

52

Apresentação	- 10
Metodologia	- 10
Conteúdo	- 8
Bibliografia	- 5
	<hr/>
	9

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

LITÍASE RENAL E URETERAL

FLORIANÓPOLIS, 01 DE ABRIL DE 1977

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO BIOMÉDICO

LITÍASE RENAL E URETERAL ✓

AUTORES: JÚLIO COUTINHO FILHO ✓
LEONICE TERESINHA TOBIAS

Curso de Medicina

Clínica Cirúrgica

SUMÁRIO

Introdução	01
Material e Método.....	02
Pesquisa Bibliográfica.....	03
Conclusões.....	15
Resumo.....	16
Bibliografia.....	18

INTRODUÇÃO

Este Trabalho constituiu-se numa Revisão Bibliográfica sobre Litíase Renal e Ureteral .

Litíase Renal e Ureteral foi abordada em conjunto, devido á íntima relação existente entre a patologia , etiologia e sintomatologia destas afecções , podendo aparecerem como processo simultâneo , (4 , 13) .

A Litíase Renal e Ureteral é uma condição urológica de alta incidência , sendo que suas conseqüências poderaõ ir desde uma Infecção Urinária Recidivante até uma Hidronefrose com quadro de Insuficiência Renal (2 , 13) .

A escolha do tema Litíase Renal e Ureteral baseou-se nos fatos citados no parágrafo acima , sendo que o nosso objetivo foi estudá-lo em suas particularidades clínicas , laboratoriais , radiológicas e terapêuticas com finalidade de estabelecer-se o diagnóstico precoce e a terapêutica adequada .

MATERIAL E MÉTODO

O Método utilizado na elaboração deste trabalho foi o de Revisão Bibliográfica sobre Litíase Renal e Ureteral , feita através de dados e comentários coletados de uma bibliografia previamente selecionada e cedida pela Biblioteca do Centro Biomédico de Florianópolis.

O tema foi dividido em tópicos clínicos , laboratoriais, radiológicos e terapêuticos para melhor apresentação didática ; / a partir destes tópicos procurou-se cumprir o objetivo do trabalho referido na introdução .

PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

LITÍASE RENAL E URETERAL

Incidência

A Litíase Renal e Ureteral é uma doença urológica de / alta incidência , sendo mais frequente no sexo masculino do que no sexo fe- / minino (2, 4, 5 ,) . ✓

Incide mais na raça branca , sendo rara na raça negra / / (5) . ✓

A maior incidência de Litíase Reno-ureteral se dá antes de dez anos de idade e depois de cinquenta anos de idade (5, 10) . ✓

Etiologia

A Litíase Reno-ureteral ocorre como lesão primária ou / como complicação de várias alterações fisiopatológicas.

Ela oferece atualmente interessantes teorias etiopatogênicas, apesar dis- so ignora-se , algumas vezes, a etiologia dessa frequente afecção metabó- lica. Em determinados casos , a etiologia da Litíase Reno-ureteral é obscu- ra, sendo que nestas circunstâncias nenhuma das teorias que procuram jus- tificar a etiologia do cálculo reno-ureteral , satisfaz plenamente, levan- do-se em conta a múltipla variedade dos cálculos e pela maneira como / se formam e se desenvolvem . (1 , 4 , 5 , 6) .

Para a maioria dos autores a causa predominante é o distúrbio/ metabólico mineral , por aumento da taxa de sais . Vários elementos con-
correm para esta situação : o sedentarismo , o repouso prolongado , a su-
peralimentação , as doenças desmineralizantes , o alcoolismo , a tuberculo-
se óssea e pulmonar , o hiperparatireoidismo, avitaminose D . (4 , 5 , /
9) .

Existem numerosos fatores que favorecem a formação de cálculos /
reno-ureterais , que são os chamados fatores predisponentes , entre eles :

- Estase Urinária : a urina estagnada contendo sais provoca a precipita-
ção dos mesmos , levando a formação de cálculos . Entretanto nem todos
os indivíduos com obstrução urinária fazem cálculo . (2) . ✓

- Infecção Urinária : bactérias urease positivas (E. coli , Pseudomonas,
Proteus) desdobram a ureia em amônia e alcalinizam a urina , possibili-
tando a precipitação de fosfatos . Deve-se ressaltar que a infecção /
urinária é mais frequente do que a litíase e outras vezes é o cálculo/
que causa a infecção (2 , 5) . ✓

- Hiperparatireoidismo : o aumento do paratormônio, aumenta a oferta /
de calcio no rim , logo há calciúria e portanto formação de cálculos .
O hiperparatireoidismo é responsável por 1 a 2 % dos casos de Litíase /
Reno-ureteral (4 , 5 , 7) . ✓

- Distúrbios Metabólicos : Formação endógena de oxalato , que é uma doen-
ça de incidência familiar , pode levar a formação de Litíase Uriná-
ria . (4 , 5) . ✓

Alterações do Metabolismo do ácido úrico predispoem à formação de cál-
culos urinários ; Cistinúria por defeito de reabsorção tubular de cis- /
tina , facilita a formação de cálculos devido a precipitação de cistina
na urina (4) . ✓

- Fator Alimentar : excesso de ingestão de alimentos que contenha purina /
leva a formação de cálculos urinários . Outro fator alimentar é o uso
prolongado de calcio e vitamina D . (5) . ✓

- Sonda Vesical : também é causa de Litíase Urinária (2) . ✓

- Imobilização prolongada do paciente , conduz a descalcificação óssea , //
com aumento do calcio , há calciúria e conseqüente precipitação do cal-
cio na urina , o que possibilita a formação do cálculo urinário (4 , 5) . ✓

Hipóteses sobre a precipitação do núcleo do cálculo

- Rotura do Equilíbrio Coloide-cristaloide :

Os sais urinários se mantem em suspensão devido a presença dos coloides; Deficiência de coloide na urina faz com que o cristaloides não se mantenham em suspensão , precipitando-se e levando à Litíase (4, 5). ✓

- Ação Hormonal da Supra Renal :

Haveria um estímulo da cortex supra renal , que atuaria no rim rompendo / o equilíbrio coloide-cristaloide . (4) . ✓

Anatomopatologia

Composição dos Cálculos Reno-ureterais :

90% dos cálculos reno-ureterais são de calcio , portanto radiopacos . ✓ (1 , 5) .

- Cálculos de Oxalato: 50% dos cálculos reno-ureterais são de oxalato . ✓

São cálculos duros , de coloração parda a negro , com superfície rugosa / que confere um aspecto morular ao cálculo (1, 5) . ✓

✓ Cálculos de Fósforo: Cálculos de fosfato de amoníaco magnésio - são cálculos moles , friáveis , brancos acinzentados ou amarelos, levemente radiopacos . Os cálculos de fosfato de calcio são os cálculos mais duros / e radiopacos de todos os cálculos (1 , 5) . ✓

- Cálculos de Urato: São os mais radiotransparentes . Possuem coloração / amarelo pardo (1) . ✓

- Cálculos de Co_3Ca : São cálculos duros , brancos e radiopacos (1) ✓

- Cálculos de Cistina: São cálculos levemente radiopacos . Quando levados à luz são esverdeados (1, 5) . ✓

Geralmente há associação destes tipos de cálculos (1 , 4 , 5) . /

Patogenia

Um cálculo localizado em aparelho urinário funciona como /
um corpo estranho , determinando processo inflamatório, favorecendo à /
Infecção porque a própria compressão do epitélio diminui a capacidade /
de de defesa do epitélio e ainda há irritação pelo corpo estranho. (1) ?

Um pequeno cálculo de cálice pode ficar muito tempo sem /
manifestação clínica , entretanto este cálculo pode descer um pouco e /
provocar obstrução de via excretora com retificação de cálice , atro-
fia dos mesmos e instalação de Hidrocalicose. (1 , 5) .

Se o cálculo cair na pelvis renal pode determinar cólica /
porque na pelvis há musculatura lisa . (1) .

Se o cálculo não tiver tamanho compatível com junção pie-
lo-ureteral , forma-se-á um cálculo de pelvis renal que cresce dando Hi- /
dronefrose . Se o cálculo continuar a crescer e tomar toda pelvis e /
cálices dará o que se chama cálculo coraliforme . (5) . *Billon*
vidae

O cálculo que passa pelo ureter se constitui no cálculo /
ureteral . Há tres pontos estreitos no ureter: 1º) junção pie- /
lo-ureteral , 2º) cruzamento do ureter com vasos iliacos , 3º) ureter intra- /
mural ; portanto nestes estreitamentos o cálculo pode se localizar obs-
truindo via excretora . Os cálculos ureterais podem ser : Cálculos Mi-
gratórios que vão ao exterior , passando pelos pontos estreitados ; re-
presentam 90% dos cálculos de ureter . Cálculos Fixos : são cálculos com
diâmetro maior do que os pontos estreitados do ureter e mesmo passando /
pelos pontos estreitados , crescem e ficam maiores do que os pontos di-
latados . Os cálculos Móveis : determinam dilatações pelo movimento de /
sobe e desce, na porção lombar do ureter ou então na porção do ureter ter- /
minal . (1 , 2 , 3 , 5 , 6 , 9) . *14*
Reda

Sinais e Sintomas

- Dor é a principal manifestação clínica da Litíase Reno-ureteral, mas há casos em que o paciente vai até a Insuficiência Renal sem referir dor. (1, 5, 6). ✓

A dor em Litíase Reno-ureteral pode ser dividida em tres / tipos : Dor Reno Capsular - pelo edema há distensão da capsula renal, que possui inervação sensitiva, então inicia-se uma dor no ângulo costo vertebral que se irradia para região lombar, flancos, não ultrapassa, geralmente, a região umbilical, mas pode irradiar-se para região genital feminina / ou masculina. (1, 3) ✓

Dor Reflexa - há dor no lado oposto à Litíase Reno-ureteral, devido a conexões nervosas existente entre os dois rins. (1, 3). ✓

Dor da Cólica Renal ou Nefrética - dor de início súbito, não há fator desencadeante, embora possa ocorrer após exercício físico. Inicia-se no ângulo costo vertebral, irradia-se para região lombar, flancos, região hipogástrica^A, no homem para testículos e na mulher para grandes lábios e finalmente raiz da coxa. Esta dor pode tambem iniciar-se por um testículo ou pelos flancos ou pelas fossas ilíacas, principalmente se houver infecção. Se a dor for por cálculo migratório, a cólica renal se repetirá a medida / que o cálculo for ficando mais obstrutivo. (1, 3). ✓

- Hematúria ✓

A hematúria pode ir desde algumas hemácias até formação de coágulos. ^{micro e macro} É uma hematúria contínua ou intermitente. Uma hematúria microscópica pode / torna-se macroscópica após cólica renal. (2, 5).

- Piúria ✓

Às vezes é o único sinal de Litíase Reno-ureteral. Há um aumento do nº de leucócitos na urina que pode ir desde cifras discretas até números elevados. (5).

Sinais e Sintomas - continuação

- Anúria

Ocorre quando a Litíase é bilateral ou se acostou em rim único . A Litíase leva a obstrução , estase , infecção , hidronefrose e insuficiência renal / (4 , 5 , 6 , 9) . ✓

Exame Físico

Naõ obstante ser de pouca valia para o diagnóstico de // cálculo reno-ureteral sem complicações ; deve-realizar-se um exame físico/ cuidadoso, pois por meio deste pode chegar-se ao diagnóstico de outras . / doenças que entram em diagnóstico diferencial com Litíase Reno-ureteral ✓

Durante a cólica renal o exame físico , na maioria das / vezes pode ter certa importancia , traduzindo-se por um aumento da sensibilidade cutânea , Giordano positivo ; sendo que eventualmente poder-se-á / palpar um rim aumentado de volume . Pode evidenciar-se tambem , pontos / reno-ureterais dolorosos . (3 , 5 , 6) . ✓

Litíases Reno-ureterais complicadas como: Hidronefrose / Pionefrose , Abscessos Perinefráticos , há sinais sugestivos ao exame físico como: aumento do volume renal traduzido por tumor ou massa em região renal, isto em paciente magro (5 , 6) .

Podem ser utilizados .

Diagnóstico

- História Clínica: pesquisar na Historia Atual , carecterísticas de cólica renal ; na História Progressiva pesquisar passado de dor / lombar , cólica renal ; na História Familiar pesquisar ocorrência de do - enças metabólicas (1 , 3,5, 7) . ✓

Diagnóstico - continuação

- Exame Físico : presença de pontos reno-ureterais dolorosos, rigidez muscular em região renal , Giordano positivo , tumor ou massa em / região renal ; estes dados associados à clínica podem sugerir Litíase Reno-ureteral ; (1 , 3 , 5) .

- Laboratório: o parcial de urina pode revelar piúria , hemtúria ; dosagem de ureia e creatinina elevada , calciúria , fosfatúria , / cistinúria ; aumento de ácido úrico e oxalatos na urina , são dados que / auxiliam no diagnóstico de Litíase urinária . (1 , 2 , 5) .

- Radiologia : 90% dos cálculos são radiopacos , daí a im - / portancia do Raio X simples de abdome no diagnóstico de cálculo reno-ureteral . Ao Raio X simples de abdome observa-se a presença de imagem radiopaca com - patível com cálculo . Às vezes não é possível evidenciar o cálculo através / de raioX simples , então usa-se ^{ou} ~~o~~ contrastado , urograma excretor, onde ob- serve-se a presença de cálculos radiotransparentes ou levemente radiopacos / pela falta de enchimento . Pode evidenciar-se também área de estase urinária, (4 , 5 , 6) .

Quando há ausencia de função renalise faz Pielografia Retrógrada ; (9) !

Diagnóstico Diferencial

? Em plena cólica renal , teremos que fazer diagnóstico diferen- cial com todas as afecções urológicas , pois todas elas podem apresentar / cólica renal , principalmente com Hidronefrose, com Ptose Renal , com Ano- malias Renais , com Infecções e Tumores Renais ; etc . Entre as Infecções // ? não urológicas , as que mais comunmente fazem diagnóstico diferencial com // Litíase Reno-ureteral são : Apendicite Aguda , Colecistite Aguda e Ulcera / Gástrica . (5 , 9) .

Tratamento

Tratamento Clínico

Na grande maioria dos casos de Litíase Reno-ureteral o tratamento é clínico e espectante . (2) .

O tratamento clínico está indicado nas seguintes / situações: - paciente com cálculo de dimensões compatíveis com sua elimi-✓
nação e sob acompanhamento médico .

- paciente com rim único , com pouca função renal ou com cál-✓
culo coraliforme . (10) .

Conduta Clínica :

- Acompanhamento de cálculos migratórios com raio X simples de abdome ca-
da 15 dias . O Urograma excretor deve ser feito para pesquisar dilata-
ção de via excretora . ✓ *si?*
 - acompanhamento através de urocultura . ✓
 - Hidratação parenteral : soro glicosado a 5% - 80 gotas por minuto , para /
forçar a diurese . ✓
 - Uso de antiespasmódico endovenoso . ✓ *dos?*
 - Sedação do paciente . ✓
- (2 , 10)

Tratamento - continuação

Tratamento Cirúrgico

Os cálculos reno-ureterais pode ser extirpa-/
dos através de : - Nefrectomia Parcial : quando o cálculo circunscreve /
um polo renal e o resto do órgão está sadio . (1 , 5 , 8 , 11) . ✓

- Nefrectomia : é indicada na litíase unilateral, no ca-
so do outro rim ser funcionante, quando existe : Pielonefrite Supurada /
avançada , Hidronefroze avançada, Pionefrose , Tuberculose, Tumores, Cál -
culos grandes que não podem ser extirpados sem lesar o rim . ✓

- Na Nefrolitíase bilateral a seleção do rim em que /
primeiro deve extirpar-se os cálculos, deve ser criteriosa ✓
Em geral , convem operar primeiro o rim que se encontra em melhor estado, /
principalmente quando há grande possibilidade de extirpar os cálculos /
sem lesar gravemente o rim e tendo sempre em mente que o órgão mais seria-
mente lesado seja extirpado posteriormente . (4,5, 6) . ✓

No entanto , um rim obstruído que causa dor grave ou aguda ou que apre- /
senta Pionefrose Calcúlosa, deve sempre ser extirpado em primeiro lugar, ✓
(5) .

- Ureterolitotomia: está indicada quando há: dificuldade/
no uso de instrumentação ou porque o cálculo não pode ser mobilizado ; quan-
do há Infecção Renal , cálculos com mais de dois centímetros de diâmetro ;
Doenças de vias urinárias superiores que exijam cirurgia , quando o cálcu-
lo está localizado em estreitamentos ureterais . (5 , 6) ✓

- Dilatação e a manipulação ureterais por citoscopia com /
os diversos tipos de instrumentos usados para extrair cálculos, só devem
ser empregados nos cálculos de terço inferior do ureter . (5) . / ?

Tratamento - continuação

Tratamento Profilático

É o mais importante , impede a recidiva do cálculo . (5) .

Conduta Profilática :

- Ingestão de líquidos em grandes quantidades , 2-3/l de líquido/dia no inverno; 3-4/l de líquido / dia no verão . ✓
 - Erradicar estase e infecção . ✓
 - Dosagem de sódio , cálcio , ácido úrico , oxalato , pH urinário . ? Porque ?
 - Dieta adequada , dependendo do tipo de cálculo . ✓
 - Quando há Hiperparatireoidismo , se faz ablação cirúrgica das paratireoides .
(Na e prog labes) ✓
- (2 , 5 , 7) .

Contra indicações Cirúrgicas em Litíase Reno-ureteral

Nefrolitíase bilateral muito avançada , em presença /
de outra doença com prognóstico grave , como Neoplasias , Hemofilia . (5) ✓

Sucesso ?

Complicações Cirúrgicas

- Fístulas . ✓
- Infecção de Vias Urinárias . ✓
- Hemorragias Renais . ✓
- Uremia ; (1 , 5) . ✓

Prognóstico

Os cálculos reno-ureterais recidivam , após cirúr -/
gico . (5) .

- Após Pielolitotomia ou nefrolitotomia há recidiva em 15-25% . (5) . ✓
- Cálculos ureterais recidivam em 10% (5) *do caso* . ✓

CONCLUSÕES

- 1 . A Litíase Renal e Ureteral é uma doença de alta incidência entre /
doenças urológicas . ✓
- 2 . A Litíase Reno-ureteral é mais frequente no sexo masculino e na ra- /
ça branca . ✓
- 3 . A manifestação clínica mais comum na Litíase Reno-ureteral é a dor , /
seguida de hematúria , piúria e anúria calculosa . ✓
- 4 . O exame físico auxilia pouco , pode apenas evidenciar rigidez muscu-
lar , pontos dolorosos reno-ureterais , massa em região renal , quan-
do há hidronefrose consequente à calculose renal e ureteral .
Pelo toque retal às vezes pode-se palpar cálculo de ureter termi - ✓
nal .
- 5 . O Diagnóstico é feito através de História Clínica , Laboratório e //
comprovado pelo Raio X .
- 6 . O Tratamento Cirúrgico só é estabelecido quando o Tratamento Clí - /
nico não apresentou bom resultado ou quando a conduta clínica não /
está indicada . ✓
- 7 . Há indicação absoluta de cirurgia em casos de Litíase Reno-ureteral /
quando há Hidronefrose , Infecções Renais e Ureterais ou Cálculos , ure-
terais com mais de dois centímetros .
- 8 . O Tratamento Profilático é de grande importância na recidiva do cálcu-
lo .

RESUMO

O trabalho em pauta constou de Revisão Bibliográfica / sobre Litíase Renal e Ureteral, onde estudou-se esta doença em seus aspectos clínicos , laboratoriais , radiológicos e terapêuticos , chegando / se as seguintes conclusões : Litíase Reno-ureteral é uma doença que incide mais no sexo masculino, sendo que a manifestação clínica mais importante é a dor, enquanto que o diagnóstico, geralmente, é feito pelo através de anamnese, laboratório e confirmado pelo raio X. O tratamento cirúrgico é feito nos casos em que o tratamento clínico não deu resultado / ou quando o tratamento clínico não está indicado .

SUMMARY.

Our work was made of a Bibliographical Revision on " Renal / and Urethral Lithiasis ", where we analysed this diasease in all it's // clinical , laboratorial , radiological and therapeutical aspects .

Through these studies we came to the following conclusions: Renal Lithiasis and Urethral is a disease that incides more offen over / the made sex , being , its mam clinical manifestations pain .

While the diagnosis is made through a clinical history / and laboratory and it is shown by X ray .

The cirurgical treatment is warned when the clinical / treatment is not satisfactory , or there was not enough indication .

BIBLIOGRAFIA

1. ALVES, J.B.R.: Cirurgia Geral e Especializada, Editora Vega, Belo Horizonte, pag. 241-273, vol. 5.
2. BARROS, M. S.: Urolitíase e Infecção Urinária, Clínica Geral, vol. 4 , / nº 2 : pag. 27-38, Março 1970 .
3. BRANDINA, L. , MOCELIN, J. A. : Propedêutica Atual na Cólica Nefrética , Clínica Geral, vol. 10, nº 5: pag. 35-44, Agosto 1976 .
4. CABOT, H. : Tratado de Urologia , 3ª edição, Brasil, Editora Guanabara / Waissman Koogan Ltda, pag. 417 - 703, 1941, vol. 2 .
5. CAMPBELL, M. F. : Urologia Prática , Editora Guanabara Koogan S/A, pag. / 463 - 499, 1960 .
6. DAVIS, C. : Clínica Cirúrgica , 2ª edição , Editora Guanabara Koogan S/A, pag. 865 - 868 , 1970 .
7. GARDNER, R. J. , KOPEL , D. M. ; Cálculos Urinários e Hiperparatireoidismo, Atualidades Médicas , vol. 6, nº 7 : pag. 84 - 87 , Outubro 1970.
8. JUNIOR, N. N. R., BARROS, J. B. de, CAMARGO, F. P. , RENATO, J. A. S. : Nefrectomia Parcial no Tratamento da Litíase Renal, Associação Médica / Brasileira , vol. 22, nº 11: pag. 421- 423, Novembro 1976 .
9. QUERVAIN, F. de : Tratado de Diagnóstico Cirúrgico, 2ª edição, Argentina, Editora Labor S/A , pag. 345 - 354 , 1934 .

BIBLIOGRAFIA : Continuação

10. SADI, A. : Conduta Prática na Litíase Urinária , Clínica Geral , vol. /
4, nº 8 : pag. 30-52 , Setembro 1970 .
11. THOMAS, C. W. : Litíase Renal , Clínica Geral , vol. 7, nº 4: pag. /
62-76 , Maio 1973 .

**TCC
UFSC
CC
0052**

Ex.1

N.º nam. TCC UFSC CC 0052

Autor: Coutinho Filho, Jú

Título: Litíase renal e uretral..



972813487

Ac. 252888

Ex.1 UFSC BSCCSM