

1500

nota
8,00
[Handwritten Signature]

DR. OSVALDO JEFIRA

REFLUXO VESICoureTERAL

Estudo em 17 Casos Cirurgicos

Realizado por: Ademir Schlindwein*
Antônio Serafim Venzon*
Rogério João Machado*

* Acadêmico de Medicina da UFSC - 12a. Fase
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

FLORIANÓPOLIS, JUNHO DE 1981.

A G R A D E C I M E N T O S

Aos Doutores Léo Mauro Xavier, Rogério Paulo Moritz, Sérgio Rubem Porto e Vanildo José Ozelame, pela orientação prestada.

Ao Hospital Governador Celso Ramos por colocarem o material a disposição.

Í N D I C E

AGRADECIMENTOS-----	01
1. INTRODUÇÃO-----	02
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA-----	03
3. CASUÍSTICA E MÉTODO-----	12
4. RESULTADOS-----	14
5. COMENTÁRIOS-----	18
6. CONCLUSÃO-----	21
7. RESUMO-----	23
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS-----	24

1- I N T R O D U Ç Ã O

Refluxo vesicoureteral consiste em retorno da urina para a árvore urinária superior especialmente durante a micção ocasionado por uma alteração ou incompetência da junção ureterovesical, podendo levar a pielonefrites agudas ou crônicas e ureterohidronefrose de graus variáveis. A suspeita diagnóstica pode advir da clínica e vários exames complementares, mas a confirmação, a classificação em graus, o estudo das causas, o controle pós operatório é dado através da ureterocistografia miccional e ureterocistoscopia.

Propusemo-nos a fazer uma revisão bibliográfica e estudar a incidência por sexo e idade, causas do refluxo, classificação do mesmo em graus, complicações do refluxo sobre a árvore urinária superior, tratamento, técnica utilizada e complicações do tratamento.

2- R E V I S - A O B I B L I O G R Á F I C A

2.1 Conceito:

A junção ureterovesical permite, em condições normais, a entrada da urina na bexiga, mas impede que ela regurgite para o ureter, em especial, em especial, por ocasião da micção, ficando o rim e ureter protegidos da elevada pressão exercida na bexiga e da contaminação por urina infectada que levariam à alterações importantes na árvore urinária superior, como hidronefrose, pielonefrite aguda ou crônica (11,3,7).

2.2 Causas:

A competência da junção ureterovesical depende do seguimento ureteral intravesical e sua relação com o detrussor e o trígono. Durante o ato miccional o músculo detrussor produz pela contração um efetivo pinçamento do ureter intramural, o trígono contrai-se vigorosamente e traciona a extremidade distal do ureter para baixo, e ainda há um aumento do tonus muscular no segmento intravesical tracionando-o para cima fazendo assim o mecanismo anti-refluxo (11,3,7).

A incompetência desse mecanismo, que não seja decorrente de outra entidade nosológica, constitui a maior causa de regurgitação ureteral.

Se o desenvolvimento trigonal é deficiente, reduz-se sua capacidade de oclusão como também o orifício ureteral desloca-se para cima, em direção ao hiato. O grau de deslocamento tem relação com a insuficiência. Assim quando o orifício ureteral se localiza sobre o hiato, a válvula é totalmente inoperante (11,3,7).

O refluxo secundário está associado a: anormalidades ureterais, como duplicidade ureteral completa, orifício ureteral ectópico e ureterocele; bexiga trabeculada como na bexiga neurogênica e obstrução distal à bexiga; a edema de parede vesical causado pela infecção; divertículo de bexiga; a síndrome de Prune-Belly (11,3,7,14); causas iatrogênicas como prostatectomia, ressecção em cunha do colo vesical posterior, meatotomia ureteral, ressecção de ureterocele (11,7) e, a bexiga contraída como na cistite intersticial, tuberculose, radioterapia, carcinoma ou esquistossomose(11).

A infecção vesical como causa de refluxo é ainda controversa. Discute-se se a infecção causa alteração na parede, distorcendo a anatomia da junção ureterovesical ou se ela apenas age numa válvula previamente comprometida. No entanto, em muitos casos, curando a infecção melhora o refluxo (Howerton) (3,7).

Como as infecções, as obstruções, a drenagem vesical do tipo válvula de uretra posterior, ureterocele ectópica e estenose de uretra, também são causas de refluxo, no entanto em muitos pacientes com severa obstrução no trato urinário inferior não se demonstra refluxo, ou existe apenas unilateralmente, e em outros com pequena obstrução revelam severo refluxo, sugerindo que deva existir uma anormalidade prévia na junção ureterovesical, conforme Politano (1964) que liberando a obstrução permanecia o refluxo na maioria dos casos. Isso também explica porque o grau de refluxo para os dois ureteres difere (7).

A observação do refluxo em uma pressão intravesical normal durante o enchimento ou esvaziamento da bexiga refuta a suspeita de que o refluxo é causado por obstrução baixa.

O refluxo visicoureteral tem sido observado em mais ou menos 23% dos paciente com disfunção neurogênica de bexiga, aproximadamente três anos após a lesão do neurônio motor superior. O mecanismo pelo qual o refluxo é produzido não está claramente entendido. Pode ser por disfunção neuromuscular, por espasmo do esfinc-

ter externo ou ambos. O refluxo tem sido revertido em alguns pacientes por repouso vesical continuado, cateterização intermitente, controle de infecção, esfincterotomia externa e ureterocistoneostomia (7,5,8).

Causas iatrogênicas: Podem produzir refluxo vesicoureteral temporário mais frequentemente, ou permanente, causado por trauma na junção ureterovesical primariamente do segmento ureterovesical. Citamos ressecção de ureteroceles, meatotomia ureteral, ressecção em cunha do colo vesical posterior e prostatectomia (7).

Na duplicação completa do trato urinário superior, o refluxo poderá ocorrer no ureter que drena a unidade inferior, sendo que o meato ureteral deste está situado numa posição mais alta e lateralizada do que o normal, de forma que o comprimento do ureter intravesical é menor e a junção ureterovesical mostra-se incompetente (3,11).

O ureter ectópico simples ou associado a duplicidade ou terminando junto do colo vesical, apresenta refluxo sistematicamente. O meato é em geral em "buraco de golfe". O ureter geralmente é calibroso e a porção terminal situa-se entre a muscular da bexiga e a adventícia, ao invés de um trajeto submucoso (3,11).

Na ureteroceles que envolve apenas um ureter, frequentemente não há refluxo, mas na duplicação ureteral completa, a parede dilatada pela ureterocel promove encurtamento e deforma o outro ureter (3,11).

O refluxo está geralmente presente após o fechamento primário da bexiga extrofiada. Nesses casos, existe uma falta de orientação anatômica da musculatura vesical e de sua relação com ureter terminal, necessitando frequentemente de uma ureteroneostomia (2,3,11).

2.3 Incidência do Refluxo:

A incidência de refluxo em indivíduo com sintomas urológicos é baixo, variando de zero a dois por cento em uma série de trabalhos incluindo crianças prematuras e adultos de ambos os sexos (3). Têm sido observado em 13% dos adultos com obstrução na via de saída da bexiga (3).

Clinicamente o refluxo ocorre aproximadamente quatro vezes mais no sexo feminino que no masculino. Não se sabe ao certo se isto representa uma verdadeira incidência por sexo da anormalidade ou se é simplesmente reflexo da frequência com que ocorre infecções no sexo feminino, e deste modo produz sintomas levando a mais investigações do trato urinário (7).

A verdadeira incidência de refluxo não é bem conhecida. A ausência de refluxo durante um exame não exclui a ocorrência deste e a observação de pequeno grau em um único exame é de significância limitada (3,7,11).

2.4 Diagnóstico:

Clinicamente não há sintomatologia característica de refluxo vesicoureteral. Os sintomas urinários podem ser mínimos ou completamente ausentes. Calafrios, febre alta, dor renal, vômitos, sintomas de cistite, dor a micção, uremia, hipertensão, associados ou isoladamente sugerem a presença de refluxo ou estase urinária. Em crianças pode encontrar-se apenas febre e dores abdominais vagas e às vezes diarréia. A criança urinando somente uma ou duas vezes diariamente sugere grande capacidade da bexiga, com possibilidade de dilatação dos ureteres.

O paciente que faz força para urinar e não consegue, significa obstrução infravesical. Urologicamente, paciente com lesão da medula espinhal, pode apresentar incontinência urinária, retenção urinária e urgência vesical (3,7,11,12).

O exame físico pode mostrar nada de significativo. Du-

rante uma pielonefrite aguda pode-se encontrar dor renal, mas a ausência desse sinal não afasta pielonefrite crônica.

A presença do globo vesical ou massa de consistência dura situada num plano profundo da linha média, por acentuado espessamento da bexiga pode se dever a obstrução urinária baixa (3, 7,11).

Laboratorialmente, dados sugestivos de infecção são os mais frequentes especialmente na mulher. No homem, devido a uretra ser longa e estéril, a infecção é menos frequente, e por isso as consequências são menores. Em presença de refluxo e hidronefrose acentuada bilateralmente, pode-se encontrar uremia, creatinina plasmática elevada e PSP total baixo (11,12).

A exploração radiológica é realizada basicamente através do Raio X simples de abdomen, urograma excretor e cistografia simples ou tardia ou uretrocistografia miccional.

O Raio X simples de abdomen pode revelar sinais que sugerem deficiência neurológica como espinha bífida, meningocele ou ausência de sacro. O urograma excretor pode ser normal e mais frequentemente revelar sinais indiretos como dilatação persistente do segmento inferior de um ureter, áreas de dilatação do ureter, visualizações do ureter em toda sua extensão, ureterohidronefrose, sinais de pielonefrite crônica como rins pequenos de bordos laterais bocelados, adelgaçamento do cortex, dilatação e rugosidade dos cálices. Quando apresenta duplicidade ureteral completa, essas alterações podem ser encontradas apenas para o pólo inferior ou a anormalidade para o pólo superior pode ser encontrada na presença de orifício ureteral ectópico ou pela obstrução secundária a uma ureterocele (3,7,11).

A uretrocistografia miccional é o exame mais importante para diagnosticar, avaliar o grau e gravidade do refluxo, causas

e conseqüências dos mesmos quando for secundário. Como causas citamos estenose de uretra, válvulas de uretra posterior, hipertrofia prostática, divertículo de bexiga, ureterocele, duplicidade ureteral e outras (3,7,11). É importante diferenciar o refluxo que ocorre durante o enchimento ou esvaziamento vesical. O refluxo que se faz somente durante o esvaziamento, diz que o mesmo ocorre apenas quando há uma maior pressão intravesical e que portanto é pouco provável estar associado a um grau severo de desordem na junção ureterovesical, ao contrário do que ocorre no refluxo na fase de enchimento (3).

O refluxo demonstrado pela uretrocistografia pode ser graduado de I a IV (Dwoskn and Perl nutter, 1973): Grau I - representa enchimento somente da parte baixa do ureter; Grau III A - enchimento do ureter e sistema pielocalicial sem dilatação; Grau II B - enchimento pielocalicial com moderada distensão dos cálices; III - enchimento do ureter e sistema pielocalicial com dilatação de pequena a moderada da pelve renal, sem tortuosidade ureteral; IV - grande dilatação pielocalicial e tortuosida de ureteral.

A classificação total do refluxo primário é baseado em grau de hidronefrose visto no cistograma, grau de lateralização do orifício vesicoureteral na bexiga, morfologia do orifício na classificação de Lyon, comprimento do ureter intravesical, idade do paciente presença ou ausência de outros fatores que podem causar ou contribuir para o refluxo (cistite, inflamação de ureter intravesical, ureter ectópico, grau de pressão intravesical, ausência de adequada sustentação do ureter(3).

Pela cistoscopia podemos observar várias formas de meato ureteral: a) "em cone" - forma normal; b) "em estádio de futebol" - válvula pouco inoperante; c) "em ferradura" - válvula ainda mais fraca; d) "em buraco de golfe" - totalmente inoperante (3,11).

2.5 Complicações:

- a) Pielonefrite: As duas grandes e temidas complicações do refluxo vesicoureteral são a pielonefrite e a ureterohidronefrose. É demonstrado que a presença recorrente de infecção leva a alterações mais graves que o refluxo em si. A incidência de pielonefrite clínica é grandemente diminuída pela correção do refluxo em pacientes propensos a infecção recorrente. O perigo do refluxo vesicoureteral é de se transformar uma infecção urinária baixa em pielonefrite com conseqüente dano renal (3,11).

O índice de cura de pielonefrite crônica ou recorrente é de 80% se as válvulas ureterovesicais que permitem o refluxo são corrigidos por meios clínicos ou cirúrgicos(3, 11,12).

- b) Ureterohidronefrose: Quando a válvula ureterovesical é incompetente, observa-se variado grau de dilatação do ureter, bacinetes e dos cálices. As alterações na ausência de infecção são bem menos severas (3,11).

Quando há refluxo severo, a pressão de esvaziamento da bexiga é transmitida diretamente para a pelve renal (Ong et al, 1974), produzindo dano renal mesmo a urina sendo estéril, havendo diminuição da função tubular e glomerular. O desenvolvimento de nefrite cortical e intersticial associado com refluxo intra-renal tem sido notado em experiências com animais e é um mecanismo passivo pelo qual um refluxo estéril pode produzir lesão renal permanente, sendo que o processo inflamatório é o responsável pelo estravasamento de urina para dentro do interstício medular (Hodson et al 1975) (3).

O refluxo tem mais sérias complicações quando em coexistência com obstrução baixa, porque permite a transmissão

de alta pressão intravesical para o sistema peilocalicial especialmente durante a micção (3).

2.6 Tratamento:

O tratamento do refluxo requer primeiramente bom censo. Assim, se for refluxo secundário, deve-se em primeiro lugar remover a causa, como dilatação de uretra, meatotomia interna, ressecção de válvula de uretra posterior, prostatectomia, ressecção de divertículo de bexiga e outros (9). Já se estivermos diante de um refluxo cuja causa está basicamente na junção ureterovesical, a terapia varia de conservadora para casos moderados a cirurgia nos casos severos. Contudo, a maioria dos casos são intermediários e por isso a indicação da cirurgia anti-refluxo é geralmente determinado por muitos fatores, como idade do paciente, grau de refluxo, configuração do orifício do meato ureteral, achados urográficos (6).

A indicação relativa para cirurgia de início são: refluxo grau III ou IV; meato ureteral em buraco de golfe, lateralizado, ou em ferradura; cicatriz de pielonefrite; ureter intravesical curto (2 a 5mm) e infecção de repetição. Indica-se tratamento conservador quando há fatores que sugerem que o refluxo poderá cessar com o crescimento e não impedirá o desenvolvimento renal e/ou função. Entre os fatores que podem ter tratamento conservador, cita-se: refluxo grau IIB ou menos, orifício ureteral de configuração em "estádio de futebol" ou "pequena ferradura", ureter intramural maior de 5mm de comprimento, criança relativamente jovem, ausência de infecção ou obstrução baixa e quando essas últimas existirem, devem ser removidas.

O tratamento clínico requer acompanhamento periódico, exame de urina mensal, cistografia a cada quatro a seis meses e urografia excretora anual. Indica-se cirurgia a posteriori quando pelo acompanhamento não é possível manter a urina es-

téril, quando apresenta pielonefrite recidivantes na vigência do uso de drogas antimicrobianas de longa duração, quando pelos urogramas excretórias observa-se progressiva lesão renal, e se o refluxo persistir por mais de 2 anos apesar da terapia (3,11).

Foram concebidas muitas técnicas cirúrgicas anti-refluxo, quase todas dependendo da formação de um trajeto submucoso, longo e valvulado até a porção terminal do ureter. Alguns cirurgiões deixam que permaneça a continuidade do ureter, mas alteram sua posição na parede vesical, outros preferem a reimplantação; citamos Politano - Leadbetter, Gregoir-Lich, Cohen, as mais utilizadas em nosso meio, e outras como Glenn - Anderson, Stevens-Marshall, Paquin, Hodson, Hutch (3,7,15).

2.7 Complicações Pós-Operatórias:

- 1) O refluxo pode persistir se o novo orifício ureteral for lateral à bexiga ou se o túnel sub-mucoso for muito curto, ou ainda quando se forma uma fístula vesicoureteral no alto do túnel (1,4).
- 2) A obstrução do reimplante mais frequentemente resulta da excessiva angulação, túnel sub-mucoso muito longo, fibrose no ureter, divertículo para ureteral (1,4).
- 3) Estenose ureteral, fístula, gangrena tecidual por interrupção do suprimento sanguíneo do ureter distal (1).
- 4) Lesão de víscera adjacente como vagina, trompa, ovário, intestino delgado e grosso (1).

3- C A S U Í S T I C A E M É T O D O

1. Os autores analisaram 17 casos de refluxo vesicoureteral submetidos a cirurgia para cura deste, no período de 1977 a 1980 no Hospital Governador Celso Ramos (HGCR)- Florianópolis -Santa Catarina.
2. Estudaram a incidência conforme sexo e idade sendo que esta foi dividida em períodos de 10 em 10 anos.
3. A integridade renal e sua via excretora foram estudadas através de urogramas excretórios.
4. A presença de insuficiência renal associado ao refluxo, foi avaliada através da uréia e creatinina plasmática. Consideraram normal a uréia até 40 mg% e creatinina até 1,5 mg%.
5. Pela uretrocistografia miccional foram identificados a presença de refluxo, classificado seu grau e sua etiologia, bem como avaliado o resultado pós operatório. Foi observado em quatro graus conforme Dwoskin and Perlutter (3).
6. As alterações anátomo funcionais congênitas ou adquiridas foram também analisadas pela uretrocistoscopia.
7. Observaram a técnica cirúrgica utilizada.
8. Não valorizaram dados de história e exame físico bem como de alguns exames complementares por dois motivos: Primeiro, porque o paciente era acompanhado em ambulatórios diversos antes da cirurgia e seria muito difícil coletar dados de todos os pacientes, e ainda poderiam estar compensados no momento da in-

ternação; em segundo, pelas anotações incompletas nos prontuários.

Não pesquisaram o tipo de meato ureteral por não ter sido descrito nos prontuários quando realizou-se a cistoscopia.

4- R E S U L T A D O S

4.1 Análise Geral: Foram estudados 17 pacientes com refluxo vesicoureteral no período de 1977 a 1980 no HGCR. Houve refluxo para 30 ureteres, 5 dos quais curaram com a desobstrução da via de drenagem baixa, e em 25 ureteres realizou-se cirurgia anti-refluxo. O refluxo era bilateral em 13 casos. Em quatro casos o refluxo era unilateral: 1(um) por divertículo de bexiga, 1(um) por duplicidade ureteral, 1 (um) por estenose de uretra, e outro por agenesia renal à direita.

TABELA I

Incidência por Faixa Etária

I D A D E	Nº
0 — 10 anos	08
10 — 20 anos	03
20 — 30 anos	04
30 — 40 anos	02
TOTAL	17

HGCR - 1977 a 1980 - Florianópolis- SC

Dos 17 pacientes estudados, 12 eram do sexo feminino e 5 do masculino.

TABELA II

Incidência das Causas

CAUSAS	Nº
Primária	08
Obstrução à Via de Drenagem	04
Duplicidade Ureteral	03
Correção de Estenose Ureteral Bilateral	01
Divertículo de Bexiga	01
TOTAL	17

HGCR - 1977 a 1980 - Florianópolis - SC

4.2 Refluxo Primário: Este tipo de refluxo foi encontrado em oito pacientes. Cinco apresentavam refluxo grau III e três refluxo grau IV como maior grau de refluxo uni ou bilateral. Apenas um apresentava grau IV bilateral, o qual tinha sinais de insuficiência renal crônica. Refluxo unilateral foi observado somente em um caso, isto por agenesia renal direita. Todos apresentavam atrofia do parênquima renal, alguns com rins atróficos, outros hidronefróticos.

As técnicas anti-refluxo realizadas podem ser observadas na tabela III. A mais comumente utilizada foi a de Leadbetter-Politano. Houve complicações diferentes em três pacientes: obstrução, persistência do refluxo bilateralmente e estenose que regrediu espontaneamente.

4.3 Duplicidade Ureteral: Esta alteração foi observada em três pacientes unilateralmente, sendo que em dois o refluxo se fazia apenas para o pólo inferior, no terceiro para ambos os pólos. Em dois o refluxo se fazia também para os ureteres contralaterais, de graus variáveis e nesses casos o refluxo era

maior ipsilateral à duplicidade.

A técnica usada foi a de Lich-Gregoir em dois casos e Leadbetter-Politano em um caso.

Em um paciente observou-se refluxo pós operatório no ureter à esquerda, o qual não apresentava anteriormente, mas curou em 6 meses com uso de quimioterápicos.

4.4 Obstrução na via de saída da bexiga: Quatro pacientes apresentavam obstrução na via de drenagem da bexiga como causa de refluxo, sendo que três eram de pequena intensidade e esses curaram com a desobstrução, como se observa na tabela III. Um dos casos apresentava refluxo grau III bilateral com atrofia do parênquima renal que apesar de realizada meatotomia com dilatação uretral, necessitou de cirurgia anti-refluxo.

4.5 Correção de estenose ureteral bilateral e divertículo de bexiga: Duas outras causas de refluxo foram a correção prévia de estenose ureteral bilateral e divertículo de bexiga conforme se observa na tabela III.

TABELA III

Estudo do refluxo vesicoureteral em 17 casos e seu resultado.

NÚMERO	IDADE EM ANOS	SEXO	GRAU DE REFLUXO		CAUSA	TRATAMENTO	RESULTADO
			D	E			
01	03	F	III	I	Primário	Leadbetter-Politano	Cura
02	10	F	I	IV	Primário	Leadbetter-Politano	Estase - cura em 6 meses
03	10	M	IIB	III	Primário	Lich-Gregoir	Persistiu refluxo bilateral
04	11	F	IV	I	Primário	Leadbetter-Politano	Cura à direita Obstrução à esquerda
05	13	M	IV	IV	Primário	Leadbetter-Politano	Cura
06	20	F	IIA	III	Primário	Leadbetter-Politano	Cura
07	24	F	Agenesia	III	Primário	Cohen	Cura
08	30	M	III	IIA	Primário	Leadbetter-Politano	Cura
09	05	F	I	IIA	Duplicidade à esquerda	Lich-Gregoir	Cura
10	08	F	III	IIA	Duplicidade à direita	Lich-Gregoir	Cura
11	31	M	IIB	0	Duplicidade à direita	Leadbetter-Politano	Refluxo à esquerda, curou em 6 meses com quimioterápico.
12	03	F	I	I	Estenose do meato uretral	Meatotomia Dilatação	Cura
13	03	F	0	I	Estenose do meato uretral	Meatotomia, dilatação de uretra.	Cura
14	07a	F	III	III	Estenose uretral	Meatotomia, dilatação uretral, Leadbetter à posteriori.	Cura
15	29	M	I	I	Estenose de uretra	Uretrotomia interna	Cura
16	40	M	IIB	IIB	Correção de estenose ureteral bilateral.	Leadbetter-Politano	Persistência por ureter intravesical curto bilateralmente.
17	29	F	IIB	0	Divertículo de Bexiga	Diverticulectomia. Leadbetter-Politano	Cura em 6 meses

5- C O M E N T Á R I O S

Analisando 17 casos de refluxo vesicoureteral, esse ocorreu mais frequentemente em crianças e adultos jovens do sexo feminino; no entanto não se sabe se corresponde à realidade ou se em virtude de estar o sexo feminino sujeito a maior número de infecções e com isso mais explorado (7).

Por outro lado, a idade média está relativamente alta devido ao presente estudo ser realizado em Hospital geral onde há restrição a internação de crianças.

O refluxo de causa primária foi mais comum sendo que a grande maioria está relacionada às causas congênitas, concordando com a literatura (11,7).

O refluxo primário se deve a uma incompetência na junção ureterovesical, que em condições normais, o detrussor produziria um pinçamento do ureter terminal, e o meato ureteral seria tracionado para baixo pelo trígono e para cima pela contração ureteral (11, 3, 7). Essa alteração da junção ureterovesical pode diferir contralateralmente, o que justificaria a diferença de intensidade do refluxo de um ureter em relação ao outro no mesmo paciente (11, 3, 7). As alterações renais como atrofia do parênquima, rins atróficos ou hidronefrose em presença de refluxo grau III ou IV, se deve a infecções recorrentes e a transmissão da pressão vesical, especialmente durante o ato miccional. Esse fenômeno anormal se faz ainda quando o paciente apresenta obstrução na via de drenagem vesical (11,3,7).

Todos os pacientes operados apresentavam em um ou outro ureter, refluxo grau III e IV porque nesses graus pode desenvolver lesão renal e impedir seu desenvolvimento e muito dificilmente cessará ou involuirá o refluxo com o crescimento da criança (11,3).

As complicações da cirurgia antirefluxo, conforme coluna de resultados na tabela III. O refluxo pode persistir se o novo orifício ureteral for lateral à bexiga ou se o túnel submucoso for muito curto ou por fístula vesico ureteral no alto do túnel. A obstrução pode advir da excessiva angulação, túnel submucoso muito longo, fibrose no ureter (1, 4); mas a causa foi encontrada nos prontuários pesquisados apenas num caso: persistência do refluxo por ureter curto.

Na duplicidade ureteral o refluxo ocorreu em dois casos para a unidade que drena o pólo inferior. Isso se explica, por que o ureter respectivo está mais alto e lateralizado ao trígono e a porção intramural mais curta tornando a junção incompetente; o ureter superior pode ainda deformar a junção ureterovesical ipsilateral, ou o orifício ureteral ser ectópico e ocorreu refluxo também para o pólo superior (3) como ocorreu em um caso em nosso estudo.

Um paciente com duplicidade ureteral à direita apresentava refluxo apenas desse lado antes da cirurgia e no controle pós operatório foi evidenciado refluxo de pequena monta contralateral que curou com uso de quimioterápico. Isso pode ter três justificativas: 1º) Ter ocorrido um edema da parede vesical, ocasionando o refluxo; 2º) Poderia ter uma alteração anátomo funcional previamente, mas não ter ocorrido refluxo naquela uretrocistografia (11,3,7); 3º) Ter sido lesada a junção no ato cirúrgico.

As obstruções na via de drenagem vesical também foram

causas de refluxo, devendo observar que em um foi apenas unilateral, em outro levou a importante refluxo bilateral grau III e em dois, pequeno refluxo bilateral. Conforme trabalhos publicados por Politano (1964), deve estar associada a uma anormalidade prévia na junção ureterovesical, porque já foi observado muitos pacientes com severa obstrução baixa sem refluxo, ou terem apenas unilateralmente, ou ainda pacientes com pequena obstrução apresentar severo refluxo (7). Por outro lado a elevada pressão intravesical durante o ato miccional pode causar descompensação do complexo ureterotrigonal e perder-se a ação da válvula (10). Sempre que houver refluxo associado a obstrução na via de drenagem, como estenose de uretra, estenose de meato uretral, válvula de uretra posterior, adenoma prostático e outros, deve-se em primeira conduta desobstruir, curando o refluxo (9). Três pacientes em estudo reverteram seu refluxo com dilatação uretral e meatotomia, mas o quarto já com grau III, necessitou além do referido ato, uma ureterocistoneostomia a posteriore (7,5,8,10).

Um caso que fizera meatotomia ureteral por estenose bilateral de ureter (10) desenvolvendo refluxo posteriormente, vindo ao serviço de urologia já com importante atrofia do parênquima e hidronefrose. Após a reimplantação dos ureteres, persistiu o refluxo por ureter intramural curto. É de se assinalar que as alterações renais observadas devem ter ocorrido provavelmente pela obstrução ureteral prolongada (13).

O divertículo de bexiga causa refluxo por se localizar com freqüência em cima ou acima do ureter, deformando a junção ureterovesical (11,14), sendo necessário além do tratamento cirúrgico para o divertículo, uma ureterocistoneostomia.

6- C O N C L U S Ã O

1. O refluxo vesicoureteral incide preferentemente em crianças e adultos jovens do sexo feminino.

2. As causas de refluxo em ordem de freqüência foram: primária, estenose uretral, duplicidade ureteral, meatotomia ureteral e divertículo de bexiga.

3. O refluxo bilateral é mais freqüente que o unilateral.

4. A atrofia do parênquima renal existiu quando o refluxo era grau III ou IV.

5. Das cirurgias realizadas na junção ureterovesical - 25 ureteres:

5.1 Em todos os casos de cirurgia por causa primária, o refluxo era grau III ou IV, mas nos de causa secundária, na maioria absoluta, fez-se tratamento cirúrgico quando o refluxo era de menor grau.

5.2 A maioria foi pela técnica de Leadbetter-Politano. Outras técnicas usadas foram de Gregoir-Lich e Cohen.

5.3 A grande maioria curou. O refluxo persistiu em 4 ureteres e houve obstrução em 1(um).

6. Do refluxo primário - 8 (oito) casos:

6.1 Sempre foi bilateral, com excessão de 1 (um) caso, no qual se evidenciou-se agenesia renal direita.

6.2 Em todos foi demonstrado em um ou outro ureter refluxo grau III ou IV.

6.3 Foi observado em todos algum grau de atrofia do parênquima renal com rins hidronefróticos ou atróficos.

6.4 A técnica de Leadbetter-Politano foi a mais usada.

6.5 A maioria curou. Num caso persistiu o refluxo bilateral, noutro houve obstrução unilateral.

7. Obstrução na via de drenagem baixa - 4 casos (7 ureteres):

7.1 Frequentemente o refluxo é bilateral, mas pode ser unilateral.

7.2 A desobstrução da via de drenagem baixa para cura do refluxo deve ser realizada enquanto for de pequeno grau, para impedir que o mesmo progrida, leve a alterações e necessite de cirurgia sobre o ureter.

8. Nas duplicidades ureterais, o refluxo ocorreu mais frequentemente para a unidade que drena o pólo inferior, mas ocorreu também para a unidade que drena o pólo superior e até contra lateralmente. Conseguiu-se cura com cirurgia anti-refluxo sobre os ureteres.

9. O refluxo vesicoureteral ocorreu por iatrogenicidade como por exemplo na meatotomia ureteral. Apesar da cirurgia sobre a junção ureterovesical, persistiu o refluxo.

10. O divertículo de bexiga junto ao meato ureteral causou refluxo. A cura implica no tratamento cirúrgico para o divertículo e para a junção ureterovesical.

7- R E S U M O

Os autores analisam o refluxo vesicoureteral em 17 pacientes operados no Hospital Governador Celso Ramos (HGCR) no período de 1977 a 1980.

Revelou que incide mais em faixas etárias jovens do sexo feminino. As causas encontradas em ordem de frequência foram: primária, obstrução à via de drenagem, duplicidade ureteral, meatotomia ureteral e de vertículo de bexiga. O refluxo ocorreu em 30 ureteres, mas a cirurgia anti-refluxo foi executada em apenas 25, nos demais a desobstrução à via de drenagem vesical reverteu o reforço. A técnica de Leadbetter-Politano em nosso meio foi a mais usada. Após o tratamento cirurgico o refluxo persistiu em 2 (dois) casos e ocorreu obstrução ureteral em 1(um); em 3(três)pacientes a estase ureteral curou em 6(seis) meses.

8-REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANDERSON, E.E.-Major Complications of Operation Antireflux. In: *Urologic Surgery*. 2nd edition. New York, Medical Department Harper & Row, 1975. p.298-299.
2. BARNHOUSE, D.H.-Prune Belly Syndrome. *British Journal of Urology*. 44: 356, 1972.
3. COOK, W.A.; KING, L.R.-Vesicoureteral Reflux. In: *Urology*. 4th edition, Philadelphia, Saunder's, 1979. p.1598-1634.
4. HENDREN, W.H.-Complications of Ureteral Re-implantion and Megau-reter Repair. In: *Complications of Urologia Surgery*. Philadelphia, Saunder's. p.151-208.
5. KASS, J.E.; KOFF, S.A.; DIOKNO, A.C.- Fate of Vesicoureteral Re-flux in Children with Neuropathic Bladers Managed by Intermittent Catheterization. *The Journal of Urology*. 125:63,1981.
6. ORIKASA, S.; TAKAMURA, T.; INADA, F.; TSUJI, I.,:-Effect of Vesicoureteral Reflux an Renal Grawth. *The Journal of Urology* . 119:25, 1978.
7. POLITANO, V.A.-Vesicoureteral Reflux. In: *Urologic Surgery*. 2nd edition. New York, Medical Department Harper & Row, 1975. p. 272-293.
8. SCHOENBERG, H.W.; GUTRICH, J.; BANNO, J.-Urodynamic patterns in Multiple Sclerosis. *The Journal of Urology*. 122:648, 1979.
9. SINGER, A.M.; GLENN, J.F.-The Adynamic Terminal Segment. *The Journal of Urology*. 118:1037, 1977.

10. SMITH, D.D.-Obstrução e Estase Urinária. In: *Urologia Geral*. 8a. edição, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1979.p.115-127.
11. SMITH, D.R.-Refluxo Vesicoureteral. In: *Urologia Geral*. 8a. edição, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1979.p.127-140.
12. SMITH, D.R.-Infecções Inespecíficas do Trato Urinário. In. *Urologia Geral*. 8a. edição, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1979. p.141-1860.
13. SMITH, D.R.-Cálculos Urinários. In: *Urologia Geral*. 8a.edição, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1979. p.210-230.
14. SMITH; D.R.-Doenças da Bexiga, da Próstata e das Vesículas Seminais. In: *Urologia Geral*. 8a. edição, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1979. p.410-420.
15. WILLIAMS, D.I.-Operações para Refluxo e Obstrução Vericouretéricos. In: *Urologia*. São Paulo, Editora Manole Ltda,1979.p. 129-136.

**TCC
UFSC
CC
0015**

N.Cham. TCC UFSC CC 0015
Autor: Schlindwein, Ademi
Título: Refluxo vesicoureteral : estudo



972811035

Ac. 252853

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM