

ORIENTAÇÕES

SOBRE UROLOGIA PEDIÁTRICA

S. Tekgül (Vice Presidente), H. Riedmiller (Vice Presidente),
E. Gerharz, P. Hoebeke, R. Kocvara, J.M. Nijman,
Chr. Radmayr, R. Stein

Introdução

A informação fornecida apresenta uma selecção das orientações mais abrangentes sobre Urologia Pediátrica. O âmbito destas orientações não tem como intenção incluir todos os diferentes tópicos, mas antes oferecer uma selecção baseada em considerações práticas.

FIMOSE

Contexto

Após o primeiro ano de vida, a retracção do prepúcio para trás do sulco da glândula só é possível em cerca de 50% dos rapazes. A fimose pode ser primária (fisiológica) sem sinais de fibrose, ou secundária (patológica), resultante de fibrose devido a patologias tais como a balanite xerótica obliterante.

A fimose deve ser distinguida da aglutinação normal do prepúcio à glândula, que é um fenómeno fisiológico. Se o orifício prepucial se mantiver estreito e não existirem adesões à glândula, esse espaço é preenchido de urina durante o esvaziamento, fazendo com que o prepúcio adquira forma de balão.

Tratamento

O tratamento da fimose em crianças depende das preferências dos pais, e pode ser uma circuncisão plástica ou radical, depois do segundo ano de vida. A circuncisão plástica (incisão dorsal, circuncisão parcial) implica a potencial recorrência da fimose. O freio curto associado corrige-se através da sua incisão. Se necessário, faz-se a meatoplastia. A circuncisão na infância não deve ser recomendada sem uma razão médica.

Circuncisão: indicações e contra-indicações

Um indicação absoluta para circuncisão é a fimose secundária. As indicações para cirurgia precoce em fimose primária são a balanopostite recorrente, e infecções recorrentes do tracto urinário em doentes com anomalias do tracto urinário. Não está indicada a circuncisão neonatal de rotina para prevenir carcinomas do pênis.

Contra-indicações para a circuncisão são coagulopatia, infecção local aguda e anomalias congénitas do pênis, especialmente hipospádias ou pênis retraído, porque o prepúcio pode ser necessário para um procedimento reconstrutivo.

Tratamento conservador

Como opção de tratamento conservador da fimose primária, pode administrar-se uma pomada ou creme de corticóides (0,05-0,10%) duas vezes por dia por um período de 20-30 dias. Este tratamento não tem efeitos secundários. A aglutinação do prepúcio não responde ao tratamento com esteróides.

Parafimose

A parafimose deve ser considerada uma situação de emergência. É caracterizada por prepúcio retraído com o anel constri-

tor localizado ao nível do sulco. O tratamento da parafimose consiste na compressão manual do tecido edematoso com tentativa subsequente de retrair o prepúcio apertado sobre a glândula. Pode ser necessária a incisão dorsal do anel constritor, ou realização de circuncisão imediata ou num segundo tempo

CRIPTORQUIDIA

Contexto

Quase 1% de todos os recém nascidos de termo do sexo masculino até à idade de 1 ano, são afectados. A categorização em testículo palpável e não palpável parece ser o método mais adequado.

Em casos de testículos bilaterais não palpáveis e eventual suspeita de problemas de diferenciação sexual, é obrigatória uma urgente avaliação endocrinológica e genética.

Avaliação

O exame físico é o único método de diferenciação entre testículos palpáveis ou não palpáveis. Não há qualquer benefício adicional na realização de imagiologia.

O único exame fidedigno para confirmar ou excluir testículo intra-abdominal, inguinal e ausente/ou que desaparece (testículo não palpável), é a laparoscopia diagnóstica.

Tratamento

Para prevenir a deterioração histológica, o tratamento deve ser efectuado e concluído antes dos 12-18 meses.

Terapêutica médica

A terapêutica médica usando a gonadotrofina coriônica humana (hCG) ou a hormona libertadora da gonadotrofina (GnRH)

é baseada na dependência hormonal da descida testicular, com taxas de sucesso máximas de 20%.

No entanto, o tratamento médico pode ser benéfico antes ou após cirúrgica, orquidólise e orquidopexia para aumentar o índice de fertilidade, embora não haja dados de seguimento de longo termo.

Cirurgia

Testículo palpável: Cirurgia do testículo palpável inclui orquidofuniculolise e orquidopexia, com taxas de sucesso superiores a 92%.

Testículo não-palpável: Deve tentar-se a exploração cirúrgica inguinal com a possibilidade de realização de laparoscopia. Em casos raros, é necessário verificar através do abdômen se não existem vasos ou canais deferentes nos canais inguinais. A laparoscopia é a forma mais adequada de examinar o abdômen para verificação testicular. Um testículo intra-abdominal num rapaz de 10 anos ou mais velho com um testículo contralateral normal deve ser removido. Em testículos intra-abdominal bilaterais, ou num rapaz com menos de 10 anos, pode ser realizado o procedimento Fowler-Stephens num só tempo ou em dois tempos. A autotransplantação microvascular é também uma opção, com uma taxa de sucesso de 90%.

Prognóstico

Rapazes com um testículo não descido têm uma taxa de fertilidade inferior, mas a mesma taxa de paternidade. Rapazes com testículos bilaterais não descidos têm uma taxa de fertilidade e de paternidade inferior. Rapazes com testículo não descido têm uma maior probabilidade de desenvolver cancro testicular, mas estudos recentes concluíram que orquiopexia precoce

pode de facto reduzir o risco de desenvolvimento de cancro testicular.

Recomenda-se que a orquidolise cirúrgica e orquidopexia sejam efectuadas até aos 12-18 meses, no máximo. Até à data, parece que o tratamento hormonal pré ou pós-operatório pode ter um efeito benéfico sobre a fertilidade.

HIDROCELE

Contexto

A obliteração incompleta do *processo vaginal* peitoneal resulta na formação de vários tipos de hidrocele comunicante, isolado ou associado com outras patologias intra-escrotais (hérnia). Mantém-se em aproximadamente 80-94% dos recém-nascidos e em 20% dos adultos.

Os hidrocelos não comunicantes são secundários a pequenos traumas, torção testicular, epididimite, ou operação de varicocele, ou podem surgir como recorrência após reparação primária de hidrocele comunicante.

O hidrocele comunicante oscila em dimensão, normalmente em relação com o esforço. Pode ser diagnosticado através de história e exame físico, o conteúdo é translúcido, e a transiluminação do escroto conduz ao diagnóstico. Se existirem dúvidas sobre a massa intrascrotal, deve ser realizada ecografia. A questão de doença contralateral deve ser analisada.

Tratamento - Cirurgia

O tratamento cirúrgico do hidrocele não é indicado nos primeiros 12-24 meses devido à tendência para resolução espontânea. A cirurgia precoce está indicada se houver suspeita de

hérnia inguinal concomitante ou patologia testicular subjacente. Não existe evidência que este tipo de hidrocele apresente riscos de dano testicular.

No grupo de idade pediátrica, a operação consiste na ligação do processo vaginal patente via incisão inguinal, deixando aberto o coto distal, enquanto no hidrocele do cordão, a massa quística é excisada. Não devem ser usados agentes esclerosantes pelo risco de peritonite química no processo vaginal do peritoneu comunicante. A abordagem escrotal (técnica de Lord ou Jaboulay) é usada no tratamento de hidrocele secundário não comunicante.

HIPOSPÁDIAS

Contexto

Hipospádias são normalmente classificadas de acordo com a localização anatômica do orifício uretral deslocado proximalmente:

- distal – hipospádias anterior (ao nível da glândula, coronal ou distal do pênis)
- intermédio – médio (do pênis)
- proximal – posterior (peno-escrotal, escrotal, perineal).

A patologia pode ser muito mais grave após libertação da pele.

Avaliação

Doentes com hipospádias devem ser diagnosticados à nascença. A avaliação diagnóstica inclui também uma avaliação das anomalias associadas, que são a criptorquidia e processo vaginal aberto ou hérnia inguinal. A incidência de anomalias do tracto urinário superior não difere da população em geral, excepto em formas graves de hipospádias.

Hipospádias grave com testículo impalpável unilateral ou bilateral, ou com ambiguidade genital, requer uma avaliação completa genética e endócrina logo após o nascimento para excluir intersexualidade, principalmente hiperplasia adrenal congênita.

O gotejo de urina com uretra cheia requer a exclusão de estenose do meato.

O comprimento do pênis hipospádico pode ser alterado pela curvatura do pênis, pela transposição peno-escrotal ou pode ser mais pequeno devido a hipogonadismo. Define-se micropênis, um pênis pequeno mas normalmente formado com um comprimento (esticado) inferior a $2,5 \text{ cm} \pm \text{SD}$ abaixo da média (Tabela 1).

Tabela 1: Comprimento do pênis em rapazes

(de acordo com Feldmann e Smith)

| Idade Média | $\pm \text{SD (cm)}$ |
|----------------|----------------------|
| Recém-nascidos | $3,5 \pm 0,4$ |
| 0-5 meses | $3,9 \pm 0,8$ |
| 6-12 meses | $4,3 \pm 0,8$ |
| 1-2 a | $4,7 \pm 0,8$ |
| 2-3 a | $5,1 \pm 0,9$ |
| 3-4 a | $5,5 \pm 0,9$ |
| 4-5 a | $5,7 \pm 0,9$ |
| 5-6 a | $6,0 \pm 0,9$ |
| 6-7 a | $6,1 \pm 0,9$ |
| 7-8 a | $6,2 \pm 1,0$ |
| 8-9 a | $6,3 \pm 1,0$ |
| 9-10 a | $6,3 \pm 1,0$ |
| 10-11 a | $6,4 \pm 1,1$ |
| Adultos | $13,3 \pm 1,6$ |

É importante a diferenciação entre procedimentos operatórios funcionalmente necessários e esteticamente exequíveis para a tomada de decisões terapêuticas. Como todos os procedimentos cirúrgicos possuem o risco de complicações, é fundamental uma informação pré-operatório rigoroso aos pais. Os objectivos terapêuticos são a correcção da curvatura do pénis, criação de uma neo-uretra de tamanho adequado, trazer o neomeato para a extremidade da glande se possível, e obter uma aparência cosmética geral aceitável. Este objectivo é alcançado através de diferentes técnicas cirúrgicas de acordo com os achados individuais.

Cirurgia

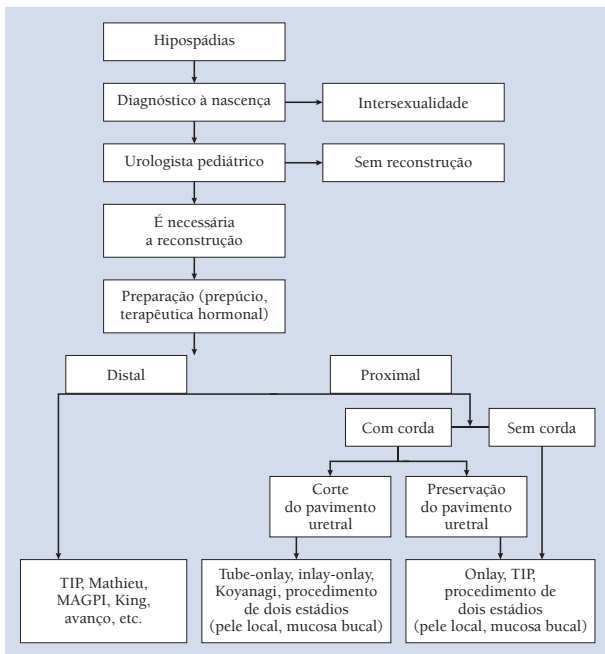
A idade para a cirurgia de reparação primária de hipospádias é normalmente 6-18 meses. Não podem ser dadas orientações definitivas para a repetição de reparações de hipospádias.

Resultado

Podem ser alcançados excelentes resultados funcionais e cosméticos a longo prazo após reparação de hipospádias anterior do pénis. A taxa de complicações na reparação de hipospádias proximal é maior. Adolescentes que foram submetidos a reparação de hipospádias na infância apresentam uma taxa de insatisfação um pouco maior com a dimensão do pénis, mas o comportamento sexual não é diferente em relação aos controlos.

A figura 1 apresenta um algoritmo para a gestão de hipospádias.

Figura 1: Algoritmo para a gestão de hipospádias



TIP =pavimento com incisão tubular; MAGPI = avanço do meato e técnica de plastia da glande

VARICOCELE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Contexto

Não costuma ser usual em rapazes com menos de 10 anos de idade, mas torna-se mais frequente no começo da puberdade. Irão surgir problemas de fertilidade em cerca de 20% dos ado-

lescentes com varicocele. A influência adversa de varicocele aumenta com o tempo.

O aumento do crescimento testicular e melhoria dos parâmetros do esperma após varicocelectomia têm sido referidos, em adolescentes. O varicocele é mais vezes assintomático, raramente causando dor nesta idade. Pode ser observado pelo doente ou pelos pais, ou descoberto pelo Pediatra numa consulta de rotina. O diagnóstico e a classificação baseia-se no achado clínico e na investigação com ultrassons.

Tratamento

Cirurgia

A intervenção cirúrgica é baseada na ligação ou oclusão das veias espermáticas internas. A reparação microcirúrgica com preservação linfática (microscópica ou laparoscópica) está associada a menor taxa de recorrência e de complicações. Não há evidência que o tratamento de varicocele em idade pediátrica ofereça um melhor resultado andrológico do que uma operação efectuada mais tarde. Os critérios de indicação limitada para varicocelectomia nesta idade devem por isso ser respeitados.

Seguimento

Durante a adolescência, a dimensão testicular deve ser verificada anualmente. Após a adolescência, recomenda-se a repetição de análise ao esperma. A Figura 2 mostra um algoritmo para o diagnóstico de varicocele em crianças e adolescentes, e a Figura 3 apresenta um algoritmo para o seu tratamento.

Figura 2: Algoritmo para o diagnóstico de varicocele em crianças e adolescentes

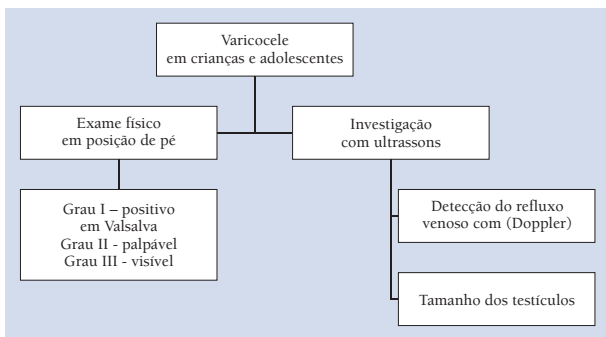
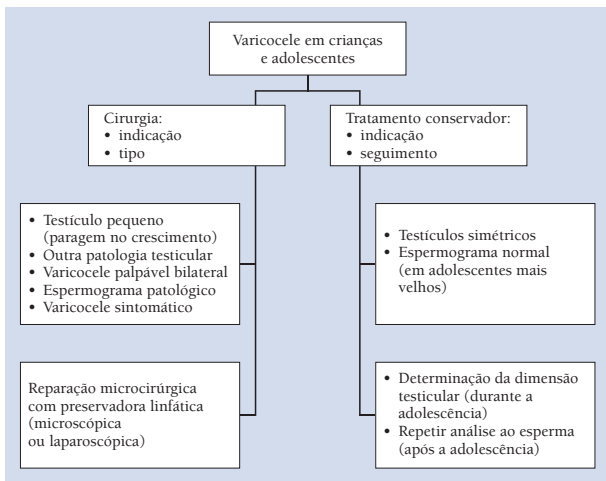


Figura 3: Algoritmo para o tratamento de varicocele em crianças e adolescentes



ENURESE NOCTURNA MONOSSINTOMÁTICA

Contexto

A enurese é a incontinência durante a noite. A perda de urina durante o sono em idade superior aos cinco anos é enurese. É importante notar que apenas existe um sintoma. Devido a um desequilíbrio entre produção nocturna de urina e capacidade vesical nocturna, a bexiga pode facilmente ficar cheia à noite, e a criança ou acorda para urinar ou irá urinar durante o sono se não conseguir acordar.

Avaliação

Um diário miccional, com o registo da função vesical diurna e dos esvaziamentos nocturnos ajudará a guiar o tratamento. Pesar as fraldas de manhã e adicionar o volume da urina matinal dá uma estimativa da produção nocturna de urina. Medir a capacidade vesical diurna dá uma estimativa da capacidade vesical para comparar com os valores normais para a idade. A figura 4 apresenta um algoritmo para o diagnóstico e tratamento de enurese nocturnal monossintomática.

Figura 4: Algoritmo para o diagnóstico e tratamento enurese nocturnal monossintomática

