

ABSTRAK

Sindrom nefrotik merupakan suatu kelainan ginjal yang sering terjadi pada anak-anak, ditandai dengan ditandai dengan proteinuria, hipoalbuminemia, hiperlipidemia, dan edema. Edema merupakan manifestasi klinis utama pada anak dengan sindrom nefrotik. Salah satu teori yang menjelaskan mengenai mekanisme terjadinya edema adalah teori *underfill*, yang menyatakan bahwa hipoalbuminemia menyebabkan edema berpindah dari system vaskuler ke ruang ekstraseluler, mengakibatkan terjadinya edema. Persentase edema dihitung berdasarkan selisih *total body water* (TBW) anak saat sakit dengan TBW ideal dengan menggunakan rumus Mellits & Cheek. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kadar albumin serum dengan persentase edema pada pasien sindrom nefrotik anak di RSUD Cut Meutia Aceh Utara. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan cross sectional pada jumlah sampel 32 orang. Data diperoleh dan dianalisis dari rekam medis pasien. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar albumin serum adalah 1,9 g/dL, dengan mayoritas derajat keparahan edema adalah derajat ringan (<5%). Analisis korelasi Spearman menunjukkan hubungan yang sangat bermakna ($p=0,001$) dengan kekuatan sedang kuat ($r=-0,554$) antara kadar albumin serum dengan persentase edema. Analisis regresi linier sederhana ($p=0,007$) menunjukkan terdapat hubungan antara kadar albumin serum dengan persentase edema. Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan yang bermakna antara kadar albumin serum dengan persentase edema pada pasien sindrom nefrotik anak di Rumah Sakit Umum Daerah Cut Meutia Aceh Utara.

Kata Kunci : *sindrom nefrotik, hipoalbuminemia, edema, albumin, total body water*

ABSTRACT

Nephrotic syndrome is a common kidney disorder in children, characterized by proteinuria, hypoalbuminemia, hyperlipidemia, and edema. Edema is the predominant clinical manifestation in pediatric nephrotic syndrome. The underfill theory suggests that hypoalbuminemia leads to a shift of fluid from the intravascular to the extravascular space, resulting in edema. The percentage of edema was calculated as the difference between total body water (TBW) during illness and ideal TBW using Mellits and Cheek formula. The purpose of this study was to determine the correlation between serum albumin levels and the percentage of edema in children with nephrotic syndrome at Cut Meutia General Hospital, North Aceh. This Study was an observational analytic study with cross sectional design involving 32 subjects. Data were obtained from and analysed using patient's medical records. The results showed that the mean serum albumin level was 1.9 g/dL, and the majority of patients had mild edema (<5%). The spearman analysis shows a significant correlation ($p=0,001$) with moderate power ($r=0,554$) between serum albumin levels and percentage of edema. Simple linear regression shows ($p=0,007$) an association between serum albumin levels and percentage of edema. The study concludes that there is a correlation between serum albumin levels and the percentage of edema in pediatric patients with nephrotic syndrome at Cut Meutia General Hospital, North Aceh.

Keywords : nephrotic syndrome, hypoalbuminemia, edema, albumin, total body water