

43  
№ 229

TOMÁS DE AQUINO TAVARES DE SOUSA

# Cálculos da Uretra

(A PROPOSITO DE TRÊS CASOS CLINICOS)

TESE DE DOUTORAMENTO

Apresentada à

Faculdade de Medicina do Pôrto

215/1 F47

PÔRTO

Tip. da Enciclopédia Portuguesa, L.<sup>a</sup>  
47, Rua Cândido dos Reis, 49

1925

VOL. CCXV  
(215)

Cálculos da Uretra



TOMÁS DE AQUINO TAVARES DE SOUSA

---

# Cálculos da Uretra

(A PROPOSITO DE TRÊS CASOS CLINICOS)

---

TESE DE DOUTORAMENTO

Apresentada á

Faculdade de Medicina do Pôrto

---

PÔRTO

Tip. da Enciclopédia Portuguesa, L.<sup>a</sup>  
47, Rua Cândido dos Reis, 49

1925

# FACULDADE DE MEDICINA DO PÔRTO

DIRECTOR

**Prof. Dr. Alfredo de Magalhães**

SECRETÁRIO

**Dr. Hernâni Bastos Monteiro**

## CADEIRAS

### Professores ordinários

Higiene . . . . .	Dr. João Lopes da Silva Martins Júnior
Patologia geral . . . . .	Dr. Alberto Pereira Pinto de Aguiar
Patologia cirúrgica . . . . .	Dr. Carlos Alberto de Lima
Dermatologia e Sifilografia . . . . .	Dr. Luis de Freitas Viegas
Terapêutica geral . . . . .	Dr. José Alfredo Mendes de Magalhães
Anatomia Patológica . . . . .	Dr. António Joaquim de Sousa Júnior
Clínica médica . . . . .	Dr. Tiago Augusto de Almeida
Anatomia descritiva . . . . .	Dr. Joaquim Alberto Pires de Lima
Clínica cirúrgica . . . . .	Dr. Álvaro Teixeira Bastos
Psiquiatria . . . . .	Dr. António de Sousa Magalhães Lemos
Medicina legal . . . . .	Dr. Manuel Lourenço Gomes
Histologia e Embriologia . . . . .	Dr. Abel de Lima Salazar
Pediatria . . . . .	Dr. António de Almeida Garrett
Patologia médica . . . . .	Dr. Alfredo da Rocha Pereira
Bacteriologia e doenças infecciosas . . . . .	Dr. Carlos Faria Moreira Ramalhão
Anatomia Cirúrgica. . . . .	Dr. Hernâni Bastos Monteiro
Clínica obstétrica . . . . .	Manuel António de Morais Frias
Fisiologia geral e especial . . . . .	Vaga
Farmacologia . . . . .	Vaga
História de medicina e Deontologia. . . . .	Vaga

### Professores jubilados

Dr. Pedro Augusto Dias

Dr. Augusto Henrique de Almeida Brandão

A Faculdade não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação.

(Art. 15.º § 2.º do Regulamento Privativo da Faculdade  
de Medicina do Pôrto, de 3 de Janeiro de 1920).

---

*A saudosa memória de meu Pai*

*A meus tios*

*A meu avô materno*

---

*À minha boa mãe*

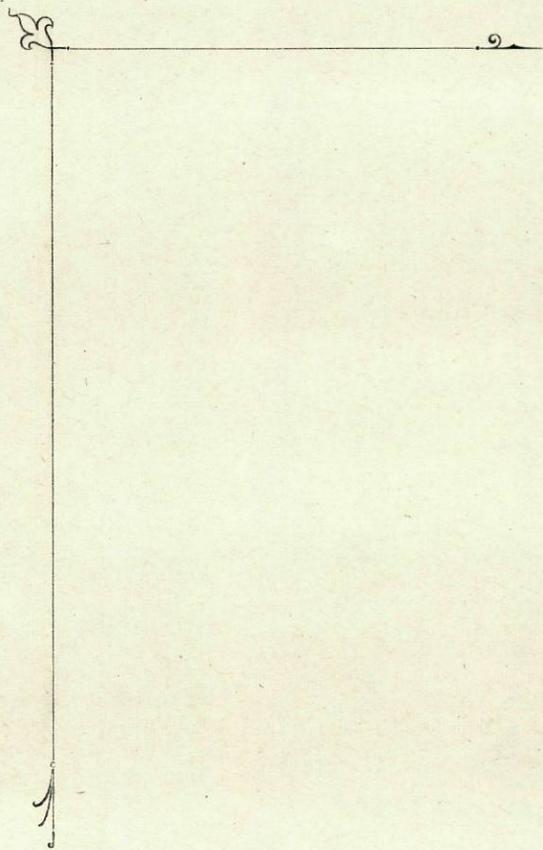
*À meus irmãos*

*A la Ex.<sup>ma</sup> S<sup>r</sup>. Pedro Ruela*

*A. Ex.<sup>ma</sup> Suv. Dr. Oscar Moreno*

Ao Ex.<sup>mo</sup> Presidente de Júri

*Prof. Almeida Garrett*



*Quando um aluno de Medicina completa o seu Curso, vê diante de si dois fantasmas que lhe políam a estrada da Vida: dum lado, a tèse, pesadêlo de qualquer candidato à vida clínica, do outro, toda a sèrie de preocupações, dificuldades e contrariedades, que muitas vezes o obrigam a passar horas amargas, tristes de desespêro. Não quero discutir a utilidade da tèse, como geralmente se faz à laia de prologo.*

*A lei manda que se apresente um trabalho à nossa escolha, de medicina ou com ela relacionado; eis a nossa tarefa.*

*Quando em Outubro de 1924 prestei as últimas provas do Curso Médico, tratei logo de come-*

çar a percorrer a gama de assuntos que pudessem dar margem a uma dissertação. A escolha não era fácil. Vinham as hesitações e dificuldades de toda a ordem, e sobretudo a falta de confiança em nós próprios que geralmente nos acompanha nestas ocasiões.

Nestas circunstâncias, resolvemos falar ao Ex.<sup>mo</sup> Prof. Almeida Garrett, que nos apresentou um caso interessante de cálculo encravado na uretra (Obs. I) como sendo digno de tratar-se numa tèse.

Por aqui começamos o nosso trabalho. Entretanto mais dois casos apareciam, que nos foram indicados pelo Ex.<sup>mo</sup> Senhor Dr. Oscar Mo-

*reno: um pertencendo a uma das enfermarias de Clínica Cirúrgica, outro, como o primeiro, do serviço de Pediatria.*

*Cumpre-nos agradecer a S. Ex.<sup>a</sup> os úteis ensinamentos que nos forneceu e as normas que nos deu para a confecção do nosso trabalho, com a sua autoridade de Clínico e de Mestre eminente que sempre tem sabido mostrar-se, tanto em Portugal como no estrangeiro.*

*Não pretendemos por nenhuma forma fazer o estudo completo dos Cálculos da uretra, caso particular da litíase urinária geral. Não tocamos mesmo propositadamente em determinados pontos, como a étio-patogenia da litíase, porque, depois*

*do que pudémos lêr, chegamos à conclusão de que nada de positivo havia para a solução do problema, e que só em hipóteses assentava a litogenia urinária.*

*O que aí fica exposto é antes um resumo do que nos últimos tempos se tem escrito sobre este assunto.*

*Para o Ex.<sup>mo</sup> Snr. Dr. Pedro Vitorino, que gentilmente se encarregou da parte fotográfica da nossa tèse, vão os nossos mais veementes protestos de reconhecimento.*

## Noções gerais sobre calculose uretral

## I — Resumo histórico

A litíase urinária, e, no caso particular que nos ocupa, a litíase uretral, tem sido desde ha muito versada, e ainda hoje constitue um problema dando lugar a muitas considerações.

Em tempos muito remotos, quando a medicina se achava ainda em embrião, começaram a aparecer as primeiras referências á afecção calculosa. E assim pela primeira vez se fez menção da ischuria devida a cálculo encravado na uretra na obra indù de Sus-Ruta. Charaka, tambem indù, refere-se um pouco á sua terapeutica, dizendo que os cálculos da uretra devem, no principio, ser tratados por medicamentos.

A medicina egípcia em nada se refere á litíase uretral. E' necessário chegar á medicina grega para encontrar algumas observações. Sobre este assunto, a obra de Hipócrates é muito pobre. Albucasis, médico árabe, foi o primeiro que propôs romper o cálculo na uretra por meio dum perfurador de ponta triangular.

Galeno fala-nos já da obstrução do canal por uma pedra e indica como meio de tratamento deitar o doente e sacudi-lo para que o cálculo vá cair na bexiga. Se este processo falha, aconselha a impulsão com um catéter. Estas ligeiras referencias á calculose da uretra teem pouco valor clínico; e só no século XVI, com Ambroise Paré, começa realmente a história dos cálculos uretrais. Este autor aconselha extrair a pedra por pressão exercida com os dedos sobre a uretra, injectando previamente "oleo de amendoas doces ou outras coisas lubrificantes.". E acrescenta: "se ela desce até á extremidade do pénis e aí estaciona, é preciso extraí-la com pequenos *crochets*". Quando a pedra era volumosa ou a retenção completa, A. Paré praticava uma incisão lateral, depois de ter puxado fortemente a pele do pénis para que as duas feridas não coincidissem. Fabrice d'Hilden, por sua vez, inventa pinças semelhantes ás de Hunter para a extracção dos cálculos.

Mas é sobretudo no século XVIII que cirurgiões como J. L. Petit, Chopart, Desault, etc., se dedicam a este assunto com mais actividade. Voillemier e Civiale publicam muitos casos interessantes. Em 1869, Bourdillat, compilandando todos os factos conhecidos antes dêle, faz um estudo profundo e muito completo dos cálculos uretrais e

para-uretrais. Depois, a questão é estudada por numerosos autores, entre os quais convém citar Ogilvie Will, que em 1876 descreve um meio simples para extrair as pedras do canal, Vinciguerra que faz deste assunto objecto da sua tèse em 1877, assim como Le Roux, Tarnaud, Rebierre, Spiridonoff e outros. Poulet, Follin e Duplay, Guyon e a sua escola, completam o assunto.

Tambem em Portugal não passou despercebido este assunto. Na primeira metade do século XIX, em 1833, o grande cirurgião José Lourenço da Luz extraiu a um doente um cálculo da uretra de volume notável, o qual determinou um fleimão do períneo com fistula consecutiva.

Quénu e Pasteau estudam mais especialmente, em 1896, os cálculos sub-uretrais na mulher. Roinet, em 1902, consagra uma tèse aos cálculos da uretra no sexo feminino.

## II — Natureza, localização e freqüência

No estudo dos cálculos da uretra ha a distinguir duas variedades diferentes pela sua origem: uns provêm das partes superiores do aparelho urinário — cálculos *migradôres*, outros formam-se no próprio canal — são os cálculos *autóctonos*.

Os segundos são muito raros, e só se formam

em determinadas circunstâncias, tais como a existência dum divertículo uretral, duma cicatriz, etc. Alguns autores quasi não admitem a existencia dos cálculos autóctonos. Assim, por exemplo, F. Legueu, num artigo publicado no *Traité de Chirurgie de Dentu et Delbet*, diz o seguinte: “os cálculos da uretra veem sempre da bexiga ou do rim; á parte raras excepções, nunca se formam na uretra; umas vezes trata-se de fragmentos dum cálculo triturado na bexiga; noutras, dum cálculo descido do rim, e ao qual as suas pequenas dimensões permitem encravar-se na uretra,,.

Parece-nos que estes casos não sejam tão raros que constituam excepções. Bastantes observações téem sido publicadas; e a este proposito são muito interessantes três casos de Charles Morton, de cálculos da uretra prostática, todos eles de formação autóctona. A próstata era atrofiada pela compressão da uretra calculosa, sendo os cálculos de notáveis dimensões (num caso, da espessura do polegar).

Nos seus três casos o autor não encontrou a concomitante calculose vesical ou renal; num, havia um cálculo na bexiga; mas pela sua forma o autor afirma com segurança que ele tinha caído da uretra prostática.

Havia aqui grande tendência á reprodução.

Num dos casos, numa segunda intervenção, fôram encontrados cálculos numerosos num pequeno saco comunicando com a uretra prostática, colocado á direita, estendendo-se para cima, por detraz da bexiga.

O autor pensa que neste caso se tenha herniado uma porção da uretra prostática contendo qualquer pequena concreção que em seguida aumentou. Em todos os três casos havia uma estenose uretral.

O volume da concreção migradôra e as suas irregularidades são condições que facilitam o seu encravamento na uretra, acontecendo o mesmo com os apêrtos deste canal. A hipertrofia da próstata, modificando o calibre da uretra, e a sua direcção, põe até certo ponto os velhos ao abrigo deste acidente, que pelo contrário se observa frequentemente na infancia.

Kauffmann, em 112 observações de cálculos da uretra, notou a seguinte distribuição relativa á idade dos doentes :

De 1 a 10 anos . . . . .	32 casos
" 11 " 20 " . . . . .	15 "
" 21 " 30 " . . . . .	18 "
" 31 " 40 " . . . . .	12 "
" 41 " 50 " . . . . .	11 "
" 51 " 60 " . . . . .	13 "
" 61 " 70 " . . . . .	7 "
" 71 " 80 " . . . . .	5 "

É portanto de 1 a 10 anos e de 31 a 40, segundo esta estatística, que a litíase uretral é mais frequente.

Os cálculos autóctonos desenvolvem-se atrás dos apêrtos, particularmente quando a uretra se deixa dilatar sob a pressão da urina, e tem então muitas vezes por núcleo uma partícula de tecido ou um corpo estranho, como um fragmento de sonda ou de vela. É também á volta dum corpo estranho que se formam as concreções numa uretra sã, porque segundo Guyon, não poderia admitir-se a formação de cálculo pela penetração da urina nas lacunas glandulares do canal. Quando não se encontra o corpo estranho é porque o núcleo provém da bexiga.

— Conquanto os cálculos possam parar, ao atravessar a uretra, em qualquer ponto, é costume fazer uma divisão segundo a sua séde; uns param na uretra posterior, outros na uretra anterior.

Os cálculos da uretra posterior encontram-se na porção membranosa raramente, na porção prostática a maior parte das vezes. Param em geral á entrada da uretra posterior, num apêrto que está na parte mais afastada do bôlbo, ao nível do seu colo. Outras vezes não ultrapassam o território da próstata, e constituem o que alguns autores deno-

minaram "cálculos da próstata,, em vez de cálculos da porção prostática da uretra, visto não serem concreções nascidas no interior da glândula.

Os cálculos da uretra anterior param de preferência nos pontos em que o canal apresenta normalmente um calibre mais estreito, isto é, ao nível da fossa navicular, atrás do meato. Quando, porém, ha na uretra um apêrto, o cálculo é detido pelo obstáculo, e o ponto onde ele pára é tão variável como a séde dos apêrtos.

Englisch, estudando a freqüência da calculose uretral nas diversas idades da infância e as suas localizações, obteve os seguintes resultados :

Idade	N.º	Fossa navicular	Parte pendente	Parte scrotal	Bôlbo	Parte membranosa
Até 1 ano	5	1	2	1	0	1
" 2 "	23	2	1	6	4	7
" 3 "	6	2	1	2	1	0
" 4 "	14	7	1	1	1	4
" 5 "	6	1	2	0	1	1
" 6 "	12	1	3	2	1	3
" 7 "	5	1	0	1	1	2
" 8 "	4	1	1	0	1	1
" 9 "	7	1	1	1	2	2
" 10 "	10	1	1	0	4	3
De 11 a 15	35	4	1	5	7	17
	127	22	14	19	23	41

Se compararmos esta estatística com a de Kauffmann, no que respeita à idade dos doentes, veremos o desacôrdo em que se encontram, sendo contudo aproximados os números de observações. Tal facto não é para admirar, atendendo às variadíssimas causas que influem na produção da litíase, e às variações desta, até mesmo de uma região para outra.

O número dos cálculos da úretra pôde variar muito. São únicos a maior parte da vezes. No entanto Pousson refere um caso de Sentex com 32 cálculos, outro de A. Cowper com 142, e ainda um terceiro de Civiale com 230. O seu volume está em relação inversa com o seu número e varia sobretudo com a séde. Adquirem as maiores dimensões nas regiões prostática e membranaosa.

A sua forma é igualmente influenciada pela região que eles ocupam: os cálculos penianos são ovoides ou cilíndricos, e podem estender-se do meato ao colo do bôlbo, como no caso de Landzert (de S. Petersburgo), citado por Pousson, sendo então compostos de várias peças articuladas entre si.

Os urologistas referem casos de cálculos vé-sico-uretrais; estas concreções, tendo tomado origem na uretra prostática, vão-se desenvolvendo

pouco a pouco pela aposição constante de sais calcáreos da urina, de maneira a atingir e ultrapassar o colo da bexiga, para aumentar então livremente no reservatório urinário, tomando a configuração aproximada de um altér. Em outros casos a concreção formou-se na bexiga e emitiu um prolongamento para a uretra.

Antes de falarmos nos caracteres exteriores dos cálculos, de que alguns nos podem conduzir ao diagnóstico da sua natureza química e da sua origem, julgamos conveniente fazer algumas referências ás substâncias de que se compõem. Estas substâncias são orgânicas ou inorgânicas. Das primeiras, as principais são o ácido úrico, o urato de amoníaco, a cistina e a xantina. Das substâncias minerais devemos citar como mais importantes os uratos de cálcio, potássio, sódio e magnésio; o oxalato e carbonato de cálcio e o fosfato amoníaco-magnesiânico.

Dum artigo de Pousson e Jacques Carles extraímos o seguinte quadro pelo qual se vê o grande número de substâncias susceptíveis de tomar parte na formação dos cálculos:

	Acido úrico
	Urato ácido de amoniaco
	„ de potássio
Compostos orgânicos	„ „ sódio
azotados não albumi-	„ „ cálcio
noides	„ „ magnésio
	Cistina
	Xantina
	Indigo
Compostos orgânicos	Fibrina
de natureza albumi-	
nóide	
Compostos orgânicos	Benzoato de amoniaco
não azotados	Urostealito
	Oxalato de cálcio
	Fosfato amoniaco-magnésiano
	„ de cálcio
	Carbonato de cálcio
Compostos minerais	„ „ magnésio
	Cloridrato de amoniaco
	Oxido de ferro
	Silício
	Mica
	Epitélios patológicos
	Fragmentos de tecidos organi-
	sados
Comp. organizados	Fragmentos membranosos e
	pseudo-membranosos
	Parasitas animais; ovo de Bi-
	lharzia
	Microorganismos

Todos estes elementos se agrupam a maior parte das vezes para dar lugar a concreções compostas. Os cálculos úricos são pequenos, muito duros, de superfície polida ou granulosa e de estratificação concêntrica muito nítida. Mais duros ainda que êstes, são os oxálicos; raramente puros, a sua côr pode variar do vermelho acastanhado ao negro.

Os cálculos fosfáticos são de côr cizento-esbranquiçada e quebram-se fácilmente. Formam a camada periférica dos cálculos úricos. Os cálculos de cistina são muitos raros. Desde Woolaston, que primeiro encontrou uma pedra de cistina na bexiga duma criança em 1810, sòmente 117 casos fôram observados.

A natureza química dos cálculos pode conduzir-nos ao diagnóstico da sua origem. Os cálculos de origem uretral, autóctonos, são todos fosfáticos. Se ao contrário se encontram oxalatos ou uratos, isso significa que proveem das vias superiores. Os cálculos úricos ou oxálicos que estacionam na uretra, aumentam aí pela acumulação sôbre êles, de estratos fosfáticos.

### III — Sintomatologia

Variáveis de indivíduo para indivíduo e mais ainda com a idade do doente, os sintomas da litíase uretral são por vezes tão apagados, que não é fácil o seu diagnóstico.

O primeiro sintoma é a disúria, brusca ou progressiva segundo a situação do cálculo na uretra, a sua configuração e as suas dimensões. Raras vezes a retenção é absoluta, produzindo-se quasi sempre uma filtração de urina entre o cálculo e a parêde uretral.

Na criança, a obstrução súbita do canal por cálculo encravado não é muitas vezes anunciada por nenhum sintoma premonitório. "É" o contrário no adulto, diz Voillemier; ordinariamente o doente sofreu dôr de rins; expeliu várias vezes pequenas areias; conta que estando para urinar, sentiu alguma coisa entrar na uretra, saindo a urina com dificuldade ou parando bruscamente; muitas vezes não acusa outra dôr senão a que resulta da retenção da urina „.

A palpação da urétra e o toque retal podem dar-nos a sensação de cálculo. Mas o verdadeiro meio de constatar a sua presença é o cateterismo, praticado com o explorador de bola olivar, ou melhor ainda, com um explorador metálico. A par da

sensação de choque ha a de maior ou menor rugosidade; e a tonalidade do ruido produzido, a mobilidade ou immobilidade, fornecerão sinais preciosos acerca da natureza química do cálculo e das suas conexões com as parêdes da urétra.

Mas pode acontecer que o cálculo se encontre num divertículo da urétra; nestas condições nada se poderá obter com a sonda. A radiografia prestará um grande auxílio, não só para determinar a sua existência, mas também a sua localização.

#### IV — Tratamento

Afim de que se possam evitar complicações urinárias, das quais trataremos mais adiante, os cálculos da urétra exigem a sua imediata extracção. Vários processos tem sido empregados. A extracção pelo meato faz-se mediante o emprego de pinças imaginadas para este fim, cujos tipos principais são a de Hunter, de Mathieu, de Charrière e de Collin. Este processo só por si não é applicavel quando o cálculo se encontra situado atrás dum apêrto.

A litotricia uretral, ainda seguida por muitos autores, parece dever ser abandonada pelas complicações a que expõe o doente. Com efeito, esmagando o cálculo na urétra, pode acontecer que

alguns fragmentos perfurem a mucosa, provocando uma inflamação mais ou menos grave deste canal; e por outro lado, facil se torna admitir que se a extracção for incompleta, pequenas porções do cálculo, por mínimas que sejam, venham a constituir núcleos á volta dos quais ir-se-hão aglomerando os sais da urina.

Constitui um meio de tratamento a sua impulsão para a bexiga e o seu esmagamento nesta cavidade, seguido das operações complementares. Este processo applica-se aos cálculos da urétra posterior. Em casos de concreções paradas atrás dum apêrto, Guyon aconselha introduzir uma vela de calibre muito fino entre o cálculo e a parede do canal; operada a dilatação, o cálculo pode ser extraído sem operação complementar se é de pequeno volume, ou depois duma uretrotomia interna se é volumoso.

Depois que conseguiu reunir-se por primeira intenção os bordos da incisão uretral, a uretrotomia externa entrou na prática corrente. Tem sôbre os outros métodos a vantagem de ser uma operação ás claras, de resultados absolutamente seguros.

Ultimamente, P. A. Jacobs publicou um processo não operatório para a extracção dos cálculos encravados na uretra. O autor deposita no seu processo a maior confiança quanto aos resultados

obtidos: "sob o ponto de vista da obstrução uretral, um cálculo encravado apresenta o mesmo problêma mecânico que um apêrto filiforme. Portanto, um certo número de velas são introduzidas na uretra até ao ponto obstruido,,. E mais adiante acrescenta: "as velas são introduzidas uma a uma até que passem um pouco alem do cálculo e o cérquem,,. São necessárias 15 a 20 velas para cercar o cálculo convenientemente, e todas elas, como que reunidas em feixe, são puxadas firme e rápidamente. Desta forma, diz P. A. Jacobs, o cálculo é cercado de velas que protegem a superficie rugosa, impedindo de lesar a mucosa uretral durante a extracção. Nem sempre deve ser possível empregar este método, atenta a dificuldade que ha na introdução das velas. O edema produzido á volta do cálculo e o seu encastoamento nos tecidos assim alterados, serão certamente obstáculos que muito devem custar a vencer para o bom êxito da operação.

Ha cálculos uretraes encravados atrás de apertos largos, que facilmente se deslocam em direcção á bexiga, impelidos pela simples lavagem de Janet, por um explorador, ou por outra sonda qualquer. Nestas circunstâncias, podemos seguir qualquer dos dois processos terapeuticos seguintes: ou fazer uma dilatação lenta e progressiva do apêrto

que não deixou passar o cálculo com as velinhas e em seguida com os bñiqués, ou dilatar o apêto por meio de sondas permanentes aumentando progressivamente o seu calibre. Quer pelas dilatações intermitentes, quer pela dilatação com sonda permanente, obtemos assim um calibre do canal suficiente para o cálculo passar no acto da micção, aliviando o doente sem outra qualquer intervenção cirúrgica. Quando não existem apertos e o cálculo é movel na uretra anterior, faz-se a propulsão por palpação até ao meato, em geral o ponto mais apertado do canal, realizando-se a seguir o seu desencravamento por meio da sonda canelada ou por meatotomia.

## V — Complicações

As lesões anatómicas consecutivas ao encravamento dos cálculos, proveem da dificuldade mecânica imposta á passagem da urina, e da infecção. Esta dificuldade e infecção aumentam cada vez mais, com a demora na extracção do cálculo. O seu volume aumenta com os depósitos fosfáticos que se fazem á superfície do núcleo principal. Para os cálculos da uretra anterior, o crescimento faz-se sobretudo em comprimento. Na parte posterior do núcleo primitivo vão-se formando estratos; de

forma que, ao córte, encontra-se o núcleo não no centro, mas na extremidade anterior do cálculo.

Na uretra posterior, devido á maior dilatabilidade do canal, o cálculo encontra condições mais fáceis ao seu desenvolvimento em largura. O contacto com a mucosa uretral produz inflamação, edema e proliferação das camadas adjacentes; é, dum modo geral, uma uretrite. São estas as lesões mais simples que se podem encontrar. Que haja retenção mecânica, e veremos aparecer o tumor urinoso, o abcesso urinoso, a infiltração de urina e as fístulas uretrais. Estas complicações não são, como é sabido, exclusivas dos cálculos; outras afecções lhes podem dar origem. Mas a sua frequência na afecção calculosa da uretra, leva-nos a descrevê-las em resumo, como parte integrante do nosso trabalho.

*Uretrite traumática.* — Todo e qualquer corpo extranho da uretra, como cálculos, corpos acidentais, sonda permanente, pode determinar uma supuração que tem por agentes habituais os saprofitas. O pus não é contagioso para uma outra uretra, e a uretrite desaparece desde que seja eliminada a causa que lhe deu origem. O traumatismo e a congestão favorecem o aparecimento destas uretrites banais. A seguir a excessos venéreos, citaram-se

casos de uretrites que se podem relacionar com as uretrites traumáticas.

*Periuretrites.* — Mais importantes pelas consequências que podem acarretar para a vida do doente são as periuretrites. Dividem-se em agudas e crónicas. As primeiras podem ser difusas, com tendência á invasão dos tecidos, e constituem o *fleimão peri-uretral*, também chamado pelos antigos autores *infiltração de urina*; ou então circunscritos — *abcesso urinoso*.

Qualquer que seja a sua forma, a periuretrite é devida á penetração de agentes infecciosos através duma lesão da uretra, traumática ou inflamatória, nos tecidos periuretrais.

Esta lesão é a maior parte das vezes um apêrto; mas nem só ele entra em scena.

As alterações situadas atrás da estenose e a uretrite crónica são factores adjuvantes de importância capital, juntamente com traumatismos, ferida accidental ou operatória (uretrotomia interna), cálculos, corpos extranhos e mesmo sonda permanente. É muito abundante a flora microbiana das periuretrites. Os anaerobios desempenham um papel importante na sua génese, e quasi sempre se encontram associados aos aerobios.

Dentre os primeiros ha a citar o *micrococcus foetidus*, o *B. infundibuliformis*, o *B. fragilis*, etc.

Os aeróbios encontrados com maior frequência são o colibacilo, o stafilococo, o streptococo e o *B. perfringens*. É fácil compreender a periuretrite por falso trajecto e por uretrotomia interna, visto ser através dessa solução de continuidade que os micróbios são levados aos tecidos periuretrais. Porém, não acontece o mesmo quando se trata de explicar uma periuretrite sem traumatismo no decurso das uretrites crônicas, havendo entre os autores que teem tratado este assunto, divergência de opiniões.

Voillemier criou a *teoria da infiltração de urina*. Atrás dum apêrto a uretra encontra-se dilatada, inflamada; contra este obstáculo o jacto de urina bate com fôrça. Num esfôrço a uretra rompe-se e o doente *urina no seu períneo*. Ha infiltração de urina. Segundo a séde do obstáculo e da rutura, a infiltração pode fazer-se no andar superior do períneo ou no andar inferior. Porém, esta teoria não corresponde á clínica nem á anatomia patológica, visto não haver rutura brusca e a infiltração fazer-se pouco a pouco, ainda que rapidamente. Por outro lado, a disposição das aponevroses não é respeitada como seria no caso duma simples infiltração líquida; o líquido infiltrado não é urina (Albarran), mas uma serosidade tal como se encontra em todos os fleimões difusos.

Motz e Bartrina, em uma memória apresentada á Associação Francesa de Urologia em 1903, edificaram uma teoria geral exclusiva do mecanismo das periuretrites, na qual o papel das lesões glandulares ocupa lugar predominante. Para estes autores, a origem das graves complicações periuretrais reside em certas localizações glandulares que cercam a uretra bulbar e posterior :

“As supurações periuretrais e perineais teem o seu ponto de partida nas glândulas que cercam a uretra posterior e bulbar; as lesões destrutivas da região perineal, outrora incompreensíveis para nós, explicam-se muito facilmente pela supuração das diferentes glândulas periuretrais; é a inflamação da próstata, das glândulas de Littre, das glândulas de Cowper e das glândulas intrabulbares, que ocasiona as grandes supurações perineais conhecidas sob os nomes de abcesso urinoso, tumores urinosos e infiltração de urina; os micróbios da uretra infectada seguem os canais destas glândulas e provocam a sua inflamação.,.

Esta teoria é talvez muito absoluta; e podemos conceber, com Legueu, que o estado inflamatório e as erosões da uretra atrás dum obstáculo, possam em certos casos bastar para explicar a propagação da infecção aos tecidos periuretrais.

O comêço clínico desta complicação é brusco,

mas não instantâneo, e anuncia-se por um calafrio violento seguido dum acesso de febre intensa. A tumefacção forma-se rápida mas progressivamente; aparece no períneo, sobre a linha média, depois progride para diante, atinge as bolsas, o pênis e o prepúcio, que se torna enorme, estendendo-se ainda até ao anus, ao hipogastro e ás regiões inguinais.

O edema, a princípio mole e indolôr, rapidamente se torna duro, tenso e doloroso. A pele, vermelha no comêço, torna-se acobreada e negra em certos pontos e esfacela-se, dando origem á formação de fissuras pelas quais se escapam gases muito fétidos e serosidade. Todo êste cortejo de sintomas é acompanhado de fenómenos gerais: febre ( $38^{\circ},5-39^{\circ}$ ), língua sêca, palidez, delírio, insónia, suores frios, diarreia abundante e fétida. O doente encontra-se impossibilitado de urinar, e a morte dá-se por infecção generalizada.

O tratamento consiste em fazer incisões profundas e multiplas com largos desbridamentos sobre o períneo, nas bolsas e no pênis. A incisão deve fazer-se em profundidade até que se escôe abundantemente o líquido seroso. Drenagem consecutiva e pensos antisepticos. A par do tratamento local, é necessário fazer o tratamento geral das infecções.

*Periuretrite circunscrita (abcesso urinoso).—*

Já vimos as razões porque está mal empregada a denominação de abcesso urinoso. A patogenia é idêntica á da periuretrite difusa. Trata-se a maior parte das vezes de lesões glândulares retro-strituras. Sendo habitualmente perineal, a periuretrite pode também ser peniana ou scrotal.

Qualquer que seja a séde e o volume da tumefacção, ela é nos primeiros tempos dura e indolor; a pele é móvel á sua superficie, não apresentando nenhuma modificação de côr, nem temperatura local.

O doente não tem, em regra, dificuldade de urinar. Passada esta primeira fase, em que o abcesso é por assim dizer latente, apparecem symptomas mais violentos: ha aumento de temperatura local com dôr, e febre contínua ou por acessos repetidos. A pele torna-se vermelha e perfura-se, deixando sair pus para o exterior.

Mas a collecção purulenta pode abrir-se na uretra, apparecendo então no meato, durante ou no intervalo das micções, pus amarelado misturado de sangue. A abertura para o exterior seria muito mais favorável; mas quasi sempre a destruição dos tegumentos coincide com a da parede uretral. De

sorte que, esperando-se a abertura espontânea, é de regra o aparecimento duma fistula.

O tratamento consiste na incisão profunda a bisturi, drenagem e penso antiseptico.

*Periuretrite crónica.* — Os fócios glandulares periuretrais podem formar pequenos abscessos circunscritos, que se cercam de tecido de sclerose; são os tumores urinosos, e representam infecções atenuadas. Encontram-se geralmente no períneo, na linha média ou perto dela, são pequenos e desenvolvem-se lentamente.

É lentamente que se constitui a periuretrite crónica. Sobre a trajecto da uretra encontra-se um tumor ovoide ou oblongo, sem mudança de coloração da pele e indolor.

Não tratados, os tumores urinosos raras vezes curam. Quási sempre acabam por se abrir para o exterior sem reacção local, ou a seguir a uma série de *poussées* inflamatórias. Daí a formação duma fistula, que é de regra nestes casos.

A primeira indicação terapeutica consiste em remover o obstáculo, se ainda existe: extrair um cálculo, dilatar um apêrto. Se os tumores tem tendência a aumentar ou se manifestam fenómenos inflamatórios, é preciso abri-los e prevenir a formação duma fistula pelo emprego de uma sonda permanente ou por cateterismos repetidos. Quando

as suas parêdes são espêssas, serão destruídas á cureta ou a termocautério. Horteloup propôs fazer a excisão a bisturí de todos os tecidos periuretrais esclerosados.

### Fístulas uretrais

Constituem uma complicação dos cálculos, sobretudo se a sua extracção demorou, e se os tecidos periuretrais tiveram tempo de necrosar-se. A uretra pode ser posta em comunicação com a pele do períneo ou com qualquer cavidade anexa, recto ou vagina. Não trataremos aqui das fístulas uretro-vaginais consecutivas a cálculos atenta a sua raridade, como extremamente raros são os cálculos uretrais na mulher. Posto isto, podemos dividir as fístulas da uretra em *uretro-cutâneas* e *uretro-rectais*.

*Fístulas uretro-cutâneas.* — Além da sua origem inflamatória (toda e qualquer periuretrite), podem também ser consecutivas a traumatismos, acidentais ou cirúrgicos. A etiologia traumática é muito mais rara, a não ser que haja infecção ou supuração. A causa mais frequênte reside nas complicações já enumeradas; umas vezes, é consecutivamente a uma periuretrite que a fístula se desenvolve; noutras, instala-se silenciosamente

em seguida a um trabalho sub-inflamatório, o qual partido da dilatação retro-calculosa ou retro-estrutural se propaga através do períneo até á pele, que acaba por ulcerar. Os cálculos encravados na uretra podem abrir caminho para o exterior depois de ter inflamado e ulcerado as parêdes do canal, deixando persistir o trajecto que lhes deu passagem. Este facto é, porém, excepcional.

Do lado da pele, as fístulas podem abrir-se no períneo, na porção peniana ou na glande. Estas duas ultimas categorias são raras vezes de origem inflamatória; a sua causa mais habitual é o traumatismo accidental ou cirúrgico: feridas por instrumento cortante, por armas de fogo, feridas contusas. Pô-las hemos de parte, para só tratarmos das inflamatórias.

Do lado da uretra, o orifício da fístula, quasi sempre único, abre-se na região prostática, ou, a maior parte das vezes, na região membranosa ou bulbar.

Poucas vezes o orifício externo é único.

Quando o pus correu para o períneo posterior, é freqüente encontrar-se orifícios fistulosos aos lados do anus. Estes orifícios estão situados no vértice de um tubérculo avermelhado, ou então abrem-se ao nível da pele. Á volta deles, os tegumentos são avermelhados e violáceos, devido á

irritação produzida pela urina e pelos líquidos que saem da fístula. O trajecto, mais ou menos longo, é sempre sinuoso e irregular, apresentando divertículos que comunicam entre si ou que terminam em fundo de saco, e cujo conteúdo é urina e pus.

O sintoma característico das fístulas uretro-cutâneas é a saída da urina durante a micção pelos orifícios que se abrem no exterior. Fazendo a palpação a partir dos orifícios cutâneos, consegue sentir-se, se os tecidos próximos não estão muito endurecidos, cordões duros que se dirigem para a uretra. A pressão dá saída em todos os casos a um líquido turvo, algumas vezes córado de sangue. O cateterismo da uretra revela na maioria dos casos um apêrto ou obstáculo de qualquer natureza. Uma outra manobra a realisar, nem sempre de bons resultados, consiste em introduzir pelos orifícios cutâneos e pelo meato simultâneamente, exploradores olivares; o movimento de qualquer deles transmite-se ao outro, obtendo-se uma sensação de choque que nos indicará que as duas extremidades se encontram na uretra. As injecções de líquidos córados, pelas fístulas ou pelo meato, são tambem um meio de diagnóstico.

Quando as fístulas são recentes e não ha endurecimento dos tecidos á sua volta, a sonda permanente para a derivação das urinas, é a maior

parte das vezes suficiente. Em caso de estenose, é necessário restabelecer o calibre da uretra por qualquer processo, podendo ser a uretrotomia interna ou externa. Pelo que respeita aos trajectos fistulosos, faremos injeções modificadoras e cáusticas de tintura de iodo ou nitrato de prata. As cauterisações a termo ou galvanocautério serão também proveitosas, principalmente se as fístulas são antigas. Se estes meios falham, faz-se a incisão dos trajectos até á uretra; desta forma todas as anfractuosidades são postas a descoberto, ressecadas ou cauterisadas a termocautério. Posta uma sonda no canal, pensos antiséticos e metódicos, conduzirão a cicatrização das partes profundas para a periferia.

Artur Ravara apresentou no 1.º Congresso Hispano-Português de Urologia um notável relatório chamando a atenção para certos pontos da técnica operatória do tratamento das fístulas uretro-cutâneas. Este autor insiste sobre a necessidade de se fazer a exclusão temporária da uretra, ou por uretrotomia perineal, ou, o que é preferível, por cistostomia supra-púbica, e aconselha fazê-la antes da operação plástica, na maior parte dos casos.

*Fístulas uretro-rectais.* — Só muito ao de leve falaremos nas fístulas uretro-rectais, visto serem

muitíssimo raras, se compararmos a sua frequência com a das fistulas uretro-cutâneas.

A sua etiologia é idêntica á destas últimas. O seu orifício uretral, quási sempre único, está situado na porção prostática, raras vezes na porção membranosa, e continúa-se por um trajecto oblíquo até ao recto. Este trajecto abre-se no intestino por um orifício único, por vezes múltiplo.

O principal sintoma destas fistulas é a passagem da urina para o recto em maior ou menor quantidade no momento das micções. O que acontece com a urina pode acontecer com o esperma se o orifício está situado adiante dos canais ejaculadores. Pelo exame ao spéculo ou com a valva de Sims, podemos vêr o orifício e introduzir um estilete até encontrar uma sonda préviamente colocada na uretra.

O tratamento obedece a três indicações: impedir a urina, as matérias e os gases intestinais de passar pelo trajecto, praticando o cateterismo; restabelecer a permeabilidade da uretra; obliterar a fístula por uma intervenção directa.

## OBSERVAÇÕES

(Das enfermarias do Hospital Geral de Santo Antonio)

António A. C., 5 anos, natural de Esmoriz-Ovar. Entrou na enfermaria de crianças em 7-III-924, com a seguinte sintomatologia:

Volumoso edema duro das bolsas e do prepúcio. Pele das bolsas levemente avermelhada, sem aumento sensível de temperatura local. Ausência de dor espontânea ou provocada. Testículos completamente livres e de volume normal sob a espessura do edema. Na face posterior das bolsas e sobre a linha média, sente-se profundamente uma dureza de *consistência catilagínea*, prolongando-se para traz, sob a uretra, que é movel sobre ela. Um abscesso perineal foi aberto duas vezes por incisão.

Na extremidade inferior e face posterior das bolsas abrem-se na linha média duas fistulas supurantes, por onde sae urina em todas as micções.

Jacto urinário normal. Micções muito frequentes e imperiosas, fazendo-se acompanhar, no

fim, de tenesmo rectal, o que obriga o doente a fazer pequenas dejecções involuntárias. Estado geral bom.

Apirexia. Pequenos gânglios inguinais, axilares e cervicais. Manchas vinosas sobre a fronte, á esquerda. Abóbada palatina em ogiva. Aparelhos circulatório e respiratório normais.

Como a glande se encontrava profundamente escondida pelo edema do prepúcio, difficil portanto de atingir pelas sondas, e devido tambem á indocilidade do pequeno doente, tivemos de fazer a exploração sob anestesia pelo clorofórmio.

A exploração instrumental revelou na uretra profunda apêrtos que só puderam ser ultrapassados por uma velinha filiforme. Esta, colocada permanentemente, foi substituida no dia seguinte por uma sonda n.º 5 que drenava permanentemente a bexiga.

A dilatação com a sonda permanente foi assim elevada até ao n.º 14. As lesões perineais de edema e infiltração melhoraram muito com esta derivação temporaria da urina pela sonda permanente.

Como no doente havia estigmas de sífilis hereditária (a reacção de Wassermann foi negativa), este tratamento local foi acompanhado do tratamento anti-sifilítico, que parece ter grandemente ajudado as suas melhoras.

Logo ás primeiras sondagens foi notada, na travessia da urétra posterior, a aspereza própria dum cálculo aí encravado. Para completar a pesquisa, foi mandada fazer uma radiografia que a fig. representa.

Com a longa permanência na enfermaria, o doente encontra-se abatido, pálido e tristonho, com pouco apetite. Por esta razões, foi aconselhado a passar algum tempo na sua terra para se retemperar, afim de mais tarde lhe ser feita a extração do cálculo; e assim, safu do hospital em 13-VII-924.

A história da doença diz que não tinha ainda 3 anos quando começou a chorar na ocasião das micções, queixando-se de dores na uretra. Urinava então ás gotas. Pouco depois foi notado pelos pais um liquido amarelado no fim das micções, vindo por duas ou trez vezes misturado de sangue, que mais tarde se tornou francamente purulento.

Pouco a pouco começaram a aparecer os tenêsmos rectais com ligeiro prolapso, juntamente com o edema.

Antecedentes—Variola aos 4 meses. Sarampo aos dezoito. Aleitamento materno até aos 3 anos. Sopas de agua de frango antes de 1 mês. Vinho maduro com açúcar. Caldo de feijão, hortaliça, arroz, bacalhau, etc.

A mãe teve 7 filhos, um deles falecido aos 4 anos com meningite. Teve um nado-morto e dois abortos de seis meses.

Em 29 de Setembro entrou novamente o doente na enfermaria.

O estado local é quasi o mesmo; apenas o edema do scroto e penis é menos acentuado, podendo já descobrir-se a glande quasi por completo. Ainda existe aquela dureza cartilágnea a que já nos referimos, devida aos tecidos de sclerose que constituem as fistulas. O doente não acusa as vontades imperiosas de urinar que tinha no principio; o numero das micções diminuiu. As dejecções involuntárias desapareceram. Estado geral muito bom. Apesar das melhoras do doente, foram feitas novas tentativas de sondagem, que desta vez resultaram infrutíferas pela impossibilidade de ultrapassar o cálculo encravado na uretra posterior.

Em vista disto, foi resolvida a intervenção cirúrgica. Resecção dos trajectos fistulosos e do tecido das massas fibrosas periuretrais. Abertura da uretra. Pelo tampo posterior deste canal fizeram-se tentativas de extracção do cálculo encravado. Mas como toda a uretra até ao colo se encontrava esclerosada pela longa permanência do cálculo, essas tentativas foram inúteis, encontrando-nos apenas na possibilidade de o impelir para a bexiga. Isto

foi tentado e conseguido depois da introdução duma sonda metálica na uretra, que a custo o removeu para lá. É o que representa a 2.<sup>a</sup> radiografia. Como essas tentativas prolongaram em demasia o acto operatório, reservou-se para segunda intervenção a extracção do cálculo por talha hipogástrica, que se fez em 21-XI-924. Drenagem da bexiga por sonda de Pézzer n.º 20. Sequencias operatorias normais. O doente sai em 1 de Fevereiro 1925 com a bexiga completamente fechada, permanecendo apenas restos da fístula perineal, que ulteriores dilatações uretrais deviam fechar completamente.

## II

Manuel M. S., 10 anos, natural de Albergaria-a-Velha.

Rutura traumática da uretra posterior com fístulas uretro-rectal e uretro-perineal. Cálculo secundário.

O doente, caminhando num carro de bois, caíu, introduzindo no períneo posterior uma foucinha que ia dependurada no carro. A laceração foi grande, tendo aquele instrumento perfurado o períneo, a uretra posterior, e lacerado o septo uretro-rectal. Um farmaceutico da região fez-lhe a sutura cutânea do períneo, sem outras preocupações.

Nos dias seguintes o doente emitia pela ferida que reabriu, urina e fezes. Passados aproximadamente dois meses e meio, apelou para o Senhor Doutor O. Moreno, que ao exame notou o seguinte :

Fístula uretro-rectal, que espontaneamente estava quasi fechada ; fístula recto-perineal permeável, dando saída a quasi toda a urina da micção.

A sondagem pela uretra mostrava que o canal era quasi impermeável, deixando apenas passar uma filiforme que na travessia da uretra posterior mostrava a aspereza dum cálculo aí encravado.

A exploração da fístula perineal com estilete mostrava da mesma maneira a existência dum cálculo nesse segmento uretral.

Nestas condições deu entrada na Enfermaria de Pediatria em 19-1-925 sendo operado em 26 do mesmo mês pelo Senhor Doutor O. Moreno.

Anestesia pelo cloroformio. Introdução pela uretra dum sonda béquille n.º 14 até ao nível do apêrto ; desbridamento perineal da fístula e resecção das suas parêdes até á uretra ; uretrotomia externa e extracção do cálculo com a pinça de Kocher. Nesta altura, pareceu que a fístula uretro-rectal se tinha espontaneamente obturado ; sutura ligeira da ferida com dois pontos de crina e sonda

n.º 14 permanente. A sonda uretral conservou-se até 9-II. Nesta data a ferida operatória encontrava-se cicatrizada sem que por ela saísse qualquer gota de urina.

O doente saiu a 16-II completamente curado, e com a recomendação de periodicamente fazer as indispensáveis dilatações uretrais.

### III

César S. T., de 28 anos, casado, tamanqueiro, natural de Nogueira, concelho da Maia. Deu entrada na Enfermaria 1, em 26-VI-925.

Micções frequentes, extremamente dolorosas no final e urinas purulentas. Uma ou outra vez, hematúrias terminais. Estes sintomas eram exacerbados pelos movimentos.

Na região perineal, próximo do anus, apresentava o doente um tumor saliente na linha média, sem sintomatologia aguda, abrindo-se no períneo por uma pequena fístula que não dava saída a urina, mas supurava ligeiramente.

A mobilidade deste tumor, do tamanho duma boa noz, era grande, e a sua palpação não causava grandes dores ao paciente; mas revelou-nos a sensação de crepitação calculosa, mostrando-nos desde logo tratar-se dum caso de divertículo uretral cheio de cálculos.

A introdução dum explorador n.º 15 de bola de Guyon na uretra mostrava apenas leves modificações de calibre na uretra profunda com esclerose das suas paredes, mas evidenciava na bexiga, ao ultrapassar o colo vesical, a aspereza característica dum cálculo deste órgão.

Na impossibilidade de se fazer uma cistoscopia por causa da cistite intensa, fez-se-lhe uma radiografia vesical que revelou a existencia dum cálculo úrico de três centímetros e meio de diâmetro.

Em 11 de Julho de 1925, talha hipogástrica para a ablação do cálculo vesical, feita pelo Senhor Doutor O. Moreno, a qual correu sem incidentes dignos de nota. Terminada esta, incisão perineal sobre o tumor, donde se extraíram os cálculos que a fig. melhor representa do que qualquer descrição. Estes cálculos, em número de sete, ajustavam-se bem pelas suas facêtas de maneira a constituírem uma pedra única, como se pode vêr na fotografia. Em seguida, resecção de todo o saco diverticular, muito aderente aos tecidos visinhos, e que se achava em comunicação com a uretra bulbar por um pequeno orifício onde mal se introduzia um fino estilete. O doente saiu em 8 de Setembro ainda com um pequeno trajecto fistuloso da uretra, com tendencia á cicatrização completa.

## COMENTÁRIO

Podíamos compilar um número maior de casos, sem que isto signifique que a calculose da uretra seja uma afecção demasiado frequente. Não o fizemos, por desejarmos aproveitar para este trabalho doentes por nós observados ou no exame dos quais nos foi possível colaborar.

Estes casos prestam-se a considerações de várias ordens; e se de uns se podem tirar conclusões mais ou menos seguras, de outros não pode passar-se de hipóteses, como de hipóteses está cheia a litogenia urinária.

É que outras afecções coexistem com a calculose, sobretudo num caso (Obs. I), que veem complicar sobremaneira o problema. Como vimos noutro capítulo, a exploração da uretra deste doente revelou a existencia de apêtos. ¿Mas, qual a sua natureza? ¿Serão congénitos, ou adquiridos? ¿O cálculo será uma consequencia

dos apêrtos, devido á stagnação da urina e á infecção, ou aqueles produzidos pela presença do cálculo?

Ou, por outro lado, trata-se dum cálculo autóctono ou migrador?

Vamos tentar responder a estas questões, e quanto a nós, o caso devia ter evoluído deste modo :

Estando estabelecido que só os cálculos uretrais fosfáticos são autóctonos, como afirma, entre outros, Ch. Morton, e sendo ele úrico neste caso, poderá talvez concluir-se que a sua formação se fez nas partes superiores do aparelho urinário, de onde desceu para a uretra.

Este canal, de reduzidas dimensões na criança, (e o doente começou a queixar-se aos três anos), pouco largo para lhe dar passagem, reagiu em presença da concreção por um processo de uretrite.

Como consequência desta reacção inflamatória, vieram os apêrtos cicatriciais. Estas estenoses, juntamente com o cálculo, produziram a periuretrite intensa, cuja patogenia deixamos exposta noutro capítulo.

As lesões perineais intensas, de edema, fístulas e abcessos, que o doente apresentava, devem ter tido aproximadamente esta evolução, sem con-

tudo querermos ou podermos afirmá-lo duma maneira categórica e decisiva.

É pois este caso um exemplo interessante de lesões complicando a calculose uretral.

\*

A observação II constitui um caso de cálculo autóctono, formado junto do orifício uretral da fistula, atrás do apêrto que aí existia. Tratava-se duma concreção fosfática de pequenas dimensões, que não pôde ser conservada para fotografar juntamente com os outros cálculos.

A patogenia destes cálculos, e, dum modo geral, de todos os cálculos urinários, está ainda cercada de muitos pontos obscuros, de modo a não ser possível, no estado actual dos nossos conhecimentos, explicar o mecanismo íntimo da sua formação; todas as hipóteses formuladas esperam ainda hoje uma sólida confirmação experimental. Se é verdade que na maioria das vezes os cálculos se formam atrás dos apêrtos, não podemos daí concluir que só êles bastam para a sua formação; porque nesse caso todos os apertados da uretra seriam calculosos, o que não se verifica, como é sabido. A questão tem sido tratada por diversos

autores, escolhendo cada qual para si a hipótese que lhe parece mais plausível.

Se uns, como Ebstein, ligam grande importância á influência das matérias coloides existentes na urina, outros pensam numa diátese litiásica geral, fazendo-se acompanhar de litíase biliar.

\*

A obs. III relaciona-se até certo ponto com o assunto que versamos. Parece-nos um cálculo desenvolvido dentro do divertículo, que, provocada ou espontaneamente se fragmentou numa dada altura da sua evolução.

Esta hipótese parece mais aceitável do que o desenvolvimento autónomo das partes que compunham o cálculo total. No nosso caso trata-se muito provavelmente de um cálculo migrador que parou ao nível da uretra bulbar.

O doente é desde ha muito um litiásico ; fez ha quinze anos uma talha hipogástrica para a extracção dum cálculo, e tinha desta vez, juntamente com os cálculos do divertículo, um cálculo vesical.

Os cálculos diverticulares podem ser únicos ou múltiplos. No nosso caso eram sete, todos ta-

lhados em facêtas, ajustando-se perfeitamente de maneira a constituírem um bloco único. Gies apresentou uma observação com onze cálculos igualmente facetados, e Monsarrat outra com oitenta, apresentando os mesmos caractéres.

Quanto á natureza do divertículo, parece-nos que ele se deveria ter formado por dilatação da uretra. A análise histológica, feita no Laboratório Nobre da Faculdade, deu o seguinte resultado :

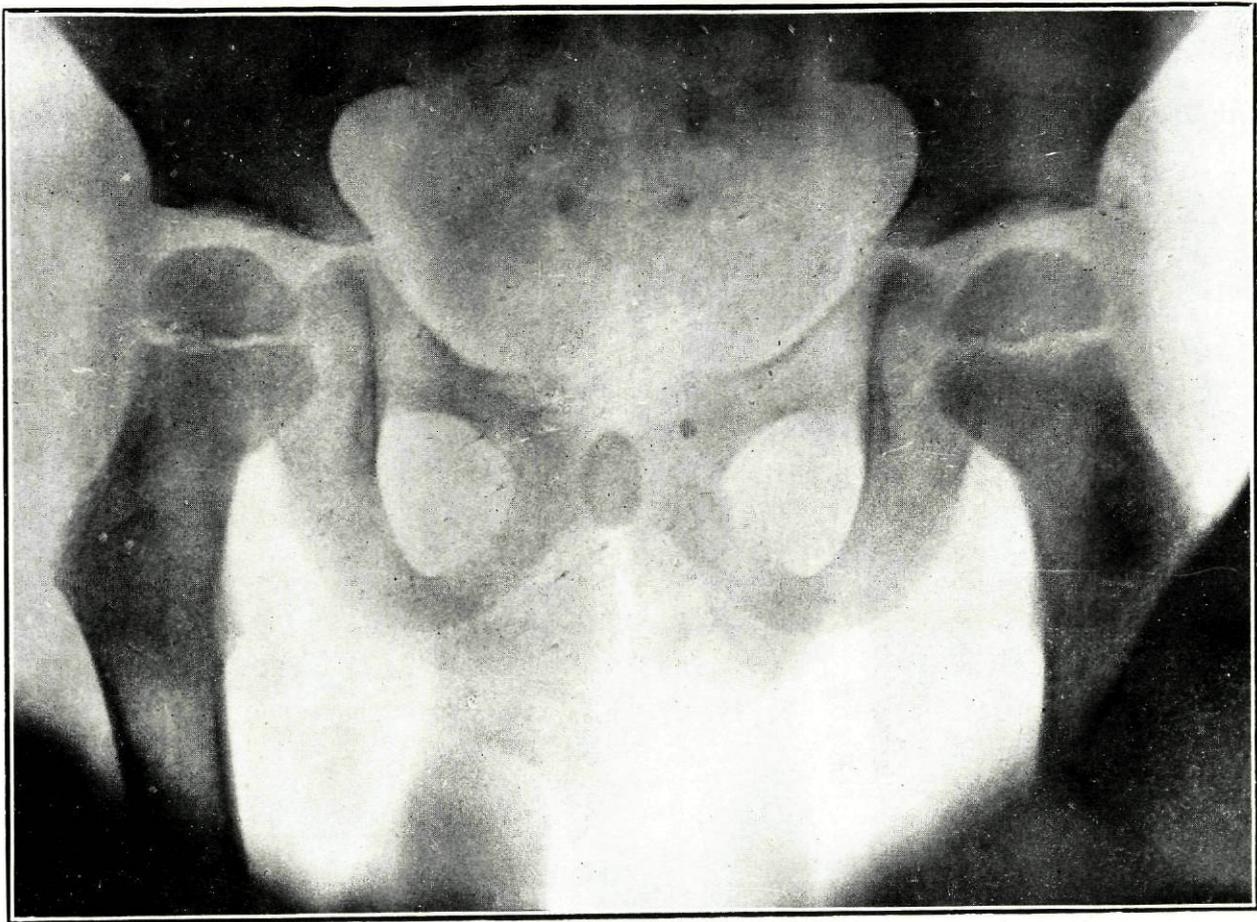
“Fragmento formado de epitelio cutâneo; tecido conjuntivo denso com raras fibras musculares lisas; na parte central, um canal de aproximadamente  $2^{\text{mm}} \times 0^{\text{mm}},4$  formado de epitélio estratificado, sem fundos de sacco glandulares. É muito provável que se trate de um divertículo da uretra,,.

Os motivos que nos levam a considerar adquirido este divertículo, são de duas ordens: em primeiro lugar a extrema raridade dos divertículos congénitos, segundo porque não repugna acreditar que ele se tenha formado por dilatação das paredes uretrais em contacto com o cálculo que até aí desceu. Sisk, referindo uma observação recente, diz que apenas téem sido publicados uns 80 casos de divertículos uretrais. Este número deve ser muito baixo.

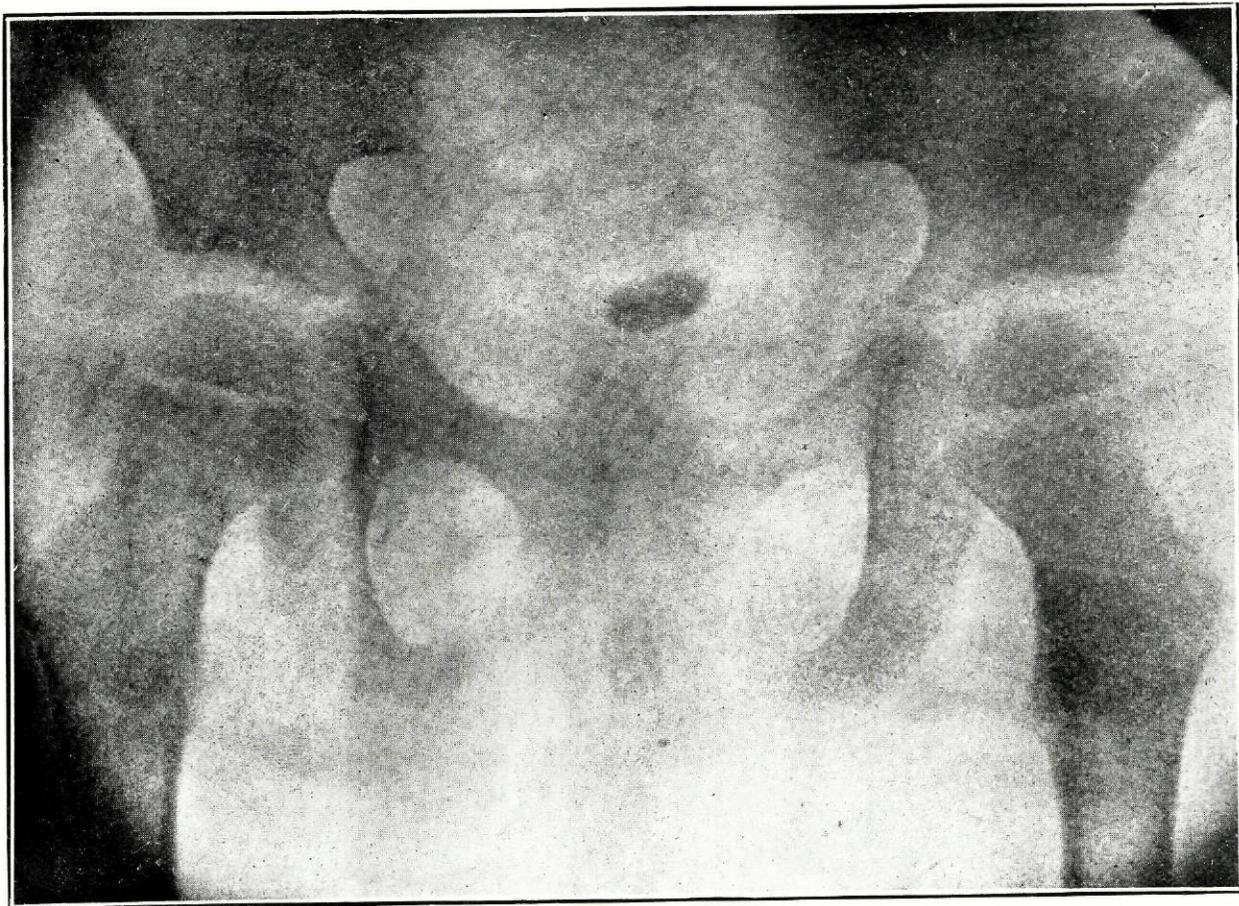
As bolsas uretrais passam sem dúvida muitas

vezes despercebidas porque os sintomas podem ser muito poucos e pouco importantes, e os sinais são muitas vezes obscuros para que seja possível fazer o diagnóstico.

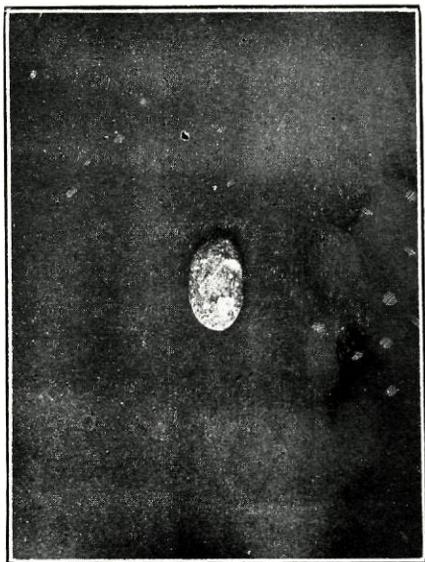
Segundo referem os autores, pequenos divertículos de importancia clinica reduzida ou nula, são freqüentemente encontrados nas necropsias.



Radiografia do cálculo encravado na uretra

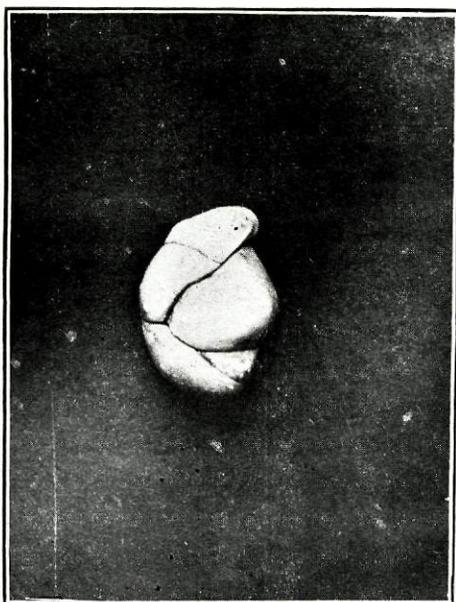


Radiografia do cálculo impelido para a bexiga



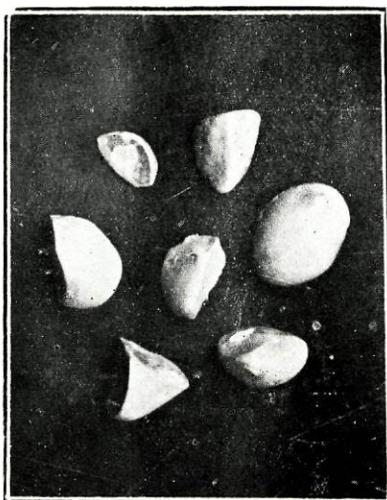
*Fot. do Dr. Pedro Victorino.*

Tamanho natural



*Fot. do Dr. Pedro Victorino.*

Tamanho um pouco reduzido



*Fot. do Dr. Pedro Victorino.*

## BIBLIOGRAFIA

- J. C. FELIX GUYON — Leçons cliniques sur la vessie et la prostate. Paris, 1888.
- J. SILVA RAMOS — Cálculos da próstata. Tese de Lisboa, 1904.
- L. TESTUT — Traité d'Anatomie Humaine. Paris, 1920.
- WULLSTEIN E WILMS — Trattato de Chirurgia, trad. de A. Montanarry. 1914.  
*Encyclopédie Française d'Urologie.*  
*Journal d'Urologie.*  
*The British Journal of Surgery.*
- A. POUSSON — Précis des maladies des voies urinaires. Paris, 1899.
- DUPLAY ET RECLUS — Traité de Chirurgie, 1892.
- CHARLES WEST — Leçons sur les maladies des enfants. Paris, 1881.  
*A Medicina Contemporanea.*  
*Bulletin de Société de Chirurgie.*  
*La Presse Médicale.*
- LEGUEU ET PAPIN — Précis d'Urologie. Paris, 1921.  
*Journal of The American Medical Association.*  
*Il Policlinico.*
- DENTU ET DELBET — Traité de Chirurgie. Paris, 1908.
- LITTRÉ — Oeuvres completes d'Hippocrate. Paris, 1839.
- J. COMBY — Archives de Médecine des enfants, 1913.
- J. F. MALGAIGNE — Oeuvres completes d'Ambroise Paré. Paris, 1840.
- CASTRO CORREIA — Calculose vesical na infancia. Tese do Porto, 1922.

---

Visto.  
O Presidente,  
*Almeida Garrett*

Pode imprimir-se.  
Pelo Director,  
*Prof. Alberto de Aguiar*