

ABSTRACT

Background: *Cataract is opacity of crystalline lens. It usually occurs as a result of the aging process but can arise at birth (congenital cataracts). In Indonesia estimated that every minute one person becomes blind. The main causes of blindness are cataract (0.78%), glaucoma (0.20%), refractive errors (0.14%), and other diseases associated with aging (0.38%). The correlated between the different classes of antihypertensive drugs and cataract is biologically plausible. some classes of antihypertensive known to regulate specific ion channels in the lens epithelium. As the transparency of the lens depends on the balance of electrolytes in the epithelium of the lens and the lens fibers, allows the use of these drugs can alter the physiology of normal lens into a cataract. This study was require to determine the correlated of cataract occurrence with the use of antihypertensive drugs.*

Methods: *This research was a correlative analytic with cross sectional approach. Samples were 83 people aged ≥ 40 years in the village of Brajan, Kasihan, Bantul and Sleman Sedayu village already inspected cataracts and history of antihypertensive drug use. Analysis of study data using regression test with Chi Square method.*

Result: *The number of respondents who consumed antihypertensive drug and cataracts were 39 respondents (47%) and respondents who consumed antihypertensive drug and not cataracts were 5 respondents (6%). While the number of respondents who were not consume antihypertensive drug and cataracts were 36 respondents (43.4%) and the respondents were not consume antihypertensive drug and not cataracts were 3 respondents (3.6%). On the results of Chi Square analysis showed that there was no significant association between cataract with antihypertensive drug consumption because $p = 0.427$, which means that $p > 0.05$.*

Conclusions : *There was no relationship between cataract with antihypertensive drug consumption.*

Keywords: *cataract, antihypertensive drug, diuretic, ace inhibitor*

INTISARI

Latar belakang: Katarak adalah opasitas lensa kristalina yang normalnya jernih. Biasanya terjadi akibat proses penuaan tapi dapat timbul saat kelahiran (katarak kongenital). Di Indonesia diperkirakan setiap menit ada satu orang menjadi buta. Penyebab utama kebutaan adalah katarak (0,78%), glaucoma (0,20%), kelainan refraksi (0,14%), dan penyakit-penyakit lain yang berhubungan dengan lanjut usia (0,38%). Hubungan antara kelas yang berbeda dari obat antihipertensi dan katarak secara biologi masuk akal. beberapa kelas antihipertensi dikenal mengatur ion channel tertentu di epitelium lensa. Sebagaimana transparansi lensa bergantung pada keseimbangan elektrolit di dalam epitelium lensa dan serabut lensa, ini memungkinkan penggunaan obat-obatan ini bisa mengubah fisiologi lensa normal menjadi katarak. Studi ini diperlukan untuk mengetahui adanya hubungan kejadian katarak dengan penggunaan obat antihipertensi.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian analitik korelatif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian adalah 83 orang dengan usia ≥ 40 tahun di Desa Brajan, Kasihan, Bantul dan Desa Sedayu Sleman yang telah dilakukan pemeriksaan katarak dan anamnesis penggunaan obat antihipertensi. Analisis data penelitian ini menggunakan uji regresi dengan metode *Chi Square*.

Hasil : Jumlah responden yang mengonsumsi obat antihipertensi dengan katarak sebanyak 39 responden (47%) dan responden yang mengonsumsi obat antihipertensi dan tidak katarak sebanyak 5 responden (6%). Sedangkan jumlah responden yang tidak mengonsumsi obat antihipertensi dan menderita katarak sebanyak 36 responden (43,4%) dan responden yang tidak mengonsumsi obat antihipertensi dan tidak katarak sebanyak 3 responden (3,6%). Pada hasil analisis *Chi Square* didapatkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara katarak dengan konsumsi obat antihipertensi karena $p = 0,427$, yang berarti $p > 0,05$.

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan antara katarak dengan konsumsi obat antihipertensi.

Kata Kunci: katarak, obat antihipertensi, diuretik, ace inhibitor