

HUBUNGAN SUMBATAN HIDUNG DENGAN KEJADIAN INFEKSI TELINGA TENGAH: SEBUAH TINJAUAN SISTEMATIS



Skripsi

Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas
sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh:

KARINA JULITA

NIM : 1710312074

Pembimbing:

1. dr. Al Hafiz, Sp.THT-KL(K), FICS
2. dr. Fenty Anggrainy, Sp.P, FAPSR

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN NASAL OBSTRUCTION AND MIDDLE EAR INFECTION: A SYSTEMATIC REVIEW

By
Karina Julita

Background: Nasal obstruction is a patients subjective manifestation of the decreased nasal airflow or concrete obstacle causing obstruction and discomfort. Nasal is connected to middle ear so that pathological processes in nose may also affect the condition of middle ear. This review was conducted to assess relationship between nasal obstruction and middle ear infection.

Method: This study is a systematic review and meta-analysis. Literature search was carried out in 5 databases: Pubmed, CENTRAL, DOAJ, TRIP, and BMC to find clinical trial and observational study related to the topic. Risk Ratio (RR) and Standardized Mean Difference (SMD) with 95% confidence intervals were calculated to evaluate the relationship between nasal obstruction and middle ear infections through meta-analysis.

Result: Total of 13 studies were included in this systematic review and then meta-analysis of 9 of them was conducted. The cumulative RR showed a tendency to develop otitis media in the population with nasal obstruction (RR=1.30; 95% CI, 0.41 – 4.10, $p=0.65$). Subgroup analysis showed no significant difference ($p=0.78$) between these indicators in relation to the occurrence of middle ear infection (SMD = 0.04; 95% CI, -0.26 – 0.35). An allergy association was found in the nasal obstruction with the occurrence of middle ear infections (RR=1.17; 95% CI, 0.08–17.64), but this result was not statistically significant ($p=0.91$).

Conclusion: There is an insignificant relationship between nasal obstruction and middle ear infection which is affected by various factors.

Keyword: nasal obstruction, middle ear infection, systematic review

ABSTRAK

HUBUNGAN SUMBATAN HIDUNG DENGAN KEJADIAN INFEKSI TELINGA TENGAH: SEBUAH TINJAUAN SISTEMATIS

Oleh:

Karina Julita

Latar Belakang: Sumbatan hidung merupakan manifestasi subjektif pasien berupa penurunan aliran udara melalui hidung atau adanya hambatan konkret yang menimbulkan obstruksi dan ketidaknyamanan. Hidung berhubungan dengan telinga tengah sehingga proses patologis pada hidung juga dapat memengaruhi kondisi telinga tengah. Tinjauan ini dilakukan untuk menilai hubungan sumbatan hidung dengan kejadian infeksi telinga tengah.

Metode: Penelitian ini merupakan tinjauan sistematis dan meta analisis. Pencarian literatur dilakukan di 5 pangkalan data, yaitu Pubmed, CENTRAL, DOAJ, TRIP, dan BMC untuk mendapatkan studi uji klinis dan studi observational. *Risk Ratio* (RR) dan *Standardized Mean Difference* (SMD) dengan interval kepercayaan 95% dihitung untuk mengevaluasi hubungan sumbatan hidung dengan kejadian infeksi telinga tengah melalui meta analisis.

Hasil: Sebanyak 13 studi dimasukkan ke dalam tinjauan sistematis dan kemudian dilakukan meta analisis terhadap 9 studi di antaranya. RR kumulatif menunjukkan adanya kecenderungan terjadinya otitis media pada populasi yang mengalami sumbatan hidung (RR=1,30; 95% CI, 0,41 – 4,10, p= 0,65). Analisis subgrup menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan (p=0,78) antara indikator-indikator tersebut dalam hubungannya dengan kejadian infeksi telinga tengah (SMD=0,04; 95% CI, -0,26 – 0,35). Ditemukan adanya hubungan alergi pada kejadian sumbatan hidung terhadap munculan infeksi telinga tengah (RR=1,17; 95% CI, 0,08 – 17,64), tetapi hasil tersebut secara statistik tidak signifikan (p=0,91).

Simpulan: Adanya hubungan yang tidak signifikan antara sumbatan hidung dengan kejadian infeksi telinga tengah yang dipengaruhi oleh beragam faktor.

Kata Kunci: sumbatan hidung, infeksi telinga tengah, tinjauan sistematis