

CONTRIBUIÇÃO PARA O DIAGNOSTICO
DA
TUBERCULOSE URINARIA

(CLINICA, CYSTOSCOPIA, UROSCOPIA E BACTERIOSCOPIA)

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

APRESENTADA Á

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

POR

ANTONIO JOAQUIM DE SOUZA JUNIOR

Antigo interno do Hospital Geral de Santo Antonio



PORTO

TYP. A VAPOR DE ARTHUR JOSÉ DE SOUSA & IRMÃO

74—Largo de S. Domingos—76

1900

95/8 EMC

Para o dia 9 de Janeiro, pelas
1 hora da tarde

Presidente, o Ex.^{mo} Sr. D. Carlos
de A. Correia de Pinho

Ex.^{mo} Sr.

D. Agostinho A. do Prado
Hydrin do Valle
Lopes Martins
Luiz Viçosa

CONTRIBUIÇÃO PARA O DIAGNOSTICO

DA

TUBERCULOSE URINARIA

N.º J.

CONTRIBUIÇÃO PARA O DIAGNOSTICO

DA

TUBERCULOSE URINARIA

(CLINICA, CYSTOSCOPIA, UROSCOPIA E BACTERIOSCOPIA)

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

APRESENTADA Á

ESCÓLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

POR

ANTONIO JOAQUIM DE SOUZA JUNIOR

Antigo interno do Hospital Geral de Santo Antonio



PORTO

TYP. A VAPOR DE ARTHUR JOSÉ DE SOUSA & IRMÃO

74—Largo de S. Domingos—76

1900

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

DIRECTOR INTERINO

DR. AGOSTINHO DO SOUTO

SECRETARIO

RICARDO D'ALMEIDA JORGE

CORPO DOCENTE

LENTES CATHEDRATICOS

1. ^a Cadeira - Anatomia descriptiva e geral.....	João Pereira Dias Lebre.
2. ^a Cadeira - Physiologia.....	Antonio Placido da Costa.
3. ^a Cadeira - Historia natural dos medicamentos e materia medica....	Illydio Ayres Pereira do Valle.
4. ^a Cadeira - Pathologia externa e therapeutica externa.....	Antonio Joaquim de Moraes Caldas.
5. ^a Cadeira - Medicina operatoria....	Roberto Belarmino do Rosario Frias.
6. ^a Cadeira - Partos, doenças das mulheres de parto e dos recém-nascidos.....	Dr. Agostinho Antonio do Souto.
7. ^a Cadeira - Pathologia interna e therapeutica interna.....	Antonio d'Oliveira Monteiro.
8. ^a Cadeira - Clinica medica.....	Antonio d'Azevedo Maia.
9. ^a Cadeira - Clinica cirurgica.....	Candido Augusto Correia de Pinho.
10. ^a Cadeira - Anatomia pathologica..	Augusto H. d'Almeida Brandão.
11. ^a Cadeira - Medicina legal, hygiene privada e publica e toxicologica..	Ricardo d'Almeida Jorge.
12. ^a Cadeira - Pathologia geral, semeiologia e historia medica.....	Maximiano A. d'Oliveira Lemos.
Pharmacia.....	Nuno Freire Dias Salgueiro.

LENTES JUBILADOS

Secção medica.....	{ José de Andrade Gramaxo
	{ Dr. José Carlos Lopes.
Secção cirurgica.....	Pedro Augusto Dias.

LENTES SUBSTITUTOS

Secção medica.....	{ João Lopes da Silva M. Junior.
	{ Alberto Pereira Pinto d'Aguiar.
Secção cirurgica.....	{ Clemente Joaquim dos Santos Pinto.
	{ Carlos Alberto de Lima.

LENTE DEMONSTRADOR

Secção cirurgica.....	Luiz de Freitas Viegas.
-----------------------	-------------------------

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

(*Regulamento da Escola* de 23 d'abril de 1840, art. 155.º)

A meus Paes

Um abraço.

A MEUS IRMÃOS

Recordação do *Antonico*.

Ao Padrinho José Jacintho

Como prova de gratidão.

AO MEU QUERIDO ANTONINHO

MUITA FELICIDADE.

A TODOS OS MEUS PARENTES.

Às Tias Nordestes

MUITO RECONHECIMENTO.

À memoria de Maria Julia

*Choro a tua perda e sinto a tua falta,
como nunca, hoje, que não assistes á
coroação d'uma obra em que o teu
sacrifício ... foi enorme.*

Ao eminente Professor

Ricardo Jorge

*De quanto lhe sou devedor nem eu
o sei dizer; o que sei é que me
anima o desejo de lhe pagar com
dedicação tanto bem recebido.*

Ao emerito urologista

Prof. A. Aguiar

*Gratidão e reconhecimento do
discipulo e amigo.*

AO ILLUSTRE CORPO DOCENTE
DA
Escola Medico-Cirurgica do Porto
e em especial ao Ex.^{mo}

Prof. Augusto Brandão

O discipulo grato.

AOS PROFESSORES E AMIGOS

*Drs.: Agostinho do Souto
Roberto Frias
Maximiano Lemos
Clemente Pinto
Luiz Viegas*

*Agradeço reconhecido as provas de amizade
que V. Ex.^{as} me tem dispensado.*

AOS

Meus professores na Academia Polytechnica

E EM ESPECIAL

Aos Ex.^{mos} Srs.

Conde de Campo Bello
Dr. Ferreira da Silva

*Reconhecimento pela sua valiosa
protecção.*

Aos meus professores de instrucção secundaria

Dr. José Augusto de Nogueira Fampaio
Dr. Alfredo Fampaio
Dr. João Paulino d' Azevedo e Castro
A.^o Eugenio Augusto d' Oliveira
Dr. José Adelino Ferrasqueiro
Hermann C. Nürsen.

A INOLVIDAVEL MEMORIA

DO

Prof. EDUARDO P. PIMENTA

*Saudosa recordação d'um discipulo
admirador.*

Á MEMORIA

DE

SEBASTIÃO D'AVILA

*Uma lagrima sobre o tumulo do meu
inditoso professor e amigo.*

Á MEMORIA

DO

Prof. Camara Pestana

Inditosa victima do dever

Eu não sei d'um homem que morresse
tamanho! eu não sei d'um extinguir tão
grandioso e épico! — JOÃO FERREIRA,
*Discurso sobre o tumulo de Camara
Pestana.*

AOS ILLUSTRES CLINICOS

DO

Hospital de Santo Antonio

Aos meus presados amigos

Dr. Maia Mendes

Dr. Antonio d' Andrade

Obrigado pelas suas lições.

Aos meus Condiscipulos

E EM ESPECIAL AOS

Dr. Guilherme das Neves Rodrigues

Dr. José Antunes Rodrigues

Dr. Francisco Ignacio Parra.

Aos meus amigos e patricios

*P.^o José de Meneses de Brito
João Gonçalves da Costa*

Lembrança d'um amigo dedicado.

AO ANGRENSE ILLUSTRE

Antonio Borges do Canto Moniz

Lembrança do praiense amigo.

AOS ILHEOS AMIGOS

*José Rodrigues
Hermano Medeiros*

*Como prova da minha
dedicação.*

AOS MEUS AMIGOS

*Arthur Salvão
Carlos Albuquerque*

Uma recordação do antigo condiscipulo.

AOS COMPANHEIROS DE CASA

*Eurico Taxa
Accacio Rodrigues*

COMO PROVA DE ESTIMA.

A um companheiro de trabalho
e precioso amigo

Dr. João Ferreira

Virtus unita fortius agit.

AO DISTINCTO AUXILIAR
DA
REPARTIÇÃO DE HYGIENE
Balbino Rego

Lembrança d'um companheiro.

AO PESSOAL DO LABORATORIO MUNICIPAL
DE HYGIENE DO PORTO

A

Armando Villela
e Ignacio d'Oliveira

AO

OLIVEIRA
DO LABORATORIO «NOBRE»

Muito agradecido pelos seus favores.

Aos illustres clinicos amigos

Drs. : Guilherme Nogueira
Rues da Ponte
Ernesto Lencastre
Joaquim de Mattos
Chaves d'Oliveira
Eduardo de Sousa
Alberto de Freitas
Eduardo Guimarães

Aos illustres medicos estrangeiros

Drs. : Ferran
W. Goepener
Viñas
Grau
Metin

*Homenagem ao seu caracter
e talento.*

AO MEU ILLUSTRE PRESIDENTE

Prof. Candido de Pinho

*Permitta-me V. Ex.^a que preste aqui
a minha sincera homenagem aos
seus elevados dotes de intelligencia
e ao mesmo tempo lhe agradeça
todas as suas gentilezas.*



VIOLENTADO, por circumstancias que não vem para aqui, a ordenar elementos dispersos d'um trabalho que sempre pensei fazer com vagar e do qual por fim não aproveitei senão um capitulo, traz este todas as mazellas inherentes á precipitação com que foi elaborado e escripto.

Durante mezes desviado d'um assumpto que me acostumei a amar, por uma infeliz occorrença de todos conhecida, traz este trabalho ainda os defeitos d'uma observação larga mas que não pude convenientemente integrar.

Que me seja, pois, perdoado o não ter sido attingida tão humilde espectativa, e tomada em linha de conta, tão modesta como era, a minha aspiração — CONTRIBUIÇÃO PARA O DIAGNOSTICO DAS DOENÇAS DAS VIAS URINARIAS.

A dois mestres queridos e amigos eu de-

sejo prestar aqui a minha homenagem e gratidão pelos favores que tão altamente me dispensaram sempre.

Ao professor Alberto d'Aguiar, por me ter suggerido o assumpto dos meus trabalhos, prestado todo o seu valioso concurso intellectual e posto á minha disposição o Laboratorio «Nobre» que tão proficientemente dirige e tão valiosos beneficios presta;

Ao professor Ricardo Jorge, por me ter franqueado o seu Laboratorio com aquella boa vontade e acolhimento que tem feito de tão modesto recinto uma verdadeira e utilissima eschola e onde pude fazer alguns trabalhos experimentaes.

Aos exc.^{mos} clinicos do hospital de Santo Antonio que tão prestante auxilio me dispensaram, abrindo-me as portas das suas enfermarias, os protestos do meu sincero reconhecimento.



A CLINICA

NO

DIAGNOSTICO DA TUBERCULOSE URINARIA

EXAME DO DOENTE

I - Symptomas funcçionaes

É na pathologia urinaria de tão subida importancia o estudo de certos elementos, que podemos subordinar ao titulo de *commemorativos*, que entendemos ser uma necessidade n'estes casos, para uma feliz integração clinica, principiar pelo *interrogatorio* do doente, collendo elementos referentes aos seus *antecedentes hereditarios*, ao seu passado morbido e á *doença actual*: *inicio, causa occasional, duração e tratamento anterior*.

O interrogatorio pôde ainda proporcionar valiosos elementos no que se refere a *symptomas subjectivos* da doença actual, os quaes se

poderão todos englobar em torno d'um *symptoma dominante* dependente da qualidade, digamos, da *micção*. Esta póde ser *frequente, imperiosa, difficil, impossivel, dolorosa e involuntaria*. Circumstancias peculiares a cada uma d'estas modalidades acarretam alterações n'ellas; assim a frequencia é modificada pelo *repouso* e pelo *exercicio*, e egualmente modificada o é por estes estados a *imperiosidade*, corollario d'aquella.

A difficuldade na micção póde dar-se no *principio* d'esta ou no *fim* e ser modificada com a *posição do doente*; relativamente á dôr muito interessa saber em que *epocha* e em que *circumstancias* appareceu a primeira vez, condições que a *aggravam* ou *attenuam* e emfim relações d'ella com os *tempos* da micção.

E' a *retenção* um facto para gravar-se no estudo da tuberculose urinarina; retenção que não se filia, como na maior parte dos casos, em circumstancias d'ordem physica, mas sim se acha ligada a um phenomeno todo physio-pathologico. E' que o collo vesical, sempre atacado na cystite bacillar, determina um espasmo da urethra membranosa, provocando a retenção.

Emquanto á *involuntariedade* da micção muitas vezes provem da necessidade imperiosa de urinar, o que é de resto commum aos outros estados morbidos da bexiga, outras se relaciona com ulcerações do collo verisal, mais

ou menos profundas, o que é privativo da cystite bacillar.

a) *Antecedentes hereditarios*

E' superfluo encarecer o valor da hereditariedade quando se falle de tuberculose; mas é impossivel deixar de frisar a necessidade inadiavel de pesquisar este elemento, visto como tratadistas de merito, Tuffier, Pousson e outros se não dão, com o interesse que julgo indispensavel, aos dados que a hereditariedade póde fornecer no diagnostico d'uma doença do aparelho urinario.

Nas minhas observações colhi em treze casos dados positivos e que muito contribuíram para que o meu espirito propendesse para o diagnostico de bacillose. Accrescente-se que em presença d'um urinario banal, d'um urinario que deve a sua doença a uma blennorrhagia, o conhecimento de que na sua ascendencia ou descendencia alguma vez o bacillo de Koch provocou uma lucta, é um elemento de primeira ordem para nos collocar de sobreaviso ácerca da natureza presente ou futura da sua doença. Tenho sobretudo uma observação que falla eloquentemente n'este sentido.

Uma rapariga contrae uma blennorrhagia. A occultas a trata mal e sem resultado. Infestada a bexiga pelo gonococco uma cystite sobrevem que a martyrisa e consóme; e tão

longe foi em estragos que a pobre paciente se gasta em urinar pús e sangue, macerando-se no soffrimento que lhe provocam micções dolorosas e frequentes.

Entra no hospital para fugir á vergonha de se denunciar aos seus; e ahi, feito a principio o diagnostico de cystite blennorrhagica, o tratamento se estabelece conhecido n'estes casos.

Teimoso, porém, foi e rebelde ao tratamento o mal durante alguns mezes, e porque não houvesse razões para explicar esta pertinaz occorrença na incuria das injeções, no meu espirito se fez a ideia d'uma cystite especifica d'outra ordem.

Investiga-se primeiro clinicamente e os dados anamneticos fornecem um elemento de força — que a mãe succumbira a uma *queixa de peito*.

Então, com paciencia, hoje, amanhã e sempre, se pesquisa bacteriologicamente a urina; e não foi sem resultado tal trabalho, pois um dia se indicia n'ella o elemento productor da doença — o bacillo de Koch.

Como se vê bem razão assiste ao eminente uro-pathologista Guyon quando nos diz que uma blennorrhagia é, para os predispostos á tuberculose, excellente determinante da tuberculisação.

b) *Antecedentes pessoais — passado morbido*

Não nos devem merecer menor consideração os dados fornecidos pelo passado do doente submettido aos nossos cuidados. E' certo que o aparelho urinario póde ser o primeiro attin-gido pela tuberculose; mas muitas vezes antes do bacillo assentar arraiaes n'este districto da economia a escrophula, a carie, até a tubercu-lose pulmonar tem produzido os seus estragos. Pude reunir 2 observações nas quaes os doen-tes accusam adenites escrophulosas no seu pas-sado, 4 em que a tuberculose pulmonar prece- deu a urinaria e emfim 1 em que a carie figu- rava. Quasi será desnecessario apontar a tuber- culose genital, como elemento de valor no dia- gnostico da tuberculose urinaria; pois sabido é como frequentemente se estende, no homem, o processo do primeiro aparelho ao segundo. Isso mesmo observei em um doente com um testiculo tuberculoso e bexiga atacada. Na sua historia apontava-se uma adenite inguinal es- trumosa, concorrendo assim no mesmo indivi- duo dois importantes elementos para o dia- gnostico etiologico da sua lesão vesical.

Mas vae mais longe o valor do conheci- mento dos antecedentes morbidos. Alguma coisa mais que a implantação previa da tuber- culose em varios districtos organicos, nos póde fazer suspeitar da existencia d'uma báculo no aparelho urinario.

Na verdade é muito frequente encontrar-se nos antecedentes morbidos cousa que nos dirija no sentido de justificarmos as nossas suspeitas de bacillose urinaria. Quero referir-me especialmente á retenção de urinas que póde preceder muitos annos o apparecimento d'uma tuberculose confirmada das vias urinarias, retenção inexplicada pelos doentes, que aliás costumam ter explicação para todos os phenomenos morbidos que experimentam. A bem dizer a retenção n'estas circumstancias é já uma consequencia da installação do mal e assim devera ser estudada na parte que diz respeito aos symptomas funcçionaes da doença actual; mas é certo que muito convém pesquisar-a n'esta altura para não ficarmos sem esse elemento, occultado pelos doentes que nunca o relacionam á doença actual, tão affastado vae elle.

Em 3 das minhas observações colhi a existencia da antiga retenção e foi esse elemento que me fez suspeitar da tuberculose vesical que em taes doentes encontrei. Não devemos esquecer que na mulher tem grande importancia averiguar da regularidade do fluxo catamenial, muitas vezes quebrada na tuberculose urinaria, como na tuberculose pulmonar. Cito uma observação em que antes do apparecimento dos primeiros symptomas d'uma cystite tuberculosa a menstruação desapareceu.

c) *Doença actual*

Até aqui os commemorativos só nos deram elementos a respeito da natureza da affecção; d'elles podemos concluir a existencia da tuberculose nas vias urinarias, nada mais. Mas um diagnostico completo em materia de urologia exige mais o conhecimento da sede das lesões; no estudo da doença actual podemos satisfazer este desideratum.

Em primeiro lugar merece a nossa attenção o *inicio* da doença; e tão grande é a importancia d'este elemento que só por certas circumstancias em que elle se deu podemos nutrir fortes suspeitas a respeito da natureza da affecção urinaria que estudamos.

A localisação da tuberculose nos rins e na bexiga, unicas regiões importantes a considerar n'este caso, visto que ureteres e urethra são só atacados secundariamente á infecção d'aquelles órgãos, annuncia se ou pela *hematuria*, precisamente como a bacillose pulmonar pela hemoptyse, ou ainda pela polyuria que bem se póde chamar pretuberculosa na opinião de David (1).

A frequencia da micção, a pollakiuria, sem dôr, póde tambem ser indicio de tuberculose urinaria; egualmente a dôr, que para o rim si-

(1) David — *De la polyurie prètuberculeuse* — These de Paris — 1895.

mula uma colica nephretica, marca frequentes vezes o começo da invasão do aparelho urinario pelo bacillo de Koch. Mas não é assim em todos os casos. O organismo nem sempre reage ao tempo da congestão, primeira phase do processo inflammatorio. Insensivel durante este periodo, dormindo emquanto proliferam tuberculos que de crús se tornam cosidos e se esvasiam, tudo se passa em socego e a occultas. Supponhamos portanto que o organismo ficou insensivel á congestão, que deixou fabricar tuberculos á vontade, os quaes passaram de crús a cosidos, com tendencia a esvasiar-se. Que succederá? Succede que a doença desenvolvida latentemente se manifesta por um inicio que a bem dizer não é o inicio da doença mas o seu periodo de estado.

E' o que acontece com a *vomica renal* para a nephrite e com o apparecimento de pús no fim da micção para a cystite, sem que em qualquer dos casos se encontre explicação para o apparecimento d'estes symptomas.

Certamente que os dados clinicos que deixo apontados não podem por si caracterisar uma tuberculose renal ou vesical; mas conjugando desde já dados positivos relativos á hereditariedade com hematuria, polyuria ou pollakiuria, pseudo-colicas nephreticas, (1) vomica re-

(1) Devem assim chamar-se as dôres provocadas pela passagem de pedaços de materia caseosa atravez os uretheres. Semelham em tudo a colica nephretica. Ajuntaremos com Tuffier que as pseudo-

nal e pús no fim da micção está-se habilitado a proseguir o inquerito no sentido de tuberculose urinaria.

Eis tudo o que até ao presente se póde concluir.

A *marcha* da tuberculose urinaria é geralmente lenta. Pelo que ficou dito relativamente ao symptoma ou symptomas que annunciam o seu inicio se vê que, umas vezes o mal manda uma guarda avançada a prevenir-nos — a hematuria, a polyuria e pollakiuria; outras, pelo contrario, installa-se sônnamente, produz os seus estragos no orgão attingido e só se nos revela quando regeita pela micção os despojos d'uma lucta em que o organismo era minado sem o presentir; refiro-me aqui á vomica renal ou ao apparecimento de pús no termo da micção. Ora estes dois modos tão differentes porque o morbo se nos dá a conhecer não correspondem a marchas differentes. Quer a tuberculose urinaria se denuncie precocemente, quer tardiamente, ambas pódem ter uma marcha delongada, lenta.

Assentemos que por esta qualidade — marcha lenta — se não póde caracterisar uma doença do aparelho urinario. Na verdade quer consideremos o rim, quer consideremos a bexiga, deparam-se-nos ahi doenças de mar-

colicas nephreticas pódem ser determinadas pela simples congestão aguda do rim como succede no primeiro periodo da invasão bacillar.

cha igualmente lenta. Citarei, como exemplo, o caso d'um homem de 70 e tantos annos que encontrei no Hospital de Santo Antonio, o qual soffria do apparelho urinario ha uns bons 40 annos. Esse homem deveu todo o seu mal a uma blennorrhagia de que lhe resultou um aperto de urethra operado pela urethrotomia interna; fez a operação, a segunda aqui no Porto, o celebre medico Almeida, uma gloria da nossa Escola, que então empunhava o báculo da cirurgia entre nós.

Este pobre velho contrahiu uma cystite motivada pela retenção. Arrastou-a durante 30 e tantos annos, soffrendo sempre extraordinariamente, e afinal, para cumulo do seu martyrio, começa-lhe a inchar a prostata aos 70 annos, agrava-se a cystite com producção de calculos phosphaticos e, não obstante isso, vae vivendo casado com o seu atroz soffrimento, consolando-se, como unico lenitivo para tanto mal, com narrar a historia da sua doença, cuja descripção, feita por elle, requereria algumas semanas. Por minha parte ainda tive a infelicidade de o aturar durante muitas horas.

Não é portanto a tuberculose a unica doença do apparelho urinario que póde marchar lentamente. Mas nem por isso se conclue que elemento não é de importancia para o seu diagnostico esta fórma de caminhar.

Excepcionalmente a tuberculose urinaria se desvia para uma fórma aguda. Isto succede

frequentemente quando ella é secundaria. Sabe-se que a tuberculose pode apparecer no apparelho urinario apoz a invasão do pulmão, o que não é muito frequente; ou depois da invasão dos órgãos genitales, o que muitas vezes se observa no homem.

Escusado será dizer que, coexistindo a tuberculose pulmonar com perturbações urinarias consecutivas, ha um legitimo direito de suppôr que estas serão da mesma natureza. Quanto á presença de lesões tuberculosas nos órgãos genitales, conjunctamente com perturbações urinarias, é de mais dizer que quasi sempre as lesões urinarias são tuberculosas.

Ora n'estas circumstancias a rapidez do processo liga-se á installação da tuberculose n'outros órgãos onde mais facilmente que no apparelho urinario póde ser diagnosticada.

Esboçado assim o quadro pareceria poder-se concluir que á tuberculose urinaria primitiva corresponde uma marcha lenta, á tuberculose urinaria secundaria uma marcha rapida. Não é assim pelo que respeita á tuberculose primitiva do apparelho urinario. Citemos em primeiro lugar a *generalisação* da tuberculose, partindo d'este. N'este caso o desenlace não se faz esperar, ao mesmo tempo que, sobretudo pela localisação pulmonar, o diagnostico, suspenso emquanto o bacillo não sahira das vias urinarias, agora se revela. Observei um caso

muito concludente a este respeito, cuja observação foi publicada na «Gazeta Medica».

Accrescente-se ainda que a favorecer esta marcha rapida apparecem *os abscessos frios* em torno da bexiga inflammada e a *invasão da prostata* a partir d'aquelle reservatorio, invasão que pode ser a causa da formação de *fistulas perianaes*, verdadeiros fonticulos por onde o doente vae consumir-se, morrendo em pouco tempo. Eis ainda um elemento com que lucra a diagnose.

Relativamente ao *tratamento*, que o doente tenha seguido antes da nossa observação, é forçoso confessar que a diagnose pode colher elementos valiosos dependentes da sua influencia malefica ou benefica na doença que se pretende estudar. E' sobre tudo para o caso das *cystites* que este dado tem grande importancia. Assim, é sabido que o nitrato de prata foi elevado por Guyon á cathegoria de topico por excellencia contra as *cystites blennorrhagicas* ou d'outra natureza com exclusão da *cystite tuberculose*.

Ora se o nosso doente nos diz que a acção do nitrato lhe foi prejudicial á sua *cystite* é caso para suspeitarmos da natureza d'ella. Pelo que no decurso dos meus estudos pude vêr, direi que em primeiro lugar ha bexigas tuberculosas que repellem o nitrato de prata, até na maior diluição. Assim succedeu com um doente, o primeiro tuberculoso urinario que me foi

dado observar, a quem uma lavagem de nitrato produziu uma aggravação de symptomas, com visivel soffrimento do doente. Por outro lado ha doentes, e estes constituem a generalidade, em que se observa justamente o phenomeno inverso do que se observa com os portadores de cystite venerea. Na cystite venerea á maneira que a concentraçãõ do nitrato augmenta, augmenta tambem a tolerancia da mucosa que assim marcha para a cura, chegando-se a fazer instillações a $\frac{1}{20}$ e até a $\frac{1}{10}$ sem que o doente se queixe, supportando-as até cada vez melhor.

Não se observa tal phenomeno na cystite tuberculosa; instilla-se o nitrato a $\frac{1}{500}$, supportamos, e é supportado; sobe-se a $\frac{1}{300}$ e ainda é supportado; vae-se augmentando a concentraçãõ e chega-se a um ponto em que a bexiga protesta e os symptomas se aggravam. Observei um doente n'estas condições.

Devo notar, para ser completo no tocante ás minhas observações, que encontrei uma doente portadora de cystite tuberculosa, em que não só o nitrato foi bem supportado, como ainda a doente, em uso exclusivo d'esse medicamento, sahiu do hospital curada, pelo menos apparentemente.

Não me occupo no meu trabalho do tratamento da tuberculose urinaria; mas vem a córte dizer que este facto me deu a impressãõ de que o nitrato de prata talvez não deva ser systema-

ticamente banido do arsenal pharmacologico da cystite bacillar. Se este facto isolado não pôde dar logar a legitimas conclusões é digno de ser registrado e até ponderado.

A *causa occasional* da doença deve sempre ser procurada quando nos encontrarmos em presença d'um urinario. Sabe-se que um traumatismo em qualquer região pode dar logar ao apparecimento d'uma lesão tuberculosa; o facto tem-se verificado para a tuberculose urinaria e eu mesmo tenho uma observação em que uma cystite tuberculosa foi precedida d'um traumatismo vesical.

Não é menos certo que uma inflammação em qualquer orgão pode especificar-se pela sua chronicidade, pode tubercular-se. No apparelho urinario succede que a uma cystite blennorrhagica, por exemplo, se segue a tuberculisação da bexiga; nas minhas observações ha alguns casos comprovativos d'esta asserção. Mas devemos dizer que o traumatismo é excessivamente raro e que a inflammação anterior do apparelho urinario passa a tuberculosa insensivelmente, eternisando-se sem que possamos apanhar a causa d'essa chronicidade. Eis ahi o caracteristico da bacillose urinaria — apparecimento de lesões e de symptomas cuja causa geralmente nos escapa.

Não considero esgotado o assumpto no que respeita ao estudo da doença actual.

Até aqui não me tinha abeirado ainda d'um urinario tuberculoso no periodo em que geralmente o observamos — o periodo de estado ou até algumas vezes o periodo terminal.

Disse já que rim ou bexiga podem ser primitivamente tocados pela tuberculose; accrescentando que o processo pode descer do rim á bexiga ou inversamente d'esta subir áquelle, e não esquecendo o rim tuberculoso consecutivo á bacillose pulmonar ou a cystite tuberculosa consecutiva á bacillose genital, e ainda lembrando mais, para ser completo, que se aponta a granulia com predominancia renal (1), aliás uma excepção, tem-se esboçado toda a marcha do bacillo de Koch para vir mostrar-se na arvore urinaria.

Posto isto e assente que, primitivo ou secundario, o rim tuberculoso pode denunciar-se identicamente, colloquemo-nos em presença d'um individuo urinario, e supponhamos que elle realisa um typo na symptomatologia da tuberculose renal. Encontraremos na maioria dos casos uma mulher, segundo se deprehende da estatistica de Tuffier (29 mu-

(1) Potain cita in *Semaine Médicale*, 1899, pag. 509 o caso d'uma mulher de 26 annos com todos os symptomas d'uma intensa nephrite epithelial aguda, que, á falta d'uma causa, foi attribuida a uma bacillose pulmonar incipiente; o ponto de partida d'esta dupla lesão residiria em uma salpingite tuberculose aparentemente extincta, mas ainda assim sufficiente para produzir uma granulia de predominancia renal em razão da estase circulatoria, produzida por uma insufficiencia mitral.

lheres para 14 homens), idade não avançada, constituição debil. Feito o nosso questionario, sempre orientado segundo a norma que esbocei, a hereditariedade mostrará na ascendencia ou descendencia o rasto da tuberculose; pessoalmente o individuo mostrará qualquer indicio de escrophula, carie etc. e quanto ao inicio, marcha e causa occasional da sua doença actual, recolheremos os elementos já citados como mais importantes — hematuria mais ou menos abundante, polyuria, pollakiuria, micção de pús que pode ir até á vomica renal e pseudo-colicas nephreticas. Eis o quadro representativo da lucta entre o bacillo e o orgão, primeiramente congestionado e mais tarde a desfazer-se em caseum que rejeita pela micção.

Agora vae o doente contar o que sente. Estamos no periodo de estado, n'esse periodo em que, em geral, á tuberculose se terá associado outra infecção, ao bacillo de Koch se terão reunido outro ou outros micro-organismos.

A dôr espontanea não falha na maioria dos casos; é uma dôr surda, um peso na região lombar, unilateral quasi sempre, como observei nos casos que encontrei, dôr caprichosa, que umas vezes é acalmada outras aggravada pelo decubito, que pode ser influenciado pelas refeições, pelo frio ou pelo calor, e até pelo movimento. E' certo que os tratadistas são concordes em asseverar que o movimento não a modifica em geral; mas casos ha, e Tuffier

cita dois, em que a influencia do movimento se faz sentir tanto como na lithiase renal. Por minha parte contribuo com uma observação em que o doente, um marceneiro, tinha exasperações dolorosas sempre que o seu mister o obrigava a esforços, como os que exige o trabalho da apparelhação da madeira. Esta dôr pode ser permanente ou paroxystica similhando o quadro d'uma retenção renal intermittente, serenada pela emissão d'uma abundante quantidade de urina. Se o individuo vae fazendo a eliminação do conteúdo de cavernas renaes, é certo que nos narrará que de quando em quando tem dôres similhantes á colica; como termo da palestra dir-nos-á que urina a miude. Posto que se diga que a pollakiuria constitue um bello symptoma de tuberculose renal, e esta opinião é perfilhada pelos urologistas inglezes e americanos, Tuffier inclina-se a crer que, quando ella existe, a bexiga tambem está atacada.

Para confirmar esta maneira de ver cita o caso d'uma doente que nephrectomisou por tuberculose renal acompanhada de pollakiuria e que, curada da operação, continuou a apresentar este symptoma por estar tuberculisada a bexiga.

Nas minhas observações de rim tuberculoso encontrei nos casos em que pude praticar a cystoscopia uma congestão mais ou menos intensa da mucosa; não havia lesões bacillares

nitidas, mas esta congestão explica perfeitamente o cystismo de que a pollakiuria é uma manifestação.

Ficou mais ou menos esboçado o quadro dos symptomas subjectivos d'uma tuberculose renal.

Certamente que este conjuncto não o encontraremos uma só vez, pode dizer-se, na pratica; se assim fôra poderíamos atrever-nos a pôr o diagnostico de rim tuberculoso sem outra especie de dados de que nos iremos successivamente occupando. Mas tal não succede realmente; e assim o meu intuito é mostrar que, dirigida a investigação segundo a norma que deixo apontada como mais racional, chegaremos na maioria dos casos, a poder, senão concluir, pelo menos aventar uma suspeita fundamentada e sobretudo, circumstancia muito importante, conduzir a marcha de ulteriores investigações com grande proveito para a diagnose e para o doente que, mais que em nenhuma outra affecção urinaria, deve ser manipulado com extrema prudencia. Não me é possível entrar detidamente em um diagnostico differencial de todos os symptomas. Considerados um a um corresponderia tal trabalho a ter que resumir toda a semiologia das molestias chirurgicas do rim; mas ainda assim não posso furtar-me a consagrar algumas palavras aos symptomas *hematuria* e *dôr*.

Disse já que a dôr pode simular uma colica nephrectica e assim é; seja qual fôr a explicação do phenomeno. o facto é que elle existe. E em muitos casos nem se pode invocar a circumstancia de nos calculosos se seguir á colica o apparecimento, na urina, de areias ou calculos mais ou menos volumosos.

Effectivamente ha nephites bacillares em que se formam concreções calcareas, como succede com a tuberculose pulmonar, onde, quando o organismo bem se deffende, o faz á custa da materia cretacea no interior da qual entaipa o bacillo. Pode bem dizer-se que n'estas condições o organismo levanta mausoleos aos microbios de Koch; é a lucta a olho por olho, dente por dente. Ha comtudo outra especie de dados que nos podem permittir a distincção entre as concreções na tuberculose e as concreções na lithiase. Fallará a hereditariedade, a historia morbida do individuo e virá a bacteriologia, que, fazendo incidir as suas pesquisas sobre a propria materia cretacea, cortará quasi sempre a questão.

Tilden Brown encontrou o bacillo da tuberculose em calculos renaes.

Outra difficuldade ainda se levanta e é que em muitos casos a dôr é cousa que não existe. Tuffier refere se em uma monographia sobre a tuberculose renal ao facto de ter encontrado doentes portadores de pyo-nephroses bacillares sem a menor sombra de soffrimento, doentes

que, como era natural, foram considerados attingidos de neoplasma do rim, do figado ou do baço. Este embaraço procurar-se-ha removê-lo por outra ordem de dados, sendo sempre chamada em supremo tribunal a bacteriologia.

Relativamente á hematuria são ainda maiores as difficuldades; e assim é porque além do diagnostico differencial entre hematurias de conhecida origem renal, ha a considerar a distincção do sangue vindo do rim e do sangue vindo da cavidade vesical. Esta parte não a posso tratar n'este lugar; é sobretudo ao cystoscopio e ao exame da urina que se devem pedir elementos capazes de permittir uma tal discussão. Portanto, resta-me dizer duas palavras sobre o diagnostico differencial das hematurias renaes.

A hematuria renal de origem tuberculosa costuma ser pouco abundante, repetida por crises mais ou menos affastadas, menos accentuadas com a aggravação da doença, e tendo como caracteristico, além d'estes caracteres, o ser espontanea.

A differença tem de estabelecer-se sobretudo entre a tuberculose, os neoplasmas e a calculose. Em primeiro lugar a pequena abundancia de sangue falla em favor da tuberculose e contra as neoplasias; mas deve notar-se que ha muitas excepções. Por um lado a hematuria renal tuberculosa póde ser muito abundante,

póde até ser fulminante como succede muitas vezes com a hemoptyse na tuberculose pulmonar. Tuffier cita (1) o caso d'uma mulher em que a hematuria persistiu intensa durante muitas semanas, sem que a doente podesse mobilisar-se, sob pena de perigar-lhe a vida, e comtudo as lesões no rim tirado eram minimas. Parece que n'estes doentes concorrerão a tuberculose e a hemophilia renal, de que ainda nos occuparemos. Assim vemos que a tuberculose póde criar uma hematuria tão abundante como os neoplasmas mais sangrentos e que matam o doente por anemia sem darem tempo a uma intervenção, como observei um caso no hospital. Mas ha mais. Encontram-se neoplasmas renaes sem hematuria, como tuberculosos urinaes que nunca expelliram uma unica gotta de sangue pela micção. Foi o que observei n'um doente portador de sarcoma do rim que, não só nunca urinou sangue, como ainda a micção nunca lhe foi perturbada; bem assim um individuo portador de tuberculose urinaria em que nunca a micção se fez acompanhar de sangue.

A espontaneidade permite muitas vezes fazer a destrição entre a hematuria da tuberculose e a da calculose renal; mas, se assim é em geral, ha casos em que, como a dôr, a hematuria póde ser influenciada pelo movimento.

(1) *Ann. des mal. des organ. genito-urina* — 1893.

Basta-me citar o da mulher atraz apontada com hematuria intensa que precisava estar immovel para não cahir fulminada pela anemia; e ainda, para contribuir com o meu obulo pessoal, não deixarei de relembrar o meu doente, o marceneiro a que já me referi, no qual dôr e hematuria augmentavam com os esforços que a sua profissão d'elle exigia.

Ainda me referirei a uns estados, mal definidos por emquanto e que a nossa ignorancia qualifica de *hemophilia renal*, nos quaes a hematuria pôde apresentar todos os caracteres da hematuria tuberculosa.

Lembro-me de observar dois doentes em que o unico incommodo era uma hematuria que começara espontaneamente, que não se fazia acompanhar de dôr e que era intermittente e pouco abundante. Posso asseverar que, pondo em acção todos os meios mais usuaes para o diagnostico de tal symptoma, só consegui saber que se tratava d'uma localisação no rim, o que conclui sobretudo pela nitidez de cellulas epitheliaes que encontrei em abundancia na urina centrifugada. Não obstante pensei em tuberculose e examinei as urinas sob esse ponto de vista um grande numero de vezes; com o que quero mostrar que uma hematuria renal, cuja natureza nos escape, pôde sempre tornar-se suspeita de tuberculosa, exigindo as nossas investigações n'esse sentido. Corrobora este

meu modo de ver o caso que é contado por Tuffier d'um rapazito de 7 annos que, sem dôres nos rins e sem o menor augmento de qualquer d'elles, apresentava hematurias leves, repetidas e caprichosas na sua marcha. Recahida a suspeita sobre a tuberculose, foi a urina submettida a frequentes analyses que sempre se negaram.

O illustre urologista não deixou por este facto de continuar a pensar em tuberculose renal e só se convenceu do seu engano quando, algum tempo depois, soube que a criança já não urinava sangue e se apresenta forte e vigorosa.

Vê-se, pois, que em muitos casos, nos é forçoso recorrer a outros dados para qualificarmos etiologicamente a hematuria renal, como nos succedeu a respeito da dôr; aqui ainda deveremos sobretudo á bacteriologia o poder-nos, em ultima instancia, resolver as difficuldades.

Está dito que a bexiga póde ser primitiva ou secundariamente attingida pela tuberculose; na parte da semiologia que agora me occupa não é possível fazer-se aquella distincção. Interessa-me agora poder precisar se o bacillo de Koch reside na bexiga e nada mais.

Costumam os auctores francezes distinguir na bacillose vesical dois periodos que, embora não assentem em bases anatomo-pathologicas

ou bacteriologicas seguras, nem por isso deixam de ter um alto valor clinico; refiro-me ao que se denomina *tuberculose vesical* (1.º periodo) e *cystite tuberculose* (2.º periodo). Na verdade anatomo-pathologicamente esta distincção é um erro grosseiro, pois se ha tuberculose vesical, ha *ipso factu* inflammação da mucosa, cystite emfim. Eu não contesto que a tuberculose produz lesões especificas na mucosa vesical, mas é certo que a par d'ellas existem outras, banaes, de todas as cystites, e isto até no periodo em que o bacillo de Koch entre sósinho em acção. D'onde se vê que bacteriologicamente tambem aquella separação está condemnada; podem ser identicas as lesões com o bacillo só ou estando elle associado.

Clinicamente, porém, e na generalidade dos casos, surprehende-se a differença entre os dois estados apontados; e digo na generalidade, porque ás vezes assiste-se á passagem d'um estado para o outro sem que clinicamente um unico symptoma o denuncie. Cito ainda o meu inexgotavel marceneiro em quem encontrei symptomas de cystite (o doente tinha a bexiga atacada secundariamente ao rim) quasi no começo da tuberculose vesical e quando só existia o bacillo de Koch; alguns mezes depois de ter seguido o doente quasi dia a dia e ter encontrado um estado sempre identico, analysei de novo a urina e já lá estavam, com o terrivel

hospede, o coli e o estaphycocco branco que em nada modificaram a symptomalogia, sempre a d'uma verdadeira cystite.

Por outro lado observei outro doente em que se impunha pela marcha e symptomas o diagnostico de tuberculose vesical; pois juntos ao bacillo de Koch já tinham tido tempo para enfileirar-se o *staphylococcus albus* com outros coccus que não pude caracterisar, visto que o mal datava de longe.

Mas apesar d'estas excepções e da falta de base para a separação, eu admitto clinicamente a tuberculose vesical e a cystite tuberculosa; é forçoso reconhecer até que tem um real valor; sobretudo porque na cystite ha symptomas que isoladamente podem assumir toda a importancia do morbo, exigindo uma intervenção immediata senão curativa da molestia, curativa do symptoma.

Egualmente tem o seu interesse poder-se diagnosticar a tuberculose vesical, o periodo em que clinicamente não ha cystite; é aqui que sobretudo haverá as melhores esperanças d'uma cura radical por uma intervenção ousada.

Posto isto façamos como para o rim; escolhamos um individuo typo e tracemos-lhe o quadro symptomatico.

A hereditariedade sempre, absolutamente sempre, chamada a depôr, mostrará o que mostrou para o caso do rim; os antecedentes morbidos fornecerão a sua prova positiva; no

início figurará uma pollakiuria impertinente quasi sempre indolente, uma hematuria espontanea, pouco abundante, terminal. Mais excepcionalmente apparecerá como primeiro symptoma a dôr no fim da micção, acompanhando a expulsão de algumas gottas de sangue; ainda muito mais raro se averiaguará ter a lesão começado por uma hematuria abundante. Nas minhas observações ha dois casos em que o primeiro symptoma foi uma violenta hematuria, acompanhada uma vez de dôr, para se manifestar indolente no outro caso.

Não se deve esquecer a importancia que tem para o diagnostico uma retenção precoce; já me referi ao facto e não posso esquecer que foi elle o principal elemento que dirigiu a minha attenção para chegar a inferir de que alguns doentes que observei eram portadores de bacillose vesical.

Como em geral encontramos os doentes em um periodo já distante do inicio, o que mais interessa agora é fixar um modelo de symptomatologia no periodo de estado da doença, quer este seja representado pela tuberculose vesical, quer pela cystite tuberculosa.

Vimos que para o rim tuberculoso tinha preferencia a mulher; pela bexiga paga mais caro tributo o homem, o que muito bem se comprehende sabendo que o bacillo de Koch ataca secundariamente a cavidade vesical a par-

tir dos órgãos genitales ou da prostata, facto que aliás nos não deve surprehender pelo conhecimento geral das connexões entre um e outro districto da economia. Em todo o caso lembra perguntar a razão porque a tuberculose renal não é mais frequente tambem no homem, uma vez que elle é tão commuimmente atacado nos órgãos genitales. O que lembra em primeiro logar dizer-se é que a mulher é mais frequentemente attingida por molestias chirurgicas, primitivamente renaes, que o homem; a tuberculose não devendo por isso fazer excepção a esta regra. Creio, comtudo que a melhor razão a dar do facto é que a tuberculose da bexiga ascende ao rim muito menos vezes do que seria dado suppôr (50 por cento, segundo Guyon).

Encontramos portanto quasi sempre um homem novo, debil, em geral, e que nos irá contar mais ou menos o conjuncto de symptomas que vou enfeixar. Dôr, pollakiuria, hematuria e pyuria terminal, ás vezes retenção e ainda frequentemente incontinnencia de urinas. Como se vê figura aqui a triade symptomatica de qualquer cystite banal — dôr, pollakiuria e pyuria. A hematuria tambem pode apparecer em qualquer cystite, como retenção e incontinnencia, falsa esta é verdade, se encontram ás vezes na inflammação banal da mucosa da bexiga.

E' preciso, pois, poder adjectivar estes diferentes symptomas, de maneira a concluirmos, se é possivel, quando e como elles di-

zem tuberculose ou outra qualquer causa de cystite.

Póde a tuberculose vesical ser inicial ou consecutiva a uma outra infecção d'esta cavidade, e em tal hypothese, na primeira, o caracteristico principal da sua expressão clinica é a espontaneidade do apparecimento do syndroma. (1)

Mas ha mais:

Estabelecida a tuberculose vesical com o seu cortejo de symptomas: hematuria e pollakyuria, principalmente, eis como podemos chegar a noções mais precisas de diagnostico.

E' a pollakyuria frequente nas *neuralgias vicissimae*, como na tuberculose vesical, mas feita a exploração do doente, e excluidos outros dados de pathologia, mesmo concommittantes, como sejam accidentes neurasthenicos, hystericos, epylepticos e ataxicos que sempre acompanham as referidas neuralgias, de resto mais exacerbadas de dia que de noite, encontramos n'esta um elemento de diagnostico importante.

O mesmo succede com a hematuria. Ninguem desconhece a sua constancia em outros estados morbidos da bexiga, é certo, mas no caso especial de que me occupo, tuberculose

(1) Devo dizer que a espontaneidade perde valor clinico quando se trata de mulheres. Effectivamente n'estas são frequentes as cystites sem causa apreciavel; facto que tem a sua explicação nas dimensões da urethra e na sua insufficiencia a pôr embargos a uma invasão microbiana pelas differentes especies pathogenicas que se amezdram na vagina.

vesical, póde ella ainda, creio, admittir caracteres proprios. Assim a hematuria em caso de calculos vesicaes é influenciada pelo repouso, o que não acontece na tuberculose vesical, e quando se tracta de tumores malignos (²) a grande abundancia de sangue expellido e a falta de pollakyuria, precedendo a hematuria n'este e n'aquelle caso, bem como a rara frequencia d'estes tumores na idade em que apparece a tuberculose vesical, fornecem meios de sobra para não tergiversar no diagnostico

Poderia parecer descabida esta discussão trazida acima, pois que eu considero o doente no caso em que mais commumente nos consulta — no periodo de estado da sua bacillose vesical. Attenda-se, porém, a que mesmo no periodo de estado o individuo póde não apresentar mais que a tuberculose vesical. Então o quadro symptomatico é simplesmente o que acabo de referir e unico processo de diagnostico differencial o que acabo de expôr.

O periodo de cystite tuberculosa caracteriza-se sobretudo, como qualquer cystite aguda,

² Disse tumores malignos pois, sempre que se trata d'um tumor benigno, este póde apparecer na idade em que são vulgares as cystites tuberculosas, e o diagnostico então ficar obscuro

Foi o que observei n'uma mulher portadora d'um papilloma do collo vesical em que a symptomatologia me levou a suppôr a existencia de tuberculose E' então aqui que a cystoscopia, de que adiante fallarei, presta recurso de valor.

pela triada — dôr, pollakiuria e pyuria. A dôr na cystite tuberculosa não tem aquella qualidade de ser quasi exclusivamente terminal, como na cystite blennorrhagica, por exemplo; é uma dôr que precede, acompanha e segue a micção; é uma dôr continua emfim.

Em intensidade pôde comparar-se á dôr dos calculosos cujos caracteres por vezes toma. A dôr dos calculosos é lendaria; o vulgo conhece bem o valor da expressão *dôr de pedra* como cousa comparavel só com a dôr de parir e sobretudo com as celebres *quebradeiras*. Mas ha casos em que a cystite tuberculosa provoca um soffrimento atroz em nada inferior, segundo creio, á dôr de pedra. Lembro-me d'um pobre doente que encontrei algumas vezes em presa de crises dolorosas horriveis, só de vêr-se; a micção era extremamente frequente, era continua, se assim se pôde dizer.

O desgraçado sente atraz do pubis um peso constante com irradiações lancinantes para o perineo, para o anus (chamava, por este facto, a estas crises os seus ataques hemorrhoideos!), para o penis, para o meato; tomando as posições mais caricatas e comprimindo constantemente a glande, o doente lembra um calculoso. Ouvi-lhe, horrorisado, a descripção do que elle sentia:— Parece que me queimam a via de traz e que me dilaceram toda a urethra! Que fogo! Isto é peor do que parir! Quero

que me matem... deem-me um remedio que me acabe...

Este infeliz morria algum tempo depois d'uma meningite tuberculosa.

E' certo que a dôr não é sempre, não é até na maioria dos casos, tão intensa; ha doentes portadores de lesões avançadissimas que soffrem mesmo insignificadamente. E' n'este caso que a cystite tuberculosa se pôde confundir com uma cystite chronica banal, exigindo-se o testemunho d'outros dados para fazer o diagnostico differencial.

Quanto á frequencia da micção ha a dizer o mesmo que da dôr; ha casos em que a frequencia semelha a d'uma cystite blenorragica no periodo mais agudo, (micção de 10 em 10 minutos) casos em que a micção se dá de hora em hora e emfim casos em que o doente supporta a urina até 4 horas.

Como já disse a regra é não ser a frequencia, assim como a dôr, influenciada pelo movimento e repouso; mas devemos notar, como tambem não esqueci, que ha fartas excepções a essa regra.

Não devo omittir dois symptomas a que já me referi — a retenção e a incontidencia de urinas. A retenção precoce devida a um espasmo da região membranosa da urethra, como o demonstrou Guyon, é um bello signal de tuberculose vesical. E' um facto que já apontei. Mas no periodo avançado de cystite este phe-

nomeno pode dar-se e não deixa de ter um alto valor diagnostico, porque é extremamente raro nas cystites banaes sem obstaculo das vias. O mesmo succede á incontinencia. Não me refiro a esse phenomeno que muitos cystiticos vulgares apresentam e que consiste em, sob a influencia de micções imperiosas e muito frequentes, urinarem contra a sua vontade, tendo comtudo sentido a vontade de urinar. Trata-se aqui d'uma *incontinencia falsa* motivada por uma necessidade subita, imperiosa e inadiavel de urinar, contra a qual a vontade é impotente. Pode evidentemente apresentar-se este symptoma em uma cystite bacillar, quando a frequencia e imperiosidade da micção o determinem; mas isso não é o caracteristico da cystite tuberculosa.

O que n'ella se observa, e tem um alto valor pratico, é uma incontinencia que, na qualificação de Guyon, chamarei *incontinencia verdadeira com lesões materiaes das vias urinarias e sem retenção d'urinas*.

Semilhante á incontinencia mechanica provocada, por exemplo, por um calculò que se encrava no collo e que dilata a urethra por apposição de novas quantidades de saes; semilhante á incontinencia traumatica produzida muitas vezes pela talha perineal; semilhante enfim á incontinencia por insufficiencia urethral na mulher, a incontinencia das tuberculosas avançadas da bexiga é devida, como

já disse, a uma verdadeira destruição do collo.

Resta-me fallar das cystites tuberculosas enxertadas sobre cystites banaes, d'esses chamados por Guyon *casos limites* em que a natureza tuberculosa só póde ser, subjectivamente considerada a semiologia, supposta pelo nullo resultado da therapeutica argentică. Deve chamar-se n'este caso o auxilio de outros meios de investigação e sobretudo a bacteriologia.

II -- *Signaes physicos*

O exame objectivo do rim ou da bexiga deve ser o complemento do diagnostico, complemento obrigatorio, aliás, em quasi todos os casos. Na colheita dos signaes physicos o cirurgião póde proceder desarmado ou munido de instrumentos; no segundo caso, mais do que em nenhuma affecção urinaria, se exige grande circumspecção e cautela da parte do pratico que examina um tuberculoso urinario. O *primum non nocere* tem na materia de exploração das vias urinarias uma alta importancia pratica e tanto mais quanto é sabido que uma exploração mal conduzida, um catheterismo septico por exemplo, póde transformar uma doença benigna em uma infecção perigosa, mortal até.

Pelo que respeita á bacillose das vias urinarias é essencial ter-se sempre presente esta noção: evite-se a associação do bacillo de

Koch a qual no apparelho urinario é tambem sempre d'um prognostico muito sombrio.

Posto isto entremos no exame do rim e vejamos quaes os elementos que cada meio de investigação nos póde fornecer, elementos que serão, quanto possivel, successivamente submettidos á depuração d'um diagnostico differencial.

A exploração d'esta glandula póde ser *indirecta* e esta é a mais geral e mais praticada' ou *directa*. Na primeira contamos com a *inspecção* da região lombar, com a *palpação* do rim, com a *percursão* das regiões lombo-costaes, com a *radioscopia*, com a *phonendoscopia* e emfim com a *cystoscopia* e com o *catheterismo dos ureteres*.¹

A exploração directa, essa só conta com os elementos fornecidos por uma *puncção* ou por uma *incisão*, uma nephrotomia exploradora.

A inspecção pouco ou nada póde dar no caso presente; só muito raras vezes se observará uma pyonephrose tão accentuada que se revele á vista, e ainda quando assim succeda, o factó só em si não fornece elementos caracteristicos de tuberculose.

Posto que a palpação seja mais fecunda em ensinamentos na exploração do rim em geral, é certo que na bacillose renal pouco nos dirá este meio de exploração. Por elle pode-

¹ Tudo o que diz respeito a endoscopia das vias urinarias será tratado em capitulo especial.

mos informar-nos da séde, do volume, da fórma, da consistencia e da sensibilidade do rim, dados mais ou menos nitidamente obtidos conforme as tres posições dadas ao doente: — decubito dorsal, posição *mi-assise* e decubito lateral.

No decubito dorsal pratica-se em primeiro lugar a palpação unimanual anterior e posterior, introduzindo para aquella fundamente toda a superficie dos dedos sob as falsas costellas até encontrar um plano resistente, liso e arredondado normalmente, bem como na tuberculose renal, como observou Tuffiér.

Relativamente á sensibilidade algum dado nos pode fornecer esta manobra; mas está assente que para pesquisar esse elemento se deve preferir a palpação bimanual. Esta consiste em formar com uma das mãos applicada na região lombo-dorsal um plano resistente que melhor permite á mão anterior apreciar a forma do orgão e ao mesmo tempo impelil-o para a frente de maneira a investigar o *baloço renal* ou *signal de Guyon*.

N'estas condições encontra-se frequentes vezes uma nephromegalia, sem caracteres especiaes na tuberculose renal, isto é, uma tumefacção arredondada, regular, lisa, tensa, indolente na maioria dos casos. O baloço tambem não é especial da tuberculose renal, bem como o deslocamento do rim, frequente em qualquer das suas lesões, mas que nada tem de especial

no caso presente. Quando o deslocamento seja pouco accentuado, convem sempre procural-o pela posição *mi-assise*.

O decubito lateral que Glénard no estudo da ptose renal julgou d'um grande valor, esse vale muito pouco no caso presente a não ser para mais facilmente nos indicar a hypersthesia renal, frequente, na verdade, na bacillose d'esta glandula. A exploração n'este caso pratica-se de maneira que uma mão seja applicada abaixo do ultimo arco costal com o pollegar para o abdomen e os outros dedos para traz; com a outra mão prime-se a região umbilical emquanto com a primeira se pinça a região ileo-costal e se sente o rim que desce na expiração. Parece que assim melhor se aprecia a sensibilidade renal que comtudo pode, na maioria dos casos, ser regularmente pesquisada pela palpação bi-manual.

A colheita de symptomas obtidos pela palpação é, como se vê, diminuta relativamente á tuberculose do rim, aggravando-se esta deficiencia ainda com o facto de nenhum signal caracteristico se poder conseguir.

Não vamos ser mais felizes com a percussão. Em primeiro logar na tuberculose renal muito raras vezes teremos que nos ver a braços com uma tumefacção que se imponha por uma neoplasia do rim, do figado, do mesentério ou do baço; raro será que tenhamos que pôr em acção todos os elementos que permit-

tem estabelecer o difficilimo diagnostico differencial entre as neoplasias d'aquellas visceras, diagnostico magistralmente tratado por Tilleaux. Em todo o caso o facto pode dar se e Tuffier encontrou duas vezes enormes colleções frias no rim, as quaes pelo volume e indolencia foram consideradas como neoplasmas; mas n'este caso, quando mesmo chegemos a precisar a séde do morbo, não será facil supôr-lhe, só por estes elementos, a natureza.

Isto pelo que respeita á percussão abdominal; quanto á percussão lombar as difficuldades não são menores. No caso da existencia de grande tumefacção no rim esquerdo que pôde simular uma neoplasia do baço, cita-se como muito importante a existencia d'uma faixa sonora entre a columna lombar e a tumefacção, faixa que falla em favor da neoplasia esplenica. Quanto á delimitação dos rins normaes pela percussão, comprehende-se que alto valor clinico ella teria nos casos em que fosse necessario precisar se existe um rim ou não, por haver necessidade de extrahir o outro.

Só o rim esquerdo se pôde delimitar e ainda assim exige-se um bom artista na especialidade; pelo que se vê a necessidade de recorrer a outros processos, quando seja exigido este conhecimento.

Quasi nada conheço da radiosopia, applicada ao estudo da tuberculose renal; comprehendo, comtudo, o nullo valor dos conheci-

mentos que ella poderá ministrar n'este caso. O mesmo direi da phonendoscopia.

Pessoalmente pouco fiz relativamente ao exame indirecto do rim. Em primeiro lugar nos casos de nephrite tuberculosa que observei nunca encontrei augmento de volume do orgão; (1) a sensibilidade vi-a sempre augmentada, mas normaes a situação, o volume e a fórma.

Por tudo se vê que estas explorações indirectas podem muitas vezes precisar a séde da lesão o que é um elemento de primeira ordem no diagnostico da tuberculose urinaria. A não ser quando o rim augmentou pouco de volume, de maneira a negar elementos á palpação e á percussão, como succedeu nas minhas observações; a não ser tambem nos casos muito raros de enormes collecções, simulando neoplasias malignos das differentes visceras apontadas; a não ser n'esses casos extremos, digo eu, não são para desprezar os conhecimentos que nos póde proporcionar tal meio de investigação. Combinando-se todos os elementos fornecidos pela historia do caso clinico com o que n'esta parte da semiologia possamos conseguir, chegar-se-á muitas vezes a es-

(1) Disse-me o prof. Alberto d'Aguiar que, em uma doente que eu segui durante algum tempo e que depois deixei de vêr, encontrara nitida uma tumefacção do rim esquerdo.

Folgo com este facto; pois pelo conjuncto de outros dados tinha diagnosticado tuberculose renal esquerda e propuzera á doente uma intervenção cirurgica que recusou.

tabelecer um diagnostico até da natureza do processo.

No exame directo referi-me á puncção e á incisão exploradora. A primeira, que evidentemente só será posta em pratica em certas condições, póde ser um excellente meio de diagnostico nas pyonephroses com obturação do uretere. Permittirá recolher liquido que, quer macroscopica, quer microscopicamente, facilite geralmente diagnosticar a natureza da doença.

Certamente que em muitos casos não dirá a séde da lesão; mas é certo que uma puncção que forneça liquido d'uma collecção que pareça renal, justifica uma analyse d'esse liquido; a qual póde qualifical-o de urina, divisar-lhe o bacillo de Koch, etc. E isto é evidentemente um grande auxilio.

Vem depois a incisão exploradora. Atendendo á immuidade creada pelo methodo antiseptico, é legitimo que em cirurgia renal, como na cirurgia abdominal, se use largamente mesmo d'um meio cuja innocencia é incontestavel. Accresce até que uma incisão exploradora póde aproveitar a um tuberculoso renal, melhorando ou curando um symptoma martyrisante, como em certas fórmias de retenção renal. Mais ainda. Uma intervenção d'esta ordem póde transformar-se de exploradora em curativa pelo esvaziamento de collecções purulentas ou pela nephrectomia. Posto que só em casos especiaes se possa proceder tão ousada-

mente, não se pode contestar o grande merito da incisão exploradora, que, embora não dê muitas vezes elementos sobre o valor functional do rim que se explora, mostrará quasi sempre a natureza das suas lesões.

Duas são, é sabido, as vias por que se póde attingir o rim — a abdominal e a lombar. Ambas tem os seus adeptos e os seus contrarios e não serei eu o ousado que pretenda cortar a questão. Importa-me só saber aqui com o que posso contar uma vez chegado ao rim. Concebe-se que por uma incisão lombar se vá cahir sobre um rim são; é argumento que póde fallar em favor da laparotomia; argumento comtudo de pouco valor pela raridade d'um tal insuccesso que na maioria dos casos reconheceria como causa a falta d'uma exploração methodica antes de ser resolvida a intervenção. Ora quem não souber investigar não se atreve a intervir.

Portanto suppunhamos que cahimos em presença do rim doente; é a primeira compensação vêr confirmada uma hypothese fundada na investigação indirecta.

Trata-se d'um calculo ou d'uma tuberculose, em geral. (1) No caso de calculose encontrar-se-hão ao nivel do bassinete e dos calices concreções salinas, e mais excepcionalmente

(1) Excluo as neoplasias malignas cuja marcha rapida em geral tambem terá dado a differença.

essas massas poderão achar-se encrostadas no proprio parenchyma renal. (1) E' bem differente quasi sempre o que podemos observar na tuberculose. Granulações miliares nunca as encontraremos; são apanagio d'uma fórma medica e de resto sempre secundarias a uma infecção tuberculosa generalisada. Encontrar-se-á portanto a infiltração tuberculosa, revestindo a fórma nodular, mais ou menos avançada até á pyelo-nephrite tuberculosa, a degenerescencia em massa do rim ou a hydro-naphrose tuberculose; podendo estas fórmas reunir-se, totalmente ou em parte, no mesmo rim.

A infiltração nodular é caracterisada pela presença de caroços de volume variavel á superficie d'um rim mais ou menos augmentado, e em que certos nodulos n'um periodo avançado da sua evolução se transformam em verdadeiros abscessos frios que, corroendo o parenchyma, se vão abrir no bassinete para constituir a pyelo-nephrite tuberculosa. Na degeneração em massa o orgão é representado por uma delgada lamina, contendo um producto molle, como betume. Emquanto á hydronephrose tuberculosa em nada differe da hydronephrose aseptica; o rim aqui é representado por um sacco fibroso cheio de liquido.

(1) Dupré — *Bulletin de la Soc. anat.*, 1888, pag. 442, citado por Tuffier.

Infelizmente na tuberculose podem formar-se calculos, como a calculose póde dar uma pyenephrose; é um embaraço que só a bacteriologia removerá quasi sempre, como só ella póde differenciar a hydro-nephrose banal da hydro-nephrose bacillar. Demais em uma incisão exploradora nunca se poderão apprehender facilmente as lesões descriptas; é necessario, portanto, fazer uma punctão e tirar liquido para analyse nos casos de incerteza. Bloch, de Copenhague, (Cong. de Moscou, 1897, citado por Duplay) vae mesmo até a propôr que se tire um fragmento do rim para analyse histologica, nos casos em que o diagnostico importe a vida do doente. N'estas condições é permitida a ousadia.

E' inutil insistir na importancia que tem o conhecimento da bilateralidade das lesões renaes. N'esta parte póde dizer-se que os elementos fornecidos pelo exame até aqui seguido são pouco ou nada concludentes.

Bastará saber que uma affecção unilateral póde repercutir-se no lado opposto e subjectivamente o doente fazer-nos crêr n'uma affecção dupla; por outro lado o exame objectivo mostra que o augmento de volume muito raramente se manifesta dos dois lados, mesmo quando se dê a duplicidade da affecção.

Resta-nos n'este caso pedir noções mais exactas á cystoscopia, ao catheterismo dos ureteres e á uroscopia.

Para terminar esta parte referente ao rim tuberculoso não devo omittir a importancia dos *symptomas geraes*. E' em geral o apparelho digestivo que primeiro dá o signal de alarme. Póde dizer-se que todo o tuberculoso urinario, como todo o portador de lesões renaes ascendentes, tem perturbações digestivas.

A corroborar esta asserção tenho o facto de que nos meus uritarios tuberculosos encontrei sempre augmento da indicanuria. Mas ha casos em que a doença se apresenta com uma agudeza desusada; accende-se a febre a 39° e 40°, as perturbações gastro-intestinaes manifestam-se por lingua extremamente saburosa (*bocca renal*), diarrhea abundante, tympanismo, etc. (1)

Ora estas complicações são d'um prognostico sombrio, e contrariamente ao que acontece com os tumores malignos, longe de serem uma contra-indicação operatoria, forçam a mão do cirurgião.

Occupar-me-ei agora dos signaes physicos relativos á bacillose vesical. Os meios postos em pratica resumem-se na *inspecção, palpação, percussão, catheterismo, endoscopia e radioscopia*. Excluo desde já a radioscopia cujo emprego, restricto em semiologia vesical, só tem

(1) Observei uma mulher com toda esta symptomalogia, que aliás diminui muito depois d'uma pequena vomica renal.

dados resultado, e ainda assim nem sempre, no estudo de corpos estranhos, calculos, etc. Em 1898 publicava Brun na *Presse Médicale* a radiographia d'um calculo vesical contido na bexiga d'uma creança e que pesava 10,^{gr}750; a pedra era composta d'um nucleo urico puro e de zonas concentricas de phosphatos terrosos. Bella prova para nos dar a esperanza de, por um meio innocente e evitando-se a introduccão de intrumentos na bexiga, se poder chegar a um diagnostico. Quanto á endoscopia ella será tratada em lugar á parte, como já disse ao fallar do exame do rim.

Tem os dados fornecidos pela inspecção e percursão pouco valor no estudo da tuberculose vesical; pois o unico signal que elles nos podem fornecer é o de retenção, circumstancia commum a outros estados morbidos da bexiga.

Assim só fallarei n'elles a titulo de enumeração dos signaes physicos como meios de investigação.

Comtudo devo notar que Terrilon (1) liga grande importancia ao apparecimento de excrescencias polypiformes, formando collar em torno do meato, como sendo um bom signal de tuberculose da bexiga embora Guyon lhes conteste esse merito, apeiando-as ao nivel de producções banaes, inoffensivas ás vezes, pro-

(1) *Progrès med.*, 1880, pag. 101.

vocando outras algumas perturbações que nada tem que vêr com a bacillose urinaria. Mas eu lembrarei que me foi dado observar uma doente portadora de tuberculose pulmonar em que existiam as taes excrescencias e em que havia uma urethralgia e cystalgia insupportaveis. Esta doente soffreu a raspagem da urethra que infelizmente lhe não modificou o soffrimento, parecendo-me ter devisado o bacillo de Koch em successivos exames que lhe fiz á urina. Evidentemente que não pretendo mais do que consignar este facto, que aliás, confesso-o, me poz de sobreaviso sobre a natureza da lesão.

Mas se a inspecção da bexiga tem pouca importancia, não succede o mesmo com os elementos que nos póde fornecer o exame dos testiculos e das bolsas que encontraremos muitas vezes compromettidos conjunctamente com o processo bacillar da bexiga. Déve ter-se na maxima consideração este facto.

O exame do perineo pouco dará. E' certo, e eu cito um facto que não vi apontado em nenhum tratadista, que n'elle poderemos encontrar uma tumefacção com todos os caracteres d'um abscesso urinoso a mascarar a natureza etiologica da doença que com um exame cuidado se nos revela uma tuberculose.

Foi o que me succedeu com um doente que entrou no hospital com uma retenção, provocada por abscesso da prostata; o abscesso rom-

peu-se e caminhou ao mesmo tempo para o perineo, abrindo uma fistula. No fim de pouco tempo encontro manifestos symptomas de bacillose pulmonar apparecendo-me o bacillo nos escarros. Pois nem assim penso na natureza tuberculosa da lesão urinaria e afinal só á auto-psia encontro a tuberculose primitiva, segundo creio, da prostata, com generalisação a todo o apparelho urinario e ao organismo inteiro.

Por outro lado é certo que poderemos encontrar fistulas perineo-urethraes tuberculosas, como complicação da bacillose urinaria; mas não é menos certo que, quando taes lesões apparecem, já a natureza da doença terá sido desvendada por outros meios.

Vamos, pois, entrar no meio mais valioso de pesquisar os signaes physicos vesicaes — a palpação, na qual se encorporará o catheterismo que não é senão uma palpação mediata praticada com um instrumento destinado a augmentar o dedo do cirurgião (Guyon).

A palpação desarmada póde ser *hypogastrica* só; mas mais proveitosos são o *toque rectal*, o *toque vaginal* e o *toque vesical* na mulher. Estudemos successivamente cada um d'estes meios com os dados que podem respectivamente fornecer, frisando, na medida do possivel, o seu valor de diagnostico differencial.

A palpação hypogastrica simples poucos ensinamentos nos pode dar quer relativos á sede d'uma lesão vesical, quer relativos á sua

natureza. Realmente para que a bexiga se faça notar a este meio, exige-se-lhe uma distensão consideravel que se não encontra em geral nos tumores vesicaes e nos calculos, ainda os mais volumosos; muito menos podemos colher relativamente á bexiga tuberculosa que, só em caso de retenção, se apreciará por este meio. Talvez se não deva dizer o mesmo a respeito da sensibilidade, quasi sempre apreciavel pela palpação hypogastrica nas inflammações agudas vesicaes; é até certo que a tuberculose se denuncia assim melhor que nenhuma outra lesão, na maioria dos casos.

Em quasi todas as tuberculosas da bexiga que pude observar, a palpação hypogastrica determinava uma dôr viva e tanto mais intensa, quanto, depois de primir a região vesical profundamente, se lhe provocava um abalo violento. Foi phenomeno que nunca encontrei tão nitido em cystites agudas blennorrhagicas e outras que observei.

Em nada se podem comparar, comtudo, estes dados com os que nos podem ser fornecidos pela combinação da palpação hypogastrica com o toque rectal ou vaginal.

Como diz Guyon, o toque rectal tem no estudo das doenças urinarias a mesma importancia que em gymnecologia tem o toque vaginal; como lá elle é o complemento da palpação hypogastrica e esta complemento d'elle. E' manobra que exige alguma pratica para

d'ella se tirarem todos os grandes ensinamentos que nos prepara; é notavel mesmo que na tuberculose urinaria se podem aproveitar d'elle noções, como em nenhuma outra affecção. Effectivamente, depois de bem engordurado o dedo indicador e o anus, e tendo-o feito penetrar doce, lenta e profundamente na cavidade rectal, em cada um dos pontos que esse dedo toque se pode colher um elemento precioso de diagnostico. A dois centimetros da abertura anal, e seguindo a face anterior do recto molle, está uma porção mais dura a prostata, que é o ponto de reparo; acima logo está uma depressão mediana que corresponde á base da bexiga e de cada lado d'esta dois cylindros representando as vesiculas seminaes e os canaes defferentes. Seguindo n'este ponto as indicações de Guyon, isto é, começando o exame só depois de ter introduzido o dedo o mais possivel encontra-se a base, o baixo fundo vesical, cujo estado na tuberculose pouco difere do d'uma cystite qualquer.

Não ha modificação da consistencia, a bexiga apresenta-se como uma superficie molle, depressivel, não volumosa, como succede nas neoplasias que enchem a cavidade vesical e que podem em certas condições modificar a espessura e a consistencia das suas paredes (tumores infiltrados da bexiga). Chamando o auxilio da mão hypogastrica consegue-se apanhar o reservatorio urinario entre dois planos resistentes;

n'estas condições apreciamos melhor que á simples palpação, a sensibilidade vesical, sempre maior na cystite tuberculosa do que nas cystites banaes. (1).

Dados mais seguros fornece a palpação incidindo sobre a prostata e vesiculas seminaes; sobretudo n'estas a presença d'um nódulo é um elemento quasi infallivel para o diagnostico etiologico d'uma cystite. No exame d'estes reservatorios é necessario quasi sempre servirmo-nos da mão esquerda para a vesicula esquerda e da mão direita para a vesicula direita, sendo assim mais seguro o resultado da nossa investigação. Um empastamento diffuso e duro, ou bosseladuras mais ou menos nitidas, são as lesões commumente encontradas na espermato-cystite bacillar, tendo um alto valor no diagnostico pelo papel que as vesiculas desempenham na tuberculose genital. Guyon, baseado nas suas numerosas observações clinicas, admite que a tuberculose genital começa pelas vesiculas; Lancereaux apoia esta maneira de vêr pela anatomia pathologica. A prostata não pode ser-nos tão franca em uma conclusão; pois que effectivamente, nos casos em que as suas lesões se limitam a um simples nódulo, a

(1) Notaremos que na phase tuberculose vesical pode esta investigação ser negativa. E' certo que esta sensibilidade assim exagerada pode tambem apresentar-se nos estados calculosos da bexiga; mas então um phenomeno adicional e interessante, cuja provocação exige mão experimentada — *o baloiço da pedra*, poderá em muitos casos permittir o diagnostico differencial.

blennorrhagia pode ser invocada a explical-o e, n'este caso, forçoso é recorrer a outros meios de differenciação.

Não é o toque vaginal tão fertil em elementos de diagnostico como nos foi o toque rectal; pois vimos que este devia a sua utilidade á intima ligação do aparelho genital com o urinario no homem. Mas na mulher, *mutatis mutandis*, colheremos o mesmo que colheramos no homem, excluindo os elementos preferidos a esta particularidade anatomica.

Ainda, e a titulo de curiosidade, citarei n'este lugar o toque vesical. Notada a importancia da sua intervenção no diagnostico dos tumores, calculos e corpos extranhos, permitta-se-me que eu o condemne na intervenção de tuberculose declarada. Que elle se empregue, quando, exgotados todos os meios de diagnostico, se não chegou a um resultado concludente, vá; mas ainda assim estou convencido da sua inefficacia n'este caso, pois julgo que as lesões tuberculosas da bexiga se não caracterizam pelo toque, mas antes pela vista. D'onde me parece que o mais racional e proveitoso é recorrer a outros elementos de diagnostico, que não o toque vesical, se a clinica foi impotente para nos evidenciar uma lesão que alguns elementos fizeram suppôr tuberculosa. E' n'estas condições que fallará a cystoscopia e em ultimo recurso a bacteriologia.

E' tal a importancia do catheterismo no diagnostico das doenças das vias urinarias que bem se pôde dizer que a elle está reservada a ultima palavra do diagnostico clinico e que a elle se deve uma parte importante na therapeutica.

Não se pôde contestar que a exploração da bexiga por este meio pôde revelar-nos a presença d'um calculo ou a existencia d'uma neoplasia, lesões essas que mais se podem confundir com a bacillose vesical. Assim succede que tendo-se, mediante os conhecimentos obtidos pelos meios que tenho successivamente enumerado, admittido a existencia d'uma determinada lesão vesical, o catheterismo confirma ou invalida uma tal suspeita. Não lhe regateemos, portanto, o conceito em que é tido, nem lhe neguemos o alto valor de prestar-nos conhecimentos de que nos privam outros meios de investigação.

Assim supponhamos que pelos commemorativos, pelo estudo dos symptomas funcçionaes e até pelo exame objectivo, chegamos a suppôr uma bacillose da bexiga.

A exploração da urethra praticada com o explorador de bola olivar mostra-nos então o classico espasmo da região membranosa no homem; é então forçoso confessar que quasi seguramente se trata d'uma tuberculose vesical. Mas se, proseguindo na exploração, podermos localisar as lesões no trigono ou ainda perceber

uma sensibilidade exaggerada do collo, as nòssas suspeitas serão levadas á cathegoria d'uma certeza quasi completa.

Porém é preciso refrear um pouco este entusiasmo pelo catheterismo, quando se falla de tuberculose vesical. Em primeiro lugar elle não é innocente, e depois um elemento de certeza mais vale pedil-o a uma modalidade de catheterismo, o catheterismo de vêr — a cystoscopia — muito mais fertil em noções precisas sobre a tuberculisação da bexiga.

Disse que o catheterismo não é uma operação innocente e disse a verdade. Em abono d'esta asserção basta citar o facto de que por um catheterismo se infecta o apparelho urinario e que é este conhecimento o motivo de se escreverem paginas e paginas de preceitos sobre a melhor maneira de tal operação ser praticada, em condições de asepsia e anti-sepsia, que garantam a sua innocuidade.

Repare-se que na tuberculose urinaria o apparelho está nas melhores condições de se infectar e que um phenomeno sobretudo exige a intervenção armada do cirurgião, intervenção que pode ser extremamente funesta, senão cuidada e circumspecta. E' da retenção que eu quero fallar, adivinha-se. Haja todo o cuidado de limpeza com instrumentos e com as vias que elles tem de percorrer, vias naturalmente infestadas, pathogenicamente infestadas, por micro-organismos que, levados á bexiga, se tor-

narão dignos auxiliares do bacillo de Koch. E' assim que a tuberculose vesical se transformará na cystite tuberculosa muito mais incommoda e em geral mais perigosa. E' assim ainda que se favorecerá uma marcha rapida do processo, podendo ir até á generalisação da tuberculose. Sempre que catheterisei ou vi catheterisar tuberculosos urinarios, notei uma agravação de symptomas.

Portanto fique assente que, não negando a importancia de alguns dados, aliás poucos, que nos póde fornecer o catheterismo na tuberculose vesical, condemno *in limine* esta operação exploradora quando outros meios nos tenham levado á convicção do acampamento do bacillo de Koch n'esta cavidade.

ELECTRO ENDOSCOPIA. — N'esta parte do meu trabalho não me furtarei a apresentar algumas noções geraes sobre endoscopia vesical, pratica cirurgica quasi desconhecida entre nós, e em que eu, mingoadamente, valha a verdade, procurei iniciar-me. A razão d'este desprezo pela cystoscopia no nosso meio está, creio eu, no facto de quasi só na Allemanha se usar d'esse meio até ainda ha poucos annos, quando a sciencia franceza, que principalmente bebemos, repudiava, systematicamente, o uso da endoscopia vesical. Hoje mudou-se a face dos acontecimentos e o proprio Guyon, (1) o

(1) *Maladies des voies urinaires*, vol. 2.º, pag. 239.

urologista contrario á cystoscopia por excellencia, confessa que elle é hoje um dos auxiliares mais preciosos do diagnostico. E' que o instrumental cirurgico se aperfeiçoou de maneira a convencer os mais incredulos e a manipulação do processo se foi depurando cada vez mais dos erros do começo, de tal maneira que os resultados obtidos coroaram os esforços dos que mais se teem dedicado a esta especialidade — Nitze e Casper na Allemanha, Albaran, Boisseau du Rocher e Imbert na França. (1)

Dividirei este capitulo em quatro partes. Na primeira será feita a descripção dos instrumentos utilizados na pratica da cystoscopia; virá em seguida a technica, o *modus faciendi* d'esta operação; em terceiro logar figurarão as indicações e contra indicações; finalmente como termo fallarei dos resultados da cystoscopia em geral e especialmente na tuberculose urinaria, reservando-me apresentar um resumo dos meus trabalhos, aliás mingoados e incompletos.

MATERIAL CYSTOSCOPICO — *Cystoscopia*. — Não me dilatarei em descripções dos variados cystoscopios a que os seus respectivos auctores dão razões que farte de incontestado valor. Sómente fallarei d'aquelles que á mão

(1) Consta-me que em Lisboa se faz já hoje correntemente a cystoscopia.

pude haver — o cystoscopia irrigador de Nitze, o cystoscopia de Gütterbock e o ureterocystoscopia de Albarran.

E' o cystoscopia irrigador de Nitze em muito parecido a uma sonda ordidaria com as modificações requeridas pelo fim a que se destina. Tubo recto, longo, de corte ovalar, com a extremidade vesical quebrada em angulo obtuso, a extremidade manual aberta em pavilhão, medindo 20 centimetros de comprimento e tendo a espessura correspondente ao n.º 23 da fieira Charrière.

Na extremidade vesical se aparafuza uma lampada Edison encastoadada em metal e que pelos seus dois fios se põe em contacto, por um lado, com um fio conductor que percorre interiormente a parede do tubo recto, e por outro com a propria parede d'este, que representa assim o segundo conductor.

Corre ao longo da parte comprida e recta do instrumento um outro tubo que no interior d'ella desliza com attrito. Munido de trez lentes plano-convexas destinadas a tornar os raios parallelos, e com uma occular na extremidade correspondente á extremidade manual do tubo exterior, este dispositivo tem em vista dar das imagens colhidas da bexiga approximadamente uma imagem real, em tamanho, á observada.

Um prisma, encastoadado junto do ponto em que o instrumento se quebra em angulo obtuso, serve para reflectir em angulo recto os raios

emittidos da bexiga illuminada por meio da lampada atraz referida e que é a parte terminal do aparelho.

Pilhas ou accumuladores electricos, (1) destinados a produzir a illuminação, completam a parte optica do instrumento, juntamente com uma pinça terminada por um lado em forquilha e que, adaptada á extremidade manual do tubo longo proximo do pavilhão, o abraça de tal modo e sem pressão que permite o seu movimento em todos os sentidos; e por o outro lado ligando-se aos fios conductores da origem electrica estabelece assim a corrente.

Quanto ao systema irrigador consiste elle em dois tubos que, principiando adeante e perto do pavilhão e percorrendo a parede interna do tubo exterior, vão desaguar por aberturas diferentes junto do prisma, permittindo a sua lavagem e a da lampada sempre que isso seja exigido.

Para este effeito pedaços de cautchú são adaptados á extremidade d'estes tubos que junto do pavilhão se abrem no exterior por um esporão.

Tres numeros — I, II, III — se conhecem do cystoscopio irrigador de Nitze, distinguindo-se

(1) Nos meus trabalhos servi-me d'uma maquina Chardin de 6 elementos de bichromato que o Hospital de Santo Antonio possui.

O Laboratorio Nobre adquiriu accumuladores Fulmen de que não me utilizei ainda.

pela situação do prisma reflector na concavidade e no angulo no numero I, na convexidade e no angulo no numero II e na concavidade e proximo da lampada no numero III.

E' o cystoscopio de Nitze numero I que possui o Laboratorio Nobre e de que me utilizei. Um botão collocado na circumferencia do pavilhão serve para indicar, quando o instrumento está introduzido na bexiga, a direcção da lampada e do prisma.

Compreende-se a difficuldade em obter tres instrumentos d'esta natureza, caros e melindrosos; donde a necessidade d'um aparelho que reúna por si a qualidade dos tres. E' o que realisa o cystoscopio de Gütterbock que descreverei agora. N'este cystoscopio ha uma sonda conductora do aparelho optico que n'ella se introduz; é essa sonda que varia conforme se quer observar a parte anterior ou posterior da bexiga, ao passo que o aparelho optico se conserva o mesmo. Accresce que as differentes sondas conductoras podem receber no seu interior tubos macissos, transformando-se assim em catheteres proprios a uma exploração vesical. O modelo que possui o Laboratorio Nobre e de que me servi consta das seguintes partes: Um aparelho optico composto d'um tubo recto sem angulo, com a lampada na extremidade e o prisma de reflexão um pouco atraz e com a restante estrutura em tudo semelhante ao cystoscopio de Nitze. As sondas

são em numero de tres: duas recurvadas em angulo obtuso na extremidade vesical são destinadas ao homem, uma outra recta serve para a mulher. Das duas primeiras, uma tem duas janellas na concavidade e no angulo, destinadas a patentear a lampada e o prisma; a segunda é munida d'um orificio na convexidade pelo qual sae a extremidade vesical do apparelho optico n'uma extensão sufficiente para ficarem livres na bexiga a lampada e o prisma. A recta destinada á mulher apresenta duas janellas para o fim apontado.

Além d'isto ha um tubo aberto na extremidade exterior e munido de torneira lateral destinado a ser introduzido em qualquer das sondas e fazer a lavagem da bexiga por intermedio de duas series d'orificios praticados na sua parede e em tal situação que correspondem ás janellas referidas.

Finalmente o uretero-cystoscopio de Albaran é um apparelho complexo com o qual se póde praticar a cystoscopia com ou sem irrigação e ainda o catheterismo dos ureteres.

Compõe-se de tres peças, a saber:

1.º Uma peça optica que constitue em ultima analyse um cystoscopio ordinario com o seu apparelho optico, o seu prisma e a sua lampada, n'este instrumento volumosa e muito brilhante de maneira a offerecer um campo de visão relativamente largo.

2.º Uma peça ureteral composta d'um ca-

nal metallico destinado á passagem da sonda ureteral; este canal occupa a abobada d'uma gotteira do comprimento da haste do instrumento optico, gotteira que se encaixa com forte attrito a essa haste para constituir um todo rigido. A parte mais importante d'esta peça é constituida por uma unha metallica situada na sua extremidade vesical, unha que póde tomar todas as posições entre a horizontal e a vertical e que é movida por meio de duas pequenas laminas metallicas correndo ao longo do instrumento, e solidarias com uma roda excêntrica collocada na extremidade manual do aparelho, e por cujos movimentos póde o operador modificar á vontade a inclinação da unha sobre a qual repousa a sonda.

Na extremidade exterior do canal metallico, conductor da sonda, está aparafusada uma caixa, metallica tambem, e munida d'uma rodella de cautchú que tem por fim tornar estanque o instrumento, sem que se perturbem os movimentos da sonda. Sobre o canal conductor d'esta vem enxertar-se um tubo munido de torneira que permite renovar o liquido vesical sem retirar o instrumento.

Finalmente uma haste massiça terminada em oliva substitue a sonda durante a introdução do instrumento, tornando-o assim menos offensivo para as paredes do canal.

3.º A peça irrigadora, analoga á precedente, fixa-se sobre a peça optica pelo mesmo

processo; mas não comporta mechanismo especial destinado a obter a mobilidade da sonda, servindo unicamente para fazer irrigações.

Além do cystoscopio e da fonte electrica a que já me referi, necessita-se o instrumental accessorio exigido em qualquer intervenção urinaria — seringas para lavagem, soluções anti-septicas, etc.

TECHNICA CYSTOSCOPICA. — Nenhuma operação requer como esta o maximo cuidado e perfeição. Atacar a bexiga sem a prejudicar no estado já anormal, guiar o instrumento de modo a tornal-o o menos importuno ao doente eis o que devemos ter em vista sempre.

E' que produzir dôr sem resultado benefico immediato, praticar manobras que o doente não considera de utilisacão prompta para o aliviar d'um soffrimento que o devora, traz sempre comsigo um mau humor e inata repulsão do paciente humor que devemos quanto ser possa evitar ou attenuar, afim de que insuccedidas e incompletas não fiquem as nossas pesquisas e ensinamentos.

Esta a razão de sermos sempre o mais prudentes e perfeitos no uso do cystoscopio.

Posição e preparação do doente. — E' a classica posição de talha a mais favoravel e util, sendo da maxima conveniencia que o doente esteja collocado n'uma mesa alta de modo que o operador, sentado e á vontade, não crie

movimentos desnecessarios e inuteis que, além de prejudicarem o doente, de nada servem.

Como o fiz quando fallei do catheterismo, não me cançarei a relembrar a mais completa pratica anti-septica. Sabe-se de mais para que o esteja a repetir que uma bexiga pathologica, enfraquecida pelo processo morbido que n'ella se implantou, terreno apto se torna para a proliferação de micro-organismos que o mais leve descuido da boa anti-sepsia pode levar ao seu seio.

Comece-se portanto por lavar com todo o cuidado a glande e o meato no homem e os órgãos genitales e o meato na mulher com soluto de sublimado.

Irrigue-se fortemente a urethra com agua borica ou com soluto fraco de sublimado e lave-se finalmente a bexiga com soluto borico tepido. até que o liquido saia perfeitamente claro, condição indispensavel para um perfeito exame. (1)

Injectem-se, finalmente, na bexiga 150 grammas de liquido que ahi ficará até ao final da inspecção cystoscopica como convem não só para a distensão requerida para o exame como tambem para a attenuação da temperatura desenvolvida pela incandescencia da lampada.

(1) Na aseptisação do crystoscopio servi-me dos vapores de formol.

E' com este ritual que nós podemos então e só então servir-nos do instrumento.

Não é tão facil como pode parecer a introdução do cystoscopio na bexiga. Condições dependentes d'esta e da urethra são para acatar na pratica cystoscopica. Em primeiro lugar exige-se que a urethra tenha um calibre não inferior, termo medio, ao numero 25 da fieira Charrière; isto porque, como atraz fiz notar, todo o nosso empenho n'esta pratica deverá consistir em fazer soffrer o menos possivel o doente. Ora com uma urethra muito estreita o que frequentemente succede é produzirem-se lacerações e hemorragias, incidentes estes desagradaveis e algo prejudiciaes (1),

Mas ha mais. Se na maioria dos casos um obstaculo prostatico não é por vezes impecilho da introdução da sonda, attenta a sua situação inferior e a curvatura do instrumento que realisa a condição mais favoravel de penetração, seguindo a parede superior, forçoso é confessar que ha circumstancias em que tal obstaculo não pode ser transposto.

A este proposito citarei dois casos; um da observação de Albarran, outro da minha pratica nosocomial.

Pretende o illustre urologista fazer um dia a cystoscopia a um doente da sua clinica. A

(1) Não contesto que a este inconveniente se pode obviar praticando uma dilatação progressiva da urethra.

sonda é introduzida; a certo ponto, porém, ao nível da prostata, apesar dos esforços empregados e da pratica corrente do catheterismo, que ensina n'estas condições a dirigir o bico da sonda pela parede superior, apesar de ter mesmo introduzido o dedo no recto afim de forçar a sonda n'aquelle sentido, baldados foram os seus esforços. O cystoscopio não entrou. Mais tarde uma intervenção cirurgica deu-lhe o conhecimento de que o doente era portador d'uma caverna prostatica no interior da qual encahava o bico da sonda.

Da minha observação direi: Tratava de fazer a cystoscopia a um doente da enfermaria do prof. Caldas. Disposto tudo para a operação e dado inicio a ella inuteis foram todos os esforços para a introducção do cystoscopico. O doente geme; o sangue sae pela urethra, devido á pressão exercida e ás manobras insistentes, mas completo insuccesso.

O exame tem de ser declinado por impossivel.

O doente era portador d'uma tuberculose genito-urinaria e seguramente uma grande caverna prostatica dera causa ao insuccesso.

Este meu modo de vêr é reforçado pela observação anatomo-pathologica feita nos órgãos genito-urinarios d'um homem que falleceu no Hospital da Misericordia e cuja prostata era representada por um sacco fi-

broso, corroido do lado da urethra, dando a impressão d'uma grande caverna.

Vejam os agora quaes os inconvenientes referidos á bexiga.

Requesita-se á cavidade vesical uma certa tolerancia que permita a sua distenção por uma quantidade de liquido que se calculou no seu *optimum* de cento e cincoenta grammas.

Esta quantidade certa, diga-se já, tem uma alta importancia pratica, pois tem-se notado que mais ou menos liquido póde fazer variar a distancia do cystoscopio á lesão ou objecto observado e acarretar illusões na imagem recebida.

Bexigas ha cuja intolerancia é manifesta para a mais pequena quantidade de liquido. E entre estas está a bexiga tuberculosa, sempre e mais do que nenhuma, diminuida de volume como observou Guyon. Ora para obstar a estes inconvenientes e dar á bexiga a capacidade precisa para um possivel exame cystoscopico alguns meios se apontam.

Em primeiro logar notaremos que a injeção de cocaina é util quasi sempre para uma bexiga irritavel; mas não devemos esquecer que o seu uso é perigoso, visto como está demonstrado que a bexiga pathologica é um excellente meio de absorpção, tendo-se até registado casos de envenenamento mortaes pela cocainisação vesical,

Este reparo, porém, não invalida o uso da cocaina que em mão experimentada sempre é de grande socorro e auxilio. Usar-se-á então em lavagens a um por cento e injectando n'este caso uma quantidade que não contenha mais que quinze centigrammas de cocaina, ou em instillação a tres por cento na dose de cinquenta gottas.

Meio excellente nas mãos de praticos em cystoscopia, tem porém o seu reverso mau para principiantes. E' que a cocainisação mal dirigida pode ir até á anesthesia completa da bexiga e então insensivel a todas as manobras, perdido o grito de álerta — a dôr, n'estes casos sentinella e guia, não será raro que mãos menos adextradas possam produzir secundarias lesões mechanicas entre ellas a queimadura das suas paredes pela lampada em elevado grau thermico.

Vem a anesthesia geral ao lado da pratica pela cocaina e a que poderemos recorrer em ultimo logar.

Mas d'esta eu direi que os mesmos inconvenientes lhe encontro que para a cocainisação, accrescentando mais que mesmo na anesthesia mais profunda bexigas ha que se não deixam distender.

Outro requisito não menos importante para uma boa observação cystoscopica é a transparencia do meio vesical.

Com effeito pode este ser alterado pelo

pus ou pelo sangue, condições que perturbam a experiencia. O cystoscopia irrigador de Nitzze deve a sua invenção á necessidade de remediar este mal, remedio, porém, não totalmente realizado, mesmo impossivel de realizar todas as vezes que se trate de sangue e sangue em grande quantidade. Então, como não acontece para o pus e para as pequenas sangrias vesicaes em que a lavagem é sufficiente, toda a irrigação é inutil, tendo de renunciar-se á operação.

Admittamos agora a hypothese do apparelho urinario satisfazer ás condições apontadas.

O cystoscopia vae ser posto em uso.

A primeira condição é certificarmos do bom funciouamento do apparelho, d'um perfeito jogo de todas as suas partes que nos devem assegurar imagens claras, irrigação perfeita e intensidade luminosa sufficiente (1).

A introducção do instrumento previamente lubrificado com oleo phenicado ou talvez melhor com glicerina, que bem se dissolve na agua, faz-se como a de qualquer catheter metalico, havendo o cuidado de, depois de transpor-

(1) A pratica do cystoscopia manda fazer uma illuminação previa da lampada para nos assegurar do seu poder illuminante. Ora acontece a quem principia, por absoluto desconhecimento da força da corrente, o fundir muitas lampadas. Este mesmo facto póde ainda dar-se, e então com a aggravante do incommodo inutil do doente, dentro da bexiga quando nos tenhamos esquecido de medir antecipadamente o poder illuminante. Para obstar a este incidente, a mim uma vez succedido, servia-me d'um rheostato de Chardin que me permittia graduar a intensidade da corrente com precisão.

mos o collo vesical, impellirmos profundamente a sonda até que a sintamos bem livre na cavidade vesical. Só então se estabelecerá a corrente. N'esta travessia para a bexiga algumas contrariedades podem surgir.

Podem sujar-se lampada e prisma e estabelecida a corrente ser a illuminação defeituosa; póde encontrar-se turvo o liquido vesical o que prejudicará a experiencia; póde ainda haver da parte do doente uma intolerancia vesical, manifestando-se por tenesmo e necessidade inadiavel de urinar. Ao primeiro e segundo se obviará pela irrigação, para o segundo nas condições que já apontamos; ao terceiro oppõe-se como remedio a sahida d'uma pequena porção de liquido, sufficiente muitas vezes para debellar intolerancias, sendo certo que algumas, como já se disse, tal incidente vae até á impossibilidade do exame.

Não deixarei de referir uma contrariedade que muitas vezes póde succeder na pratica cystoscopica. E' a circumstancia da diminuição da luz até ao ponto de se poder extinguir. A duas causas póde este facto ser devido. Ou á fusão da lampada e n'este caso o facto facilmente se conhece pela rapidez com que ella se apagou e pela inutilidade d'uma irrigação, ou á deposição sobre a lampada ou prisma d'um coagulo sanguineo, concreção de pús, uma porção de neoplasma, etc., que uma irrigação mais ou menos abundante então removerá.

Vejam os como vão ser examinadas as diferentes partes da cavidade vesical, cujos diversos pontos podem ser observados, devendo notar-se porém, que de interesse maior, e por isso mais frequentemente observado, é a exploração do collo, dos orificios ureteraes e do trigono. Uma vez introduzido o cystoscopia até ao meio da cavidade vesical e accesa a lampada o que logo se depara é um campo luminoso de côr amarello-alaranjado representativo da porção do corpo da bexiga. Mas supponhamos agora que queremos apanhar a imagem do collo. Para este effeito faz-se recuar um pouco o cystoscopia e, docemente, dá-se ao mesmo tempo no pequeno ramo do angulo a direcção vertical com a extremidade para cima. Temos então a imagem nitida do collo que se nos apresenta uma lua falcada de concavidade superior e côr vermelho-escuro, bordo um pouco mais claro a destacar-se inferiormente n'um fundo alaranjado, imagem da porção parietal da bexiga.

E' o bordo da concavidade d'esta verdadeira lua falcada quasi sempre liso; mas algumas vezes elle pode apresentar-se irregular, sinuoso, como linha de montanha, o que muito convem ter presente, pois a olhos menos experimentados podem as sinuosidades, as pequenas imminencias, ser tomadas á conta de verdadeiras neoplasias.

Variadas são as imagens que podemos obter do collo, todas ellas dependentes dos movi-

mentos dados ao cystoscopio, introduzido que foi na bexiga.

Assim é que podemos modificá-las em tamanho, para o que basta, com um movimento de vae-vem, fazer recuar ou avançar o instrumento na bexiga; podem modificá-las em posição, lua falcada com a concavidade inferior, lua falcada com o grande eixo vertical e concavidade voltada ora para a direita ora para a esquerda. Estas imagens realisam-se facilmente só com um simples movimento de rotação do cystoscopio de maneira a todo o collo ir sendo successivamente e parcellarmente illuminado.

Devemos esclarecer um ponto importante antes de terminar. E' que a imagem quando ella é inferior corresponde á porção superior do collo e vice-versa; e que as imagens lateraes correspondem, sem inversão, ás porções que representam.

Depois de observado o collo, e agora orientado por elle, podemos entrar na inspecção do trigono. Para isso basta fazer penetrar mais profundamente o cystoscopio horisontalmente e com o bico voltado para baixo até ao fundo da bexiga. Inclinando o instrumento para a direita e para a esquerda, teremos então uma imagem de forma triangular, de superficie lisa, destacando-se assim e pela sua côr mais clara do resto da bexiga.

Ainda aqui, como para o collo, movimentos

de inclinação para a esquerda e para a direita permitirão que nos sejam successivamente patenteados todos os pontos que constituem o trigono.

Mais profundamante se encontrará, não em todos os individuos, é certo, um relevo transversal representativo do musculo inter-ureteral, e ainda mais profundamente o baixo fundo da bexiga que, pela sua situação muito inferior ao collo, exige, em muitos individuos, a elevação do pavilhão do cystoscopio de modo a dar-lhe uma inclinação de 45° ou mais. Finalmente chega-se á parte mais melindrosa e delicada — a descoberta dos orificios ureteraes.

Segundo o conselho de Albarran, que sempre segui nas minhas observações, deve o bico do cystoscopio ser dirigido na direcção da côxa correspondente, em lado, ao uretere de que se deseja receber a imagem.

Feita esta manobra apparece-nos a imagem do trigono de forma triangular cujo vertice é precisamente a desembocadura do uretere. Sempre que esta manobra não dê desde logo o resultado preciso, temos ainda um outro meio. E' recuar primeiro o cystoscopio até ao collo da bexiga, fazel-o avançar em seguida dois a dois centimetros e meio e depois girar com elle para a direita ou para a esquerda até se encontrar, na maioria dos casos, uma pequena fenda rosea, simples depressão, ou bordalete co-

nico, pelo vertice do qual veremos em muitos casos jorrar a quantidade de urina que intermittente o rim envia para a bexiga.

Resta explorar na cavidade vesical as paredes antero-lateraes e superior.

Para a observação d'aquellas, eis como se procede. Assente e firme á parede inferior da bexiga o cotevêlo do angulo vesical do cystoscopio, imprime-se a este ainda movimentos para a direita e para a esquerda e apanham-se assim as imagens requeridas, até quatro, segmentares e correspondentes ás partes anteriores e lateraes.

Quanto á parede superior, a sua imagem obtem-se, depois de ter levado o cystoscopio até meio da bexiga, abaixando o pavilhão de modo que a porção vesical vá até procurar a referida parede.

Para remate d'este estudo sobre technica cystoscopica, permitta-se que eu falle ainda da mais engenhosa e perspicaz, para não dizer arrojada, das intervenções luminosas no apparelho urinario — o catheterismo dos ureteres.

De velha data que os cirurgiões tentavam praticar o catheterismo dos ureteres pelas vias naturaes. E' assim que Simon o tentou e conseguiu, na mulher, dilantando a urethra e conduzindo com o dedo um catheter até ao orificio ureteral. Paulick mais tarde avançou um passo sobre o methodo do seu predecessor,

conseguindo guiar uma sonda até ao uretere, para o que se servia de pontos de reparo que elle buscava na parede anterior vaginal.

Ainda Kelly em 1894 encarece o uso do especulo urethral com identico fim; mas é sómente quando urologistas dados de coração á cystoscopia se lembram de ajuntar á sua complicada technica mais este artificio, que o catheterismo dos ureteres se torna mais proficuo e lato, pois agora abrange tambem este catheterismo no homem.

A Brenner se deve este progresso.

Ha para o electro-catheterismo dos ureteres trez instrumentos: O de Brenner, de Casper e Albarran. E' simplesmente do meu conhecimento este ultimo com o qual, ainda assim, não me foi dado trabalhar.

Da descripção, porém, que pude obter d'um e d'outros, a minha sympathia se fixa no de Albarran. E pelo seguinte: 1.º porque o campo visual é sufficientemente largo e intensamente illuminado, condição *sine-qua non* para bem se observar o uretere que se pretenda sondar; 2.º porque com este instrumento podemos dirigir á vontade a sonda ureteral de maneira a podermos dar-lhe todas as posições entre a vertical e a horisontal, indispensavel condição para, com o resto do aparelho fixo, se poder attingir o fim desejado; 3.º porque, sabendo-se que a direcção do uretere faz com a do cystoscopio introduzido directamente do

collo ao uretere um angulo obtuso aberto para baixo e para fóra, o cystoscopio de Albarran permite enviar-lhe a sonda dirigida para cima e para dentro, o que manifestamente evita possiveis ulcerações dos conductos ureteraes; 4.º porque sendo necessaria em certas occasiões a introducção de sondas até ao n.º 8 este cystoscopico é o unico capaz de as conduzir tão largas.

E dadas estas razões da nossa preferencia entremos no *modus faciendi* realisado com o cystoscopio de Albarran.

Introduzido este pelo processo já dito, dirija-se no sentido de buscar o uretere.

Attingido este, faz-se então seguir a sonda na direcção do uretere o que se consegue por meio do parafuso excentrico já descripto anteriormente; impelle-se então levemente, rectificando a sua curvatura, até que ella penetre no uretere. Então nada mais resta que impellir progressivamente a sonda, modificando sempre com cuidado a curvatura logo que se encontre qualquer obstaculo.

Assim se consegue introduzil-a até á profundidade desejada. Chegada ahi, apaga-se a lampada, orienta-se a unha do instrumento na posição rectilinea e retira-se o cystoscopio ao mesmo tempo que se sustenta a sonda na sua posição.

Logo que o bico do instrumento apparece

ao meato, toma-se a sonda entre os dedos, retirando-se de todo o cystoscopio.

Os typos de sondas vulgarmente empregadas referem-se a tres, differentes pela sua extremidade; o primeiro é uma sonda cortada e com o orificio lateral; o segundo de ponta arredondada e orificio tambem lateral; e o terceiro termina em bola olivar.

As sondas mais commummente usadas não attingem um calibre superior ao n.º 8 da feira Charrière, mas póde-se muitas vezes, servindonos do artificio de Albarran, levar ao uretere sonda de mais grosso calibre, n.º 14, por exemplo. Tem isto a sua applicação sempre que nos seja preciso fazer a dilatação progressiva dos ureteres ou uma larga lavagem do rim. Consiste este artificio, bellamente descripto por Imbert, no seguinte: (1) Introduzido o cystoscopio na bexiga, faz-se correr ao longo d'elle como se fôra uma sonda, e pelo tubo a ella destinado, um mandril de barba de baleia, terminada por uma extremidade de substancia molle, de gomme, e cujo fim é não offender as paredes dos ureteres.

Devo dizer que este mandril póde ter um comprimento assás longo pela adaptação de outra barba de baleia, por meio de parafuso exterior.

(1) LEON IMBERT — *Le catheterisme des uretères par les voies naturelles* — These de Paris — 1898.)

Como dizia, introduzidos na bexiga e dirigidos no sentido dos ureteres cystoscopio e mandril, enfiado este como se fôra uma sonda e retirado aquelle como ha pouco dissemos, preparadas estão as coisas para o fim desejado. Basta então levar uma sonda de calibre quatorze pelo mandril acima, até á altura desejada, e retirar em seguida o mandril, terminado que foi o seu papel de conductor.

Assim fica resumido e palidamente dito o que actualmente se sabe de catheterismo dos ureteres.

INDICAÇÕES E CONTRA-INDICAÇÕES DA CYSTOSCOPIA. — Difficil é a quem possui n'este momento pequeno cabedal pratico de trabalhos cystoscopicos, ter que determinar-se sobre o valor de tão extraordinaria invenção cirurgica, suas indicações e contra-indicações.

Albarran, o celebre cystoscopista, é, ao tocar este ponto, d'uma indecisão e duvida flagrantes. E' que realmente duas escolas, ambas cheias de urologistas distinctos, se entrechocam em opiniões desencontradas, apregoando uma, cheia de ardente fé, as maravilhas e o grande alcance pratico da cystoscopia que aconselha se faça absolutamente em todos os casos de molestias urinarias, combatendo outra essa mesma pratica e processos. Combatendo? Não digo bem. A esta hora alta dos resultados colhidos — a verdade vae batendo em brecha estreita o

preconceito, o facto pesando sobre a ideia, e já vamos vendo como no arraial inimigo o methodo vae sendo introduzido. Não, porém, sem alguma resistencia. Eu quero referir-me á Escola Allemã, á creadora da cystoscopia, e á Escola Franceza, sua adversaria primeira, hoje sua incipiente adepta.

Ora sendo assim para que lado posso eu pender? Não me deixarei levar do enthusiasmo de Willy Meyer, esse ardente defensor da cystoscopia que vae até dizer que ella deve ser o primeiro exame objectivo praticado, todas as vezes que nos encontrarmos em presença d'um urinario; isso seria relegar para segundo plano cabedal cirurgico importante que, pelos resultados obtidos indiscutivelmente, deve occupar um lugar elevado na diagnose das vias urina-rias. Só perfilho a maneira de ver do illustre urologista allemão no que diz respeito á tuberculose urinaria. Então quando a nossa investigação, tendo seguido sempre a norma que adoptei, nos levar a nutrir forte suspeita de bacillose urinaria, o exame objectivo mais profituo e consequentemente o primeiro a ser posto em pratica é a cystoscopia.

Mas agradam-me mais ao meu espirito, devo dizel-o, todos os exageros d'este homem, que as incoherencias de Albarran, Guyon e outros, os quaes, reconhecendo e patenteando a utilidade e valor do cystoscopia, acabam por dizer, quasi paradoxalmente, «que elle é um aparelho que

devemos não só aprender a manejar mas a evitar!»

Taes factos não tem sido sem influencias no espirito de muitos cirurgiões modernos. Tem calado bem aquelles que o meu enthusiasmo de novo leva a appellidar de ôcos argumentos. E' assim que, por exemplo, dizem futilmente, mas arvora-lo em principio dogmatico, que toda a operação cirurgica que demanda larga e cuidada pratica sem resultados bem palpaveis e proporcionados aos esforços empregados deve ser posta de parte. E' como se isto fôra um brinquedo infantil. Relativamente a dizer que o cystoscopia é perigoso pela infecção que elle possa trazer ás vias urinarias eu poderia responder que então de parte deveria tambem ser posto o simples catheterismo.

Feita esta divagação em que eu não desejo que se veja mais do que amor de principiante por um methodo de investigações clinicas que o seduziu, pedirei agora os cystoscopia a resolução dos problemas que lhe estão empenhados, reservando-me para no decorrer da sua exposição apresentar as contra-indicações que lhe podem ser postas alem das já apresentadas e relativas á impossibilidade da marcha do instrumento na urethra, á falta de capacidade da bexiga e á impossibilidade de se obter uma sufficiente transparencia do meio vesical.

RESULTADOS DO EXAME CYSTOSCOPICÓ NO DIAGNOSTICO DAS DOENÇAS URINARIAS E PRINCIPALMENTE DA TUBERCULOSE. — E' necessario tanto quanto possivel estabelecer uma enumeração de problemas que comprehenda todos os casos em que o cystoscopio nos possa prestar auxilio.

Supponho que satisfará a seguinte :

1.º — Um doente apresenta certas perturbações; soffre esse doente das vias urinarias?

2.º — Um doente apresenta signaes de lesão urinaria; estão affectadas as vias superiores, rim e uretere, ou as vias inferiores, bexiga e urethra e accessoriamente a prostata?

3.º — Um doente é attingido d'uma lesão renal; qual é o rim tocado?

4.º — Um rim está doente; qual é o estado do outro?

5.º — Um rim está doente; qual é a natureza da sua lezão?

6.º — A bexiga está doente; qual é a natureza da sua lezão?

*

*

*

1.º — *Trata-se d'uma affecção das vias urinarias?*

Raro será encontrarmo-nos n'uma situação clinica em que necessario seja pedir auxilio ao cystoscopio para nos fornecer esclarecimentos n'estas condições e mais raro ainda que elle

nol-os preste seguros e precisos. Effectivamente pondo em jogo todos os meios de diagnostico até agora enumerados e ainda mais a analyse das urinas, quasi sempre ellas bastam para tornar proficuo o nosso esforço. Mas o caso pode dar-se. Citarei em abono d'esta affirmativa uma observação, que não é unica, devida a Pawlick, na qual estando empenhadas em um diagnostico differencial de tumor do abdomen capacidades chirurgicas, e afinando cada uma pelo diapasão da sua especialidade, fôra successivamente aventada a hypothese de tumor renal, hepatico, esplenico, mesenterico e ainda kysto do ovario, a victoria fôra dada áquelle que, arrojando-se a levar uma sonda ureteral até ao rim, poudo reconhecer pela mobilidade d'esta, concomitante com os movimentos do tumor, que se tratava d'uma neoplasia renal. A intervenção chirurgica foi a confirmação do diagnostico de tumor renal.

Posso tambem concorrer com uma parcella humilde para a confirmação da improficuidade d'um diagnostico differencial, clinico e laboratorial, e que talvez seria favoravelmente elucidado, se pratica corrente fosse nos nossos hospitaes o uso do cystoscopio.

Tratava-se d'um doente com neoplasia abdominal. O exame clinico mais cuidado não foi mais além do que precisar, pela marcha, malignidade no tumor, pela analyse histologica corroborada. Emquanto a séde provavelmente tu-

mor do baço; levemente se suspeitou de mazella renal pelo que se faz a analyse das urinas que fica sem resultado. Intervem-se cirurgicamente e sempre com a ideia de se encontrar neoplasia esplenica, ideia que se mantem até á extracção do tumor.

Morre o doente e a autopsia indica que o supposto tumor do baço era na realidade uma neoplasia renal.

Pergunto agora se o catheterismo dos ureteres, talqualmente como no caso de Pawlick, não teria feito certo diagnostico?

2.º — *Um doente apresenta lesão urinaria; qual é a sua séde?*

Nada tem de novo esta pergunta. Com effeito qualquer que seja a lesão urinaria sempre o que lembra é perguntar onde será a séde da lesão.

Terá a clinica necessidade do emprego do cystoscopia para a localisar? Na maioria dos casos não.

Os dados fornecidos pelo exame subjectivo ou objectivo do doente, atraz já apresentado e tanto quanto me foi possivel methodisar, e e ainda a analyse das urinas de que adeante fallarei, podem quasi sempre precisar-nos a séde da lesão. Equivale isto a dizer que o cystoscopia só será chamado para casos muito difficeis e quando os elementos d'ordem puramente clinica e até laboratorial não forem de todo explicativos.

Ainda aqui o cystoscopia p6de constituir um adjuvante de supremo valor.

Figuremos os casos de pathologia urina-rios em que, nas condi76es apontadas e s6 n'essas, o cystoscopia nos p6de resolver com precis6o os problemas postos.

1.º — Se o rim estava affectado; 2.º — Se a bexiga est6 affectada; 3.º — Se, estando affectado o rim, a bexiga participa do processo morbido e vice-versa.

E' sobretudo para indiciar a s6de d'uma hematuria ou d'uma pyuria, cuja origem n6o possa ser precisa nem pela clinica nem pelo laboratorio, que o cystoscopia ser6 chamado em auxilio para nos dar a prova que ellas n6o prov6m das vias urinarias inferiores mas sim do rim.

Com effeito, introduzido o simples cystoscopia mostrar6 que n6o ha les6es na bexiga; ent6o o uretero-cystoscopia, permittindo a chegada da sonda at6 ao rim, poder6 ahi colher o documento preciso para referendar o logar da les6o — a urina, que analysada mostrar6 os elementos elucidativos da natureza do processo.

Como se v6 sob este ponto de vista completam-se o cystoscopia e a analyse das urinas.

Quanto ao segundo caso, posto que a symptomatologia com que podemos diagnosticar uma affec76o de s6de vesical seja na maioria das vezes clinicamente nitida, 6 for76oso confes-

sar que casos ha em que com quasi todo o quadro d'uma cystite nós iremos encontrar uma bexiga sã.

Referi-me á circumstancia da tuberculose renal dar quasi sempre perturbações vesicaes e principalmente a pollakyuria.

Supponhamos agora que se rompe uma caverna renal e teremos a juntar á pollakyuria o apparecimento do pús nas urinas, phenomeno constante nas cystites.

Se tivermos a indicação de praticarmos a cystoscopia, encontraremos em alguns casos uma bexiga perfeitamente normal.

Mas ha mais. Eu tive occasião de observar este anno no Hospital seis doentes nos quaes era nitido um quadro symptomatico que appellidarei de *cystismo* (1) pollakyuria, dor terminal e pequena hematuria ou melhor globuluria, só destrinchavel pelo microscopio.

A lesão vesical, que este quadro symptomatico nos poderia suscitar, foi pelo cystoscopio relegada para o rim pois as bexigas estavam sãs. O exame posterior das urinas deram-me o conhecimento de que se tratava de calculose urica n'um doente, oxalica n'outro, urica e oxalica concomitantemente nos outros. O uso dos alcalinos sararam os doentes.

Pelo contrario processos vesicaes ha em

(1) Chamo-lhe *cystismo* por lhe faltar o caracteristico das inflamações vesicaes, a pyuria.

que nem bexiga nem rins se denunciam. Aparece o sangue na urina, sangue puro, sem mais elementos denunciadores da sede ou natureza da lesão, sem mesmo por vezes á exploração mais bem praticada pelo catheter se poder arrancar o mais leve ensinamento. . . introduz-se o cystoscopio e na bexiga se indicia o corpo de delicto.

Seja agora o caso de estar o rim comprometido e precisarmos de saber se identica lesão existe na bexiga.

E' um facto comeseinho de clinica urinaria encontrarem-se perturbações de ordem vesical sempre que o rim é tocado por tuberculose primitiva. Apoucados são os recursos de que em clinica podemos dispôr para de momento nos inteirarmos da existencia real de lesões vesicaes, correspondentes á symptomatologia apresentada. E não obstante util era ao clinico, para uma segura e proficua intervenção therapeutica, ter da existencia ou não existencia d'essas lesões uma certeza cathgorica. D'ahi a necessidade de introduzir o cystoscopio, meio mais preciso para a elucidação requerida.

A existencia de elementos pathologicos na bexiga, colhidos pelos meios de que a antiga cirurgia dispõe, pode-nos dar, admittamos, o conhecimento d'uma lesão vesical conjunctamente com a qual concorra uma lesão ascendente até topar no rim. Seja, por exemplo, o

caso mais frequente, o das pyelo-nephrites cirurgicas.

Não se contesta que a clinica e a analyse das urinas possa, na maioria dos casos, resolver o problema, do que de resto provas tenho collidas em dois casos por mim observados. Cito o seguinte: O illustre prof. Roberto Frias carecia precisar se um doente da sua enfermaria, e portador de calculos vesicaes, soffria de pyelo-nephrite ascendente, conhecimento indispensavel para a escolha do processo operatorio — talha ou lithotricia (1).

Ora pela analyse das urinas pôde-se constatar que havia realmente inflammação ascendente.

Mas casos ha em que fallecem em resultados exploração clinica e laboratorial; então, como unico recurso e sempre certo, impõe-se a intervenção da uretero-cystoscopia que, permitindo recolher a urina directamente do rim, nos esclarecerá sobre o seu estado.

*

* *

Um doente soffre d'uma lesão renal; qual é o rim doente?

Nos casos mais simples de lesões renaes é facil estabelecer-se o diagnostico referente á

(1) E' sabido que na extracção d'um calculo se não deve, em geral, praticar a lithotricia quando o rim esteja compromettido. No caso presente foi feita a talha hypogastrica.

séde da lesão. Symptomas subjectivos e exame objectivo podem, com effeito, enveredar-nos pelo preciso caminho; mas nem sempre é assim; nem sempre o doente localisa bem a sua dôr, porque ella póde ser tão intensa, originar tantos reflexos que nos obriguem a fazer falso caminho, buscando por vezes a lesão onde ella não existe. O proprio volume do rim, ordinariamente augmentado n'uma lesão renal, póde não o ser muitas vezes, e póde, finalmente, não corresponder a lesão a um augmento de volume encontrado.

N'estas hypotheses, o melhor meio ainda é recorrer ao cystoscopia que nos permittirá muitas vezes vêr no orificio d'um uretere uma ulceração, por exemplo, guarda avançada do processo renal, facto sobretudo frisante, mais do que em nenhum outro estado morbido, na tuberculose renal, como me convenci n'uma das minhas observações.

Póde, porém, tal ulceração não existir, ser impotente a cystoscopia simples; então o catheterismo dos ureteres, permittindo recolher a urina de cada um dos rins, realisará o nosso desideratum. Assim se evitarão insuccessos de intervenção cirurgica pela extracção d'um rim normal com a permanencia do doente.

*

*

*

Um rim está doente; qual é o estado do outro rim?

E' certamente este um dos casos em que o cystoscopia, e sobretudo o uretero-cystoscopia, realisa brilhantissimamente o seu fim.

Os meios de investigação cirurgica podem em muitos casos precisar a séde e até, quasi sempre com o auxilio do laboratorio, determinar-lhe a natureza; podem mais assentar na intervenção operatoria, na nephrectomia, por exemplo. Mas o que elles nos não dirão, em muitos casos tambem, são as condições em que o nephrectomizado fará a sua emuncção futura, sujeito como fica á mercê d'um unico rim. Póde, com effeito, garantir-lhe este o equilibrio das suas trocas nutritivas por integridade das suas funcções, ou alterado tambem, embora sônamamente, lhe trancará a sahida aos productos de destruição nocivos, indo até a estancar-lhe a urina? Eis o que infelizmente a clinica nos não póde garantir, como de resto se tem, com grande desillusão, observado frequentes vezes.

Eu citarei, por exemplo, o caso em que uma tuberculose renal se póde enxertar n'um brigh-tico. O rim tuberculoso foi reconhecido, a nephrectomia indicada e feita. Tempos depois o doente succumbe aos estragos da uremia. E' que se não tinha previsto, porque a diagnose clinica o não podera reconhecer, que esta tuberculose se implantára em quem fazia uma nephrite chronica.

Ora pode-nos o uretero-cystoscopia livrar d'estes insucessos, colhendo separadamente a urina em cada um dos rins e permittindo assim ao analysta saber se o pretendido rim são excreta ou não urina normal.

*

* *

Um rim está doente; qual é a natureza da lesão?

Muitas são as doenças do rim — *lithiases, pyelonephrites, pyonephroses, hydronephroses, tumores, tuberculose* — no estudo das quaes o cystoscopia simples ou o uretero-cystoscopia valioso auxilio nos pode prestar. Accessoriamente indicações nos pode ainda dar sobre o estado dos ureteres, como sejam a sua *obstrucção, espasmo, apertos, calculos* e ainda *anomalias*.

Como realisa o cystoscopia este desideratum?

Não é por certo, pelo menos na maioria das vezes, directamente, isto é, surprehendendo a sonda, o dedo alongado na expressão de Guyon, pela sua mera funcção palpadora o corpo de delicto. Mas sim recolhendo a urina, etiquetada com a sua procedencia e portadora, quasi sempre, de elementos denunciadores da natureza do mal.

Na lithiase renal realisam-se um e outro d'estes processos, ora extrahindo-se uma urina purulenta carregada de concreções calculosas

ora percebendo-se mais ou menos nitidamente o atrito do calculo contra a sonda, enfiada no uretere.

Pelo que diz respeito aos tumores reconheço a quasi inutilidade do uretero-cystoscopia no seu diagnostico, quando a urina fôr normal; visto que aqui, a não dar-se o excepcional caso de Pawlick (vide pag. 79), só indirectamente o cystoscopia nos poderá illucidar, permitindo que se envie a urina, etiquetada com a sua procedencia, ao analysta. Fartos casos ha em que o processo tumoral, ainda o mais maligno, faz a sua evolução sem perturbar a secreção renal com elementos especificos.

Admittamos, porém, o caso em que a urina contem um elemento capaz de fazer suppôr uma neoplasia renal; na maioria dos casos será o sangue.

E' aqui que o cystoscopia sobremaneira nos esclarecerá, permitindo-nos fazer um diagnostico differencial entre as lesões capazes de produzir essa hematuria.

Figurarão n'este quadro principalmente os tumores, a calculose e a tuberculose. Excluida esta pela ausencia do bacillo de Koch e a calculose pela falta de concreções, restarão as neoplasias cuja natureza ainda em alguns casos poderemos capitular graças á presença de elementos histologicos caracteristicos.

Podia retorquir-se que taes elementos, destacados da textura tumoral e lançados na urina,

seriam carreados para o exterior naturalmente por pura micção e observados no laboratorio. Falso presupposto este, pois que muitas vezes no seu trajecto, misturando-se com todos os productos de secreção anormal de ureteres e bexiga, estagnando no fundo d'esta e finalmente sendo expellidos n'uma *pèle-mèle* indestrinçavel, elles se furtam assim á pesquisa uro-pathologica. Eis porque ainda se torna d'uma alta necessidade a intervenção do cystoscopia, afim de recolher taes elementos directamente do rim.

Escuso de encarecer o valor do cystoscopia para o caso das pyelo-nephrites, pyonephroses e hydro-nephroses.

Nada a não ser elle nos permite colher elementos tão seguros, quer apanhando-nos a expressão geral da sua lesão—a pyuria (1) para o caso da pyelo-nephrite e pyo-nephrose, quer dando-nos precisamente a natureza da mesma lesão, pela analyse bacterial e chimica, da urina colhida no ponto preciso. Analyse que então será fidalissima, visto como recolhidos foram no proprio logar os seus elementos productores.

Pelo que diz respeito á hydro-nephrose ou melhor uro-nephrose, ainda á pyonephrose e á uro-hematonephrose não teremos mais que nos repetir, pois que elementos se podem colher e de valor quer só pelo exame do cystoscopia

(1) A pyuria pode ser revelada pelo cystoscopia simples observando-se então a chegada intermittente do pus á bexiga, quer pelo uretero-cystoscopia como fica dito.

pio simples, que então nos indicará a desemboadura do uretere secca, quer pelo uretero-cystoscopia que, penetrando nos ureteres, pode fazer jorrar, como n'uma punção, o liquido represado no rim, respectivamente pertencente a cada uma das lesões acima mencionadas.

Accessoriamente não quero deixar de me referir aos calculos do uretere, ao seu espasmo e anomalias.

Imbert (1) cita differentes observações em que por meio do catheterismo ureteral não só pôde obter a sensação de rudeza devida ao attricto da sonda no calculo encravado no uretere, mas ainda pela dilatação do ducto conseguiu em muitos casos a expulsão do calculo.

O espasmo foi observado pela difficuldade de progressão da sonda em ureteres cujos portadores se queixavam de dores similhando a colica nephretica e em que a progressão se fazia depois de um pequeno esforço.

Emquanto ás anomalias ureteraes é interessante citar as duas unicas observações referidas ainda por Imbert.

Na primeira tracta-se d'uma mulher em quem o exame cystoscopia feito com o fim de observar uma lesão vesical indeterminada revelou a existencia de dois orificios ureteraes á direita, um dos quaes permiaavel até ao rim e o outro só na extensão de cinco centimetros.

(1) IMBERT *Loc. cit.*

O segundo caso refere-se a uma doente, com incontinencia e na qual se revelou a existencia d'um orificio ureteral aberto na vagina. Ao contrario do que se dava na mulher, objecto da primeira observação, cujo uretere esquerdo não existia, o cystoscopio mostrou a existencia dos dois ureteres habitaes, direito e esquerdo.

Propositadamente deixei para o fim o falar do valor do cystoscopio na tuberculose renal.

Inferese de tudo o que tenho dito quão relevantes são os serviços prestados pelo cystoscopio ao estudo das lesões da tuberculose renal.

Além do que ficou dito, e em que se deixou ver que o seu principal valor consistia em nos trazer á analyse a urina renal, ha a accrescentar que alguma coisa mais pode ser dada mesmo pelo cystoscopio simples e por onde se poderá concluir da existencia d'uma nephrite-tuberculosa.

Manda-me a minha consciencia que eu faça aqui esta declaração, pois não existindo no tempo das minhas observações nosocomiaes, o uretero-cystoscopio de Albarran no arsenal do Hospital, n'elles eu sempre me servi do cystoscopio simples de Gütterbock, sem comtudo, parece-me, deixar algumas vezes de fazer o diagnostico preciso de tuberculose renal.

E' o caso que eu pude muitas vezes cons-

tatar, o que vejo descripto em Imbert, uma alteração da mucosa vesical que circumscreve o orificio dos ureteres, alteração esta que consiste n'uma tumefacção, formando uma verdadeira anilha em volta dos orificios, por vezes tão pronunciada, que ia até ao offuscamento d'esse mesmo orificio, e d'uma côr vermelho-anegrada.

Ora eu penso que sempre que uma urina indicia o bacillo de Kock e o cystoscopio patenteia esta lesão vesical poderemos concluir da existencia d'uma bacillose renal.

*

* *

Ha uma lesão vesical; qual é a sua natureza?

Posto que a bexiga seja mais accessivel aos differentes meios de diagnostico do que o rim, é certo que em muitos casos nos veremos seriamente embaraçados no estudo das suas lesões quer pelo que diz respeito á natureza d'ellas, quer pelo que respeita ao seu estado de adeantamento, quer ainda pela situação d'essas lesões.

A intervenção do cystoscopio não tem aqui uma incondicionalidade de emprego; bem pelo contrario em certos estados morbidos o devemos pôr de parte por inutil. Isto succede em casos como sejam as cystites venereas francas, os calculos que se denunciem nitidamente pelo

catheterismo apropriado e ainda a hypertrophia da prostata na maioria das vezes.

De parte estes casos, devemos reconhecer, porém, que tal instrumento por vezes é o unico meio capaz de precisar o diagnostico, ao mesmo tempo que em outros elle se torna um utilissimo adjuvante dos outros meios de investigação.

Começarei pelos *corpos estranhos vesicaes*. Sabe-se como por meio do cathéter nós podemos reconhecer a sua presença na bexiga, situação e volume. Mas não é menos certo que muitas vezes o cathéter, negando-nos a situação perfeita e o volume de certos corpos, agulhas encrostadas de saes, por exemplo, improprio se torna para fornecer todos os elementos capazes de bem nos nortear na escolha da intervenção. E' em taes condições que o cystoscopia será um valioso auxilio, indo até a fazer-nos elle mesmo a extracção. E' o que realisa o cystoscopia operador de Nitze.

Da mesma fórma se não póde contestar o valor da exploração metallica no diagnostico dos *calculos vesicaes*. Seria realmente commetter flagrante injustiça esquecer essa maravilhosa precisão que tem attingido, sobretudo no estudo da calculose vesical, a sonda metallica, capaz de nos dar com o mais escrupuloso detalhe, o tamanho, a fórma, o numero e a natureza chimica da pedra da bexiga. Póde, porém, o calculo encontrar-se em condições especiaes de

situação: escondel-o, por exemplo, um loculo ou cellula vesical; póde o calculo existir sem que os symptomas funcçionaes fizessem suppor da sua existencia; então inutil a intervenção do cathéter, só o cystoscopio pela sua funcção especial nos poderá pôr no encalço do corpo procurado ou surprehender-nos com a sua existencia quando menos o supposmos. Finalmente, como nenhum outro meio, elle nos póde assegurar da limpeza da bexiga após a litholapaxia pesquisando se algum pequeno estilhaço, resultante da trituração, alli ficaria a servir de fermento a um calculo futuro.

Fallando agora dos *tumores* é-me gostoso relembrao quanto na maioria dos casos a exploração clinica pela symptomatologia funcional, pelo toque rectal, combinado com a palpação hypogastrica, póde identificar-nos com a existencia, séde e volume do tumor da bexiga.

Mas tambem devemos confessar que estes elementos não possuem senão um grau de probabilidade elevado, talvez até topar na certeza. Mas quem poderá negar que ella só póde ser verdadeiramente fornecida pelo cystoscopio, trazendo á nossa vista a propria imagem da neoplasia?

E mais quem nos poderá negar que o cystoscopio permittirá fazer quasi sempre o diagnostico differencial entre neoplasia benigna e maligna? que só elle será capaz de esclarecer se o tumor é pediculado, sessil ou infiltrado,

elementos de indispensavel conhecimento para o successo d'uma intervençãõ?

Accrescente-se ainda a isto o facto de haver tumores vesicaes que se não denunciam até ao periodo o mais avançado do seu desenvolvimento; sendo, como para o caso dos calculos, sómente então revelados pelo cystoscopio, teremos percebido como elle representa um papel tão preponderante no estudo dos tumores da bexiga. (1)

Sem que deixe de afirmar que o cystoscopio póde revelar-nos a existencia de *ulcerações trophicas* e *kystos vesicaes* e ainda fornecer-nos elementos no estudo das *fistulas vesicaes*, nada me demorarei sobre este estudo, attenta a raridade das ulcerações e dos kystos e a difficuldade do exame cystoscopico no caso das fistulas, motivada pela impossibilidade de reter na bexiga o liquido requerido para tal exame.

Assim entrarei sem demora no estudo das lesões da *tuberculose vesical* pelo cystoscopio, termo de todas as considerações que sobre o valor d'este venho fazendo.

Um diagnostico differencial se impõe en-

(1) N'uma hypothese só declino o uso do cystoscopio: todas as vezes que, conhecedores da existencia d'um tumor vesical largamente infiltrado e que pela sua propagação contra-indique uma operação, a intervençãõ do cystoscopio constitue uma inutilidade.

Talqualmente como no caso d'um carcinoma do utero com largas adherencias a apagar os fundos de sacco vaginaes, nos não servimos de especulo, convencidos que estamos da impossibilidade operatoria.

tre diversos estados morbidos que podem simular tal doença. Será meu primeiro cuidado fazer esse dignostico, terminando por patentear as modalidades que uma bexiga tuberculosa pôde apresentar ao exame endoscopico electrico.

Que um calculo e uma neoplasia podem figurar uma bacillose vesical é asserção por varias vezes feita; mas não é esta a parte mais importante do diagnostico differencial pela cystoscopia, pois que calculo e neoplasia podem revelar-se pelo catheter quasi sempre, e, dado que o cystoscopia seja introduzido, taes lesões rapidamente se denunciam.

O mesmo não acontece com as rebeldes e velhas cystites que muitas vezes se imporão por tuberculosas. Façamos, pois, o seu dignostico.

Podem aquellas cystites ser de differentes naturezas: — *cystites verrugosas*, *papillares* ou *leucoplasticas*, *cystites varicosas* e *cystites ulcerosas*.

Pelo que diz respeito ás cystites leucoplasticas e varicosas é o cystoscopia o seu melhor revelador pelas imagens objectivas differenciaes que nos patenteia — imagens de varizes no primeiro caso, imagens de nodulos fibrosos no segundo, bem distinctos ao cystoscopia de qualquer neoplasia pela sua côr esbranquiçada.

Temos finalmente a cystite ulcerosa cuja natureza queremos capitular.

D'uma maneira geral poderei dizer que

uma cystite ulcerosa é, n'uma grande maioria dos casos, de natureza bacillar; mas é justamente por haver outras cystites capazes de ulcerar a bexiga que um diagnostico differencial se impõe.

N'uma phase muito avançada da cystite tuberculosa não será difficil arrancar á ulceração vesical a sua natureza pelo cystoscopia; mas bem se comprehenderá que, em muitas outras circumstancias, os simples caracteres da ulceração não precisarão a etiologia.

E' em taes casos que o cystoscopia não por si, mas pela nossa deficiencia, se tornará inutil. Como bem se comprehende essa deficiencia provém da nossa falta de meio de caracterizar, em geral, uma ulceração pela simples vista.

Então, e como nunca, só o laboratorio nos poderá dar o diagnostico, indiciando a causa pela pesquisa microscopica.

A' falta d'uma figuração objectiva de tuberculoses vesicaes observadas pelo cystoscopia, descrevel-as-hei, tanto quanto claramente me fôr possivel, como de ordinario se encontram.

Periodo inicial — N'este caso encontra-se a mucosa hyperemiada de onde se destacam finas arborisações vasculares por entre as quaes se observam mais ou menos echymoses punctiformes, aureoladas por um circulo mais vermelho que o centro da mucosa.

Começo da ulceração — A hyperemia da mucosa é mais intensa n'um ponto circunscrito, e em cujo centro se nota o inicio d'uma erosão.

Periodo de ulceração franca. — A' arborisão parcellar do periodo inicial succede aqui uma diffusa arborisação; a hyperemia, cada vez mais intensa, de circumscripta toma passo para a generalisação, e a pequena erusão, atraz indicada, apresenta-se aqui profunda, limitada, bordos talhados a pique e descolados

Em phase mais avançada retalhos de tecido mortificado, presos por um lado á ulcera, fluctuantes e pendendo ao longo d'ella, coifam-n'a assim á guiza de çabelleira.

Podem estas lesões apparecer em todos os pontos de bexiga, mas são mais constantes, para a forma primitivamente vesical, na região do trigono, para a forma consecutiva á tuberculose genital, ao nivel do collo e, para o caso em que ella desce do rim, na região dos ureteres, propagando-se ao baixo fundo.

Tenho completado, como coube em minhas forças, o estudo da cystoscopia.

Antes de passar á parte seguinte, termo d'este trabalho, seja-me permittido apresentar as observações cystoscopicas que eu pude realizar no Hospital de Santo Antonio.

Ninguem queira ver n'ellas obra de merito, nem mesmo na sua apresentação o desejo

d'uma evidencia, antes, e com razão, desprendidamente, a documentação, embora reduzida, d'um amor criado por uma das mais extraordinarias conquistas na clinica das vias urina-rias.

OBSERVAÇÕES

1.^a — Mulher. Cystite blenorragica curada. *Só distingo o collo* que parece normal. (Cyst. Gütterboch).

2.^a — A mesma mulher. Faço a manobra de Albarran e consigo ver o *uretere esquerdo*. D'esta vez o collo não parece typico na forma, é myxomatoso. (O mesmo cyst.)

3.^a — Mulher. Cystite hemorrhagica. *Vê-se nitidamente o sangue a gottejar do collo* sobre o qual á esquerda se implanta um *papilioma* do tamanho d'uma perola. (O mesmo cyst.)

4.^a — Homem. Cystite hemorrhagica velha cuja etiologia escapa. *Ulcerações vesicaes*, havendo uma maior e mais sangrenta na parede anterior da bexiga. *Tuberculose?* (Cyst Güt.)

5.^a — Homem. Cystite velha (40 annos), hypertrophia da prostata. Vence-se bem a difficuldade prostatica. *Collo irregular. Calculo da côr de betume, pequeno. Pedacos de pús* a fluctuar no liquido como plantas aquaticas. Grande intolerancia vesical vencida com a sahida d'uma certa porção do liquido. Apaga-se a lampada subitamente e não é pos ivel illuminal-a de novo; estava fundido o fio. (Cyst. Güt.)

6.^a — Mulher. Cystite blenorragica de longa data; persistencia do soffrimento apesar do tratamento argenticco. *Ulcerações no trigono. Tubercu-*

tose confirmada bacteriologicamente. A doente accusa grande dôr durante a operação. (Cyst. de Nitze).

7.^a — Homem. Cystite hemorrhagica velha devida a apertos da urethra. Aperto logo, atraz da fosseta navicular facilmente transposto pelo cystoscopio; novo aperto na região escrotal que ainda é vencido. Finalmente terceiro aperto? ao nivel do ligamento de Carcassone que é impossivel transpôr. *Pareceu-me um caso de impossibilidade pelo obstaculo urethral.* (Cyst. Nitze).

8.^a — Homem. Cystite tuberculosa por extensão de processo genito-prostatico. O bico do instrumento penetra em uma caverna prostatica. *Impossivel o exame.* (Cyst. Nitze).

9.^a — Homem. Cystite velha blennorrhagica primeiro e aggravada por paraplegia. Collo myxomatoso, irregular. Ulcerações em todo o corpo da bexiga. Vejo nitido o orificio ureteral esquerdo rodeado por uma aureola vermelho-violacea, tomentosa. *Por este uretere vi jorrar intermittenemente, duas vezes, um liquido turvo com pequenos farrapos em suspensão o que permittiu pôr o diagnostico de pyelo-nephrite ascendente.* O doenta soffre muito durante a operação. (Cyst. Nitze).

10.^a — Mulher. Tuberculose renal primitiva; bacillo de Koch na urina. *Bexiga hyperemiada com bellas arborisações vasculares.* Creio que muito aproveitaria a doente com a nephrectomia a que não quiz submeter-se. Depois da intervenção, ha forte cystismo durante alguns dias. (Cyst. Nitze).

11.^a — Mulher. Tuberculose renal primitiva com sympmas geraes alarmantes — febre intensa, diarrhea; bacillo de Koch na urina. Bexiga hyperemiada como no caso precedente. *Orificio ureteral esquerdo rodeado d'uma zona rubra, viva, e como que ulcerada.* Confirma-se uma lesão renal es-

querda. Não é aceite a intervenção cirurgica. (Cyst. Gütt.)

12.^a — Mulher. Cystite tuberculosa primitiva; bacillo de Koch na urina. Collo anfractuoso, principalmente em baixo. *Bexiga muito vascularisada; ulcerações* profundas, irregulares, muito rubras, especialmente no trinogo e á direita. Ha muita tolerancia vesical. (Cyst. Gütt.)

13.^a — Homem. Cystite tuberculosa; bacillo de Koch na urina. *Hyperemia intensa* da mucosa vesical. *Ulcerações* no collo, parede anterior e no trigono. (Cyst. Nitze).

A par d'estas pratiquei mais umas 6 intervenções cystoscopicas em bexigas de individuos portadores de lithiase renal, as quaes me pareceram normaes:

EXAME DA URINA

Complexo é este exame e tanto que elle se presta a explorações e estudos os mais variados.

Não será pretensão minha fazer um estudo completo das urinas, comparando os differentes dados que a sua analyse cuidada pode fornecer no diagnostico differencial das molestias das vias urinarias.

Cingindo-me ao programma d'este trabalho, limitar-me-ei a estudar, quer sob o ponto de vista clinico, quer laboratorial, aquillo que mais interessa saber no diagnostico da tuberculose urinaria. Será, pois, divido este estudo em duas partes — clinica e laboratorial, constituindo esta a segunda d'este trabalho.

Uroscopia clinica. — Não carece de processos complexos o exame clinico da urina para ser realizado; dá-nos a simples observação d'ella á cabeceira do doente noções sobre os seus *caracteres physicos* — *consistencia, cheiro, sabor* (1), *transparencia, côr, quantidade*, a presença de sangue e pus.

E por processos chimicos comesinhos avaliaremos da sua *reacção* e da presença de elementos estranhos, *albumina* principalmente.

Consistencia. — Normalmente fluida, só em casos excepcionaes a urina pode ser viscosa, filante até (2). Na tuberculose é ella sempre fluida.

Cheiro. — E' elemento de quasi nullo valor na urina tuberculosa.

Transparencia. — Quasi sempre turva pela dissolução de elementos do pus, a urina tuberculosa pode ser limpida, quando só se encontrem no seu seio pequenos pedaços soltos de *materia caseosa* de que me occuparei adeante.

Côr. — E' já um elemento de maior importancia no estudo das urinas tuberculosas. E isto porque, podendo nós apreciar-as diariamente e n'um periodo longo, assistiremos a

(1) Quasi todos os tratadistas se referem a esta qualidade das urinas. Não sei até que ponto terá ido a abnegação de quem assim falla. Pela minha parte em absoluto condemno esta investigação, pois, sobre ser repellente, a considero d'uma maneira geral inutil e nociva.

(2) N'uma urina por mim observada encontrei este interes, santissimo estado. A urina, attingindo uma consistencia xaroposa-corría em fio.

este facto caracteristico — a constancia da sua côr, eliminando o caso de existir hematuria. O que não acontece com as outras inflamações do apparelho urinario em que o processo, ascendendo ao rim, dará lugar ao apparecimento das classicas *urinas renaes*, de côr esverdinhada muito tenue.

Em todas as minhas observações de tuberculose urinaria encontrei sempre urinas amarellas ou amarello-alaranjadas, quando sem sangue.

Quantidade.— Afóra o periodo prodromico da polyuria tuberculosa, a quantidade de liquido excretado pelos rins não excede sensivelmente a normal, contrariamente ao que succede com as urinas renaes referidas acima que podem attingir 3, 4 e mais litros por dia. Mas pode no periodo avançado da tuberculose renal notar-se a oliguria e até a anuria.

Reacção.— Considerava a velha pathologia a acidez como um distinctivo da bacillose do apparelho urinario. Com effeito as analyses, incidindo sobre urinas referentes a outro estado pathologico, sempre lh'as revelavam alcalinas.

Graças, porém, a modernos trabalhos mais cuidados a noção mudou e o principio foi desthronado. Todas as urinas pathologicas são geralmente acidas, é o que se affirma hoje.

É que a alcalinidade dos antigos não era senão o resultado d'uma transformação posterior, d'uma fermentação amoniacal consetiva á

emissão (1) e realisada pelo abandono das urinas a si mesmas.

Se alguma coisa pode haver, pois, de caracteristico no phenomeno acidez é o esta ser d'uma constancia absoluta nos casos de tuberculose urinaria, podendo nos outros estados morbidos variar para a reacção alcalina, ainda que raramente.

Unica coisa de valor, a gravar-se no estudo da acidez, verdadeiramente caracteristica da urina tuberculosa, é o excesso d'essa acidez sobre as das outras urinas pathologicas, cuja cifra chega a ser realmente muito elevada.

Elementos estranhos. Albumina. — Não me demorarei muito sobre este ponto pois sabe-se que pouco se pode fazer, clinicamente, na investigação da albumina. Direi somente que a quantidade d'esta substancia nos pode em certos casos pôr no caminho da séde da lesão que a provocou. E' assim, por exemplo, que quando appareça uma quantidade excessiva de albumina (6 a 7 grammas por litro) podemos afoitamente dizer que se trata d'uma lesão renal.

Hematuria. — Fazer um estudo completo da hematuria seria coisa para extensas considerações. Não consistiria simplesmente em estudar esse sangue na urina, seria relacional-o

(1) O prof. Clemente Pinto mostrou que a alcalinidade é phenomeno muito raro no momento da emissão das urinas; foi tambem o que eu pude colher das minhas observações.

com outros dados clinicos, referentes á emissão. Ora isto já eu tratei no capitulo em que me ocupei do exame do doente. Apontarei simplesmente alguns caracteres que considero senão privativos pelo menos constantes na tuberculose urinaria.

Em primeiro logar referir-me-hei á côr das urinas sanguinolentas, côr sempre vermelho-vivo. Assistem a este facto dois factores essenciaes: a propria natureza da congestão, congestão sempre activa no periodo premonitorio da tuberculose e que portanto se fará pelo systema arterial, e ainda a circumstancia de tal lesão se acompanhar sempre de pollakyuria, o que determina a expulsão constante do sangue á medida que elle se vae derramando na bexiga.

Por este facto a hematuria tuberculosa se distingue flagrantemente da hematuria nas neoplasias malignas em que o sangue é sempre anegrado. Em segundo logar fallarei da mistura do sangue com o pus que, quando se dá na tuberculose urinaria, toma um aspecto caracteristico—estes dois elementos depositam-se no fundo do vaso, sob a forma de camadas de superficie e contorno irregular, de aspecto grumoso.

E' isto o que eu acho de mais concludente no estudo da hematuria tuberculosa. Quanto ao referente a querer-se tirar elementos de diagnostico das condições particulares de mis-

cibilidade do sangue com a urina, diagnostico de séde, devo dizer que lhe não ligo importancia alguma.

A mistura intima do sangue com a urina, citada como facto caracteristico da hematuria renal, foi batida em brecha por Guyon que em successivas lições sobre hematuria reconheceu em urinas sangrentas da bexiga este character.

Melhor sorte se não reserva á forma dos coagulos, a esses pretendidos coagulos filamentosos dos ureteres, que se podem formar averiguadamente na urethra e até na sonda com que se algalia o hematurico.

Pyuria. — Aqui como na hematuria eu não quero apresentar senão o que julgo privativo da tuberculose.

Consideremos uma urina tuberculosa purulente dividida em duas camadas: Deposito e liquido que sobrenada. E' commum dizer-se que este é turvo em todas as urinas purulentas. Posto que isto seja um facto geral na tuberculose urinaria, algumas excepções se encontram, observando-se algumas vezes uma lipidez perfeita do liquido. Deve-a n'este caso ao facto do deposito purulento ser formado por pequenos pedaços caseosos destacados dos tuberculos miliares, mas não sufficientes para turvarem a urina.

Um caracteristico d'esta estractificação, não peculiar ás outras cystites, é a nitida se-

paração entre a camada liquida e o deposito que é pesado, solto, como que a esborðar-se, contrariamente ainda ao que se dá com o impropriamente chamado muco dos velhos catharros vesicaes. N'estes o pus agglutina-se, formando um todo solidario.



O LABORATORIO

NO

DIAGNOSTICO DA TUBERCULOSE URINARIA

I — Uroscopia

FICARIA bem pobre o nosso conhecimento semiologico das urinas se aos simples dados clinicos tivessesmos que nos cingir.

Graças, porém, ao avanço da technica experimental, á symbiose feliz do laboratorio com a clinica nós podemos-nos afoitar para um diagnostico mais seguro e fecundo, fecundo em resultados scientificos e até therapeuticos.

Vasto é hoje o campo de acção da investigação laboratorial no districto das vias urinarias. Documentação já larga, complexos processos, resultados brilhantissimos.

Ao entrar n'esta parte do meu trabalho, sinto a grande pena de não poder dar-lhe o desenvolvimento que ella merecia. Seria uma grande satisfação minha. Mas a necessidade de

me cingir tanto quanto possível ao assumpto especial de que me occupo me inhibe d'isso.

Assim n'este estudo restringir-me hei a uma exposição succinta, relatando as coisas taes como as fiz no meu estagio laboratorial.

Chegada ao laboratorio uma urina (1) pertencente a um individuo fazendo uma lesão urinaria cirurgica, e depois de tomada nota dos caracteres physicos e organo-lepticos referidos no exame clinico e medido o seu volume, os primeiros elementos a estudar são: a densidade e acidez. As noções fornecidas pela densidade mostram que esta é sensivelmente normal, excepção feita ao caso de polyuria tuberculose em que ella é inferior á normal.

Como ficou dito são sempre acidas, á emissão, as urinas tuberculosas, conservando de mais essa propriedade durante muito tempo *in vitro*. Já este facto é para notar pois com facilidade as urinas provenientes d'outros estados morbidos se alcalinizam.

Ponderado isto deve a urina ser filtrada para ulteriores investigações. E não é sem um fim que eu aponto esta banalidade, pois dos caracteres d'esta filtração se podem desde logo colher certas probabilidades sobre a natureza da urina. Assim observei que nas urinas tuberculosas, por mim examinadas, a filtração se fazia

(1) E' sempre conveniente que as nossas investigações recaiam sobre uma urina de vinte e quatro horas,

mal, lentamente e tão lentamente que muitas vezes exigia horas para se obterem alguns centímetros cubicos. E' phenomeno que nunca vi apontado e cuja explicação até certo ponto me escapa. Depois do aquecimento da urina o phenomeno persiste, dando a conclusão que elle não é devido ás albuminas precipitaveis pelo calor; pelo contrario depois do tratamento pelo reagente de Esbach a filtração fazia-se com facilidade.

Tratar-se-ha d'alguma albumina, toxi-albumina, por exemplo, ou algum alcaloide animal arrastado por aquelle reagente?

Filtrada a urina seguiremos o estudo dos elementos anormaes n'ella dissolvidos.

Os elementos que considero mais importantes a estudar são a *albumina* e o *indican*.

Albumina. — Constitue o estudo das albuminas urinarias um dos mais interessantes capitulos da urologia, sendo certo que muito ha ainda a fazer n'este intrincado problema biochimico. Por minha parte nada fiz n'este assumpto, limitando-me tão sómente a pôr em pratica os meios de investigação que mais directamente aproveitam ao diagnostico.

Foi assim que sempre doseei a albumina na sua totalidade, indo muitas vezes até procurar reconhecer as differentes albuminas componentes.

Para a certificação da existencia da albumina usei sempre quer do calor só, d'este e do

acido azotico, acetico, ou melhor trichloracetico, do reagente de Tanret, reagente de Esbach e ainda do novo reagente de Boureau. (1)

Para apreciar da quantidade de albumina servi-me do reagente d'Esbach que, como é sabido, satisfaz na maioria dos casos.

Achada a albumina entremos no estudo do seu valor semiologico.

Quasi todas as urinas tuberculosas contem albumina, variando a sua quantidade desde ligeiros vestigios até alguns grammas por litro. Este facto é commum a quasi todas as lesões do aparelho urinario e isso de pouca monta é no caso que nos occupa.

Relativamente á quantidade de albumina como elemento indicativo da séde da lesão, pouco terei a accrescentar ao que atraz disse. Isto é que só em casos extraordinarios uma excessiva quantidade de albumina nos dá a certeza da affecção renal; pois em dezenas de analyses, por mim feitas, encontrei muitas vezes uma quantidade de albumina não attingindo um gramma por litro, havendo lesão renal, e quantidades relativamente grandes, tres e quatro grammas por litro, em casos de lesão vesical.

(1) Este é formado pela junção de 5 p. de acido sulfosalicylico quente com 15 p. de acido sulfophenico. E' segundo Vieillard (*L'urine humaine*, pag. 306, Paris, 1898) o reagente mais sensivel e preciso das albuminas. Tem sido usado no Laboratorio Nobre com bom resultado.

Qualitativamente consegui isolar a serina, a globulina e a pyina.

Para terminar este estudo referente ás albuminas, direi que me aconteceu muitas vezes, depois de as ter precipitado pelo calor e sujeitado á filtração o liquido, poder, pelo reagente de Esbach ou de Boureau, obter um novo precipitado cuja natureza não pude determinar.

Quanto á *indicanuria*, devo dizer que, afóra os casos de tumores malignos do aparelho urinario, foi na tuberculose que encontrei mais notada a côr azul communicada ao chloroformio na reacção de Renault.

Histologia urinaria.— Este estudo recae sobre o sedimento das urinas pathologicas.

Por dois meios nós podemos obter o sedimento d'uma urina; ou deixando-a repousar o tempo sufficiente para o sedimento ir ao fundo do vaso, e isto pratica-se assim sempre que se trata d'um sedimento abundante; ou por centrifugação, quando seja tão diluido esse sedimento na parte liquida que elle não possa ser obtido pelo repouso. O engenhoso aparelho centrifugador realisa este fim.

Formado o deposito no fundo do vaso, retira-se com uma ansa de platina ou pipeta uma pequena porção d'esse sedimento que se estenderá n'uma lamina de vidro, a que se sobreporá uma laminula tambem de vidro.

O todo é levado ao microscopico para observação.

Ahi encontraremos o elemento constante a todas as inflamações — os globulos de pús; além d'isso elementos epitheliaes provindos da descamação da mucosa urinaria, elementos do sangue no caso de hematuria, raramente fragmentos de tecidos, e finalmente cylindros urinarios, de alta importancia para a diagnose da lesão renal.

Menos vezes, mas não sem que esse facto tenha importancia, se nos evidenciarão elementos salinos.

Globulos de pús. — Nenhuma importancia tem no estudo da tuberculose urinaria, como facilmente se comprehende, a indiciação d'estes elementos no campo do microscopico. Communs, como fica dito, a todos os processos inflammatorios elles não possuem caracteres proprios de differenciação morbida.

Epithelios. — Seria d'uma grande utilidade pratica poder reconhecer-se em cada elemento encontrado o signal da sua procedencia o que ficaria realisado se a cada um dos grandes districtos do aparelho urinario correspondesse uma morphologia especial do seu epithelio de revestimento. Infelizmente obedecendo todos a um typo que participa ao mesmo tempo do epithelio pavimentoso e cylindrico, pouco nos fica para d'elles tirar uma conclusão sem difficuldades. Em pequenas *nuances* só firmado, detalhes delicados, que só uma educação longa pode perceber, subtis tonalidades locaes dos epi-

thelios, eis com que ha a contar-se para poder remontar á sua procedencia. Em todo o caso, não desprezando o que esta observação nos pode fornecer e tanto mais quanto alguma coisa me consagrei a este estudo, (1) estabeleçamos alguns principios indispensaveis para a apreciação d'este melindroso problema uro-histologico.

De tres camadas composto o epithelio urinario, distingue-se a primeira, a superficial, por ser formada de grandes cellulas chatas, polygonaes com um ou mais nucleos relativamente pequenos em relação á superficie da cellula. Diga-se desde já que as cellulas superficiaes da bexiga são as mais volumosas da camada superficial do todo o apparelho urinario e multiplicemente nucleadas.

A camada media é formada de cellulas ovaes, munidas d'um prolongamento fino, que lhe dá a forma de raqueta, e com um nucleo ovoide, occupando a parte larga.

A camada profunda é composta de pequenas cellulas redondas ou polygonaes, e de grande nucleo, bordando quasi pela superficie da cellula.

Eis um conjuncto de caracteres communs aos epithelios do apparelho urinario. Vejamos, agora, como será possivel discernir-lhes a procedencia.

(1) Foi-me dado observar o epithelio urinario em alguns fetos e ainda n'um caso de exstrophia vesical completa n'uma criança de alguns dias.

Na urethra, onde se nega a existencia da camada superficial, ficaremos reduzidos a cellulas de tamanho intermediario entre as da bexiga e as das vias urinarias superiores, e com um nucleo, em proporção, maior que os nucleos das outras cellulas. Na bexiga, além dos caracteres apontados ás cellulas superficiaes, notar-se-á que, para a camada media, a cauda da raqueta é mais nitidamente desenhada, fina, destacando-se bem da parte terminal ovoide, e que para a camada profunda as cellulas são menos arredondadas, quasi sempre mesmo munidas de pequenos prolongamentos. Relativamente a ureteres e bacinete, o caracter differencial mais frisante é o tamanho das cellulas, notavelmente inferior ás da urethra e bexiga. Accresce que a cauda das cellulas da camada media apresenta quasi sempre o topo terminal dilatado como oliva.

Quanto ás cellulas do rim deve-se notar a sua pequenez, a sua forma ovoide, cubica, ou polygonal por pressão reciproca, o volume relativamente grande do nucleo, sempre redondo e a granulação do protoplasma mais nitida que nas outras cellulas do aparelho urinario. Ajuntaremos que as cellulas provenientes dos grossos tubos excretores, são cylindricas e de protoplasma claro.

Para terminar estas considerações não quero deixar de referir-me ás cellulas vaginaes, sempre numerosamente representadas no

sedimento urinario da mulher. Estas cellulas são, no meu entender, as mais faceis de distinguir. São cellulas chatas, com um nucleo central pequeno e tão extremamente grandes e e delgadas, que se dobram em diferentes sentidos, dando a impressão de tecido amarfanhado.

A impressão deixada por esta circumstancia é tão frisante e peculiar d'estas cellulas que eu consegui precizar o sexo da creança a que em nota me referi (pag. 115) só pela observação d'ellas.

Munidos d'estes elementos vejamos o que elles nos podem fornecer no sentido do diagnostico da tuberculose das vias urinarias.

Esta doença é uma das que fornecem um numero sempre notavel de elementos epitheliaes ao sedimento urinario; contrariamente ao que succede com os velhos catharros das vias urinarias, em que successivas preparações do seu sedimento não revelam nem um só elemento epithelial.

Vem a razão d'este facto do mecanismo differente d'estes processos inflammatorios. Atacados em massa os epithelios, no caso de catharro, e feridos de necrose, em breve todo o orgão doente se vê desprovido do seu manto de revestimento, e osso á mostra, o tecido conjunctivo, é este que fornecerá todo o material do sedimento. Os epithelios, pois, tem desapparecido a tempo para poderem ser vislumbra-

dos. Não assim no caso da bacillose em que ferido de morte, por pontos, o epithelio, algum fica adjacente a destacar-se por simples choque do processo visinho.

Estabelecida fica assim a differenciação entre a tuberculose e os catharros chronicos; mas surge agora uma outra doença em que a abundancia dos elementos epitheliaes nos poderia confundir no diagnostico. Refiro-me aos tumores, sobretudo aos malignos. Ainda aqui, porém, elementos ha de sobra, na maioria dos casos, que permitem um diagnostico differencial.

E são: primeiro, essa mesma quantidade, que, apesar de grande no caso de tuberculose, chega, para os tumores, a attingir proporções taes que por assim dizer todo o sedimento são cellulas, e tamanho que vae até a lembrar os depositos purulentos das inflamações mais profundas; segundo, ao exame microscopico estas cellulas, no caso de tuberculose, conservam sempre o seu typo original, o que não succede no caso dos tumores, sobretudo epitheliaes, em que as cellulas n'uma hyperplasia atropellante e pressurosa, destremellada da ordem biologica, vão até á adulteração de todos os typos normaes (1).

(1) Analisei a urina d'um doente particular do prof. Moraes Caldas que, pela multiplicidade e forma atypica dos elementos epitheliaes, me levou a estabelecer o diagnostico de epithelioma vesical, o que concordava com a observação clinica.

Isto que ficou dito diz respeito ao diagnostico differencial da natureza da lesão; quanto á séde, o que nos servirá de norma é o que deixamos dito sobre modalidades morphologicas epitheliaes; mas frisaremos que é preciso que em successivas analyses notemos a predominancia d'um certo typo de cellulas sobre as outras, para nos decidirmos sobre a origem da lesão.

Elementos do sangue. — Pela analyse microscopia se podem reconhecer hematurias que escaparam clinicamente e que com mais precisão se devem designar *globulurias*. Não é raro este phenomeno na tuberculose urinaria. Mas o que mais interessaria era resolver-se pelo exame microscopico a proveniencia do sangue. Porém é forçoso confessar que n'este ponto a analyse microscopica nos não dá mais elementos do que a macroscopica. Em primeiro lugar nunca na urina os globulos rubros do sangue conservam as suas fórmias biconcavas e a sua coloração normal. Deformam-se, tornam-se esphericos, crenelados, e, facto que não vi apontado mas que observei muitas vezes, furados no centro. Ora estas modificações encontram-se no sangue quer elle provenha da urethra, quer da bexiga ou do rim. O ponto está em que o sangue tenha estado durante algum tempo em contacto com a urina. Por onde se vê, creio-o, é nullo o valor do exame microscopico.

pico do sangue para o diagnostico da lesão urinaria.

Fragmentos de tecidos.—Raro se dará, mas dá-se, o facto de apparecerem urinas com fragmentos de tecido indicadores da séde e natureza da lesão. E' o que acontece no caso de tumores em que elle mais frequentemente apparece e mais elucidativo se torna para o diagnostico (1). Pelo que respeita á tuberculose sei, pelo que pude lêr sobre este assumpto, que são ás vezes expellidos pedaços de tecidos em que a analyse histologica revela o caracteristico tuberculo.

Chamam os doentes a estes tecidos *pedaços de carne*.

Um doente por mim observado expelliu, após uma pseudo-colica nephretica, um d'estes fragmentos. O doente, porém, estava já fóra do hospital o que me não permittiu que eu podesse estudal-o.

Mais feliz fui em outro caso em que accidentalmente pude observar, em preparações córadas para a pesquisa do bacillo de Koch, verdadeiros tuberculos com a cellula gigante fragmentada n'uns e desaparecida n'outros.

Este facto, obvio, foi notado por antigos urologistas nos tempos em que o bacillo

(1) Observei uma urina d'uma doente da enf. n.º 14 em que um fragmento de tecido recolhido da urina mostrava enorme quantidade de cellulas sarcomatosas, fragmento que apresentava mesmo uma porção de parenchyma renal com os seus canaliculos cheios de cylindros granulosos e hemáticos.

não sendo elemento ainda conhecido, para se tornar de indiscutido valor para o diagnostico da bacillose (1).

Cylindros. — E' um pleonasma dizer-se que estes elementos tem um grande valor como prova de certeza d'uma lesão renal. De muito facil pesquisa nas lesões medicas, não succede o mesmo no caso d'uma lesão cirurgica. N'este caso, confundidos e misturados aos productos de suppuração, que os envolvem e occultam, elles se deixam de revelar ao microscopico.

Nunca me foi possivel encontral-os, apesar do uso do acido osmico, nos casos de pyelonephrites ascendentes, confirmadas umas por outros dados, clinicos ou laboratoriaes, e outras pela autopsia (2).

Mas em alguns casos de tuberculose eu os

(1) L. Beale, *De i'urine*, pag. 428, trad. do ingl. por Olivier e Burgeron—Paris, 1865.

(2) A título de curiosidade permitta-se-me narrar aqui o enghoso meio com que o prof. Alberto de Aguiar conseguiu diagnosticar uma nephrite cirurgica. E' principio assente em *crystallographia* que o repouso da solução mãe favorece a formação de *crystaes* volumosos, e que sendo ella agitada ou se não formarão ou quando se formem serão muito pequenos. Analysados um dia os sedimentos d'um doente conseguiu elle divisar na preparação pequenissimos *crystaes* de phosphato ammoniaco-magnesiano, tão pequenos como microbios.

Ora esta tão microscopica formação não podia dar-se senão no ponto em que o liquido estivesse em maior movimento, concluiu. Esse logar é certamente o rim. D'onde a ideia logica de que se tratava de nephrite. Effectivamente, depois, na autopsia eu podia fazer directamente do rim preparaçoes que me revelavam *crystaes* precisamente identicos aos por elle observados na urina.

Servi-me d'este mesmo facto n'um outro caso em que a autopsia tambem confirmou o resultado.

divisei hyalinos granulosos e epitheliaes. Tratava-se então, segundo creio, de tuberculoses renaes incipientes, sem elementos na urina, pús, sangue, a mascaral-os.

SEDIMENTOS SALINOS. — De nullo valor no diagnostico da tuberculose e sua séde, estes elementos podem preceder a installação da tuberculose no aparelho urinario ou ser concomitantes com ella. De importancia, porem, se torna o seu conhecimento para uma questão, direi, de tratamento na tuberculose urinaria.

E' que estes crystaes pelas irritações constantes que determinam nos pontos por onde passam podem predispor este e aquelle para a implantação do tuberculo. Sendo assim comprehende-se a vantagem do seu conhecimento para, por meio apropriado, provocar a sua destruição.

Como não fosse d'um interesse immediato, para o capitulo de pathologia urinario que me propuz estudar, uma analyse quantitativa de todos os elementos normaes da urina, pouco fiz n'este sentido. Ainda assim d'esse pouco um factio colhi e digno de nota. Foi a diminuição do acido phosphorico que em um doente só attingia tres decigrammas por litro.

Viria em seguida o exame physiologico da urina. Seria realmente de grande interesse estudar a toxicidade nas tuberculoses urinarias. Aberto este capitulo, pela vista genial de Bou-

chard, bem pouco elle tem sido fecundado e enriquecido depois que elle nol-o encetou n'uma aurora ridente de fagueiras esperanças.

Quanto seria minha vontade ter contribuido para o seu enriquecimento! Talhado, porem, o plano do meu trabalho, nunca em circumstancias me encontrei de o poder fazer. Mas ahi fica o desejo para estimular a quem careça de assumpto para um trabalho de folego.

Da scepticidade urinaria se fallará na parte seguinte.

II. — *Bacterioscopia urinaria*

Revolucionadora de toda a pathogenia e etiologia morbidas, a bacteriologia, comprehende-se, não seguiria caminho, dispondo na valeta este districto da pathologia, furtando-o assim ás illuminações de que foi capaz e, tão fecundamente, nos seus outros capitulos.

• A noção do microbio introduzida no dominio das affecções morbidas do apparelho urinario trouxe desde logo a verdadeira expressão scientifica *de infecção urinosa* para substituir o velho *envenenamento urinario*, dando assim a noção precisa do mechanismo n'esta ordem de perturbações, até ahi explicadas por verdadeira absorpção urinaria.

Estudou a sua flóra, flóra vasta e variada; capitulou a sua natureza, e a sua acção especifica.

Infelizmente, porém, de todo este estudo resultou esta sua reconhecida insufficiencia — de que nos não podia socorrer com todos os caracteres precisos para uma classificação de differentes entidades morbidas referidas a cada unidade bacillar. Com effeito o que se sabe é que o mesmo caso clinico é muitas vezes devido aos mais variados elementos microbianos que pelo apparelho urinario fazem caminho e lá se acantonam: coccus, estaphylococcus, bacillos variados, etc.

Mas se isto é assim geralmente, casos restrictos ha em que a bacteriologia não declina os seus direitos de valor.

Refiro-me aos casos do *uro-bacillus liquefaciens septicus* em que a bacteriologia traçou magistralmente toda a acção nefasta por elle exercida, indo até dar-nos o conhecimento de que elle por si e sem adjuvantes é capaz de atacar o apparelho urinario d'uma maneira propria, perigosa e grave; á especificidade do gonococco e á natureza d'este processo inflammatorio que, emquanto se encontra sob a sua dependencia sómente, se póde considerar como benigno.

Mas, se a bacteriologia não póde fixar fórmas clinicas para cada um dos agentes que estuda no apparelho urinario, este facto vae encontrar uma excepção no bacillo de Koch.

E' n'este caso realmente que lesões e apparatus clinico se estreitam tanto á entidade etio-

logica, como não ha equal com as outras especies que podem infectar o aparelho urinario.

Muito interesse teria para um trabalho completo que eu tivesse feito experiencias sobre o valor etiologico do bacillo de Koch na producção da bacillose urinaria. Mas, limitado ao assumpto que mais de perto me interessava, devo confessar que admitti o já feito como principio verdadeiro e a outras conclusões me votei.

Posto isto entremos no que bacteriologicamente podemos fazer no sentido do diagnostico da tuberculose urinaria, assentando, antes que tudo, que a presença do bacillo da tuberculose nas urinas diz sempre tuberculose urinaria (1).

Que difficuldades nos offerecerá a sua indiciação? Em primeiro logar está provado que nas lesões tuberculosas do aparelho urinario, como nas de outra séde, o bacillo se nega muitas vezes á pesquisa; em segundo logar que póde ser confundido com outro. Não que o bacillo da tuberculose seja de difficil distincção entre esse cardume de micro-organismos que constituem a flóra urinaria como estultamente o affirma Pousson (2) quando nos diz que o ba-

(1) Ponho de parte a opinião de Shewington que admite a bacteriuria tuberculosa sem lesões urinarias. Isto porque não só eu tenho o caso como muito raro, mas tambem porque quando se dá tal facto é o resultado d'uma generalisação tuberculosa.

(2) Pousson — *Précis des maladies des voies urinaires* — Bordeaux — 1899, pag. 791.

cillo da tuberculose é difficilmente apreciavel entre os estaphylococcos, estreptococcos, etc., podendo mesmo até confundir-se com elles. Não. Isto é heresia confessa.

Mas porque a confusão póde realmente dar-se entre o bacillo da tuberculose e outro micro-organismo ainda mal estudado e que frequentemente se encontra no esmegma, e na exsudação vaginal, o *bacillo do esmegma* (Alvarez e Tavel).

Foram Lustgarten e Manaberg quem primeiro o descobriu nas urinas, mostrando então a possibilidade d'uma confusão, confusão em que cahiu até o proprio Koch (1).

Felizmente, porém, que estas difficuldades não são sempre insupperaveis. Pelo que respeita á primeira, á impossibilidade de o pesquisar em preparações successivas temos nós uma sahida muitas vezes de effeito seguro — a inoculação em animaes de urina suspeita. Raro, com effeito, é não succeder então, se ella é realmente tuberculosa, que o animal não succumba mais cedo ou mais tarde aos estragos de lesões tuberculosas generalisadas.

Quanto ao segundo factó, a possivel identificação do bacillo do esmaga, eis o que se me offerece dizer:

E' certo que os auctores descrevem este bacillo como morphologicamente identico ao

(1) *Soc. de med. int. de Berlin*, 1896, citado por Duplay.

da tuberculose. Não vi as formas apresentadas pelos auctores e é possível que assim seja. Mas citarei um facto que varias vezes eu tive occasião de observar em differentes preparações de urinas. Córadas as preparações pelo methodo de Ziehl e tratadas em seguida pelos acidos fortes, ainda eu pude distinguir ao lado do bacillo da tuberculose um outro bacillo — o do esmegma? — mas cuja morphologia era bem distincta. Sabe-se que o bacillo da tuberculose é um bacillo pouco longo, fino e estriado; pois bem est'outro era mais grosso, verdadeiro bastonete e sem aspecto segmentar. Não tenho a pretensão de dizer que fosse o bacillo do esmegma, mas n'esta hypothese confesso que a distincção não é assim tão impossivel.

Preparações obtidas mais tarde com o corrimento vaginal de tres mulheres deram-me ainda, tratadas pelo methodo acima citado (1), um bacillo como os que acabo de descrever e cuja natureza me não foi possível precisar.

Direi que era um bacillo do comprimento de 8 micras, não anelado, relativamente grosso e bordos talhados a pique. A coloração pelo methodo de Ziehl era um pouco mais carre-

(1) O bacillo do esmaga deve a propriedade de não ser decolorado pelos acidos fortes a ser envolvido por uma camada de gordura, tal como succede aos micro-organismos do cerumen, e com o *B. subtilis* e *anthracis*, previamente cultivados em manteiga, como provou Bienstock.

gada que a que ordinariamente costuma ter o bacillo da tuberculose.

Para evitar esta causa de erro vi, em todos os tratadistas que consultei, preconizado o uso d'uma lexivia de soda, alcoolizada a cinco por cento, na qual se devem mergulhar as preparações durante 10 minutos antes da sua córação pelo Ziehl; saponificar-se-hia assim a gordura dissolvendo o alcool o producto d'essa saponificação.

Devo dizer que nas minhas mãos, porém, me não deu resultado tal methodo.

Varias vezes o experimentei e com soluções de soda a differentes titulos, obtendo sempre, pela acção da soda sobre as materias albuminoides fixantes, a sua dissolução completa.

Para obviar a este inconveniente, e por conselho do professor Alberto d'Aguiar, fiz experiencias com o ether ou com misturas d'este e do alcool, obtendo resultados muito satisfactorios com o bacillo que atraz descrevi.

Accrescentarei que Franckel, citado por Duplay, e Guyon affirmam que pelo methodo de Erlich se distingue perfeitamente o bacillo da tuberculose do bacillo do esmegma, resistindo á descoloração pelo acido azotico só o bacillo da tuberculose. Pessoalmente não tenho experiencias que me permittam julgar do valor de tal methodo.

Para terminar ainda direi que a causa do erro devida a empeno entre o bacillo de Koch

e do esmegma pode ser removida, recolhendo a urina asepticamente — lavagem da glande e do meato em sublimado, irrigação larga da urethra anterior com agua borica, aproveitando sómente depois as ultimas porções de urina, quer seja retirada com uma algalia, quer expellida voluntariamente.

Na mulher requesita-se a lavagem, muito cuidada da vulva, vagina e meato, E' este na verdade, um methodo bom, mas tem tambem um inconveniente. Tenha-se em linha de conta o trabalho a que elle obriga e a fadiga para o doente, por outro lado o facto de que o bacillo de Koch pode só apparecer n'esta ou n'aquella micção, e ver-se-ha que elle tem tambem os seus insuccessos.

Vejamos agora o que temos a fazer quando seja nosso desejo estudar a urina bacteriologicamente no sentido da tuberculose urinaria.

Prefiro a todos os processos de preparação do sedimento a centrifugação.

Feita esta, do pequeno tubo contendo o semento tira-se, por meio d'uma pipeta, uma leve porção que se estenderá em lamina.

Faziam-se antigamente as preparações estendendo em laminula o objecto a observar e, depois de secco e córado, montava-se sobre lamina. Tinha este processo os seguintes inconvenientes :

1.º O uso das laminulas, que são frageis, quebraveis, e portanto dispendiosas; 2.º o fica-

rem entre a lamina e a laminula bolhas d'ar que prejudicavam a visão; 3.º o trabalho dispendido.

Ora o mesmo resultado se pode obter simplesmente dispensando a laminula servindo-nos assim das preparações estendidas na lamina, seccas e coradas.

O resultado para a observação microscopica não sendo prejudicado, prefiro este meio por ser, como se vê, mais rapido e economico.

A fixação na lamina pode obter-se por meio do calor ou do alcool. D'ambas estas fixações me servi, notando, por vezes, não ser nenhuma d'ellas por si só sufficiente, pelo que adoptei o costume de as usar conjunctamente.

Fixada assim a preparação, leva-se ao soluto de alcool e ether onde se deixa meia hora afim de permittir a desengorduração dos elementos a analysar.

Comprehende-se, pelo que disse atraz, que isto tem por fim prever a hypothese da existencia do bacillo do esmegma. Em seguida faz-se a córação, pelo methodo de Ziehl ou de Erlich, de muitas preparações, 6 por exemplo, descorando-as depois pelos acidos fortes e corando-as ou não pelo processo de dupla córação.

Posta a preparação na platina do microscopico vejamos o que se pode observar no campo da visão.

Sob cinco formas nos pode apparecer o

bacillo da tuberculose. 1.º Em unidades isoladas, forma frequente; 2.º em pequenos aggrupamentos fasciculares tambem isolados, forma mais frequente; 3.º em gavellas mais volumosas, entrechocando-se, entrecortando-se umas com as outras; 4.º formando todos um corpo só, em tira, sinuoso e alongado; 5.º em grandes montões, e ás vezes tamanhos que excedem o campo visual do microscopio.

Não é por mera curiosidade bacteriologica que se faz esta classificação.

Parece-me que d'ella se podem tirar algumas conclusões no sentido do diagnostico da séde da lesão, talqualmente como pelo numero dos bacillos Pfeiffer a pretende tirar para o prognostico.

Eu bem sei que pode haver nephrites tuberculosas eliminando bacillos por unidades isoladas ou por pequenos e raros feixes. Dizem-no os tratadistas e confirmou-m'o a minha observação. Mas dois factos ha e bem asentes; 1.º que nunca na tuberculose vesical se encontram bacillos com a disposição correspondente ao n.º V da classificação; d'onde se pode concluir que, quando os encontramos assim no campo microscopico, se tracta de eliminação d'uma caverna renal. 2.º no caso d'elles serem poucos, n.ºs 1, 2 e 3 da classificação, é regra geral que ou se tracta d'uma nephrite dando uma urina com pouco pus, ou d'uma cystite francamente purulenta.

Coisa para notar e cuja explicação me falla é o poderem os bacillos, no caso de serem muitos, ter uma tendencia á associação, coisa que se não observa nos escarros, qualquer que seja a sua quantidade.

Chegamos finalmente ao estudo da scepticidade urinaria, ou methodo experimental.

Não tratarei este assumpto sobre o ponto de vista da biologia geral, delongado trabalho e para uma obra á parte, tão sómente me occuparei d'aquillo que é possivel fazer para o fim do diagnostico da tuberculose urinaria.

Colhida a urina asepticamente injectam-se sob a pelle ou no peritoneo d'uma serie de caviás alguns centimetros cubicos de urinas.

Quando a experiencia dá resultado o processo segue mais ou menos a seguinte marcha:

1.º induração local no fim de dez dias; 2.º engorgitamento ganglionar correspondente; 3.º emagrecimento progressivo do animal, dando-se a morte no fim de seis a oito semanas.

A' autopsia encontram-se: Abscesso frio no ponto de inoculação se esta for subcutanea; abscessos frios nos ganglios; e peritoneo, figado, baço e pulmões crivados de tuberculos. Por inoculação peritoneal a morte é mais rapida e as lesões as mesmas, excepção feita do abscesso no ponto da picada, como bem se percebe.

Aconselha-se que se sacrificuem os animaas, logo que se notem engorgitamentos ganglio-

nares e se faça a analyse do producto, isto com o fim de abreviar a prova requerida.

Foi este processo posto por mim em pratica, mas devo dizer que não posso avançar maravilhas do seu valor.

Em primeiro logar, mesmo nas condições de maior felicidade experimental, não ha duvida que o resultado se não póde deixar de fazer esperar, termo medio, vinte dias.

Ora no espaço d'esses vinte dias, em que analyso diariamente as urinas, encontrarei muitas vezes o corpo de delicto antes do caviá ter dado a prova, aliás irrefagavel quando positiva. Em segundo logar casos ha, averiguadamente tuberculosos, em que esta experiencia falha, como succedeu na observação VII

Eis o que se me offerece dizer sobre este methodo, a que não nego valor, mas que acho clinicamente moroso.

EXPERIENCIAS

I — Inj. subcutanea de 3 cent. cub. de urina contendo enormissima quantidade de B. de T.; temp. do caviá 38°; peso 560 gr. Injecção a 19-3-99. O caviá continua bem, sem febre, e só em 21-4-99 apresenta um pequenissimo nodulo no ponto da inoculação.

Como esta experiencia fosse feita com o fim de ver quanto tempo levava o animal a morrer não o immulei na occasião.

Corre o processo muito morosamente e a final só veio a morrer em 29-12-99.

II — Inj. peritoneal de 5 cent. cub. de urina com B. T.; temp. do caviá 38°; peso 600 gr.; injeção a 12-4-99. Sacrificado no fim de 15 dias não lhe encontrei lesões nem o B. T.

III — Inj. peritoneal de 10 cent. cub. da mesma urina; temp. do caviá 38°; peso 530 gr. Injeção a 2-5-99. Sacrificado no fim de 20 dias apresenta alguns nodulos peritoneaes nos quaes não consigo vêr o B. T.

IV — Inj. peritoneal de 10 cent. cub. de urina d'um doente clinicamente tuberculoso, mas sem que o B. fosse observado.

O chino passa muito mal com diarrheia, febre alta, anciedade, tristeza, emagrecimento. Torna-se cachetico, até que afinal consegue melhorar, não tendo feito a T. No entretanto quinze dias depois da injeção encontrava eu o B. T. na urina do doente.

V — Inj. peritoneal de 5 cent. cub. de urina d'um caso duvidoso. Inj. a 6-5-99. Morre a 15-7-99. A autopsia mostrou lesões tuberculosas generalizadas.

Em conclusão não discuto que este processo tenha a sua utilidade, mas depois d'esta observação, francamente, eu não posso concluir com os optimismos de certos auctores.

Julgo de grande interesse o estudar-se a associação bacterial com o bacillo da tuberculose, sob o ponto de vista do prognostico.

Posto que na maior parte das minhas observações tivesse estudado a bacteriologia geral, não me julgo auctorizado a poder tirar

conclusões, tão minguadas em numero foram ellas.

Consigno comtudo o facto de que em todos os processos tuberculosos que se generalisaram, encontrei o *Urobacillus liquefaciens septicus*, sempre muito virulento.



OBSERVAÇÕES

TUBERCULOSE RENAL PRIMITIVA

Enfermaria n.º 6 — Dr Mattos

I. — A., 33 a., marceneiro. Entra no hospital em 11-2-99 com symptomas de cystite hemorrhagica. Nada nos antecedentes. Tem tosse desde algum tempo e expectoração ás vezes sanguinea. Nunca teve molestias venereas. Começou a doença actual por uma *pseudo-colica nephretica* referida ao lado direito. Tres mezes depois, em seguida a excessos venereos, sobreveem symptomas de cystite com hematuria terminal; este incommodo aggrava-se com o trabalho.

Ao exame directo nada se nota do lado do rim.

Testiculos, prostata e vesiculas normaes. Espasmo da região membranosa da urethra; bexiga muito sensivel, principalmente á direita no baixo fundo. Durante a sua estada longa no hospital, o doente tem muitos ataques de pseudo-colicas ne-

phreticas que cessam pela expulsão de pedaços de caseum. Insucesso com o nitrato em lavagem, o mesmo com o sublimado em instilações.

Sae do hospital no mesmo estado em 2-5-99.

Analyse da urina. — Volume 1750 c. c., densidade 1,015, reacção ácida, acidez em $\text{Ph}^2 \text{O}^5 = 1,562$. A urina, *que filtra muito morcosamente*, tem uma côr vermelho-clara e deposito sanguineo, purulento, rapido, pesado. Albumina 2 grammas por litro. Globulina e serina; albumina não precipitavel pelo calor e precipitavel pelos reagentes de Esbach e de Boureau. Indican abundante. Ao exame microscopico o sedimento, *solto e esboroando* bem, mostra numerosos leucocytos, muitos globulos rubros, sendo uns crenelados outros furados no centro. Cellulas epitheliaes do rim e ureteres (?); menor numero da bexiga.

Bacteriologia. — *Bacillos da tuberculose* em grandes montões, alguns dos quaes excedem o tamanho do campo microscopico. Em 1.^a analyse está puro o bacillo de Koch para em 2.^a se associar ao Coli.

Enfermaria n.º 8 — Prof. Frias

II. — B. 45 a., creada, entra em 17-6-99 no hospital com dores na região lombar esquerda e ardencia na micção, frequente.

Nada hereditariamente ou pessoalmente.

Desde ha dois annos areias vermelhas com colicas nephreticas; ao mesmo tempo ardencia e pollakiuria.

Ao exame directo nada se colhe do rim; a urethra e bexiga são pouco sensiveis á sonda catheterisante.

Ao cystoscopio a bexiga apresenta-se muito congestionada. (Obs. cystoscopica 10.^a)

Analyse da urina. — Volume 1100 c. c., densi-

dade 1,022, cheiro normal, farrapos soltos que depositam bem, cor amarella. Acidez 1,775. Vestigios de albumina; indicam muito abundante. Ao exame microscopio poucos leucocytos e numerosas cellulas da vagina, da urethra, da bexiga e do rim. Cylindros; (?) raros globulos rubros.

Bacteriologia. — Bacillos de Koch raros, alguns grupos de 8 e 10 bastonetes. A urina é esteril.

Enfermaria n.º 8 — Dr. Aguiar

III. — C. 32 a., mulher de casa, entrou no hospital em 5-7-99 com dores na região do rim esquerdo, febre alta, lingua má, enfraquecimento geral.

A mãe morreu de *tuberculose intestinal*; de 4 filhos que tem, um é *escrophuloso*.

Ha cerca de 14 annos a doente teve uma *retenção d'urina*.

Ha dois annos começou a ter dores no rim esquerdo (a doente chama-lhe baço), dores que cessavam com o uso das aguas de Vidago. Aggravadas em 13-6-99 estas dores, acompanhadas de febre e cephalalgia, a doente resolve-se a entrar no hospital.

A oliguria é sensivel (600 c. c. e menos em 24 h.), o estado geral agrava-se de dia a dia e tudo faz suppor que a doente vae succumbir a uma infecção grave.

O exame do rim nada revela durante muito tempo, mas afinal apparece depois um tumefacção esquerda bem palpavel.

Analyse da urina. — Côr alaranjada intensa das urinas febris, turva, com deposito de pedaços soltos que bem se desfazem. *Filtra muito mal*. Volume 600 c. c., densidade 1,023, reacção acida, acidez = 2,13. Albumina contem ligeirissimos vestigios; o

indicam é sempre muito abundante. Numerosos leucocytos, alguns em fórmãs cylindricas pouco nítidas, cellulas vaginaes e renaes formando cylindros(?) epitheliaes; eis o que revela o exame microscopico, numerosas vezes feito.

Bacteriologia. — Bacillos de Koch em grupos pequenos e raros.

Tambem apparece o bacillo do esmegma que se differença morphologicamente e pelo ether do da tuberculose. Culturas da urina estereis.

TUBERCULOSE RENAL SECUNDARIA

Enfermaria n.º 5 — Prof. Caldas

IV. — D., 58 a., pedreiro, entrou no hospital em 26-3-99 com *retenção de urina*. Nota-se que esta é devida a um abscesso da prostata que espontaneamente se rompe, deixando sahir uma grande quantidade de pús esverdeado, extremamente fetido. Ha outro abscesso no perineo e outro ainda na face interna da coxa direita.

A' falta de elementos que o doente nos não fornecia por ser surdo, só pelo exame directo se diagnosticou *abscessos urinosos*. O doente começa de se finar a pouco e pouco com uma febre remittente e afinal constata-se a *tuberculose pulmonar*.

Apesar d'este facto nunca nos occorre que a lesão urinaria fosse tuberculosa.

O doente morre em 25-5-99.

Antes da autópsia vejamos a *analyse da urina*. Côr amarella, cheiro fetido, deposito abundante, solto, pesado. Volume 1540 c. c., densidade = 1,018, acidez = 2,84. Albumina = 2 gr. por litro; indicam abundante. Ao exame microscopico encontram-se

muitos leucocytos e bastantes cellulas epitheliaes alongadas em raqueta e outras de fórma exquisita (gerinos) da prostata (?).

Bactereologia. — *Urobacillus liquefaciens septicus* de mistura com coccus que são por este devorados nas culturas.

Autopsia. — Tuberculose generalisada. A prostata é uma vasta caverna d'onde caminhou o processo para a urethra anterior, para a bexiga, ureteres e rins que se apresentam crivados de tuberculos em caseificação. Preparações do caseum renal mostram *grandes montões de bacillos de Koch; nos outros districtos urinarios os bacillos são mais dispersos.*

Enfermaria n.º 11 — Dr. Tito Fontes

V. — E., 38 a., mulher de casa, entrou no hospital com tosse, falta d'ar e violentas dôres nas cruzeiras, abraçando a cintura.

Morreram *phtyisicos* a mãe e dois irmãos; todos os tres filhos que teve morreram pequenos, sendo um de *meningite*. Foi operada d'um kysto hidatico do figado. Desde ha seis annos que se queixa de tosse e pontadas; mais tarde pseudo-colicas nephreticas.

O seu estado geral resume-se n'isto: *está phtyisica*. Não tem a menor perturbação na micção, nem ha objectivamente cousa alguma no apparelho urinario. O escarro contém numerosos bacillos de Koch.

A urina de côr vermelho-alaranjada, fortemente urobilinurica, de cheiro forte a urina febril, é limpida ou quasi, formando só um levissimo deposito pela centrifugação. Acidez 2,84, volume 900 c. c., densidade 1021. Não contém o mais leve vestigio de albumina; indicam muito abundante. Ao exame

microscopico apparecem só numerosas cellulas re-naes e raros leucocytos.

Bacteriologia.—*Numerosissimos bacillos de Koch* em aggrupamentos pequenos. Morte em 15 7-99. Não pude fazer a autopsia.

VI.—F., 34 a., tecelão, doente da consulta AB do Hospital da Misericordia, á qual vae desde maio de 98 por incommodos urinaes.

Apuia-se que lhe morreu um filho com *meningite tuberculosa*. O doente contrahiu a syphilis ha 6 annos e tem tido todas as manifestações até á necrose dos ossos do nariz; actualmento é um ozenoso.

Desde ha 5 annos que tem *soffrimento do peito* (tosse, expectoração, suores nocturnos, etc.)

O incommodo urinario começou em maio de 98 por fortes dôres dos rins, especialmente do lado direito, ás quaes se seguiram pollakiuria e ardencia no fim da micção. *Nunca houve o mais pequeno vestigio de sangue na urina.*

Observado por mim em 7-5-99, queixa-se-me d'uma forte dôr no rim direito, dôr exacerbada pela palpação anterior, e de pollakiuria. A região vesical é dolorosa á palpação bimanual; a prostata é volumosa, sensivel; os epidydimos apresentam nodulos. Não faço o catheterismo por já conhecer o diagnostico bacteriologico.

As urinas n'este doente variam nos seus caracteres. Umaz vezes vêm carregadas de pus, outras sahem completamente limpidas, só com alguns pequenos fragmentos caseosos que depositam bem. Analysei-as n'estes dois estados.

1.º Caso — Urina turva, amarella, cheiro normal, com deposito pesado, solto, *esborando bem*. Acidez=1,42, densidade=1,018, volume=1300 c. c. Albumina=1 gr. por litro. (Reagentes de Esbach

e de Boureau precipitam a urina depois de soffrer a acção do calor). Indican abundante. O exame microscopico mostra numerosos leucocytos, e muitas cellulas vesicaes e renaes.

Bacteriologia. — Numerosos bacillos de Koch em montões. Associação com o estaphyococco dourado.

2.º Caso — Os mesmos caracteres pouco mais ou menos só com a albumina um pouco diminuida. Limpidez da urina.

O bacillo de Koch ainda apparece agglomerado nos pequenos fragmentos de caseum já referidos.

TUBERCULOSE VESICAL PRIMITIVA

Enfermaria n.º 6 — Dr. Mattos

VII. — G., 36 a., charuteiro, entreu no hospital em 13-4-99 com cystite hemorrhagica.

Antecedentes hereditarios — nada.

Pessoalmente — *carie* dos ossos do pé esquerdo.

Começou-lhe a doença actual por uma violenta hematuria ha 15 annos, á qual se seguiram pollakiuria e dôr sobretudo no fim da micção. Alguns mezes depois, durante os quaes passou muito mal, entrou na enfermaria 3 que então dirigia o dr. Tito Fontes e ahi, submettido ao regimen lacteo e ao alcatrão, conseguiu quasi curar-se no fim de dois mezes. Um anno depois voltam os antigos symptomas pelo que entra de novo no hospital na enfermaria 5, do Prof. Caldas. E' submettido ao regimen lacteo com que se dá muito bem; lavagens á bexiga com agua e alcatrão são mal supportadas,

D'esta vez esteve seis mezes no hospital, sahindo depois aparentemente curado.

Durante 13 annos passou bem, sem se lembrar mesmo de que tinha bexiga, contrahindo uma blemorrhagia e caneros molles que curou muito facilmente. Em setembro de 98, depois de excessos alcoolicos e venereos, volta o antigo estado que o obrigou a consultar um medico. Este preconisa o uso do nitrato de prata em installações, cujo titulo começa a $\frac{1}{200}$ e vae augmentando successivamente até $\frac{1}{100}$. E' notavel que as primeiras foram bem supportadas e que só a $\frac{1}{10}$, começou o protesto vesical e com elle uma aggravação de symptomas que motivam a entrada do doente no hospital, pela terceira vez. O doente apresenta a symptomatologia d'uma cystite hemorrhagica das mais incommodas que tenho observado e tem sobretudo uns accessos de dôres, irradiando da bexiga para o anus, que o martyrisam atrozmente.

Ao exame directo nota-se uma prostata augmentada e dolorosa; a bexiga, palpada bimanualmente, mostra-se extremamente sensivel.

A urina é vermelha, com coagulos no fundo, misturados com pús, de cheiro proprio; o deposito é pesado, solto. Acidez = 2,18, volume = 1300 c. c., d = 1,021. Albumina = 1 gr. por litro; indicam abundante.

Ao exame microscopico veem-se numerosos globulos purulentos, globulos rubros deformados, e cellulas vesicaes soltas e em massiços.

Bacteriologia — Escuso de dizer que tinha mil razões para suppor esta cystite tuberculosa. O bacillo de Koch, porém, nega-se, pesquisado seguramente uma duzia de vezes. A inoculação no caviá tambem ficou sem resultado. As culturas mostraram-me um bacillo muito virulento que identifiquei com o *urobacillus liquefaciens septicus*.

Ficou-me o diagnostico clinico que sem mêdo estabeleci — Cystite tuberculosa.

O doente sae em 31-5-99 do hospital, no mesmo estado.

Soube que o doente estava a morrer em sua casa, na rua do Costa Cabral. Vi-o e não foi difficil diagnosticar uma *meningite*. Colho um pouco de urina (20 c. c.) e n'ella encontro, além dos elementos referidos, com pouca differença, alguns cylindros leucocytarios e hyalinos; o bacillo de Koch houve por bem mostrar-se d'esta vez em muito raros agrupamentos. Albumina, 2 gr.

Tres dias depois morria o doente da sua meningite, tuberculosa com certeza.

VIII. — H., 55 a., professora, doente particular do Dr. Joaquin de Mattos.

Nada se sabe de antecedentes hereditarios ou pessoaes. Começou-lhe a doença actual por hematuria, pollakiuria e dôr á micção. Cessou depois de alguns mezes a hematuria, conservando-se os outros symptomas e apparecendo a pyuria.

O exame da urina mostra-a amarella, turva, com deposito solto, pesado, caseoso, não muito abundante. Volume 1000 c. c., densidade 1017, acidez 1,2,

Albumina, $\frac{1}{3}$ gr. por litro; abundante indican. O reagente de Boureau precipita da urina, depois de aquecida e filtrada, uma certa porção de albumina.

Leucocytos e cellulas vaginaes e vesicaes apparecem ao microscopio.

Bacteriologia. — Muito raros bacillos de Koch (1, 2, 3 em cada preparação), só observei um grupo de 5. Em algumas preparações destinadas á pesquisa do bacillo de Koch, encontro numerosos nodulos cellulares, verdadeiros tuberculos, creio eu, em que a cellula gigante estava degenerada.

Enfermaria n.º 12 — Dr. Dias d'Almeida

IX. — I., 33 a., jornaleira, entra no hospital em 14-6-99 com cystite hemorrhagica.

O pae morreu de *queixa de peito*. Ella soffre de hemicranea. Começou por pollakiuria, dôr terminal e hematuria a sua doença actual. Depois da micção e durante o tenesmo sahiam sempre algumas gottas de sangue vivo; todo este quadro se aggravava pelo exercicio.

Submettida no hospital a lavagens boricadas, a doente apresenta sensivelmente o mesmo estado, ainda que a pollakiuria diminuiu.

A bexiga é extremamente sensivel á palpação bimanual; ha dôr á entrada na bexiga quando se algalia.

A urina de côr vermelha ou antes rosea, cheiro proprio, com coagulos no fundo, tem um deposito purulento-sanguineo misturado, solto, bem pesado e esboroando-se perfeitamente.

Microscopicamente distingo numerosos leucocytos e globulos rubros de mistura com bastantes cellulas epitheliaes da bexiga, sobretudo profundas. Bactereologicamente, com muita difficuldade e só depois de muitas investigações, consigo dividir o bacillo da tuberculose em um aggrupamento de 4 bastonetes bem nitidos e um ou outro bacillo separado. Inoculação positiva no caviá.

Enfermaria n.º 11 — Dr. Tito Fontes

X. — J., 17 a., virgem, creada, entra no hospital com uma *retenção* aguda, datando de 24 horas.

Morreu-lhe uma irmã *phtysica*. E' sujeita a *catharros*. Menstruada aos 13 annos, foi sempre regu-

lar até que com esta doença começou de ser *atrazada*.

Pouco mais ou menos ha um anno surprehen-
deu-a uma *retenção* que exigiu a intervenção da
algalia; o mal não terminou e outras retenções se
succederam até ser necessario que a catheterisas-
sem 4 vezes por dia. Successivamente começam de
apparecer a pollakiuria e a dôr e mais tarde a he-
maturia terminal que d'uma vez foi abundante.

Trata-se com lavagens boricadas e ha cerca de
dois mezes considerou-se curada. Durante estes dois
mezes passa bem; mas agora de novo voltam as
retenções que afinal são a causa de se recolher ao
hospital onde se sente *consideravelmente melhor*
com as lavagens nitradas.

Quando a examino tem dôr no fim da micção,
supporta a urina uma hora, não ha hematuria. A bexi-
ga é muito sensível á sonda e á palpação bi-manual.

A urina é amarella, turva, com deposito solto,
formado de duas partes bem distinctas, uma cellu-
lar e outra purulenta. $V = 1140$ c. c., $d = 1,018$,
acidez = 2,485.

De albumina levissimos vestigios se notaram;
o indicam pouco excedia o normal.

Poucos leucocytos e numerosas cellulas epi-
theliaes da bexiga, formando por vezes verdadei-
ras membranas (pedaços do epithelio destacados),
eis o que se viu ao microscopio.

Bacteriologia. — Successivamente praticada a
pesquisa dos bacillos da tuberculose, sempre os re-
velou raros e não agglomerados. A's vezes nota-
vam-se os bacillos no interior das cellulas epi-
theliaes.

Enfermaria n.º 9 — Dr. Maia Mendes

XI — K., 31 a., mulher de casa, entrou no hos-
pital em 13-7-99 com cystite hemorrhagica.

Tres filhos mortos de *meningite*. O marido phtysico, morre quando a doente está ainda no hospital.

Ha dois annos que começou a doença actual por hematuria terminal acompanhada dos outros symptomas de cystite; até hoje tem continuado sempre o incommodo, aggravado consideravelmente com uma gravidez e com a menstruação, que aliás tem sido sempre regular.

Depois que entrou no hospital a doente passa um pouco melhor, apresentando ainda assim toda a symptomatologia d'uma cystite hemorrhagica rebelde. Grande dôr na bexiga pela palpação bimanual e pela sonda que faz sangrar a parede anterior, dôr que caminha no sentido do rim direito, eis o que se colhe do exame da doente.

Ao cystoscopio nota-se um collo aufractuoso na parte inferior; a bexiga é muito vascularisada e apresenta ulcerações superficiaes irregulares, vermelhas, sangrentas sobretudo no trigono e perto do uretere esquerdo.

Notavel é que á direita a sensibilidade seja maior.

O exame cystoscopico é bem tolerado e não ha exasperação de symptomas depois de ser elle praticado.

A urina é amarella, turva, deposito solto, caseoso $V=900$ c. c., $d=1012$, acidez = 1,065. Albumina 1 gr. por litro, indicam muito abundante. Ao exame microscopico observam-se numerosos leucocytos, alguns globulos rubros e cellulas epitheliaes em extraordinaria abundancia, formando retalhos maiores por vezes que o campo do microscopio. A maior parte d'estas cellulas pertence á bexiga, mas algumas ha muito pequenas, redondas e ovaes de nucleo volumoso que devem ser do rim.

Cylindros (1) grossos, granuloso, muito raros.

Bacteriologia. — Bastantes bacillos de Koch, não agglomerados. Bacillo do esmegma. As culturas da urina mostram um bacillo muito semelhante ao coli, mas que não dá as suas reacções.

Emfermaria n.º 2 — Dr. Adelino Costa

XII — L., 45 a., mendigo, entra no hospital em 28-7-99 com *retenção* aguda.

O pae morreu *tuberculoso*. Syphilitico ha muitos annos o doente tem, segundo creio, uma pachymeningite que lhe provoca ataques de epilepsia jacksoniana.

Ha 15 dias que começou a urinar a miudo, apparecendo depois hematuria terminal.

Na vespera da sua entrada no hospital teve uma retenção de manhã; algaliado no banco, e tendo ido para casa, veio alta noute de novo ao hospital com uma retenção aguda e assim deu entrada na enfermaria 2 onde se lhe extrahiu uma aparadeira cheia de urina sanguinolenta. Note-se que não penetraram na bexiga as algalias finas, cedendo bem, pelo contrario, o estorvo a uma grossa. Não era aperto, era um espasmo.

Ao exame do doente colhe-se a symptomatologia da cystite; encontra-se a prostata e vesiculas dolorosas e augmentadas, um nodule epididymario direito e um espasmo accentuado na região membranosa da urethra.

A urina amarella, turva, com deposito pesado, solto, formado de sangue e pus misturados, é acida

(1) Certamente que o processo tuberculoso começava a invadir o rim; é um caso de tuberculose renal secundaria a partir da bexiga, forma rara como se sabe.

e filtra muito mal. $V = 1100$ c. c., densidade 1,017, acidez = 2,14. Um gramma de albumina por litro e indicam muito abundante.

Ao microscopio revelam-se numerosos leucocytos e globulos rubros, muitos cellulas epitheliaes da urethra e da bexiga e alguns pequenos crystaes de oxalato de calcio. A 13.^a obs. cystoscopica refere-se a este caso.

Bacteriologia. — Bacillo de Koch em pequenos agglomerados. Cultura da urina com estaphylococcus.

Enfermaria n.º 11 — Dr. Tito Fontes

XIII — M., 22 a, creada entrou no hospital em 26 - - 5 - - 99 com cystite homorrhogica. A mãe morreu de *enterite tuberculosa*, doença que um irmão tambem tem. Menstruada aos 13 annos, foi sempre regular, exceptuando uma *falta* que precedeu a doença actual. Sabe que aos 8 ou 10 annos teve um dia, depois d'um banho frio, uma *retenção* que se repetiu ainda algumas vezes e que afinal desapareceu com o uso de semicupios. De quasi dois annos data a doença actual que começou por ligeiras dores no fim da micção e pollakiuria. A doente gravidou depois e abortou no fim de 3 mezes; depois d'este aborto a doença toma uma agudeza insupportavel e sobretudo a hematuria foi ás vezes assustadora pela persistencia e quantidade.

Em 7 - 7 - 98 entra na enfermaria n.º 14 e ahi melhora com o uso das lavagens boricadas; a hematuria chegou quasi a desaparecer, conservando-se comtudo um pouco de dor terminal e pollakiuria.

Assim sahiu. Cá fóra passou um mez razoavelmente, gravidando em seguida. Durante a gestação

nunca teve o menor incommodo vesical, e ainda uns tres mezes depois do parto se conservava este estado promettedor d'uma cura completa. Tal não succedeu. Voltaram os antigos incommodos que motivaram agora a sua entrada no hospital. Submettida á therapeutica argantica, parece que algum resultado colhe ao principio; mas afinal depois de 15 lavagens com soluto d'aquelle sal a bexiga começa a protestar, a hematuria volta impertinente e é-se forçado a suspendel-o.

Urethra e bexiga muito sensiveis, mal permitem uma palpação.

Urina de cor sanguinea fraca, deposito de sangue e pùs em estrias e esboroando-se bem. V = 1200 c. c., d = 1,015, acidez = 2,485. Indican abundantissimo; albumina 4 gr. Ao exame microscopico notam-se numerosos leucocytos e globulos rubros bem conservados e cellulas epitheliaes da vagina, da bexiga e do rim (?)

Bacteriologia — Numerosos bacillos de Koch em pequenos aggrupados. A cultura da urina dá o *staphylococcus aureus* e o *coli* (?)

TUBERCULOSE VESICAL SECUNDARIA

Enfermaria n.º 8 — Prof. Roberto Frias

XIV. — M. 30 a., peixeira, entrou no hospital em novembro de 99 com symptomas de cystite.

Nada se sabe de antecedentes hereditarios e pessoasas.

Ha *tuberculose pulmonar*, confirmada bacteriologicamente, precedente ás perturbações urinarias.

Ao exame nota-se uma certa sensibilidade vesical pela palpação simples e bi-manual. Não ha signaes de lesão renal.

A urina é turva, amarella pallida, acida; forma deposito abundante, solto, com grumos.

O exame microscopico do sedimento mostra leucocytos, e cellulas epitheliaes da camada superficial e media da bexiga.

Bacteriologia. — Bacillos de Koch em pequenos e raros agglomerados (1).

Enfermaria n.º 5 — Prof. Caldas

XV. — N. 39 a., jornaleiro, entrou no hospital em 15-5-99 com o testiculo direito muito volumoso e com symptomas de cystite. O testiculo é extrahido a 27-5; só depois d'isso observo o doente.

Uma filha *escrophulosa* é o dado hereditario que se colhe; o doente por si teve uma *adenite* inguinal esquerda, cuja cicatriz em ponte mostra ser *estrumosa*.

Começou a sua doença por umas perturbações na defecação, peso do lado do recto; depois entra de notar uns farrapos na urina, os quaes só vinham no começo da micção. Ha tres mezes *violenta hematuria* o surprehende, á qual se segue dentro de poucos dias uma *retenção*. Depois vem a pollakiuria, a dôr terminal e a pyuria tambem terminal; hematurias não houve mais que a apontada.

Só ha mez e meio é que o testiculo direito começou de doer um pouco e inchar rapidamente; o testiculo foi, como disse, extrahido e pude em um pedaço do seu caseum central observar o bacillo de Koch.

Desde ha 15 dias no começo da micção é ex.

(1) Devo esta observação ao meu amigo Carlos d'Albuquerque.

pellida sempre uma notavel porção de pùs, borra na expressão da doente.

No hospital o estado urinario do doente permanece o mesmo; mas a ferida operatoria toma um aspecto mau, fistuloso, o cordão está tomado todo e o estado geral começa de ressentir-se.

O exame do doente mostra uma prostata volumosa. muito dura, sensivel; a vesicula seminal esquerda está augmentada, empastada diffusamente; a bexiga mostra-se dolorosa á palpação bi-manual. Obs. cystoscopica 8.^a.

A urina de côr amarelo-alaranjada, turva, de cheiro purulento, apresenta um deposito grumoso, pesado, esboroando-se bem; ha alguns pequenos farrapos soltos a fluctuar no liquido. Volume — 1600 c. c., densidade — 1,011, acidez — 1,278. Albumina — $\frac{1}{2}$ gr. por litro (serina, globulina e pyina). Os reagentes de Esbach e Boureau precipitam-n'a depois de fervida e filtrada. Indican pouco abundante. (1)

O exame microscopico mostra leucocytos e cellulas epitheliaes da bexiga e da urethra; ha tambem muito raros globulos rubros.

Bacteriologia. — Bacillos de Koch isolados e em pequenos aggrupamentos.

(1) Na pesquisa do indican appareceu-me iodo (coloração rubro-violacea) resultante da absorpção de iodoformio pela ferida testicular. Quando surge esta difficuldade, o que se dá tambem com os doentes submettidos a tratamento iodado, usa-se o hyposulfito de sodio, dissolvente do iodo, e a reacção, posto que não tão nitida, sempre se dará de modo a indiciar-se o indican.

CYSTITTE TUBERCULOSA CONSECUTIVA
A CYSTITTE VENEREA

Enfermaria n. 13 — Dr. Franchini

XVI. — N. 21 a., creada, entrou no hospital em 23-3-99 com cystite hemorrhagica.

A mãe morreu de *queixa de peito*; nada interessa a historia progressa da doente.

Ha um anno que contrahiu uma blennorrhagia cujo tratamento descuroou. No fim de pouco tempo sobrevem uma cystite com hematuria final, dôr, pollakiuria. N'estas condições recolhe-se ao hospital para fugir á vergonha de se tratar junto dos seus. E' instituido o tratamento adequado ás cystites blennorrhagicas e a doente continúa no mesmo estado ou até *peiora com a therapeutica argenticá*.

Em 25-5-99 o estado da doente é precisamente o mesmo do dia da sua entrada, tendo havido hematurias algumas vezes bastante intensas. N'esta occasião a doente urina 50 vezes em 24 horas, tem dores que irradiam da bexiga para os rins, e á palpação bimanual a bexiga é extremamente sensivel; a dôr na urethra á passagem da sonda faz com que a doente se negue a receber lavagens da bexiga. Nunca consigo convencer-a a a deixar-se cystoscopisar.

Urina sanguinea com alguns pequenos coagulos, cheiro a sangue, deposito pesado, grumoso.

V=1160 c. c., d=1,015, acidez=1,065. Contem cerca de 2 gr. de albumina; indicam augmentado. Leucocytos, muitos globulos rubros do sangue, cellulas epitheliaes da vagina, urethra e bexiga.

Bacteriologia. — Bacillos de Koch em unidades isoladas, ás vezes no interior das cellulas epitheliaes.

Enfermaria n.º 2 — Dr. Adelino Costa

XVII. — P., 25 a., pintor, entrou em 11-8-99 com cystite e *incontinencia*.

O pae morreu *phthisico*. Um filho de 5 annos tem por vezes *incontinencia* e pollakiuria.

Teve uma blennorrhagia ha cerca de 3 annos; apezar de cuidado tratamento nunca se sentiu bem curado e no fim de 6 mezes entra na enfermaria n.º 5 com *incontinencia* e hematuria que se prolonga durante algum tempo, cedendo ao uso de diureticos.

Alguns mezes depois nova *poussée* da cystite com hematuria que o retém 2 mezes no hospital militar. Nove mezes se passam sem grande incommodo, depois dos quaes entra de novo na enfermaria n.º 5 com *incontinencia* e hematuria; está alli um mez e sae no mesmo estado.

Assim passa 6 mezes fóra do hospital; entra afinal na enfermaria n.º 2 onde o observo. Ha pollakiuria, pyuria terminal, ardencia e *incontinencia* nocturna durante o primeiro somno, (até á meia noute); depois urina 6 vezes até de manhã.

Prostata volumosa, vesicula direita com um nodulo (?), testiculos indemnes.

A sonda exploradora mostra uma extrema sensibilidade no collo vesical. O doente não consente que lhe se faça o exame cystoscopico.

A urina é amarella, turva, com deposito purulento, grumoso, solto. V=1.400 c. c., densidade=1015, acidez=0,71. E' abundante o indican; albumina 1 gr.

O exame microscopico mostra muitos globulos de pus e cellulas vesicaes.

Bacteriologia—Bacillos de Koch (?) em aggrupamentos de 6, 8 e 10.

A cultura da urina mostra diferentes coccus.

PROPOSIÇÕES

Anatomia. — Não ha tecido conjunctivo condensado.

Physiologia (humana). — A actividade hepatica decresce do equador ao polo.

Materia Medica. — A acção physiologica dos anti-thermicos filia-se na sua constituição chimica.

Pathologia externa. — A congestão venosa tem indicações precisas nas osteo-arthrites tuberculosas.

Medicina operatoria. — A appendicectomya prophylactica justifica-se.

Partos. — Condemno por inutil e perigoso o uso do sôro Marmorek no tratamento da infecção puerperal.

Pathologia interna. — Morre-se phytico de peste.

Anatomia pathologica. — A peste não é uma septicemia hemorrhagica.

Medicina legal. — Defendo a necropsia obrigatoria.

Pathologia geral. — Nenhuma das theorias da hereditariedade satisfaz.

Imprima-se
O Director interino,
Dr. Souto.

Visto
O Presidente,
Pinho.