

Válvula de uretra posterior e bexiga neurogênica

Da suspeita pré-natal e da conduta imediata no recém-nascido ao seguimento por toda a vida, com cateterismo intermitente limpo, oxibutinina, prevenção do dano renal, infecção urinária, intestino neurogênico, alergia ao látex e transição para o adulto

Por **Dr. José Roberto Stefani** — Pediatra (RQE 36.710) e Neonatologista (RQE 367.101) · CRM/SP 43.076

Professor do Centro Universitário Max Planck

Referências: SBP, Ministério da Saúde, AAP, NICE, AEP, Johns Hopkins, Harvard, Oxford e Cambridge · Revisão: setembro de 2026

Gravidade em semáforo (● leve · ● moderada · ● grave), conduta ambulatorial e critérios para encaminhar ao especialista, ao pronto-socorro ou internar, com a comparação entre SBP/Ministério da Saúde e as referências internacionais (convergências e divergências).  [Baixar em PDF](#)

CONTEÚDO

1. O que é e como se apresenta
2. Classificação de gravidade
3. Diagnóstico no consultório
4. Tratamento e seguimento
5. Quando encaminhar ao pronto-socorro ou internar
6. Orientações de retorno e sinais de alerta para a família
7. Comparação com as referências
8. Fontes

EM RESUMO

A **válvula de uretra posterior (VUP)** ocorre só em meninos (1 em 5.000 a 8.000). No pré-natal, é suspeitada por **hidroureteronefroze bilateral, megabexiga que não esvazia, uretra posterior dilatada (sinal da "fechadura") e oligoâmnio**. **Não se deve esperar jato fraco nem retenção para suspeitar**: a maioria dos recém-nascidos urina (SBP 2019). Recém-nascido menino com hidronefroze bilateral e bexiga espessada é  **urgência**. Conduta: sonda vesical fina sem balão, antibiótico, **sem restrição de líquidos e transferência para centro com urologia pediátrica**, onde a uretrocistografia confirma e a **ablação endoscópica** trata. O seguimento é **por toda a vida** (bexiga da válvula, poliúria, desidratação fácil, doença renal crônica). Na **bexiga neurogênica** (mielomeningoceles, disrafismo oculto, lesão medular), a avaliação urológica começa no período neonatal. O **cateterismo intermitente limpo**, com **oxibutinina** quando a urodinâmica mostra bexiga de alta pressão, preserva o rim. **Bacteriúria sem sintomas não se trata**. Crianças estáveis e hidratadas ficam em casa (/). ITU febril com obstrução, toxemia ou desidratação, e a impossibilidade de cateterizar, vão ao hospital ().

1. O que é e como se apresenta

Válvula de uretra posterior é uma membrana na uretra prostática, junto ao verumontano, que obstrui parcialmente a saída da urina desde o início da vida fetal. A pressão alta lesa o rim, os ureteres e a bexiga (SBP 2019):

- **Rim:** displasia, hipoplasia e lesão tubular, com **poliúria que não responde à desmopressina**, perda de sal, acidose e desidratação fácil.
- **Ureteres:** megaureter; refluxo vesicoureteral em cerca de metade dos casos.
- **Bexiga:** parede espessa e trabeculada, baixa complacência e hiperatividade no lactente; mais tarde, bexiga grande, pouco contrátil e com resíduo. É a **"bexiga da válvula"**, que persiste depois da ablação.

Apresentações (SBP 2019):

- **Pré-natal** (a mais comum): hidroureteronefroze bilateral em feto masculino, megabexiga, "fechadura", rins hiperecogênicos, **oligoâmnio** (pior prognóstico).
- **Recém-nascido:** insuficiência respiratória por **hipoplasia pulmonar**, lesão renal aguda, sepsis urinária; **bexiga palpável**. Jato fraco e retenção são pouco frequentes.
- **Lactente:** ITU febril de repetição, baixo ganho de peso, desidratação, hiponatremia, acidose, **sede excessiva**.
- **Escolar:** incontinência, poliúria, ITU, baixa estatura, jato fraco.

Bexiga neurogênica é a disfunção vesical de causa neurológica. Na infância, mais de 90% dos casos se devem a **disrafismos espinhais: mielomeningocele** (85%) e **espinha bífida oculta** (cerca de 8%). Outras causas são agenesia sacral, anomalia anorretal, paralisia cerebral, trauma medular e tumores (SBP 2019). O rim é normal ao nascer, mas se deteriora se a bexiga trabalha sob **pressão ≥ 40 cmH₂O** (baixa complacência, **dissinergia detrusor-esfincteriana**). Sem tratamento, a mortalidade por falência renal no primeiro ano pode chegar a 20% (SBP 2019).

Disrafismo oculto e medula presa: suspeitar diante de incontinência urinária ou fecal, ITU de repetição, alteração de marcha, pés cavos, assimetria de membros inferiores e **sinais na pele lombossacra** (tufo de pelos, fosseta acima da prega interglútea, lipoma, hemangioma, apêndice cutâneo, desvio da prega). Na mielomeningocele, **incontinência pior, ITU de repetição nova ou piora urodinâmica podem ser o primeiro sinal de medula presa** (MS/Fiocruz 2023).

2. Classificação de gravidade

GRAVIDADE	CRITÉRIOS CLÍNICOS	CONDUTA
 Leve	VUP tratada ou bexiga neurogênica em cateterismo, estáveis (creatinina e PA estáveis, sem ITU febril recente)	Seguimento pelo pediatra com urologia e nefrologia pediátricas
 Moderada	Suspeita ambulatorial em criança estável (incontinência com sinal neurológico ou cutâneo lombossacro, jato fraco, bexiga palpável, ITU de repetição); ITU febril na bexiga neurogênica em bom estado, sem refluxo de alto grau nem doença renal crônica; incontinência pior, hidronefrose nova, proteinúria ou PA elevada	Encaminhar ao urologista e ao nefrologista pediátricos (com prioridade se ITU febril, hidronefrose nova, creatinina em alta ou suspeita de medula presa); ITU febril: antibiótico oral e reavaliação em 24–48 h
 Grave	RN menino com suspeita de VUP (hidronefrose bilateral, bexiga espessada ou palpável, oligoâmnio, desconforto respiratório); ITU febril com toxemia, vômitos, desidratação ou uropatia obstrutiva ; desidratação na criança poliúrica; retenção ou impossibilidade de cateterizar ; creatinina em alta, hipercalemia, oligúria; anafilaxia (látex)	Pronto-socorro ou hospital com urologia pediátrica (RN: UTI neonatal); sonda vesical, antibiótico, acesso, hidratação sem restrição, oxigênio se preciso

Fatores de risco que elevam a gravidade

- Oligoâmnio, hipoplasia pulmonar, rins displásicos; creatinina alta no primeiro ano (o nadir é o principal marcador prognóstico), proteinúria, hipertensão.
- Refluxo de alto grau, ITU febril de repetição, cicatriz renal.

- Padrão urodinâmico de alto risco e tratamento tardio: a falha do tratamento conservador é de 15% quando ele começa antes de 2 anos e de 59% depois de 10 anos (MS/Fiocruz 2023).
- Poliúria com pouco acesso a líquidos, calor, diarreia; baixa adesão ao cateterismo; constipação.

3. Diagnóstico no consultório

Pré-natal e berçário

- Com suspeita de VUP no pré-natal, o **parto deve ser em centro de referência**, com UTI neonatal e urologia pediátrica. **Não há indicação de parto prematuro**, que só piora o pulmão (SBP 2019). A derivação fetal fica para casos selecionados.
- No RN: palpar a bexiga e os rins; jato normal **não afasta** VUP.
- **Creatinina a cada 48 h**: na primeira semana ela reflete a creatinina materna, e o que importa é a **tendência** (SBP 2019).
- **Ultrassom**: hidroureteronefrose, parede vesical espessa, resíduo, uretra posterior dilatada, displasia.
- **Uretrocistografia miccional (UCM): padrão-ouro e urgente** (SBP 2019). A cintilografia só depois de 6 semanas.

No consultório

- Pensar no diagnóstico: menino com ITU febril de repetição, jato fraco, bexiga palpável ou poliúria com sede; criança com incontinência, constipação refratária, **sinais cutâneos lombossacros** ou alteração neurológica de membros inferiores.
- Exames que o pediatra pede: urina tipo 1 e urocultura, creatinina, eletrólitos, **ultrassom de rins e bexiga com resíduo pós-miccional**. Ressonância da coluna, UCM e **urodinâmica** ficam com o especialista.
- Mielomeningocele: o seguimento urológico começa **no período neonatal** (SBP 2019; MS/Fiocruz 2023), com ultrassom, creatinina e urodinâmica no primeiro ano. **Só a urodinâmica define o padrão da bexiga**.

Diagnóstico diferencial que não pode passar: VUP e bexiga neurogênica entre si (examinar a coluna, SBP 2019); síndrome de Hinman (mais frequente na síndrome de Down); refluxo bilateral de alto grau; **prune belly**; estenose uretral; diabetes na poliúria; ureter ectópico na menina "sempre molhada".

4. Tratamento e seguimento

VUP no centro de referência (SBP 2019)

- **Drenagem vesical** por cateter uretral, de preferência sem balão, com **antibiótico profilático**. **Sem restrição hídrica**; monitorar diurese e eletrólitos.
- **Ablação endoscópica** (preferencial); **vesicostomia** temporária no RN muito pequeno.
- Anticolinérgico desde o período perinatal quando indicado; **IECA ou BRA na proteinúria**, pelo nefrologista (doses do documento Hipertensão arterial sistêmica).
- **Prognóstico**: cerca de **1/3 chega à doença renal crônica estágio 5** (SBP 2019); o Boston Children's cita até 25% ao longo da vida.

Bexiga neurogênica: conduta pelo padrão urodinâmico (SBP 2019)

- **Normal ou incontinente** (pressão < 40 cmH₂O): acompanhamento com ultrassom e urodinâmica ao menos anuais.
- **Alto risco** (≥ 40 cmH₂O): **oxibutinina + cateterismo intermitente limpo**, revisão semestral. **Hipocontrátil**: cateterismo.
- **Cateterismo intermitente limpo (CIL)**: técnica limpa, não estéril, em geral **5 vezes ao dia**. Um cuidador é **treinado antes da alta**, e o manejo começa idealmente no nascimento (MS/Fiocruz 2023). O cateter hidrofílico está no **SUS** para lesão medular e bexiga neurogênica (Portaria SCTIE/MS nº 37/2019).
- **Profilaxia antibiótica** não é rotina: fica para ITU de repetição e refluxo (MS/Fiocruz 2023; NICE CG148). Ampliação vesical e conduto de Malone são decisões do urologista.
- **Intestino neurogênico**: evacuação programada após as refeições, fibras, líquidos e laxante oral; enema só para desimpactar (MS/Fiocruz 2023).
- **Látex**: sensibilização em até 48% e alergia em 15% na mielomeningocele, por isso **material sem látex desde o nascimento** (MS/Fiocruz 2023).

O pediatra, no seguimento: líquidos à vontade na VUP poliúrica e **soro de reidratação oral desde o início** na diarreia ou no calor; **PA em toda consulta**, crescimento, proteinúria (semestral na VUP, SBP 2019); adesão ao CIL e **dose de oxibutinina corrigida pelo peso** (MS/Fiocruz 2023); pele e intestino; vacinas; **evitar anti-inflamatórios** se houver desidratação ou função renal alterada.

MEDICAMENTO	DOSE	INTERVALO	DURAÇÃO	OBSERVAÇÃO E REFERÊNCIA
Oxibutinina (ação curta)	0,2–0,6 mg/kg/dia, máx. 15 mg/dia (SBP/SBU 2019); 0,1–0,2 mg/kg/dose, máx. 5 mg/dose (AEP 2022)	2–3x/dia (AEP 2022)	Contínuo	Indicação do urologista; bula brasileira (Retemic®): a partir de 5 anos, contraindicada abaixo — no lactente, uso fora da bula pelo especialista; constipação, boca seca, intolerância ao calor
Profilaxia	25–50% da dose terapêutica (SBP/SBU 2019): cefalexina 12,5–25 mg/kg/dia ou amoxicilina ~10–15 mg/kg/dia (< 2 meses); sulfametoxazol-trimetoprima ~2 mg/kg/dia de trimetoprima ou nitrofurantoína 1–2 mg/kg/dia (a partir de 2 meses, SBP)	1x/dia, à noite	Conforme o especialista	Nitrofurantoína nunca na ITU febril; ver Hidronefrose antenatal e seguimento pós-natal
ITU febril	Cefuroxima 30 mg/kg/dia; cefalexina 50 mg/kg/dia; ceftriaxona 50 mg/kg/dia (SBP; documento Infecção urinária)	12/12 h; 6/6 ou 8/8 h; 1x/dia	10 dias (SBP)	Guiar pelas uroculturas anteriores e pelo antibiograma
Polietilenoglicol	0,2–0,8 g/kg/dia (SBP; AEP); desimpactação 1–1,5 g/kg/dia por 3–6 dias (ESPGHAN/NASPGHAN)	1x/dia	Contínuo	Documento Constipação intestinal
Adrenalina IM 1 mg/mL (látex)	0,01 mg/kg; máx. 0,3 mg (criança), 0,5 mg (adolescente) (padrão do site)	Repetir em 5–15 min	Resgate	Autoinjeter 0,15 mg (< 30 kg) ou 0,3 mg

ITU na criança que faz cateterismo: a bexiga é **colonizada**, e bacteriúria **sem sintomas não se trata** (MS/Fiocruz 2023; AEP 2022). Para ITU são necessários **≥ 2 sintomas** (febre, dor abdominal ou lombar, incontinência nova ou pior, dor ao cateterizar, urina turva ou com mau odor), **mais** > 100.000 UFC/mL de germe único, **mais** > 10 leucócitos por campo (MS/Fiocruz 2023). A diretriz usa febre > 38 °C; o site, axilar ≥ 37,5 °C. Colher a urina com **sonda nova**.

Não fazer: restringir líquidos ou dar desmopressina na poliúria da VUP; tratar bacteriúria; profilaxia de rotina; látex; forçar a sonda.

Transição: desde o início da adolescência, trabalhar autocateterismo, medicamentos, intestino, sexualidade e fertilidade, com transferência planejada para os serviços de adultos (NICE CG148). Nos pacientes de alto risco, ultrassom renal por toda a vida (NICE CG148). A insuficiência renal ainda é a principal causa de morte na mielomeningocele (MS/Fiocruz 2023).

5. Quando encaminhar ao pronto-socorro ou internar

- **RN menino** com hidronefrose bilateral, bexiga palpável ou espessada, oligoâmnio ou desconforto respiratório: centro com **urologia pediátrica e UTI neonatal**.
- **ITU febril** na VUP ou em qualquer uropatia obstrutiva (documento Infecção urinária do site). Na bexiga neurogênica, ITU febril com toxemia, vômitos, desidratação, refluxo de alto grau, doença renal crônica ou falha em 48–72 h.
- **Desidratação** na criança poliúrica ou com doença renal crônica.
- **Retenção urinária**, sonda que não passa, sangramento uretral importante.
- Oligúria, creatinina em alta, hipercalemia, acidose, hipertensão grave.
- **Anafilaxia**; criança com derivação ventriculoperitoneal com cefaleia, vômitos ou sonolência (PS com neurocirurgia).

Como encaminhar

1. **RN com suspeita de VUP:** sonda uretral fina **sem balão**, fixada e aberta; aquecimento, glicemia, acesso venoso com **hidratação de manutenção sem restrição**; antibiótico profilático após colher a urina; **oxigênio para SpO₂ ≥ 94%** e suporte ventilatório se houver hipoplasia pulmonar.
2. **ITU grave:** urina colhida por **sonda nova** e hemocultura, se possível. Se o transporte demorar, **ceftriaxona 50 mg/kg IM ou IV** após contato com o serviço. Soro fisiológico 10–20 mL/kg se houver choque.
3. **Desidratação na criança poliúrica:** reidratação oral ou venosa sem esperar. **Anafilaxia:** adrenalina IM e SAMU (192).
4. **Relatório:** cirurgias, cateterismo, medicamentos, **alergia ao látex**, uroculturas anteriores, última creatinina. SAMU (192) se instável.

6. Orientações de retorno e sinais de alerta para a família

- "A cirurgia tira a válvula, mas a bexiga e os rins precisam ser acompanhados a vida toda."
- "Seu filho urina muito e perde água com facilidade: água à vontade, principalmente no calor, e soro de reidratação na primeira diarreia ou vômito."
- "O cateterismo é limpo, não estéril: mãos lavadas, sonda lubrificada, horários respeitados."

- "Nada de látex; avise em toda consulta, vacina, dentista ou cirurgia."
- **Procurar o pronto-socorro se houver:** febre com dor nas costas, vômitos, sonolência ou gemência; pouca urina, boca seca, olhos fundos; sonda que não passa ou sangue na urina; inchaço ou falta de ar após contato com borracha.

7. Comparação com as referências

ITEM	SBP	MINISTÉ- RIO DA SAÚDE	AAP	NICE	AEP	JOHNS HOPKINS	HARVARD	OXFORD / CAM- BRIDGE
Suspeita e conduta na VUP	Não esperar jato fraco; sonda sem balão, UCM urgente, ablação	Sem posição localizada	Sem posição localizada	NG224: jato fraco caracteriza ITU atípica	Encaminhar à urologia pediátrica (2022)	Sem posição localizada	UCM, ablação; vesicostomia no RN pequeno	Segue o NICE
Prognóstico da VUP	~1/3 chega à DRC estágio 5	Sem posição localizada	Sem posição localizada	Sem posição localizada	Prognóstico ligado à displasia (2022)	Sem posição localizada	Até 25% de falência renal na vida	Segue o NICE
Bexiga neurogênica	Conduta pela urodinâmica; oxibutinina + CIL no alto risco	Seguimento desde o nascimento; CIL treinado antes da alta	Sem posição localizada	Videourodinâmica na espinha bífida; antimuscarínico (CG148)	Oxibutinina 0,1–0,2 mg/kg/dose	Sem posição localizada	Urodinâmica semestral nos primeiros anos	Segue o NICE
ITU e bacteriúria	Profilaxia seletiva	Não tratar colonização; profilaxia se ITU de repetição ou refluxo	UCM seletiva após ITU febril (2011)	Profilaxia não rotineira (CG148)	Não tratar bacteriúria na bexiga neurogênica (2022)	Sem posição localizada	Sem posição localizada	Segue o NICE
Seguimento e transição	Seguimento longo com urologia e nefrologia	Látex zero; intestino programado	Sem posição localizada	Ultrassom por toda a vida; transição planejada	Sem posição localizada	Sem posição localizada	Sem posição localizada	Segue o NICE

("Sem posição localizada" = sem posição específica localizada nesta revisão.)

Leitura: as referências convergem em pontos centrais: avaliação urológica precoce, urodinâmica para definir o risco da bexiga, cateterismo intermitente com antimuscarínico na bexiga de alta pressão, profilaxia apenas seletiva e bacteriúria sem sintomas sem tratamento (MS/Fiocruz, AEP, NICE). As divergências são de ênfase. O MS/Fiocruz propõe manejo proativo desde o nascimento; a SBP guia o cateterismo pela urodinâmica. O NICE pede ultrassom por toda a vida. O risco renal da VUP vai de 1/3 (SBP) a 25% (Boston). A febre é > 38 °C na diretriz do MS e 37,5 °C axilar no site. Não foi localizada posição da AAP nem do Johns Hopkins. **O site adota a posição da SBP:** a urodinâmica orienta o tratamento, com o treinamento da família e o início precoce recomendados pelo Ministério da Saúde.

PONTOS PRÁTICOS

1. RN menino com hidronefrose bilateral ou bexiga espessada tem VUP até prova em contrário, mesmo urinando bem: sonda fina sem balão, líquidos sem restrição e transferência para centro com urologia pediátrica (●).
2. A ablação trata a válvula, não a bexiga nem o rim: seguimento por toda a vida, com PA, proteinúria, creatinina, crescimento e hidratação generosa.
3. Na mielomeningocele, a avaliação urológica começa no berçário; a família aprende o cateterismo limpo antes da alta, e a urodinâmica define quem precisa de oxibutinina.
4. Na criança que faz cateterismo, bacteriúria sem sintomas não se trata. ITU exige sintomas, germe único e piúria, com urina colhida por sonda nova.
5. Examine a coluna lombossacra em toda criança com incontinência ou ITU de repetição; piora da incontinência na mielomeningocele pode ser medula presa.
6. Nada de látex, intestino funcionando todos os dias e transição planejada para os serviços de adultos.

Veja também, nesta Biblioteca: **Hidronefrose antenatal e seguimento pós-natal**, **Disfunção vesicointestinal — perdas urinárias de dia, urgência e constipação** e **Doença renal crônica na criança — o papel do pediatra** (nesta área); **Infecção urinária** e **Constipação intestinal** (Patologias do consultório); **Refluxo Vesicoureteral e ITU em Crianças** (Nefrologia e Urologia).

8. Fontes

- SBP e SBU. Manual de Uropediatria — Guia para pediatras, 2019. [PDF](#)
- SBP, Departamento de Nefrologia. Documentos científicos. sbp.com.br
- Ministério da Saúde e Fiocruz (IFF). Diretriz clínica brasileira de linha de cuidado para malformações cirúrgicas — disrafismo espinhal aberto, 2023. [PDF](#)
- Ministério da Saúde, SCTIE. Portaria nº 37, de 24 de julho de 2019 (cateter hidrofílico no SUS). bvsmms.saude.gov.br
- NICE. CG148 — Urinary incontinence in neurological disease: assessment and management, 2012, atualizada em 2023. nice.org.uk
- AEP/AENP. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Nefrología Pediátrica, 2022. [PDF](#)
- Boston Children's Hospital. Posterior urethral valves. childrenshospital.org
- Boston Children's Hospital. Neurogenic bladder. childrenshospital.org

- Documentos desta Biblioteca: Infecção urinária (SBP 2023, AAP 2011, NICE NG224); Refluxo Vesicoureteral e ITU em Crianças; Constipação intestinal.

Dr. José Roberto Stefani

Pediatra (RQE 36.710) e Neonatologista (RQE 367.101) · CRM/SP 43.076 · Professor do Centro Universitário Max Planck

Rua das Orquídeas, 667 — Sala 203 — Medical Tower Office Premium — Indaiatuba/SP
(19) 99114-9114 · pediatra.stefani@gmail.com · www.neonatologia.com.br

Conteúdo de caráter educativo, sem substituir a avaliação médica individual. Critérios, doses e condutas são referência e devem ser confirmados em protocolo/bula atualizados, individualizados e conduzidos sob especialista.