

**FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES
MUHAMMADIYAH MAKSSAR UNIVERSITY**

Thesis, March 2023

Nurlela Usman, dr. Rahasiah Taufik, Sp.M(K)

Students of the Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Muhammadiyah Makassar batch 2018 / email: Nurlelausmanpt@gmail.com

**PREVALENCE AND RISK FACTORS ASSOCIATED WITH THE
INCIDENCE OF OPEN-ANGLE AND CLOSED-ANGLE PRIMARY
GLAUCOMA AT MAKASSAR OPHTHALMOLOGY HOSPITAL**

ABSTRACT

Background: Glaucoma is an eye disease that occurs due to damage to the optic nerve followed by disturbances in the typical field of view, this condition occurs because the pressure of the eyeball is abnormal or higher than normal. The symptoms experienced by sufferers are often not realized, usually sufferers respond to other diseases, so many glaucoma sufferers come to the doctor with advanced conditions. Glaucoma is grouped into primary, secondary, and congenital glaucoma. The risk of glaucoma, progressiveness of the disease to cause blindness is associated with several risk factors including age, family history, hypertension, intraocular pressure, myopia, and diabetes mellitus.

Purpose: To find out the prevalence and what risk factors are associated with the incidence of primary glaucoma in open angles and closed corners at the Makassar Eye Special Hospital.

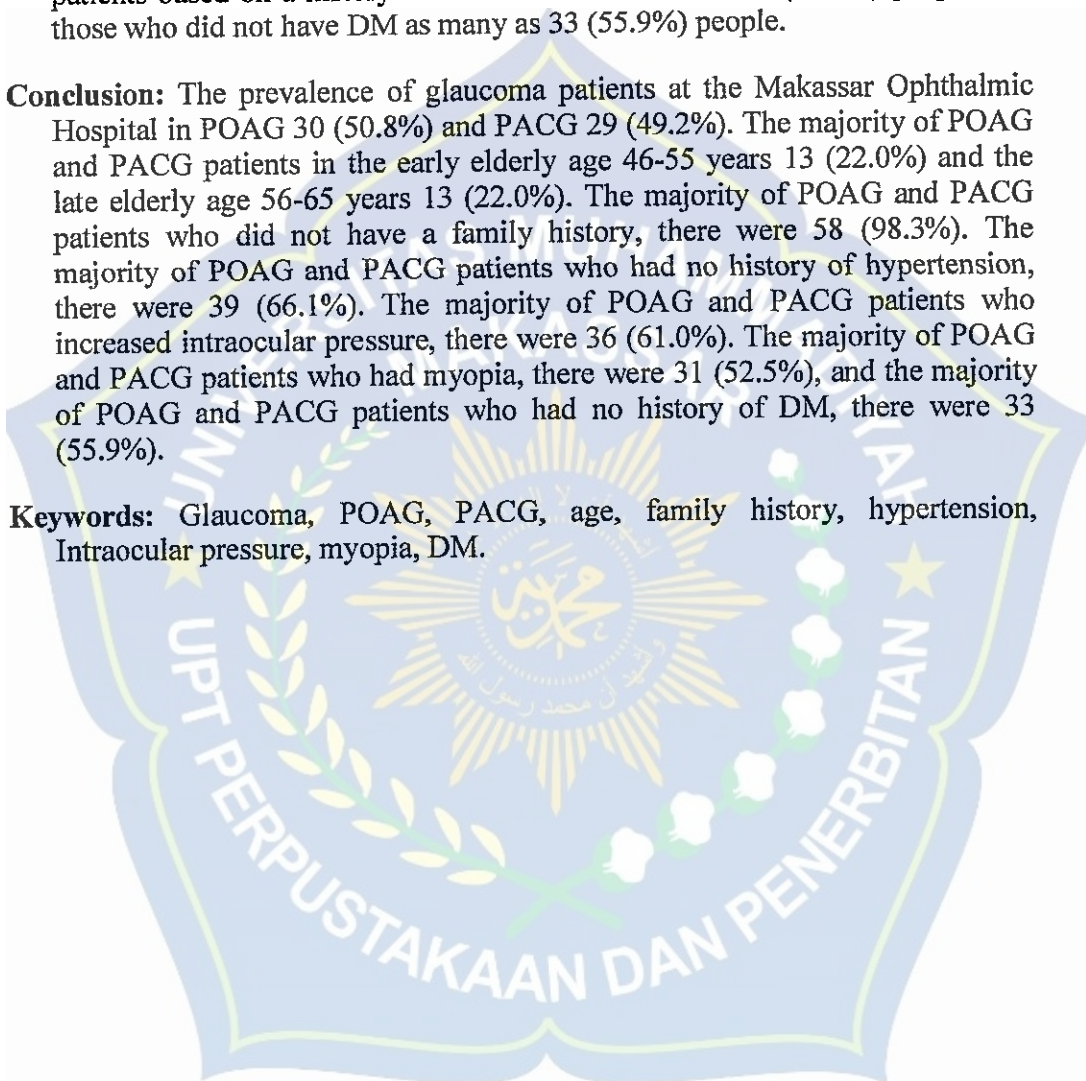
Method: This study uses the Retrospective Observational Analytics Study method. The population used in this study was all people with glaucoma eye disease. The samples used in this study were all patients with open-angle and closed-angle primary glaucoma. The data collection method uses secondary data taken through all medical record records of prevalence and risk factors related to the incidence of open and closed angle primary glaucoma at the Makassar Eye Special Hospital.

Result: The number of PAOG and PACG sufferers who meet the inclusion criteria is 59 people. In this study, the frequency distribution of glaucoma patients was based on the diagnosis of PAOG 30 (50.8%) people and the frequency of diagnosis of PACG 29 (49.2%) people. Frequency distribution of PAOG and PACG patients by age 6-11 years 2 (3.4%) people, 12-16 years 3 (5.1%) people, 17-25 years 7 (11.9%) people, 26-35 years 7 (11.9%), 36-45 years 7 (11.9%) people, 46-55 years 13 (22.0%) people, 55-65 years 13 (22.0%) people and >65 years 7 (11.9%) people. The frequency distribution of PAOG and PACG patients based on family history of 1 (1.7%) person and no family history of 58 (98.3%) people. The frequency distribution of PAOG and PACG patients based on a history of hypertension who had hypertension was 20 (33.9%) people and did not have hypertension as many as 39 (66.1%)

people. The frequency distribution of POAG and PACG patients based on intraocular pressure had intraocular pressure of 23 (39.0%) people and did not have intraocular pressure as many as 36 (61.0%) people. The frequency distribution of POAG and PACG patients based on a history of myopia who had myopia was 31 (52.5%) people and those who did not have myopia as many as 28 (47.5%) people. The frequency distribution of POAG and PACG patients based on a history of DM who had DM was 26 (44.1%) people and those who did not have DM as many as 33 (55.9%) people.

Conclusion: The prevalence of glaucoma patients at the Makassar Ophthalmic Hospital in POAG 30 (50.8%) and PACG 29 (49.2%). The majority of POAG and PACG patients in the early elderly age 46-55 years 13 (22.0%) and the late elderly age 56-65 years 13 (22.0%). The majority of POAG and PACG patients who did not have a family history, there were 58 (98.3%). The majority of POAG and PACG patients who had no history of hypertension, there were 39 (66.1%). The majority of POAG and PACG patients who increased intraocular pressure, there were 36 (61.0%). The majority of POAG and PACG patients who had myopia, there were 31 (52.5%), and the majority of POAG and PACG patients who had no history of DM, there were 33 (55.9%).

Keywords: Glaucoma, POAG, PACG, age, family history, hypertension, Intraocular pressure, myopia, DM.



**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKSSAR
Skripsi, Maret 2023**

Nurlela Usman, dr. Rahasiah Taufik, Sp.M(K)
Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah
Makassar angkatan 2018/ email: Nurlelausmanpt@gmail.com

**PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN
DENGAN KEJADIAN GLAUKOMA PRIMER SUDUT TERBUKA DAN
SUDUT TERTUTUP DI RUMAH SAKIT KHUSUS MATA MAKASSAR
ABSTRAK**

Latar belakang: Glaukoma merupakan penyakit mata yang terjadi akibat adanya kerusakan pada saraf optic yang diikuti dengan gangguan pada lapang pandangan yang khas, kondisi ini terjadi karena tekanan bola mata tidak normal atau lebih tinggi dari pada normal. Gejala yang di alami oleh penderita sering tidak di sadari, biasanya penderita menganggap dari penyakit lain, sehingga banyak penderita glaukoma datang ke dokter dengan keadaan lanjut. Glaukoma di kelompokkan mejandi glaukoma primer, sekunder, dan kongenital. Risiko terjadinya glaukoma, progresifitas penyakit hingga menimbulkan kebutaan dikaitkan beberapa faktor risiko antara lain umur, riwayat keluarga, hipertensi, tekanan intraokuler, myopia, dan diabetes melitus.

Tujuan: Untuk mengetahui prevalensi dan faktor risiko apa saja yang berhubungan dengan kejadian glaukoma primer sudut terbuka dan sudut tertutup di Rumah Sakit Khusus Mata Makassar.

Metode: Pada studi ini menggunakan metode Retrospektive Observasion Analitik Study. Populasi yang di gunakan pada penelitian ini adalah seluruh penderita penyakit mata glaukoma. Sampel yang di gunakan pada penelitian ini adalah seluruh penderita glaukoma primer sudut terbuka dan sudut tertutup. Metode pengambilan data menggunakan data sekunder yang di ambil melalui semua catatan rekam medik prevalensi dan faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian glaukoma primer sudut terbuka dan tertutup di Rumah Sakit Khusus Mata Makassar.

Hasil : Jumlah penderita PAOG dan PACG yang sesuai dengan kriteria inklusi adalah sebanyak 59 orang. Pada penelitian ini distribusi frekuensi pasien glaukoma berdasarkan diagnosis PAOG 30 (50,8%) orang dan frekuensi diagnosis PACG 29 (49,2%) orang. Distribusi frekuensi pasien PAOG dan PACG berdasarkan umur 6-11 tahun 2 (3,4%) orang, 12-16 tahun 3 (5,1%) orang, 17-25 tahun 7 (11,9%) orang, 26-35 tahun 7 (11,9%), 36-45 tahun 7 (11,9%) orang, 46-55 tahun 13 (22,0%) orang, 55-65 tahun 13 (22,0%) orang dan >65 tahun 7 (11,9%) orang. Distribusi frekuensi pasien PAOG dan PACG berdasarkan riwayat keluarga yang memiliki riwayat keluarga sebanyak 1 (1,7%) orang dan tidak memiliki riwayat keluarga sebanyak 58 (98,3%) orang.

Distribusi frekuensi pasien PAOG dan PACG berdasarkan riwayat hipertensi yang memiliki hipertensi sebanyak 20 (33,9%) orang dan tidak memiliki hipertensi sebanyak 39 (66,1%) orang. Distribusi frekuensi pasien POAG dan PACG berdasarkan tekanan intraokuler yang memiliki tekanan intraokuler sebanyak 23 (39,0%) orang dan tidak memiliki tekanan intraokuler sebanyak 36 (61,0%) orang. Distribusi frekuensi pasien POAG dan PACG berdasarkan riwayat myopia yang memiliki myopia sebanyak 31 (52,5%) orang dan yang tidak memiliki myopia sebanyak 28 (47,5%) orang. Distribusi frekuensi pasien POAG dan PACG berdasarkan riwayat DM yang memiliki DM sebanyak 26 (44,1%) orang dan yang tidak memiliki DM sebanyak 33 (55,9%) orang.

Kesimpulan: Prevalensi pasien glaukoma di RS Khusus Mata Makassar pada POAG 30 (50,8%) dan PACG 29 (49,2%). Mayoritas pasien POAG dan PACG pada masa lansia awal usia 46-55 tahun 13 (22,0%) dan masa lansia akhir usia 56-65 tahun 13 (22,0%). Mayoritas pasien POAG dan PACG yang tidak memiliki riwayat keluarga, terdapat 58 (98,3%). Mayoritas pasien POAG dan PACG yang tidak memiliki riwayat hipertensi, terdapat 39 (66,1%). Mayoritas pasien POAG dan PACG yang meningkat tekanan intraokuler, terdapat 36 (61,0%). Mayoritas pasien POAG dan PACG yang myopia, terdapat 31 (52,5%), dan mayoritas pasien POAG dan PACG yang tidak memiliki riwayat DM, terdapat 33 (55,9%).

Kata Kunci: Glaukoma, POAG, PACG, umur, riwayat keluarga, hipertensi, tek. Intraokuler, myopia, DM.