

PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES NO EXAME DE URINA

Walas De Abreu Bueno¹
Helayne Moreira De Assis Feitosa²
José Carlos De Brito³
Laurenzo Vicentini Pais Mendonça⁴
Luciana Vieira Labre⁵
Kelly Deyse Segati⁵

Resumo:

A urina é um importante objeto de estudo permite avaliar a função renal e fornece indícios sobre a etiologia de disfunções, sendo um fluido de fácil obtenção pode revelar informações importantes sobre diversas funções metabólicas dos organismos. O exame de elementos anormais de sedimentação urinária (EAS) compreende a realização de três etapas distintas: análise física, análise química e análise microscópica do sedimento. Após a realização do exame físico e químico o sedimento urinário deve ser observado por microscopia. Os componentes do sedimento urinário bem como os resultados das análises químicas e físicas, têm grande significado clínico no diagnóstico e manejo de pacientes. Para a realização destas etapas faz-se necessária uma vasta experiência para identificação e classificação precisas. O objetivo do presente estudo foi estimar as alterações presentes no exame EAS em amostras de pacientes atendidos em laboratório clínico no ano de 2017. O estudo foi realizado no Laboratório de Análises Clínicas da UniEVANGÉLICA situado em Anápolis – Goiás – Brasil. Foram incluídas 500 amostras de urina processadas de acordo com as recomendações para o exame de urina estabelecido pela Associação Brasileira de Normas Técnicas. As análises estatísticas foram realizadas através do programa EpilInfo versão 3.5.1. Os resultados do exame físico apontaram a variação de aspecto em 170 amostras 34%, (170/500) dos casos sendo que as 66% dos exames físicos eram aspecto límpido (330/500), 24,20% eram ligeiramente turvo (121/500), e apenas 9,8% foram turvo (49/500). A coloração com maior prevalência foi amarelo citrino observada em 78,60% (393/500) seguida de 20,20% de amarelo claro (101/500) e outras cores 1,2% (6/500). O odor *sui generis* esteve presente em 96% dos casos (480/500), a urina fétida foi relatada em 4% dos casos (indicativo de infecção). O exame químico demonstrou a bilirrubina com 97,4% ausente nas amostras, 2,4 % de presença com uma cruz (+) e 1 amostra (0,20%) com duas cruzes (++) . A presença de corpos cetônicos esteve ausente em 98,4% das amostras, em 5 amostras obteve traços (1,00%), 2 amostras (0,40%) presente com uma cruzes (+) e 1 amostra (0,20%) com duas cruzes. A densidade apresentou valores em variadas escalas, densidades elevadas foram visualizadas em 11,8% (59/500). A esterase leucocitária é indicativa de inflamação, o exame demonstrou que 10,2% (51/500) amostras apresentavam três cruzes (+++), 8,2% (41/500) amostras apresentavam (+) e 5,8% (29/500) das amostras apresentavam duas cruzes (++) . A ausência de esterase leucocitária foi observada em 379 amostras representando 75,8%. A glicosúria e proteínúria foram observadas em 17 amostras, representando 3,4% cada. O teste de nitrito que prediz uma infecção do trato urinário esteve presente em 9,8% das amostras. As alterações presentes no EAS sejam na avaliação física da amostra, química e sedimentoscópica, revelaram significados clínicos importantes e servindo de auxílio para investigações de varias doenças metabólicas, renais, entre outras. Na população avaliada a maioria esteve dentro dos parâmetros de normalidade o desempenho do teste foi satisfatório para determinar anormalidades físicas e químicas e o diagnóstico de infecções do trato urinário.

Palavras-Chave: Rim. Contagem de Leucócitos. Técnicas de Laboratório Clínico.

PREVALENCE OF CHANGES IN URINE SURGERY

Abstract:

¹Acadêmico de Farmácia (Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA, Brasil). wabwalas@gmail.com

²Farmacêutica. helayne.assis@unievangelica.edu.br

³Farmacêutico. jscarlosbrito@gmail.com

⁴ Médico Veterinário. laurenzovpm@gmail.com

⁵Professora Doutora, Farmácia (Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA, Brasil). lvqlabre@gmail.com

⁵Professora Doutora, Farmácia (Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA, Brasil). kellysegati@hotmail.com

Urine is an important object of study to assess renal function and provide clues about the etiology of dysfunctions, being an easily obtainable fluid can reveal important information about various metabolic functions of organisms. The examination of abnormal elements of urinary sedimentation (EAS) involves the accomplishment of three distinct stages: physical analysis, chemical analysis and microscopic analysis of the sediment. After the physical and chemical examination the urinary sediment should be observed by microscopy. The components of urinary sediment as well as the results of chemical and physical analyzes have great clinical significance in the diagnosis and management of patients. To carry out these steps, extensive experience is required for accurate identification and classification. The objective of the present study was to estimate the changes present in the EAS exam in samples of patients attended in a clinical laboratory in the year 2017. The study was conducted at the Clinical Analysis Laboratory of UniEVANGÉLICA located in Anápolis - Goiás - Brazil. 500 urine samples were processed according to the recommendations for the urine test established by the Brazilian Association of Technical Norms. Statistical analyzes were performed through the EpilInfo version 3.5.1 program. The results of the physical examination indicated the appearance variation in 170 samples, 34% (170/500) of the cases and 66% of the physical examinations were clear appearance (330/500), 24.20% were slightly cloudy (121 / 500), and only 9.8% were cloudy (49/500). The most prevalent staining was citrus yellow observed in 78.60% (393/500) followed by 20.20% light yellow (101/500) and other colors 1.2% (6/500). Sui generis odor was present in 96% of cases (480/500), fetid urine was reported in 4% of cases (indicative of infection). The chemical test showed bilirubin with 97.4% absent in the samples, 2.4% presence with a cross (+) and 1 samples (0.20%) with two crosses (++) .The presence of ketone bodies was absent in 98.4% of the samples, and in 5 samples, 1 (0%) and 1 (0.20%) samples were obtained,) with two crosses. The density presented values in various scales, high densities were visualized in 11.8% (59/500). The leukocyte esterase is indicative of inflammation, the test showed that 10.2% (51/500) samples had three crosses (+++), 8.2% (41/500) samples had (+) and 5.8% (29/500) of the samples had two crosses (++) . The absence of leukocyte esterase was observed in 379 samples representing 75.8%. Glycosuria and proteinuria were observed in 17 samples, representing 3.4% each. The nitrite test that predicts a urinary tract infection was present in 9.8% of the samples. The changes present in EAS are in the physical evaluation of the sample, chemical and sedimentoscopic, revealed important clinical significance and serving as an aid for investigations of various metabolic and renal diseases, among others. In the evaluated population the majority was within the parameters of normality the performance of the test was satisfactory to determine physical and chemical abnormalities and the diagnosis of infections of the urinary tract.

Keywords: Kidney. Leukocyte Count. Clinical Laboratory Techniques.