

NEW GLAUCOMA PATIENT PROFILE IN TERTIARY HOSPITAL IN INDONESIA IN 2021-2024

Fakhri Bayhaqi UB¹, Krisna Dwi Purtomo Jati², Dhimas Hari Sakti³

¹International Undergraduate Program in School of Medicine, Faculty of Medicine, Public Health, And Nursing, Universitas Gadjah Mada

²Departement of Ophtamology, Faculty of Medicine, Public Health, And Nursing, Universitas Gadjah Mada

³Departement of Ophtamology, Faculty of Medicine, Public Health, And Nursing, Universitas Gadjah Mada

Corresponding Author: fakhribayhaqiub@mail.ugm.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Glaukoma adalah kondisi mata serius yang dapat menyebabkan kebutaan permanen jika tidak diobati. Kondisi ini disebabkan oleh degenerasi progresif saraf optik karena gangguan drainase humor berair, yang meningkatkan tekanan intraokular (IOP) dan merusak saraf optik. Glaukoma adalah penyebab utama kebutaan permanen di seluruh dunia, dengan diperkirakan 80 juta orang menderita glaukoma pada tahun 2020, termasuk 11,2 juta buta bilateral. Di Indonesia, prevalensi glaukoma mencapai 0,46% pada tahun 2007, dan prevalensi ini diperkirakan akan meningkat seiring dengan meningkatnya harapan hidup. Diagnostik glaukoma melibatkan berbagai tes seperti grafik Snellen, tonometri lampu celah, gonioskopi, analisis medan visual Humphrey, dan Tomografi Koherensi Optik, yang hasilnya ditinjau oleh dokter mata untuk menentukan jenis dan stadium glaukoma. Tantangan utama dalam mengelola glaukoma adalah bahwa banyak orang tidak mengenali keberadaan penyakit pada tahap awal, ketika pengobatan lebih efektif. Gejala biasanya hanya terlihat ketika kerusakan telah mencapai tahap sedang hingga berat. Oleh karena itu, skrining glaukoma sangat penting. Profil pasien glaukoma baru, mereka yang pertama kalinya mereka dirujuk ke rumah sakit tersier untuk diagnosis glaukoma, sangat penting untuk mengidentifikasi karakteristik umum dan faktor risiko dalam populasi tertentu. Informasi ini dapat membantu dalam pengembangan program skrining yang lebih ditargetkan, memungkinkan deteksi dan pengobatan glaukoma yang lebih dini dan lebih efektif. **Tujuan:** Menganalisis profil fungsional dan struktural pasien glaukoma baru yang dirawat di rumah sakit tersier di Indonesia dari tahun 2021 hingga 2024 dan Mengidentifikasi dan mengevaluasi demografi dan faktor risiko yang terkait dengan glaukoma pada populasi penelitian.

Hasil: Dalam kasus profil fungsional mereka, dari 99 pasien rumah sakit tersier baru, sebagian besar subjek didiagnosis memiliki Cacat Dini Bilateral (50 subjek), namun kemudian diikuti oleh Cacat Parah / Dini Unilateral dan kemudian Cacat Berat Bilateral, Menunjukkan sifat glaukoma yang berbahaya. Adapun profil struktural mereka, Sebagian besar pasien masih memiliki mata yang lebih baik (Tahap 1 atau kurang) yang ringan untuk diandalkan. Namun ada juga beberapa yang mengalami gangguan mata parah dalam kondisi struktural mata terbaiknya, 7 pada stadium 4 dan 2 pada stadium 5.

Kata kunci: glaukoma, profil pasien, skrining, rumah sakit tersier.



ABSTRACT

Background: Glaucoma is a serious eye condition that can lead to permanent blindness if left untreated. This condition is caused by progressive degeneration of the optic nerve due to impaired aqueous humor drainage, which increases intraocular pressure (IOP) and damages the optic nerve. Glaucoma is the leading cause of irreversible blindness worldwide, with an estimated 80 million people suffering from glaucoma in 2020, including 11.2 million bilaterally blind. In Indonesia, the prevalence of glaucoma reached 0.46% in 2007, and this prevalence is expected to increase as life expectancy increases. Glaucoma diagnostics involve various tests such as Snellen charts, slit-lamp tonometry, gonioscopy, Humphrey visual field analysis, and Optical Coherence Tomography, the results of which are reviewed by an ophthalmologist to determine the type and stage of glaucoma. A major challenge in managing glaucoma is that many people don't recognize the presence of the disease in its early stages, when treatment is more effective. Symptoms are usually only noticed when the damage has reached moderate to severe stages. Therefore, glaucoma screening is crucial. Profiling new glaucoma patients, those whose it is their first time referred to a tertiary hospital for the glaucoma diagnosis, is crucial for identifying common characteristics and risk factors within a specific population. This information can aid in the development of more targeted screening programs, allowing for earlier and more effective glaucoma detection and treatment. **Objective:** To analyze the functional and structural profiles of new glaucoma patients treated at a tertiary hospital in Indonesia from 2021 to 2024 and To identify and evaluate the demographics and risk factors associated with glaucoma in the study population.

Results: In the case of their functional profile, from the 99 new tertiary hospital patients, most subjects were diagnosed as having Bilateral Early Defect (50 subjects), however it is then followed by Unilateral Severe/Early Defect and then Bilateral Severe Defect, Showing the insidious nature of glaucoma. As for their structural profile, Most patients still had a mildly impaired (Stage 1 or less) better eye to rely on. However there were also a few that had severely impaired eyes in their best eye structural condition, 7 in stage 4 and 2 in stage 5.

Keywords: Glaucoma, Patient Profile, Screening, Tertiary Hospital.