

APERTOS DA URETHRA

14/9 EHC

Correu o dia 23 de Julho de 1872 - pelas 12
horas do dia.

Presidente - o Ex.^{mo} Lur. Dr. José Augusto de Gra-
mao.

Os Ex.^{mos} Lur.

seguintes { Manoel Moreira da Costa Leite
Dr. Antonio Ferraz de Almeida Pinto.
Dr. José Xavier d'Almeida Barros.
Eduardo Pereira Pinheiro.

Ap. 9.

N.º 322

DOS PROCESSOS OPERATORIOS

MAIS EMPREGADOS NA CURA

DOS

APERTOS CICATRICIAES DA URETHRA

E

DO VALOR RELATIVO DE CADA UM D'ELLES

THESE

APRESENTADA

Á

ESCHOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

PARA SER DEFENDIDA

POR

JOÃO D'OLIVEIRA GOMES

Sob a presidencia do Ex.^{mo} Snr.

D.^r JOSÉ D'ANDRADE GRAMAXO

PORTO

TYPOGRAPHIA-PEREIRA DA SILVA

Praça de Santa Thereza, 63

1872

ESCHOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO.

DIRECTOR

O Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Snr. Conselheiro Manoel Maria da Costa Leite

SECRETARIO

O Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Snr. Antonio d'Oliveira Monteiro

CORPO CATHEDRATICO.

LENTES PROPRIOETARIOS

Os Ill.^{mos} e Ex.^{mos} Snrs.:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. ^a Cadeira — Anatomia descriptiva e geral . . . | João Pereira Dias Lebre. |
| 2. ^a Cadeira—Physiologia. . | Dr. José Carlos Lopes Junior. |
| 3. ^a Cadeira—Historia natural dos medicamentos, e Materia Medica | João Xavier d'Oliveira Barros. |
| 4. ^a Cadeira—Pathologia geral, Pathologia e Therapeutica externas . . . | Illidio Ayres Pereira do Valle. |
| 5. ^a Cadeira — Operações cirurgicas eapparelhos . . | Pedro Augusto Dias. |
| 6. ^a Cadeira — Partos, molestias das mulheres de parto e dos recém-nascidos. | Manoel Maria da Costa, Leite. |
| 7. ^a Cadeira — Pathologia e Therapeutica internas, Historia Medica | José d'Andrade Gramaxo, Presidente. |
| 8. ^a Cadeira—Clinica medica. | Antonio Ferreira de Macedo Pinto. |
| 9. ^a Cadeira— » cirurgica. | Agostinho Antonio do Souto. |
| 10. ^a Cadeira — Anatomia Pathologica | Dr. Miguel Augusto Cesar d'Andrade. |
| 11. ^a Cadeira—Medicina legal, Hygiene privada e publica e Toxicologia geral . | Dr. José F. Ayres de Gouvêa Osorio. |

Lentes jubilados

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| Secção medica. | { José Pereira Reis. |
| | { Dr. Francisco Velloso da Cruz. |
| Secção cirurgica | { Antonio Bernardino d'Almeida. |
| | { Luiz Pereira da Fonseca. |

Lentes substitutos

- | | |
|----------------------------|--|
| Secção medica. | } Vaga.
Antonio d'Oliveira Monteiro |
| Secção cirurgica | |

Lentes demonstradores

- Secção cirurgica Vaga.

A Eschola não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação e enunciadas nas proposições.

(Art. 155 do regulamento das Escholas de 23 d'bril de 1840.)

À

MEMORIA DE MEU PAI

A MINHA MÃE E MANOS

EM TESTEMUNHO DE AMOR FILIAL
E DE AMIZADE FRATERNAL.

AO

ILL.^{mo} E EX.^{mo} SNR.

Dr. José d'Andrade Gramaxo

LENTE DA 7.^a CADEIRA NA ESCHOLA MEDICO-CIRURGICA
DO PORTO

Em signal de profundo respeito, sympathia e sincera gratidão

OFFERECE

J. O. Gomes.

A

MEU TIO E PADRINHO

O REV.^{mo} SNR.

THESOUREIRO-MÓR DE S. PEDRO DE FERREIRA

JOÃO LUIZ DA SILVA PARANHOS

EM TESTIMUNHO DE GRATIDÃO

OFFERECE

J. D. GOMES.

A0

EXCELLENTISSIMO SENHOR

MANOEL MARIA DA COSTA LEITE

Do Conselho de S. M.

Fidalgo Cavalleiro da Casa Real,
Cavalleiro e Commendador da Ordem de Nossa Senhora
da Conceição de Villa Viçosa, e da Ordem de S.

Maurício e S. Lazaro da Italia, condecorado
com a medalha n.º 5 das campanhas da Liberdade,
Cirurgião Honorario da Real Camara, Director e Lente
Cathedratico da Escola Medico-Cirurgica
do Porto,

EM SIGNAL DE RECONHECIMENTO

OFFERECE

J. O. Gomes.

AOS

ILLUSTRÍSSIMOS SENHORES

JOSÉ CARNEIRO DE MELLO,

João Luiz da Silva

E

José da Silva Loureiro

EM TESTEMUNHO DE VERDADEIRA AMIZADE

E GRATIDÃO

OFFERECE

J. O. Gomes.

AOS

SEUS AMIGOS

OFFERECE

J. O. Gomes.

INTRODUÇÃO

UMA definição clara e precisa dos apertos da urethra seria o bastante para evitar as difficuldades que se encontram na classificação d'estas doenças. E' pela falta d'ella que uns auctores, como Bell, os dividem de uma maneira arbitraria e pouco anatomica, que outros, como Hunter e Beclard, os dividem de modo que parece quererem complicar uma questão que precisa de tanta clareza e simplicidade, e que outros, finalmente, como Lerroy d'Etiolles, tanto a complicam que a tornam inutil.

Eu, evitando qualquer discussão sobre este assumpto, chamarei aperto d'urethra a approximação das suas paredes; quer seja contrahindo-se spasmodicamente o aparelho muscular annexo á urethra e suas dependencias, quer seja inflammando-se os tecidos que entram na sua composição, quer seja, finalmente, por a producção de um novo tecido, que, privando a urethra da sua elasticidade normal, a impede de ceder ao impulso da urina.

Divido, por tanto, os apertos da urethra em spasmodicos, inflammatorios e cicatriciaes. Os primeiros são

produzidos pelas contracções do aparelho muscular proprio da urethra, e pelas dos musculos que a cercam, taes como o musculo de Wilson. Esta lesão, só por que não deixa vestígios depois da morte, nem tão pouco durante a vida, e porque se revela por signaes muitas vezes equivoccos, foi posta em duvida por muitos auctores, ao passo que outros a admittem e explicam pela contracção do musculo orbicular. Os apertos inflammatorios são a consequencia das urethrites.

A tumefacção, que esta inflammação necessariamente produz nas paredes do canal, é a principal causa sem que por isso os elementos anatomicos percam as suas relações e a sua natureza, e desde que se extingue a phlegmasia desaparece tambem o aperto inflammatorio. Os cicatriciaes são produzidos ou por ulceracões, ou por lesões traumaticas. Estas causas determinam uma solução de continuidade nas paredes da urethra, e dão lugar á interposição d'um tecido fibroso entre os labios da ferida.

Limito o meu estudo a esta ultima divisão, isto é aos apertos cicatriciaes, e só em relação com a medicina operatoria, não fazendo consideração alguma sobre a anatomia, physiologia ou pathologia especial d'este estado morbido, e divido-o em duas partes; indicando na primeira quaes os processos operatorios mais empregados no seu tratamento; na segunda, o valor relativo de cada um d'elles.

PRIMEIRA PARTE

Operações executadas no tratamento dos apertos cicatriciaes da urethra do ho- mem.

São muitas e variadas as operações que se praticam para satisfazer as indicações que esta doença póde exigir. Umas são especiaes ao tratamento d'esta doença; outras empregadas no tratamento de diferentes doenças. Vem aqui, ou em auxilio das primeiras, ou para de per si constituir meio therapeutico, o catheterismo, que muitas vezes se emprega como meio explorador, (o que adiante se demonstrará), outras vezes como auxiliar, mas constituindo sempre, só de per si, a manobra operatoria de um methodo de tratamento. Julgo, por tanto, conveniente apresentar breves idéas d'esta simples, mas importante operação, muito principalmente em relação á doença de que vou tratar.

DO CATHETERISMO

Denomina-se assim a operação em que pelo canal da urethra se levam até á bexiga instrumentos de fôrma e disposição especial, conhecidos pelos nomes de *catheter*, *sonda*, *velas* ou *algalias*.

Pensar-se-hia pela disposição anatomica normal da urethra que só instrumentos com fôrma curva poderiam ser empregados, se os trabalhos de Magendie, Amussat, e Civiale não tivessem demonstrado plenamente a possibilidade de executar esta operação com instrumentos curvos ou rectos; é porém aos curvos que ordinariamente se recorre; aos rectos ou pouco curvos só quando circumstancias especiaes assim o exigem.

Teem comtudo alguns practicos querido determinar, com certo rigor, o grau de curvatura que devem ter os instrumentos empregados.

No estado de flacidez do *penis* quando este orgão pende na parte anterior do scroto, a urethra representa duas curvaturas alternadas que lhe dão pouco mais ou menos, a fôrma de *S italico*. Sobre esta fôrma eram mo-

deladas as algalias antigas e as que J. L. Petit empregava para serem conservadas na urethra.

Na erecção, ou quando o penis se levanta para o ventre, desfaz-se a inflexão anterior, e a urethra descreve uma curva simples, sendo um dos ramos mais comprido, anterior, descendente, obliquo de cima e de diante para baixo e para traz, constituido por toda a porção da urethra que vae da glande até 9 a 11 milímetros abaixo da symphyse publica; e o outro mais curto, posterior e ascendente, obliquo debaixo e de diante, para cima e para traz, formado pela porção do canal que vae desde a parte inferior da symphyse publica até ao collo da bexiga, de traz e um pouco acima do nivel da arca-da publica.

E' por esta fórma que são modeladas as algalias e os instrumentos com que geralmente se faz o catheterismo curvilineo da bexiga.

Não obstante, porém, este rigor em precisar a direcção do canal, os casos clinicos reclamam muitissimas vezes o emprego d'instrumentos com diversas curvaturas de maior ou menor raio segundo a conformação physiologica das partes, que é individual e não geral, e, muito principalmente, segundo os casos pathologicos entre os quaes deve figurar, em primeiro lugar, o engorgitamento da prostata. Ainda que esta operação possa ser feita para fins muito differentes, convém em todos os casos ter em vista que os instrumentos tenham disposição e solidez tal que quando se faça o catheterismo curvilineo, mantenham esta fórma.

Os instrumentos fabricados com metaes satisfazem por si sós áquella condição; mas os de gomma elastica ou conete-chon tomam aquella fórma amoldando-se sobre um corpo metallico chamado conductor ou melhor stylete, que se introduz no interior d'elles; e ainda assim estes ultimos podem, na maior parte dos casos, ser empregados sem conductor ou stylete, por quanto a sua flexibilidade, sem prejuizo da resistencia, permite-lhes o percorrerem o canal amoldando-se ás suas curvaturas e percorrendo-as até penetrarem na bexiga.

O seu comprimento deve regular por 25 centimetros; a fórma deve variar segundo os fins a que são destinados, podendo ser cylindrica, conica ou fusiforme; terminando a sua extremidade em fórma oval ou espheroidal; e o seu calibre deve ser maior ou menor, segundo os casos em que este instrumento tiver de ser empregado.

O mecanismo d'esta operação parece á primeira vista muito simples; no entanto entre descrevel-o e executal-o ha grande differença; é uma operação que falha até nas mãos dos melhores operadores e practicos consummados.

Ou o catheterismo seja rectilineo, ou seja curvilineo, em todo o caso a sua execução é precedida de um certo numero de regras que convém não omitir: aquer o instrumento quando elle é de metal, limpalo sempre, são cuidados que por muito repetidos se tornam banaes; ha porém um outro preceito ao qual se não deve faltar e que, sendo importante, é comtudo muitas vezes

esquecido ; refiro-me á lubrificação do instrumento com substancia oleosa para tornar mais facil a introdução.

Não é porém possível, em grande numero de casos, ter á mão algalias ou sondas proporcionaes, em calibre, ao calibre das diversas urethras, d'onde resulta que n'um dado caso se a urethra é ampla e a algalia delgada a substancia unctuosa lubrifica todo o canal e facilita a introdução do instrumento, mas no caso contrario toda a substancia unctuosa é limpa pelos labios do meato urethral, e o instrumento difficilmente então escorrega pela urethra.

Para remediar tal inconveniente penso que a pratica de M.^r Reybard é bastante aproveitavel ; refiro-me ás injectões feitas, com oleo d'amendoas doces na urethra antes do catheterismo. Satisfeitos estes preceitos e collocado o doente no decubito dorsal, affastadas e ligeiramente dobradas as coxas sobre o ventre e as pernas sobre as coxas, procede-se á operação da maneira seguinte:

O operador, collocado ao lado esquerdo do doente, segura o penis pela glande lateralmente com o pollex e o indicador da mão esquerda; toma com a mão direita o catheter, vela, ou sonda, com a concavidade para o perineo e a parte anterior da symphyse publica, e começa a introdução até que a extremidade do instrumento chegue á arcada publica, tendo-o primitivamente na direcção da virilha, e levando-o, pouco a pouco, até ao parallelismo com a linha branca. Chegado o instrumento á arcada publica deve ultrapassal-a e costear um

pouco a sua face posterior; para isto irá levantando o pavilhão existente na extremidade externa do instrumento, até que, pouco a pouco, e sempre na direcção da linha mediana vá cahir entre as coxas do doente.

O catheterismo rectelíneo pouco differe do precedente. No primeiro tempo a introdução faz-se na direcção da linha mediana, mas no sentido da sua perpendicular. No segundo tempo, o angulo recto superior vai-se tornando cada vez mais obtuso até o instrumento vir do mesmo modo, baixando, cahir entre as coxas do doente.

No catheterismo com instrumentos flexíveis não ha estas regras fixas; uma pressão leve e regular, acompanhada d'alguns movimentos de rotação, fazem penetrar o instrumento, que se vae amoldando ás curvaturas do canal.

Muitos são os estorvos que se podem oppôr á execução completa d'esta operação, e d'estes os mais frequentes são os apertos cicatriciaes da urethra; com tudo nem todos a tornam impossivel, e muitas vezes variando a curvatura do instrumento, ou sendo elles de calibres diferentes, consegue-se a passagem atravez da coarctação.

Depois d'esta breve descripção do catheterismo entrarei na primeira parte do assumpto que tomei para objecto da minha dissertação; isto é, estudar os methodos operatorios empregados no tratamento dos apertos cicatriciaes da urethra.

Os methodos operatorios empregados no tratamento d'esta doença podem reduzir-se aos seguintes: a dilatação, a cauterisação e a urethrotomia.

CAPITULO I

DA DILATAÇÃO

Este methodo de tratamento, o mais antigo de todos, consiste em vencer a elasticidade e a retractilidade do tecido morbido, por meio da pressão excentrica exercida por instrumentos apropriados. Executa-se a dilatação com velas, sondas, ou instrumentos mais ou menos complicados, ou com uns e outros ao mesmo tempo. Seja porém qual fôr o instrumento empregado, póde-se, n'este methodo, dirigir o tratamento de dous modos: ou promovendo lentamente a dilatação do tecido do aperto, ou rapidamente, e cada um d'estes modos póde ser regulado de duas maneiras differentes.

Na dilatação lenta podemos fazer operar os instrumentos permanente ou temporariamente. A dilatação lenta executa-se ordinariamente com sondas ou velas; no primeiro caso, a pressão excentrica é produzida pela resistencia do instrumento, resistencia inherente á substancia de que é fabricado. No segundo caso, é-o assim, muitas vezes, mas em outras aquella acção é devida ao

augmento de volume que o instrumento adquiriu pelas suas propriedades hygrometricas. Na dilatação lenta temporaria, usa-se muitas vezes de instrumentos especiaes cujo modo de acção é mui semelhante ao das velas duras não hygrometricas; na dilatação rapida, é das velas duras, resistentes e de fôrma permanente que ordinariamente nos servimos. Em todos estes casos, a manobra operatoria quasi que se reduz a um catheterismo repetido; as velas empregadas tem fôrmas differentes em que cada um de seus auctores tem querido achar a explicação dos bons resultados que poderam conseguir.

I

DILATAÇÃO LENTA PERMANENTE.

N'este methodo de tratamento, a resistencia do tecido do aperto é vencida pela pressão permanente dos instrumentos. Podem apresentar-se dous casos; ou o aperto é complicado de fistula ou não é. No primeiro caso, empregam-se ordinariamente algalias que satisfazem as duas indicações: evitar a entrada da urina na fistula e produzir a dilatação do tecido do aperto. As de que nos servimos ordinariamente são de gomma elastica, porque, pela sua flexibilidade, não produzem no canal da urethra e na bexiga a irritação que o instrumento inflexivel e duro necessariamente causaria. O operador deve ter todo o cuidado na escolha d'estes instrumentos, por que

tendo de conservar-se por algum tempo na urethra, muitas vezes se cobrem na sua extremidade vesical de incrustações calcareas e rompem-se em toda a sua extensão, a ponto de poderem quebrar-se e ser necessario uma operação especial para a extracção dos fragmentos.

No caso d'apertos descomplicados, é das velas que nos servimos; com estas não é necessario tanto cuidado, por que construidas d'outro modo são mais compactas e resistem mais facilmente á acção corrosiva da urina; além d'isso como têm de ser retiradas todas as vezes que o doente tiver necessidade de executar a micção, podem ser examinadas e evitar-se d'este modo qualquer accidente com mais facilidade.

Vidal de Cassis empregava prudentemente, na sua pratica, velinhas de diferentes substancias, principian-do pelas de cera, depois as de corda de tripa, e acabando o tratamento com as de gomme elastica; por entender que, resentindo-se estas superficies do contacto prolongado com um corpo estranho, devia empregar primeiro as mais flexiveis e menos duras, e recorrer ás outras só quando se tenha estabelecido uma certa tolerancia da parte dos órgãos.

Em qualquer dos casos acima indicados, sejam quaes forem os instrumentos empregados, a pratica a seguir é muito simples, reduz-se a ir fazendo successivamente a introdução de sondas ou velas de calibre progressivamente maior, conservando-as por longo tempo na urethra e renovando-as, segundo as cautellas que assim indicamos.

II

DILATAÇÃO LENTA TEMPORARIA.

N'esta variedade de methodos da dilatação, não ha differença da precedente senão na intermittencia d'acção dos agentes dilatadores.

E' d'ordinario das velas metallicas e das de gomma elastica de que nos servimos. Apezar dos elogios da applicação das velas metallicas, o emprego das de gomma elastica encontra numerosos proselytos entre os praticos mais distinctos da epoca: e na verdade o seu effeito é seguro e tem a vantagem de poderem ser empregadas pelos próprios doentes com muita facilidade, mas parece que deve produzir melhores resultados o emprego das velas metallicas.

A marcha do tratamento n'esta variedade do methodo da dilatação, reduz-se á introduccção de velas, successivamente maiores em calibre, que se demoram de cada vez desde alguns minutos até duas horas, tendo o cuidado de renovar esta applicação, muitas vezes ao dia e em sessões seguidas.



III

DILATAÇÃO RAPIDA, GRADUAL E FORÇADA.

N'esta fórma de dilatação procura-se obter em uma ou duas sessões o que na antecedente custava muitas. A dilatação rapida póde fazer-se de dous modos; ou fazendo em uma ou duas sessões a dilatação, mas gradualmente introduzindo velas successivamente mais grossas, ou então desfazendo logo o aperto com uma vela tão grossa que lhe dê immediatamente o grau de dilatação desejado, empregando vela tanto mais grossa, quanto mais estreito fôr o aperto.

Descrevi resumidamente os diversos processos de dilatação que se executam com velinhas ou algalias; descreverei tambem o emprego de alguns dilatadores especiaes. A dous grupos se podem elles reduzir; uns que operam em virtude da elasticidade por molas d' aço convenientemente dispostas e temperadas; outras pela pressão transmittida a fluidos de diversas naturezas que existem comprimidos emapparelhos proprios.

O dilatador de A. Cooper consiste em uma baihna metallica dentro da qual corre uma haste d' aço dividida em dous ramos na sua extremidade vesical convenientemente temperados; um parafuso na sua extremidade externa faz sahir mais ou menos os ramos dilatadores.

O dilatador de Charriere só differe do precedente

em a haste de aço ser dividida em tres ramos em lugar de dous.

O dilatador de M.^r Rigaud consiste em um catheter ôco, dividido em todo o seu comprimento em duas metades, que estão ligadas entre si por a sua superficie concava, por meio de pequenas laminas metallicas articuladas. Um parafuso collocado no seu pavilhão faz es-correr as duas metades, uma sobre a outra no senti-do do seu comprimento. Pelo movimento do parafuso as pequenas laminas, que estão occultas na cavidade do ca-theter quando está fechado, se indireitam, afastando pa-ra isso os dous ramos do catheter.

Reybard construiu dous dilatadores; consiste um n'uma canula de envolucro por dentro da qual atravessa outra metallica dividida em dous ramos, tendo as extremidades reunidas entre si, sendo o seu afastamento devido ao incurtamento da canula, o qual se opera pela tracção de uma haste metallica que está introduzida pelo inte-rior, e vai prender-se na sua extremidade. O segundo nada apresenta differente d'este senão em a sua extre-midade externa ter uma escala e um ponteiro para mar-car o grau d'afastamento dos arcos metallicos.

O dilatador de M.^r Voillemier, conhecido com o no-me de *divulsor cylindrico*, compõe-se de um conductor formado de duas pequenas laminas d'aço, soldadas na sua extremidade vesical na extensão de quatro centi-metros e curvadas n'esta parte como uma sonda. Estas laminas são delgadas, semicylindricas, com dous milli-metros de diametro, tendo na sua extremidade vesical

algumas roscas de parafuso para lhes ser adaptada uma velinha de gomma elastica, que serve de conductor ao instrumento atravez dos apertos até á bexiga. A dilatação é feita pela introdução de um cylindro de metal, tendo a ponta conica e duas goteiras longitudinaes oppositas e proprias para n'ellas se adaptarem as duas laminas semicylindricas.

D'este modo augmenta de volume o instrumento, sem perder a fórma; e a pressão que exerce reparte-se com igualdade por toda a circumferencia da urethra. Feita a dilatação e retirado o cylindro dilatador, M.^r Voillemier aparafuza no pavilhão do conductor um estilete e converte todo o apparelho em um conductor pelo qual com muita facilidade leva até á bexiga uma algalia elastica, terminada por um pequeno tubo de prata, com a extremidade anterior obtusa e aberta para dar passagem ao conductor, e com aberturas lateraes para a sahida franca da urina.

Os dilatadores de Ducamp e o de Reybard pertencem ao segundo grupo; o de Ducamp compõe-se de uma haste metallica terminada em bola, e por fóra uma canula, sendo as duas peças unidas nas suas extremidades vesicaes por um tubo de tripa, preso por uma extremidade á canula e por outra á haste interna. Na extremidade externa do instrumento ha uma torneira que intercepta a comunicação do interior com o exterior quando o fluido é injectado.

O modo de usar d'este instrumento é simples; logo que a bola da haste metallica passou o aperto, assim co-

mo o sacco membranoso que está com ella, é então que se faz a injeção com mais ou menos força, e fixa-se a torneira; a pressão transmittida a todas as partes do fluido exerce-se sobre o tecido coarctado. Reybard usa de um dilatador quasi semelhante a este; mas em vez de ter só o estylete sustentador tem tambem dous arcos metallicos pelo lado de fóra.

Os fluidos, usados para produzir com estes instrumentos a dilatação, são o ar, a agua e o mercurio; todos produzem os mesmos effeitos.



CAPITULO II

DA CAUTERISAÇÃO

N'este systema geral de tratamento dos apertos da urethra, não se alterando as propriedades do tecido do aperto, tenta-se destruí-lo physicamente pela cauterisação. E' aos cauterios potenciaes que se tem recorrido para alcançar aquelle resultado. Todo o apparelho instrumental d'esta operação se reduz a exploradores mais ou menos complicados, a porta-causticos, que abrigando o caustico em toda a extensão da urethra sã, o deixam a descoberto quando as circumstancias o exigem.

Antes de entrarmos no estudo proprio d'este methodo operatorio e das suas particularidades é necessario fazermos algumas considerações, a respeito da exploração.



DA EXPLORAÇÃO

Consiste esta operação em determinar, por meio d'instrumentos especiaes, o lugar, a fôrma e a extensão do aperto; é uma operação cujo fim é dar mais certeza e precisão ao diagnostico. Póde fazer-se com simples sondas ou velas, ou com velas de construcção especial e graduadas, ou finalmente com o proprio porta-caustico, quando para isso é convenientemente construido. Descreverei, entre outras, as velas exploradoras de Duncamp, que, por ser seu author quem mais aperfeiçoou e praticou este processo operatorio, merecem menção especial.

Consistem em algalias de gomma elastica graduadas por fracções de pollegada, tendo na sua extremidade vesical um pincel de fios de seda, o qual sendo coberto de uma mistura de cera e resina, toma n'esta ponto a fôrma conica susceptivel de se modificar, quando um certo grau de calor o tiver amollecido e sobre elle se exerça uma certa pressão. O instrumento depois de introduzido no apertoahi se demora algum tempo, e extrahindo-o depois, vê-se, moldada sobre a cera, a fôrma, a extensão e o lugar da circumferencia da urethra occupado pelo aperto; a profundidade a que o instrumen-

to chegou (marcada na escala) indica a profundidade em que se acha a coarctação, convindo usar de sonda curva quando se julgue que se deve operar a grande profundidade na urethra.

M.^r Civiale, para o mesmo fim emprega velas de cera dos quaes se serve tambem para o tratamento dos apertos pela dilatação, conseguindo, diz elle, simultaneamente, tres fins: conhecer o aperto pela impressão que se apresenta na sonda; tractar o aperto pela dilatação; e diminuir pouco a pouco a sensibilidade das partes doentes da urethra.

Segundo o auctor citado, com o emprego das velinhas de cera obtem-se uma impressão que revela a fórma do aperto, quer elle seja circular, ou limitado a um lado das paredes da urethra, quer tambem seja um só, ou mais do que um.

O methodo de Bell consiste em introduzir successivamente na urethra estiletes terminados em esphera até que um atravesse o aperto. A passagem do aperto pela extremidade do estilete é denunciada por uma especie de salto, pelo movimento mais livre da mesma extremidade na parte da urethra posterior á coarctação, e pelo novo obstaculo que a sonda encontra quando se dirige de traz para diante até tocar na parte posterior do aperto. E' certo que a introduccão d'este instrumento é geralmente dolorosa e que muitas vezes é impossivel passar o aperto.

Depois de Bell, muitos operadores têm apresentado modificações aos instrumentos de que elle se servia na exploração. M.^r Seglas substituiu os estiletes de

Bell por sondas inflexiveis igualmente terminadas em esferas de volumes diversos. Amussat apresentou tambem para o mesmo fim um instrumento particular que denominou *explorador lenticular*. Leroy d'Etiolles substituiu, para o mesmo effeito, pelos instrumentos metallicos, as sondas de gomma elastica, tambem terminadas em esferas. As sondas empregadas pelo habil operador são muito variadas: umas são graduadas para servir ao diagnostico preciso da séde do aperto, e da sua distancia da extremidade da urethra; outras são mocigas, outras ôcas para se lhes poder introduzir um estilete que lhe dê mais consistencia; d'estas ultimas, algumas são abertas para servir á evacuação da bexiga, outras tem a proeminencia terminal só d'um lado para por ella se conhecer a existencia dos apertos excentricos valvulares.

E' d'estas sondas elasticas terminadas em esphera ou oliva que mais geralmente se usa hoje para diagnosticar os apertos da urethra em certos individuos. E' tambem a ellas que M.^r Raybard dá decidida preferencia.

O catheterismo, nos apertos inflammatorios, é sempre muito doloroso; mas facil, mesmo com sondas de maiores diametros e provoca algumas vezes a uretrorrhagia mais ou menos abundante.

Nos apertos spasmodicos, o catheterismo é difficil e ás vezes até impossivel, qualquer que seja o processo ou diametro da sonda de que nos servirmos: mas pôde tornar-se repentinamente muito facil ou impossivel de um momento para o outro; e isto quer espontaneamente,

quer mediante o emprego d'algum anesthesico, por ter cessado o spasma d'uma ou d'outra fórma.

Nos apertos cicatriciaes, o catheterismo é sempre mais ou menos difficil em razão do diametro da sonda; os agentes anesthesicos não facilitam a exploração, a menos que não haja complicação de spasma; a sonda ao atravessar o ponto coarctado da urethra transmite-nos a sensação de um pequeno salto especial e caracteristico que denuncia o aperto; este salto torna-se muito sensivel se nos servirmos das sondas terminadas em oliva ou esphera.



DA CAUTERISAÇÃO

Reconhecido o lugar e a disposição do aperto, segue-se atacal-o com o caustico; esta parte da operação pôde satisfazer o fim a que é destinada de tres modos: ou destruindo o tecido do aperto de diante para traz, ou de traz para diante, ou lateral ou excentricamente; isto é introduzir o caustico no aperto e ir successivamente destruindo o seu tecido até á profundidade conveniente.

§ 1.º *Cauterisação de diante para traz.* Usada por Hunter e E. Home só n'ella se empregavam instrumentos muito simples constituídos por sondas ou velinhas de cera ou de gomma elastica e tendo na extremidade vesical um fragmento de azotato de prata fundido; ou por velas cobertas de uma camada de substancia caustica. A acção do caustico começava no ponto onde encontrava resistencia e d'este modo poder-se-ha já formar uma idéa do estado em que ficaria a mucosa da urethra, e de quantas vezes se cauterisaria o que não era aperto organico. Leroy d'Etiolles, querendo obviar a este inconveniente, modificou este processo usando de um instrumento que poupava as paredes da urethra á acção do

caustico durante a sua introdução e extracção. M.^r Voillemier serve-se de um instrumento que se compõe de uma canula e de um estilete. A canula é de prata, cylindrica, recta, ou curva, segundo se quer levar a cauterisação á porção recta ou curva da urethra. O seu volume é de seis a sete millimetros a fim de affastar as paredes da urethra e permittir ao estilete o movimento de vai vem, na sua cavidade. O estilete é tambem de prata, da grossura d'um estilete ordinario, e flexivel para que possa com facilidade tornar-se curvo á similhança da canula, terminando em oliva a sua extremidade vesical. Eis em poucas palavras como se practica a cauterisação: introduz-se na urethra a canula com o seu estilete até ao aperto, e carrega-se no estilete, suavemente, por espaço de vinte a trinta segundos. Depois d'esta curta cauterisação, retira-se o estilete e faz-se, pela canula, uma injeecção com agua fria para lavar os apertos cauterisados, e arrastar os fragmentos de azotato de prata que poderiam ficar no canal. Esta operação é repetida de tres em tres dias, mas antes de a praticar é preciso vêr se é possivel introduzir alguma velinha.

§ 2.^o *Cauterisação de traz para diante.* — N'esta variedade de cauterisação usada só e poucas vezes por Leroy de Etiollas, serve-se o operador de uma sonda terminada por uma meia esphera ôca; é na sua concavidade que vai o caustico, que opera quando, depois de ter ultrapassado o aperto, pelo esforço de extracção, a sua superficie é posta em contacto com o tecido do aperto.

§ 3.^o *Cauterisação lateral ou excentrica.* — Usada

principalmente por Ducamp, que a levou ao maior gráo de aperfeiçoamento, a cauterisação propriamente dita constitue n'ella só uma parte do tratamento. Principiava pela exploração que já descrevi; seguia-se depois a cauterisação com o azotato de prata que ia acomodado dentro de uma canula de platina que terminava na vela de gomma elastica, e que ia coberto dentro de uma canula graduada como as velas exploradoras, e da mesma substancia. O instrumento empregado por Ducamp consistia n'uma canula de gomma elastica com a extremidade vesical de platina, dentro d'esta canula estava contida uma sonda mais comprida e mais delgada do que ella, terminada na extremidade vesical por uma peça de platina que tinha uma pequena cavidade onde se lançava o azotato de prata fundido. A sonda atravessava a canula por uma abertura praticada na sua extremidade vesical, e como era muito mais delgada do que esta, podia facilmente pôr-se em contacto com o ponto coarctado e tocá-lo em qualquer das paredes que conviesse. Ducamp demorava o contacto do caustico por espaço de um minuto, e repetia a operação todos os dias, ou de tres em tres dias, até que a urethra, n'aquelle ponto, deixasse passar uma vela de tres millimetros, e d'aqui por diante, tratava o aperto, pela dilatação, até á cura, constituindo esta a segunda parte da operação. Quando havia mais do que um aperto, tratava do segundo depois da cura do primeiro e assim sucessivamente; quando o aperto era profundo curvava um pouco a canula conductora, dentro da qual podia fazer todos os movimentos do porta-caustico.

CAPITULO III

DA URETHROTOMIA

N'este methodo de tratamento, trata-se de dar á urethra maior calibre no ponto coarctado, fazendo n'elle soluções de continuidade mais ou menos extensas, cujos labios, sendo affastados convenientemente, são depois unidos por um tecido intermedio cicatricial, tornando assim mais extensa n'este ponto a superficie interna da urethra á custa dos tecidos sub-mucosos. Estas soluções de continuidade são uma ou mais, e feitas por instrumentos incisivos; quando superficiaes são propriamente as escarificações; quando profundas podem interessar maior ou menor extensão de tecidos, comprehendendo toda a extensão da urethra, e constituem assim a variedade, chamada *urethrotomia propriamente dita*; e esta póde ser externa ou interna. É interna quando se pratica na cavidade do canal; é externa quando penetra no canal atravez dos tegumentos.

§ 1.º

Urethrotomia por escarificação

Muito usada antigamente e principalmente por M.^r Mercier nos apertos da região prostatica. Empregam-se n'ella instrumentos mais ou menos curvos que por meio de molas, fendas, e parafusos, deixam a descoberto, no lugar do aperto, laminas cortantes com fôrma e disposição variavel, que depois incisam os tecidos.

O modo de operar com estes instrumentos differe um pouco segundo a região em que existe o aperto, segundo a maior ou menor profundidade dos golpes, e a multiplicidade d'elles. Nos apertos da região prostatica differe tambem e, tanto mais, quanto mais proximo da bexiga se tiver de operar: é ahi que tendo levado o instrumento com a convexidade para baixo dá uma maior volta que o põe em posição inversa, e descobrindo depois a lamina se dá o golpe ou golpes puxando o instrumento como se o quizessemos retirar da urethra. Feito isto introduzem-se sondas na urethra e conservam-se ahi por algum tempo para evitar o contacto da urina nas feridas, e produzir o afastamento dos bordos, até que finalmente se retiram quando a cicatrisação estiver concluida, e só então está terminado o tratamento.

§ 2.º

Urethrotomia propriamente dita

E' este o methodo de tratamento caracterizado pelo grau de profundidade a que chega a incisão que pôde comprehender todos os tecidos da urethra.

Eu descreverei dous processos de urethrotomia por serem os mais usados: 1.º aquelle que se practica na cavidade da urethra e a que se chama urethrotomia interna. 2.º aquelle que se pratica penetrando atravez dos tegumentos, e a que se chama urethrotomia externa.

§ 1.º *Urethrotomia interna.* No processo de M.^r Reybard é necessario distinguir tres partes; na primeira dá-se ao aperto uma dilatação tal que possa ser atravessado pelo urethrotomo, na segunda, faz-se a urethrotomia, e na terceira conservam-se os labios da ferida affastados até á sua completa cicatrisação. Reybard satisfaz a primeira indicação com velas ordinarias pela dilatação gradual e temporaria; no acto da operação pratica-a, para mais certeza das incisões, com o proprio urethrotomo. Em quanto á segunda indicação, o instrumento de que se serve tem variado muito; porém o ultimo de que este pratico diz ter-se servido com vantagem, consiste n'uma canula invaginadora dentro da qual vai uma outra terminada por dous arcos elasticos presos nas extremidades e dentro d'esta corre um estilete grosso que na extremidade externa está ligado com um parafuso, e no intervallo dos arcos (extremidade interna) disposta sobre a extremidade d'uma lamina, que segundo o estilete fôr mais ou menos introduzido pelas voltas do parafuso, sahirá mais ou menos do parallelismo em que se acha em relação com as outras peças do instrumento, sobresahindo assim a lamina de uma maneira bem sensível e podendo cortar os tecidos logo que qualquer tracção fôr feita sobre a totalidade do instrumento.

Para operar com o instrumento procede-se do modo seguinte: introduz-se fechado, isto é, abrigado na canula externa; depois, por uma pressão conveniente, os arcos que terminam a canula interna vão atravessando o aperto que vai assim ficando distendido; finalmente com as voltas do parafuso o estilete é introduzido, a lamina sae do parallelismo em que estava, é então que se faz o movimento, como querendo retirar o instrumento, e assim se faz uma incisão longitudinal de 5 centímetros de comprimento que deve só penetrar até ao tecido sub-mucoso. Depois pelo emprego d'algalias permanentes conservam-se os bordos afastados, e só se suspende o seu emprego quando se suppõe a ferida cicatrizada.

M.^r Maisonneuve opera com os instrumentos seguintes: Um catheter de aço, curvo, de um a tres millimetros de diametro com uma goteira na concavidade; uma velinha de gomma elastica muito fina e flexivel para poder passar os apertos ainda os mais exagerados e accommodar-se na cavidade vesical. Esta velinha é filiforme na sua extremidade interna, e no resto da sua extensão não excede dous millimetros de espessura. Na sua extremidade externa está articulado e bem fixo um pequeno cylindro metallico do comprimento de um centimetro, pouco mais grosso do que a velinha, a que está articulado, ôco, e com a superficie interna canelada em espiral, podendo-se adaptar a outra espiral que se encontra na extremidade interna do catheter. Um estilete do comprimento de trinta centimetros, de fôrma proporcionada

ao rego do catheter pelo qual deve correr com facilidade, tendo na extremidade interna uma lança, formada por uma lamina d'aço ponteaguda de fórma triangular, do comprimento de 17 a 22 millimetros e de 7 a 9 na sua maior largura, com o bordo cortante, excepto na parte mais alta onde é obtusa e mais larga para não offender as partes sãs da urethra, as quaes dilata. No bordo opposto ao do gume, e junto da ponta tem uma aresta que serve para manter esta parte no rego do catheter, impedindo-a de sahir d'elle. A extremidade opposta ou externa tem um pequeno cabo metallico com botão pelo qual se segura o instrumento e se faz mover em todo o comprimento do rego do catheter conductor.

Ha outros estiletos que têm laminas proprias para cortarem lateralmente, construidos tão ingenuosamente e com as mesmas variedades de largura que o precedente. E' com esta terceira parte do apparelho instrumental de Maisonneuve que se cortam os apertos, fazendo correr o estilete pela goteira do catheter depois de devidamente collocado e seguro.

Para praticar a urethrotomia começa-se por introduzir a velinha na urethra e em seguida se parafusa o catheter que vai até a bexiga, atravez do aperto, guiado pela velinha. Feito isto, estende-se com uma mão o penis sobre o catheter, e com a outra introduz-se o estilete no rego do catheter e empurra-se de maneira que a lamina percorra o canal até além do aperto, e assim se praticam, segundo o instrumento com que se opera, incisões superiores ou lateraes, por isso que as inferiores

estão hoje banidas da pratica por exporem facilmente ás infiltrações urinosas.

M.^r Maisonneuve depois d'esta operação e retirado o urethrotomo introduzia na urethra algalias permanentes até á cicatrização das feridas. Esta pratica está hoje modificada, principalmente entre nós, pelo sr. A. M. Barbosa, que, feitas as incisões, introduz logo uma grossa algalia até á bexiga para extrahir a urina, em seguida retira a algalia, repetindo este catheterismo sómente de dias a dias.

O urethrotomo, apresentado por M.^r Voillemier á Sociedade de Cirurgia de Paris, tem alguma semelhança com o precedente e compõe-se de um catheter e de uma velinha como a precedente; de um conductor formado por duas hastes metallicas, uma das quaes se casa na outra. A primeira que é a mais comprida é armada de uma lamina semi-elliptica, cortante por todos os pontos, de 15 a 20 millimetros de comprimento e de 6 a 9 de largura. A segunda, mais curta, tem uma pequena placa destinada a acompanhar e occultar a lamina, esta placa é bastante espessa e os seus bordos são arredondados e lizos para que não possam ferir a mucosa da urethra. Tem um estilete d'aço de 3 millimetros de diametro e de 30 centimetros de comprimento, e cavado em parafuso n'uma das extremidades para se adaptar ao pavilhão do catheter. Tem mais uma algalia de gomma elastica cujo volume está em relação com a largura da lamina do urethrotomo.

O primeiro tempo do processo operatorio consiste na introdução da velinha conductora e do catheter na ure-

thra, como no processo antecedente. No segundo tempo, o operador, collocado desde o começo da operação ao lado direito do doente, segura o penis pelos lados e parte inferior da glande entre o annular e o medio da mão esquerda, puxa-o moderadamente para desenrugar a mucosa, fixa-o no catheter o qual segura pelos lados entre o pollex e o indicador da mão direita; introduz na goteira do catheter a lamina e a placa do urethrotomo, encostadas uma á outra, leva-as para diante até encontrar obstaculo e fixa-as com os mesmos dedos que seguram o catheter. Levando o annular e o medio direito por baixo de uma das então hastes do conductor para suspender a marcha da placa, apoia o pollex sobre a outra haste e faz avançar a lamina cortante á medida que julga conveniente.

Reconhece-se, facilmente, quando está dividido todo o aperto, pela falta de resistencia mui apreciavel.

Feita a incisão, encosta-se a lamina ao lado da placa protectora, e retira-se o conductor ou as duas hastes, deixando na urethra o catheter.

No terceiro tempo, parafusa-se o estilete no pavilhão do catheter, e por este longo conductor se encaminha a algalia de gomma elastica até á bexiga, e fixa-se por espaço de 48 horas depois de retirar o catheter e a velinha. No fim d'este espaço de tempo, retira-se a algalia para só se fazer de dias a dias o catheterismo dilatador.

Da urethrotomia externa

Dá-se este nome á operação por meio da qual se dividem os tecidos de fóra para dentro, comprehendendo até as paredes urethraes. Reduz-se a muito pouco o aparelho instrumental; basta um catheter canelado, um bistori recto e algalias. Introduzido o catheter, e conhecido o lugar do aperto, pratica-se com o bistori uma incisão de fóra para dentro desde a pelle até ao tecido mucoso inclusivamente; retira-se depois o catheter e substitue-se por algalias permanentes até á cicatrisação completa da ferida. Muitas vezes, na impossibilidade de introduzir o catheter, tem-se feito esta operação servindo como guia um estilete, outras vezes tem-se operado servindo de guia os conhecimentos anatomicos.

Depois de descrever mui resumidamente os processos operatorios mais geralmente empregados no tratamento dos apertos organicos da urethra, cumpre-me fazer a apreciação d'estes diversos processos, o que constitue a segunda parte do meu trabalho.



SEGUNDA PARTE

Apreciação dos diversos processos operatorios empregados no tratamento dos apertos cicatriciaes da urethra.

A dilatação permanente, antigamente tão elogiada, emprega-se hoje só em casos muito raros e especiaes. A condição essencial do seu emprego consiste na possibilidade de transpôr com os instrumentos o ponto coarctado e penetrar com elles na bexiga, difficuldade com que sempre se lucha em todo e qualquer processo operatorio das vias urinarias.

E' facil de vêr que só quando o instrumento empregado é muito pouco volumoso, é que o podemos deixar permanecer na urethra sem risco de impedir a sahida das urinas, podendo este liquido filtrar-se entre o instrumento empregado e as paredes do canal; a não ser assim é obvio que para satisfazer a repetida necessidade da micção forçosamente se tem de retirar e introduzir amiuda-

das vezes o instrumento, e d'aqui se póde calcular o risco que se corre em provocar perigosas inflammações; ora para evitar este inconveniente é que com manifesta vantagem se podem empregar as algalias, preferindo-as ás velinhas.

Se é justo dizer que se póde com o emprego da dilatação permanente destruir apertos consideraveis, devo tambem prevenir que, por este methodo, se produzem accidentes dolorosos e graves a ponto de comprometterem a vida dos doentes. Dôres insupportaveis, accessos febris, accidentes nervosos, suppuração urethral e abundante, ulcerações da mucosa, inflammações nos testiculos, na prostata e na bexiga, são as principaes desordens que obrigaram a despesar este methodo therapeutico, apesar das vantagens evidentes que elle possa produzir.

E' desnecessario accrescentar que se nos servirmos de algalias duras, tornam-se mais graves e mais certos todos os accidentes que acima apontei.

A dilatação temporaria, progressiva e vagarosa, é o methodo de tratamento mais empregado, por isso que é o mais facil e está ao alcance de todos, por que só se applica aos apertos mais simples e não exigem uma habilidade especial. O que nos seduz, á primeira vista, n'este methodo de tratamento, é o pouco perigo que parece provocar o seu emprego, se fôr feito com prudencia. Mas para esfriar o enthusiasmo dos que imaginam que a dilatação vagarosa e progressiva é isenta de qualquer perigo bastára-me transcrever aqui alguns factos citados por Morel Lavallée, em que este auctor chega a provar

que todas as vezes que um instrumento, por mais innocente que elle seja, é introduzido na urethra d'um homem ainda que sã, esse homem, só por esse facto, corre risco de vida.

Todos sabem que é só progressiva e muito vagorosamente que se consegue, nos apertos d'urethra, augmentar o calibre d'este canal até oito millimetros, e este resultado só se obtem á custa de muita paciencia do operador e do operado: e as mais das vezes é só no fim de tres, quatro, seis mezes, ou mais, que se consegue tal dilatação. Contrariedades de toda a especie, esperam n'este longo prazo de tratamento, tanto o cirurgião como o doente: umas vezes é por que se não póde introduzir n'um dia uma velinha que na vespera facilmente se introduziu, e vemo-nos obrigados a descer a escala, perdendo hoje o que se ganhou hontem, outras vezes é uma inflammção, que, diminuindo momentaneamente o calibre da urethra, chega a produzir retensões d'urina.

Acontece, algumas vezes, por este processo, podermos dar momentaneamente ao canal urethral as suas dimensões primitivas; mas quasi sempre, antes de um anno, forma-se de novo o aperto, a não ser que o doente se sujeite, o que raras vezes acontece, a introduzir uma velinha todos os oito ou dez dias. Comparando as vantagens e os inconvenientes da dilatação progressiva vagarosa, vê-se que se este processo operatorio expõe apparentemente menos o doente a accidentes funestos do que os outros processos, póde tambem produzir complicações muito graves, e por a sua duração e falta de per-

sistencia dos resultados obtidos está longe de poder ser preferido a qualquer outro processo de tratamento dos apertados da urethra.

Na dilatação temporaria, progressiva e rapida, não se encontra tambem vantagem alguma, por que os resultados que se obtêm favoraveis são menos duradouros do que no processo precedente, e os inconvenientes são os mesmos e mais frequentes ainda na dilatação rapida, o que facilmente se explica por as manobras exercidas sobre a urethra, com instrumentos duros, n'um tempo muito curto. Em todos os casos, será sempre por os cuidados d'um operador muito prudente e habil que este processo poderá dar algum resultado favoravel, porque a mais leve manobra praticada imprudentemente pôde trazer consigo a morte do operado.

A cauterisação, como methodo geral de tratamento nos apertados da urethra, está completamente abandonada, salvo em casos muito raros e especiaes.

Apezar dos aperfeiçoamentos mais ou menos engenhosos que tem soffrido o apparelho instrumental, e de Ducamp ter empregado todo o seu talento para generalisar este methodo curativo, está hoje completamente refutado; porque a cauterisação da urethra é excessivamente dolorosa, senão immediatamente depois da sua applicação, pelo menos algumas horas depois; porque é sempre difficil, senão impossivel limitar a acção do caustico só ás paredes coarctadas do canal, e porque finalmente o emprego d'este methodo dá lugar a accidentes gravissimos, sem que por isso o resultado obtido seja

tão duradouro, que possamos, em vista do beneficio duvidoso do seu emprego, desprezar todos estes inconvenientes.

A urethrotomia interna, seja qual fôr o modo por que ella se pratique, sejam quaes forem os instrumentos empregados tem o inconveniente de nunca conseguir a cura radical dos apertos. E' só momentaneamente que a urethra adquire as suas dimensões normaes; pouco a pouco vai depois apparecendo o aperto com mais ou menos rapidez, conforme a incisão foi mais ou menos profunda.

Os mais habéis e experimentados operadores tem-se esforçado por inventar e mandar construir os mais engenhosos instrumentos, mas nem assim teem podido conseguir a cura radical de um aperto d'urethra. Os urethrotomos de Maisonneuve, Voillemier, Charriere e outros preenchem mais ou menos as condições exigidas para limitar a incisão ao tecido proprio do aperto sem tocar nas paredes sãs do canal. As manobras operatorias simplificadas tanto quanto é possivel, especialmente por os urethrotomos de Maisonneuve e de Voillemier, permitem a todo o operador, por menos experimentado que elle seja, o operar com segurança sem grande habilidade especial, mas nem assim os resultados obtidos por este methodo são mais duradouros porque o canal não tarda a apertar-se novamente e ás vezes em bem pouco tempo. Não é por tanto da insufficiencia dos instrumentos, nem tão pouco da habilidade operatoria do cirurgião; mas é do processo que em si pouco vale.

Além d'isto, vê-se que a urethrotomia interna é uma operação grave e perigosa; e por o que diz respeito aos accidentes que ella póde produzir, está em primeiro lugar a dôr que é sempre excessivamente viva; a hemorrhagia é frequente e muitas vezes abundante e rebelde, a infiltração urinosa é tambem um dos accidentes mais graves; é, principalmente no curso do tratamento consecutivo, que sobrevem esta terrivel complicação, assim como a phlebite das veias do penis e das hypogastricas, os abcessos, a infecção purulenta, e muitas vezes como consequencia da urethrotomia um corrimento puriforme, rebelde ou difficil de curar.

Em resumo, devo concluir que sendo a urethrotomia interna uma operação grave, e tão pouco duradouros os resultados que se obtem, deve este methodo therapeutico ser banido da practica.

Por o que diz respeito á urethrotomia externa, facilmente se concebe, só pela descripção do processo, qual é a sua gravidade, principalmente quando é praticada sem conductor, e que prudencia e habilidade deve ter o cirurgião para a praticar; e que é só nos casos em que ha impossibilidade absoluta de introduzir o catheter pela urethra até á bexiga, e que não ha meio termo entre esta operação e a punção do reservatorio urinario, que devemos pratical-a.

Quanto á urethrotomia externa sobre o conductor, não sei que vantagens tenha; porque, podendo introduzir-se um catheter na bexiga, parece erro grave expor o doente aos perigos de tal operação quando todos os

outros processos lhe são applicaveis; basta saber que a hemorragia que resulta d'esta operação é muitas vezes mortal, e que as feridas do bolbo são frequentemente seguidas de phlebite, para rejeitar a urethrotomia externa como processo curativo.

Depois de ter mostrado todos os inconvenientes dos processos operatorios mais geralmente empregados no tratamento dos apertos cicatriciaes da urethra, resta-me apreciar um d'elles que eu muito de proposito omitti. Refiro-me á dilatação rapida, ou antes á divulsão, porque estes dous termos teem andado confundidos, havendo differença notavel entre os dous processos operatorios. O primeiro dá ao canal da urethra a sua permeabilidade normal, fazendo soffrer ás paredes do ponto coarctado uma distensão mais ou menos consideravel, mas sem as romper. O segundo, pelo contrario, consegue o mesmo resultado mas rompendo as paredes do ponto apertado.

Por o primeiro processo, queremos, produzindo phenomenos organicos especiaes, ou modificar a vitalidade dos tecidos que constituem o aperto, e por isso mesmo facilitar-lhes a sua atrophia; ou destruir o aperto pela ulceração, produzindo n'aquelle ponto uma inflamação bastante intensa.

Por o segundo processo, dilaceramos instantaneamente os tecidos que formam as paredes do aperto, e só por este facto produzimos a dilatação rapida e immediata do ponto coarctado.

Vejamos agora o que se passa em toda a ferida

por arrancamento; em primeiro lugar apparece o corrimento de uma mui pequena quantidade de sangue; depois o trabalho das forças da natureza, interpondo entre os labios da ferida um tecido novo destinado a encher os vacuos produzidos não só por a ruptura das paredes do aperto, mas tambem por o desvio forçado dos labios da ferida, devido á contractilidade dos tecidos lesados, resultando d'aqui uma cicatriz irregular que se torna de incontestavel vantagem, ao passo que é linhar a cicatriz que resulta do emprego da urethrotomia.

As propriedades especiaes da retractilidade do tecido da cicatriz fazem com que, na urethrotomia, a retracção da cicatriz linear tenda a approximar a cada momento os labios da incisão. Na cicatriz dilacerada produzida por a divulsão, existem pelo contrario antagonismos de retracção devidos ás diversas direcções da cicatriz, porque se o tecido fibroso repuxa, n'um ponto, de cima para baixo, em outro e muito approximado, repuxa de baixo para cima, e o mesmo acontece em todos os sentidos. A cicatriz multipla devida á reparação das soluções de continuidade produzida por a divulsão, offerece-nos phenomenos compensados de retracção, o que explica a razão porque os apertos tractados por a urethrotomia recidivam mais frequentemente do que os que são tractados por a divulsão.

Tenho demonstrado que a divulsão antero-posterior ou *anterograda* produz resultados favoraveis debaixo do ponto de vista da cura dos apertos organicos da urethra; que esta operação é muito mais inoffensiva do que

a urethrotomia interna, e que os seus resultados são muito superiores aos que se podem obter com o emprego de qualquer dos outros processos, tão elogiados na cura d'estas affecções.

Mas se a hemorrhagia produzida pela ruptura do aperto é sempre muito insignificante, se a dôr é tão pouco duradoura que póde até passar desapercebida, se são surprehendentes os resultados obtidos por a divulsão antero-posterior, ha contudo defeitos, inherentes não só ao apparelho instrumental, como tambem ao processo operatorio.

Reconhece-se, por o que fica dito, que para que a divulsão seja efficaz, é preciso que os conductores offereçam dimensões relativamente consideraveis. Acontece, muitas vezes, que o meato urinario é tão estreito que não permite ao instrumento atravessal-o sem o dilacerar. Quando assim acontece o operador vê-se obrigado a praticar duas operações em lugar de uma. Além d'isto a passagem rapida da curvatura do canal póde produzir alguma contracção spasmodica excessivamente dolorosa do apparelho muscular das regiões profundas do penis, que impede a introduccão da sonda que nos serve para verificarmos se conseguimos os resultados que desejavamos, e ao mesmo tempo como meio preventivo dos accidentes que podem sobrevir a qualquer operação praticada sobre a urethrá, taes como a febre traumatica, a infiltração urinosa, etc.

Estes inconvenientes podem remediar-se por meio da divulsão postero-anterior, ou retrógrada, servindo-nos

para isso do divulsor inventado por Wolf. Compõe-se este instrumento d'um tubo cylindrico d'aço sem soldadura, fendido na sua extremidade penetrante, ou interna, em cinco ou seis partes iguaes. No interior d'este tubo passa uma haste d'aço, que termina, na sua parte externa ou manual, por um parafuso, e na sua extremidade interna, por uma dilatação em fórma pyramidal recta ou curva, diminuindo gradualmente de grossura, cuja base arredondada ajusta sobre a extremidade fendida do tubo. A extremidade da pyramide está munida de uma abertura em espira que permite fixar-lhe uma velinha conductora.

D'aqui se conclue que se á custa do parafuso que termina inferiormente a haste central se repuxa a dilatação pyramidal entre as laminas do tubo, estas se affastam e o instrumento toma então, n'este ponto, um diametro tanto mais consideravel, quanto mais se fizer introduzir a dilatação pyramidal, movendo o parafuso.

Facilmente se comprehende que para applicarmos o divulsor postero-anterior no tratamento d'um aperto cicatricial da urethra, devemos anticipadamente conhecer a situação, e, tanto quanto possivel, a resistencia do estorvo urethro-vesical. Em seguida procede-se á operação, que começa pela introdução de uma velinha conductora até a bexiga, ajusta-se o divulsor á extremidade metallica que a termina, e por uma manobra apropriada introduz-se tambem este instrumento até á bexiga.

A disposição conica da extremidade, cujo maximo diametro é superior ao do tubo, ao mesmo tempo que

facilita a sua introdução, permite á mão do operador reconhecer a sensação do obstaculo vencido, quando elle retira levemente o instrumento de traz para diante. Fazendo girar o parafuso da esquerda para a direita, produz-se uma dilatação mais ou menos consideravel.

Se a séde do aperto é na porção curva do canal, combinando o movimento de extracção das sondas curvas ordinarias com uma tracção continua, força-se o cone formado por as laminas do tubo a transpor o aperto. A falta de resistencia e a sensação particular accusada por o doente indicam que o obstaculo está vencido. Continuando depois o movimento de extracção do instrumento, volta-se o parafuso da direita para a esquerda com o fim de approximar as laminas e por conseguinte diminuir o diametro do instrumento, que se fecha completamente na fossa navicular para não ferir ou irritar as partes sãs do canal.

Este modo de operar tem as seguintes vantagens, sobre todos os outros processos. A impossibilidade de ferir as paredes do canal da urethra pela introdução do instrumento, porque a base da dilatação offerece um diametro mais consideravel do que o tubo, e as laminas elasticas encontram-se por conseguinte sobre um plano inferior e protegidas por a mesma dilatação, e n'este caso as laminas não podem ferir de modo algum a mucosa da urethra. Admittindo mesmo que ella se introduz entre as laminas do instrumento (o que é ainda problematico), a progressão da dilatação de diante para traz,

e o movimento combinado de extrahir e de fechar o instrumento oppõe-se a isso. E' preciso tambem attender á disposição dos angulos que formam as laminas quando se desviam, angulos cujos vertices ficam voltados para o meato urinario; esta condição é muito favoravel ao desvio da mucosa do ponto mais estreito para o mais largo; além d'isto a tracção exercida sobre o penis estende a mucosa urethral no sentido da marcha do instrumento.

Póde alguém suppôr que o instrumento não tem a precisa consistencia para produzir uma divulsão completa, mas a disposição unica da parte dilatante do instrumento faz com que quanto mais se retira menor é a resistencia. Além d'isto, quando se chega ao gráo mais elevado da dilatação, os tecidos que já teem soffrido leves dilacerações cedem com muita mais facilidade á acção do instrumento divulsor.

Ha tambem outro facto digno d'attenção, e é o seguinte, quando o aperto é muito estreito, a introdução da dilatação pyramidal que termina o divulsor prepara consideravelmente as paredes urethraes, obrigando-as, no ponto coarctado, a uma dilatação forçada, que se torna facil por a presença da velinha conductora e por a disposição conica da dilatação.

Póde pois, dizer-se com segurança, que a divulsão retrograda se compõe de dous tempos. 1.º Uma ligeira dilatação forçada antero-posterior; 2.º A divulsão postero-anterior propriamente dita.

Por o que fica dito póde concluir-se que a divulsão

retrograda tem, sobre todos os processos conhecidos, vantagens verdadeiramente incontestaveis.

A dôr é rapida como não acontece em processo algum. Actua só sobre o aperto, sem lesar as outras regiões do canal, como acontece em todos os processos, e especialmente na divulsão antero-posterior. Não necessita dilacerar o meato urinario, nem dilatal-o dolorosamente.

Obtem-se um resultado immediato, e se depois da operação se introduzem por alguns dias, algumas velinhas, é antes para convencer o doente do bom resultado do que para dilatar o canal.

Ao passo que a cautherisação, a urethrotomia, a dilatação progressiva expõem a reincidencias em pouco tempo, a divulsão postero-anterior produz resultados, se não absolutamente persistentes, pelo menos muito mais duradouros do que qualquer d'aquelles processos.

Mas se por a divulsão retrograda conseguimos taes resultados e se os doentes não soffrem as complicações, infelizmente tão frequentes em todas as operações praticadas na urethra, é isto devido tambem ás prescripções seguintes, que elles devem executar rigorosamente.

Desde que se extrae da urethra o instrumento divisor, practica-se com uma seringa de vidro uma injeção, na urethra, d'oleo d'amendoas doces com o fim de isolar tanto quanto possivel do contacto da urina as paredes lesadas por a operação; introduz-se depois uma sonda de gomma elastica com a extremidade olivar, a qual se deixa ficar por algum tempo. O doente deve evitar o

menor arrefecimento e tomar immediatamente 5 decigrammas de sulphato de quinino, n'uma colher de café. Deve tambem fazer uso de uma beberagem de cevada, linho e altheia, com azotato de potassa e xarope de terebenthina para tirar ás urinas as propriedades septicæ no caso em que este liquido se filtrasse entre as paredes da sonda e o collo vesical.

Deve na manhã do dia seguinte tomar igual dose de sulphato quinino, e extrahir a algalia vinte e quatro horas depois da operação, usando abundantemente do decocto acima indicado. No oitavo dia introduzem-se algumas velinhas de metal, com intervallo de tres a quatro dias cada uma.

Para que esta operação possa ser applicavel é preciso que haja a possibilidade de introduccão da velinha conductora e em seguida do divulsor, primeira condição essencial do seu emprego; mas é certo que os apertos por causa traumatica são quasi sempre complicados d'um desvio do canal que se oppõe á progressão dos instrumentos duros, ou que exigem, em todos estes casos, um espaço de tempo muito longo para que se possa dar á urethra a sua direcção normal. Não deve ser pois n'estes casos, que, depois de repetidas manobras com as sondas dilatadoras, se hade empregar a divulsão postero-anterior. Assim, como uma das principaes vantagens d'este processo operatorio consiste na sua instantaneidade, todas as vezes que apezar da introduccão da velinha conductora, se sentir grande difficuldade na introduccão do divulsor, devemos renunciar a este methodo

de tratamento, e preferir aquelle que julgarmos mais apropriado.

Se o canal está simplesmente coarctado, sem desvio consideravel, produzido por perdas de substancia devidas a causas traumaticas, a introducção do divulsor não apresenta difficuldade alguma. Segue-se pois que quando o aperto é de natureza inflammatoria, ou cicatricial simples sem causas traumaticas, a divulsão postero-anterior está perfeitamente indicada e mesmo quando o obstaculo fosse o resultado de violencias exercidas sobre as vias urinarias, desde que é possivel introduzir o instrumento, está indicado este processo operatorio. De resto é raro que se não possa introduzir o divulsor quando o aperto deixar passar a velinha conductora por mais fina que ella seja.

Descrevi os diversos processos operatorios mais empregados nos nossos dias, para curar os apertos organicos da urethra, avaliei-os e comparei-os entre si, e parece-me ter demonstrado que nenhum d'elles reune as vantagens da divulsão postero-anterior; taes são, a instantaneidade e certeza do resultado, dôr quasi nulla, precisão e innocuidade na generalidade dos casos.



PROPOSIÇÕES

Anatomia. — Não é parte essencial da cellula a sua membrana d'envolucro.

Physiologia. — A temperatura animal é o producto de dous elementos antagonistas.

Materia medica. — O chloroformio é o melhor dos anesthesicos.

Pathologia geral. — As molestias teem uma marcha determinada.

Pathologia interna. — No tratamento da pneumonia franca bastam os meios hygienicos.

Operações—Nas amputações é preferivel o methodo circular ao de retalho.

Anatomia pathologica — Os globulos do pus não são identicos aos leucocytos.

Partos — Nas hemorrhagias uterinas o tampão não é hemostatico seguro.

Hygiene — A arborisação das ruas da cidade do Porto, do modo como se acha disposta, é prejudicial aos habitantes.

Approvada.

Porto, 6 de julho de 1872.

J. d'Andrade Gramaxo.

Pode imprimir-se.

Porto 6 de julho de 1872.

O Conselheiro Director,

Costa Leite.