

KORELASI DERAJAT DEVIASI SEPTUM NASI DAN BESAR KONKA BULOSA DENGAN DERAJAT RHINOSINUSITIS KRONIS MENGGUNAKAN SKOR LUND-MACKAY BERDASARKAN GAMBARAN CT-SCAN KEPALA

R Rizky Hermawan Saputra¹, Arif Faisal², Sudarmanta²

¹Residen dan ²Staff Departemen Radiologi, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

INTISARI

Latar Belakang : Rhinosinusitis merupakan masalah kesehatan tersering yang menyebabkan kunjungan pasien ke dokter di Amerika Serikat. Rhinosinusitis kronis secara nyata akan menurunkan kualitas hidup. Salah satu faktor risikonya adalah obstruksi mekanik seperti deviasi septum *nasi* dan juga konka bulosa. *CT-scan* merupakan modalitas pencitraan pilihan untuk mengevaluasi rongga hidung. Derajat Rhinosinusitis kronis diperlukan untuk pemilihan penatalaksanaan.

Tujuan : Untuk mengetahui hubungan derajat deviasi septum *nasi* dan besar konka bulosa dengan derajat rhinosinusitis kronis berdasarkan skor *Lund-Mackay* pada gambaran *CT-scan* kepala.

Metode : Penelitian analisis korelatif observasional, *cross-sectional*, dengan pengambilan data secara retrospektif. Data sekunder pencitraan *CT-scan* kepala pada subjek dengan rhinosinusitis kronis digubakan untuk mengetahui derajat deviasi septum *nasi*, besar konka bulosa dan derajat rhinosinusitis kronis berdasarkan skor *Lund-Mackay*. Uji korelasi antar variabel menggunakan uji regresi ordinal.

Hasil : Hasil uji regresi ordinal menunjukkan adanya korelasi yang bermakna antara derajat deviasi septum *nasi* dan besar konka bulosa dengan derajat rhinosinusitis kronis pada subjek dengan deviasi septum *nasi* ringan dan konka bulosa kecil ($p=0,007$, koefisien regresi=-4,37), subjek dengan deviasi septum *nasi* sedang dan konka bulosa kecil ($p=0,026$, koefisien regresi=-4,37) serta subjek dengan deviasi septum *nasi* ringan dan konka bulosa sedang ($p=0,032$, koefisien regresi=-3,52).

Kesimpulan : Terdapat korelasi antara deviasi septum *nasi* ringan dan konka bulosa kecil, deviasi septum *nasi* sedang dan konka bulosa kecil serta deviasi septum *nasi* ringan dan konka bulosa sedang dengan derajat rhinosinusitis kronis berdasarkan skor *Lund-Mackay* CT-scan kepala. Koefisien regresi pada semua subjek bernilai negatif, yang artinya mempunyai kecenderungan derajat rhinosinusitis kronis yang lebih ringan dibandingkan subjek dengan deviasi septum *nasi* sedang dan konka bulosa besar.

Kata kunci : uji korelasi, rhinosinusitis kronis, *Ct-scan* kepala, deviasi septum *nasi*, konka bulosa

CORRELATION BETWEEN DEGREE OF NASAL SEPTUM DEVIATION AND SIZE OF CONCHA BULLOSA WITH DEGREE OF CHRONIC RHINOSINUSITIS USING LUND-MACKAY SCORE BASED ON HEAD CT-SCAN EXAMINATION

R Rizky Hermawan Saputra¹, Arif Faisal², Sudarmanta²

¹Resident and ²Staff of Radiology Departement, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Gadjah Mada University, Yogyakarta

ABSTRACT

Background : Rhinosinusitis, is one of the most common medical problems leading patient to visits doctors in the United States. It's significantly reduce quality of life. The risk factors is mechanical obstruction such as nasal septal deviation and concha bullosa. CT-scan is modality choice for evaluating nasal cavity. Degree of chronic rhinosinusitis is necessary to determine the treatment.

Objective : To determine the relationship between the degree of nasal septum deviation and size of the concha bullosa with the degree of chronic rhinosinusitis, based on the Lund-Mackay score on head CT-scan imaging.

Methods : This was an observational correlative study, cross-sectional design, with retrospective data collection. The secondary data of head CT-scan imaging in subjects with chronic rhinosinusitis used to determine degree of nasal septal deviation, the size of concha bullosa and the degree of chronic rhinosinusitis based on the Lund-Mackay score. Correlation test between variables analyzed using ordinal regression test.

Results : Ordinal regression test showed, there are significant correlation between nasal septal deviation and concha bullosa with degree of chronic rhinosinusitis in subjects with mild nasal septal deviation and small concha bullosa ($p=0.007$, regression coefficient $=-4.37$), subjects with medium nasal septal deviation and small concha bullosa ($p=0.026$, regression coefficient $=-4.37$) and subjects with mild nasal septal deviation and moderate concha bullosa ($p=0.032$, regression coefficient $=-3.52$).

Conclusion : There are correlation between mild nasal septal deviation and small concha bullosa, moderate nasal septal deviation and small concha bullosa, mild nasal septal deviation and moderate concha bullosa with degree of chronic rhinosinusitis based on Lund-Mackay Score in Head CT-scan image. Negative regression coefficient in all subjects means that they had a tendency to have a milder chronic rhinosinusitis compared to subjects with moderate nasal septal deviation and large concha bullosa.

Keywords : correlation test, chronic rhinosinusitis, head Ct-scan, nasal septal deviation, concha bullosa.