COSTA E ALMEIDA

ESTUDO

SOBRE

A NEPHRECTOMIA

Dissertação inaugural

APRESENTADA Á ESCÓLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

37/7 EHE

PORTO

TYPOGRAPHIA DE A. J. DA SILVA TEIXEIRA

Rua da Cancella Velha, 70

1885

ESCÓLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

DIRECTOR

CONSELHEIRO MANOEL MARIA DA COSTA LEITE

SECRETARIO

RICARDO D'ALMEIDA JOBGE

CORPO CATHEDRATICO

LENTES CATHEDRATICOS

| 1.ª Cadeira — Anatomia descriptiva e ge- 2.º Cadeira — Physiologia. 3.ª Cadeira — Historia natural dos me- dicamentos. Materia medica. 4.ª Cadeira — Pathologia externa e the- rapeutica externa. 5.º Cadeira — Modisira — N | João Pereira Dias Lebre. Antonio d'Azevedo Maia. Dr. José Carlos Lopes. Antonio Joaquim de Moraes Caldas. |
|---|---|
| 6.º Gadeira — Medicina operatoria. 6.º Gadeira — Partos, doenças das mulheres de parto e dos recem-nașcidos. 7.º Gadeira — Pathologia interna e therapeutica interna. 8.º Gadeira — Clinica medica. 9.º Gadeira — Clinica cirurgica. 10.º Gadeira — Anatomia pathologica 11.º Gadeira — Medicina legal, hygiene privada e publica e toxicologia 12.º Gadeira — Pathologia geral semejo. | Dr. Agostinho Antonio do Souto. Antonio d'Oliveira Monteiro. Manoel Rodrigues da Silva Pinto. Eduardo Pereira Pimenta. Manoel de Jesus Antunes Lemos. Dr. José F. Ayres de Gouveia Osorio. |
| logia e historia medica | Illydio Ayres Pereira do Valle. Isidoro da Fonseca Moura. |

LENTES JUBILADOS

| Secção medica | (Dr. José Pereira Reis. João Xavier d'Oliveira Barros. |
|------------------|---|
| Secção cirurgica | Antonio Bernardino d'Almeida. |

LENTES SUBSTITUTOS

| Secção | medica | (Vicente | Urbino de | Freitas. | |
|--------|-----------|---------------------|-----------------------|---------------------|----------|
| Secção | cirurgica | Augusto (Ricardo | Henrique d'Almeida | d'Almeida Jorge. | Brandão. |

LENTE DEMONSTRADOR

| Secção | cirurgica | Candido | Angueto | Connois | 4. | Dink. | |
|--------|-----------|---------|---------|---------|----|-------|--|
| | | | | | | | |

A Escóla não responde pelas doutrinas expendidas na Dissertação e enunciadas nas proposições.

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

Á MEMORIA

DE

MINHA MĀE

MEU BOM PAE

A MINHA IRMÃ, A MEUS IRMÃOS

A TODA A MINHA FAMILIA

A MEUS TIOS

M. C. Barbosa Ribeiro.

Delfim Maria d'Oliveira Maya.

Gregorio da Fonseca.

Antonio Augusto de Sousa e Vasconcellos.

Á EXC ma SNR a

D. FELICIDADE A. DE MATTOS

Á MEMORIA

DOS MEUS CONDISCIPULOS

JOAQUIM J. MARQUES D'ABREU JUNIOR

JOSÉ FERREIRA DE MACEDO AGUIAR

AOS MEUS CONDISCIPULOS

AOS MEUS AMIGOS:

Ioão Pereira Veiga

AGOSTINHO R. PINTO BRANDÃO

JACINTHO J. DA SILVA ROMARIZ

AO EMINENTE PROFESSOR

D EXC.mo SNR

Dr. Eduardo Pereira Pimenta

off.

O DISCIPULO MUITO AGRADECIDO

AO MEU DIGNISSIMO PRESIDENTE

O EXC.mo SNR

Or. Antonio d'Azevedo Maia

INTRODUCÇÃO

SUMMARIO: Historia da nephrectomia até aos nossos dias

A nephrectomia, ou extirpação do rim, póde dizer se que é uma operação de data muito recente. É certo que varios auctores reconheciam, já desde muito tempo, que a vida era compativel com a existencia d'um só rim; e Hévin, na sua memoria sobre a néphrotomia, conta que Zambeccarius, procedendo a trabalhos experimentaes n'este sentido, pôde extirpar a varios animaes um dos rins sem que a operação fosse seguida da morte d'elles.

Em 1690 Blancard, apoiando-se sobre estas experiencias, emittiu a opinião de que se poderia praticar no homem o que se havia feito nos animaes e que a extirpação do rim deveria ser tentada com boas probabilidades d'exito em individuos affectados de calculos nephreticos que tivessem resistido a todo e qualquer outro tratamento.

Schurrigius e o proprio Hévin, combateram e repelliram formalmente esta opinião; mas, as experiencias n'este sentido foram-se multiplicando

cada vez mais e os resultados colhidos continuaram a militar em favor da opinião de Blancard. Em 1803, Comhaire extirpou a varios cães um dos rins e viu que os animaes podiam continuar a viver com um só d'estes orgãos; o mesmo verificaram Prévost e Dumas em 1823 e mais tarde Claude Bernard, Rayer, Meissner, Shephard, e outros; de modo que os elementos fornecidos por estas experiencias não faziam senão animar os cirurgiões a tentarem a nephrectomia no homem, e Jarjavay ¹ escrevia em 1852 que «a desorganisação d'um rim ou a obliteração d'um só uretér, não impediam a excreção da urina que se faria, em tal hypothese, por intermedio do rim e do uretér do lado opposto.» Havia porém, e com razão, um grande receio que resultava das difficuldades provaveis da operação e dos muitos obstaculos com que era necessario luctar para estabelecer clarámente a opportunidade de tal intervenção. Por isso decorreu longo tempo antes que a extirpação do rim fosse praticada e, por fim, quando se realisou a primeira tentativa n'este sentido, nem mesmo foi verdadeiramente intencional.

Divergem as opiniões sobre a questão de saber quem foi o primeiro que, sem intenção deliberada, praticou a nephrectomia. Gross ² sustenta que foi Charles Stoddart de Wisconsin, em 1861, ao qual se seguiu Peaslee em 1868; Marduel ³ attribue pelo contrario a primazia successivamente a Wolcott em 1861, Spiegelberg em 1867 e Peaslee em 1868. Isto porém não tem importancia alguma para o nosso caso, tanto mais, que como se sabe, todos estes

¹ Anatomie chirurgicale, 1852, tom. 1, pag. 241.

² American journ. of the med. scienc. 1876, pag. A31.

³ Dict. de médecine et de chirurgie, tom. 30, art. Rein.

operadores julgavam tratar de kystos ovaricos, e com esse sentido praticaram a ovariotomia, que depois fizeram seguir da extirpação d'um dos rins.

Em 2 d'agosto de 1869, G. Simon, de Heidelberg, praticou pela primeira vez a nephrectomia, mas, n'este caso, completamente intencional; tratava-se d'uma mulher affectada d'uma fistula uretero-abdominal consecutiva a uma ovariotomia e em que o kysto ovarico se achava adherente ao uretér esquerdo. Simon extirpou o rim correspondente e a mulher curou.

No mesmo anno e nos seguintes varias vezes foi praticada a nephrectomia com resultados variaveis; e, em 1872 as opiniões achavam-se divididas em dois campos; uns, que condemnavam absolutamente a extirpação do rim, e outros que não a rejeitavam completamente. Assim se explica que até 1880 sómente tres auctores (Servier, Melchor Torres e Marduel) a acceitassem em Franca. ao passo que na Inglaterra, na America e sobretudo na Allemanha, os casos se repetiam cada vez mais numerosos. Por fim os felizes resultados frequentemente annunciados nos jornaes e revistas scientificas, modernamente publicadas, acabaram por vulgarisar nos differentes paizes a pratica d'esta operação que, apesar do pouco que d'ella fallam os auctores, nos parece não dever ser entregue ao esquecimento.

CAPITULO PRIMEIRO

SUMMARIO: Anatomia topographica da região lombar. Fórma e situação do rim; suas relações com os outros orgãos abdominaes. — Physiologia geral do rim; importancia da funcção renal na economia humana. Consequencias que resultam das modificações ou da suspensão d'essa funcção.

Qualquer que seja a intervenção cirurgica, o conhecimento minucioso da região em que se ha de operar, é indispensavel para o bom exito da tentativa; esta necessidade, porém, torna-se absolutamente imperiosa quando as difficuldades d'essa mesma intervenção são taes que podem pôr em risco quasi immediato a vida do individuo que a ellas se sujeita. É o que acontece no caso de que presentemente nos occupamos, e n'isto está a justificação d'esta primeira parte do nosso trabalho.

O rim, como se sabe, occupa uma determinada porção da região lombar; e, na área d'esta, tem o cirurgião de praticar as diversas operações que a sciencia successivamente julgou convenientes e adequadas ao tratamento das variadas doenças que affectam o proprio rim ou os tecidos adjacentes. Portanto é sobremaneira proveitoso não sómente conhecer bem os limites d'essa região, como tambem possuir dados exactos sobre a natureza e disposição dos tecidos que concorrem para a formar.

Por duas vias se póde chegar até ao rim, quer atravessando directamente a parede abdominal anterior, quer penetrando através dos diversos tecidos que constituem a parede posterior; por isso indicaremos successivamente o que mais convém conhecer da disposição topographica dos tecidos n'uma e n'outra d'estas regiões.

Superiormente, a região lombar, intermédia ás regiões dorsal, sagrada e nadegueira, é limitada pelo bordo inferior da duodecima costella; em baixo, circumscreve-a a metade posterior da crista iliaca. Comprehendem-se facilmente estes limites porque são quasi que naturaes e, demais d'isso, perfeitamente nitidos; mas já não acontece o mesmo com o limite externo; Blandin 1 e outros auctores querem que elle seja formado pelo bordo externo do musculo sacro-espinal, mas Tillaux 2 faz notar que aquelle auctor refere a esta região a hernia lombar, a néphrotomia, a enterotomia, etc., que não tem relação alguma com a massa sacro-lombar. Attendendo a isto, Tillaux considera como limite externo o bordo posterior do musculo grande obliquo do abdomen 3.

As duas regiões lombares, direita e esquerda, separadas pela columna vertebral, formam uma como que região unica, em fórma de quadrilatero, cujas dimensões maximas são respectivamente: a distancia da duodecima costella á crista iliaca, no sentido vertical; o espaço que medeia entre o bordo posterior do grande obliquo d'um lado e o do lado opposto, no sentido transversal; e, finalmente, a distancia que vai do peritoneo á pelle, no sentido antero-posterior.

Sobre a linha mediana, e exteriormente, a região lombar apresenta uma gotteira estreita no fundo da qual se podem distinguir pela palpação os vertices das apophyses espinhosas das vertebras lombares; aos lados da linha mediana, encontram-se duas saliencias arredondadas formadas pelos musculos da massa sacro-lombar; e, por fóra d'estas saliencias, uma superficie quasi plana constituida pelo bordo externo do musculo quadrado dos lombos.

Taes são os limites e a configuração geral da região. Vejamos agora os elementos que a constituem. De fóra para dentro, isto é, da parede abdominal posterior para a anterior, a região lombar é formada: 1.º por a pelle; 2.º o tecido cellular sub-cutaneo; 3.º a aponevrose lombar á qual vêm unir-se as aponevroses do grande dorsal e do grande nadegueiro, as do pequeno dentado inferior, do pequeno obliquo, e o folheto superficial d'apo-

⁴ Anatomie topographique. 2ème édit., pag. 210.

² Idem. 1877, pag. 769.

³ Este bordo posterior é, na porção correspondente á região lombar, formado pela inserção das duas ultimas digitações do dito musculo ao labio externo da metade anterior da crista iliaca.

nevrose do musculo transverso; 4.º a massa sacro-lombar; 5.º as apophyses transversas das vertebras lombares correspondentes, os musculos intertransversarios, e o folheto médio d'aponèvrose do transverso; 6.º o quadrado dos lombos e o ligamento iléo-lombar; 7.º o folheto anterior da aponevrose do transverso; 8.º uma camada visceral formada pelo rim com a sua atmosphera cellulo-gordurosa, e o colon; 9.º o peritoneo.

Aqui termina, segundo Tillaux, o limite anterior da região lombar; mas, como nos importa conhecer a disposição dos tecidos mesmo para além d'este limite, isto é, até á pelle da parede abdominal anterior, acrescentaremos ainda: 10.º as ansas do intestino delgado; 11.º o peritoneo parietal; 12.º o fascia transversalis; 13.º o musculo grande recto anterior do abdomen; 14.º o folheto anterior da aponevrose d'este musculo; 15.º o tecido cellulo-gorduroso e a pelle.

Esta é a disposição que se observa aos lados da linha mediana; mas na linha branca, desde a região umbilical até ao pubis, que é onde ordinariamente se pratica a incisão para a nephrectomia abdominal, por diante do peritoneo parietal, sómente se encontra uma camada de tecido cellulo-gorduroso e uma lamina fibrosa que resulta do cruzamento das aponevroses de envolucro dos dous musculos grandes rectos anteriores do abdomen. Por fóra do bordo externo de cada um dos grandes rectos. encontra-se, á mesma altura da região abdominal: 1.º a pelle; 2.º o tecido cellulo-gorduroso sub-cutaneo; 3.º o folheto anterior da aponevrose do grande recto que se divide em dous outros folhetos: um, anterior, dá inserção ás fibras do musculo grande obliquo e lhe fornece a sua aponevrose; o outro, posterior, dá inserção commum aos musculos pequeno obliquo e transverso; 4.º o fascia transversalis que cobre a face profunda do musculo transverso e a do grande recto anterior; 5.º o peritoneo com o seu tecido cellular sub-peritoneal.

Voltemos porém a considerar em separado cada uma das differentes camadas que dissemos constituirem a região lombar.

- 1.º Pelle. É notavel pela sua espessura e pouca mobilidade, sobretudo ao nivel da gotteira mediana em cujo ponto adhere aos vertices das apophyses espinhosas. Por fóra da massa sacrolombar, a espessura é, pelo contrario, consideravelmente menor.
- $2.^{\rm o}$ Tecido cellulo-gorduroso-subcutaneo. Constitue uma camada espessa e densa.
- 3.º Aponevrose lombar. É de todas a mais resistente do corpo humano; tem a fórma d'um losango cujos diametros são: um

vertical, o maior, mede-se desde a segunda vertebra dorsal até á terceira peça do sacro; o outro, horisontal, vai da espinha iliaca superior e posterior d'um lado á do lado opposto. Os bordos superiores, obliquos para baixo e para fóra, dão inserção ás fibras do musculo grande dorsal; os dous outros bordos são dirigidos tambem obliquamente mas para cima e para fóra, e apresentam menor dimensão que os superiores. A elles se prendem as fibras do musculo grande nadegueiro.

Aos bordos d'esta mesma aponevrose prendem-se ainda: a aponevrose do pequeno dentado inferior, a do musculo pequeno obliquo do abdomen, e o folheto mais superficial d'aponevrose do transverso que se confunde intimamente com a dicta aponevrose lombar. Esta, não occupa toda a extensão da região lombar porque não chega até ao bordo posterior do musculo grande obliquo do abdomen que nós assignamos como limite externo d'essa mesma região; entre a aponevrose e o bordo do musculo, a parede abdominal é sómente formada pela pelle, os musculos pequeno obliquo e transverso, e o peritoneo; esta porção da região lombar constitue o triangulo de Petit, espaço interceptado pelos dois bordos correspondentes do grande dorsal e do grande obliquo, perto das suas extremidades inferiores. A base do triangulo, voltada para baixo, é formada pela crista iliaca.

4.º Massa sacro-lombar. Immediatamente por baixo (ou melhor, por diante) d'aponevrose lombar, ficam situados os tres musculos sacro-lombar, longo-dorsal e transversario espinhoso que são cobertos pela aponevrose da massa commum á qual estes musculos se inserem. Convém notar que o bordo externo do musculo sacro-lombar, limitado como é pelos folhetos aponevroticos, se percebe facilmente pela palpação e constitue o mais importante ponto de referencia das differentes operações que se praticam n'esta região (colotomia, néphrotomia, nephrectomia, abertura d'abcessos perinephreticos, etc.).

5.º Apophyses transversas, musculos intertransversarios e folheto médio d'aponevrose do transverso. São os tecidos que se, encontram immediatamente por diante da massa sacro-lombar; o folheto médio d'aponevrose do transverso, cuja extremidade interna se insere á apophyse transversa, tem a extrema importancia de separar nitidamente os abcessos que se abrem para a cavidade abdominal (peritoneal), dos que se abrem para o exterior, através da pelle da parede abdominal posterior; os primeiros acham-se necessariamente situados por diante d'este folheto, emquanto que os segundos são posteriores a elle.

- 6.º Musculo quadrado dos lombos e ligamento iléo-lombar. O musculo offerece pequena resistencia pela sua pouca espessura; os seus dous terços internos correspondem á massa sacrolombar que o cobre; o terço externo está em relação com os seguintes tecidos, sobrepostos de dentro para fóra: o folheto médio d'aponevrose do transverso, a aponevrose do pequeno obliquo, o musculo grande dorsal, o tecido cellulo-gorduroso sub-cutaneo e a pelle.
- 7.º Folheto anterior d'aponevrose do transverso. É muito pouco desenvolvido relativamente aos outros dois; entre elle e o musculo quadrado dos lombos que lhe fiea-por diante, caminham os nervos grande e pequeno abdomino-genitaes, ramos collateraes do plexo lombar.
- 8.º Levantando o musculo quadrado dos lombos e a delgada aponevrose que lhe fica por diante, vê-se um espaço, limitado em cima pela duodecima costella e em baixo pela crista iliaca, o qual é occupado pelo rim no terço superior e pelo colon nos dois terços inferiores. Por dentro, junto á columna vertebral, fica o musculo psoas-iliaco.
- 9.º Peritoneo. Constitue o limite profundo da região lombar; áquem d'elle, isto é, para traz d'elle, ficam o colon e o rim, como já dissemos; com effeito a serosa, nos pontos em que o colon não está em relação com o rim, não cobre, na fossa lombar, senão as faces anterior e lateraes do mesmo colon; a face posterior corresponde directamente ao quadrado lombar, ou antes, ao folheto anterior da aponevrose do transverso que fica por diante d'este musculo. E, ao nivel do rim, o colon encontra-se tambem encostado áquelle orgão sem que haja de permeio qualquer porção do peritoneo; d'onde resulta que, pela parede abdominal posterior, se póde penetrar até ao rim sem interessar a serosa.

Por diante d'este limite profundo da região lombar, ficam as visceras e tecidos que já descrevemos com sufficiente cuidado para nos podermos julgar dispensados de voltar a occupar-nos d'elles; acrescentaremos sómente que na região lombar se encontram as arterias e veias do mesmo nome, cuja distribuição é tal que não podem ser feridas por uma incisão praticada por fóra da massa sacro-lombar.

Estudemos agora a fórma, situação e relações dos rins com os outros orgãos abdominaes.

e' poo

Os rins têm normalmente a fórma d'um feijão cujo hilo está voltado para a columna vertebral. Em cada orgão, é costume descrever: duas faces (anterior e posterior), dois bordos (interno e externo) e duas extremidades (superior e inferior). Examinemos a relacionação de cada uma d'estas partes com os orgãos circumvisinhos.

A face anterior — é, d'um lado e d'outro, coberta pelo peritoneo sem que todavia haja entre este e o rim a menor adherencia. Á direita, a mesma face corresponde: 1.º ao figado, que ordinariamente cobre os dous terços superiores do rim, algumas vezes os tres quartos, e raras vezes a totalidade do orgão; 2.º ao colon ascendente que, em geral, só está em relação com o terço inferior do rim, mas que se lhe torna contiguo n'uma grande parte da sua extensão quando o figado é pequeno ou quando o rim se encontra um pouco mais baixo do que normalmente se observa; 3.º á veia cava inferior e á porção vertical do duodéno.

D'esta disposição dos orgãos entre si, resulta a grande difficuldade que ha em explorar o rim através da parede abdominal anterior, e, por outro lado, a possibilidade de se abrirem no colon os abcessos desenvolvidos no rim.

A esquerda, a face anterior, está em relação: 1.º com o baço que cobre a metade ou o terço superior d'esta face; 2.º com o colon descendente que lhe corresponde n'uma extensão mais ou menos consideravel segundo o rim se acha mais ou menos inferiormente situado; 3.º com o pancreas cuja extremidade terminal repousa sobre a parte mais elevada do rim; 4.º com a grande tuberosidade do estomago que se applica contra o bordo interno do rim.

A face posterior — corresponde: 1.º superiormente, ao diaphragma que separa o rim da ultima costella, do ultimo espaço intercostal e da porção mais baixa da cavidade pleural; 2.º inferiormente, ao musculo quadrado dos lombos do qual fica separada pelo folheto anterior d'aponevrose do transverso do abdomen e pelos dois primeiros ramos do plexo lombar.

O bordo interno — está, na sua totalidade, em relação com o musculo psoas; inferiormente, porém, é coberto pelas ansas do intestino delgado; superiormente e á direita, é coberto pela veia cava e pela segunda porção do duodéno.

O bordo externo — corresponde successivamente de cima para baixo: ao diaphragma, á aponevrose do transverso, ao bordo externo do quadrado dos lombos e á porção correspondente dos musculos espinhaes.

A extremidade superior — situada mais perto da columna vertebral que a inferior, tem uma posição variavel. Segundo Sappey ¹ a linha horisontal tangente a esta extremidade passa umas vezes através do corpo da duodecima vertebra dorsal, outras vezes pela parte média, e em alguns casos pela parte inferior do corpo da mesma vertebra. Em alguns individuos esta linha passa pelo disco que une a duodecima dorsal á primeira lombar; em taes casos, porém, encontra-se sempre o rim n'uma posição inferior á normal.

A extremidade inferior — mais afastada do rachis, corresponde quasi sempre ao disco que une a segunda vertebra lombar á terceira. Um intervallo de dois a tres centimetros para o rim direito, e de tres a quatro para o esquerdo, a separa da crista do osso iliaco.

As mesmas variações se notam nas relações da extremidade superior do rim com as ultimas costellas. Acontece por vezes que o rim não passa além do bordo superior da duodecima costella; isto é todavia excepcional e o rim póde, em taes condições, considerar-se anormalmente situado, isto é, descido; mais commum é o corresponder a extremidade superior do rim ao ultimo espaço intercostal e chegar quasi a tocar o bordo inferior da undecima costella. Raras vezes se encontra o rim immediatamente relacionado com este bordo e muito menos crivel é que este limite seja ultrapassado como o parece dar a entender Cruveilhier ² quando diz a pag. 315: «La face postérieure, etc., répond au carré des lombes, dont la sépare le feuillet antérieur de l'aponévrose du transverse, au diaphragme, qui la sépare des deux ou trois dernières côtes », etc.

Situados, como dissemos, na parte mais profunda da região lombar, os rins encontram-se como que suspensos pela sua parte interna aos vasos que n'elles penetram ou d'elles sahem, e envolvidos por uma camada mais ou menos espessa de tecido cellulo-adiposo que lhes fórma um envolucro ou uma especie de atmosphera no meio da qual se acham mergulhados.

Ordinariamente o rim direito encontra-se situado um pouco

Anatomie descriptive. 2ème édit., tom. Iv, pag. 508.

² Idem. 5ème édit., tom. II.

mais inferiormente que o esquerdo, o que é devido á presença do figado n'aquelle hypocondrio.

Em geral encontram-se dois rins em cada individuo; ha casos porém de ter sido encontrado um só rim, o que todavia é muito raro, no dizer de Marduel ¹; quando assim acontece, o unico rim existente póde achar-se situado na sua posição normal ou deslocado d'essa posição e occupando a face anterior do rachis, a fossa iliaca, e até mesmo a bacia propriamente dicta. Quasi sempre o rim unico se encontra hypertrophiado, e, se a sua posição é por diante da columna vertebral, as mais das vezes resulta da fusão dos dois rins em um só que se apresenta em taes casos com a fórma d'uma ferradura de concavidade voltada para cima. Esta anomalia é, segundo Cruveilhier ², uma das mais frequentes da nossa economia.

Em outros casos encontram-se rins supra-numerarios; Blasius, Fallope, Gavard, etc., referem ter encontrado tres rins no mesmo individuo. Schulze, Laurent, Marchftt, apontam casos de quatro rins e Melinett é o auctor d'uma observação de cinco rins n'um mesmo individuo. Estes factos porém não são, no dizer de Sappey ³, sufficientemente authenticos.

Nos boletins da sociedade anatomica de Paris encontram-se dez casos de rim unico; e nos auctores antigos vêem-se outros exemplos em que umas vezes faltava o rim direito, outras, o esquerdo. Modernamente tambem se encontram nos jornaes e revistas de medicina casos variados de rim unico, o que parece provar que estes factos não são tão raros como diz o citado Marduel. Indicaremos, entre outros, os seguintes casos: um de Arnold 4 em que o rim e o uretér esquerdo não foram encontrados na autopsia d'um dado individuo; os de Schetelig e Polk 5 que praticaram a extirpação de um rim em individuos em que elle era unico; o de Güterbock 6 que refere o caso d'um rim unico n'um individuo de 75 annos affectado, desde muitos annos, de perturbações vesicaes graves; o rim existente não tinha a fórma de ferradura e occupava á direita do rachis o seu logar normal: do lado esquerdo apenas se notava um pequeno corpo constituindo uma saliencia collocada junto da capsula supra-renal.

¹ Dict. de médecine et de cirurg., tom. 30, pag. 625.

² Cruveilhier, op. cit., pag. 314.

³ Sappey, op. cit., pag. 504.

⁴ Boston med. and surg. journal, 1878.

⁵ New-York medical journal, 1883.

⁶ Gazette hebdomadaire, 1884, pag. 742.

O que é certo é que nos casos d'um só rim, este se encontrou quasi sempre hypertrophiado e portanto em condições de satisfazer normalmente ás necessidades organicas e funccionaes.

Ha tambem factos relativos a anomalias de peso e de volume que para o nosso caso pequena importancia podem ter. A consistencia do rim é maior do que a de qualquer outra glandula; pelo contrario a sua fragilidade é tal que nos explica facilmente as lacerações que se produzem no seu tecido quer como consequencia de choques directos, quer por uma commoção consecutiva a uma quéda d'um logar elevado.

Cruveilhier ¹, fallando da fixidade dos rins na situação em que elles normalmente se encontram, parece querer dar a entender que a mobilidade d'estes orgãos é extremamente limitada, no estado physiologico, bem entendido. Mas, contra esta opinião, se levantam numerosos auctores, e entre elles Richet ² que, sem contestar uma tal ou qual fixidade, affirmam comtudo que muitos dos casos d'ectopia renal não são congenitos mas sim realisados em condições muito diversas.

O rim acha-se mais ou menos fixo na sua posição normal não sómente pelos vasos renaes como tambem, e sobretudo, pela capsula cellulo-adiposa que o envolve.

Jarjavay ³ não prestou sequer a menor attenção a este principal meio de fixação do rim. Alguns auctores, e entre elles Fritz ⁴ e Becquet ⁵ sustentam que só o peritoneo que cobre o rim o conserva na situação em que normalmente se encontra: «se praticarmos no cadaver, dizem estes auctores, uma incisão d'esta porção da serosa, o rim poderá ser enucleado com grande facilidade. » Fritz assevera demais que os rins são muito susceptiveis de deslocamentos e não estão de modo algum fixos no logar que occupam. Se attendermos, porém, ao que anteriormente dissemos relativamente á disposição do peritoneo ao nível do rim, veremos que as asserções d'estes auctores não são tão incontestaveis como parecem.

Pela sua situação anatomica, o rim não póde deslocar-se senão para baixo, para diante ou para dentro, ou conjunctamente em todas estas direcções.

¹ Cruveilhier, op. cit., pag. 312.

² Anatomie médico-chirurgicale. 5ème édit., pag. 813.

³ Anatomic chirurgicale, 1852, tom. 1, pag. 253.

⁴ Archives générales de médecine, 1859, pag. 161.

⁵ Idem, 1865, pag. 6.

Rayer, em 1841, foi o primeiro que estabeleceu a realidade d'estes deslocamentos e, em 1859, Fritz reuniu 35 casos de rins fluctuantes; d'estes 35 casos, 30 foram observados em mulheres e sómente 5 em homens, o que estabelece claramente a sua maior frequencia no sexo feminino, frequencia hoje aceite geralmente por todos os auctores. O facto tem muito provavelmente a sua interpretação na distensão consideravel que experimentam as paredes abdominaes depois de repetidos estados de gravidez; essa distensão dá em resultado tornar-se menor a adherencia entre a parte cellulo-fibrosa do envolucro renal e o proprio orgão, o que lhe permitte um deslocamento mais pronunciado. Ha tambem, como de passagem dissemos, deslocamentos congenitos, quer d'um só rim, quer d'ambos; em qualquer dos casos, nem a capsula adiposa, nem a supra-renal se encontra-ram yez alguma fóra da sua posição natural.

Um facto que sob o ponto de vista em que nos collocamos merece uma attenção cuidadosa, é o que se refere á conformação e estado de desenvolvimento mais ou menos incompleto em que por vezes se encontra a duodecima costella; reservamo-nos porém para tratar este assumpto quando tivermos indicado os inconvenientes que podem resultar de taes disposições.

Temos d'este modo indicado o que julgamos mais necessario para o fim que nos propuzemos; se quizessemos desenvolver circumstanciadamente os differentes assumptos que em resumo acabamos d'expôr, e outros que mais ou menos se relacionassem com elles, teriamos de alongar demasiado este trabalho; e, o que dizemos d'este capitulo, é inteiramente applicavel a todos os que se seguem.

Depois do estudo do orgão segue-se naturalmente o da funcção correspondente; esboçaremos a traços largos os conhecimentos actuaes relativos a esta interessantissima questão de physiologia.

Não se pense porém que o estudo anatomo-topographico que acabamos de fazer nos póde fornecer os elementos necessarios para a boa comprehensão da physiologia da excreção urinaria; para esta necessitam-se outros dados que nós supporemos sabidos e que dizem respeito á estructura dos rins e ao

modo como se realisa a circulação nos mesmos orgãos. Partindo d'este facto, procuraremos determinar qual seja o mecanismo da excreção renal.

Tres theorias principaes disputam a interpretação d'este facto: a de Bowmann, a de Ludwig, e a de Küss 1.

Theoria de Bowmann. Para este auctor, os glomerulos de Malpighi deixariam sómente passar a parte aquosa da urina; quanto aos principios sólidos, formados no rim ou tirados do sangue, seriam produzidos pelas cellulas glandulares dos canaliculos uriniferos e arrastados pela agua que os atravessa.

É difficil comprehender como n'esta filtração da agua do sangue não passam conjunctamente os saes que o mesmo liquido contém, os quaes pela maior parte apresentam uma grande diffusibilidade; attendendo a esta consideração, Bowmann e mais tarde Witich e Donders modificaram esta theoria admittindo que os principios salinos eram simultaneamente filtrados com a agua nos glomerulos, e que as cellulas epitheliaes dos canaliculos não faziam mais do que produzir a urêa e o acido urico.

Recentemente Heidenhain, apoiando-se em experiencias proprias, procurou de novo estabelecer a independencia da eliminação aquosa e da excreção das partes sólidas da urina; estes dois actos realisar-se-hiam em porções differentes do parenchyma renal, e poder-se-hia, segundo este auctor, suspender a excreção da agua pelos rins sem impedir a eliminação de substancias sólidas (sulfato de indigo sodico, urato de soda) injectadas no sangue; esta eliminação, do mesmo modo que a dos saes da urina, seria feita pelo epithelio granuloso dos canaes contornados e da parte mais larga das ansas de Henle. Witieh porém, empregando uma outra substancia córante, o carmim, diz ter chegado a resultados e conclusões diversas das que foram indicadas por Heidenhain.

Theoria de Ludwig. Segundo este modo de vêr, a pressão sanguinea representa o principal papel na excreção urinaria. Sob a influencia de tal pressão, o sôro sanguineo filtra através das paredes dos capillares do glomerulo, á excepção dos albuminatos e das gorduras: o liquido transsudado contém pois a

¹ Não nos occuparemos das theorias que consideravam o rim como uma verdadeira glandula encarregada de segregar a urêa, visto que as experiencias de Gréhant provaram á evidencia que os productos especiaes á urina (urêa e acido urico) existem préviamente no sangue e d'elle são tirados para constituirem a urina.

agua, os saes, e as materias extractivas do sangue e, chegando aos canaliculos, encontrar-se-ha em contacto com o epithelio dos mesmos e com a lympha que os envolve a qual é mais concentrada que o liquido transsudado; os lymphaticos e os capillares que envolvem os canaliculos fazem então o papel d'apparelho de absorpção e chamam a si uma parte dos principios filtrados (agua e saes) até que o equilibrio endosmotico se encontre restabelecido.

Ludwig, a principio, não ligava grande importancia á actividade glandular; as experiencias de Goll, feitas sob a sua direcção, tendiam a demonstrar que sómente intervinha a pressão sanguinea como factor unico; e com effeito é certo que a quantidade d'urina augmenta com a pressão, e que a concentração d'este mesmo liquido varia na razão inversa da velocidade da excreção, não excedendo nunca um certo limite. Mas por outro lado, as leis physicas, unicamente, não bastam para nos dar a razão da differença na proporção de principios sólidos que se encontram na urina e no sangue, e é indispensavel, mesmo admittindo a theoria de Ludwig, entrar em linha de conta com a actividade glandular.

Uma das objecções a esta theoria é o não explicar o facto de na filtração através do glomerulo, não passar, juntamente com

os outros principios, a albumina.

Outra difficuldade está em se comprehender difficilmente a transsudação d'uma enorme quantidade de liquido que deveria ser retomado pelo sangue para dar a proporção d'urêa que é excretada em vinte e quatro horas. Além d'isto, se esta theoria fosse exacta, deveria existir sempre um certo parallelismo entre a quantidade d'urina e a da urêa excretada; e comtudo, em um certo numero de casos, não acontece assim. Finalmente, segundo Ludwig, a corrente aquosa de reabsorpção que se verifica dos canaliculos para os capillares, deveria cessar quando a concentração da urina fosse igual á do plasma sanguineo, e haveria um limite para esta concentração, não podendo nunca a urina tornar-se mais concentrada que o plasma. Ora, Hoppe-Seyler, verificou experimentalmente que a urina podia encontrar-se n'um grau de condensação superior á do plasma, o que está em contraposição com a opinião de Ludwig.

Theoria de Küss. Para Küss, o phenomeno da excreção urinaria compõe-se de duas phases perfeitamente distinctas 1:

¹ Küss et M. Duval. Cours de physiologie. 1879, pag. 665.

uma, é constituida pela filtração simples, realisada ao nivel do glomerulo, a qual dá passagem ao sôro do sangue, isto é, á urina tendo a mais — albumina; esta phase, puramente mecanica, é o resultado da influencia da pressão sanguinea. A outra phase resulta da actividade dos elementos globulares do epithelio dos tubos uriniferos em virtude da qual a albumina é reabsorvida ao mesmo tempo que a pequena pressão do sangue contido nos capillares intersticiaes facilita esta absorpção.

Esta theoria, hoje geralmente aceite pelos physiologistas, é tambem a que nos parece mais racional. Em resumo póde dizer-se que, segundo esta opinião, o rim deve considerar-se como um filtro selector da urina.

A importancia da funcção renal não necessita provar-se; bastará dizer-se que os rins são as principaes vias d'eliminação das substancias prejudiciaes ou inuteis para o organismo e que estes orgãos exercem uma verdadeira acção depuradora e antitoxica. Mas para que se comprehenda bem o valor de tal funcção, não deixaremos de mencionar ao menos os resultados que se observam quando o funccionalismo renal se acha modificado ou mesmo abolido.

Todos conhecem os chamados accidentes uremicos; pois são esses os effeitos que a falta de funcção, ou a sua insufficiencia, podem determinar. Se a interpretação do mecanismo da uremia é ainda hoje bastante obscura, ninguem pelo contrario ignora a gravidade com que se manifesta este accidente nas differentes lesões dos rins e sobretudo na nephrite intersticial.

CAPITULO SEGUNDO

SUMMARIO: Pathologia cirurgica dos rins. Doenças que reclamam a intervenção cirurgica. Indicações geraes d'essa intervenção e suas contra-indicações; e, em particular, da nephrectomia.

Os factos relativos á cirurgia renal são actualmente tão complexos que para estabelecer com precisão as circumstancias em que o cirurgião deverá intervir, e qual a natureza d'essa intervenção, nos seria preciso, como era mesmo nosso desejo, tornar muito extenso este importante capitulo do nosso trabalho; infelizmente o tempo de que dispômos e as difficuldades com que luctamos em materia tão escabrosa, impedem-nos de realisar este desejo e obrigam-nos a tornar muito mais succinta a exposição que se segue.

Do estudo comparado d'um grande numero de casos de doenças do rim, em que a intervenção cirurgica se julgou necessaria, nós procuraremos tirar as deducções verdadeiramente praticas que elles contêm; e, pela analyse dos resultados obtidos em determinadas lesões com o emprego d'um ou d'outro dos differentes meios operatorios, nós concluiremos tambem qual o conceito em que deveremos ter uma operação como a nephrectomia.

Delineado assim o nosso plano começaremos por considerar:

1.º As lesões suppurativas do rim.

O rim tem sido extirpado cincoenta vezes em casos de pyonephrose, pyelite e abcessos; um d'estes ultimos foi observado consecutivamente a um ferimento por arma de fogo, e em um outro, a suppuração estabeleceu-se depois d'uma ruptura traumatica.

Os resultados das operações feitas pela via lombar ou abdominal e as causas de morte nos casos fataes deprehendem-se claramente do seguinte quadro:

Nephrectomia por lesões suppurativas (curas
$$-28...$$
) mortalidade $-44 \, ^{0}/_{0}$ mortalidade $-44 \, ^{0}/_{0}$ (curas $-26...$) mortalidade $-35 \, ^{0}/_{0}$ (via preferida... (curas $-26...$) mortalidade $-35 \, ^{0}/_{0}$ (curas $-2...$) mortalidade $-77,77 \, ^{0}/_{0}$ mortes $-7...$) mortalidade $-77,77 \, ^{0}/_{0}$

O ultimo caso dos cincoenta, em que a natureza da operação não foi possivel averiguar-se, foi mortal.

Causas de morte:

| · | | | |
|------------------------------|----|----|-------|
| Traumatismo | em | 5 | casos |
| Idem, com lesão do outro rim | em | 2 |)) |
| Septicemia | em | 4 |)) |
| Pyemia | em | 1 | caso |
| Hemorrhagia primaria | em | 1 |)) |
| Idem, secundaria | em | 1 |)) |
| Uremia | em | 1 |)) |
| Anuria | em | 1 |)) |
| Vomitos | em | 1 |)) |
| Peritonite | em | 1 |)) |
| Convulsões | em | 1 | n |
| Consumpção | em | 1 |)) |
| | | | |
| Total. | | 20 | casos |
| _ | | | |

Nos restantes dois casos fataes não foi possível determinar a causa da morte. Mas para que se possa fazer juizo seguro pelos dados que deixamos indicados, devemos advertir que n'uma das operações por via lombar em que o resultado foi fatal, a pleura foi offendida, e que em dois outros a cavidade peritoneal foi aberta; finalmente, em oito casos, o pus existente no rim foi préviamente esgotado por uma incisão praticada no tecido do orgão (néphrotomia), e todos estes casos, menos um, foram seguidos de cura.

A incisão e dragagem de rins affectados de suppuração tem sido praticada setenta e duas vezes; os resultados foram:

Sobreviveram portanto a esta operação cincoenta e nove individuos, em dezenove dos quaes persistiram as fistulas urinarias artificialmente creadas para dar sahida ao pus, o que representa uma percentagem de 32,20 por cento dos casos.

Motivada por pyelite calculosa a nephrectomia tem sido praticada vinte e tres vezes; os resultados foram:

Causas de morte:

| Traumatismo | em 4 casos |
|------------------------------|------------|
| Idem, com lesão do outro rim | em 1 caso |
| Anuria | em 2 casos |
| Consumpção | em 1 caso |
| Peritonite | em 1 v |
| Pyemia | em 1 » |

A néphrotomia prévia foi praticada em quatro casos que foram seguidos, todos, de cura.

A néphrotomia por pyelite calculosa tem sido praticada vinte e uma vezes. Os resultados foram os seguintes:

Néphrotomia por pyelite calculosa — {curas — 12...} mortalidade — 42.85 % o/0 mortes — 9...}

Nos doze casos de cura houve um em que o rim ficou com

uma cavidade persistente, e um outro (um caso de Bryant) em que ao fim de oito annos se notava ainda uma fistula urinaria.

D'aqui se vê que em setenta e tres casos d'extirpação do rim, motivada por lesões suppurativas de natureza variada, quarenta e um curaram, e trinta e dois foram seguidos de mau exito, o que equivale a uma mortalidade de 43,97 $^{0}/_{0}$; e que em noventa e tres casos de néphrotomia, setenta e um curaram, e vinte e dois dos operados falleceram, ou 23,65 $^{0}/_{0}$ de mortalidade. Vè-se mais que de doze casos de nephrectomia consecutivos a uma néphrotomia prévia, só um, ou 9,33 $^{0}/_{0}$, foi fatal; emquanto que de sessenta e um casos d'extirpação do rim sem a incisão e dragagem preliminares, trinta e um, ou 50,81 $^{0}/_{0}$ foram seguidos de morte.

Por outras palavras: a mortalidade da nephrectomia, por lesões suppurativas, é mais do dobro da que se observa quando se pratica a néphrotomia, e esta concorre muitissimo para diminuir os riscos da primeira. D'aqui podemos concluir que um rim affectado de suppuração nunca deverá ser extirpado sem que primeiramente se tenha praticado a néphrotomia cujo inconveniente é sómente o ficar, depois da operação, uma fistula urinaria ou uma cavidade permanente em 29,57 % dos casos de cura. Mas, demais a mais, qualquer d'estes dois inconvenientes poderá ainda ser removido pela extirpação por via lombar, correndo-se unicamente o risco d'uma mortalidade de 9,33 % dos casos.

Ainda em favor da néphrotomia preliminar devemos dizer que por este meio quasi podemos conhecer com certeza o estado do outro rim; com effeito, se, passados alguns dias depois que se tenha começado a empregar a dragagem, o pus deixa de apparecer na urina, é muito provavel que o outro rim se ache são.

2.º Rim tuberculoso.

A nephrectomia tem sido praticada em casos d'esta natureza vinte vezes; os resultados foram:

Causas de morte:

| Consumpção | em 3 casos |
|--|------------|
| Choque cirurgico | em 2 » |
| Anuria | em 2 » |
| Tuberculose do outro rim e dos pulmões | em 1 caso |

Dos tres casos que foram seguidos de morte por consumpção, em um d'elles havia tambem doença do outro rim; e n'um outro, tuberculos na bexiga. Os que falleceram de anuria tiveram mais tarde os rins não extirpados affectados de lesões analogas ás que haviam determinado a nephrectomia.

A néphrotomia prévia foi praticada em oito casos, sendo cinco seguidos de cura e tres fataes, ou $37.5^{-0}/_{0}$ de mortalidade; emquanto que a extirpação simples deu uma percentagem de $41.66^{-0}/_{0}$.

Em dez casos de cura em que o destino dos operados foi conhecido, pôde averiguar-se que um d'elles morreu, passados quatro mezes, de tuberculose do outro rim; um outro, não obteve beneficio algum porque a bexiga e o outro rim se achavam igualmente lesados; finalmente, os restantes oito restabeleceram-se, fallecendo por fim, depois de terem vivido, respectivamente, oitenta dias, cinco mezes, dez mezes, vinte e seis mezes, trinta mezes, tres annos, e um, quasi quatro annos.

Por aqui se vé que em sete dos vinte casos de nephrectomia havia tuberculose do rim opposto em quatro casos; da bexiga, n'um; e tuberculose geral, em dois. Portanto, a observação mostra-nos que a tuberculose se acha limitada a um só rim sómente em 65 0 /₀ de todos os casos, o que torna o prognostico muito mais grave para a nephrectomia praticada n'estes casos do que o é nos casos de lesões suppurativas.

Ao praticar a operação, deveremos, sendo possivel, verificar o estado do outro rim; e como isto póde ser feito por meio da incisão abdominal em que ha uma mortalidade de 14,28 % contra 53,84 % que se observa preferindo a via lombar, concluimos que a exploração preliminar e a extirpação pela via abdominal é o melhor processo para os casos de tuberculose renal nas suas primeiras phases.

Nos casos em que as lesões são mais adiantadas, especialmente se o processo morbido não estiver limitado a um só rim, está pelo contrario contraindicada a nephrectomia e só a néphrotomia poderá dar algum resultado.

3.º Hydro-nephrose.

Existem vinte e um factos d'extirpação do rim motivada por hydro-nephrose, incluindo cinco devidos a calculos, e omittindo um facto de Heywood Smith cuja terminação não pôde ser conhecida. Os resultados foram:

Causas de morte:

| Choque cirurgico | em 3 | casos |
|-------------------------------|------|----------|
| Peritonite | em 2 | D |
| Idem, septica | em 2 | » |
| Anuria por lesão do outro rim | em 1 | caso |

- A incisão e dragagem de rins affectados d'hydro-nephrose tem sido praticada vinte e cinco vezes. Os resultados foram:

Nos vinte e um casos de cura houve persistencia de fistulas urinarias em onze, o que dá uma percentagem de 52 %. N'um d'elles, refere Henry Morris, todo o incommodo do doente se limitava a fazer passar diariamente para um recipiente adaptado á região renal cerca de 330 grammas d'urina. N'um outro caso, citado por Taylor, o sacco, depois d'aberto, foi cosido aos labios da incisão abdominal e o doente expellia livremente a urina através d'um tubo de vidro convenientemente collocado. Nos casos de Le Dentu e Spiegelberg estes inconvenientes foram removidos pela extirpação do rim a que estes auctores ulteriormente procederam.

Das outras operações motivadas por hydro-nephrose, houve

quinze casos de puncção dos quaes, doze, foram fataes, um, seguido de cura, e dois, de melhoras temporarias.

De cinco casos em que se praticaram injecções com tintura d'iodo, dois foram seguidos de cura e tres de morte. Parece portanto que deveriam ser postas de parte quaesquer tentativas n'este sentido; comtudo alguns auctores, como Lanner, Simon, etc., ainda as recommendam.

A este proposito advertiremos que, em um caso de Schramm, o tumor, tendo sido punccionado com um trocate muito grosso, deu em resultado o derramar-se uma porção do liquido na cavidade peritoneal e o tumor fugir de modo que não foi possivel tornar a encontral-o; este auctor recommenda, em vista d'isto, que se empregue sempre um trocate delgado.

Em seis casos se usou da aspiração pneumatica e os resultados foram: tres curados, dois melhorados e um fallecido; a causa d'este insuccesso não teve porém relação alguma com a operação e portanto este processo operatorio póde considerar-se como perfeitamente livre de perigos.

Concluiremos pois do que deixamos exposto: 1.º que a néphrotomia lombar expõe os doentes a uma mortalidade menor do que a nephrectomia praticada pela mesma via, havendo uma differença de 15,91 % para menos, em favor da primeira; 2.º que a nephrectomia lombar é menos perigosa que a abdominal, sendo a differença de 16,17 %; 3.º que, por conseguinte, em casos d'hydro-nephrose, a aspiração lombar, repetida varias vezes sendo preciso, constitue o primeiro processo operatorio de que deveremos lançar mão; falhando ella, seguir-se-ha a néphrotomia; e finalmente, se resultar uma fistula urinaria muito prejudicial á vida do doente, poder-se-ha, como ultimo recurso, praticar a extirpação do rim.

4.º Kystos do rim.

O rim tem sido extirpado quinze vezes, sendo a operação motivada por kystos de variadas especies; não incluimos n'este numero um caso de Spiegelberg porque a extirpação foi incompleta. Os resultados foram :

Nephrectomia por kystos — 15 casos... $\{ \text{curas} - 8 \dots \}$ mortalidade — 46,66 $0/_0$

 Λ excepção d'uma, todas as operações foram praticadas pela via abdominal ; quanto ás causas de morte foram :

| Peritonite | em : | 2 | casos |
|------------------------|------|---|----------|
| Choque cirurgico | em | 1 | caso |
| Infarctus pulmonares | em : | 1 |)) |
| Hemorrhagia secundaria | em | 1 | » |
| Septicemia | em | 1 |)) |
| Pyemia | em | 1 | >> |

A néphrotomia motivada por kystos renaes tem sido praticada sete vezes; em todas ellas a via preferida foi a abdominal e tambem todas foram seguidas de cura. Em um caso (de Thornton) ambos os rins foram esvasiados do pus que continham. De maneira que não será necessario encarecer este modo d'intervenção cirurgica visto que os factos fallam por si mesmos; e assim poderemos affirmar que a néphrotomia deve ser sempre a primeira operação a ensaiar, salvo se parecer bastante o recorrer ao processo ainda menos grave da aspiração. E, se a nephrectomia houver de ser por fim praticada, deveremos em todo o caso attender ao que já dissemos a proposito dos casos de hydro-nephrose, pois é bem de crêr que a maior parte dos kystos cedam ao simples tratamento pela dragagem continuada.

5.º Rim fluctuante.

A extirpação do rim tem sido feita vinte e duas vezes, e os resultados foram:

| Nephrectomia casos | or ectopia renal -22 (curas -13) mortalidade -40.9 $^{0}/_{0}$ |
|--------------------|--|
| | $\begin{cases} \text{lombar} - 3 \text{ casos} \begin{cases} \text{curas} - 2 \\ \text{mortes} - 1 \end{cases} \text{mortalidade} - 33,33} \frac{0}{0} \\ \text{abdominal} - 19 \text{ casos}. \begin{cases} \text{curas} - 11 \\ \text{mortes} - 8 \end{cases} \text{mortalidade} - 42,10} \frac{0}{0} \\ \text{mortalidade} - 42,10} \frac{0}{0} \\ \text{mortalidade} - \frac{1}{0} \\ mortalid$ |
| Via preferida | $\begin{cases} \text{abdominal } -19 \text{ casos.} \begin{cases} \text{curas } -11 \\ \text{mortes } -8 \end{cases} \text{mortalidade } -42,10 0/6 \end{cases}$ |

Em oito dos casos fataes foi possivel averiguar as causas de morte que foram :

| Peritonite | em | 4 | casos |
|--------------------|----|---|-------|
| Uremia | em | 2 |)) |
| Choque cirurgico | em | 1 | caso |
| Peritonite septica | em | 1 | >> |

A néphrorraphia tem sido praticada dezoito vezes, havendo sómente a notar um caso fatal, o que dá uma percentagem de

5,55 %0. Todavia é indispensavel observar que em quatro dos sobreviventes a operação da fixação do rim não produziu resultado algum, e que em tres casos o exito foi sómente parcial. No entretanto, apesar de em 43,33 %0, de todos os casos, não ter sido possivel obter grande melhoramento, a gravidade da operação permitte-nos affirmar que a nephrectomia nunca deverá praticarse nos casos de rim movel sem que primeiro se tenham empregado os meios mecanicos e a fixação do orgão contra a parede abdominal posterior. E só depois d'isto é que se deverá proceder á extirpação do rim, como o fizeram Gilmore e Jurié; e, apesar de haver muita mais facilidade em operar preferindo a via abdominal, a grande mortalidade que n'estes casos se observa levará sempre o cirurgião a recorrer antes á incisão lombar pela qual o rim poderá quasi sempre ser promptamente extirpado.

Marduel e Ollier ¹ tambem são de opinião que a nephrectomia não deve praticar-se nos casos de rim fluctuante porque, dizem estes auctores, se Keppler ² viu um individuo suicidar-se para se subtrahir aos soffrimentos causados por uma ectopia renal, e se os outros meios de que a sciencia actualmente dispõe para o tratamento d'esta doença são bem incertos e insufficientes, não ha apesar de tudo isto motivo para tentar uma operação tão grave como a nephrectomia com o fim de remediar uma doença que não ameaca a existencia.

6.º Producções malignas.

O rim carcinomatoso e sarcomatoso tem sido extirpado em quarenta e nove casos. Os resultados foram os seguintes :

¹ Bulletin de l'Acad. de médecine. Setembro de 1883.

² Keppler. Archiv. für klin. chirurg., vol. XXIII, pag. 520. Este auctor sustenta que os deslocamentos do rim, livres de qualquer complicação, perturbam d'um modo constante a existencia e chegam mesmo a ameaçar a saude geral e a vida; e acrescenta que o unico meio de remediar taes inconvenientes consisté no tratamento cirurgico.

Dos sobreviventes houve reproducção da doença e falleceram consecutivamente a ella sete individuos; um, morreu de doença desconhecida; um outro continuou a viver apesar de se lhe ter reproduzido a doença; sete, conservaram-se bons durante vinte oito mezes e meio que puderam ser observados; finalmente tres, continuaram a viver durante periodos de tempo que variaram entre tres semanas e tres mezes a contar da época da operação, e não pôde ulteriormente conhecer-se o resultado final.

Póde portanto dizer-se d'um modo geral que d'entre todos os casos d'esta natureza uma percentagem de 61,22 % representa o numero de individuos que fallecem directamente em consequencia da operação; 16,32 %, morrem subsequentemente, e 12,24 % parecem gozar os beneficios d'uma cura permanente. E conclue-se tambem que a incisão lombar é muito menos perigosa que a abdominal. Mas, para que a apreciação do valor da nephrectomia n'estes casos seja bastante rigorosa, é indispensavel considerar em separado os casos de carcinoma dos de sarcoma renal. Estes ultimos são representados da maneira seguinte:

Causas de morte:

| Choque cirurgico | em | 7 | casos |
|--------------------|------------|---|----------|
| Hemorrhagia | em | 3 |)) |
| Peritonite septica | em | 3 |)) |
| Septicemia | em | 2 | » |
| Consumpção | $_{ m em}$ | 2 | » |
| Embolía pulmonar | $_{ m em}$ | 1 | caso |
| Tetano | $_{ m em}$ | 1 | » . |

Dos quatorze sobreviventes, seis morreram posteriormente, um de causa desconhecida, e cinco pelo desenvolvimento de abcessos metastaticos no pulmão. O tempo que ainda puderam sobreviver á operação foi respectivamente de cinco mezes, cinco mezes e tres semanas, seis mezes, nove mezes, e dezoito mezes. Em um dos casos houve repetição da doença continuando porém o individuo a viver durante quatro mezes. Em cinco ou-

tros casos o resultado foi ainda melhor e os operados continuaram vivendo respectivamente cada um, dezesete mezes, vinte e dois, vinte e tres, vinte e cinco mezes, e cinco annos. Nos restantes dois casos, os auctores indicam-nos simplesmente que os doentes se curaram e não nos fornecem dados alguns relativos á observação posterior á operação.

Em resumo póde dizer-se que, de todos os casos, $57,57^{-0}/_{0}$ morreram em resultado directo da operação; emquanto que dos sobreviventes, $42,85^{-0}/_{0}$ falleceram posteriormente, e $35,71^{-0}/_{0}$ continuaram a viver com boa saude durante trinta e um mezes.

Não incluimos nos factos analysados um caso de cura de Langenbuch em que a via preferida foi a lombar, porque o rim, convertido em um kysto, foi inutilisado e não pôde ser convenientemente examinado. Os casos fataes de Kocher, Israel e Thiersch foram tambem omittidos porque as adherencias eram taes que os rins não puderam ser extirpados. Trendelenburg tambem praticou a nephrectomia por incisão abdominal, mas a vascularisação extrema do tumor impediu a sua extirpação; comtudo a doente curou-se.

A idade de dezeseis dos individuos póde classificar-se entre dezeseis mezes e sete annos. D'estas dezeseis crianças, sete sobreviveram, e nove ou 56,25 % falleceram. D'entre as sete que sobreviveram, uma, de Kænig, subsistiu durante quatro mezes, tendo-se reproduzido a doença; ao passo que em quatro outros casos que foram os de Bardenheuer, Godlee, Jessop, e Hicquet, as crianças succumbiram á reproducção da doença, respectivamente, em cinco, seis, nove e dezoito mezes. Em dois dos casos fataes foram encontrados pela autopsia depositos secundarios em outros orgãos.

Os outros dezesete doentes eram individuos adultos e d'elles, sete curaram, e dez ou $58,82~^{0}/_{0}$ falleceram. Dos que curaram, um, morreu, mais tarde, de causa desconhecida, um de metastase, e cinco continuaram a viver durante trinta e um mezes e meio.

Podemos pois concluir d'estes dados que a nephrectomia applicada ao tratamento de tumores sarcomatosos em crianças não deve ser praticada em caso algum; emquanto que nos adultos é pelo contrario de utilidade, visto que a proporção das curas é de $29,41~0/_0$ dos casos. Sendo o tumor pequeno, a incisão lombar, deverá em regra preferir-se.

O citado Ollier professa uma opinião em contrario d'esta que acabamos d'expôr e sustenta que os unicos casos em que a ne-

phrectomia se acha indicada são os de tumores sarcomatosos em crianças; nos outros casos (d'esta natureza), diz este auctor, não só não poderemos conhecer os limites da lesão, como tambem ella poderá reproduzir-se e inutilisar o que se tentava obter com a extirpação. A despeito d'esta opinião, parece-nos mais logico aceitar os dados fornecidos pelo exame dos differentes casos conhecidos até hoje.

Com relação aos tumores carcinomatosos, tem sido praticada a nephrectomia em quatorze casos. Os resultados d'estas operações foram os seguintes:

Nephrectomia por carcinoma renal —
$$\left\{ \begin{array}{llll} \text{Curas} & -4 & \dots \\ \text{mortes} & -10 & \dots \end{array} \right\}$$
 mortalidade — $71,42\ 0/o$ 14 casos $\left\{ \begin{array}{llll} \text{curas} & -3 & \dots \\ \text{mortes} & -1 & \dots \end{array} \right\}$ mortalidade — $25\ 0/o$ Via preferida ... $\left\{ \begin{array}{llll} \text{curas} & -3 & \dots \\ \text{mortes} & -1 & \dots \end{array} \right\}$ mortalidade — $25\ 0/o$ mortalidade — $88,88\ 0/o$ mortalidade — $88,88\ 0/o$

O caso que falta no quadro não é incluido por se ignorar a especie da incisão empregada; entretanto foi fatal.

A causa da morte só pôde ser determinada em nove dos casos:

| Uremia | em | 2 | casos |
|-----------------------|----|---|-------|
| Choque cirurgico | em | 2 | D |
| Peritonite | em | 2 | D |
| Abcessos metastaticos | em | 1 | caso |
| Consumpção | em | 1 | » . |
| Anuria | em | 1 | » |

N'este ultimo facto o outro rim encontrou-se enkystado e retrahido.

Dos quatro individuos que sobreviveram, dois morreram pelo desenvolvimento de lesões no apparelho respiratorio, e os outros dois continuaram a viver, respectivamente, durante o espaço de dois mezes, e trinta mezes.

Por conseguinte, nos casos de carcinoma, a nephrectomia está contra-indicada. Em dois outros casos o rim foi extirpado pela via abdominal e a operação foi tambem motivada por neoplasias malignas; um d'estes casos, pertencente a Wolcott, era provavelmente um carcinoma, attendendo á idade do individuo

(58 annos); a operação teve um resultado fatal. O outro caso, de Byford, era certamente um sarcoma, visto o doente ter 36 annos d'idade; a operação foi n'este caso mais proveitosa porque o operado viveu ainda durante vinte e oito mezes. Estes casos addicionaes de producções malignas confirmam a opinião de que a nephrectomia é applicavel aos adultos nos casos de sarcoma, e não o é quando se trate d'um carcinoma.

7.º Outros neoplasmas.

Czerny extirpou pela via abdominal um rim adenomatoso a uma criança de onze mezes que morreu consecutivamente de peritonite septica.

Thomas e Bruntzel conseguiram salvar os seus doentes praticando a laparotomia por um fibroma da capsula renal, e Billroth, operou, com successo, um caso de papilloma pela via lombar.

Peaslee extirpou um tumor sólido, cuja natureza não pudemos averiguar, por meio da laparotomia; o doente porém succumbiu a uma peritonite.

Ha pois, para os casos de tumores benignos, quatro operações de nephrectomia com tres curas e um insuccesso ou 25 % de mortalidade; de modo que a intervenção, n'este sentido, é perfeitamente justificada.

8.º Galculos.

Czerny, Kosinsky e Morris, extirparam por varias vezes rins affectados de calculos, obtendo em todos os casos a cura completa dos doentes e tendo sido preferida duas vezes a via lombar e uma vez a abdominal.

Apesar de tão favoraveis resultados não nos parece que seja prudente sacrificar o rim emquanto os differentes meios de exploração e até mesmo a incisão do proprio orgão não tiverem demonstrado a existencia da concreção.

Quando o rim não está dilatado por pus ou urina, isto é, quando o seu poder excretor não está materialmente lesado, a unica operação razoavel é a néphrolithotomia da qual existem vinte e um casos em que apenas se contam dois insuccessos, ou $9.52~^0/_0$ de mortalidade. Em tres casos, de Thornton, houve combinação das vias abdominal e lombar e em todos elles o resultado foi bom. Em tres outros casos o calculo foi extrahido por incisão abdominal do rim, e em dois pesavam respectivamente, um, perto de 33 grammas, e o outro 29 grammas e meio. Todas as curas foram rapidas e perfeitas á excepção d'um caso de Morris

em, que, passados cinco annos, havia ainda persistencia d'uma cavidade.

Quando pela symptomatologia se colhessem indicios da existencia d'um calculo, deveria o cirurgião proceder a uma operação exploradora na região renal com o fim não só de constatar a existencia da concreção, mas tambem para a extirpar, sem recorrer á nephrectomia. D'esta mesma opinião é Clément Lucas ¹. Ora, de vinte e tres operações d'esta natureza, todas foram seguidas do restabelecimento dos operados em quatro dos quaes se praticou conjunctamente a incisão do rim.

D'aqui poderemos concluir, com Morris, que nos casos de calculos renaes, achando-se o orgão mais ou menos são, só deveremos praticar a incisão depois de terem falhado todos os processos ordinarios d'exploração; e, antes de resolver a extirpação do orgão, deverá este ser cuidadosamente examinado com os dedos, preferindo, sempre que seja possível e conforme o aconselham Marduel e Lannois ² a incisão á extirpação.

9.º Fistulas do uretér.

O rim tem sido extirpado doze vezes por fistulas urinarias communicando com o exterior do abdomen, com a vagina, ou com o utero, e devidas a ferimentos do uretér em operações de ovariotomia e hysterectomia, ao uso do forceps, e n'um caso a uma tentativa de suicidio. Os resultados foram:

Ainda que pareça custoso extirpar um orgão funccionalmente activo, é todavia certo que a nephrectomia, por via lombar, constitue o unico recurso por meio do qual se póde evitar a sahida constante da urina através da parede abdominal, o que é

¹ British med. journal. Setembro de 1883.

² Bulletin de l'Acad. de médec. Novembro de 1880.

uma enfermidade realmente das mais penosas e desagradaveis para os doentes.

10.º Ferimentos do uretér e do rim.

Durante a extirpação d'um kysto retro-peritoneal por laparotomia, Thornton feriu o uretér e resolveu por este facto extirpar o rim, conseguindo um bom resultado.

Bardenheuer encontrou o mesmo accidénte durante uma operação de hysterectomia motivada por um sarcoma, e extirpou tambem o rim, pela via lombar, fallecendo todavia o individuo em collapso.

Archer lacerou o rim durante uma ovariotomia e extirpou-o consecutivamente em razão da grave hemorrhagia que se produziu.

N'um caso de ruptura do ureter com formação d'um abcesso urinario n'uma criança de perto de quatro annos, Barker, extirpou o rim pela via lombar e a criança curou-se; comtudo, passados quatro mezes, achava-se affectada de tuberculose geral e n'um estado desesperado.

N'estes quatro casos que deixamos indicados, o rim achavase completamente são e, como em tres dos casos a sua extirpação foi acompanhada de graves operações, a pequena mortalidade é simplesmente admiravel. Em um quinto caso Rawdon extirpou um rim pela via lombar sendo a operação determinada por uma laceração sub-cutanea. O doente falleceu passados quarenta dias, de suppuração do outro rim.

Em tres casos de traumatismo (contusão) do rim através de uma ferida da região lombar, em dois dos quaes havia sido praticada a incisão do tecido renal, Brandt, Marvaud e Hamilton, extirparam successivamente o rim.

Agnew refere um caso em que depois d'um ferimento casual do uretér n'uma ovariotomia, a extremidade renal do mesmo conducto foi fixada aos bordos da ferida abdominal, estabelecendose uma fistula urinaria. O doente falleceu passados alguns mezes.

Praticando a extirpação do utero por um carcinoma, Henry Morris teve a infelicidade de cortar uma pollegada d'um dos ureteres; fixou então a extremidade renal do orgão lesado na vagina, mas não houve tempo para se formar a fistula urinaria porque a doente falleceu. Agnew e Morris recommendam que se estabeleça uma fistula urinaria quando o uretér seja ferido por occasião da extirpação d'um tumor abdominal; entretanto quer-

nos parecer que esta opinião não deverá aceitar-se sem discussão, a não ser que depois de estabelecida a fistula se recorra á nephrectomia para livrar o doente d'um soffrimento tão incommodo e custoso como é uma fistula d'esta natureza.

Se n'estes casos o ferimento do rim fosse seguido d'uma hemorrhagia consideravel, deveria extirpar-se o orgão, como o fez Archer.

A ruptura sub-cutanea do uretér, seguida da formação d'um abcesso urinario, requer tambem a extirpação do rim; no entretanto o cirurgião deverá sempre tentar, antes da nephrectomia, a néphrotomia combinada com a dragagem do abcesso.

Tambem não deverá nunca extirpar-se o rim quando este orgão faça hernia através d'uma ferida da região lombar, e, não estando materialmente lesado, possa ser reduzido; esta grave operação será sempre o ultimo recurso a tentar.

11.º Lesões não classificadas.

Para completar as estatisticas relativas á nephrectomia poderemos acrescentar aos factos já apreciados mais tres casos de Durham, Bardenheuer, e Langenbuch em que a via preferida foi a lombar e dois dos quaes foram seguidos de cura. No caso de Durham o doente morreu de pyemia; o rim era doloroso mas achava-se são. No caso de Bardenheuer suppôz-se a existencia d'um calculo porque o doente havia accusado cólicas nephreticas e hematuria. No de Langenbuch tinha-se imaginado um sarcoma; o rim achava-se transformado n'uma cavidade e foi accidentalmente extirpado antes de se poder conhecer a natureza da lesão.

Em duas operações addicionaes, feitas pela via abdominal, Billroth e Spencer Wells extirparam um rim normal mas adherente a um tumor uterino: ambos os doentes succumbiram.

Depois do estudo que acabamos de fazer e que diz sobretudo respeito á escolha e preferencia da intervenção cirurgica em diversas lesões d'uma parte do apparelho urinario, nós consideraremos em separado a operação da nephrectomia no que toca aos dados estatisticos para em seguida tirarmos um certo numero de conclusões que julgamos poder estabelecer.

Examinemos o seguinte quadro:

Operações de nephrectomia — 233.....
$$\left\{ \begin{array}{l} {\rm curas-129....} \\ {\rm mortes-104...} \end{array} \right\}$$
 mortalidade — 44,63 0 /₀ Via preferida... $\left\{ \begin{array}{l} {\rm curas-70....} \\ {\rm mortes-41...} \end{array} \right\}$ mortalidade — 36,93 0 /₀ Via preferida... $\left\{ \begin{array}{l} {\rm curas-59....} \\ {\rm mortes-61...} \end{array} \right\}$ mortalidade — 50,83 0 /₀ desconhecida — 2 casos, mortes — 2....

differença... 13,90 0/0

Pela simples inspecção se vê que a mortalidade é maior para a via abdominal do que para a via lombar, sendo a differença em favor d'esta ultima de $43,90~^{\circ}/_{0}$ dos casos.

Esta differença é attribuida por laparotomistas muito distinctos á extirpação de rins normaes, consecutivamente a uma ferida da região lombar, ou a outras condições em que o rim se não acha no estado pathologico. Esta opinião não é comtudo sustentavel; tem-se feito a extirpação do rim normal em trinta e nove casos, sendo as indicações variadas (fistula do uretér, ruptura do mesmo, violencias exercidas sobre a região lombar, mobilidade excessiva, rim doloroso, etc.); d'estes trinta e nove casos, em dezenove foi preferida a via lombar, sendo a mortalidade de $21,05\,^{0}/_{0}$ (4 mortes para 15 curas), e nos vinte restantes a via escolhida foi a abdominal havendo a mencionar oito insuccessos, ou uma mortalidade de $40\,^{0}/_{0}$.

A vantagem da via lombar é ainda demonstrada pela comparação dos dois methodos quando se trata de rins pathologicos. Assim, se omittirmos os trinta e nove casos de que acabamos de fallar e mais cinco em que o orgão ou o uretér foi ferido durante a extirpação de tumores abdominaes, ou em que o rim se achava estreitamente adherente a tumores uterinos ou retro-peritoneaes, em noventa e duas operações feitas pela via lombar encontramos trinta e sete insuccessos ou 40,21 % de mortalidade; e em noventa e cinco, feitas pela via abdominal, acharemos quarenta e oito insuccessos, ou 50,52 % de mortalidade.

A natureza da doença que motivou a operação influenceia comtudo sobre o resultado, pois que é facil verificar que a mortalidade é respectivamente de 35-25-33,33 e 45,45 $^{0}/_{0}$ para as lesões suppurativas, a hydro-nephrose, o rim fluctuante e doloroso, e as neoplasias malignas, quando se considera a extirpação feita pela via lombar.

De tudo isto se póde concluir que esta ultima via é a menos perigosa e a mais segura.

O seguinte quadro das causas de morte succedidas tanto nas operações feitas pela via lombar como pela via abdominal, mostra n'um momento não só os perigos da nephrectomia como tambem a frequencia comparativa das differentes causas de morte para cada especie de operação.

| G | Vias preferidas | | | | | |
|-----------------------|-----------------|-------------|--------|-------------|--|--|
| Causas de morte | Abdominal | Percentagem | Lombar | Percentagem | | |
| Traumatismo | 15 | 27,27 0/0 | 13 | 37 % | | |
| Peritonite | 11 | 20 0/0 | 1 | 2,85 % | | |
| Peritonite septica | 7 | 12,7 0/0 | 0 | | | |
| Uremia | 4. | 7 0/0 | 1 | 2,85 0/0 | | |
| Consumpção | . 4 | 7 0/0 | 4 | 11,42 % | | |
| Septicemia e pyemia | 8 | 5,45 0/0 | 8 | 22,85 0/0 | | |
| Anuria | 2 | 3,63 0/0 | 5 | 14,3 % | | |
| Infarctus pulmonares | 1 | 1,8 % | 0 | _ | | |
| Hemorrhagia primaria | 4 | 7 0/0 | 0 | | | |
| Idem, secundaria | 1 | 1,8 0/0 | 1 | 2,85 0/0 | | |
| Vomitos | 0 | [| 1 | 2,85 0/0 | | |
| Convulsões | o | | 1 | 2,85 0/0 | | |
| Embolia pulmonar | 1 | 1,8 0/0 | 0 | _ | | |
| Tetano | 1 | 1,8 % | 0 | _ | | |
| Abcessos metastaticos | 1 | 1,8 0/0 | 0 | | | |

D'esta comparação resulta que a peritonite, a embolia pulmonar, a hemorrhagia primaria, a uremia, etc., são mais communs causas de morte consecutivamente á extirpação do rim pela via abdominal do que pela via lombar, succedendo o inverso com relação ao traumatismo, consumpção, septicemia, pyemia, anuria, etc. Por outros termos: escolhendo a incisão lombar, os riscos da peritonite ficam reduzidos ao minimo, a peritonite septica é rarissima, e do mesmo modo o é a embolia pulmonar, a hemorrhagia primaria, etc.

Convirá todavia que se saiba que a escolha d'uma ou d'outra das duas vias nem sempre é livre, e em muitos casos acontece ter o cirurgião de sujeitar o doente a maiores riscos con-

forme a natureza da lesão o reclamar. A este respeito diz-nos Traugoth Kroner ¹, que a via peritoneal é preferivel sempre que se trate de tumores volumosos occupando a cavidade abdominal, ou de rins moveis. Quanto á via lombar, estaria indicada nos casos em que a distancia costo-iliaca não fosse demasiado curta e quando as paredes abdominaes não fossem muito abundantemente providas de tecido adiposo ou constituidas por musculos muito espessos; finalmente, quando o tumor fosse pequeno, isto é, quando occupasse d'um modo exacto a região lombar.

Conclusões

- 1.a A nephrectomia lombar é menos grave do que a abdominal.
- $2.^a$ A nephrectomia immediata está indicada: a) nos casos de sarcoma, em individuos adultos; b) nos casos de neoplasmas benignos, em qualquer idade; c) nas primeiras phases da tuberculose renal; d) nos casos de ruptura do uretér; e) nos casos de fistula urinaria.
- $3.^{a}$ A nephrectomia não deve ser applicada antes do emprego d'outros meios: a) nos casos de lacerações sub-cutaneas do rim; b) nos casos d'hernia do rim através d'uma ferida da região lombar; c) nos casos de ferimentos recentes do rim ou do uretér praticados por occasião d'uma ovariotomia, hysterectomia, ou outras operações analogas; d) nos casos de lesões que se façam acompanhar de suppuração abundante; e) nos casos d'hydro-nephrose e de kystos; f) nos casos de rim calculoso mais ou menos são; g) nos casos de rim fluctuante e doloroso.
- $4.^{\rm a}$ A nephrectomia está absolutamente contra-indicada : a) nos casos de sarçoma nas crianças ; b) nos casos de carcinoma, em qualquer idade, a não ser que a lesão possa ter sido descoberta e extirpado o rim no começo da doença ; c) nos casos de lesões tuberculosas adiantadas.

¹ Archiv. für Gyn. Band XVI - Heft I.

CAPITULO TERCEIRO

Summario: Manual operatorio da extirpação do rim. Nephrectomia

Tres são as principaes operações que se praticam na região lombar ou no proprio rim: a lombotomia, a néphrotomia e a nephrectomia. A lombotomia constitue o primeiro dos tempos de cada uma das duas outras operações e consiste em praticar incisões n'aquella região com o fim de pôr a descoberto a região dos rins; as duas outras operações, erradamente confundidas por varios auctores como tendo a mesma significação, realisam effectivamente factos muito diversos. A primeira não é mais do que a intervenção cirurgica consistindo em praticar incisões no tecido do rim, ordinariamente com o intento de dar sahida ao pus dos abcessos intra-renaes, ou a calculos, ou ainda de preencher conjunctamente estas duas indicações, como succede por exemplo quando o cirurgião alarga uma fistula réno-lombar; ao passo que a palavra nephrectomia é sómente applicavel quando se trata da ablação d'um dos rins.

Por aqui se vê a grande differença que existe entre estas duas operações e ninguem hoje póde razoavelmente contestar as vantagens que resultam do emprego das palavras na sua accepção propria e rigorosamente exacta, sobretudo em medicina. É por este motivo que insistimos um pouco na distincção que acabamos d'estabelecer e que vimos quasi sempre desprezada pela maioria dos auctores que consultamos, á excepção todavia dos modernos.

A estas tres operações podemos ainda acrescentar uma outra—a néphrorraphia—a que já nos referimos, e que consiste em fazer adherir por meio de pontos de costura a capsula renal aos bordos d'uma incisão praticada na região lombar.

De todos estes meios operatorios não trataremos senão da nephrectomia; mas, antes de considerar propriamente os processos empregados para a extirpação do rim, convém que o operador não esqueça nenhum dos cuidados preliminares a que é de uso attender em todas as grandes operações; está muitas vezes na rigorosa observancia das condições do doente a contra-indicação formal da operação da nephrectomia. Portanto, o estado geral, as condições de resistencia e vitalidade do organismo, o exame dos principaes apparelhos e, sobretudo, do apparelho urinario, deverão ser objecto d'uma cuidadosa attenção, sem o que poderá muito bem acontecer que o operado succumba por falta de opportunidade quando mesmo a indicação seja sufficientemente clara e precisa.

Especialisamos, por obvios motivos, q apparelho urinario no exame a que o clinico deve proceder; mas não podemos deixar de tornar mais uma vez bem frisante quanto é absoluta a necessidade de conhecer o estado do outro rim, facto a que já em outro capitulo alludimos.

Posto isto, passaremos a considerar os diversos processos por que se póde obter a extirpação do rim.

Já dissemos que este orgão podia ser attingido quer pela via lombar, quer pela via abdominal; d'aqui dois methodos differentes que successivamente consideraremos.

- a) VIA LOMBAR. A operação feita por este methodo póde dividir-se em varios tempos (Nepveu 1):
 - 1.º Incisão das partes superficiaes;
 - 2.º Incisão das partes profundas;
 - 3.º Isolamento do rim;
 - 4.º Ligadura do pediculo e extirpação do orgão.

Primeiro tempo. N'esta primeira parte da operação ha desde logo a attender ás dimensões que deverão dar-se á incisão vertical que tem de ser praticada por fóra da massa sacro-lombar, á distancia de sete a oito centimetros aproximadamente das apophyses espinhosas das vertebras lombares. Nepveu quer que ella fique comprehendida entre a duodecima costella e a crista

¹ Bulletin de l'Académie de méd. Novembre 1880.

iliaca, ao passo que Marduel ¹ indica como limite superior a undecima costella; mas, quer-nos parecer que, apesar de o rim normal chegar ordinariamente quasi até ao bordo inferior da undecima costella, a incisão feita até este nivel não poderá, nem mesmo nos casos em que o rim tenha augmentado de volume, facilitar grandemente a sua extirpação, a menos que não haja antecipadamente a intenção de praticar a resecção da duodecima costella, como algumas vezes tem sido preciso. Além d'isso praticando a incisão como o indica Nepveu, nada nos impede de a prolongar superiormente em caso de necessidade.

Simon na sua primeira operação deu á incisão o comprimento de dez centimetros, mas os operadores subsequentes variaram muito do seu predecessor, uns para mais, outros para menos, segundo os casos. Alguns auctores houve tambem que escolheram um outro ponto diverso do que acima indicamos; assim Durham em 1872 praticou a incisão parallelamente ao bordo externo do quadrado dos lombos, isto é, mais por fóra; Peters, no mesmo anno, praticou-a a tres centimetros do rachis seguindo a direcção da columna vertebral, etc. Modernamente porém quasi todos os auctores indicam como ponto de referencia para esta incisão o bordo externo da massa sacro-lombar. Follin ², seguindo a opinião de Simon, indica esta mesma incisão.

D'este modo dividiremos successivamente a pelle e o tecido cellulo-gorduroso sub-cutaneo.

Segundo tempo. Chegando a este nivel deveremos proceder com muito cuidado e profundar pouco a pouco a incisão; foi assim que Simon pôde chegar até á capsula gordurosa do rim sem se produzir hemorrhagia alguma. Alguns auctores, como Polaillon e Chauffard ³, são mesmo de opinião que chegados á primeira camada muscular deveremos empregar o thermo-cauterio como o melhor meio de evitar a hemorrhagia. Todavia, se empregarmos o bisturí, procederemos do modo seguinte: em presença do folheto aponevrotico que cobre posteriormente a massa commum dos musculos vertebraes praticaremos n'elle um córte desde o nivel do bordo inferior da duodecima costella até á crista iliaca, e, chegando ao bordo externo do sacro-lombar, separar-se-ha este musculo das partes visinhas por meio de pequenos golpes; afaste-se em seguida para dentro com um tenaculo

¹ Marduel, op. cit.

² Pathologie externe, tom. VI, pag. 642.

³ Bulletin de l'Acad. de méd., n.º 18. 1885.

forte e vêr-se-ha o folheto médio da aponevrose do transverso que passa por diante do sacro-lombar. A meia altura da incisão faça-se com o bisturí uma pequena abertura n'este folheto aponevrotico e, introduzindo o index n'esta casa de botão, divida-se com um bisturí botonado assente sobre a polpa digital, esta aponevrose, tanto para cima até chegar á duodecima costella, como para baixo até á crista iliaca.

O fundo da ferida operatoria fica então formado pelo quadrado dos lombos cujo bordo externo se deverá destacar com o cabo do bisturi ou com o dedo e afastar para dentro por meio de um tenaculo. Em seguida agarre-se com duas pinças, collocadas á distancia de dois centimetros uma da outra, o folheto profundo ou anterior d'aponevrose do transverso e, tornando-o tenso, pratique-se n'elle uma abertura sufficiente para dar passagem á extremidade do dedo indicador, o qual, servindo-nos de conductor, nos guiará na divisão d'este folheto. Poder-se-ha então perceber facilmente, através da capsula adiposa, o contorno do rim, pelo menos nos seus dois tercos inferiores.

Terceiro e quarto tempos. Tendo procedido como acabamos de indicar, tratar-se-ha em seguida de isolar o rim; infelizmente é isto o mais difficil e, segundo a auctorisada opinião de Simon, quando mesmo o rim se encontre no estado normal, este tempo é de todos o mais trabalhoso. Com effeito é preciso ir procurar o rim debaixo da duodecima costella e em seguida separal-o com todo o cuidado, empregando sempre de preferencia os dedos, e evitando tanto quanto possível toda e qualquer pressão um pouco forte sobre o seu tecido; do contrario, poderá produzir-se um esmagamento do parenchyma d'um orgão que, sendo como é, tão vascular, facilmente dará logar a hemorrhagias muito graves que não só tornam por vezes difficilimo o terminar a operação, como tambem muito frequentemente lhe compromettem o resultado.

Se o individuo é magro, não deverá esquecer-se que a camada gordurosa que separa o rim do peritoneo é muito delgada. E, quando estas difficuldades se observam nos casos de rim normal, imagine-se o que não deverá succeder quando existam, por exemplo, adherencias aos tecidos visinhos produzidas por inflammações chronicas. Simon, na sua segunda operação, encontrou numerosos obstaculos; a capsula gordurosa estava transformada em uma membrana muito mais resistente do que o é normalmente e que Simon julgou ser o peritoneo; na duvida, este auctor preferiu guiar-se pelas relações anatomicas e não se en-

ganou, o que prova a importancia que ellas podem ter em cirurgia. Foi-lhe tambem muito difficil separar o rim da concavidade das ultimas costellas; comtudo a operação foi terminada em um quarto d'hora.

Simon é de opinião que antes de ligar o pediculo se proceda, como acabamos de dizer, ao isolamento do rim; Linser, pelo contrario, pratica primeiramente a ligadura do pediculo para em seguida desembaraçar o orgão e extirpal-o. D'aqui dois proces-

sos differentes que temos a considerar.

1.º Processo de Linser. Introduza-se o dedo indicador ao longo do bordo interno do rim até attingir o hilo, por dentro do qual se encontra o feixe vascular. Este não é difficil de reconhecer porque dá a sensação d'um cordão duro cercado d'uma camada de tecido conjunctivo que em contraposição é molle. Se porém a difficuldade de contornar este cordão não é grande, a profundidade da ferida e a tendencia a escaparem-se que possuem os tecidos que envolvem os vasos, fazem com que não seja nada facil praticar a ligadura do dicto feixe.

O melhor meio consiste, segundo Linser, em fazer passar por diante do pediculo uma agulha de ligadura, grossa e romba, até que a extremidade perfurada appareça do lado opposto áquelle por onde foi introduzida; o fio será consecutivamente collocado tão perto do bassinete quanto possivel e com os dois dedos indicadores dar-se-ha um nó e em seguida outro sobreposto. Cortam-se depois os vasos junto do hilo com um bisturí botonado (ou melhor, com uma tesoura de pontas rombas) e separa-se em seguida o rim da sua capsula adiposa.

A enucleação e a extracção do rim através da ferida deverão ser feitas com os dedos e podem facilitar-se exercendo com uma pinça curva tracções sobre o bordo inferior do rim. Se os dedos não forem sufficientemente compridos para poderem contornar o orgão até á sua extremidade superior, o que acontece quando por exemplo o rim se acha situado muito acima, por traz da duodecima costella, ou ainda quando o espaço que separa a crista iliaca da ultima costella é tão pequeno que torna extremamente difficeis as manobras operatorias e a extracção do rim através da abertura praticada, a resecção da duodecima costella acha-se indicada.

A este respeito diz-nos Marduel ¹, que a resecção nos não deve inspirar receio algum porque a pleura se reflecte sobre o

¹ Marduel, op. cit.

diaphragma á distancia de quatro a seis centimetros acima do rebordo inferior das costellas; assim é com effeito quando o desenvolvimento dos ultimos arcos costaes é completo; mas no caso contrario poderá com facilidade tomar-se a undecima costella pela duodecima e o resultado ser muito para recear. Dumreicher, em agosto de 1877, praticando uma operação de nephrectomia teve a infelicidade de cortar as inserções inferiores do diaphragma e de penetrar na cavidade pleural. O doente succumbiu e, feita a autopsia, foi reconhecido que a duodecima costella tinha apenas tres centimetros e meio de comprido e que, em consequencia d'esta falta de desenvolvimento, se havia tomado durante a operação a undecima costella pela duodecima. Não foi preciso, n'este caso, praticar a resecção da ultima costella, mas se acaso tivesse sido resolvida esta operação supplementar, imagine-se onde a incisão poderia ter chegado!

Foi em consequencia d'este facto que Holl se dedicou ao estudo das difficuldades da nephrectomia e entre ellas esta de que presentemente nos occupamos. Paul Berger ¹ apreciando este trabalho, diz-nos que Holl, procurou determinar: 1.º a frequencia das pequenas dimensões ou ausencia da ultima costella; 2.º qual seja n'estes casos a disposição das inserções do diaphragma e a do fundo de sacco pleural; 3.º quaes as consequencias que resultam d'estas disposições anatomicas. Quanto á primeira questão Holl observou 60 cadaveres e n'estas 120 series de costellas encontrou a duodecima reduzida a tres quartos da undecima, em 33 casos; a metade, em 44 casos; a um terço, em 18; a um quarto, em 15; a um sexto, em 3; a um oitavo, em 1 caso; e faltava completamente em 6 casos.

Pelo que respeita ás inserções inferiores do diaphragma e ás relações do fundo de sacco pleural n'estes casos anormaes, mas relativamente frequentes, em que faltava a duodecima costella ou se achava n'um estado rudimentar, nada apresentavam de diverso do que se observa normalmente; o limite da cavidade pleural é, como n'este ultimo caso, representado pela mesma linha, partindo do bordo superior da primeira vertebra lombar para attingir a extremidade anterior da undecima costella. Esta linha corta a ultima costella, quando esta é normal, a tres centimetros aproximadamente para traz da sua cartilagem, e d'aqui resulta que a maior parte da face anterior (interna) d'esta costella é tapetada pela pleura.

¹ Revue des sciences médicales, 1880, n.º 16.

Quando a duodecima costella falta ou é pouco desenvolvida, substitue-a um tecido ligamentoso que affecta as mesmas relações.

De tudo o que deixamos dicto se infere que deverá haver o maior cuidado em verificar primeiramente e antes de proceder á operação da nephrectomia, a estructura da duodecima costella e faltando ella, tomar-se-ha para ponto de referencia a linha que representa a direcção da ultima costella e não a que corresponde á undecima.

Comtudo Paul Berger não é de opinião que se pratique a resecção da duodecima costella com o fim de facilitar a operação.

Para praticar a resecção far-se-ha uma incisão crucial sobre o periosseo da face externa, o qual será em seguida destacado tanto n'esta como na face interna. Se houver hemorrhagia, esta suspende-se por si mesma, ou por meio da compressão, ou da laqueação que não são difficeis, segundo Marduel ¹. Devemos todavia observar que n'um caso de Bruns, em 1871, se deu uma hemorrhagia d'arteria costal, a qual foi suspensa pela compressão simples, mas voltou posteriormente, contribuindo bastante para o resultado funesto que mais tarde veio a realisar-se. Tendo destacado convenientemente o periosseo praticar-se-ha a resecção d'um centimetro do osso, o que será sufficiente as mais das vezes para terminar a operação. Algumas vezes mesmo basta a simples secção, o que é sempre preferivel.

Depois de termos isolado o rim o mais completamente possivel, ligar-se-ha com segurança o pediculo por meio d'uma ou mais ligaduras e separar-se-ha depois, o rim do mesmo pediculo.

Mas para que haja todo o cuidado n'esta laqueação advertiremos que em dois casos, um de Meadows e outro de Hueter, se deu uma hemorrhagia que foi fatal a ambos os doentes; e n'um outro de Helder, depois de collocada a ligadura no pediculo, este rompeu-se e teve logar uma hemorrhagia muito abundante; collocou-se nova ligadura e por fim a doente, que era uma mulher, curou-se depois de ter estado quarenta e seis horas em collapso.

2.º Processo de Simon. — Differe sómente do de Linser em praticar primeiramente o isolamento do rim pelo modo que deixámos descripto, attrahir em seguida o orgão para o exterior, attingir o hilo separando do pediculo o tecido adiposo que o en-

¹ Marduel, op. cit.

volve, e finalmente dividil-o em dois feixes que serão ligados separadamente. Polaillon e Chauffard ¹, são de opinião que a ligadura do pediculo dividido em dois feixes é muito difficil; estes auctores ligaram conjunctamente o uretér, a veia e a arteria renal collocando por precaução duas ligaduras sobrepostas, com o fim de melhor evitarem qualquer hemorrhagia.

Tanto no processo de Linser como no de Simon a enucleação do rim é por vezes uma das coisas mais difficeis de conseguir, e algumas vezes mesmo o cirurgião vêr-se-ha sériamente embaraçado quando existam por exemplo fortes adherencias entre o envolucro cellulo-gorduroso do rim e os tecidos circumvisinhos. Para estes casos e sobretudo quando a transformação fibrosa do envolucro tiver tornado pouco nitidos os contornos do rim, Ollier ² propõe a enucleação sub-capsular que consiste em fender a capsula transformada do rim, e isolar depois d'isso o tecido proprio do orgão destacando-o do envolucro fibroso.

Ollier sustenta que esta enucleação se faz com muita facilidade e sem hemorrhagia. Praticada ella, deverá collocar-se sobre o feixe gorduroso contendo os vasos do rim, uma forte ligadura de cordão de sêda phenicado e em seguida ligar separadamente os dictos vasos. Em vista do grande numero de difficuldades que se encontram ao isolar o rim, o mesmo auctor aconselha que se pratique a enucleação sub-capsular nos casos em que se tenham realisado inflammações antigas e suppurativas que possam fazer recear a existencia de adherencias extensas e a transformação fibrosa do envolucro gorduroso. Este procedimento porém só é conveniente quando ainda não tenham sido feitos grandes deslocamentos que só podem contribuir para aggravar consideravelmente os perigos da operação. Nos casos de rim são ou neoplasico (sarcoma, carcinoma) Ollier é de opinião que deverá sempre preferir-se a operação classica, tal como já anteriormente a descrevemos.

Boulay ³ censura o processo de Linser por ser facil de executar no cadaver, como o verificou muitas vezes Marduel, mas pouco pratico em clinica. Para augmentar o campo operatorio propõe este auctor que a incisão cutanea seja praticada mais por fóra ao nivel do bordo externo do quadrado dos lombos, como já o havia feito Durham em 1872. Ter-se-ha d'este modo a vanta-

¹ Polaillon et Chauffard, op. cit.

² Bulletin de l'Acad. de méd. 1883, n.º 37.

³ De la néphréctomie, these de Paris. 1830.

gem de encontrar sómente a extremidade da duodecima costella ou mesmo de não a encontrar, e além d'isso poder-se-ha levar a incisão, segundo este auctor, até ao bordo inferior da undecima costella, o que dá a mais a largura d'um espaço intercostal. Em caso de necessidade deveria mesmo praticar-se a resecção da undecima costella.

Não podemos contestar que, seguindo o processo indicado por Durham e Boulay, o operador disponha de muito maior campo operatorio e mais facilmente possa extirpar um rim augmentado de volume; mas, por outro lado, não só corremos o risco de penetrar na cavidade pleural como tambem nos afastaremos do hilo e do pediculo que será muito mais difficil attingir.

Para Marduel seria preferivel empregar a incisão segundo o proceso de Linser a praticar a secção ou a resecção da duodecima costella, excepto nos casos em que o rim seja muito volumoso. N'estes casos recommenda o dito auctor que se pratique uma incisão transversal supplementar partindo da extremidade inferior da incisão vertical e prolongando-se para fóra de modo a formar uma incisão em L. Esta incisão, tambem recommendada por Polaillon e Chauffard, deverá ser feita seguindo a direcção da crista iliaca n'uma extensão de seis a sete centimetros e á distancia pouco mais ou menos de um centimetro da mesma crista. Poder-se-ha d'este modo isolar com muita mais facilidade um rim cujo volume seja tão consideravel que a sua extremidade inferior chegue até á fossa iliaca, como n'um caso referido pelos mesmos auctores; e isto sem interessar o peritoneo.

Como quer que seja, o methodo antiseptico deverá sempre empregar-se d'um modo rigoroso, quer durante a operação quer para os curativos consecutivos.

A ferida que fica depois de extirpado o rim é tão profunda e tão proxima do peritoneo que é para receiar uma hernia das visceras abdominaes. Por isso Simon encheu a cavidade de fios e sobre os bordos, unidos por uma tira de diachylão, collocou uma nova camada e uma ligadura em volta do corpo do doente. Peters fechou a ferida com seis pontos de costura profundamente collocados.

Quanto á duração da operação não tem sido geralmente indicada pelos auctores; tambem é certo que ella deve variar necessariamente conforme a natureza da lesão e os varios accidentes que podem sobrevir. Na primeira operação de Simon houve vomitos que duraram tres dias e que este auctor attribuiu ao chloroformio. Com effeito a operada já havia sido chloroformio-

sada mais vezes e de cada uma d'ellas tinha tido os mesmos vomitos; demais a analyse chimica nunca mostrou a existencia d'urea nas materias vomitadas. A segunda operada do mesmo auctor vomitou oito vezes no primeiro dia, e a doente de Meadows apresentou durante vinte e quatro horas accidentes uremicos. O grau de reacção febril tambem não tem sido indicado pelos auctores.

Na segunda operação de Simon as ligaduras cahiram do undecimo ao decimo sexto dia. Consecutivamente a um exame da ferida, feito com o dedo, a mulher teve um calefrio violento e manifestaram-se symptomas de peritonite diffusa.

Não proseguiremos na analyse dos accidentes consecutivos ás operações de nephrectomia, não só porque seria necessario passar em revista todos os casos conhecidos até hoje e que já são bastante numerosos, mas tambem porque esses accidentes não offerecem singularidade alguma para a qual o cirurgião não possa estar precavido.

A nephrectomia lombar é certamente uma operação muito grave e cujos perigos expõem frequentes vezes o paciente a um desenlace fatal. A extensão e profundidade consideraveis da ferida cirurgica, a sua séde proxima do peritoneo e das pleuras cuja inflammação póde determinar; mas além d'isto o estado geral dos doentes que muitas vezes são operados só quando todos os outros meios de tratamento nenhum proveito tem dado e quando a economia se acha já muito gasta, enfraquecida e deteriorada, devem em muitos casos dar-nos a razão do mau exito das tentativas d'extirpação do rim.

A região onde se faz a operação pela via lombar tem a grande vantagem de não possuir vasos ou nervos importantes que possam ser feridos; mas, por outro lado, encontram-se na visinhança differentes orgãos abdominaes cuja lesão é sempre muito grave. Demais, as difficuldades são bastante numerosas e entre ellas bastará citar a estreiteza do campo operatorio, o volume por vezes relativamente consideravel do rim em relação á abertura por onde tem de ser extrahido, volume que torna muito difficil o contornar o orgão para ir ligar os vasos afferentes; e, sobretudo, as adherencias numerosas e intimas que o rim pathologico contrae com os orgãos visinhos.

Acresce ainda a friabilidade do tecido renal que obriga o ope-

rador a proceder com muito cuidado para evitar as lacerações que poderiam resultar d'uma compressão um pouco mais forte e, em alguns casos, a mobilidade do rim que se desloca e foge ao menor movimento de tosse ou de respiração. Quasi todos os auctores suppõem de bastante gravidade as hemorrhagias que resultam de traumatismos directos dos rins; mas, das experiencias feitas sob a direcção de Cohnheim no instituto d'anatomia pathologica de Leipzig em diversos animaes, parece poder concluir-se que essa gravidade não é tão consideravel. Cohnheim puxava o rim para o exterior e cortava-lhe uma parte, ou esmagava-o em um dado ponto com uma pinça. Em todas as experiencias d'este genero os animaes sobreviveram. Não nos parece porém que estas conclusões sejam sufficientemente legitimas para as podermos applicar ao homem e desprezar os cuidados que acima recommendamos a este proposito.

b). VIA ABDOMINAL. A nephrectomia praticada pela via peritoneal tem uma grande analogia com a ovariotomia e os primeiros casos d'extirpação do rim não tinham em vista senão proceder á ablação d'um kysto ovarico. Portanto dever-se-hão n'este caso observar os preceitos indicados pelos auctores a respeito do manual operatorio da ovariotomia; em seguida isolaremos o rim e quando o pediculo estiver bem a descoberto e desembaraçado dos tecidos visinhos, applicar-se-ha uma ou mais ligaduras. Depois seccionar-se-ha este pediculo e far-se-ha a ablação do orgão.

Para fechar a ferida abdominal seguir-se-hão as mesmas regras que na ovariotomia; sómente, quando se trate de reunir por pontos de costura o peritoneo anterior, recommenda Spencer Wells ¹ que se faça o mesmo ao revestimento peritoneal do rim.

Langenhuch propôz para a nephrectomia abdominal um outro processo que consiste em praticar uma incisão ao longo do bordo externo do grande recto e penetrar na cavidade abdominal através d'esta abertura.

Barth ² sustenta que este processo, nos casos de verdadeiras.

¹ Medical Times. Junho de 1883, pag. 624.

² Revue des scienc. médic. 1884, tom. 24, pag. 319.

nephrectomias e não de simples incisões do tecido renal, deve ser preferido a todos os outros quando se lhe acrescente um curativo extra-peritoneal do uretér.

Whitehead e Thornburn 1 n'um caso de abcesso renal praticaram uma incisão na linha branca e da extremidade superior d'esta, á altura da região umbilical, fizeram partir uma outra até á espinha iliaca anterior e superior. Posto o rim a descoberto, punccionaram-o; em seguida, na região lombar, praticaram uma incisão pouco profunda e introduziram no rim um trocate pelo qual esvaziaram o pus.

Por ultimo fixaram um largo tubo de dragagem no orificio feito pelo trocate e fecharam a ferida abdominal com fios de prata. A doente morreu duas horas depois da operação, no collapso.

¹ British medic. journ. Junho de 1883.

PROPOSIÇÕES

Anatomia. — Os capillares dos glomerulos de Malpighi são vasos que permanecem constantemente no estado embryonario.

Physiologia. — A albumina do sangue passa normalmente através dos capillares dos glomerulos de Malpighi, e é ulteriormente absorvida pelo epithelio dos tubos uriniferos.

Anatomia pathologica. — O rim senil é caracterisado pelas lesões da nephrite intersticial diffusa.

Materia medica. — A résorcina, como medicamento antipyretico, é superior ao sulfato de quinina e ao acido salicylico.

Pathologia geral. — A presença de cylindros hyalinos na urina não tem, por si só, valor algum semeiotico, pelo que respeita ao conhecimento das alterações do parenchyma renal.

Pathologia interna. — Na tuberculose não ha hereditariedade de diathese mas sim d'aptidão.

Pathologia externa. — Condemnamos absolutamente a extirpação do rim nos casos de tumores carcinomatosos do mesmo orgão.

Medicina operatoria. — Quando se tenham estabelecido intimas adherencias entre o envolucro do rim e os tecidos visinhos, preferimos, na operação da nephrectomia, a enucleação sub-capsular ao processo ordinario.

Partos. — O chamado sopro uterino resulta da compressão exercida pelo feto contra o estreito superior sobre a arteria uterina ou um dos seus ramos.

Hygiene.—A lactação materna diminue consideravelmente a mortalidade das crianças.