

A PRESENÇA DE OXALATO DE CÁLCIO, RESULTANTE DE CÁLCULOS RENAIIS NOS HABITANTES DE BURITAMA ESTADO DE SÃO PAULO.

RESUMO

A concentração de oxalato de cálcio pode variar dentro das diversas condições climáticas e estilo de vida das pessoas.

São numerosos os estudos de correlação entre a presença de cristalúria e a formação de cálculos renais.

A análise dos cálculos renais excretados é importante no tratamento do paciente. Aproximadamente 75% deles contem oxalato de cálcio, sendo possível evitar a formação de cálculos se detectados antecipadamente.

Com o objetivo de detectar a presença de oxalato de cálcio resultante de calculo renal na cidade de Buritama - SP, foram analisadas no total 86 amostras de urina, dentre estas 09 amostras de meninos e 13 amostras de meninas, entre 0 à 15 anos, 34 amostras de mulheres e 30 amostras de homens, entre 16 à 50 anos.

As amostras escolhidas foram de pessoas que realizavam exames de rotina, foram escolhidas amostras positivas, ou seja, todas com presença de oxalato de cálcio e colhida a primeira urina da manhã. Analisadas no período de 01/10/2007 a 01/11/2007.

Os exames foram realizados no laboratório Bio Análise, localizado na cidade de Buritama estado de São Paulo.

Palavra chave: oxalato de cálcio, cálculos renais e elementos do sedimento urinário.

INTRODUÇÃO

É comum encontrar cristais na urina. Estes são formados pela precipitação dos sais da urina submetidos a alterações de pH, temperatura ou concentração, o que afeta sua solubilidade. A urina normal recém eliminada pode conter cristais formados nos tubos ou, com menos freqüência na bexiga, sendo que o cristal de oxalato de cálcio é responsável pela formação da maioria dos cálculos renais.

Os cristais de oxalato de cálcio são incolores, brilhantes, possuindo na maioria das vezes formas características, semelhantes a um envelope, Podendo apresentar formas de biscoitos, esférulas, halteres, etc.

Podem surgir após a ingestão de alimentos ricos em ácido oxálico, sendo estes tomates, espinafre, aspargo, ruibarbo, etc.

O achado de grumos de cristais em urina quente, recém eliminada, pode indicar a existência de condições para formação de cálculos. São encontrados geralmente em urinas acidas.

MÉTODOS E MATERIAIS

Foram analisadas 86 amostras únicas de cada paciente, pelo método quantitativo do sedimento urinário, utilizando cubos cônicos graduados (10ml), densímetro, fitas reagentes, câmara de Neubauer e analisadas em microscópio, com aumento de 40x.

Cada paciente relatou através de um formulário que lhes foram entregues no dia da coleta a presença ou não de cálculo renal.

Os pacientes foram divididos em faixa etária e sexo, como mostra a tabela 01 abaixo:

Tabela 01

IDADE	HOMEM	MULHER	TOTAL
0 – 15	09	13	22
16 – 50	30	34	64

RESULTADO

Das 86 amostras analisadas, 30 % são resultantes de cálculos renais, como mostra a tabela 02 abaixo.

Tabela 02

IDADE	MULHER COM CALCULOS	HOMEM COM CALCULOS	TOTAL
0 – 15	0	0	0
16 – 50	10	16	26

Porcentagem de amostras com presença de cálculos urinários separados por sexo na faixa etária de 16 a 50 anos, como mostra a tabela 03 abaixo.

Tabela 03

SEXO	TOTAL	TOTAL EM %
HOMEM	16	53%
MULHER	10	29%

DISCUSSÃO DE RESULTADOS

É comum a presença de cristais de oxalato de cálcio em urina, sendo mais freqüente no sexo masculino, tendo-se observado um aumento da cristalúria nos meses mais quentes.

Das amostras realizadas foram observados a presença de cálculos renais em 53% no sexo masculino e 29% no sexo feminino.

Das 86 pessoas entrevistadas 30% relataram a presença de cálculos renais, e através da análise do sedimento foi observado a presença de cristais de oxalato de cálcio em suas amostras, as outras 70% apresentaram cristais de oxalato de cálcio, porém não foi relatado a presença de cálculo renal.

Admite-se que a presença de cristais de oxalato de cálcio não resultante de cálculos renais se deve a baixa ingestão de líquidos e ao excesso de alimentos ricos em ácido oxálico.

Sendo possível uma alteração do quadro através de mudanças na dieta da população.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

- *Nadilson S. Cunha. Exame de urina e patologia associada; Ed. 3º Edição de 2006.*
- *E. P. Vallada. Manual de exames de urina; Ed. Atheneu 2º Edição de 1976.*
- *Susan King Strasinger. Urinálise e fluidos Biológicos; Ed. Premier 3º Edição.*