

HIPONATREMIA E HIPERCALEMIA: DISTÚRBIOS ELETROLÍTICOS NA DOENÇA RENAL

HYPONATREMIA AND HYPERKALEMIA: ELECTROLYTE DISTURBANCES IN KIDNEY DISEASE

Wanessa Barbosa Falcão¹

Emily Caroline Alves Martins¹

Camila Estrela Ferreira Ribas¹

Beatriz Pires Carcute¹

Bruno Teixeira Filho¹

Matheus Chafic freitas de Oliveira¹

A doença renal está frequentemente associada a alterações hidroeletrólíticas, sendo a hiponatremia ($\text{Na}^+ < 135 \text{ mEq/L}$) e a hipercalemia ($\text{K}^+ > 5,0 \text{ mEq/L}$) os distúrbios mais frequentemente observados na prática clínica. De modo que essas alterações são consequência da deterioração progressiva da função tubular e glomerular, impactando a capacidade de excreção renal de água livre e íons. A prevalência da hipercalemia em pacientes com DRC em estágios 4 e 5 pode atingir até 40%, sendo frequentemente exacerbada pelo uso de fármacos inibidores do sistema renina-angiotensina-aldosterona (RAAS), que inibem a secreção de aldosterona, reduzindo a excreção de potássio. A hipercalemia grave ($\text{K}^+ \geq 6,0 \text{ mEq/L}$) está associada a risco elevado de arritmias cardíacas e morte súbita. A hiponatremia ocorre devido a contextos de sobrecarga volêmica, uso de diuréticos tiazídicos ou administração de soluções hipotônicas. Reduções médias de até 15 mEq/L nos níveis séricos de sódio foram descritas após exposição a agentes de contraste em pacientes com DRC avançada, com concentrações pós-exposição variando entre 120 e 125 mEq/L . Idosos nefropatas apresentam risco aumentado de hiponatremia dilucional, devido à redução da capacidade de concentração urinária e resposta atenuada ao hormônio antidiurético (ADH). Esses distúrbios eletrolíticos figuram entre as principais alterações bioquímicas em pacientes com lesão renal aguda (LRA) ou DRC, independentemente do estágio evolutivo. O objetivo da pesquisa é compreender os principais distúrbios eletrolíticos, como hiponatremia e hipercalemia, em pacientes com doença renal. Para tanto, Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa,

¹ Discentes do Centro Universitário de Mineiros Campus Trindade (UNIFIMES). E-mail: wanessabfalcao@academico.unifimes.edu.br



com o objetivo de identificar e analisar os principais distúrbios eletrolíticos — hiponatremia e hipercalemia — em pacientes com doença renal, tanto na forma aguda quanto crônica. A pesquisa foi conduzida por meio de levantamento bibliográfico nas bases de dados PubMed e SciELO, abrangendo artigos publicados no período de 2015 a 2025. Os descritores utilizados foram: “hiponatremia”, “hipercalemia”, “doença renal crônica”, “disfunção renal”, “distúrbios hidroeletrólitos” e “taxa de filtração glomerular”. Os resultados analisados indicam que a prevalência de hiponatremia entre 20% e 30%, frequentemente resultante de retenção hídrica mediada por arginina vasopressina. Concentrações séricas de sódio inferiores a 120 mEq/L estão associadas a risco aumentado de edema cerebral, crises convulsivas e encefalopatia. A hipercalemia é identificada em mais de 40% dos pacientes com taxa de filtração glomerular (TFG) <30 mL/min/1,73m² ou sob uso de antagonistas da aldosterona, sendo potencialmente letal quando os níveis de potássio excedem 6,0 mEq/L. Os principais fatores descompensadores incluem acidose metabólica, sepse, uso de inibidores da ECA ou bloqueadores dos receptores de angiotensina II (IECA/BRA), diuréticos poupadores de potássio e hipoaldosteronismo hiporreninêmico. Diante do exposto, a detecção precoce e o manejo individualizado desses distúrbios exigem monitoramento laboratorial rigoroso e investigação contínua de causas precipitantes, como infecções sistêmicas, insuficiência adrenal funcional, uso inadequado de fármacos e instabilidade hemodinâmica. Conclui-se que a hiponatremia e a hipercalemia constituem distúrbios eletrolíticos prevalentes e clinicamente relevantes em pacientes com disfunção renal, cuja abordagem precisa ser pautada em critérios clínico-laboratoriais específicos, com o intuito de mitigar complicações neurológicas, eventos cardiovasculares e mortalidade.

Palavras-chave: Doença Renal. Hiponatremia. Hipercalemia. Distúrbios hidroeletrólitos. Taxa de filtração glomerular.

Keywords: Kidney Disease. Hyponatremia. Hyperkalemia. Electrolyte Disorders. Glomerular Filtration Rate.