

8º FÓRUM DE EXTENSÃO E CULTURA DA UEM

HIPERCALCIÚRIA E HIPOCITRATÚRIA E O RISCO DE UROLITÍASE RECORRENTE EM CRIANÇAS

Luciene Akimoto Günther¹

Simone Callefi Hirata²

Gisele Takahachi³

Márcia Rosângela Oliveira¹

Bonfim, Patrícia de Souza⁴

Com uma proporção de 1-5%, crianças representam um número pequeno de pacientes com calculose renal. Apesar disto, a totalidade destas crianças possuem alto risco de apresentar recorrência com ameaça crescente de disfunção renal com perda de qualidade de vida. Embora muitos aspectos da calculose pediátrica sejam similar à dos adultos, existem particularidades acerca da apresentação, sintomatologia, diagnóstico e controle da doença. Em crianças, a urolitíase frequentemente é causada por anormalidades metabólicas como a hipercalciúria e hipocitratúria ou ainda, por infecções urinárias crônicas ou anormalidades estruturais que os predispõem à formação de cálculos renais. A hipocitratúria leva à supersaturação urinária por sais de cálcio com crescimento e agregação dos cristais. Além disso, níveis de citrato baixos diminuem a atividade de algumas macromoléculas na urina (por ex. proteína de Hamm- Horsfall) que inibem a agregação do oxalato de cálcio. A hipercalciúria por outro lado, também aumenta a saturação urinária com respeito aos sais de cálcio e pode reduzir a atividade inibitória contra a cristalização de sais de cálcio através de mecanismos ainda não esclarecidos. Tem objetivo de verificar a incidência de hipercalciúria e hipocitratúria como anormalidades metabólicas responsáveis pela formação de cálculos em crianças atendidas no LEPAC. Foram estudadas 57 crianças com idade inferior a 12 anos de idade, todas portadoras de litíase renal encaminhadas ao LEPAC para realização do estudo metabólico. Dentre as crianças estudadas 32 (56,1%) pertenciam ao sexo feminino e 25 (43,9%) do sexo masculino. A hipercalciúria e hipocitratúria foram as principais alterações metabólicas encontradas sendo que a hipercalciúria foi detectada em 7(12,3%) das crianças e a hipocitratúria em 18(31,6%) delas. A litíase renal é uma doença multifatorial onde cada um dos dados obtidos do paciente (história clínica, estudo metabólico, exames de imagem, análise do cálculo e estudo físico-químico da urina) devem ser analisados de forma conjunta. Nossos dados sugerem que o perfil metabólico da criança é bastante semelhante ao do adulto, onde a hipercalciúria e hipocitratúria e hiperuricosúria são reconhecidos como importantes fatores de risco na patogênese da doença. Desta forma, a análise criteriosa de todos os dados, permite a identificação de pacientes com risco de recorrência que podem ser beneficiados com uma intervenção dietética e/ou farmacologia mais agressiva.

Área temática: Saúde.

1. Professora da disciplina de Bioquímica Clínica. DAC-UEM;

2. Acadêmica do Curso de Medicina. DMD-UEM;

3. Farmacêutica Bioquímica- LEPAC-UEM;

4. Mestranda do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.

Palavras-chave: Hipocitratúria. Nefrolitíase. Hipercalciúria.

Coordenadora do projeto: Luciene Setsuko Akimoto Günther. Isakimoto@uem.br.
DAC-UEM.

1. Professora da disciplina de Bioquímica Clínica. DAC-UEM;
2. Acadêmica do Curso de Medicina. DMD-UEM;
3. Farmacêutica Bioquímica- LEPAC-UEM;
4. Mestranda do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.