

Ureterocele

Autoria: Sociedade Brasileira de Urologia

Elaboração Final: 26 de junho de 2006

Participantes: Calado AA, Macedo Jr A, Streit D

O Projeto Diretrizes, iniciativa conjunta da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, tem por objetivo conciliar informações da área médica a fim de padronizar condutas que auxiliem o raciocínio e a tomada de decisão do médico. As informações contidas neste projeto devem ser submetidas à avaliação e à crítica do médico, responsável pela conduta a ser seguida, frente à realidade e ao estado clínico de cada paciente.

DESCRIÇÃO DO MÉTODO DE COLETA DE EVIDÊNCIA:

Revisão da literatura.

GRAU DE RECOMENDAÇÃO E FORÇA DE EVIDÊNCIA:

A: Estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência.

B: Estudos experimentais ou observacionais de menor consistência.

C: Relatos de casos (estudos não controlados).

D: Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais.

OBJETIVO:

Descrever as principais recomendações para o tratamento da ureterocele.

CONFLITO DE INTERESSE:

Nenhum conflito de interesse declarado.

INTRODUÇÃO

A ureterocele é definida como uma dilatação cística do ureter submucoso intravesical, cuja etiologia ainda não está bem definida. É muito importante diagnosticá-la precocemente, pois pode acarretar infecção urinária de repetição e septicemia. Embora o tratamento da ureterocele seja eminentemente cirúrgico, o tipo de procedimento a ser empregado é motivo de muita controvérsia.

A ureterocele pode ser classificada como intravesical, quando localizada inteiramente dentro da bexiga, e ectópica, quando situada no colo vesical ou na uretra. Outra classificação, desenvolvida por Stephens¹(D) e também bastante utilizada, divide a ureterocele em quatro categorias : 1) estenótica – inteiramente intravesical, com orifício estenótico; 2) esfintéfrica – o orifício localiza-se no esfíncter interno da uretra e o esvaziamento ocorre somente durante a micção; 3) esfincteroestenótica – o orifício também desemboca no esfíncter interno da uretra mas, por seu caráter estenótico, não esvazia durante a micção; 4) cecoureterocele – o orifício ureteral é intravesical, mas a ureterocele se estende até a uretra em fundo cego.

Com relação à lateralidade, o lado esquerdo é mais afetado que o direito e, aproximadamente, 10% são bilaterais. Em crianças, os casos de ureterocele ectópica variam entre 60% a 85%, 80% a 90% dos quais estão relacionados à duplicidade pieloureteral ipsilateral. Entre as ureteroceles intravesicais, aquelas que apresentam sistema único são mais comuns do que as que apresentam duplicidade, em uma razão de aproximadamente 7:3. Geralmente, a ureterocele com sistema único é intravesical e ocorre mais em meninos.

A infecção do trato urinário continua sendo a forma de apresentação clínica mais freqüente. Esse quadro às vezes se agrava em decorrência da infecção urinária ocorrer em um sistema obstruído, podendo levar à septicemia. Outras vezes, a sintomatologia é inespecífica, como alterações gastrointestinais, retardo no crescimento da criança, dor no flanco ou hematúria. Incontinência urinária, quando presente, é, em geral, causada por infecção urinária ou, mais raramente, está relacionada a uma ureterocele extensa que distorce o colo vesical, provocando perda

urinária. Retenção urinária por obstrução do colo vesical pela ureterocele também pode ocorrer. O prolapso da ureterocele, visível no intróito vaginal em 5% a 10% dos casos, é a causa mais freqüente de obstrução uretral em meninas.

Mais recentemente, com a disseminação da ultra-sonografia, o diagnóstico da ureterocele tem sido realizado no período antenatal²(D). O diagnóstico neste período apresenta peculiaridades no manuseio destes pacientes no período pós-natal.

Os estudos de imagem têm influenciado decisivamente no tratamento da ureterocele. O primeiro exame a ser realizado deve ser a ultra-sonografia, que pode identificar um sistema coletor duplicado, um ureter dilatado decorrente de um pólo superior hidronefrótico, podendo ser hiperecogênico por displasia, e associado a um parênquima de espessura reduzida. Algumas vezes, principalmente nos casos de diagnóstico antenatal e recém-natos, o sistema renal duplo é visto na ultra-sonografia como uma imagem cística localizada na porção renal superior. O sistema pielocalicial inferior pode estar dilatado se houver refluxo para esta unidade ou obstrução do meato ureteral desta unidade pela ureterocele. A ureterocele apresenta-se como uma dilatação cística com paredes finas, associada à porção posterior da bexiga. Entretanto, algumas ureteroceles podem não ser visualizadas na ultra-sonografia, principalmente se a bexiga estiver muito distendida (ocorre colapso da ureterocele). É importante ressaltar que, em toda criança com duplicidade pieloureteral e pólo renal superior dilatado, deve-se inspecionar cuidadosamente a bexiga, pesquisando ureterocele.

A urografia excretora tem sido pouco utilizada no diagnóstico da ureterocele e na avalia-

ção da função renal, tendo em vista a eficiência dos outros métodos de imagem, como o ultrassom e a cintilografia renal radioisotópica.

A ureterocistografia miccional (UCM) é um exame importante na avaliação diagnóstica da ureterocele porque pode demonstrar seu tamanho e localização, assim como a presença de refluxo vésico-ureteral (RVU). A presença e o grau do refluxo podem influenciar diretamente o tratamento. O RVU para a unidade inferior é detectado em 50% dos casos, enquanto que para o ureter contralateral é visto em 25%. O refluxo para a ureterocele ocorre em 10% dos pacientes e é mais comum quando há duplicidade ureteral associada e o ureter é ectópico do tipo esfintérico ou cecoureterocele. As imagens da UCM devem ser obtidas desde o início do enchimento vesical, evitando-se o diagnóstico falso-negativo por uma bexiga muito distendida e ureterocele colapsada. A ureterocele, quando evertida, pode ser confundida com divertículo vesical. A diferenciação dá-se pela obtenção de imagens em diferentes fases de enchimento e em diferentes posições.

A cintilografia renal com DMSA é freqüentemente realizada e avalia a função do pólo superior obstruído. Por outro lado, a cintilografia dinâmica com DTPA ou MAG-3 pode avaliar o grau de obstrução. A avaliação da função é de fundamental importância porque define se a unidade superior merece ou não ser preservada. Nos casos onde a função do pólo superior está muito comprometida, a associação com displasia é a regra, e raramente ocorre melhora com o tratamento conservador.

TRATAMENTO

A ureterocele apresenta-se de forma variável. Isso dificulta a utilização de algoritmos e

faz com que o tratamento seja individualizado. Há várias formas de tratamento preconizadas. Em linhas gerais, o tratamento depende do tipo de ureterocele (intravesical ou ectópica), da função que apresenta o pólo renal superior (nos casos de duplicidade) e do quadro clínico de apresentação.

Nos casos em que há duplicidade, o pólo superior renal pode ser preservado ou extirpado cirurgicamente. Já o tratamento da ureterocele, propriamente dita, vai variar de acordo com a sua localização, se intravesical ou ectópica. Outras variáveis, como a presença de RVU associado ou a eversão da ureterocele, também influenciam na propedêutica.

PÓLO SUPERIOR RENAL FUNCIONANTE

No caso de pólo superior renal funcionante, esforços devem ser feitos para preservá-lo. Isto pode ser alcançado por meio de punção endoscópica na base da ureterocele ou por meio de cirurgias reconstrutivas do trato urinário superior, em que estão incluídas a ureteropielostomia, a ureteroureterostomia (proximal ou terminal) e a ureteroneocistostomia.

A incisão endoscópica é o procedimento de escolha nos casos de ureterocele intravesical. É um método minimamente invasivo e pode ser definitivo em até 90% dos casos com taxa de reoperação de apenas 18%³(C). Entretanto, seus resultados no tratamento da ureterocele ectópica não são muito satisfatórios. Neste caso, a incisão endoscópica falha em descomprimir a ureterocele em 10% a 25% dos casos⁴(C). Em 30% a 47%, ocorre RVU persistente e a taxa de reoperação é elevada, podendo chegar a 100%⁵(C). Estes resultados, sem dúvida, são inferiores aos alcançados pela reconstrução do

trato superior, em que quase todas as ureteroceles são descomprimidas satisfatoriamente e a taxa de reoperação é em torno de 25%⁶(C).

PÓLO SUPERIOR NÃO-FUNCIONANTE

Há duas condutas comumente utilizadas quando o pólo superior não é funcionante: a conservação ou a exérese cirúrgica do mesmo. Alguns preconizam a incisão endoscópica da ureterocele, preservando-se o pólo superior. As vantagens teóricas deste procedimento minimamente invasivo são melhorar a função da unidade renal afetada e reduzir o risco de infecção urinária e sepse. Contudo, essas vantagens são pouco observadas na prática. Além disso, apesar de ser um método minimamente invasivo, o índice de reoperações no caso de ureteroceles ectópicas é extremamente elevado. Apesar de alguns estudos sugerirem que pode haver melhora da função renal da unidade superior depois da descompressão, utilizaram a urografia excretora como método de avaliação, não havendo, portanto, um parâmetro objetivo da função renal pré e pós-procedimento.

Estudos histológicos de 50 unidades renais, depois da excisão do pólo superior, demonstraram que apenas um paciente apresentou histologia normal, sendo que os demais apresentaram alterações importantes e irreversíveis, sendo a displasia encontrada em 70% dos casos⁷(C). Não demonstraram diferença histológica significativa quando o diagnóstico era ante ou pós-natal. Ainda não se conhecem os riscos a longo prazo da preservação de sistemas dilatados e displásicos.

Sendo assim, nos casos de unidade renal superior não-funcionante, devido ao caráter irreversível das lesões, um tratamento con-

servador não estaria indicado, mesmo naquelas ureteroceles descobertas no período antenatal.

A ureterocele ectópica com unidade superior não-funcionante deve ser tratada por nefrectomia parcial, com aspiração do coto ureteral, promovendo-se o colabamento da ureterocele. A nefrectomia parcial pode ser realizada facilmente em crianças, com baixa morbidade e rápida recuperação pós-operatória. Em estudo de 87 pacientes com ureterocele submetidos à nefroureterectomia parcial, evidenciou-se taxa de reoperação nula, quando não havia refluxo associado; de 40%, quando havia refluxo de baixo grau (menor que grau III) para apenas uma unidade; e de 96%, quando o refluxo foi de alto grau ou envolvendo mais de uma unidade^{8(C)}. Este estudo demonstra que

pacientes com ureterocele associada a RVU de alto grau ou que envolve mais de uma unidade se beneficiam da reconstrução cirúrgica completa, ou seja, além da nefroureterectomia parcial, excisa-se a ureterocele e a porção terminal do ureter, reconstrói-se a base vesical e reimplanta-se a unidade inferior.

Pacientes com eversão da ureterocele também devem ser tratados com reconstrução completa^{9(C)}. A cirurgia combinada pode ser efetuada em dois estágios: primeiro procede-se a nefrectomia parcial, prorrogando-se a reconstrução ureterovesical para quando a criança estiver com idade mais avançada.

As figuras 1 a 4 demonstram algoritmo de conduta para ureterocele em caso de pólo superior funcionante ou não-funcionante.

Figura 1

Algoritmo de Conduta para Ureterocele com Pólo Superior Funcionante

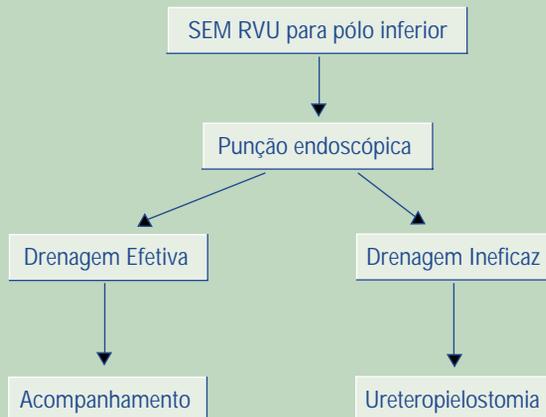


Figura 2

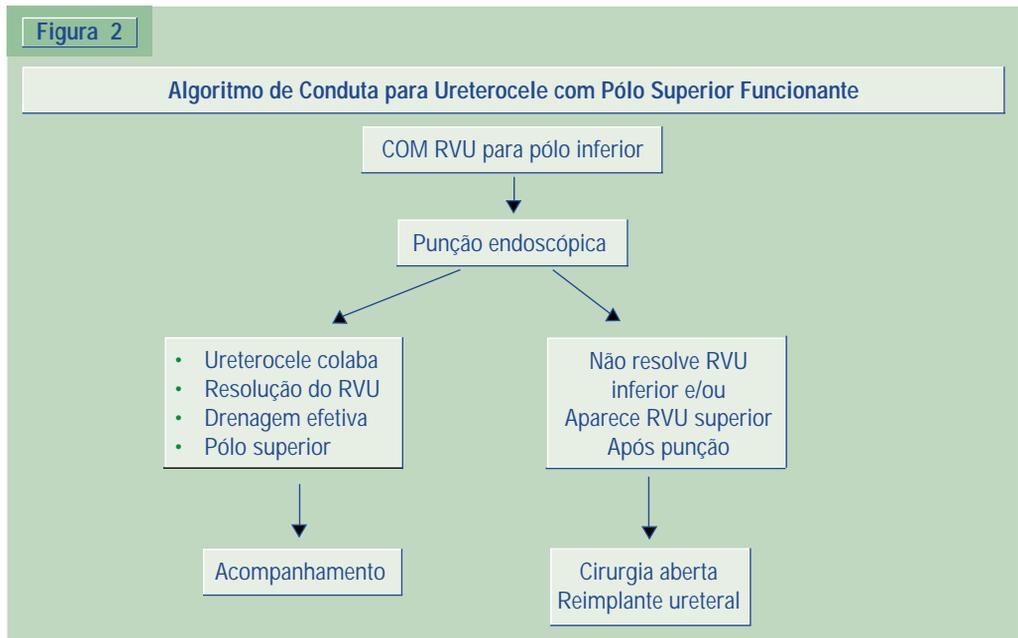


Figura 3

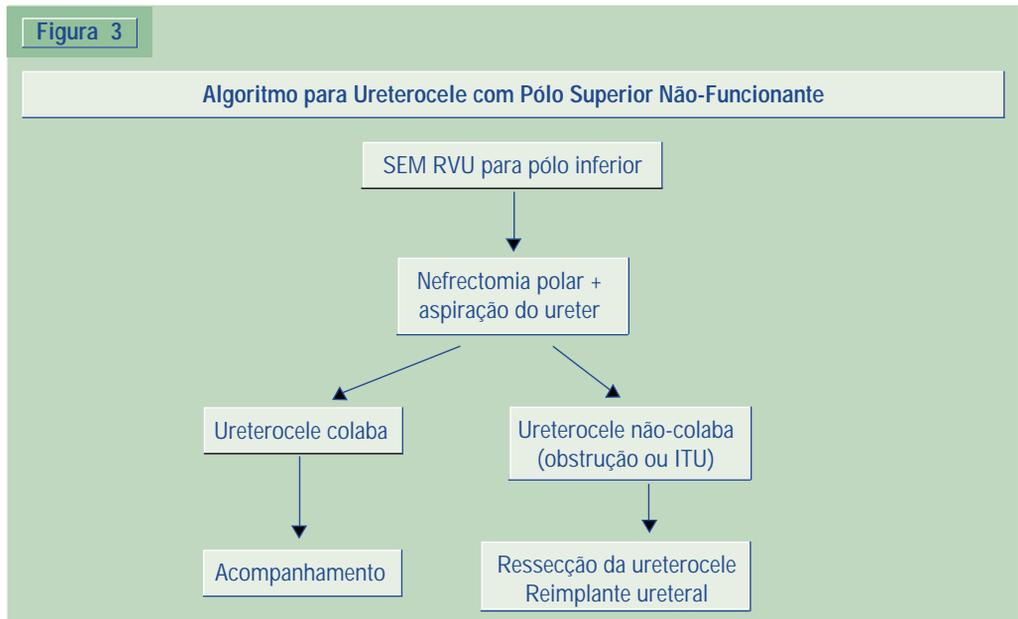
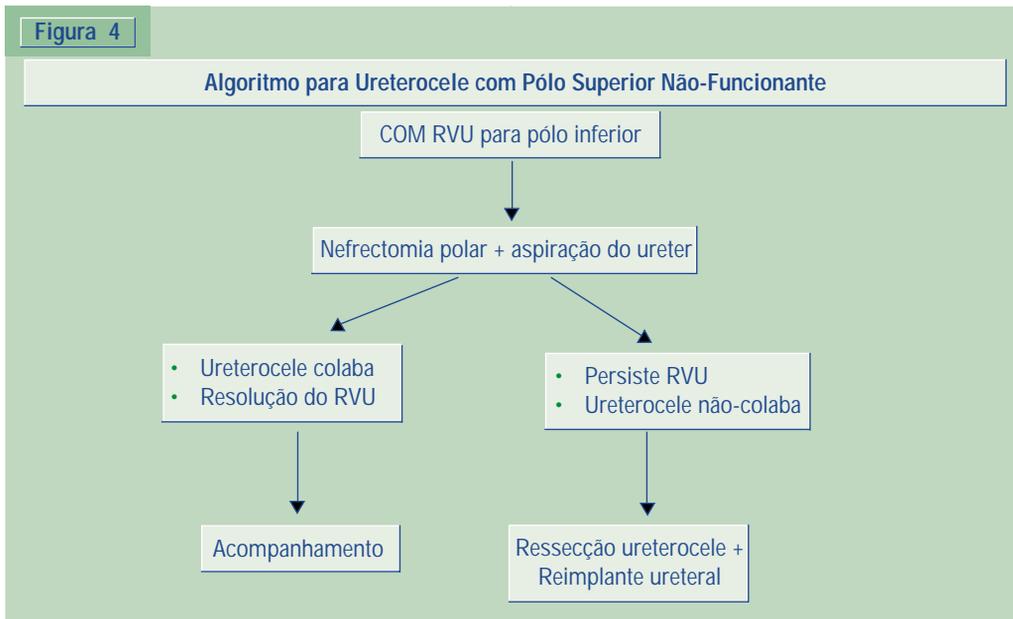


Figura 4



REFERÊNCIAS

1. Stephens FD. Aetiology of ureteroceles and effects of ureteroceles on the urethra. Br J Urol 1968;40:483.
2. Schlüssel RN, Retik AB. Ectopic ureter, ureterocele and other anomalies of the ureter. In: Walsh PC, Vaughn ED, Wein AJ, eds. Campbell's urology. 8th ed. Philadelphia: WB Saunders;2002. p.2022-34.
3. Blyth B, Passerini-Glazel G, Camuffo C, Snyder HM 3rd, Duckett JW. Endoscopic incision of ureteroceles: intravesical versus ectopic. J Urol 1993;149:556-60.
4. Smith C, Gosalbez R, Parrott TS, Woodard JR, Broecker B, Massad C. Transurethral puncture of ectopic ureteroceles in neonates and infants. J Urol 1994;152(6 Pt 1):2110-2.
5. Shekarriz B, Upadhyay J, Fleming P, Gonzalez R, Barthold JS. Long-term outcome based on the initial surgical approach to ureterocele. J Urol 1999;162(3 Pt 2):1072-6.
6. Vates TS, Bukowski T, Triest J, Freedman A, Smith C, Perlmutter A, et al. Is there a best alternative to treating the obstructed upper pole? J Urol 1996;156(2 Pt 2):744-6.
7. Abel C, Lendon M, Gough DC. Histology of the upper pole in complete urinary duplication: does it affect surgical management? Br J Urol 1997;80:663-5.
8. Husmann DA, Ewalt DH, Glenski WJ, Bernier PA. Ureterocele associated with ureteral duplication and a nonfunctioning upper pole segment: management by partial nephroureterectomy alone. J Urol 1995;154(2 Pt 2):723-6.
9. Scherz HC, Kaplan GW, Packer MG, Brock WA. Ectopic ureteroceles: surgical management with preservation of continence: review of 60 cases. J Urol 1989;142(2 Pt 2):538-43.