

ABSTRACT

Background : Based on America Academy of Ophthalmology, glaucoma is defined as a disease that damage eye's optic nerve that usually happens when fluid build up at the front part of the eye. Meanwhile, neovascular glaucoma is a potentially blinding secondary glaucoma characterized by proliferating of fibrovascular tissue in the anterior chamber angle. Last, Diabetic retinopathy is a potential disease that will progressively damage retinal blood vessel and a potentially blinding complication of diabetes mellitus. Clinically, there are three most common conditions responsible for neovascular glaucoma which are diabetic retinopathy, central retinal vein occlusion, and carotid artery obstructive disease (AAO). Based on research conducted at several areas in Indonesia, estimated prevalence of diabetic retinopathy is 42,6%. At least, founded that 24.600 people with retinopathy diabetic and 10% of them are blind. This number predicted will increased at year 2030 with estimated number of 98.400 people having diabetes and around 11.000 people of then will be blind (Minister of Health of Republic of Indonesia, 2017). Data regarding the prevalence of neovascular glaucoma in retinopathy diabetica patient is limited, therefore, researcher prompts to contribute to the information.

Objective : The study aims to determine the prevalence of glaucoma neovascular in diabetic retinopathy patient in RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta.

Method : This study is a descriptive retrospective study. Data used will be obtained from RSUP dr. Sardjito using patient's medical record. Data taken will be focused on the history of diabetica retinopathy that developed into glaucoma neovascular. Then, data will be processed using statistical software.

Result : A total of 5 (4%) patients developed neovascular glaucoma out of 142 retinopathy diabetica cases were admitted to RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta. Patients diagnosed with neovascular glaucoma mostly presented with the age of below 60, male, and having proliferative diabetic retinopathy.

Conclusion : The prevalence of neovascular glaucoma in diabetic retinopathy patients accounted for 4% in 2020. With predominantly male and below 60 years of age.

Keywords : Diabetic retinopathy, neovascular glaucoma, Yogyakarta.

ABSTRAK

Latar belakang : Berdasarkan *America Academy of Ophthalmology*, glaucoma di definisikan sebagai penyakit yang merusak nervus optikus mata yang biasanya terjadi saat cairan menumpuk di bagian depan mata. Sementara, glaukoma neovaskuler adalah glaukoma sekunder yang berpotensi kebutaan yang ditandai dengan proliferasi jaringan fibrovascular di sudut bilik mata depan. Terakhir, diabetic retinopati adalah penyakit potensial yang akan secara progresif merusak pembuluh darah retina dan merupakan komplikasi diabetes mellitus yang berpotensi kebutaan. Secara klinis, ada tiga kondisi paling umum yang bertanggung jawab untuk glaukoma neovascular yaitu retinopati diabetic, oklusi vena retina sentral, dan penyakit obstruktif arteri karotis (*AAO*). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di beberapa daerah di Indonesia, diperkirakan prevalensi diabetik retinopati adalah 42.6%. Setidaknya, ditemukan 24.600 penderita diabetik retinopatik dan 10% diantaranya mengalami kebutaan. Jumlah ini diprediksi akan meningkat pada tahun 2030 dengan perkiraan jumlah penderita diabetes 98.400 orang dan sekitar 11.000 orang diantaranya akan mengalami kebutaan (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Data mengenai prevalensi glaukoma neovascular pada pasien diabetik retinopati masih terbatas, oleh karena itu peneliti terdorong untuk memberikan kontribusi informasi tersebut.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi glaukoma neovascular pada pasien diabetik retinopati di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif retrospektif. Data yang digunakan diperoleh dari RSUP Dr. Sardjito menggunakan rekam medis pasien. Data yang diambil akan difokuskan pada riwayat diabetik retinopati yang berkembang menjadi glaukoma neovascular. Kemudian, data tersebut akan diolah menggunakan *software* statistic.

Hasil : Sebanyak 5 (4%) pasien mengalami glaukoma neovascular dari 142 kasus diabetik retinopati yang ada RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta. Pasien yang didiagnosis dengan glaukoma neovascular mayoritas datang dengan usia di bawah 60 tahun, berjenis kelamin laki-laki, dan mengalami diabetik retinopati proliferative.

Kesimpulan : Prevalensi glaukoma neovascular pada pasien diabetik retinopati mencapai 4% pada tahun 2020. Dengan didominasi laki-laki dan di bawah usia 60 tahun.

Kata kunci : Diabetik retinopati, glaukoma neovaskular, Yogyakarta.