

## INTISARI

### **HUBUNGAN KADAR ALBUMIN DENGAN PENYAKIT *GUILLAIN-BARRE SYNDROME***

**Latar Belakang:** Guillain-Barre Syndrome (GBS) merupakan penyakit autoimun yang bersifat akut, progresif, dan menyerang saraf tepi dan ujung saraf di medula spinalis yang dapat ditandai dengan demielinasi atau degerenasi akson. Guillain-Barre Syndrome dikaitkan erat dengan kondisi infeksi atau kondisi lain yang mengaktifkan sistem imun manusia. Proses ini akan menstimulasi reaksi inflamasi, mengakibatkan kenaikan atau penurunan beberapa reaktan inflamasi akut. Beberapa protein reaktan akut akan menurun saat terjadi inflamasi. Salah satunya adalah albumin. Kadar albumin dapat berhubungan dengan perkembangan dan luaran pasien GBS. Serum albumin merupakan marker alternatif untuk menilai tingkat keparahan pasien GBS pasca terapi plasmaforesis dan terapi IVIg. Albumin juga telah menjadi marker prognostik untuk berbagai kondisi patologis.

**Tujuan Penelitian:** untuk mengkaji hubungan antara kadar albumin dengan penyakit Guillain-Barre Syndrome.

**Metode Penelitian:** dilakukan telaah terhadap jurnal-jurnal yang membahas tentang hubungan albumin dengan penyakit Guillain-Barre Syndrome. Subjek penelitian adalah jurnal-jurnal berbahasa Inggris yang diterbitkan dari tahun 2010 – 2020 yang membahas tentang hubungan albumin dengan penyakit Guillain-Barre Syndrome.

**Hasil Penelitian:** Berdasarkan telaah pada kelima jurnal yang dipilih terdapat empat jurnal yang menyatakan bahwa semakin tinggi angka albumin pasien maka akan memiliki prognosis dan luaran penyakit yang lebih baik sedangkan satu jurnal menyatakan bahwa albumin memiliki faktor protektif terhadap pasien GBS.

**Simpulan:** Terdapat hubungan antara kadar albumin dengan penyakit GBS. Semakin rendah kadar albumin pasien maka semakin tinggi nilai keparahan penyakit GBS.

**Kata Kunci:** Guillain-Barre Syndrome, Albumin, GBS *Disability Score*

## ABSTRACT

### ASSOCIATION OF ALBUMIN LEVELS WITH GUILLAIN-BARRE SYNDROME

**Background:** Guillain-Barré syndrome (GBS) is an acute, frequently severe, and polyradiculoneuropathy that is autoimmune in nature that attacks peripheral nerves and nerve endings in the spinal cord which can be characterized by demyelination or degeneration of the axons. Guillain-Barre Syndrome is associated with infectious conditions or other conditions that activate the human immune system. This process will stimulate an inflammatory reaction, resulting in an increase or decrease in some acute inflammatory reactants. Some of the acute reactant proteins will decrease because of the inflammation process. One of them is albumin. Albumin levels can be related to the development and outcome of GBS patients. Serum albumin is an alternative maker for assessing the severity of GBS patients after plasmapheresis therapy and IVIg therapy. Albumin has also been a prognostic marker for many pathological conditions.

**Objective:** to study the association between albumin levels and Guillain-Barre Syndrome.

**Method:** conducted a review of journals that discuss the association between albumin and Guillain-Barre Syndrome. The research subjects were English-language journals published from 2010 - 2020 which discussed the association between albumin and Guillain-Barre Syndrome.

**Result:** Based on a review of the five selected journals, four journals state that the higher the patient's albumin number the better outcome and the prognosis of the disease. One journal state that albumin has a protective factor in GBS patients.

**Conclusion:** There is association between albumin levels and Guillain-Barre Syndrome. The lower the patient's albumin level, the higher the GBS severity value.

**Keywords:** Guillain-Barre Syndrome, Albumin, GBS *Disability Score*