

## Sugestão de Protocolo para Urografia Excretora

Autor: Dr. Sandro Fenelon

Última revisão: 2009

Dr. Sandro Fenelon é radiologista e editor médico do site [www.imaginologia.com.br](http://www.imaginologia.com.br)

### TÉCNICA RADIOLÓGICA

- 1. Radiografia simples do abdome (panorâmica).** Deve-se usar Kv em torno de 65-75, mAS alto e baixo tempo de exposição, principalmente para otimizar a visualização das calcificações no trato urinário. Deve-se englobar desde as regiões suprarrenais até um nível abaixo da sínfise púbica. Incidências oblíquas podem ser úteis quando há dúvida na localização da calcificação.
- 2. Administração intravenosa do meio de contraste iodado.** A partir deste momento a seqüência de imagens visa otimizar avaliação de segmentos específicos do trato urinário durante a sua opacificação máxima.
- 3. Radiografia localizada da loja renal entre 1 e 3 minutos** após injeção do meio de contraste iodado. Ótima visualização do parênquima renal.
- 4. Radiografia panorâmica do abdome 5 minutos** após injeção do meio de contraste iodado. Visa avaliar a excreção normalmente simétrica do meio de contraste. Neste momento, coloca-se uma compressão em torno do abdome do paciente, a fim de distender o sistema coletor, exceto se houver contra-indicações (obstrução ureteral, aneurisma de aorta, massa abdominal, cirurgia abdominal recente, dor abdominal intensa, suspeita de trauma renal e presença transplante renal).
- 5. Radiografia localizada da loja renal 10 minutos** após injeção do meio de contraste iodado, com cinco minutos de compressão: tem a finalidade de avaliar os cálices renais e sistemas coletores, já que o pielograma é o elemento urográfico dominante neste momento.
- 6. Radiografia panorâmica do abdome 15 minutos** após a injeção do meio de contraste iodado, imediatamente após soltar a compressão. Ao soltar a compressão, grande quantidade de contraste vai preencher os ureteres, permitindo uma visualização ótima dos mesmos. Quando isto não é suficiente para a visualização, pode-se tentar manobras como o decúbito ventral ou posições oblíquas.
- 7. Localizada da pelve com a bexiga cheia.** Realizada quando na radiografia de 15 minutos a bexiga não aparece suficientemente cheia. É preciso esperar que ela encha para então radiografar. Incidências oblíquas, em decúbito ventral e pós-miccional são opcionais, devendo ser realizadas para avaliar eventuais falhas de enchimento.

### Referência bibliográfica

Dyer RB; Chen MYM, Zagoria RF. Intravenous urography: technique and interpretation. Radiographics 2001; 21:799-824.