopsia.

Estas lesões existiam já antes de ser praticada a operação, que foi executada para combater os accidentes de retenção, de que era victima o doente.

O terceiro morreu, por causa de uma inflamação da urethra, provocada por uma sonda de demora, que ficou de permanencia, com o fim de impedir a passagem da ourina pelas fistulas, que o doente tinha.

Sédillot (1) considera tambem a urethrotomia uma operação de pouca gravidade, e em seu trabalho apresenta uma grande serie de observações que demonstram a sua asserção.

---

(1) Contributions à la Chirurgie.—Paris—1868.

Além de Sédillot, posso citar Maisonneuve, Philipps, o Sr. Guyon e muitos outros, que adoptam a urethrotomia e a consideram operação de pouca gravidade.

Em 19 urethrotomias, que tenho praticado, tive occasião de observar duas mortes, depois da operação; uma em consequencia de tétano, accidente que julgo excepcional, na urethrotomia; a outra muito depois, devida a nephrite e cystite purulentas, que se exacerbaram, o doente estando em condições excellentes e passando uma sonda n. 22 de metal, da escala Charrière.

Este doente ia perfeitamente, apesar de ter sido a operação reclamada por um estreitamento do bulbo, complicado de hypertrophia prostatica, catarrho vesical e accessos febris constantes, que vinham, era espontaneamente, ora sob a influencia do catheterismo.

Era um individuo velho e de uma sordidez extraordinaria, apesar de dispôr de alguma fortuna.

No primeiro caso, a morte teve logar no setimo dia da operação, por causa de uma imprudencia, que o doente praticou.

Logo no terceiro dia, levantou-se e foi descalço para a janella.

Sobreveio-lhe então o tétano, que se tornou notavel, não só pela raridade, como accidente da urethrotomia, como tambem pela região, em que se manifestou e fixou-se.

Foi só e exclusivamente nos musculos do ventre, que estavam tensos, contrahidos e duros como uma taboa.

De vez em quando eram agitados de contracções clonicas, verdadeiros paroxymos, que muito faziam soffrer o infeliz.

Nunca o tetano estendeu-se aos outros musculos.

O Sr. Réliquet, em seu trabalho, depois de mostrar que os 3 casos de morte não podiam ser imputados á urethrotomia, tirou a seguinte conclusão: *é-nos permitido dizer que a urethrotomia tornou-se uma operação sem gravidade.*

Para apoiar essa proposição, cita a pratica feliz de Philipps, Demarquay e A. Richard, que lhe declararam nunca ter tido casos de morte.

A proposição do Sr. Réliquet me parece, porém, um pouco absoluta, porque a urethrotomia, embora seja seguida de poucos insucessos, não póde de modo algum ser considerada uma operação sem gravidade.

O resultado conseguido, logo depois da operação, é em geral excellente e o doente vê passar no canal, que não permite a entrada de uma pequena sonda, uma sonda de grosso calibre, não tardando a ourina a sahir em grosso jacto.

O resultado futuro tambem é bom. E' preciso, porém, que o doente passe de vez em quando uma sonda, porque senão o estreitamento tenderá a voltar outra vez.

E' verdade que ha casos, em que a micção tem-se feito durante annos, sem observar-se esse conselho; mas em todo o caso é prudente que o doente introduza de vez em quando uma sonda.

Para que a operação seja bem succedida, é necessario que a incisão não seja excessivamente profunda. Basta que comprehenda o canal, quanto seja sufficiente para permittir a passagem desde logo de uma sonda n. 18 a 20. O urethrotomo de Maisonneuve é justamente o que preenche esse desideratum.

A incisão deve tambem ir diminuindo de profun-

didade, á medida que se affasta do ponto estreitado, tanto na parte anterior, como na posterior

Não é indispensavel que seja dividido o tecido do estreitamento. Para alargar o canal, basta que a incisão seja feita a seu nivel, embora comprehenda só o tecido são da urethra. As experiencias de Reybard, sobre cães, demonstram que, no ponto de scisão, o canal alarga-se, em razão dos labios da solução de continuidade affastarem-se, e se conservarem assim por causa da retracção das fibras transversaes do derma mucoso, das fibras musculares lisas transversaes sub-mucosas, e das do tecido reticular do corpo esponjoso.

A cura persiste ás vezes muito tempo, porque a solução de continuidade reveste-se de uma cicatriz delgada, que não é dotada de retractilidade excessiva, podendo mesmo algumas vezes ter o aspecto de uma membrana mucosa.

O Sr. Réliquet cita dous trechos, um de Icard e outro de Gaujot, em que a autopsia revelou essa particularidade.

Citarei o trecho de Gaujot, que se refere a um estreitamento, operado com o urethrotomo de Sédillot, fallecendo o doente quarenta dias depois de operado.

«O canal da urethra, examinado com cuidado, mostra a incisão feita a 5 centímetros atraz do meato urinario, a qual se póde ainda reconhecer perfeitamente, pela saliencia dos bordos e a depressão conservada entre elles; tem um comprimento de 11 millimetros e 4 millimetros de largura, sua profundidade é impossivel determinar actualmente, bem que se traduza ainda por uma depressão muito sensivel á vista; sómente se reconhece que a mucosa, que substitue a ferida, repousa directamente sobre as malhas do tecido

esponjoso; a cicatriz está completamente acabada, e o fundo da incisão está coberto de uma membrana mucosa verdadeira, um pouco mais polida e mais delgada do que a mucosa normal circumvisinha, por conseguinte sem induração nem espessamento: o Sr. Morel reconheceu muito distinctamente, em sua superfície, a camada de epithelium pavimentoso irregularmente estratificada.»

Apezar, porém, de ter confiança na urethrotomia, que considero uma operação de grande resultado, quando bem indicada, estou longe de ficar de accordo com o Sr. Réliquet, quando diz que:

« O resultado definitivo da urethrotomia é uma cicatriz delgada, flexivel, que cobre a superficie do córte, sem tender a approximar-lhe os bordos, por não ser formada de tecido retractil.»

Esta proposição, como se vê, é exagerada. Basta conhecer-se a propriedade de retrahir-se, de que gosam as cicatrizes, para reconhecer, *a priori*, que a cicatriz resultante da urethrotomia deve ser constituida por tecido retractil. Demais a obervação está todo o dia mostrando as reincidencias dos estreitamentos, depois de operados, e, o que mais é, a sua maior resistencia ao tratamento, porque á retracção propria de seu tecido se junta a da cicatriz da operação.

Ha casos até, em que se o cirurgião não se acautelar, o estreitamento tenderá a voltar muito antes mesmo de completar-se a dilatação post-operatoria, havendo até algumas vezes necessidade de praticar-se de novo a urethrotomia, conforme o declara o proprio Sr. Réliquet.

Para conseguir-se um resultado mais duravel, com a urethrotomia, convém não começar a passa-

gem das sondas, senão 8 ou 10 dias depois da operação, quando se julgar estar effectuada a cicatrização da ferida, para não irrital-a, o que poderia dar lugar á formação de uma cicatriz mais espessa e retractil. Depois, o doente deve, como já disse, passar, de vez em quando, uma sonda e evitar tambem os excessos alcoholicos e venereos e toda a fadiga.

#### Indicações da urethrotomia

Por ocasião do estudo da dilatação lenta, progressiva e gradual, já mostrei até certo ponto, quaes as indicações da urethrotomia interna. Agora vou precisal-as o melhor que me fôr possível.

1.<sup>a</sup> Quando um estreitamento resiste á dilatação e não se deixa atravessar pelas sondas, ha indicação clara e positiva da urethrotomia.

2.<sup>a</sup> Nos casos, em que o catheterismo dá lugar a accessos de febre, deve-se a principio adiar a introdução das sondas, para outra sessão. Se depois da segunda, e si se quizer ainda insistir, depois da terceira, manifestarem-se de novo accessos febris, não ha que hesitar. Deve-se praticar a urethrotomia, a qual dando lugar á sahida prompta e facil da ourina, impede a manifestação dos accessos de febre.

3.<sup>a</sup> Nos casos de retenção, devida a estreitamento, se fôr possível, por meio das sondas filiformes, esvasiar pouco a pouco a bexiga, para depois lançar-se mão da dilatação, deve-se preferir esta; mas, no caso contrario, recorrer-se-ha á urethrotomia.

4.<sup>a</sup> Nos estreitamentos, complicados de espasmo, não só póde ser preciso recorrer á urethrotomia, mas

tambem á anesthesia prévia, sob pena de, muitas vezes, não se conseguir levar uma sonda ao interior da bexiga.

Um de meus clientes e amigos tinha um estreitamento pouco extenso, ao nivel do bulbo. Era impossivel passar sondas finas. Submettendo-o, porém, á acção do chloroformio, pude passar uma sonda metallica n. 12, e em seguida o catheter do urethrotomo, mas sem a vela conductora, porque esta não poude passar. Fiz então a incisão do estreitamento, com o melhor resultado.

Esse doente é de natureza muito pusillanime e bastava que eu tentasse introduzir a sonda, para se pronunciarem os espasmos.

5.<sup>a</sup> Quando um estreitamento cede á dilatação e poucos dias, depois de ter alta o doente, tende a voltar, de modo a já não se conseguir passar, senão quatro ou cinco numeros abaixo, do que ultimamente se introduzia, ha indicação da urethrotomia, que será o unico meio capaz de, dividindo as fibras retracteis, que constituem o estreitamento, fazel-as affastar-se, deixando assim os labios da ferida bem separados.

Nas mesmas condições estão tambem os casos de estreitamento retracteis, em que, em um dia se consegue introduzir tres a quatro sondas, mas sem vantagem alguma; ao passo que nos dias subsequentes é necessario coçar outra vez pela sonda menor

A proposito da retractilidade dos estreitamentos, tem-se considerado os estreitamentos traumaticos ou cicatriciaes, como susceptiveis de ceder só á urethrotomia, por serem constituídos por tecidos de fibras conjunctivas e elasticas.

Em geral, assim é, esses estreitamentos não cedem

á dilatação. Ha, porém, um ou outro caso em que tem sido possível cural-os por esse processo.

Os estreitamentos da porção peniana, bem como os do meato só cedem ordinariamente á urethrotomia.

6.<sup>a</sup> Nos casos de cystites catarrhaes ou purulentas, de certa intensidade, e nos de lesões renaes, só se deve recorrer á urethrotomia, que dando rapida sahida á urina, impede a sua demora e putrefacção e por conseguinte a infecção do organismo.

Por occasião da dilatação, já disse que, nestes casos, o simples catheterismo constituia uma operação muito grave, capaz de por si só dar lugar a accidentes febris mais ou menos intensos, que podem arebatar o doente.

Com a urethrotomia nada disso se dá ordinariamente, embora o doente tenha de morrer mais cedo ou mais tarde, em consequencia das alterações profundas de que é victima.

1.<sup>a</sup> OBSERVAÇÃO. — *Estreitamentos multiplos, estendendo-se da porção esponjosa até o limite posterior do bulbo.— Urethrotomia interna.— Cura.* — Bento Tavares, portuguez, marinheiro, de 31 annos de idade, constituição forte e temperamento sanguineo, entra para o hospital da Misericordia, a 24 de Março de 1869. Soffre este doente de pertubações na micção, que consistem em ser o jacto da urina sempre muito fino e em ir a pouca distancia, tendo-lhe succedido mesmo algumas vezes cahir, quasi perpendicularmente sobre os pés. Quando anda muito, ou se entrega a qualquer outro exercicio um pouco mais forte, sente em seguida difficuldades excessivas para urinar. E' -lhe então necessario collocar-se de cocaras e fazer esforços

inauditos, para conseguir expellir a ourina, que só sai aos pingos.

Experimenta tambem por essa occasião fortes tenesmos vesicaes. A' noite acorda muitas vezes para ourinar. E' sujeito a prisão de ventre. Faz datar os seus soffrimentos de mais de dous annos. Augmentaram porém ha quatro mezes, a ponto de, em principio de Janeiro do corrente anno, fazel-o recorrer ao Sr. Dr. Tavano, que lhe praticou uma operação de urethrotomia interna, da qual nenhum proveito tirou, porquanto um mez depois, tudo voltou ao primitivo estado. As molestias, que teve anteriormente, foram duas blenorrhagias, das quaes uma sete annos antes de seus primeiros soffrimentos e a outra em Maio do anno passado. A primeira levou mais de um anno a ceder; a segunda apenas vinte dias.

A 26 de Março, procedo ao exame da urethra, e noto que ao longo de sua parede inferior e a nove centimetros, pouco mais ou menos, do meato, existem trez nodulos endurecidos, de consistencia do tecido fibroso, os quaes se assestam no corpo esponjoso. Estes nodulos não são independentes, continuam-se por assim dizer, uns com outros, achando-se a porção do tecido esponjoso, intermediaria a elles, tambem algum tanto espessada. Introduzindo uma sonda de barbatana n. 5, é ella detida, ao nivel do primeiro nodule, por um obstaculo, que consegue vencer no fim de dous minutos, sendo ahi um pouco agarrada; mais atraz vence um segundo obstaculo e em seguida um terceiro. A sonda é deixada de demora, cinco minutos, Examinando a ourina, noto que é muito pouco turva e apenas deixa depositar, no fundo do vaso, um pouco de muco.

Dia 28 de Maio.—Neste dia tento inutilmente introduzir as sondas de barbatana n. 5 e as de gomma elastica ns. 3 e 5. Tomando então uma sonda de metal n. 9 e procurando introduzir a sua extremidade recta, depois de uma pequena e branda pressão sobre a parte anterior do primeiro obstaculo, consigo transpol-o e successivamente os outros.

Noto então que a sonda desvia-se um pouco para a direita do canal, penetrando por esse lado com mais facilidade, o que indica ser o estreitamento mais pronuuciado na parede lateral esquerda. Ao mesmo tempo, o que já notára por occasião da primeira introducção, a extremidade da sonda ao passar pelos estreitamentos, dá a sensação de rijeza, semelhante a do tecido fibro-cartilaginoso. A sonda é deixada dez minutos.

Dia 30.—Tento introduzir a sonda n. 10, de metal, mas não consigo. Passo a introduzir a n. 9, o que só obtenho, com dificuldade. Em seguida passo com facilidade a n. 10, que não entrára da primeira vez.

1 de Abril.—Introducção da sonda n. 10 com difficuldade, e em seguida dos ns. 11 e 12. Deixo esta ultima de demora, durante dez minutos.

Dias 2 a 10.—Continúo a dilatação com as sondas de metal, por ser impossivel passar as de gomma.

Assim mesmo, apenas chego ao n. 13, encontrando sempre as mesmas difficuldades, de modo a ser preciso começar cada dia por introduzir as sondas ns. 9 ou 10, para depois poder passar as outras.

A 10 sobrevem um pequeno accesso de febre, que cede prompta e facilmente a uma poção diaphoretica e 8 decigrammas de sulfato de quinina.

Dias 12 a 17.—Continúo a insistir ainda na dilatação, mas sem nada conseguir. Sempre as mesmas difficuldades, e o canal estreito do mesmo modo. A unica modificação que houve, foi diminuir um pouco os nodulos da parede inferior. A' vista do que acabo de referir, reconheci que se tratava desses estreitamentos elasticos, que se deixam distender, sob a acção das sondas, mas que voltam promptamente sobre si mesmo.

Decidi praticar a urethrotomia interna, para a qual ainda havia mais a indicação de já ter sido o doente submettido a ella.

Dia 19.—Depois de ter administrado na vespera, 6 decigrammas de sulfato de quinina, pratico a urethrotomia, com o urethrotomo de Maisonneuve.

Houve alguma difficuldade na introdução da vela conductora, tendo sido necessario passar previamente uma sonda de metal.

A operação correu bem. Deixei de demora uma sonda n. 19, de gomma elastica, e fiz administrar em seguida 9 decigrammas de sulfato de quinino.

Dias 20 a 21.—O doente passou bem. A ourina correu pela sonda.

A 21 é esta retirada, isto é, trinta horas depois de introduzida. Sulfato de quinina, na dóse de 7 decigrammas a 27 e de 6 a 21.

Dia 28.—Introduzo uma sonda de gomma elastica n. 16, que retiro logo depois. Passei-a com difficuldade.

Dia 30 de Abril a 3 de Maio.—No dia 30 passo a sonda n. 18; a 1.º de Maio a n. 19 de gomma, que deixo durante oito minutos; a 3 a de gomma n. 20.

O doente ourina por um jacto muito grosso.

Dia 5.—Pretendia ainda continuar a dilatação, mas o doente exigio alta e não tive remedio senão dal-a.

Recommendiei-lhe que introduzisse uma sonda, pelo menos de quinze em quinze dias.

Nunca mais tive noticia a respeito.

2.<sup>a</sup> OBSERVAÇÃO—*Estreitamento da porção bulbo-membranosa da urethra.—Retenção de urina.—Urethrotomia, com o fim de combater este accidente.—Cura.*—Henrique, de côr preta, marinheiro, de 50 annos de idade, constituição deteriorada, em consequencia de seus soffrimentos, entrou para a casa de saude de Nossa Senhora da Ajuda, a 8 de Janeiro de 1878, por não poder urinar, havia cerca de vinte e quatro horas.

Este doente soffrêra, ha mais de vinte annos, de uma blenorrhagia, de que nunca se curára completamente, ficando-lhe sempre um pequeno corrimento.

Hade haver oito annos, começou a sentir difficuldades na micção, que augmentaram tanto, que o obrigaram á recolher-se á casa de saude em principio de 1873.

Nessa época, urinava aos pingos e com muito esforço. Procedendo então ao catheterismo, reconheci um estreitamento, na porção bulbo-membranosa, que tratei pela dilatação lenta, progressiva e gradual, conseguindo, em um mez, introduzir a sonda de gomma n. 15.

O doente foi retirado da casa de saude, sem completar o tratamento. O resultado foi o canal voltar bem depressa ao estado antigo, que ainda aggravou-se mais em razão de ter o doente contrahido uma blenorrhagia, dois mezes antes de entrar para o hospital. Essa blenorrhagia foi acompanhada de ardor e for-

tes erecções, seguidas de tenesmos vesicaes, em consequencia dos quaes, o doente foi cada vez mais se abateo, até a vespera de entrar para a casa de saude, em que ficou inteiramente impossibilitado de urinar.

Ao passar a visita, encontrei-o em decubites dorsal, com as pernas em forte flexão sobre as coxas e estas sobre a bacia. A bexiga estava fortemente distendida, e se achava a dous dedos transversos, abaixo do umbigo, sendo a micção completamente impossivel. Ao passo que isso se dava para a bexiga, havia pelo canal corrimento de um pouco de pûs.

Além destas manifestações, o doente apresentava reacção febril intensa. A' hora em que o vi (onze da manhã) tentei introduzir uma sonda fina de gomma elastica, conseguindo, depois de algum tempo, fazel-a atravessar a estreitamento, o que occasionou dôr muito forte.

A sonda, deixada quinze minutos, foi retirada, dando lugar á sahida de uma pequena quantidade de ourina, com o que o doente pouco alliviou. Prescrevi a seguinte poção:

Int.

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| Agua distillada.....        | 100 grammas. |
| Tinctura de aconito.....    | 18 gottas.   |
| Extracto de belladonna..... | 5 centigram. |

M. e M.

(A's colheres de sopa de hora em hora).

A' tarde voltei de novo para vêr o doente e encontrando-o no mesmo estado, passei a praticar a urethro-tomia interna. A operação consistio, como de costume, em introduzir a vela filiforme, em atarrachar a ella o catheter e depois de o levar á bexiga, em praticar a incisão, com a lamina, na parede inferior. Todo o trabalho durou cerca de 6 minutos.

Por ocasião de ser o instrumento retirado, sahio um jacto de ourina. Em seguida foi introduzida e deixada de demora uma sonda de gomma elastica n. 20, pela qual o doente ourinou bem até o dia seguinte.

Insisto ainda na tinctura de aconito e faço administrar mais 12 decigrammas de sulfato de quinina, em 2 dóses.

Dia 9.—A sonda sahio do canal ao amanhecer. Diz o doente que sahira expontaneamente, mas creio que foi elle proprio quem a tirou. Pela manhã manifestou-se um accesso, precedido do calafrio proprio.

Uma gramma de sulfato é logo administrada e duas horas depois cinco decigrammas.

Dia 10.—A febre cessou completamente; mas o doente não poude urinar. A bexiga excede dous dedos ao pubis. Practico o catheterismo, que dá sahida a bastante ourina, com cheiro ammoniacal.

Prescrevo a bebida de Stoll aos calices e mais uma gramma de sulfato.

Dia 11. —O doente continúa apyretico. A ourina tem sido expellida, mas sob a fórma de um jacto bastante fino. O doente sente-se bem. Apenas o corrimento urethral augmenta um pouco. Suspende-se o sulfato e continúa a bebida de Stoll.

Dias 12 a 14.—Teia o doente melhorado; o corrimento é menos intenso. O jacto da ourina é mais grosso. A 14 administro um purgativo.

Dias 15 a 18.—Tudo vai regularmente; o jacto não é bastante grosso; ainda conserva-se fino. O corrimento de pús augmentou um pouco mais; mas não ha ardor no canal. Receito a seguinte injecção (para fazer tres vezes ao dia).

Ext.

|                                |     |          |
|--------------------------------|-----|----------|
| Agua distillada de rosas ..... | 300 | grammas. |
| Sulfato de zinco.....          | 1   | gramma.  |
| Laudano de Sydenham.....       | 2   | grammas. |

(M. e M.)

Dia 19.—O doente passa peor; ourina com muita difficuldade, o que obriga a passar uma sonda de gomma elastica n. 8. Suspendo as injecções.

Dias 21 a 28.—Continúa ainda a haver retenção de ourina, que apesar de incompleta, exige a introducção de sondas, que nunca excedem o n. 8. A 28, porém passo o n. 10.

Dias 29 e 30.—A retenção tem cedido. O corrimento augmenta de novo.

Dia 31. — Tenesmos vesicaes, que muito incommodam o doente. Receita.

Usos int. :

|                                       |    |          |
|---------------------------------------|----|----------|
| Bromureto de potassio.....            | 4  | grammas. |
| Xarope de cascas de laranjas amargas. | 30 | grammas. |
| Agua distillada.....                  | 60 | grammas. |

M. e M.

(Tomar uma colher de sopa de duas em duas horas.)

De 1 a 2 de Fevereiro. — Ha algumas melhoras.

De 3 a 8.—O corrimento tem diminuído muito. Os espasmos cessaram completamente.

A 8, passo a sonda de gomma elastica n. 12, que penetra sem difficuldade, não obstante o que, fez sahir um pouco de sangue, por occasião de ser retirada. A tarde se manifesta um pequeno accesso de febre. E' administrado o sulfato de quinina, na dóse de 8 decigrammas.

Dia 9. — Pela manhã o doente apresenta-se bom. A' tarde manifesta-se um novo accesso, porém mais fraco do que o do dia antecedente. Sulfato de quinina 7 decigrammas.

Dia 10. — Apesar da febre ter cedido, o doente queixa-se de forte cephalalgia frontal.

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Sulfato de quinina.....    | 6 decigram. |
| Agua distillada.....       | 120 grammas |
| Tinctura de belladona..... | 12 gottas   |
| Agua de louro-cerejo.....  | 4 grammas   |
| (M. e M.)                  |             |
| (A's colheres de sopa).    |             |

Dia 11. — Hontem houve apenas um pequeno calafrio. Persiste a cephalalgia, que é porém menos intensa. Continúa a poção com louro-cerejo.

Dia 12.—O doente se acha perfeitamente. A febre cessou definitivamente. Suspende-se a poção. Sulfato de quinina 3 decigrammas.

Dia 13. — Procuo introduzir uma sonda. Tomo então a cylindrica de metal n. 16, e consigo introduzil-a com facilidade, praticando o catheterismo rectilineo. Essa sonda fica, de demora, dous minutos.

Dia 15. — Tudo vai bem. O corrimento cessou quasi inteiramente. Passo a sonda de metal n. 17.

Dia 17.—Passo a sonda de metal n. 18, mas praticando o catheterismo rectilineo. Deixo-a de demora cinco minutos.

Dias 18 e 19. — A 18 administro a limonada purgativa de citrato de magnesia e a 19 passo a sonda metallica n. 20, que deixo permanecer dez minutos.

Dias 21 a 28. — Foi sempre continuando a dilatação, até que neste ultimo dia consigo passar com facilidade a sonca n. 22. O corrimento reaparece. Receita então :

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Uso ext. :                        |                |
| Agua distillada de alcatrão.....  | 200 grammas    |
| Extracto de ratania.....          | } āā 2 grammas |
| Tinctura de cato.....             |                |
| Extracto gommese d'opio.....      | 1 decigram.    |
| (M. e M.)                         |                |
| (Tres injeções diarias ao canal). |                |

1 a 18 de Março.—O corrimento foi sempre diminuindo até cessar inteiramente.

19 de Março.—Teve o doente alta completamente restabelecido. Ourinava por um jacto grosso, que era projectado a uma boa distancia e a urethra admittia com summa facilidade a sonda n. 22, de metal. Recommendei-lhe que introduzisse de vez emquando uma sonda no canal.

3.<sup>a</sup> OBSERVAÇÃO.— *Estreitamento no bulbo.—Retenção de ourina.—Urethrotomia interna.—Cura.*—O Sr. Antunes, de trinta annos de idade, temperamento sanguineo, constituição regular, manda-me chamar na noite de 19 de Junho de 1876, para soccorrel-o, em consequencia de estar soffrendo de retenção de ourina.

Procedendo a examinal-o, reconheci que a bexiga estava distendida, excedendo dous e meio dedos transversos o bordo superior do pubis. Havia bastante dôr no hypogastro e por mais esforços que o doente fizesse era-lhe impossivel urinar. Esta impossibilidade na micção lhe apparecera desde manhã, mas graças a alguns banhos quentes, conseguira expellir um pouco de ourina, com o que aliviára, mas ultimamente nenhuma podia expellir. Seus soffrimentos para o lado da micção datam de 1871. Desde essa época começaram a notar que o jacto da ourina era mais fino. Essa modificação no jacto foi cada vez se tornando mais forte, até que em 1872 teve impossibilidade completa de urinar, que dissipou-se, mas houve formação de um abcesso no perineo, pelo qual sahio ourina, do que resultou-lhe uma fistula, que mais tarde desapareceu. N'essa occasião, graças ao repouso e a muita dieta, conseguiu vêr seus soffri-

mentos se acalmarem, tendo a fistula fechado, sem passar sonda alguma. Seis mezes depois de ter ella cicatrizado, tornou-se a abrir, dando lugar, durante um mez, á sahida de algumas gottas de ourina. No fim desse tempo cicatrison outra vez.

D'ahi em diante, foi vivendo de um modo toleravel, mas ha cinco para seis mezes seus soffrimentos se exacerbaram, a ponto de, para ourinar, ser obrigado a pôr-se de cocaras, pois de outro modo não podia exvasiar a bexiga.

N'estes esforços expellia ás vezes sangue, pela urethra, e gazes e até fezes pelo anus. A ourina sahia nessas occasiões ás gottas. Nas épocas, em que passava melhor, ourinava a principio, em jacto muito fino, que cahia sobre os pés, mas depois o fazia em jacto mais forte e bipartido. A noite acordava frequentemente para ourinar

A ourina era um pouco turva, e abandonada ao repouso apodrecia no fim de poucas horas. Nunca se tratou, porque tinha medo de precisar de uma operação, até que no dia 18 deste mez, fazendo uma viagem a cavallo, de algumas horas, sentio difficuldades na micção, que augmentaram a ponto de chegar á impossibilidade, em que está agora.

As molestias, que teve anteriormente, foram quatro bubões, cancos venereos e uma blenorrhagia, que lhe appareceu em 1868, a qual tratou com pouco cuidado, resultando-lhe disso levar tres annos a soffrer de um forte corrimento.

Só no fim desse tempo, é que diminuiu, mas sempre ficou um pouco que bastava exprimer o penis para sahir sob a fórma de gotta.

Para explorar o canal, tomei uma sonda de

barbatana, terminada em oliva, de n. 4, e consegui atravessar um obstaculo, situada ao nivel do bulbo, sendo a sonda em seguida levada até a bexiga. No ponto, em que encontrei o obstaculo, ella ficou fortemente agarrada. Deixei-a, de demora, cinco minutos, e depois de a retirar, o doente conseguiu expellir um pouco de ourina. Passei de novo a introduzil-a e a retiral-a em seguida, o que fez sahir ainda um pouco de ourina. Repeti esta manobra diversas vezes, conseguindo sempre fazer sahir um pouco de ourina, com o que o doente aliviou bastante.

Em seguida prescrevi uma poção com 5 centigrammas de extracto de belladona em 100 grammas de agua distillada (para tomar ás colheres), e por precaução, 6 decigrammas de sulfacto de quinina.

No dia seguinte (20) tornei a vêr o doente. Ainda continuava a retenção. A mesma manobra da vespera aliviou-o um pouco. O tratamento foi o mesmo. Nesse dia passou o doente regularmente até à noite, em que de novo exacerbaram-se os phenomenos de retenção.

Exigio que lhe praticasse uma operação, para alivial-o depressa.

A repetição das mesmas manobras feitas pela manhã, o aliviaram ainda, o que me permittio, adiar a urethrotomia interna, para o dia seguinte.

Dia 21.—As 9 1/2 horas da manhã, ajudado por meu irmão o Sr. Abel Guimarães, procedi á urethrotomia interna. Esta operação teve lugar sem difficuldade. Depois de introduzir a vela filiforme, atarrachei a ella o catheter, que levei á bexiga e sobre este fiz correr a lamina cortante, que dividio a urethra, na parede inferior. Deixei em seguida uma sonda de

demora. Logo que a lamina cortante percorreo o rego do catheter, a ourina irrompeu pela urethra.

Prescrevi immediatamente o sulfato de quinina, na dóse de 18 decigrammas, em tres porções, com o intervallo de duas horas entre cada uma e mais a seguinte poção :

Uso interno.

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Agua distillada.....     | 120 grammas    |
| Ergotina.....            | 3 grammas      |
| Sulfato de morphina..... | 3 centigrammas |

(M. e adoce pouco)

(Tomar ás colheres de sopa de hora em hora).

O doente passou bem. A' tarde tinha um pouco de sede, mas, excepção feita desta manifestação, nada mais havia que indicasse reacção febril. A ourina correu por duas vezes, entre a sonda e o canal.

Dia 22.—Pela manhã tudo ia bem. O doente dormira, na noite antecedente.

A sonda está um pouco frouxa no canal. Sulfato de quinina 11 decigrammas. Poção de morphina e ergotina, de duas em duas horas.

A' tarde, calafrios seguidos de calor. Pelle quente, pulso cheio, marcando 110 pulsações por minuto. Durante o dia, tres vezes, a ourina sahio entre a sonda e o canal.

Mais 5 decigrammas de sulfato e a seguinte poção :

Uso interno:

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Tintura de aconito.....             | 30 gottas   |
| Xarope de flôres de laranjeira..... | 30 grammas  |
| Agua distillada.....                | 120 grammas |

(M. e M. e)

(Uma colher de sopa de hora em hora.)

Dia 22.—O doente passou melhor. Transpirou abundantemente. Reacção febril menos intensa. O

pulso está a 84 pulsações por minuto. Retiro a sonda de demora, e por esta ocasião sai um pouco de pús. Sulfato de quinina 12 decigrammas. A poção, de 2 em 2 horas.

Dia 24.—A's 3 horas da noite, houve um pequeno acesso, que durou apenas meia hora. O doente está agora sem febre. O pulso marca 74 pulsações por minuto. O doente ourina bem e sem experimentar dôr.

A poção, de 2 em 2 horas. Sulfato de quinina 11 decigrammas.

Dias 25 e 26.—Tudo vai bem. A 25, sulfato de quinina 6 decigrammas. A 26, sulfato de quinina 3 decigrammas.

Dia 27.—Tudo vai bem. Apenas o doente queixa-se de não ter evacuado ha dous dias. Limonada purgativa de citrato de magnesia, em 2 dôses.

6 de Junho.—Tento passar a sonda n. 14, que deixo 5 minutos, de demora. O doente ourina bem.

8, 12 e 14 de Junho.—Passo sempre a mesma sonda n. 14, que deixo de demora dez minutos. No ultimo destes dias, a sonda passa com extrema facilidade.

Dia 16.—Passo a sonda n. 15, de gomma.

Dia 18.—Passo a sonda n. 18, de gomma elastica, que deixo de demora, durante dez minutos.

Dias 18, 20 e 22.—A 18 ainda insisto na mesma sonda de gomma. A 20 e 22, passo com facilidade a sonda de metal cylindrica, d'esse mesmo numero. O doente ourina perfeitamente e não accusa o menor soffrimento. Exige que lhe dê alta, contentando-se com o resultado obtido. Recommendo-lhe que se sonde de vez em quando.

Tenho sempre acompanhado esse doente e desde esse tempo até hoje conserva o resultado obtido.

4.<sup>a</sup> OBS.—*Estreitamento do meato e da porção bulbo-membranosa.—Urethrotomia do meato, com o lithotomo de Civiale e da porção curva, com o ucethrotomo de Maison-neuve.—Cura.*—O Sr. E., de 34 annos de idade, portuguez, negociante e morador em Matto-Grosso, veio consultar-me a respeito de soffrimentos, que experimentava, para o lado da micção, em 3 de Janeiro de 1876. Já antes tinha consultado um outro cirurgião, mas sem conseguir o menor resultado.

Soffre, ha mais de um anno, de perturbações na micção, que consistem na modificação do jacto, que é muito fino e se bifurca, logo no principio da micção e não vai tambem a uma grande distancia. Além disso, sente dôr, quando ourina, principalmente no meato urinario. Algumas vezes, sobretudo, quando faz viagens a cavallo, seus soffrimentos augmentam, chegando mesmo a não poder quasi ourinar. Recorre então a banhos prolongados, e a dieta, para conseguil-o. A micção tem lugar muitas vezes, durante o dia, mas sobretudo á noite. Pelo canal sai um corrimento, que, embora não muito abundante, todavia o é bastante, para incommodal-o, e sujar-lhe a roupa. Vive, em consequencia disso, em um estado de aborrecimento, de verdadeiro desanimo da vida, o que o tem feito emmagrecer muito.

Seu desejo é ver-se livre, por qualquer meio, de seus padecimentos.

A molestia dependeu de uma blenorrhagia, que lhe appareceu ha muitos annos, e foi curada completamente.

A ourina é turva, em repouso deixa depositar muco-pus e putrefaz-se rapidamente.

Como de costume, administro o bromureto de potássio, e só pratico a primeira sessão de catheterismo, a 8 do mesmo mez, em consequencia de não me ter vindo o doente, no dia que lhe marquei. Nesse dia consigo passar a sonda n. 11, de gomma elastica, a qual com difficuldade traspõe um obstaculo, situado na região bulbo-membranosa, sendo ahi fortemente agarrada. Deixo-a de demora, cerca de 5 minutos.

Dias 10, 12, 14 e 16.—No dia 10, passo a sonda n. 12; no dia 12, a sonda n. 13; nos dias 14 e 16, a sonda n. 15. Esta ultima incommoda muito o doente, pela difficuldade que experimenta em penetrar no meato urinario, cuja abertura é demasiado estreita, para admittil-a com facilidade. O doente está muito aborrecido e exige que lhe pratique uma operação.

Nessa occasião refere-me ter tido accessos de febre, nos dias 12 e 14. Decido praticar a urethrotomia inteira.

Dia 18.—Depois de chloroformisado, por meu excellento amigo e collega o Sr. Dr. Mariano L da Silva, é o doente operado ás 9 1/2 horas da manhã.

Começo a operação, pela iucisão do meato com o lithotomo de Civiale; em seguida introduzo o urethrotomo de Maisonneuve, que divide o estreitamento da porção curva. Tudo é executado mui rapidamente e sem o menor accidente. Apenas ha sahida de uma pequena porção de sangue. Introduzo e deixo de demora, uma sonda de gomma n. 17 e precrevo:

Uso interno:

Sulfato de quinina ..... 12 decigr.

Em duas doses.

(Tomar uma immediatamente depois da operação e outra duas horas depois).

Item :

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Agua distillada.....                | 120 gram. |
| Xarope de flôres de laranjeira..... | 30 gram.  |
| Ergotina.....                       | 3 gram.   |
| Sulfato de morphina.....            | 3 centig. |
| Misture e mande.                    |           |

(Tomar ás colheres de sopa de hora em hora.)

A's quatro horas da tarde, o doente ourina em parte pela sonda e em parte entre esta e a parede urethral.

Sai um pouco de sangue.

A's cinco, tem logar reacção febril forte, acompanhada de vomitos de materias biliosas.

Faço tomar ao doente mais 6 decigrammas de sulfato, e junto á poção de ergotina, vinte gottas de tintura de aconito.

Durante a noite, o doente passou no mesmo estado, ourinando' ainda um pouco de sangue, e por duas vezes, a ourina passou entre a urethra e a sonda. Esta sahio do canal, mas o proprio doente introduzio-a.

Dia 19.—O doente está melhor. A reacção febril já não é tão intensa; fixo melhor a sonda. A pelle do penis está um pouco edemaciada.

Suspendo a ergotina, faço continuar a tintura de aconito. Uma gramma de sulfato de quinina.

Receito, para applicar ao penis, glyceroleo de amido camphorado.

A' tarde o doente tem um vomito de materias brancas. Faço-lhe tomar a agua de Seltz.

Quanto ao mais, passou bem.

Dia 20.—O doente já não tem febre.

Retiro a sonda, apoz cuja sahida, a urethra expelle um pouco de pus espesso.

Sulfato de quinina 6 decigrammas. A poção com aconito é suspensa

Dias 21 e 22.—O doente tem passado bem. Apenas, quando ouрина, experimenta a sensação de ardor. O membro ainda está inflammado. A ouрина deposita uma pequena quantidade de catarrho.

Faço tomar, tanto em um como no outro destes dias, 3 decigrammas de sulfato de quinina, e prescrevo mais.

Int. :

Bebida antiphlogistica, de Stoll—a fórmula.

Para tomar aos calices.

Ext. :

(Pomada de belladona camphorada, para untar o penis.)

Dia 23.—A urethra secreta pus espesso e amarellado. Ha prisão de ventre. O doente sente ainda ardor no canal, por occasião de ouрinar.

Prescrevo um purgativo e banhos mornos.—Continua a belladona.

Dia 26.—O doente evacuou hontem bastantes vezes; o puz, que sai da urethra, é menos abundante, aquoso e descorado. O doente me pede o uso de limonadas de cajú, o que lhe permitto. Continuão os banhos.

Dia 25 a 30.—O doente tem ido bem durante estes dias. O puz diminuiu.

Dia 1.º de Fevereiro.—Introduzo, até a bexiga, uma sonda olivar de gomma n. 13, que deixo de demora apenas um minuto. Em seguida passo uma de metal, só até um pouco atraz do meato, afim de conserval-o dilatado.

Dia 3.—Introduzo primeiro a sonda de gomma n. 18, que deixo cinco minutos e depois a de metal n. 19, só no meato, retirando-a logo.

Dia 21.—Tive de interromper o tratamento desde o dia 3, em consequencia de ter eu cahido gravemente doente. O Sr. Dr. Mariano L. Silva continuou porém a passar a sonda n. 19, em dias alternados.— A 21 voltando de novo a tratá-lo, passo a mesma sonda n. 19, e como houvesse corrimento pelo canal, determinei fazer injecções profundas, por meio de uma sonda aberta nas duas extremidades, com a seguinte injecção.

Ext.

|   |             |
|---|-------------|
| Tintura de cato.....                        | 2 grammas   |
| Sulfato de zinco.....                       | 1 gramma    |
| Laudano de Sydenham.....                    | 2 grammas   |
| Agua distillada de eucalyptus—globulus..... | 300 grammas |

M. e M.

Dia 23.—Passo as sondas metallicas ns. 16 e 17 Injecção profunda.

Dia 25, 28 e 30.—Continuo as injecções e passo as sondas 16, 17 e 18. O doente tem mui pouco corrimento e adquirio bastante robustez. Está muito animado e gordo, o que contrasta com o seo estado anterior.

Dias 1, 3 e 7 de Março.—Continuo as injecções. Passa perfeitamente a sonda de metal n. 18. O corrimento cessou.

Dia 13.—O doente tem alta perfeitamente restabelecido. Recommendo-lhe que passe de vez em quando uma sonda. Parte para Matto-Grosso e nunca mais tive noticias delle.

5.<sup>a</sup> OBSERVAÇÃO.—*Estreitamento do bulbo, dando lugar á ruptura da urethra, infiltração de urina. Gangrena*

e *fistula consecutiva*. — *Urethrotomia interna*. — *Cura*. — José, de 45 annos de idade, de constituição deteriorada, de côr preta, é um individuo escravo, cuja physionomia indica uma idade muito superior a cincoenta annos.

Em 1871 soffrêo de uma blenorrhagia, de que o tratei na casa de saude de Nossa d'Ajuda, donde foi retirado pouco depois, sem estar ainda bom. Esse corrimento nunca cessou inteiramente, e hade haver dois annos (estamos em 1876) começarão a apparecer soffrimentos para o lado da micção. Esta foi-se tornando cada vez mais difficil e frequente, sendo o doente obrigado a levantar-se muitas vezes á noute para ourinar. O jacto tambem foi diminuindo, a ponto de não poder o doente ourinar ultimamente, senão aos pingos. A 18 de Setembro de 1876, esses incommodos augmentarão tanto que no dia 19, não pode ourinar. Nesse estado intoleravel, esteve até á noute, em que experimentou um alivio subito, que não tardou a ser seguido de dor e entumescimento no escrôto.

A 20, de manhã, chamárão-me. Reconhecendo a existencia de uma infiltração de ourina no escrôto e perineo, fiz immediatamente uma longa incisão, na linha mediana, na direcção do raphê do escrôto e um pouco do perineo. Esta incisão comprehendeo toda a pelle e o resto dos tecidos até a porção bulbosa da urethra. Escoou-se por ella ourina fetida e serosidade sanguinolenta. Foi o doente removido em seguida, a meo conselho, para a casa de saude de Nossa Senhora d'Ajuda. Seo estado geral era bastante grave, pois além das desordens do apparelho urinario, havia phenomenos de adynamia.

Prescrevi a seguinte poção:

## Int.

|   |             |
|---|-------------|
| Aguardente de cana.....                   | 120 grammas |
| Infusão de quina.....                     | 300 grammas |
| Xarope de cascas de laranjas amargas..... | 30 grammas  |

M, e M.

Tomar um calix de 2 em 2 horas.

## Ext.

Cataplasmas feitas em infusão de quina (ao escrôto.)

Dia 21 de Setembro a 11 de Outubro.—Durante este tempo, teve lugar a mortificação de uma porção da pelle do escrôto, a qual foi pouco a pouco se destacando. O tratamento local foi modificado, empregando as lavagens com agua de Labarraque diluida e os curativos com camphora e quina em pó. Tentei por diversas vezes passar uma sonda no canal, mas como o doente experimentava muitas dores, além de que a ourina tinha facil sahida pela abertura do escroto e pelo canal, entendi não dever insistir nas manobras.

Dia 12 a 13.—Procurou explorar a urethra, para o que levo primeiro uma sonda de gomma elastica até o obstaculo, e em seguida uma de barbatana n. 5. Esta passa e atravessa um ponto entreitado, ao nivel do bulbo, ficando ahi agarrada. Na tarde do dia 12, sobrevem um pequeno accesso de febre e a 13 pela manhã outro mais forte. O doente toma duas grammas de sulfato de quinina.

Dias 14 a 19.—A febre tem continuado sempre, tendo sido necessario dar 3 grammas de sulfato, a 16.—Além do sulfato, lancei mão do carbonato de ammonia, extracto molle de quina, vinho do Porto, etc. A febre só cedeo completamente a 19. O doente está summamente enfraquecido.

Dias 20 de Outubro a 5 de Novembro.—Durante todos estes dias, o doente passou sem a menor novidade. A 5 tento de novo o catheterismo, e passo a sonda n. 5, de barbatana, que fica um pouco agarrado. Deixo-a demorar apenas alguns instantes. A' tarde ha um pequeno accesso. Prescrevo o sulfato de quinina.

A solução de continuidade do escroto está quasi inteiramente cicatrizada. Em seo lugar existe uma abertura, que é a abertura externa de uma fistula, que dá sahida a ourina.

Dias 6 a 11.—A febre recrudescce no dia 6, tornando-se continua; elevo as doses de sulfato de quinina, sendo necessario, em um d'esses dias (8), dar duas grammas. A 11 a febre cede completamente.

Dias 12 de Novembro a 5 de Dezembro.—Durante este tempo, o doente foi sujeito frequentemente a accessos febris, que erão sempre acompanhados de dôr e de inflammação da fistula. Não tentei mais o catheterismo.

Vendo que não era possivel deixar de praticar a urethrotomia, em razão dos accessos, que se apresentavão, ora sob a acção do catheterismo, ora sob a acção irritante da ourina sobre os trajectos fistulosos, resolvi praticar a operação.

Dia 7.—E' introduzida a vela conductora, e em seguida o catheter. O estreitamento é dividido na parede inferior. Ha pouca dôr; quasi nenhum corrimento sanguineo, durando a operação apenas dois minutos. Deixo de demora a sonda de gomma n. 18 e prescrevo a poção de ergotina e morfina e mais 15 decigrammas de sulfato de quinina.

Dia 8.—O doente nada apresentou de particular.

Não houve reacção febril. A ourina passou pela sonda e não pela fistula. Sulfato de quinina 6 decigrammas.

Dia 9.—Retiro a sonda e a substituo por outra. Continua a poção. Sulfato de quinina 3 decigrammas.

Dia 10.—Suspende-se a poção, sulfato de quinina 3 decigrammas.

Dia 13.—O doente tem passado muito bem até hoje, em que apresenta fortes dores que tem o caracter rheumatico e que se estendem desde a espadua até o braço. Receito um linimento sedativo, e mais a seguinte poção :

Int.

|  |               |
|--|---------------|
| Tintura de colchico.....                 | 12 gottas     |
| Iodureto de potassio.....                | 6 decigrammas |
| Tintura de cascas de laranjas amargas... | 2 grammas     |
| Agua distillada.....                     | 100 grammas   |

M. e M.

T. em 3 doses

A sonda é retirada de novo e substituida por outra.

Dia 14.—O doente tem o membro thoracico menos doloroso, mas apresenta phenomenos de paresia, sendo-lhe impossivel mover e levantar o braço. Convem notar que tive o cuidado de verificar bem que esse phenomeno não dependia da dôr que existia no membro, que quasi não se movia, o que contrastava com o que se déra na vespera, em que, apezar da dôr ser mais forte, havia possibilidade de movimentos.

Faço continuar a poção, augmentando diariamente um decigramma do iodureto.

Dias 15 a 17.—A dôr do braço tem diminuido, mas os phenomenos de paresia ainda persistem. Mando fazer embrocações com a tintura de iodo ao braço e espadua correspondente. No dia 16 retiro definiti-

vamente a sonda de demora, em consequencia de um corrimento catarrhal, que se manifesta no canal.

Dia 18 a 21.—O doente está melhor. Já move mais o braço, tendo começando as melhoras desde o dia 18. Continúa a tintura de iodo e a poção com o iodureto. Recommendo ao doente, que na occasião de urinar colloque o dedo sobre a fistula. Apesar desta precaução, sempre alguma ourina passa por ella.

Dia 22.—Passo a sonda n. 15. O doente está melhor do braço.

Dia 25 a 26.— Suspendo a tintura de iodo. O doente já levanta o braço, podendo levar a mão ao nariz. Pela urethra sahe a ourina, em jacto bastante grosso; mas pela fistula tambem sahe alguma.

Dia 27.—Passo a sonda de metal cylindrica n. 17 e a deixo durante 5 minutos. Ao retiral-a, sahem algumas gottas de sangue.

Dia 29.—Passo de novo a sonda de metal n. 17. A ourina ainda sahe um pouco pela fistula.

Dia 31.—A' tarde tem o doente um pequeno calafrio. Por prudencia mandei-lhe dar uma gramma de sulfato de quinina. Suspendo o uso do iodureto.

De 1 a 9 de Janeiro de 1877.—O doente teve diarrhéa no dia 1º, que cedeu no fim de cinco dias, graças ao uso do bismutho.

No dia 9, procuro introduzir a sonda metallica u. 19, mas não o conseguindo com facilidade, passo a n. 18, que deixo 5 minutos.

Dia 10 a 14.—Nos dias 11 e 13 não foi possível passar as sondas metallicas ns. 17 e 18, além da porção curva do canal.

No dia 13 consegui passar, porém, a sonda olivar n. 16, que deixei 5 minutos.

No dia 14 consegui passar a sonda metálica n. 18, que deixei 5 minutos. Desde este dia em diante, a fistula nunca mais deu sahida a ourina.

15 a 31 de Janeiro.—Dahi em diante continuou sempre o doente a ir bem e teve alta passando-se perfeitamente a sonda metálica n. 19. Recomendêi-lhe o uso das sondas de vez em quando. Até hoje o tenho acompanhado. Vai sem novidade e ourina perfeitamente pelo canal.

VI OBSERVAÇÃO.—*Dous estreitamentos, um na porção esponjosa, e outro na porção bulbo-membranosa.—Urethrotomia interna.—Cura.*—M. S. Castro, de 24 annos de idade, portuguez, entrou para a casa do saude de Nossa Senhora da Ajuda, a 13 de Novembro de 1876.

De temperamento sanguineo, constituição forte, este doente apresenta-se com dôres excessivas, na região hypogastrica, acompanhadas de difficuldade consideravel, para o lado da micção. É-lhe quasi impossivel exercer esta funcção. Para conseguil-o, é obrigado a collocar-se de cocaras, todo curvado para diante, e assim mesmo a ourina só sahe aos pingos.

Estes soffrimentos já datam de mais de um anno. Consistiram, a principio, na pequena grossura do jacto, que foi depois tornando-se mais fino, chegando ultimamente a bifurcar-se logo no principio da micção. Ourinava frequentes vezes, principalmente á noite.

A molestia exacerbou-se, ha tres dias, de modo tal, que vio-se em condições de não poder ourinar de modo algum; ao mesmo tempo experimentava dôres muito fortes, que, no dia 12 á noute, augmentaram tanto que o impediram de dormir.

Anteriormente teve, ha seis para sete annos, uma blenorrhagia, de que nunca ficou curado radicalmente.

Dois annos, porém, antes da epocha actual, lhe succedeu, depois de alguns excessos de copula, passar muitas horas, em que ourinava com grande difficuldade, em consequencia de dôres muito fortes, que sentia na bexiga. Em uma destas tentativas para ourinar, em razão do esforço consideravel que fez, lhe sobreveio uma hemorrhagia pela urethra tão forte, que lhe occasionou uma syncope.

No dia da entrada (13) foi-lhe prescripto um purgativo salino e banhos mornos, com o que o doente sentio algum alivio, conseguindo ourinar um pouco.

Dias 14 e 15.—Não havendo urgencia, para o catheterismo, administrei no dia 14 o bromureto de potássio e no dia 15, passei uma sonda de gomma-elastica n. 6, que encontrou um estreitamento, a 15 centimetros do meato, ficando ahi um pouco agarrada.

Deixei-a apenas cinco minutos.

Dia 16.—O doente tem melhorado um pouco. Examinando a ourina, noto que ella nada apresenta de anormal.

Dia 17 a 23.—Durante estes dias fui procurando augmentar o calibre das sondas.

A 17 passei a sonda n. 7. A 19 a sonda n. 8, que esbarrou de encontro a um obstaculo, a 9 centimetros do meato. A 21, esta sonda transpõe esse obstaculo, mas fica fortemenie agarrada.

Nos outros dias é impossivel levar a dilatação mais longe, porque o primeiro estreitamento, a partir do meato, nem admite a sonda n. 6.

O doente experimenta muitas dôres nesse ponto, quando se tenta atravessal-o. Insiste em que lhe faça

uma operação. Como havia ainda a circumstancia de ser o primeiro estreitamento situado na porção esponjosa, e portanto pouco susceptível de ceder á dilatação, accedi aos desejos do doente e marquei a operação para o dia seguinte.

Dia 29.—Operação de urethrotomia interna, ás 10 1/2 horas da manhã, com o urethrotomo de Maisonneuve,

A operação dura trez minutos e não apresenta accidente algum. Introducção e fixação de uma sonda de gomme elastica n. 19.

Poção de ergotina e morphina; sulfato de quinina 15 decigrammas, em duas doses.

Dia 30.—O doente não teve reacção alguma. Os dous primeiros jactos foram de ourina um pouco sanguinolenta. Hoje nada apresenta de particular. Continúa a poção. Sulfato de quinina 1 gramma.

Dezembro 1.º.—O doente passou bem a noite anterior. Logo pela manhã retiro a sonda de demora. Continúa a poção. Sulfato de quinina 6 decigrammas.

Hoje, logo ao anoitecer, sentio-se incommodado. Teve frequentes erecções e bastante dôr, sempre que urinava. A tarde sobreveio um pequeno accesso de febre. Administrou-se mais uma gramma de sulfato de quinina e uma poção com carbonato de ammonia e tintura de aconito. Vomitou algumas vezes e quasi nada dormio, accusando uma sensação de pressão dolorosa no peito.

Dias 2 a 7.—Durante estes dias, a febre foi cessando, tendo o doente tomado o sulfato de quinina, sempre em doses decrescentes. Foi-lhe admiustrada tambem a seguinte poção, no dia 5:

## Int. :

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Vinho do Porto.....                 | 60 grammas  |
| Extracto molle de quina.....        | 4 grammas   |
| Tintura de eucalyptus globulus..... | 10 grammas  |
| Agua distillada .....               | 100 grammas |
| Xarope de flôres de lorangeira..... | 30 grammas  |

A's colheres de sopa.

No dia em que foi receitada esta poção, o doente só tomou 3 decigrammas de sulfato, e a febre cessou definitivamente.

Dia 11.—Vai bem. Passo com facilidade a sonda n. 15, de gomma elastica, que deixo apenas 2 minutos.

Dia 12.—O doente exige alta, mas promette vir ao meu consultorio completar o tratamento.

Dia 21.—Neste dia o doente vem procurar-me. Ourina com muita difficuldade, por causa de um corrimento abundante e doloroso, que lhe sobreveio por ter feito viagens a cavallo e ter-se entregado a excessos alcoolicos e venereos. Submettido a um tratamento conveniente, consistindo nos balsamicos internamente e nas injeções de sulfato de zinco e laudano, o corrimento desaparece completamente em oito dias.

Dia 2 de Janeiro.—Começo de novo a dilatação. Encontro difficuldade em passar a sonda n. 15, de gomma elastica. Não insisto em passal-a.

Dia 4.—Passo com facilidade a sonda n. 14, de gomma elastica, que deixo permanecer cinco minutos.

Dia 8.—Passo a sonda n. 15, de metal, que deixo só dois minutos.

Dia 13.—Passo primeiro a sonda metallica n. 17, que deixo dez minutos.

Dia 16 a 19.—A 16, passo a sonda metallica, n. 18; e a 19, a sonda metallica n. 20.

Dia 22.—Passo a sonda metallica n. 22.

Dia 25.—Vou passar a sonda n. 22 e logo ás primeiras tentativas, tem lugar a sahida de algum sangue. Nada porém resultou d'ahi.

Dia 29 de Janeiro a 8 de Fevereiro.—Nestes dias consegui passar sempre a sonãa de metal n. 22. Dei alta ao doente, aconselhando-lhe o uso das sondas.

Até hoje continua a passar bem, sem que o jacto da ourina tivesse diminuido.

7.<sup>a</sup> OBSERVAÇÃO.—*Dois estreitamentos na porção curva do canal. — Urethrotomia Interna. — Tetano. — Morte. — (Resumo).* José Garcia Vidal, de 37 annos de idade, hespanhol, temperamento sanguineo, constituição forte, soffre ha muitos aunos de estreitamento de urethra. Antes tivera uma blenorrhagia, que lhe durou muito tempo e da qual conseguiu curar-se.

Entrou para a casa de saude a 3 de Setembro de 1874. Já ha muito eu o conhecia, tendo-o submettido anteriormente a um tratamento pela dilatação, com o qual nada adiantou, nunca me sendo possivel conseguir introduzir as sonda n. 9 ou 10. Tinha sido tambem operado pela urethrotomia por um outro cirurgião, que lhe deo alta oito ou dez dias depois da operação, declarando-o curado. Como era de esperar, não tardou a molestia a reaparecer. Apresenta as difficuldades proprias da micção, em taes casos, que consistem na frequencia e finura excessiva do jacto. Uma sonda de barbatana, terminada em bola, de n. 6, consegue atravessar dois obstaculos, um situado a 12 centimetros e o outro a 14 centimetros do meato urinario.

Nota-se que, depois de transpor esses obstaculos, é agarrada; e por occasião de ser retirada,

encontra dificuldade em atravessar o estreitamento posterior.

A 4 de Setembro, pratico a operação da urethrotomia interna, sem accidente. Apenas o doente experimentou muita dôr, durante a divisão do estreitamento. Em seguida foi deixada a sonda de gomma elastica n. 17. Administrei a poção de ergotina e morphina e o sulfato de quinina na dose de 1 gramma.

Dia 5.—Hontem o doente urinou, durante a noite, entre a sonda e urethra. D'ahi a pouco, sobreveio um pequeno calafrio.

Hoje está apyretico ; retiro a sonda de demora e administro 1 gramma do sulfato.

Dia 7.—O doente não apresenta novidade. Sulfato de quinina 7 decigrammas.

Á noite commette a imprudencia de levantar-se da cama e ir á janella, com os pés descalços e ahi conservar-se sobre uma pedra, durante algum tempo.

Dia 7.—O doente queixa-se de algumas dores no ventre, que me fazem prescrever-lhe um purgativo, o linimento antispasmodico, de Selle, para fomentar a região.

Dia 8 a 13.—Do primeiro destes dias em diante, começou a manifestar-se uma série de symptomas, para o lado do ventre, que mostrarão perfeitamente a existencia do tetano, limitado só e exclusivamente ás paredes do ventre.

Este estava tenso, duro e tympanico ; os musculos de sua parede anterior se achavão em estado de contractura. Dentre estes, os rectos estavam tensos, contractidos e fazendo relevo, atravez da pelle. Todo o resto do ventre, juntamente com esses musculos, era duro, tenso e impossivel de ser deprimido. De vez em

quando, esses musculos erão agitados de verdadeiros paroxismos, de contracções clonicas, que incommodavão fortemente o doente. Ao mesmo tempo que isto se dava não havia nem trismus, nem modificação alguma para os outros musculos.

Este estado do ventre nunca atenuou-se, a despeito da medicação empregada.

Mais tarde sobreviêrão vomitos, delirio e por fim a morte no dia 13.

A autopsia não foi permittida.

Esta observação, curiosa por ser um caso de tetano, complicando uma operação de urethrotomia, teve ainda de particular o revelar-se o tetano para o lado dos musculos do ventre. Serve tambem ainda para mostrar, como sempre faço aos meos operados, que a urethrotomia interna é uma operação benigna, seguida em geral de bom resultado, mas que póde terminar fatalmente, por culpa e imprudencia do proprio doente.

O Sr. Dr. Eiras bem como seo filho o Dr. Carlos Eiras e o Dr. Augusto Guimarães, tiverão occasião de ver este doente.

A observação não é mais extensa, visto ter sido redigida, á vista da papeleta e de um pequeno numero de notas que tomei.

8.ª OBSERVAÇÃO, DO SR. RÉLIQUET.—« *Estreitamento da urethra antigo; blemorrhagia chronica com frequentes exarcebações agudas; excessos alcoolicos e venereos habituaes. Reincidencia.* Beaucerf, 40 annos, carnicheiro, entrou a 22 de Janeiro, para o Hotel-Dieu, salla de S. João, n. 22, serviço do Sr. Maisonneuve.

Na idade de 20 annos, Beaucerf teve um primeiro esquentamento agudo ; depois conservou sempre um corrimento chronico da urethra. De 20 a 31 annos, teve cinco exacerbações muito agudas dessa blennorrhagia ; então não podendo ourinar senão com grandes esforços e por um jacto muito fino, vai á Piedade, e nesse hospital, o Sr. Maisonneuve, lhe faz a urethrotomia.

Tres annos depois, de novo embaraçado para ourinar, volta á Piedade, aonde a urethrotomia lhe é praticada pela segunda vez. Logo depois de sahir entrega-se a seos habitos de bebidas e excessos venereos ; nm anno depois dessa segunda operação, tem um esquentamento agudo, muito doloroso, trata-se a si mesmo pelas injecções ; ourinando muito bem apezar desse estado, continua as suas occupações até Maio de 1862. Então a micção, estando de novo muito embaraçada, vai para o Hotel-Dieu, serviço do Sr. Maisonneuve, onde é urethrotomizado pela terceira vez. Continua sempre em excessos alcoolicos e venereos ; durante nove mezes, ourina sem incommodo, mas a micção tornando-se difficil, volta para o Hotel-Dieu a 22 de Janeiro de 1863. Tem um fraco corrimento continuo ; a sahida da ourina é sempre precedida de algumas gôttas de muco-pus, o estreitamento não póde ser atravessado senão por uma sonda de 3 milímetros de diametro.

A 24, é operado com a lamina superior ; a sonda fica de demora durante 24 horas ; nenhum accidente.

Cinco dias depois da operação, o Sr. Maisonneuve começa a dilatação consecutiva ; e a 22 de Fevereiro, dia da sahida, o n. 20 das sondas de estanho passa facilmente. Já não ha corrimento urethral.

Apezar das recommendações, B. não tem o cuidado de sondar-se de tempos a tempos, e volta aos excessos alcoholicos e venereos; o corrimento reaparece a principio, e, depois de ter ourinado livremente durante dez mezes, os signaes do estreitamento reaparecem; no mez de Maio de 1864, volta ao Hotel-Dieu, aonde o Sr. Maisonneuve lhe faz de novo a urethrotomia a 3 de Maio.

Torno a vêr esse doente a 22 ds Novembro de 1864, que me diz ter mudado de habitos: mostra-me uma sonda n. 18, que passa de tempos a tempos; o jacto, bastante grosso, é lançado a 60 centimetros pouco mais ou menos dos sapatos

#### Urethrotomia externa.

Dá-se o nome de urethrotomia externa a uma operação que consiste em dividir o canal da urethra, de fóra para dentro, no ponto, em que se assestão um ou mais estreitamentos.

Antes de chegar-se a fixar as regras hoje estabelecidas para a pratica de semelhante operação, houve desde longa data tentativas, que tinham por fim remover os obstaculos á micção, das quaes algumas podem ser consideradas como verdadeiras operações de urethrotomia externa, ao passo que outras, não.

No seculo X, Rhases e no seculo XI, Avicenne, segundo Thompson, empregavam a punção do perineo, para combater a retenção de ourina.

No seculo XVII, em 1752, no dizer de Ricardo Wiseman, Eduardo Mollins praticou uma operação, que

consistio em dividir a urethra, perto do collo da bexiga.

O bisturi não atacou facilmente o canal por ser duro como cartilagem. A ferida resultante da operação, deu sahida á urina, porém depois degenerou em fistula. Alguns cirurgiões tentaram depois encontrar uma passagem pela urethra, servindo-se de vellas e exploradores, mas o doente, afinal cansado dos soffrimentos, que lhe occasionava a fistula, foi procurar a Mollins. «*Elle fendeu, a partir de fóra, todo o comprimento da urethra ou approximadamente, por meio de incisões praticadas sobre a linha mediana, dividindo o escroto.*» (Thompson). Apesar dessa operação, a abertura do perineo permaneceu, continuando a dar sahida á ourina. Convém notar que neste caso, toda a urethra era tão estreita que nem admittia uma vela filiforme, o que faz admirar, segundo observa o Sr. Voillemier, que se fizesse uma incisão do canal desde as bolsas até o perineo, quando a sua metade anterior estando estreitada, não podia de modo algum dar passagem á ourina. Tal foi a razão de continuar a persistir a fistula no perineo.

E' só no fim do seculo XVII, que se começa a falar em uma nova operação—*a casa*,— que era praticada, para combater diversas fórmias de obstaculos do canal, e outras complicações.

A data dessa operação é muito antiga; mas só foi regularisada e empregada frequentemente, depois que Marianus tornou conhecida a talha de João de Romani.

A *casa* se praticava do modo seguinte:

Colocado o doente no decubitus dorsal, sobre uma meza alta, o cirurgião fazia levantar os membros inferiores exactamente, como para a operação da talha,

pelo *grande aparelho*. Um ajudante de pé, á direita do doente, se encarregava de levantar o escroto e punha os dedos indicadores, em extensão, em uma direcção parallella aos lados da urethra. O cirurgião então, tendo préviamente introduzido um catheter até a bexiga, collocava-se na altura do doente, para o que tinha necessidade de ajoelhar no chão o joelho direito. Em seguida agarrava o catheter com a mão esquerda e o collocava em posição tal que o perineo ficasse saliente, sobre sua convexidade. Com a mão direita tomava um bisturi, em posição de penna de escrever, e praticava uma incisão sobre a linha mediana, ou um pouco á esquerda do raphe, de 3 a 4 centímetros de extensão, perto do anus e interessando a urethra. Abandonava depois o bisturi, e passava a introduzir um gorgereite pela ferida do perineo. Em seguida retirava a sonda. O gorgereite servia de conductor a uma canula, de grosso calibre, que era levada até á bexiga, para permittir o escoamento facil e prompto da ourina.

Esta operação foi modificada por Thévenin, que supprimio o uso do gorgereite e limitou muito as incisões, não levando-as até ao collo da bexiga. Assim que dividia a urethra, fazia penetrar um estylete, pelo rego do catheter e por elle levava a canula á bexiga.

Nos casos, em que não se podia levar á bexiga o catheter, fazia-se a incisão sobre a extremidade deste. Pela ferida se introduzia um estylete canelado ou trocart, que servia para prolongar a incisão posteriormente.

Em alguns casos, a operação consistia em dividir os tecidos de fóra para dentro, sem catheter e sem outro guia, além da direcção da parede inferior do canal.

Fosse qual fosse o modo de proceder, sempre se tinha em vista dividir o canal, para remover os accidentes da retenção da urina e tratar as carunculas que, no dizer dos antigos, constituíam os estreitamentos urethraes. Só mais tarde é que se chegou a empregar a urethrotomia externa, para combater o aperto urethral. Toda via é preciso fazer justiça ao celebre J. L. Petit, que tinha reconhecido que com a *casa* se podia obter a cura dos estreitamentos, quando a incisão os comprehendia, juntamente com a parede urethral.

« Este facto, diz Voillemier, não tinha escapado a Petit. Tendo de tratar um doente, no qual tinha reconhecido um estreitamento situado profundamente na urethra, se decidiu a praticar a *casa*. « Esta, diz elle, destróe para sempre o vicio local. As velas se forem corrosivas causão accidentes enfadonhos; e se o não forem, não dilatão o canal da urethra senão por algum tempo, e a mesma disposição para o estreitamento subsiste. Além disso, durante o uso que o meu doente tinha feito dellas, tinha sido sempre impossivel passal-as além do obstaculo. Esta ultima circumstancia não era favoravel para fazer a operação, que é muito difficil, quando não se póde introduzir uma sonda canelada até a bexiga. Depois de ter preparado o meo doente, aproveitei a occasião em que a bexiga estava cheia de urina; impelli a sonda canelada até o lugar do obstaculo, cortei a pelle e as gorduras no *comprimento de duas pollegadas*; mergulhei o bistouri no rego da sonda, e segui-o até a ponta, que, não estando fechada, me deo a facilidade de passar um trocart canelado até a bexiga; abaixando a mão e seguindo o contorno dos ossos pubis, cheguei

a ella sem perigo, e as ourinas apparecerão, quando tirei o punção do trocart. Depois de ter retirado a sonda canelada, o rego do trocart servio-me para conduzir o bistouri muito adiante para cortar inteiramente a parte do canal que estava estreitada; tive então a facilidade de introduzir uma pequena canula na bexiga e deixei-a até que o canal tivesse sufficientemente suppurado.

Então, tendo tirado a canula, introduzi pela verga, até a bexiga, uma sonda em S, pela qual corrião as ourinas e sobre a qual effectuou-se a cicatriz. O doente ficou perfectamente curado em um mez. »

« Fiz a mesma operação pouco mais ou menos nas mesmas circumstancias e com o mesmo successo. Todos aquelles a que fiz a *casa*, por occasião da retenção de ourina, recobrarão a liberdade do canal, quando o obstaculo se achou comprehendido na incisão. » (Mém. de l'Acad. de chirurgie 1837).

Como se vê, por estas citações, cujo numero podia augmentar, já se praticava operações na urethra, que tinham em vista dividir o estreitamento de fóra para dentro e que, com algumas differenças, representam os processos, que são admittidos hoje.

Esta operação foi censurada e anathematisada por Désault no seculo XVIII, justamente quando parecia dever ser empregada em maior escala. Esse cirurgião a considerava desnecessaria, porque achava sempre possivel atravessar os estreitamentos com uma vela filiforme, além de a reputar de muita gravidade. No entanto é sabido que Désault nem sempre conseguia passar uma vela filiforme. Para esses casos aconselhava, e empregava o catheterismo forçado.

Com os esforços de Désault, associados aos de

Boyer e de Roux, que juntamente com elle empregavão o catheterismo forçado, a divisão da urethra, de fóra para dentro, ficou completamente desacreditada, principalmente em França. Acrescia ainda, para fazer abandonar essa operação, o progresso que tinha feito o tratamento dos estreitamentos, pela dilatação e o grande uso da punção supra-pubiana da bexiga, para combater as retenções de ourina.

Na Inglaterra, alguns cirurgiões, entre os quaes citarei os nomes de Th. Chevalier, Guthrie, Liston, B. Brodie e outros procuravão levantar a urethrotomia externa do ostracismo, a que a aquerião condemnar. Mas em vão se esforçavão. Essa operação parecia condemnada quasi irrevogavelmente.

Em 1844, porém, Syme, baseando-se em sua pratica particular, fel-a então resurgir, por assim dizer. Praticava a urethrotomia externa sobre conductor,

Sem entrar em mais considerações historicas, passarei agora a estudar 1.º, a *urethrotomia externa sobre conductor*; 2.º, a *urethrotomia externa sem conductor*; 3.º, finalmente, a *urethrotomia externa com excisão do tecido do estreitamento e a urethrotomia collateral*.

#### A.—URETHROTOMIA EXTERNA SOBRE CONDUCTOR.—

Como esta operação é verdadeiramente devida ao Sr Syme, limitar-me hei a descrever o processo deste autor. A primeira vez que Syme lançou mão desta operação, foi em um doente, no qual tinha empregado inutilmente a dilatação temporaria e permanente e depois a urethrotomia interna. Havia tal retracção no estreitamento desse doente que vinte e quatro horas depois de se ter passado sondas muito grossas, elle voltava a dimensões tão pequenas, que era de

extrema difficuldade atravessal-o com uma sonda muito fina. Syme empregou o seo processo, e o doente conseguiu durante longos annos fruir uma excellente saude, sem experimentar o menor soffrimento.

Depois desta operação, Syme teve occasião de fazer muitas outras.

Admittia como principio que todo o estreitamento podia ser atravessado, desde o momento em que dava passagem á ourina, e portanto devia-se praticar a operação sobre conductor.

Indicava o seo processo para os estreitamentos irritaveis e para aquelles que, depois de tratados pela dilatação, tendião a voltar sobre si mesmos.

Acreditava até que para os casos benignos, a sua operação dava um resultado mais prompto, mais seguro e de mais duração, do que a simples dilatação.

Do exposto, vê-se que Syme não admittia os estreitamentos infranqueaveis, no que era acompanhado tambem por Liston.

Todavia ambos estes cirurgiões mais tarde encontrarão casos, em que reconherão a impossibilidade de atravessar o estreitamento (Thompson). Syme, na segunda edição de seo trabalho (1855) declara que lhe tinha sido impossivel passar uma sonda em tres casos. Não teve remedio senão praticar, primeiro, uma abertura adiante do estreitamento, para introduzir depois, por ella uma sonda canelada, que atravessou o estreitamento.

Quanto á existencia dos estreitamentos infranqueaveis não póde haver a menor duvida.

Todos os cirurgiões estão de accordo que, excepção feita mesmo dos casos, de verdadeira obstrucção da urethra, é algumas vezes impossivel introduzir uma

sonda, atravez de um estreitamento, por maior paciencia, habilidade e pratica de que se seja dotado. Claro está que não se trata dos casos em que não se consegue passar sonda no mesmo dia e sim um pouco mais tarde. Bastão para isso um pouco de repouso, um purgativo, etc.

E é essa a razão, porque um cirurgião póde ser mais feliz na introduccão da sonda do que outro, que o precedera, sem que isso indique superioridade alguma.

A urethrotomia, sobre conductor de Syme, embora o Sr. Thompson a tenha empregado em alguns casos, deve ser banida totalmente, mesmo para essas urethras excepçionaes, que chegando em um dia ao maximo de dilataçãõ no outro tornão a estreitar-se. Haja vista entre outros o seguinte caso, referido pelo Sr. Sédillot.

« Citou-se a observação de um doente da clinica de Velpeau, no qual uma grossa sonda de 3 centimetros de circumferencia devia ser introduzida diariamente desde um grande numero de annos, sob pena de vêr-se a urethra estreitar-se e não poder admittir mais senão as velas as mais finas. A experiencia foi repetida e confirmou inteiramente a narraçãõ do doente. No fim de vinte e quatro horas o canal ficando sem sonda, não podia mais receber senão velas filiformes; a coarctação parecia completa. » (Sédillot. Contributions à la chirurgie).

Entendo que hoje, graças aos aperfeiçoamentos adquiridos pela urethrotomia interna, sempre que passar-se uma vela filiforme e um catheter, deve-se praticar a urethrotomia interna.

Depois, a operação é bastante grave, e não tão simples e boa como diz o Sr. Syme.

O Sr. Voillemier exprime-se do seguinte modo a respeito: « Mas em que, sobretudo, não posso concordar com o Sr. Syme, é quando apresenta o seo processo, como o meio mais simples e melhor de curar radicalmente os estreitamentos ordinarios. Em que prova apoia uma asserção tão contraria á opinião geral ?

Em uma só: operou 70 doentes sem contar uma morte, e a maior parte curou-se. »

« Desde já poderia dizer que esses successos forão contestados pelo Sr. Lizars e por muitos cirurgiões inglezes; mas eu os aceito. Entretanto não se póde julgar com inteireza da efficacia de um methodo, pela pratica de um só homem. Ora, se consultar-se o quadro apresentado pelo Sr. H. Thompson, acha-se em 39 doentes, operados pelos Srs. Fergusson, Cock, Coulson, Erichsen, etc., e por elle proprio, 4 mortes, isto é, 1 sobre 10, muitas curas incompletas e reincidencias. »

*Processo de Syme.*—E' necessario, antes de proceder á operação, examinar primeiro o estreitamento e reconhecer bem não só a sua sede e extensão, mas tambem a distancia, a que se acha do meato.

Este exame convem seja feito alguns dias antes de proceder-se á operação, para não pratical-a, senão estando o canal em condições completas de repouso. Para se reconhecer a distancia entre a porção anterior do estreitamento e o meato, deve-se levar á parte anterior d'aquelle uma grossa sonda de metal e medir, pela porção de sonda introduzida, essa distancia. Para reconhecer o ponto, em que termina o estreitamento, isto é, a sua extensão, deve-se empregar a pequena vela, em oliva. Já tive occasião de fallar no modo

de introduzill-a, e no resultado obtido, quanto á mensuração. O exame ou apalpação, sobre o perineo e porção peniana da urethra, auxilia tambem um pouco e feito com as sondas.

Depois que se reconhece o estreitamento, procede-se á operação.

Começa-se por collocar, sobre uma meza bastante alta, o doente, em decubitus dorsal, na mesma posição que para talha, e com o perineo junto á borda da meza. As pernas devem ficar em flexão, sobre as coxas, estas sobre a bacia, affastadas entre si e sustentadas, cada uma por um ajudante ou por laços apropriados. O cirurgião então introduz um catheter canelado. Syme, nas primeiras operações, servio-se de um catheter ordinario.

Mais tarde, porém, modificou esse instrumento, de modo a dar-lhe, da extremidade externa até o começo da porção curva, a mesma espessura das sondas, ns. 16 a 19 da escala Charriere, e d'ahi, para a extremidade interna, onde diminue subitamente, a espessura das sondas ns. 7 a 9 da mesma escala.

E' só nesta ultima porção que o catheter é canelado. Assim que está introduzido, o cirurgião segura-o com a mão esquerda e colloca-o perpendicularmente ao eixo do corpo, para tornar bem saliente o perineo. Com a mão direita segura o bistouri. Póde tambem confiar o catheter a um ajudante e ficar com ambas as mãos desembaraçadas, o que lhe permite operar com mais facilidade. Conservando-se então de pé ou sentado, passa a fazer uma incisão de 5 centímetros, pouco mais ou menos, segundo Thompson, de diante para traz e bem na linha mediana, e corta todos os tecidos, desde a pelle até o catheter, cujo

regio sente, com o indicador da mão esquerda, á medida que a incisão se vai aprofundando. A diferença de grossura do catheter, lhe serve para reconhecer a sede do estreitamento, porquanto este deve começar justamente no ponto, em que o catheter passa bruscamente da maior para a menor grossura. Toma então um bistouri de lamina estreita, com a mão direita, e mantendo ou fazendo manter solidamente o conductor de encontro ao estreitamento, introduz a ponta do bistouri, no rego do catheter e corta o canal de traz para diante, até exceder a parte anterior da porção estreitada, na extensão de 27 a 40 millímetros. Se depois de feita a incisão, se vê que não foi sufficiente, o que se reconhece pela impossibilidade de fazer a parte grossa do conductor atravessar o ponto estreitado, se a prolonga um pouco mais. Em seguida, toma-se uma sonda de prata, que deve ter o calibre, pouco mais ou menos, da sonda n. 21 da escala de Charriere e se a leva até a bexiga, onde se a deixa de demora 24 ou 48 horas, conforme a tolerancia das partes. No fim desse tempo, deve-se substituir a sonda de prata, por sondas de gomma elastica. Se nessa occasião se reconhece que o estreitamento ainda não está bem dividido, o que se verifica pela impossibilidade de fazer penetrar uma sonda mais grossa, até a bexiga, toma-se um bistouri de botão e pratica-se uma pequena incisão. Completa-se assim o corte do estreitamento. Para guiar o bistouri emprega-se essa mesma sonda ou um grosso catheter.

O Sr. Thompson aconselha, para facilitar a passagem da sonda da urethra para a bexiga, que se introduza, pela ferida até a bexiga, um gorgereite com

a concavidade voltada para diante. A sonda, introduzida pelo meato, logo que chega á ferida em vez de esbarrar de encontro a ella, enco ntra o rego do gorgereite e percorrendo-o, penetra com alguma facilidade na bexiga. Me parece que esta introduccção de um gorgereite, não deve ter lugar, senão para um ou outro caso, porque, além de desnecessaria, póde ser inconveniente.

Estou convencido, de que com cautela e havendo a precaução de levar o indicador da mão esquerda á solução de continuidade, se conseguirá sem difficuldade encaminhar a ponta da sonda para a bexiga. Além de que o gorgereite póde contundir mais ou menos a solução de continuidade.

Só passados quatro dias, mais ou menos, depois de retirada a sonda de prata, o que tem lugar, como já disse no fim de 24 a 48 horas, é que se procede á dilatação, por meio de sondas de gomma elastica.

A introduccção de sondas deve ter lugar, a principio, em intervallos pequenos, e mais tarde, em espaços maiores.

O processo, que acabo de descrever, era applicado por Syme, para os estreitamentos da porção curva da urethra. Para os da porção peniana empregava um outro, que tambem foi adoptado por Avery. Consistia em uma verdadeira scisão subcutanea do estreitamento.

Depois de reconhecer a séde e condições deste, introduzia o catheter, e no ponto que lhe correspondia, fazia penetrar, até o seu rego a ponta de um bistor<sup>i</sup> de lamina estreita. Acto continuo, fazia a scisão, tanto para diante como para traz, da porção do canal estreiti-

tada, mas tendo toda a cautela para a incisão da pelle não ter maior largura do que a lamina do bistori.

Depois da operação feita, Syme aconselhava que se evitasse a reunião da ferida, por primeira intensão.

Já manifestei acima que não aceitava a operação de Syme. Em seu lugar deve ser empregada a urethrotomia interna. E' preciso, porém, render a devida justiça a Syme, por que é a elle que se deve a introduccão e aceitação, em que hoje é tida a *urethrotomia externa*.

*Urethrotomia sem conductor* —Esta operação é indicada sempre que se tiver esgotado todas as tentativas, para fazer penetrar uma sonda até a bexiga. E' portanto nos estreitamentos, a que se póde dar o nome de infranqueaveis, quer sejam ou não permeaveis á ourina, que ha toda a indicação. para a urethrotomia externa sem conductor.

Esses estreitamentos podem ser complicados ou não de fistulas.

Si forem complicados de fistulas, pode-se proceder á operação, de tres modos differentes :

1.º fazendo-se a incisão dos tecidos, de fóra para dentro, dividindo toda a porção estreitada, até encontrar o canal adiante e atraz della ;

2.º aproveitar-se da fistula, para introduzir por ella, uma tenta-canula ou gorgereite, e com o seu auxilio dividir o canal de traz para diante ;

3.º introduz-se primeiro uma sonda canelada, pela fistula até o interior do canal, depois faz-se penetrar um catheter canelado até a parte anterior do estreitamento ; sobre este corta-se a urethra um pouco adiante do estreitamento e pela abertura leva-se um bis-

touri, que divide, de diante para traz, toda a porção que fica entre a extremidade do catheter e o gorgereite.

Nos casos de fistula, tambem se pôde introduzir só o catheter até a parte anterior do estreitamento, e depois de abrir a urethra adiante deste, fazer a sua incisão, de diante para traz.

Para os casos, em que não existirem fistulas, pôde-se operar, cortando os tecidos de fóra para dentro, ou então fazendo primeiro a divisão da urethra, adiante do estreitamento, sobre o catheter e cortando o canal, de diante para traz.

Como é sabido, a urethrotomia externa sem conductor é devida em grande parte aos esforços do Sr Sédillot, a quem cabe a gloria de tê-la feito admittir na sciencia.

*Urethrotomia, com abertura prévia da urethra, adiante do ponto estreitado.*—Depois de collocar o doente sobre uma meza, na posição da talha, o cirurgião introduz um catheter no canal, até a parte anterior do obstaculo.

Assim que executa este tempo, torna bem saliente a parede inferior do canal, bem junto ao estreitamento e a divide, na linha mediana e de traz para diante, sobre o rego do catheter. A extensão da incisão deve ser de tres a quatro centimetros, a partir da pelle e ir diminuindo, á medida, que se approximar do canal, que só será dividido quanto baste, para se poder tornar bem patente a superficie anterior do estreitamento. Trata-se então de examinar bem esta, para o que se procede, afastando os labios da solução de continuidade, por meio de erignas ou de um fio passado em cada um delles.

Alguns cirurgiões aconselham que, durante o exame, se faça cahir um filete de agoa fria sobre os te-

cidos para tornar assim mais facil o seu exame. Não é indifferente o uso das erignas ou dos fios, para affastar os labios da ferida. Os fios devem ser preferidos, porque permittem melhor o exame. Segundo o Sr. Thompson, elles foram empregados primeiro por Avery, de Charing-Cross Hospital.

Quanto á lavagem, com um filete de agua, não me parece necessaria. Basta limpar a ferida com uma esponja, sempre que o sangue se acumular de modo a impedir a expiação.

Acho util, porém, o uso da agua gelada, se a hemorrhagia for um pouco mais consideravel, mas unicamente a titulo de meio hemostatico.

Se ao examinar a parede anterior do estreitamento, se encontra uma abertura, faz-se penetrar por ella, um estylete, cujo corpo deve ser mais grosso do que os estyletes ordinarios, afim de ter um sulco.

Desde que o estylete está introduzido, corta-se sobre o seu rego, a porção estreitada da urethra, de diante para traz, até encontrar um ponto, em que o calibre do canal seja normal.

Em seguida passa-se a introduzir na bexiga, uma sonda de gomma elastica, a qual deve ficar de demora. Se não encontrar-se abertura no estreitamento, se o divide, de diante para traz, e bem na linha mediana, até encontrar uma porção permeavel do canal. Se a bexiga contiver alguma ouriua, o que se deve buscar conseguir, para o que basta retê-la algum tempo, antes de proceder-se á operação, esse liquido não tardará a surdir pela ferida, logo que se chegar á porção permeavel do canal.

E' possivel, porém, embora a bexiga não conteha ourina, descobrir a abertura posterior do canal.

Para isso basta ir, com um estylete ou sonda, explorando o canal, á medida que se o cortar.

Desde que se conseguir abrir a urethra, em um ponto, em que é normal, se o reconhece, porque se póde introduzir a sonda até a bexiga.

Quando ha fistulas, a divisão do estreitamento, com scisão previa da urethra a diante, torna-se mais facil. Neste caso, depois de fazer-se a incisão a diante, passa-se a dilatar e mesmo a incisar-se a fistula, com o fim de ampliar-lhe o diametro, para poder permittir a introdução pelo canal, de uma sonda de rego ou gorgereite. Logo que se o conseguir ter-se-ha o cuidado de voltar a concavidade deste, para diante. Então, ou se faz penetrar pela abertura anterior do estreitamento um estylete, até esbarrar no rego do catheter, no caso de encontrar-se essa abertura, ou, se ella não existir, perfura-se com o estylete ou com a extremidade de um catheter, o estreitamento, até encontrar-se o rego do gorgereite. Em seguida, faz-se a incisão de toda a porção da urethra que está atravessada pelo estylete ou catheter. Comprehende-se que se poderia tambem fazer essa divisão, de fóra para dentro, e de diante para traz, sem perfurar o tecido do estreitamento.

E' nesses casos, em que se consegue atravessar ou perfurar o estreitamento que Maissonneuve aconselha que se introduza o catheter de seu urethrotomo e se pratique a urethrotomia interna. Poderá haver talvez vantagem neste processo, mas não tem sido adoptado.

*Urethrotomia externa, com divisão previa do canal, atraz do ponto estreitado.*—Esta operação póde ser praticada em tres coudições differentes :

- 1.º não existindo fistulas ;
- 2.º existindo estas ;

3.º estando já praticada a punção hypogastica.

Não existindo fistulas, dois são os processos, de que se pôde lançar mão em taes casos. Um, a que se liga o nome de Amussat, consiste em fazer uma incisão longitudinal sobre a linha mediana e dividir a urethra atraz do estreitamento. O outro, a que se liga o nome de Démarquay, consiste em abrir a porção membranosa, logo adiante do anus.

O *processo de Amussat* consta de uma incisão, de 6 a 7 centímetros de comprimento, que pára a 15 millímetros, adiante do anus. A posição do doente é a mesma que a da talha perineal.

Logo que está praticada a incisão, que deve comprehender a pelle, vae-se pouco a pouco dividindo os tecidos, bem na linha mediana, até encontrar o bulbo.

Assim que se chega a este, procura-se, em sua parte posterior, dividir a porção membranosa, tendo-se sempre a cautela de levar o dedo indicador da mão esquerda, ao fundo da ferida, para reconhecer bem os tecidos, que se vae cortando.

Logo que o bistouri incisou a porção membranosa, ordinariamente surde um pouco de urina, o que constitue um signal seguro de se ter aberto a porção do canal, posterior ao estreitamento.

Prolonga-se, em seguida, a divisão um pouco para traz, até poder-se passar uma sonda de gomma, que será levada á bexiga e ahí deixada de demora.

No fim de alguns dias, oito, pouco mais ou menos, pôde-se combater o estreitamento. Introluz-se então um estylete, pela sua parede posterior e com elle se procura penetrar atravez de alguma abertura já existente, e no caso contrario, se o perfura de traz para diante, para o que ter-se-ha previamente o cuidado de

levar pelo meato, uma sonda, até a parte anterior do estreitamento.

Logo que o estylete atravessa este, se o divide sobre o rego do instrumento.

O *processo de Démarquay* tem por fim dividir a urethra, logo adiante da prostata. Depois de collocado o doente na posição da talha perineal, o cirurgião introduz o dedo indicador da mão esquerda no anus, com o qual procura encontrar o bico da prostata, que como se sabe é uma saliencia, existente sobre a parte média do bordo anal do orgão.

Logo que reconhece esta saliencia, o cirurgião, conservando o dedo indicador sobre ella, applica a polpa do pollegar da mesma mão sobre a parte anterior do anus, com o fim de distender a pelle do perineo. Com a mão direita, armada de um bistouri, faz a 15 millímetros do anus, uma incisão curvilinea, de concavidade dirigida para adiante, a qual se estende de uma tuberosidade do ischion á outra. A' medida que a incisão vai se aprofundando, deve tornar-se mais estreita.

Durante todo este tempo, o dedo pollegar da mão esquerda deve ter-se occupado em explorar o fundo da ferida. Assim que se chega ao bico da prostata, faz-se uma incisão transversal, sobre a porção membranosa do canal, logo adiante dessa glandula.

Se o bulbo for muito desenvolvido, ter-se-ha a cautela de o affastar para adiante, com uma erigna. Feita a divisão da porção membranosa, leva-se uma sonda até a bexiga.

Para combater o estreitamento, mais tarde se procede do mesmo modo, que no processo de Amussat.

*Existindo fistulas.*—Neste caso, procura-se dilatar

uma dellas, até poder-se introduzir uma sonda canelada ou gorgerete. Ao mesmo tempo se leva um catheter até a parte anterior do estreitamento. Então, ou se divide a urethra de traz para diante, a partir do gorgerete, introduzido ua fistula, até a extremidade do catheter, ou então se perfura o estreitamento, de diante para traz, até esbarrar de encontro ao rego do gorgerete. Logo que isto fôr obtido, divide-se o estreitamento, de traz para diante sobre o estylete ou catheter.

*Estando já praticada a punção hypogastrica.*—Neste caso, o cirurgião serve-se da fistula hypogastrica, para praticar o catheterismo retrogrado, o qual se executa do modo seguinte :

Depois de deitar o doente, sobre uma meza, com o corpo aproximado do bordo direito desta e os membros inferiores em flexão, o cirurgião collocando-se á direita do doente, toma uma sonda de metal de grande curvatura e de calibre proporcional ao do trocart, que fez a punção, e voltando a sua concavidade para baixo e o pavilhão para entre as pernas do doente, apresenta o seu bico á abertura hypogastrica e a vai pouco a pouco introduzindo até a bexiga.

Logo que chega ao interior desta, levanta o pavilhão do instrumento, e com o bico percorre a bexiga no ponto correspondente á parte posterior da symphise pubiana, aonde encontra uma resistencia, que é bem percebida pela extremidade da sonda. Em seguida faz esta descer ao longo dos pubis, e assim que os percorreu, deve estar em relação com a abertura vesical da urethra.

Tem-se certeza de ter costeado completamente os pubis pela sensação de resistencia vencida. Procura-se então fazer atravessar o canal pela sonda, de traz

para diante. Conhece-se que o instrumento está na urethra, pelo exame do períneo e introdução do dedo no anus.

A sonda, para o catheterismo retrogrado, deve ter uma abertura na ponta, afim de receber a extremidade da sonda, que tem de ser levada pelo meato á bexiga.

Se a sonda, que pratica o catheterismo retrogrado, consegue transpôr o estreitamento, pôde-se introduzir em seu interior a velinha do urethrotomo e proceder-se em seguida a operação da urethrotomia interna. Se, porém, o estreitamento é infranqueavel, leva-se um catheter á sua parte anterior e se o procura atravessar, de diante para traz, até encontrar a sonda, depois do que faz-se sobre o rego do catheter, a incisão do estreitamento, de fóra para dentro.

*Urethrotomia, com excisão do estreitamento.*—Consiste esta operação em fazer-se uma incisão sobre a linha mediana, no ponto occupado pelo estreitamento, em dissecal-o e excisal-o, por meio do bistouri ou de thezouras, introduzindo depois uma sonda que de meato vai ter á bexiga. A porção anterior da urethra é approximada da posterior, sendo ambas mantidas em contacto, por meio de tiras aglutinativas ou de erignas.

Esta operação é de data moderna. A primeira vez foi praticada por Dugas e referida por Henrique Robert, a segunda por J. Roux, a terceira e quarta por Bourget (d'Aix) e a quinta por Voillemier. Nestes cinco casos houve duas mortes.

Para dar uma idéa desta operação passarei a extrahir do trabalho do Sr. Voillemier a observação do Sr. J. Roux.

« L. ., de quarenta e dois annos de idade, atacado de um estreitamento infranqueavel na porção esponjosa, adiante das bolsas, e de uma induração do volume de uma noz, existente a esse nivel, é operado a 22 de Abril de 1853. »

« A micção não se fazendo senão gotta a gotta, descubro, diz elle, o tumor urethral, por uma incisão exterior, e tiro o estreitamento cortando um centimetro e meio do canal; immediatamente depois, introdução pelo meato-ourinario, até á bexiga, de uma sonda de gomma elastica, deixada de demora e desarrollhada. Reunião da ferida com *serres-fines*. »

« 23 de Abril.—Accidentes muito brandos. Retirada das *serres-fines*; adhesão quasi completa dos labios da ferida, excepto no angulo inferior em uma mui pequena extensão. A ourina corre quasi em totalidade pela sonda. »

« 2 de Maio.—A ferida não dá mais passagem senão a algumas gottas de ourina. A sonda é tirada, mas o doente recebe ordem de introduzil-a todas as vezes que quizer urinar. »

« 6 de Junho.—Cicatrização completa da fistula; micção a pleno canal. »

« 25 de Junho.—Volta da coarctação no lugar do canal rescindido.

« Tres annos depois, a tendencia ao estreitamento circular não tem feito senão augmentar. Nota-se, no ponto do canal operado, um trajecto firtuloso, uma leve induração e um estreitamento que admite difficilmente uma sonda n. 9. »

« 2 de Fevereiro de 1856.—*Urethrotomia interna, de traz para diante*—O doente sahe do hospital, a 38 de Fevereiro, perfeitamente curado.

« Tornei a vêr esse homem a 25 de Julho de 1857, e reconheci que a micção se faz sempre com facilidade; que não ha mais traços de fistula urinaria; que se sente atravez da pelle, no ponto do estreitamento, alguns nucleos antigos, endurecidos; emfim, que o canal é facilmente atravessado por uma sonda n. 15. (*Gaz. des Hôp.*) ».

*Urethrotomia, com formação de um canal collateral.*— Este processo só foi praticado uma vez, pelo Sr. Bourget (d'Aix) (1), em um caso de obliteração completa da urethra com fistulas. Vou dar uma idéa delle fazendo um resumo da observação que o Sr. Bourguet publicou em seu trabalho.

Tratava-se de um doente de 42 annos de idade, que soffria ha muito tempo de um estreitamento, que pouco a pouco fôra augmentando, até não dar mais passagem á ourina. No fim de certo tempo, houve formação de fistulas, pelas quaes o reservatorio se esvasiava.

Este doente submetteu-se ao tratamento, pela dilatação, durante muito tempo, e apezar de estar nas mãos dos melhores praticos, nunca foi possivel introduzirem-lhe a menor sonda; dirigio-se ao professor Courty, que tentou a urethrotomia externa, sem o menor resultado, sendo impossivel fazer penetrar uma sonda até a bexiga. Um dia apresentou-se ao Sr. Bourguet em estado deploravel.

A região do perineo, desde a raiz das bolsas até perto do anus, e parte interna da côxa esquerda e virilha correspondente, era séde de oito fistulas, que da-

---

(1) De l'uréthrotomie externe par section collatérale, etc., Paris. 1865.

vam sahida a ourina e a pús. Cada uma destas fistulas estava no centro de um cordão duro, que se dirigia para cima e para traz, mostrando ir á reunião da porção esponjosa com a membranosa. Os tecidos do perineo e escrôto estavam espessados e endurecidos.

O estado geral do doente era deploravel e mostrava que a vida não devia estar longe do termo.

O Sr. Bourguet, apezar do doente lhe assegurar que nenhum resultado tirára das sondas, tentou por todos os meios passal-as, mas sem conseguil-o. Decidio então modificar as fistulas, o que fez debridando-as com o bistouri e depois cauterizando os labios da ferida com o cauterio actual.

A suppuração apoderou-se de todos estes tecidos, ficando o perineo e o escrôto desengorgitados, e as fistulas reduzidas a uma só. Já era alguma cousa, mas não era bastante. Dias depois, o Sr. Bourguet debridou um pouco o trajecto fistuloso. e iutroduzindo um estylete, esforçou-se inutilmente para atravessar o estreitamento de traz para diante. Determinou então praticar a operação de outro modo.

Introduzio um catheter de 7 millimetros de diametro pelo meato urinario e chegando ao obstaculo, praticou na porção da urethra, anterior a este, e sobre o relevo do catheter uma incisão de dois centimetros, e procurou atravessar o obstaculo, mas nenhuma abertura encontrou por mais que examinasse.

Medindo então a distancia, que ia da parte anterior do obstaculo á interior da fistula, notou que era de 3 centimetros, sendo o tecido existente neste ponto constituido por um cordão, resultante da obliteração dessa parte do canal.

O Sr. Bourguet estava disposto a abandonar a operação, quando teve uma inspiração feliz. Ao ajudante encarregado do catheter ordenou que repellisse com o bico d'elle, quanto pudesse para traz, o ponto obliterado, o que foi conseguido de tal modo, que o dedo indicador da mão esquerda, introduzido pelo trajecto fistuloso, sentia o catheter fazendo relevo sobre sua parede anterior.

Levando então um bistouri a este ponto, incisou-o, guiando-se pelo relevo do catheter. Quiz fazer este penetrar pela incisão, mas não o conseguindo bem, introduzio um bistouri de botão, e prolongando-a para cima e para traz, na direcção do canal, deu-lhe uma extensão de cerca de 2 centímetros, depois do que poudo passar o catheter.

Acto continuo, procurou introduzir uma sonda de demora, mas não podendo leval-a pelo meato até a bexiga, levou uma sonda pelo perineo até o interior desta, e fazendo entrar, em sua extremidade externa, a ponta de outra sonda que, penetrando pelo meato, chegára até a ferida, foi retirando, pouco a pouco a sonda urethral, que arrastou a vesical, levando o pavilhão desta para fóra do meato, feito o que, fixou a sonda, applicando em seguida uma tira de collodio sobre a ferida anterior. O doente passou bem, unindo-se a ferida anterior, por primeira intenção.

A urina, no fim de pouco tempo, sahia por um jacto do volume de uma penna de ganço, mas ficára uma pequena fistula, em que bastava o doente pôr a mão, para ficar tapada, correndo então toda a urina pelo canal.

Nos ultimos dias de sua estada no hospital, não era possivel fazer ir a sonda até a bexiga, por esbarrar de

encontro á porção prostática, não obstante o que continuava o doente no mesmo estado satisfactorio, não tendo o jacto de ourina perdido o calibre. Teve alta do hospital, nunca mais tendo o Sr Bourguet noticias delle.

Esta operação foi praticada em 1856.

O Sr. Bourguet, analysando-a, diz que só pôde ter applicação em um caso excepcional, como o seu, em que todos os recursos tinham sido esgotados; que se o seu doente não continuou o uso das sondas, a molestia deve ter-se reproduzido, o que é frequente, lembro eu, depois de todos os tratamentos applicados aos estreitamentos.

Em um caso semelhante, quem não imitará o Sr. Bourguet? Quem deixará de elogiar-o e achar que bem mereceu o premio d'Argenteuil, conferido pela Academia de Medicina de Pariz? E haverá duvida em aceitar-se a denominação que deu á operação de —*Urethrotomia com formação de um canal collateral?*

Notando entanto os Srs. Sédillot & Légouest censuram fortemente o Sr. Bourguet. O que mais admira, porém, é que ao fazel-o, dêem uma noticia inexacta de seus trabalhos, parecendo não os terem lido com attenção.

A censura se basêa em ter o Sr Bourguet chamado collateral uma urethrotomia, com excisão do estreitamento, e tambem em nada acharem de novo em seu processo, que já unha sido posto em pratica por outros, e em preferirem, na maioria dos casos, á excisão do estreitamento, a incisão, para auxiliar o restabelecimento do canal.

*Comment, en outre, dizem elles, appeler incision latérale de l'urèthve (uréthrotomie collatérale) l'excision totale du*

*canal? Le nom donné à ce procédé et le procédé lui-même ne nous paraissent pas admissibles.*

Basta ter lido a memoria do Sr. Bourguet, para repellir essas censuras. Além do facto, já referido, elle apresenta mais dois, em que houve excisão da porção obliterada do canal ; mas á operação praticada nestes casos, não dá o nome de *urethrotomia collateral*.

Demais, o Sr. Bourguet procede com a maior modestia e franqueza possiveis. Depois de transcrever todas as observações, que alguma analogia tem com as suas, diz que o seu processo só pôde ter applicação em um caso, como o que observou.

#### Cuidados reclamados pela operação

Consistem, do mesmo modo que para a urethrotomia interna, em procurar prevenir e combater os accidentes, que podem manifestar-se, e em restabelecer o curso das ourinas.

Para prevenir e combater os accidentes, emprega-se o sulfato de quinina, as preparações opiaceas, a ergotina, etc.

Para restabelecer o canal, introduz-se uma sonda que deve ficar de demora durante algum tempo, sendo depois substituida por outras, até ser completa a cicatrizaçãõ da ferida, de modo a não permanecer uma fistula.

A introduccão da sonda deve ter lugar logo depois da operação. E' indispensavel empregar-a, porque tem por fim encaminhar a ourina, da bexiga para o meato, evitando assim a sua passagem pela ferida, o que impediria o restabelecimento do canal.

A introdução da sonda, depois da urethrotomia externa, não é uma operação muito simples, em consequencia da difficuldade, que a ponta experimenta em encaminhar-se á bexiga, quando levada pelo meato, pela tendencia que tem em sahir pela ferida urethral. E' possível, porém, conseguir levar a sonda á bexiga, seguindo um dos processos abaixo:

1.º O cirurgião, tomando uma vela de gomma elastica, introduz em seu interior uma sonda cylindrica de metal, para dar-lhe firmeza, depois do que a faz penetrar pelo meato e a encaminha pelo canal, até a solução de continuidade. Assim que chega a este ponto, o cirurgião, sustentando a sonda com a mão direita, applica a face palmar da extremidade dos dedos indicador e médio da mão esquerda, sobre a extremidade do instrumento e procura insinual-o pela abertura posterior do canal, o que consegue algumas vezes, se tiver o cuidado de conserval-o, bem na direcção deste.

2.º O cirurgião, introduz pelo meato, uma sonda até á incisão e logo que ahi chega, segura a sua extremidade vesical com uma pinça, a alguns centimetros da ponta, curva-a, e procura fazel-a penetrar, pela abertura posterior do canal, até a bexiga, fazendo-a percorrer o rego de um catheter ou gorgerete, que deve ter sido previamente introduzido pela ferida, até a bexiga.

3.º Pode-se tambem, como fazem Gosselin, Follin e Bourguet, introduzir uma sonda pela ferida até a bexiga e depois enfiar em sua extremidade externa, que sahe pela ferida, a extremidade vesical de outra sonda, que se leva pelo meato até seu encontro. Em seguida, vai-se puchando pouco a pouco a sonda do meato, que arrasta comsigo, de traz para diante, a

extremidade externa da sonda, que está na bexiga, até sahir para fóra do meato. Retira-se então a outra sonda e se deixa esta de permanencia.

4.º Sédillot aconselha ainda o emprego de duas sondas, das quaes, uma, que é introduzida pelo meato até a ferida, é delgada e tem na extremidade vesical um anel, a outra, que pela ferida é levada á bexiga, tem na extremidade externa um gancho. Desde o momento em que as duas sondas estão em presença, na solução de continuidade, enfia-se o gancho de uma no anel da outra, e vai-se pouco a pouco retirando a extremidade da sonda que corresponde ao meato, até que a extremidade, da que está na bexiga appareça fóra deste. E' ella então deixada de permanencia.

5.º Ha mais outro processo engenhoso, de que já lancei mão e que é de facil execução, o do professor Alquié, de Montpellier, denominado das *tres sondas*. Esse auctor descreve-o do modo seguinte :

« Não poderíamos insistir demasiado sobre as vantagens do catheterismo, que imaginámos, para os casos embaraçosos, a que chamaremos *processo de tres sondas*. Introduzir uma sonda á maneira ordinaria é quasi impossivel; em circumstancias semelhantes, o bico da sonda escapa então pelo despedaçamento da urethra, desgarrar-se quasi inevitavelmente, no meio dos tecidos pisados e engorgitados do perineo, e não pode encontrar de novo a região prostatica. Introduzindo a principio uma grossa sonda de borracha atravez desta ultima parte, uma segunda pelo meato ourinario até atravez da ferida perineal e reunindo emfim estas duas sondas, por meio de uma terceira menor, e introduzida nas duas, forma-se assim uma sonda muito longa, offerecendo uma grande alça atravez da incisão pernieal,

de sorte que puchando este apparelho pelo meato ourinario, chega-se a collocar a primeira sonda em todo o canal até a bexiga. » (1)

Desde que se fixou a sonda, deve-se deixal-a ficar durante dois a oito dias, nunca, porém, excedendo, como bem o aconselha Sédillot, este prazo.

E' necessario retirar e substituir, de vez em quando, a sonda, porque cobre-se de encrustações calcareas, que irritam a bexiga e a urethra, e podem dar lugar a excociações, na occasião de ser retirada, por causa das asperezas que apresenta.

Ella só deve ser usada, de permanencia, o tempo sufficiente, para que a ferida se reduza a um pequeno tracto fistuloso. Dahi em diante deve ser retirada, para não embarçar a cicatrização do resto da ferida, porque, senão, distenderia a urethra, o que daria em resultado tenderem os labios da ferida antes a affastar-se do que a approximar-se.

Se a sonda não é tolerada, em razão de produzir uma cystite, convem retiral-a e combater esta complicação pelos meios adequados. A ourina passará então a correr pela ferida. Neste caso só se deve passar um ou outro dia, uma sonda pelo meato, para impedir que o canal se estreite.

O tratamento posterior consiste em manter a dilatação, que o canal tiver adquirido, para o que se passará uma sonda, de tempos a tempos.

Como póde succeder que persista uma fistula depois da urethrotomia, o que se deu com um doente, que

---

(1) Agostinho Andrade.—Des rétrécissements infranchissables de l'urèthre et de leur traitement par l'uréthrotomie externe sans con ducteur. Paris, 1859.

operei, acho prudente a sutura da ferida, não immediatamente á operação, mas dois a tres dias depois, conforme fez com excellento resultado o meu amigo o Sr. Dr. Rodrigues Peixoto, em um doente, que tive o prazer de vê-lo operar.

A sutura deve ser superficial, comprehender só a pelle, e ser feita de preferencia, com fios metallicos, sendo os pontos dados muito proximos um do outro, para manter bem juxtapostos os lábios da ferida.

#### Indicações da urethrotomia externa

Todas as vezes que não fôr possível introduzir uma sonda, atravez de um estreitamento, até a bexiga, ha indicação para a urethrotomia externa.

E', portanto, só nos estreitamentos, chamados infranqueaveis, que se deve lançar mão desta operação. Fóra destes casos, isto é, quando fôr possível fazer penetrar uma vela filiforme até a bexiga, empregar-se-ha a principio a dilatação e se esta não der resultado a urethrotomia interna.

Syme aconselhava a urethrotomia externa sobre conductor e a achava de indeclinavel necessidade, para os estreitamentos irritaveis e para os retracteis. Hoje todos estão de accordo em rejeitar a operação de Syme e substituil-a pela urethrotomia interna.

Antes do cirurgião decidir-se a praticar a urethrotomia externa, deve verificar primeiro, embora o estreitamento seja infranqueavel, quaes as condições em que se acha. Se houver retenção de ourina, quer existam fistulas ou não, a operação é indicada, salvo o caso de uma distensão tal do orgão, que haja immi-

nencia de uma ruptura. Então dever-se-ha recorrer logo á punção hypogastrica e combater depois o estreitamento.

Se, complicando o estreitamento, houver uma infiltração de ourina, o cirurgião praticará a urethrotomia externa, nos casos em que a infiltração é incipiente, porque, procedendo assim, conseguirá desengorgitar os tecidos, com o que é possível deter os progressos desse accidente, e guiar a ourina pelo verdadeiro canal. No caso contrario, isto é, quando a infiltração fôr extensa, far-se-ha largos debridamentos e esperar-se-ha a eliminação dos tecidos mortificados, para depois intervir. Póde então acontecer mesmo que, a gangrena se apoderando do tecido do estreitamento, o canal se torne largo de maneira a permittir a passagem de uma grossa sonda até a bexiga.

Se o estreitamento fôr traumatico, deve-se segundo bem o diz o Sr. Guyon (1), tratar de vêr se elle é recente ou não, se consiste só na lesão das partes molles ou se tambem na das partes osseas, por que as indicações variam.

Nos estreitamentos traumaticos recentes, em que só ha lesões das partes molles, o Sr. Guyon sustenta, com razão, que não se deve tentar o catheterismo, porque, além de não conseguir a cessação dos phenomenos de infiltração de ourina, póde dar lugar a uma hemorrhagia, pela deslocação dos coagulos, que devem ter-se formado consecutivamente á ruptura dos ramos das arterias do bulbo.

Esses casos, devidos a quedas *a cavallo*, sobre o perineo, consistem ordinariamente na ruptura do bulbo.

---

(1) *Gazette des Hôp.* de Paris, n. 4 de Janeiro, 1878.

Ha então formação de uma bolsa sanguínea, a infiltração da urina só tendo lugar depois, em razão de no principio, ter-se retrahido a abertura posterior da urethra. Deve-se immediatamente praticar a urethrotomia externa, sem conductor

Nos casos de estreitamentos traumaticos recentes, em que ha fractura dos ossos da bacia, ordinariamente a ruptura do canal effectua-se na região membranosa e não é extensa como nas rupturas do bulbo. E' então contra-indicada a urethrotomia externa. Em vez della, deve-se tentar o catheterismo, e no caso de não ser exequível, praticar-se-ha a punção supra-pubiana da bexiga.

Nos estreitamento traumaticos antigos, quando não ha lesões das partes osseas, é preciso tentar o catheterismo, para vêr se se póde praticar a urethrotomia interna. No caso contrario, o Sr. Guyon entende que se deve praticar a urethrotomia externa sem conductor.

Nos estreitamentos traumaticos antigos, complicados de lesões das partes osseas, deve-se tentar a urethrotomia externa, embora seja muito difficil encontrar a abertura da urethra.

O Sr. Guyon, diz que só conhece dois casos, em que foi possível encontrar essa abertura, um pertencente a Nélaton e o outro a Bush.

« No primeiro caso, diz o Sr. Guyon, a urethra estava realmente rôta, mas sob a influencia do traumatismo, tinha-se produzido uma inflamação consideravel da loja anterior da urethra; depois, consecutivamente a esta, nodosidades, que por si só impediam a sonda de penetrar na bexiga. Bastava, pois, fazel-as desaparecer para restabelecer a permeabilidade do

canal, e não era necessario em definitiva, fazer a urethrotomia externa. Este caso nada prova.»

« O caso de Bush é mais concludente. Havia oito dias que o accidente se tinha produzido, quando se submetten o doente, pela primeira vez, á procura da abertura posterior. Depois de numerosas tentativas, conseguiu-se encontrar essa parte da urethra ; porém, dez mezes mais tarde, houve reincidencia, producção de uma fistula inflammatoria, e as pesquisas tiveram de ser recommçadas. Depois de tres horas de esforços, foi-se obrigado a renunciar a procurar a abertura posterior. Cinco dias depois, novas pesquisas, e desta vez o cirurgião, guiando-se pela fistula que terminava perto do recto, conseguiu penetrar na bexiga.»

A difficuldade, em taes casos, depende da deformação, que experimentam os tecidos, em consequencia de adherencias e retracções cicatriciaes, as quaes dão em resultado a mudança de posição do proprio canal da urethra.

#### **Accidentes da urethrotomia externa**

Esses accidentes são primitivos ou consecutivos.

Entre os primeiros, temos a dôr, por occasião da operação, e a hemorrhagia.

Entre os segundos, a febre ureihral, a hemorrhagia, a infiltração de urina, a erysipela e a infecção purulenta.

A dôr, comquanto deva ser bastante intensa, visto tratar-se de uma operação, que é ás vezes demasiado laboriosa, pôde, contudo, ser evitada, com o emprego do chloroformio.

A hemorragia, nem sempre se manifesta. Mais frequente nos casos, em que se faz a incisão do bulbo, é devida á lesão das arterias deste orgão e a transversa do perineo. Deve-se então ligar os vasos. Nos casos de não se conseguir agarral-os e especialmente naquelles em que a hemorragia fôr de diversos pontos, é preciso fazer a compressão digital, lançar mão do gelo e da ergotina. Se nenhum resultado derem esses meios, atravessar-se-ha agulhas ou alfinstes, em cada labio da ferida isoladamente e far-se-ha com alsas de fio metallico uma verdadeira filo-acupressura. Em geral, porém, a compressão bastará.

Quanto aos outros accidentes, excepção feita da infiltração urinaria, da erysipela, e da infecção purulenta, podem apresentar-se do mesimo modo que na urethrotomia interna e nas outras operações, que se praticam sobre a urethra.

A infiltração urinaria e a infecção purulenta devem ser raras, porque ao cirurgião é possível, até certo ponto, evital-as cercando o doente dos cuidados indispensaveis.

A erysipela, porém, não é rara nesta operação. Tive occasião de observal-a no unico caso, em que pratiquei-a.

Tratava-se de um menino de doze annos de idade, de coustituição deploravel, que tinha uma fistula no perineo e em cujo canal, não obstante dar sahida a algumas gottas de ourina, foi-me impossivel, bem como a outros cirurgiões, introduzir a menor sonda. Pratiquei a operação em 1874.

Comecei-a, introduzindo primeiro um catheter até a parte anterior do estreitamento e sobre a extremidade desse instrumento, fazendo a incisão prévia da

urethra, adiante da coarctação. Apesar de explorar mui attentamente a parte anterior desta não foi possível encontrar-lhe abertura. Tive por isso de fazer a incisão, de fóra para dentro, sem servir-me da fistula.

A' medida que ia dividindo os tecidos, procurava introduzir um estylete, para ver se tinha aberto a porção posterior da urethra. No fim de pouco tempo conseguí descobri-la. Levei então uma sonda á bexiga, pelo processo *das tres sondas* de Alquié. Os Srs. Drs. Cata-Preta e Carlos Guimarães assistiram a essa operação.

Houve erysipela dias depois, a qual foi combatida. O doente curou-se, mas ficou sempre com uma fistula no perineo.

#### Resultados da urethrotomia externa

E' uma operação, com a qual se póde conseguir restabelecer a largura normal da urethra, mas que só deve ser praticada excepcionalmente, porque, além de ser muito mais grave do que os outros meios empregados, para curar os estreitamentos, póde deixar algumas vezes um trajecto fistuloso capaz de persistir indefinidamente.

Ha tambem necessidade de ligar-se a maxima importancia á escolha do processo operatorio.

Já tive occasião de dizer que de modo algum se deve aceitar o processo de Syme, porque, todas as vezes que o canal permittir a introdução de uma sonda, se deve empregar a dilatação lenta, progressiva e gradual, e caso esta não dê resultado, recorrer-se-ha então á urethrotomia interna.

E', portanto, só para os casos em que a urethra não permite a passagem de uma sonda filiforme, que se deve praticar a urethrotomia externa. Dentre os processos, para executar esta, de acôrdo com o Sr. Voillemier, entendo que não se deve empregar a urethrotomia, com excisão do estreitamento, nem tão pouco a urethrotomia collateral. Deve-se sempre cortar os tecidos na linha mediana e não excisal-os embora o estreitamento seja muito extenso, porque assim conserva-se ao canal, além do comprimento normal, a direcção propria, e o que é muito importante, evita-se mais facilmente a formação de uma fistula.

Ha ainda a notar que, incisando simplesmente os tecidos endurecidos do perineo, se os faz suppurar, o que os torna mais delgados, e os faz concorrer assim, para o restabelecimento das paredes do canal.

Com a urethrotomia collateral succede o mesmo que com a excisão. Além da mudança de direcção do canal fica este mais sujeito a retrahir-se e estreitar-se.

Antes de ir adiante, passarei em seguida a transcrever em parte a seguinte nota, relativa a um caso de urethrotomia externa, devida a meu amigo e collega o Sr. Dr. Rodrigues Peixoto.

#### NOTA

Sobre um caso de urethrotomia externa sem conductor, reclamada por um estreitamento urethral infranquiavel, pelo Dr. J. Rodrigues Peixoto.

#### I

Historico da molestia, exame do doente e exploração do canal da urethra; tentativas inuteis de catheterismo; tratamento até a época da operaçãe.

A urethrotomia externa sem conductor e uma operação reputada excepcional ou rara, não só pela difficuldade de seu manual operatorio e pelos accidentes

a que o doente está exposto depois de sua execução, como mesmo pelo estado geral dos operandos, pela maior parte cacheticos e votados a uma morte proxima.

Além disso, o imprevisito com que o cirurgião tem muitas vezes de lutar, modificando sua norma de conducta, segundo as circumstancias e os casos, são ainda outros motivos que reservam semelhante methodo cirurgico para o caso somente em que a vida torna-se insupportavel ou impossivel.

As condições nimiamente desfavoraveis observadas em um factio deste genero, o methodo operatorio em, pregado, diante da inefficacia de qualquer outro meio, parecem dar de algum interesse á seguinte observação.

Aos 30 dias do mez de Janeiro deste anno, apresentou-se em meu consultorio o Sr. N. G., morador em Campos e antigo estudante de medicina da Bahia, o qual se dirigia a esta capital para tratar-se, dizia-me elle, de uma incontinenca de ourina.

De idade de 29 annos, magro, de temperamento lymphatico-nervoso, de constituição deteriorada por longos soffrimentos, contou-me que aos 17 annos tendo sido affectado de hematuria, fôra tratado por um medico da localidade pela poção de Chopart e injeccões de nitrato de prata, que produziram-lhe retenção de urina; sendo então conduzido a esta côrte, recorreu aos cuidados do Dr. A. J. Peixoto, que lhe seccionára um estreitamento de urethra, por um instrumento de sua invenção.

Foi em seguida tratado por um medico seu parente, por espaço de 6 mezes, pela dilatação gradual e progressiva, obtendo um resultado favoravel durante os 3 annos seguintes.

Sua saúde que havia declinado bastante, desde então tornou-se florescente, podendo elle proseguir os seus estudos medicos.

No fim desse interregno, foi accommettido de uma congestão cerebral, trazendo em consequencia uma paralytia cruzada, predominando a fórma paraplegica por espaço de um anno; dahi em diante uma alimentação reparadora, regimen tonico e as duchas frias restabeleceram-lhe a saúde.

Em 1873 começou o doente a experimentar difficuldade de urinar, com pequenas tregoa de 4 a 6 dias pouco mais ou menos, estado que se prolongou até Junho do anno passado, em que sendo atacado de retenção de urina durante 24 horas, administrou-lhe um pharmaceutico agna de alcatrão em grande quantidade, sobrevindo-lhe consequentemente violenta cystite, causadora de rebelde retenção de urina, que prolongou-se até a data da operação.

« Apesar da incontinenca, accrescenta o doente, não tem sido possivel a introduccão de sondas mesmo as mais capillares. Em Dezembro do anno passado conseguiu um medico desta Côrte introduzir-me uma sonda n. 3 ou 4, que sempre produzia-me, como para augmentar meu estado moral já muito abatido e meu estado physico muito decadente, fortes dôres lombares e accessos febris que só cediam a altas doses de sulphato de quinina.

« As urinas, continúa o Sr. G., tornaram-se successivamente turvas desde Junho do anno ultimo; exhalam um odor picante, insupportavel que impregnando-me a roupa de contínuo, torna-me por demais pezada a existencia.»

Interrogado mais minuciosamente sobre o estado de suas urinas, declarou-me que depositadas durante algum tempo dão um deposito esbranquiçado, algum tanto adherente as paredes e fundo do vaso.

Eis o estado do doente até a epoca, em que veio procurar-me, não referindo em sua historia nenhum antecedente de natureza venerea, ou qualquer outra, a não serem algumas manifestações sarnosas, ainda na infancia.

*Estado actual.*—A inspecção e o exame externo dos órgãos da geração denotam: Sobre a glande e prepucio pequenas fendas (*crevasses*) irregulares, resultantes da acção continuada de uma urina ammoniacal sobre estes órgãos. A urethra apresenta em quasi toda a sua extensão uma induração circular, começando da raiz da verga, immediatamente adiante das bolsas, e continuando-se atraz deste ponto até poucos millimetros do anus.

Atraz do scrotum nota-se uma verdadeira nodosidade circular do tamanho de uma avellã situada na parte mais profunda da urethra accessivel á apalpação; só da raiz da verga até o meato urinario é que o canal conserva a sua flacidez normal.

Um explorador de gomma elastica n. 8 encontra immediatamente um obstaculo a um millimetro e meio a dous do meato urinario (\*); retirando e fazendo seguir a parede superior da urethra, o explorador penetrou sem difficuldade, apenas experimentando cada vez mais um pequeno atrito, até chegar a um ponto cor-

---

(\*) Era a valvula de Guerin immensamente desenvolvida que produzia este embaraço logo a entrada da urethra; porque todas as vezes que eu tinha de sondar o doente precisava, á entrada do canal, seguir a parede superior.

respondente ao collo do bulbo, onde deteve-se, sendo frustrada toda a tentativa para fazel-o proseguir. Para retirar a âlgalia experimenta-se alguma difficuldade, em consequencia dos spasmos que se dispertam com a presença do instrumento no canal.

Muni-me depois do menor explorador olivar, encontrando sempre a mesma difficuldade a 14 cent. do meato; tentativas com uma sonda molle capillar e depois cam uma de metal não foram mais felizes.

Receando um accesso de febre urethral remetti para o dia seguinte as manobras de catheterismo, prescrevendo-lhe uma poção com bromureto de potassio e uma dóse de 60 cent. de sulfato de quinina, aconselhando ao doente o repouso, devendo este voltar dahi a dous dias.

Em complemento ao meu exame devo dizer que as perturbações do apparelho uropoiético consistiam em emissão contínua e involuntaria de urina, que desprendia-se em pequena quantidade, não em jacto, mas babujando (se é propria a expressão) a glande e o prepucio.

#### EXAME DA URINA

1.º *Analyse chimica.*—No momento da emissão e em pequena quantidade a urina apresenta-se pallida, tirando ligeiramente para a côr esverdiada; de aspecto turvo, exhalando algum cheiro ammoniacal, de reacção alcalina e peso especifico 1025. Posta em repouso durante algum tempo, toma um forte cheiro ammoniacal e apresenta um deposito branco—sujo, um pouco adherente ás paredes do vaso.

Tratada pelo acido nitrico, representa ligeiro precipitado esbranquiçado, que pouco augmenta de

volume ajuntando-se a acção do calor ; deposito nullo pelo reactivo de Barreswil ou licor de Fehling. O ammoniaco e a solução de potassa produzem um deposito esbranquiçado, opaco, glutinoso e abundante.

2.º *Analyse microscopica.* — E' microscopio, que confirma-nos a analysé precedente, revelando o exame abundancia de globulos purulentos, alguns perfeitos, outros em periodo de destruição ; cellulas epitheliaes da bexiga e dos rins, e apezar de repetidos exames não me foi possivel descobrir tubos hyalinos caracteristicos das lesões chronicas dos rins ; cristaes tribasicos (ammoniaco-magnesianos), alguns de acido urico, granulações amorphas de urato de soda e agregados escuros pigmentosos.

A prostata, em consequencia de prolongadas irritações, que se faziam para os orgãos da geração, congestionára-se e depois adquirio um avançado gráo de hypertrophia ; os rins, congestos, eram dolorosos, principalmente o direito ; a região hypogastrica, sensivel, á forte pressão dá um som obscuro logo acima do symphise do pubis.

O estado geral do nosso doente era muito pouco satisfactorio ; urinando elle por regorgitamento, a bexiga mais ou menos distendida por uma urina alterada e corrompida, reflectindo-se sobre os ureteres ia atear a nephrite, que se manifestava a cada ensaio de catheterismo.

A continuação desse estado deploravel, o emmagrecimento progressivo explicavam o habito externo desse individuo macilento, febril e hypochondriaco, que me contava a historia de sua molestia de um modo tão desanimador.

O meu diagnostico foi : estreitamento fibroso, ir-

regular, começando no collo do bulbo (essa pequena região comprehendida entre as porções membranosa e bulbosa da urethra); cystite por stagnação; micção por regorgitamento; pyélonephrite chronica. (\*)

O doente no dia da consulta, á tarde, teve calafrios e febre, ameaço de retenção absoluta de urina, emittindo-a gotta á gotta; porém, pondo em uso a medicação que lhe fôra prescripta passou melhor o dia seguinte.

Do dia 2 de Fevereiro em diante foram muito mais espaçados e irregulares os ensaios de catheterismo, pela reacção febril que provocavam, accidente que, junto á retenção da urina, prostavam o doente em um estado de abatimento tal, do qual levantava-se com difficuldade.

Cumpre-me agora confessar que, por espaço de quasi dous mezes, foram baldados todos os processos aconselhados em taes casos, para penetrar-se na bexiga.

Aplicações medicamentosas topicas, liquidas e solidas; instrumentos flexiveis e rijos, com a ponta entortilhada em espiral ou com a extremidade dobrada em ponta de bayoneta, como aconselha Curtis; a bugia de gomme *engajada* no estreitamento e deixada de demora; o emprego da vela de cêra deixada de encontro á parte anterior do estreitamento durante alguns minutos, segundo Civiale, Nélaton e os preceitos de

---

(\*) Poderia acrescentar: estreitamento anfractuoso, extendendo-se mesmo á porção membranosa (o que é raro), talvez de causa traumática, como verifiquei no dia da operação; ainda mais, porque apresentando eu este caso a um collega me disse elle: « Tenho encontrado a mesma difficuldade em vencer todos os estreitamentos operados pelo Dr. A. J. Peixoto. » Suppõe-se que o tradicional instrumento desse cirurgião é semelhante ao *emporte pièce* de Amussat.

meu sabio mestre o professor F. Guyon ; a applicação do feixe de sondas, etc., tudo foi debalde.

Algumas vezes as algalias, as mais filifórmes, não faziam mais do que insinuar-se, mesmo deixadas de demora.

A medicação geral, que conseguiu muitas vezes melhorar o estado da urina e diminuir os espasmos, deixava persistir no mesmo estado qualquer tentamen, dirigido no sentido de transpôr o estreitamento.

Na impotencia de todôs os meios empregados, propuz ao doente, como derradeiro recurso, o catheterismo durante o somno anesthesico e se ainda assim não conseguisse vencer o obstaculo, acto continuo atacar o estreitamento de fóra para dentro, isto é, praticar a urethrotomia externa sem conductor.

Não sendo, de momento, acceita a minha proposta, combinámos que o Sr. N. G. consultasse outros cirurgiões, citando-lhe eu nomes de clinicos mais experimentados por longa pratica.

Não só porque fossem os collegas de minha opinião, ou mesmo porque o doente mais resignado quizesse tentar este ultimo recurso, em conferencia com meu antigo mestre, e hoje excellente amigo, o Dr. Pereira Guimarães, deliberamos operal-o no dia 10 de Maio.

## II

Operação.—Tratamento consecutivo até ao complete restabelecimento da saude.

Chloroformisado o doente, prolongámos os ensaios de catheterismo, o Dr. Pereira Guimarães e eu, por mais de vinte minutos, sendo ainda impossivel transpôr o obstaculo.

Collocámos então o operando na posição da talha perineal, mantidos e afastados os membros inferiores por dous ajudantes; introduzimos na urethra um catheter cauelado até o estreitamento, o qual foi confiado a outro ajudante, que devia conservá-lo firme na linha mediana, apoiando-o contra a symphysis do pubis.

Pratiquei depois uma incisão longitudinal de 4 cent. sobre o raphe mediano, terminando a 1 cent. pouco mais ou menos do rebordo anal. A pelle e o tecido cellular incididos, seguindo sempre a linha mediana, fomos procedendo camada por camada até distinguir claramente o catheter, separado apenas pelos tecidos proprios da urethra. Em seguida incidimos com pleno cóрте longitudinalmente a urethra e a ponta do bisturi tocou o sulco do catheter, sobre o qual continuámos a incisão para a parte posterior, depois de ter procurado em vão, com um fino estylete, descobrir a luz do estreitamento.

Tinhamos atravessado tecidos sãos; tinhamos aberto longitudinalmente toda a porção bulbosa até as proximidades da porção membranosa, ficando lateralmente os musculos ischio-cavernosos.

Em seguimento passámos fios em alça em cada lado da urethra e dos tecidos cortados, os quaes foram confiados a dous ajudantes, que, distendendo-os, conservavam a região desimpedida para a continuação da manobra operatoria; recuando o catheter, procurámos com um fino estylete encontrar a abertura anterior da coarctação; mas debalde, já porque o sangue mascarava o campo da operação e já mesmo porque o orificio era extremamente pequeno e desviado do

eixo do canal. Limpámos a ferida, estancámos a hemorragia pela torção dos pequenos vasos.

Depois de algum tempo de exploração é que conseguimos fazer penetrar um pouco o pequeno estylete canelado. Um bisturi com o gume voltado para a parte inferior, conduzido sobre o sulco do estylete, cortou os tecidos até o bico da prostata, o que facilmente verificámos, porque tínhamos o dedo indicador esquerdo introduzido no anus e sua polpa applicada contra aquelle orgão. Nesta incisão interessámos tecidos morbidos, endurecidos, que, começando no fim do bulbo, estendiam-se pela porção membranosa.

Aqui de novo redobram-se as difficuldades para fazer proseguir o catheterismo ; nos achavamos já em uma parte bem profunda da região perineal e foi perseverando e como que ás apalpadellas que conseguimos penetrar na bexiga.

Retirado o estylete, facil não foi substituil-o por uma sonda de gomma ; a extremidade externa desta, cortado o pavilhão, foi introduzida na parte anterior da incisão e por catheterismo retrogrado veio sahir do meato, atravez da qual fizemos algumas injecções d'agua commum, que voltaram pela mesma sonda.

Esta operação durou menos de uma hora e deu uma pequena hemorragia bulbar, que resistindo a principio á acção dos estypticos, cedeu finalmente a um chumaço de fios embebidos em uma solução de ergotina, ajudada pela compressão por uma tira em T.

O curativo foi simples : nesse mesmo dia substituímos o aparelho anti-hemorrhagico por fios embebidos em agua alcoolizada, sem que nenhum meio

ou processo de sutura fosse tentado para afrontar os bordos da incisão.

A sonda foi deixada de demora e aberta, correndo de continuo a urina em um vaso, que para esse fim fôra collocado entre as pernas do doente.

Sulfato de quinina na dóse de 60 centigr. em uma porção de limonada sulfurica e xarope de ergotina foram prescriptos internamente.

Até o dia 15, nenhum incidente veio interromper a marcha cicatrisante da ferida, que, diminuída de extensão, coberta de bellos botões carnudos, tendia para uma cura rapida.

A sonda de permanencia, bem tolerada pela bexiga, começou a alterar-se no fim de dous dias em presença do estado alcalino da urina e foi substituida com facilidade por uma outra (n. 18). A urina, que nos dous primeiros dias sahia tanto pela sonda como pela incisão perineal, modificando-se pouco a pouco, tornou-se mais clara, dando sómente no fim da micção alguns focos de catharro muco-purulento; já não havia cheiro amoniacal; sua reacção é muito pouco sensível ao papel tournesol, os reactivos dão pequeno deposito de muco-pús; o microscopio demonstra ainda a presença de alguns phosphatos tribasicos, de leucocytos e cellulas epitheliaes da bexiga.

O estado geral foi sempre favoravel: o pulso e a temperatura desceram ao estado normal desde o dia seguinte ao da operação; appetite excellente, desaparecimento das dôres lombares e ligeira sensibilidade na região hypogastrica.

Nesse dia, porém, a ferida já não conservava a côr avermelhada da vespera; havia tomado um character de atonia, a supuração era abundante e os espasmos

dolorosos do collo vesical começavam a inquietar o doente.

Substitui a sonda por uma outra de menor calibre, atravez da qual fiz algumas injeccões de uma soluçào phenicada; lavagem da ferida com coaltar saponino, curativo com mistura de glycerina e agua; internamente continúa a quina Laroche que fôra prescripta antes.

No dia seguinte, agravando-se o mesmo estado de cousas, acrescendo ainda a reacçào febril, decidi-me a retirar a sonda por 24 horas.

DIA 17.—Pulso a 120; temp. a 38°; pelle quente e secca, cephalalgia intensa, lingua saburrosa; tendo tomado o doente pela manhã um copo d'agua fria teve abundantes vomitos esverdoados. A urina continúa a sahir em muito pequena quantidade igualmente pela urethra e pela incisão perineal, e apesar d'isso encontrei o doente banhado em um lago de urina. O estado da ferida continúa no mesmo ponto, a cicatrisaçào não tem caminhado; os tecidos tornam-se flacidos tomando uma côr aciuzentada.

Introduzi com difficuldade uma sonda n. 15, extrahindo da bexiga bastante urina, acompanhada no fim da micçào de catharro purulento. A sonda foi deixada de permanencia. Continúa o mesmo curativo; internamente uma poção com quina e cognac, repetida de 4 em 4 horas.

No dia seguinte havia serenado o estado geral, achando-se todavia o rim direito augmentado de volume e mui sensivel á pressào.

Mas, em vista do retardamento da ferida em referencia á cicatrisaçào, resolvi-me a afrontar os seus bordos, mantendo-os reunidos por pontos de su-

tura entortilhada, o que pratiquei por meio de tres finissimos alfinetes que sómente comprehenderam na sutura os bordos cutaneos da incisão; tiras de sparadrapo para proteger as extremidades dos alfinetes, fios empregados em solução phenicada, tudo mantido por uma tira em T, completaram o aparelho. A sonda ficou em permanencia. Prescripção : sulphato de quinina 60 centigr.

Declinando inteiramente no dia 19 o máo estado geral, as melhoras foram então rápidas e progressivas ; a sonda sendo retirada no dia 22, assim como os pontos de sutura, a ferida achava-se superficial, limitando-se apenas ao diâmetro de uma moeda de 200 reis (de prata), occupando o limite anterior da incisão.

Desde ahi, com o uso dos tonicos internamente, curativo com glycerina e agua, depois de loções com coaltar, injeccões vesicaes d'acido phenico, o seu estado era o seguinte no dia 30 : cicatrização completa da ferida, micção a pleno jacto ; desapparecimento das dôres lombares e da região hypogastrica. Urinas claras, se bem que não totalmente transparentes, dando pelo repouso de algumas horas um ligeiro precipitado de muco-pús, o que foi sufficientemente combatido por duas fracas injeccões de nitrato de prata.

Havia o nosso operado deixado o leito e voltado á vida commum ; porém, ainda não era completo o seu restabelecimento ; algumas gottas de urina durante o dia impregnavam-lhe e roupa e á noite, mais abundantes, molhavam-lhe o leito ; o que foi combatido depois pelo uso da sonda uma vez por dia, pelas injeccões d'agua fria, banhos de mar e pres-

cripção interna da noz-vomica associada ao ethyope marcial. »

## Cauterisação

Como metho<sup>do</sup> de tratamento dos estreitamentos da urethra, póde-se dizer que a cauterisação quasi que só pertence á historia da cirurgia. Ninguem se lembrará hoje de querer reabilita-la, depois dos aperfeiçoamentos por que tem passado a dilatação e a urethrotomia.

Apenas poderia ser empregada, segundo o conselho de Voillemier, para modificar a urethra, nos casos de sensibilidade exagerada e facilitar assim a dilatação.

Assim pois limitar-me-hei a dizer muito pouco em relação á cauterisação.

E' preciso, porém, prevenir desde já que, quando fallo nesta, apenas me refiro á praticada com os agentes chimicos (nitrate de prata, potassa caustico) e de modo algum ao cauterio actual, nem tão pouco ao galvano-caustico.

E' verdade que houve quem se lembrasse destes meios, para combater os estreitamentos. Léroy d'Étiolles, Berton e Middeldorpf, entre outros, ousarão propô-los. Bastará porém reflectir um pouco, para reconhecer que devem ser repellidos completa e absolutamente.

A cauterisação data do seculo XVI. E' nos escriptos de João Rodrigues, cirurgião portuguez, mais ge-

ralmente conhecido sob o nome de Amatus Luzitanus, que se encontra a primeira noticia a respeito. Elle aconselhava que se preparasse primeiro o doente, submettendo-o a um regimen severo, a purgativos e bebidas emollientes. Para effectuar o tratamento era indispensavel possuir-se umas vinte velas de cêra branca, que se tornava mais solidas e consistentes adicionando-lhes, na occasião de serem fabricadas, um pouco de resina de terebentina. Era preciso ter tambem tres ou quatro velas de chumbo, para substituir as de cêra, no caso de não poderem estas penetrar na urethra, em razão de sua menor consistencia. Escolhia-se uma vela de cêra, e a alguma distancia da ponta, cavava-se uma goteira circular, que se enchia de um unguento escharotico bastante espesso para não destacar-se, ainda quando os dedos tentassem tiral-o.

A sonda assim preparada era introduzida na urethra, até o unguento ficar em contacto com o estreitamento, e deixada de lemora, só sendo retirada, quando o doente quizesse urinar, mas com a condição de ser introduzida de novo logo depois.

Segundo Amatus Lusitanus, as carnosidades (estreitamentos) devião estar destruidas, após sete ou oito dias, o que se reconhecia pela sahida de seos restos, pelo corrimento de um pus espesso e pela excreção facil das ourinas.

O cirurgião tomava depois uma vela mais grossa, do que a introduzida no primeiro dia e durante sete dias procurava alargar com ella o canal. Em seguida levava um mez a fazer injecções deterrentivas e a passar velas de chumbo. Se se manifestavão febre ou outros

quaesquer accidentes suspendia-se o uso das sondas e passava-se aos emollientes.

Depois de Amatus, vê-se Ferri, Lacuna, Francisco Dias, Ambrosio Paré, etc., occuparem-se da cauterisação, que chegou a ter tal voga que Loyseau, cirurgião, de Bergerac, foi chamado, para tratar Henrique IV, em 1578. O rei deo-se bem com o seo tratamento e nomeou-o seo cirurgião.

O meio, de que se servio Loyseau, foi a destruição das carnosidades, com uma pomada composta de manteiga fresca e de pó de folhas de sabina secas á sombra e em lavar o canal, com injeccões emollientes. Depois passou a cicatrizar as partes com preparações de tuthia e antimonio. A cura foi terminada, passando no canal catheteres de chumbo, esfregados com mercurio crú e purificado.

A cauterisação estava então tão em voga que antes de Loyseau, Theodoro Turquet de Mayerne, chamado para tratar Henrique IV, por introduzir na urethra deste um instrumento pontuda para dar sahida ás ourinas, foi declarado indigno pela Faculdade de Paris, *propter temeritatem et ignorianiam*. Conta-se que apezar dessa condemnação, o rei achou-se aliviado e teria tomado Turquet para seo cirurgião, se não fosse protestante.

Turquet retirou-se para Londres onde Jacques, rei da Inglaterra, tomou-o para cirurgião.

Em epocha posterior vêmos a cauterisação erigida em methodo de curar os estreitamentos, por Hunter e adoptada por seo discipulo Everard Home, por Arnott, Ducamp, Lallemand, Ségalas, Léroy, Ricord, Whately, Wadde e outros.

Uns praticavão a cauterisação, de diante para traz, como Hunter e Everard Home, e outros a lateral, como Ducamp, Ségalas, Lallemand, etc.

As substancias, de que lançavão mão, erão o nitrato de prata e a potassa caustica.

Destes agentes, o primeiro é menos perigoso porque não leva a sua acção tão profundamente como o outro.

O caustico era demorado muito pouco tempo, em contacto com o estreitamento, sendo logo retirado. Apenas um ou outro cirurgião, como Everard Home chegava a abandonar no canal um pedaço de nitrato de prata, com o fim de melhor e mais promptamente destruir o estreitamento.

Excepção feita talvez só de Everard Home, póde-se dizer que Hunter, Ducamp e os outros não empregavão a cauterisação senão como meio de facilitar o tratamento pela dilatação, e não dispensavão o uso constante das sondas, recommendando aos doentes que não deixassem de usal-as de vez em quando.

Limitando-me a referir, sem os descrever, os instrumentos de Ducamp, Lallemand e Ségalas, diz-se que ha tres processos para praticar a cauterisação: *de dentro para traz, lateral e de traz para diante*. Esta ultima, proposta por Léroy, nãofoi aceita.

A cauterisação, por si só, está reconhecido que, excepção feita de um ou outro caso raro, é um processo insufficiente e mesmo perigoso.

Quando se cauterisa durante pouco tempo, um estreitamento, quasi nada se influe sobre elle, apenas se o modifica em sua sensibilidade. O canal não tarda a voltar, no fim de poucos dias, ás condições primitivas.

Se a cauterisação é mais demorada, se se abandona mesmo o caustico adiante do estreitamento, como o fazia E. Home, obtem-se uma perda de substancia, que, por occasião de revestir-se de cicatriz,

não deixa de dar lugar a um estreitamento ainda mais forte e resistente do que o primeiro. Houve casos em que o tratamento levou muito tempo a effectuar-se, sem que o doente conseguisse grande resultado. Entre elles cita-se um de E. Home, em que o tratamento, começado em 1800, ainda continuava até 1815, soffrendo o doente annualmente muitas cauterisação, de sorte que durante todo esse tempo se lhe tinha feito mais de 1200.

Além desses inconvenientes, há ainda a acrescentar as dores excessivas, a suppuração e as hemorragias. No mesmo caso, estão os espasmos e a retenção de urina, chegando esses accidentes muitas vezes a por em risco a vida do doente.

Assim pois, deve a cauterisação ser banida inteiramente da pratica.

## Electolyse

Tem em vista este methodo destruir os estreitamentos, por meio de uma cauterisação electrica, cuja acção parece consistir em uma modificação chimica.

Com a electrolyse não succede o mesmo que com a galvano-caustica thermica. Sua acção, branda e pouco dolorosa assemelha-se á de um caustico acido ou alcalino, ao passo que a ultima é uma cauterisação dolorosa, que destróe os tecidos, de um modo identico ao cauterio actual.

Os primeiros ensaios sobre a electrolyse começaram em 1841, com Crusell, de S. Petersburgo, o qual no fim

de alguns annos, chegou a perder a confiança nesse meio e passou a empregar a galvano-caustica thermica.

Depois de Crusell, vemos Ciniselli, de Cremona, a quem tanto deve a electro-punctura no tratamento dos aneurismas, que, em uma carta dirigida á Sociedade de Cirurgia, de Paris, em 1860, erigio a galvano-caustica chimica em um verdadeira methodo.

Em seguida a Ciniselli, apresentárão-se os Srs-Tripiez e Mallez que, graças a seus esforços procurarão acreditar a ectrolyse no tratamento dos estreitamentos urethraes.

O apparelho empregado, e de que se usa hoje é o de Gaeffe. E' constituído por uma serie de pilhas de chlorureto de prata, em numero de 20 a 36, que se achão encerradas em uma caixa. Sobre esta está um mostrador, em que vem indicados os numeros das pilhas, e os dois pontos, a que correspondem os polos negativo e positivo.

Ha ainda duas manivellas, que se movem para marcar e limitar o numero dos pares de pilhas, de que se tem de fazer uso. O polo negativo corresponde á manivella que se acha mais perto do doente e o positivo á outra. Ao reophoro do polo negativo prende-se uma parte metallica ou mandarin, contida no interior de uma sonda aberta nas duas extremidades. A extremidade vesical do mandarin póde terminar em cylindro, em cone ou em oliva. Póde terminar tambem em um parafuso, ao qual se atarraxa uma vela conductora. Ao reophoro do polo positivo prende-se um electrode, coberto de carvão e forrado de camurça.

Quando se quer empregar o apparelho, marca-se o numero de pares que tem de servir. Pódem ser

de oito a dezoito pouco mais ou menos. Colloca-se então o doente na posição da talha perineal e depois de fixar a placa terminal do electrode positivo sobre a sua coxa, tendo a cautela de collocar previamente sobre ella compressas de panno embebidas em agua, passa-se a introduzir a sonda com o mandarim até o estreitamento.

Assim que ahi chega, faz-se o mandarim sahir um pouco para fóra da sonda, depois do que passa o apparelho a funcionar. E' conveniente saber que este deve ficar collocado sobre um plano bem horizontal, afim de se poder perceber bem as oscillações de uma agulha, que está collocada na parte superior, e que só se deve começar as manobras, quando a ponta da agulha estiver em zero.

O primeiro phenomeno, que o doente experimenta, é uma sensação de ardor, de forte calor na parte anterior do estreitamento. Esta sensação não tarda, porém, a diminuir, pouco a pouco, até embotar-se.

A medida que diminue, manifesta-se uma sensação de calor na coxa, em que está o electro de positivo, que se torna muito intensa e póde dar lugar a um erythema, a uma verdadeira queimadura, se não houver o cuidado de proteger o ponto com as compressas molhadas, e renovar-as de vez em quando.

A sessão póde durar desde dois até vinte minutos, e se houver cautella na graduação do numero dos pares isto é, si se tiver o cuidado de começar com um numero menor e ir augmentando-o de maneira a permittir a tolerancia do doente, este experimentará mui poucos soffrimentos, e não será victima de convulsões.

Logo depois da operação sahem algumas gottas de sangue.

Em seguida pode-se procurar introduzir uma sonda, mas será melhor esperar tres a quatro dias. No fim destes é que se elimina uma pequena eschara

As sessões de electrolyse serão repetidas uma e mais vezes, até o canal da urethra permittir a introduccão de uma sonda de calibre regular.

Não é indifferente a escolha do polo, para actuar sobre o estreitamento. Tem toda a importancia, porquanto, por occasião do funcionamento do aparelho, ha uma reacção chimica, em virtude da qual se fórma um acido, que vae para o polo positivo, e um alcali, que se dirige ao negativo.

Das observações e experiencias feitas pelo Sr. Tripier e repetidas pelos Srs. Bautista Campos Vado e Palomeque, resulta que as cicatrizes produzidas pelos alcalis são delgadas, regulares e pouco retracteis, ao passo que as produzidas pelos acidos são espessas, desiguaes, cheias de relevos e depressões e dotadas de uma retractilidade excessiva.

Estas observações levaram os Srs. Mallez e Tripier a servir-se do polo negativo para actuar sobre os estreitamentos urethraes, em razão de produzir cicatrizes delgadas e pouco retracteis.

Os resultados obtidos com a electrolyse são considerados pelo Sr. Bautista Campos, que escreveu um trabalho muito extenso sobre o assumpto, de grande vantagem e mesmo superiores aos dos outros processos.

Refere mais de cem observações, citando apeuas um caso em que a morte teve lugar, não por causa da operação, mas em consequencia das desordens adiantadas, de que era séde o aparelho ourinario. Diz que acompanhou muitos doentes, durante cinco annos, isto é,

até o anno em que escreveu o seu trabalho, sem nunca haver reuicidencia do estreitamento.

Quanto aos accidentes, que podem sobrevir da electrolyse diz-se que são nullos.

Quem lêr a these do Sr. Bautista Campos fica entusiasmado e julga-se realmente diante de um invento de resultados maravilhosos. No entretanto esse processo quasi nem é empregado em Paris.

Os proprios Srs. Mallez e Trepier, segundo me referiram collegas, que estiveram nessa cidade ultimamente, tambem quasi não o usam.

Entre nós tem sido empregada a electrolyse e ha quem diga ter tirado grandes vantagens. Quanto a mim não as tenho encontrado, para combater os estreitamentos.

Tenho reconhecido que é de uma acção muito momentanea e de quasi nenhum resultado. A alguns outros casos de curações brazileiros tem tambem succedido o mesmo.

Só aqui encontrei uma utilidade, que é a cauterisacão da parte profunda do canal, nos casos de spermatorrhéa. Empreguei-a em tres doentes, obtendo em dois uma cura completá e em um algumas melhoras.

Sou, portanto, de opiniao que a electrolyse, não merece confiança para o tratamento dos estreitamentos. Estou tambem longe de acreditar nas curas aqui enunciadas, nenhum dos doentes tendo sido apresentado a uma associacão scientifica, para reconhecer qual o gráo de dilatabilidade obtida pelo canal, nem tão pouco as observacões publicadas em jornaes scientificas.

## Concluzões

De tudo quanto tenho escripto, no correr deste trabalho, se póde tirar as conclusões seguintes :

1.<sup>a</sup> Os estreitamentos da urethra constituem uma molestia, que, em geral, não é curada *radicalmente*. A cura é *relativa*, e para manter-se, é preciso que o doente introduza, de tempos a tempos, uma sonda no canal.

2.<sup>o</sup> De todos os processos, a *dilatação lenta, progressiva e gradual* é o primeiro de que se deve lançar mão. Só se o deixará de lado, quando se reconhecer que é contra-indicado ou não aproveita.

3.<sup>a</sup> A menos de indicação urgente, será sempre conveniente administrar o bromureto de potassio, antes e durante o tempo, em que praticar-se a dilatação.

4.<sup>a</sup> A *dilatação permanente* deve ser repellida quasi completamente da pratica.

5.<sup>a</sup> A divulsão ou ruptura dos estreitamentos póde ser empregada em casos de estreitamentos pouco extensos e assim mesmo se lhe deve preferir a *urethrotomia interna*.

6.<sup>a</sup> A *urethrotomia interna* tem indicações positivas, e constitue uma operação, de summa vantagem. É tanto mais indicada quanto maiores forem as lesões para a bexiga e os rins.

7.<sup>a</sup> A *urethrotomia externa* só será indicada, nos estreitamentos infranqueaveis, isto é, naquelles em que for impossivel levar a sonda a mais pequena até a bexiga.

8.<sup>a</sup> É de grande prudencia o emprego do sulfato de quinina, da morphina e da ergotina, quando se pratica a urethrotomia.

9.<sup>a</sup> E' indispensavel depois da urethrotomia, o emprego da dilatação, a qual deve ser feita a principio com as sondas de gomma elastica e depois com as de metal.

Se outra fôr a conducta seguida, o canal não tardará a estreitar-se.

Este preceito é aconselhado e seguido por todos os cirurgiões, que merecem este titulo. Só procedem de modo diverso os charlatães, para illudir o publico, com os seus annuncios de *curas rapidas, instantaneas e isentas de perigo*.

FIM



OBRAS PRINCIPAES DO MESMO AUTOR



- Qual a natureza e tratamento da molesta chamada vulgarmente Ourinas leitosas ou chylosas, etc* These 1866.
- Parallelo entre a desarticulação e a rescisão do femur na articulação côxo-femoral.* 1869.
- Das operações reclamadas pelas retenções de urina.* These de concurso 1871.
- Do ainhua.* 1871.
- Coll. de operações de cirurgia.* 1877.
- Tratado de tumores.* 1874.
- Do uso da med. e de medica.* 1869.
- Relato sobre a acupressura.* 1870.







INVENTARIO  
1985/1986

Faculdade de Medicina — S. Paulo  
BIBLIOTECA

616.64

G947d

12.665

GUIMARAES, J. P.

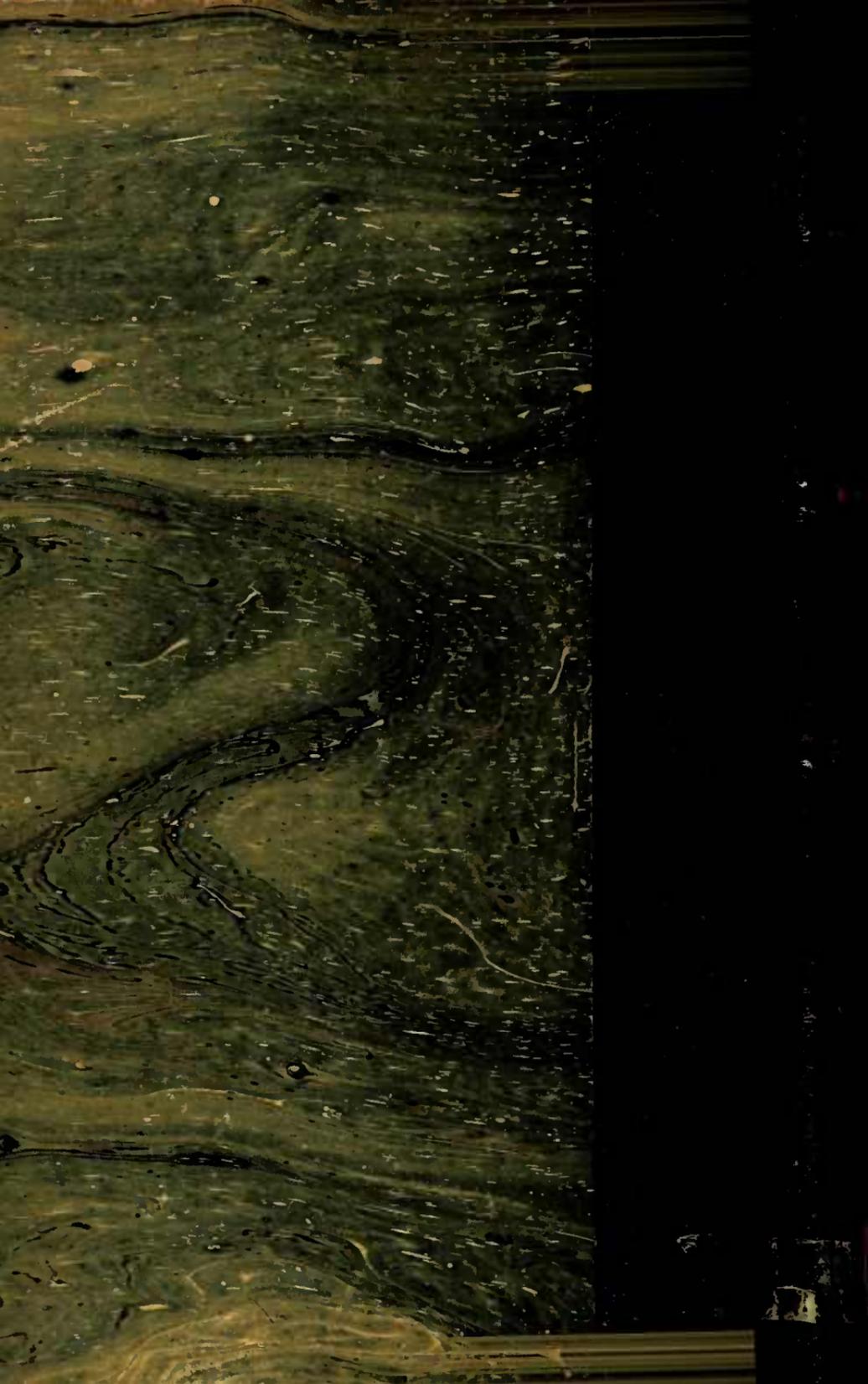
AUTOR

Do tratamento dos estreitamentos da  
urétra.

TÍTULO

urétra.

| Retirada até | ASSINATURA          | Devolução |
|--------------|---------------------|-----------|
| 23/8/51      | TERESA R. FREDERICO | (3405)    |
|              |                     |           |
|              |                     |           |
|              |                     |           |



## ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP. Trata-se de uma referência a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

**1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais.** Os livros, textos e imagens que publicamos na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP são de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

**2. Atribuição.** Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

**3. Direitos do autor.** No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se uma obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente ([dtsibi@usp.br](mailto:dtsibi@usp.br)).