

11º FÓRUM DE EXTENSÃO E CULTURA DA UEM

A ÁGUA COMO AGENTE INIBIDOR DA RECORRÊNCIA DA NEFROLITÍASE

Fernanda Coltro Bezagio¹
Heloisa Kwabara dos Anjos²
Gisele Takahachi²
Luciene Akimoto Günther³
Márcia Rosângela Oliveira³

A nefrolitíase é uma doença comum no mundo todo que tem importante significância social e financeira. É um problema de saúde pública que tem diversas causas sendo elas, a predisposição genética, fatores dietéticos, distúrbios metabólicos. A ocorrência da calculose renal se deve principalmente a supersaturação de substâncias na urina que promovem a cristalização, agregação e crescimento dos cristais formando o cálculo, ou seja, um estado em que há muito soluto e pouco solvente. Esta supersaturação por sua vez, ocorre quando existe uma alteração nos fatores urinários como o pH, o volume, o aumento na concentração de íons que favorecem a formação do cálculo e a diminuição dos fatores de inibição. Cada substância presente na urina apresenta uma solubilidade em um volume de líquido. A interação entre os diversos elementos pode levar a modificações na solubilidade de forma positiva ou negativa. Estudos indicam que a ingestão de quantidade ideal de água, representada pelo volume urinário de 24 horas adequado desempenham um papel muito importante na prevenção da formação de um cálculo urinário. Avaliar o número de pacientes portadores de calculose renal em que o aumento da ingestão de água poderia ser um fator de inibição da recorrência da doença. Foram estudados 215 pacientes atendidos pelo LEPAC para realização do Estudo Metabólico para Litíase Renal, com idade variando de 5 a 56 anos (53 homens e 152 mulheres). A aferição do volume urinário de 24 horas foi realizada através de provetas e foi considerada uma baixa ingestão diária de água, pacientes com volume urinário inferior a 1000 mL em 24 horas. 37 (17,2%) pacientes obtiveram volumes inferiores a 1000 mL/24 horas, sendo 8 homens (3,7%) e 29 mulher (13,5%); 98 (45,6) pacientes com volume entre 1000 e 2000 mL/24horas, sendo 74 (34,4%) mulheres e 24 (11,2%) homens; 70 (32,6%) pacientes com volumes superiores a 2000 mL/24 horas sendo 40 (18,6%) mulheres e 30 (14,0%) homens. A ingestão de maior volume de água por estes pacientes poderia auxiliar tanto o tratamento como prevenir a ocorrência de novos cálculos. O aumento da ingestão de água, leva ao aumento no volume urinário. Esse aumento de volume atua de forma positiva na prevenção da calculose, uma vez que diminui a supersaturação da urina, diluindo os componentes da mesma e dificultando a formação de cristais. Além disso, a água pode ainda, aumentar o limiar de solubilidade destes elementos. Com a terapia adequada (boa hidratação e correção dos distúrbios metabólicos), há um grande ganho de qualidade de vida com diminuição dos episódios de cólica renal e recorrência da doença.

¹ Acadêmica do curso de Farmácia, DAB – UEM

² Farmacêutica Bioquímica, LEPAC - UEM

³ Professora da Disciplina de Bioquímica Clínica, DAB - UEM



Palavras-chave: Nefrolitíase. Água. Supersaturação.

Área temática: Saúde.

Coordenador(a) do projeto: Márcia Rosângela Neves de Oliveira.
mroneves@hotmail.com. DAB-UEM.