

# Pesquisa associa excesso de cálcio a cálculo renal

135

Roberto Setton/AE

Médicos alertam que problema ocorre por falha no metabolismo da substância no organismo

STELLA GALVÃO

Um estudo coordenado pela Escola Paulista de Medicina em oito Estados brasileiros (São Paulo, Rio, Minas, Paraná, Rio Grande do Sul, Bahia, Alagoas e Pernambuco) concluiu que o cálcio é o maior causador de cálculo renal em brasileiros (48% dos casos) e que, no Sul, a dieta é excessivamente rica nesse nutriente. Ainda assim, a média de consumo diário de cálcio é menor que entre os norte-americanos — a porção diária recomendada é de 1.000 mg, o equivalente a 200 ml de leite, uma fatia de queijo e de carne. "Não há indicação de restrição à dieta convencional", esclareceu Sandra Laranja, do Ambulatório de Lítase Renal da EPM, que acompanha o levantamento.

Isso porque à dieta exagerada precisa somar-se alguma falha, como por exemplo a absorção excessiva do cálcio pelos rins. Em segundo lugar (27% dos casos) apareceu o ácido úrico como formador do cálculo. De modo geral, o estudo demonstrou que os distúrbios que levam à formação de estruturas sólidas nos rins são idênticos nos Estados Unidos e no Brasil. O estudo multicêntrico foi iniciado em 91 e deve prosseguir por tempo indefinido.

A forma de absorção e eliminação de substâncias que tendem a depositar-se na urina, ainda no rim, está na origem do aparecimento dos cálculos. Há quatro tipos básicos de problemas: os que resultam de ácido úrico, de infecção no aparelho urinário, cálcio (oxalato ou fosfato) e cistina (aminoácido portador de enxofre presente na urina).

Os cálculos das vias urinárias formam-se mais frequentemente em apenas um dos rins — é raro ocorrer em ambos — e podem mover-se em direção ao ureter, canal que faz a ligação com a bexiga — reservatório de urina —, e alojar-se também na própria bexiga.

Conforme os dados levantados



Sandra Laranja: de acordo com a médica, só em 5% dos pacientes a causa da doença não é definida

pela EPM, das pessoas que apresentam o problema, 51% são homens e 49% mulheres. Constantemente aumentado, o cálculo pode obstruir a passagem de urina do rim para a bexiga, levando à perda da função daquele rim e comprometendo a qualidade de vida do doente. Segundo Sandra Laranja, há risco de insuficiência renal que requer transplante ou diálise (para filtragem artificial do sangue) nos casos de cálculo coraliforme, que se distribui por todo o rim e estão relacionados à presença de infecção nas vias urinárias, distúrbio mais frequente em mulheres.

À predisposição genética e ao

distúrbio do metabolismo soma-se o fator ambiental. No calor, como a pessoa transpira muito e elimina pouca urina, há maior concentração urinária e precipitação de cristais.

Esse processo pode levar à formação dos cálculos. A obesidade também influencia. "Quanto mais uma pessoa se alimenta, maior é a probabilidade de formação de cálculo", afirma Sandra.

A presença do distúrbio metabólico, porém, é decisiva. Segundo a médica, apenas 5% dos pacientes não têm causa definida para o problema. A urina, como explica o professor titular de urologia da Faculdade de Medicina da USP, Sami Arap, é

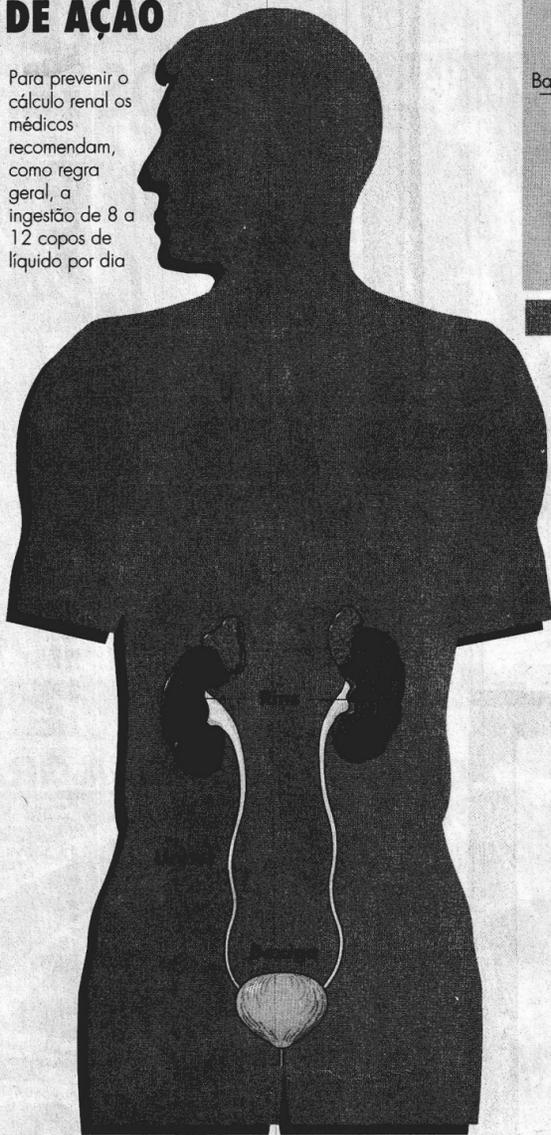
uma solução supersaturada de substâncias como cálcio, ácido úrico e cistina, que são trazidas pela corrente sanguínea. Elas não se depositam na urina, como açúcar em excesso no fundo de um copo d'água, porque o rim elimina substâncias protetoras com essa finalidade.

Mas não são apenas problemas relacionados à absorção e eliminação de substâncias, pelo rim, que causam a formação de cálculos. Além da presença de bactérias produtoras de urease (enzima que influi no odor e PH da urina), há calcúlose associada a longos períodos de imobilidade em vítimas de fraturas ou em idosos com baixa locomoção. "O corpo que não sofre estímulo para renovação óssea começa a eliminar cálcio", explica Arap. Nesse caso, a prevenção se faz com fisioterapia e bastante líquido.

## DOENÇA ATACA MAIS OS HOMENS

## ENTENDA O MECANISMO DE AÇÃO

Para prevenir o cálculo renal os médicos recomendam, como regra geral, a ingestão de 8 a 12 copos de líquido por dia

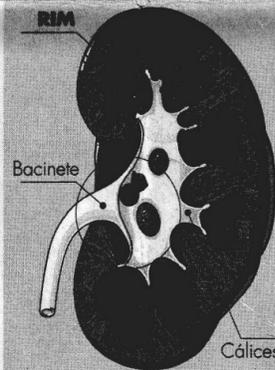


### QUEM É AFETADO

A calcúlose ou lítase renal atinge 5% a 10% da população mundial. Aparece com mais frequência em homens entre 30 e 50 anos. A proporção é de 3 homens para uma mulher.

### Fator de risco

Em clima muito quente, o corpo perde mais água e a pessoa tende a suar mais e urinar menos. A urina, muito concentrada, pode favorecer o surgimento dos cálculos.



### ONDE SE FORMAM OS CÁLCULOS

- Rim (na região do bacinete e cálices)
- Ureter (canal que conduz a urina do rim à bexiga)
- Bexiga

O cálculo costuma se formar no rim, em consequência de depósitos de sais na urina, e migra para o ureter ou, com menor frequência, para a bexiga. No rim, ele tende a provocar infecção crônica, mesmo sem sintomas. Só quando atinge o ureter ou bexiga é que a dor aguda se manifesta.

### CAUSAS

Há várias doenças que predispõem à formação de cálculos

- **Gota úrica:** provoca acúmulo de ácido úrico na urina
- **Hipercaleiúrias:** causadas por eliminação em excesso de cálcio
- **Infecção urinária:** bactérias causam calcúlose comum em mulheres

### Sintomas frequentes:

- Febre
- Urina turva e com indício de sangue
- Dores lombares intensas
- Urina com odor de amoníaco

### Como as dores se manifestam

- As dores na região lombar (costas) se irradiam para o abdome, virilha ou baixo ventre
- Podem vir acompanhadas de náuseas e vômitos

### TRATAMENTOS DISPONÍVEIS

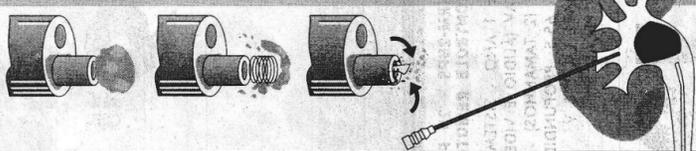
#### Uso de medicamentos



Cálculos decorrentes da gota úrica podem ser dissolvidos com remédios à base de bicarbonato de sódio ou citratos de potássio (o tratamento demora em média 3 meses)

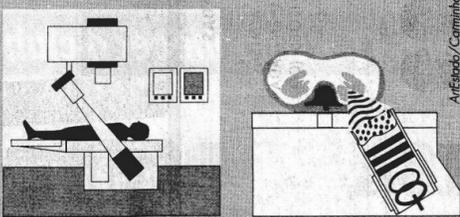
#### Cirurgia percutânea com litotripsia ultra-sônica

1. Com o paciente anestesiado, o cirurgião faz um corte de 1 centímetro na região lombar. Em seguida, ele introduz um tubo fino de aço inoxidável.
2. Agulhas plásticas vão dilatando o diâmetro do tubo. O médico acompanha tudo por um aparelho óptico, o nefroscópio.
3. Por estimulação ultra-sônica, o cálculo é destruído, num mecanismo semelhante ao de uma broca de dentista. O pó resultante é aspirado.



#### Litotripsia extracorpórea

1. Sem anestesia ou corte, o paciente é deitado sobre uma mesa. Um aparelho de raios X ou de ultra-sonografia rastreia o abdome.
2. O aparelho faz um movimento rotatório para identificar o cálculo. O monitor de TV confirma a localização.
3. As ondas de choque, produzidas por placa eletrostática ou eletromagnética, se propagam num cilindro com água e quebram o cálculo em pequenos pedaços. Os resíduos são eliminados pela urina.



Art&Sando/Carminha