Qual a importância do exame de urina?



A urina é uma das principais vias de excreção do organismo e o exame dela pode oferecer informações importantes sobre o estado fisiológico do organismo, sobre a presença e a evolução de muitas doenças sistêmicas, sobre a avalição de certos tratamentos e sobre o estado funcional dos rins.

O exame de urina é um dos exames complementares coadjuvantes mais utilizados na clínica. A análise da urina pode ser feita quanto à quantidade; densidade; pH; aspecto físico (cor, transparência, cheiro, etc.); presença ou não de elementos e sedimentos anormais e de germes; composição bioquímica e pesquisa microscópica.

Muitas substâncias são encontradas regularmente na urina, em taxas fisiológicas normais, mas podem estar aumentadas em determinadas condições patológicas, entre as quais se conta a glicose, a ureia, a creatinina, o ácido úrico, o sódio, o cloreto, o potássio, o cálcio, o magnésio, a amônia, o fosfato e o sulfato.

Um exame simples de urina ajuda a diagnosticar uma ampla gama de enfermidades, além de poder revelar o sexo do bebê antes que a ultrassonografia possa fazê-lo. Este exame é conhecido como *IntelliGender* e ajuda a ver o sexo do bebê por volta da décima semana de gestação, com índice de acerto de 82%. Ele já é comercializado em alguns países, mas ainda não chegou ao Brasil.

Quais são os tipos existentes de exame de urina?

Há três tipos de exames possíveis de urina:

- 1. Exame de urina tipo I ou EAS (elementos anormais e sedimentos).
- 2. Urina de 24 horas.
- 3. Cultura de urina.

O exame simples de urina do tipo I pode oferecer informações muito importantes e decisivas sobre muitas enfermidades e sobre as condições renais. O exame de urina de 24 horas é cada vez menos utilizado, seja por causa da complexidade de sua realização, seja porque outros exames mais simples já são capazes de fornecer dados que antes só podiam provir dele.

A cultura da urina, geralmente associada ao antibiograma, ajuda na identificação dos germes presentes na infecção urinária e na escolha dos antibióticos adequados para tratá-la.

Como deve ser feita a coleta da urina para ser examinada?

Para o exame de urina do tipo I deve-se observar:

- Não é necessário jejum.
- Devem ser coletados 40 a 50 ml de urina, em um frasco limpo e seco (geralmente fornecido pelos laboratórios de análise).
- No caso das mulheres, a região da vulva deve estar bem higienizada para não ocorrer contaminação.
- A coleta deve ser feita pelo menos três dias após cessar a menstruação.
- Dê preferência à primeira urina da manhã, mas isso não é obrigatório.
- Despreze o primeiro jato de urina, porque ele lava as impurezas por ventura existentes na uretra.
- Não utilize previamente qualquer creme ou pomada na região genital.
- A urina coletada deve ser entregue ao laboratório para análise o mais rápido possível, no máximo dentro de 1 ou 2 horas. Caso isso seja impossível, a urina deve ser mantida refrigerada, na geladeira.

Se a intenção for fazer cultura da urina, alguns cuidados especiais devem ser estritamente observados:

- O recipiente em que a urina for colhida deve estar totalmente asséptico.
 Geralmente o próprio laboratório o fornece ou ele pode ser comprado em farmácias.
- Deve haver uma boa higienização da região periuretral, com bastante água e sabão, de modo a evitar qualquer contaminação. Nas mulheres, essa recomendação é ainda mais importante.
- A urina deve ser vertida diretamente da uretra para o frasco de coleta, sem contato com as regiões adjacentes.
- Deve-se dar preferência à primeira urina da manhã, desprezando-se o primeiro jato.
- A urina colhida deve ser rapidamente levada ao laboratório, dentro de uma hora. Melhor ainda se puder ser colhida no próprio laboratório.
- Nenhum antibiótico deve ter sido usado antes da coleta, sob pena de invalidar o exame.

Para o exame da urina de 24 horas devem ser observados os seguintes cuidados de coleta:

 Escolha o intervalo de tempo que lhe pareça mais adequado (por exemplo: de 7h às 7h do dia seguinte; de 8h às 8h do dia seguinte, etc.).

- Urine na hora que começar a contar o tempo. No dia seguinte, esvazie a bexiga no horário que termina o teste.
- Dê preferência a um domingo ou a um dia em que não tenha que sair de casa e que seja mais fácil coletar a urina.
- Escolha um recipiente capaz de conter toda a urina do dia. Nos intervalos das micções mantenha o frasco em lugar fresco ou na geladeira.
- Caso haja perda de qualquer porção de urina, despreze a urina já recolhida e recomece todo o processo.
- Em pacientes hospitalizados, essa coleta normalmente é feita de maneira mais automática, através de uma sonda urinária.

Quais são os aspectos macroscópicos da urina avaliados no exame?

- Volume: algumas vezes o médico pedirá ao paciente que colete toda a urina produzida durante 24 horas para, entre outras coisas, medir o seu volume. Algumas alterações renais e a desidratação alteram muito o volume urinário. O exame da urina de 24 horas serve também para determinar a filtragem renal, a proteinúria e outras taxas urinárias.
- Cor: a urina normal tem uma cor que varia do amarelo citrino ao amarelo ouro, mas algumas patologias podem emprestar a ela uma cor avermelhada, âmbar ou escura (cor de vinho). Algumas medicações podem conferir à urina colorações bizarras (azuis, verdes, vermelhas, etc.), sem que isso tenha maiores significações clínicas.
- Transparência: o nível normal de transparência da urina pode ser alterado pela presença de pus ou de outros elementos anormais, tornando-a espessa, leitosa ou turva.
- Odor: o cheiro característico da urina é conferido a ela pela ureia. A
 maior concentração da urina, devido à desidratação, torna seu odor mais
 intenso. Certas enfermidades como, por exemplo, o diabetes,
 afenilcetonúria e a presença de bactérias, que transformam a ureia em
 amônia, podem alterar muito o odor da urina.

Análise química e microscópica da urina:

A análise química da urina permite identificar e quantificar as substâncias presentes nela, o que ajuda no diagnóstico e avaliação de diversas enfermidades. A análise microscópica ajuda a identificar a presença de células e germes. Essas análises podem ser complementadas pela cultura da urina. Nessa técnica, uma gota de urina é colocada em contato com um caldo de cultura que promove o crescimento de micro-organismos que posteriormente são identificados, bem como são reconhecidos e testados os antibióticos que os combatem. Uma cultura positiva, que tenha dado origem ao crescimento de bactérias, é altamente sugestiva de infecção urinária, já que os rins e a bexiga são ambientes normalmente estéreis.

Como avaliar os resultados do exame de urina?

A significação dos resultados dos exames de urina deve ser julgada pelo médico que o solicitou, juntamente com o quadro clínico do paciente que motivou a solicitação do exame.