

THE PREVALENCE OF ALLERGIC RHINITIS IN PATIENTS WITH CHRONIC RHINOSINUSITIS AT RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA

Tabina Putri Humaira

ABSTRACT

Background: Chronic rhinosinusitis (CRS) can be broadly defined as an inflammatory disorder of the paranasal sinuses and linings of the nasal passages that lasts 12 weeks or longer. CRS can be divided into CRS with polyposis and without polyposis. CRS with polyposis is usually induced by type 2 inflammation including allergic reaction, namely allergic rhinitis. Allergic rhinitis (AR) is defined as symptoms of sneezing, nasal pruritus, airflow obstruction, and mostly clear nasal discharge caused by IgE-mediated reactions and involving mucosal inflammation. In Indonesia, the prevalence of AR varies between 1.5%-12%, increased every year. AR is more likely to be experienced by patients with chronic rhinosinusitis compared to general population. However, some studies mentioned that correlation between AR and CRS was not significant. This study reviewed the prevalence of AR in CRS patients and analysed its characteristics based on medical records at RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Objectives: To determine the prevalence of AR and its characteristics in patients with CRS at RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta in the period of 2018-2022.

Method: This research is an observational study and carried out at the ENT Polyclinic of RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta with data collection method in the form of consecutive sampling. This study collect data from medical records of CRS patients in the period of 2018 until 2022 from the Medical Records Installation of RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. The collected data are analyzed using the SPSS program and Microsoft Excel, and presented in the form of graphs and tables.

Results: The total sample of this study is 246 CRS patients. Out of 246 samples, 30 patients also had allergic rhinitis (12.2%; 95% CI: 8.77% – 15.63%). The highest prevalence of allergic rhinitis in CRS patients were found in 2021 (21.7%) and the lowest in 2020 (0.0%). The sex predominance of AR in CRS patients is in female (53.3%). It is mostly found in the age of 26-40 years old (36.7%). There is a significant correlation between age and allergic rhinitis in CRS patients ($P < 0.05$). Most of the patient are from outside Yogyakarta (53.3%), mostly from Central Java. The most usual symptoms experienced by CRS patients with AR are nasal congestion (90%), rhinorrhoea (80%), and sneezing (50%). The most contributing risk factors in this case is allergy history (76.7%). The type of AR that are mostly experienced in CRS patients in this study is persistent AR (76.7%) and the most common severity is moderate-severe (43.3%), with the major allergen that inflicts the AR is dust (44.4%).

Conclusion: The prevalence of allergic rhinitis in patients with chronic rhinosinusitis at RSUP Dr. Sardjito from 2018 to 2022 is 12.2%. This study rejects the null hypothesis that the prevalence of allergic rhinitis in chronic rhinosinusitis patients is 27.00%

Keywords: Allergic rhinitis, Chronic rhinosinusitis, Prevalence, Observational study

PREVALENSI RINITIS ALERGI PADA PASIEN RINOSINUSITIS KRONIS DI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA

Tabina Putri Humaira

ABSTRAK

Latar Belakang: Rinosinusitis kronis (RSK) secara luas dapat didefinisikan sebagai kelainan inflamasi pada sinus paranasal dan lapisan saluran hidung yang berlangsung selama 12 minggu atau lebih. RSK dapat dibedakan menjadi RSK dengan poliposis dan tanpa poliposis. RSK dengan poliposis seringkali disebabkan oleh inflamasi tipe 2 termasuk reaksi alergi, salah satunya adalah rinitis alergi. Rinitis alergi (RA) didefinisikan sebagai gejala bersin, pruritus hidung, penyumbatan aliran udara, dan sebagian besar sekret hidung bening yang disebabkan oleh reaksi yang dimediasi Ig-E dan melibatkan peradangan mukosa. Di Indonesia, prevalensi RA bervariasi antara 1,5%-12% dan meningkat setiap tahunnya. Menurut sebuah studi, RA lebih banyak dialami oleh pasien rinosinusitis kronis dibandingkan dengan populasi umum. Namun, beberapa penelitian menyebutkan bahwa korelasi antara RA dan RSK cenderung tidak signifikan. Penelitian ini mengulas prevalensi RA pada pasien RSK dan menganalisis karakteristiknya berdasarkan rekam medis di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Tujuan: Untuk mengetahui prevalensi RA dan karakteristiknya pada pasien RSK di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta dalam periode 2018-2022.

Metode: Penelitian ini merupakan studi observasional dan dilakukan di Poliklinik THT RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta dengan metode pengumpulan data berupa konsektif sampling. Penelitian ini mengumpulkan data rekam medis pasien RSK periode tahun 2018-2022 di Instalasi Rekam Medis RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan program SPSS dan Microsoft Excel, lalu disajikan dalam bentuk grafik dan tabel.

Hasil: Total sampel penelitian ini adalah 246 pasien RSK. Dari 246 sampel, 30 pasien juga menderita rinitis alergi (12,2%; 95% CI: 8,77% – 15,63%). Prevalensi rinitis alergi pada pasien RSK tertinggi terdapat pada tahun 2021 (21,7%) dan terendah pada tahun 2020 (0,0%). Prevalensi RA pada pasien RSK berdasarkan jenis kelamin adalah pada perempuan (53,3%), terbanyak pada usia 26-40 tahun (36,7%). Terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan RA pada pasien CRS ($P < 0,05$). Pasien terbanyak berasal dari luar Yogyakarta (53,3%), sebagian besar berasal dari Jawa Tengah. Gejala yang paling sering dialami pasien RSK penderita RA adalah hidung tersumbat (90%), rinorea (80%), dan bersin (50%). Faktor risiko yang paling berkontribusi pada studi ini adalah riwayat alergi (76,7%). Jenis RA yang paling banyak dialami pada pasien RSK pada penelitian ini adalah RA persisten (76,7%) dan tingkat keparahan tersering adalah sedang-berat (43,3%), dengan alergen utama yang menimbulkan RA adalah debu (44,4%).

Kesimpulan: Prevalensi rinitis alergi pada penderita rinosinusitis kronis di RSUP Dr. Sardjito dalam periode tahun 2018 hingga 2022 adalah 12,2%. Penelitian ini menolak



hipotesis nol yang menyatakan bahwa prevalensi rhinitis alergi pada pasien rinosinusitis kronik adalah 27,00%.

Kata Kunci: Rinitis alergi, Rinosinusitis kronis, Prevalensi, Studi observasional