



A Ureterolitotripsia Rígida e Flexível tem como objetivo a fragmentação e retirada de cálculos do ureter por método endoscópico, fazendo o caminho contrário da urina, a partir do orifício da uretra. Não há necessidade de incisões. O procedimento consiste em passar uma micro câmera, chamada ureteroscópio semi rígido e outro ureteroscópio flexível, pela uretra atingindo a bexiga e seguindo em direção ao ureter até a identificação do cálculo. Uma vez localizada, a pedra é então fragmentada por Laser e os fragmentos são retirados com uma cesta especial, chamada basket ou dormia.

I - ASSISTENCIAL

1. DIAGNÓSTICO

Exames Diagnósticos: Ultrassonografia de rins e vias urinárias e Tomografia de abdome total.

Exames Pré-Operatórios: Creatinina, Urina 1, Urocultura.

Indicação Cirúrgica: A cirurgia é indicada para tratamento dos CIDs especificados na tabela ao lado.

CID 10	Definição
N20.2	Calculose do rim com cálculo do ureter

2. ALOCAÇÃO

- 1 diária de Apartamento de Clínica Médica e Cirúrgica

3. ESCORE DE RISCO

Elegíveis:

- Classificação da American Society of Anesthesiologists (ASA): I e II.
- Pacientes que não precisam de internação prolongada por comorbidades.
- Pacientes portadores de cálculo ureteral unilateral (único ou múltiplos) e renal (único e múltiplos) ipsilaterais de até 1,5cm.

ASA	Definição
1	Pessoa hígida (excluem-se tabagistas; tolera-se consumo mínimo de álcool)
2	Portador de condição clínica sistêmica leve e ausência de limitação funcional expressiva (p. ex., fumantes, etilistas sociais, gravidez, obesidade [IMC > 30 e < 40], DM ou HAS bem controladas, doença pulmonar leve)
3	Doença(s) sistêmica(s) moderada(s)/grave(s) com limitação funcional (como DM ou HAS mal controladas, doença pulmonar obstrutivo-crônica, obesidade mórbida [IMC ≥ 40], hepatite ativa, consumo excessivo de álcool, marca-passo cardíaco, redução moderada da fração de ejeção, IRC em diálise, história de infarto agudo do miocárdio há mais de 3 meses, acidente vascular cerebral, isquemia cerebral transitória ou stents coronarianos)
4	Doença sistêmica grave com risco constante de vida (como história recente [< 3 meses] de infarto agudo do miocárdio, stents coronarianos, acidente vascular cerebral, isquemia cerebral transitória. Isquemia miocárdica ou disfunção valvar atual, redução acentuada da fração de ejeção, sepse, coagulação intravascular disseminada, insuficiência respiratória aguda ou IRC terminal fora de diálise regularmente programada)
5	Paciente moribundo sem esperança de sobrevida sem a operação (como aneurisma abdominal ou torácico roto, sangramento intracraniano com efeito de massa, isquemia intestinal no contexto de doença cardíaca significativa ou insuficiência de múltiplos órgãos)
6	Paciente em morte cerebral declarada, cujos órgãos serão retirados para doação

Não Elegíveis:

- Portadores de quadro de infecção do trato urinário associada;
- Portadores de cálculo renal maior que 1,5cm;
- Casos de complicações ou intercorrências que necessitem de intervenções clínicas e/ ou cirúrgicas, acomodação em outro tipo de leito (diferente do descrito neste documento), no prazo de internação previsto.

RECOMENDA-SE:

- EVITAR prosseguir procedimento na suspeita de infecção;
- EVITAR uso de dilatadores ureterais para passagem bainha.

4. TRATAMENTO

PRÉ-OPERATÓRIO:

- Assinatura dos Termos de Consentimento.

ANESTESIA:

- Geral ou Raqui-Anestesia e sedação

CIRURGIA:

- Endoscópica.

PÓS-OPERATÓRIO:

- Dieta: Geral;
- Cuidados específicos: Fio duplo J (quando for mantido exteriorizado);
- Atividade: Livre;
- Indicação de exames de controle: NA.

ORIENTAÇÕES DE ALTA HOSPITALAR:

- Dieta sem restrições;
- Retorno ambulatorial em 7 – 10 dias;
- Procurar o cirurgião caso apresente hematúria importante (franca), retenção urinária, febre, alteração do nível de consciência. e/ou dor.

OBSERVAÇÕES

- Manutenção de fio de nylon preso ao cateter duplo J ureteral e ao genital;
- Discutir limite tamanho cálculo para flexível;
- Discutir gestação.

EXAMES	MEDICAMENTO
Radiologia no Centro Cirúrgico	
Rx Escopia (Monitoragem)/Hora	Rocefín pré operatório ou Kefazol

Prescrição	Dose	Via	Frequência
Antibiótico (Cefazolina ou Ceftriaxona)	1g	EV	8/8h 12/12h
Anti-inflamatório (Cetoprofeno)	100mg	EV	12/12h
Analgésico (Dipirona)	1g	EV	6/6h
Analgésico (Paracetamol)	750mg	VO	6/6h
Opióide (Tramadol)	100mg	EV	8/8h se dor
Opióide (Morfina)	2mg	EV	4/4h se dor
Antiemético (Ondansetron)	4mg	EV	8/8h
Profilaxia de TEV conforme protocolo institucional	*	*	*
Protetor gástrico	*	*	*

Agentes	Dose	Via	Frequência
Antibiótico (Cefuroxima)	500mg	VO	12/12h
Analgesico (Lisador)	1cp	VO	6/6h
Antiinflamatório (Cetoprofeno)	100mg	VO	12/12h
Opióide (Tramadol)	100mg	VO	8/8h se dor
Cloridrato de Tansulosina	0,4mg	VO	1x/dia

Critérios para Alta hospitalar

- Diurese espontânea
- Aceitação alimentar
- Analgesia eficaz
- Sinais vitais normais para a faixa etária

II. INDICADORES DE QUALIDADE

- Tempo Médio de Permanência < 24h;
- Readmissões Hospitalares, em até 30 dias pós-alta, com diagnósticos relacionados ao procedimento cirúrgico;
- Readmissão para retirar duplo J e fio com duplo J;
- Complicações Clavien ≥ 3 em até 30 dias após a alta;

III. GLOSSÁRIO

IRC: insuficiência renal crônica

IMC: índice de massa corpórea

DM: diabetes mellitus

HAS: hipertensão arterial sistêmica

IV. HISTÓRICO DE REVISÃO

Versão 4: alterações no CID 10, em exames, em anestesia, na prescrição antibiótico (dose) e critérios para alta hospitalar.

V. Referências

[1] SALVADOR J, VICENTE IR: Cirugía endoscópica del uréter. In Tratado de endourologia: Vicente JR; Barcelona, Pulso ediciones 1996;143-236.

[2] HUFFMAN JL: Ureteroscopy. In Walsh, Retik, Vaughan, Wein et al Campbell's Urology, 7th cd. Vol 2. Philadelphia, W.B. Saunders, 1998, 2755-2787

Código Documento:	Elaborador:	Revisor:	Aprovador:	Data de Elaboração:	Data de Aprovação:
CPTW111.4	Jose Antonio D C Longo Daniel Luiz Paulillo	Fernando Ramos de Mattos	Andrea Maria Novaes Machado	20/04/2021	03/02/2026