

## ABSTRAK

**Pendahuluan :** Polip hidung adalah penyakit inflamasi berat saluran nafas atas dengan berbagai faktor predisposisi dan patogenesis yang berkaitan sehingga kortikosteroid merupakan pilihan terapi. Kortikosteroid menginduksi apoptosis dalam mengurangi jumlah sel-sel radang. Proses ini akan berdampak pada berkurangnya ukuran polip. Kortikosteroid semprot hidung bersifat lipofilik sehingga mudah memasuki sitoplasma sel target dan berikatan dengan reseptor glukokortikoid yang banyak di saluran nafas. Efektifitas terapi dapat dinilai dari perubahan jumlah sel-sel radang dan stadium polip.

**Tujuan :** Mengetahui perbandingan efektifitas terapi kortikosteroid semprot hidung dan kortikosteroid oral pada polip hidung dinilai dari perubahan jumlah sel-sel radang (neutrofil, eosinofil, limfosit dan sel plasma) dan stadium.

**Metode :** Populasi adalah penderita polip hidung yang dibiopsi dan diobati di RSUP. H. Adam Malik periode Januari 2013 s.d. Juni 2014. Perubahan jumlah sel-sel radang dinilai dengan tehnik pewarnaan Haemathoxylin eosin. Gambaran histopatologi berdasarkan klasifikasi Hellquist, 1996. Penentuan stadium berdasarkan Lund and Mackay, 1995. Semua data yang diperoleh dianalisis dan diuji statistik menggunakan t-test dengan tingkat kemaknaan 5%.

**Hasil penelitian :** Dari 30 sampel penelitian, laki-laki 63,33%, terbanyak kelompok usia  $\geq 40$  tahun (66,67%). Stadium terbanyak adalah stadium dua. Dominan polip neutrofilik (60%) sedangkan polip eosinofilik 40%. Sebanyak 16 sampel diterapi dengan Fluticason furoate semprot hidung. Neutrofil, limfosit dan sel plasma menunjukkan penurunan jumlah yang bermakna namun tidak pada eosinofil. Stadium menurun bermakna setelah terapi. Sementara pada kelompok yang diterapi Metilprednisolon oral, seluruh sel radang menunjukkan penurunan jumlah yang bermakna. Stadium menurun bermakna setelah terapi. Tidak ada perbedaan yang bermakna pada penurunan jumlah sel-sel radang dan stadium pada kedua kelompok sampel.

**Kesimpulan :** Tidak ada perbedaan efek terapi yang bermakna antara Fluticason furoate semprot hidung dan Metilprednisolon oral pada polip hidung dinilai dari perubahan jumlah sel-sel radang dan stadium.

**Kata kunci :** Polip nasi, polipektomi medikamentosa, fluticason furoate, metilprednisolon, neutrofil, eosinofil, limfosit dan sel plasma, stadium.

## ABSTRACT

*Background: Nasal polyps (NP) is the ultimate inflammation of the nose and paranasal sinuses predisposed by multiple risk factors of various overlapping pathogenesis so corticosteroid form the mainstay of conservative therapy. Corticosteroids promote apoptosis in reducing inflammatory cells to shrinkage of NP. Lipophilicity also correlates with easier to enter cytoplasmic target cells and bounded with glucocorticoids receptors that found in respiratory tract. Therapeutic effectivity can be observed from the decrease of inflammatory cells dan NP stadium.*

*Purpose: To compare the therapeutic effectivity of Fluticasone furoate (FF) nasal spray with oral metilprednisolon that abserve from decreasing of inflammatory cells and shrinkage of NP.*

*Material and Methods: Population is patients with NP that biopsied and treated in Adam Malik general hospital since January 2013 until June 2014. Inflammatory cells counted below microscope with Haematoxylin eosin staining. Histopathologic classified based on Hellquist 1996 classification. Stagiung of NP based on Mackay and Lund 1995.*

*Results: from 30 patients, male 63,33%, mostly  $\geq$  40 years old (66,67%) and 2<sup>nd</sup> stage. Neuthropylic polyp 60% and eosinophilic polyp 40%. Patients classified into group in 16 subjects treated with FF nasal spray and 14 subjects treated with oral methylprednisolon. Neutrophil, lymphocyte and plasma cell were decreased significantly after treated FF nasal spray, but not for eosinophil. Staging of NP decreased significantly. All of inflammatory cells were decreased significantly after treated with oral methylprednisolone. Staging of NP decreased significantly. There is no differencies significantly in decreasing inflammatory cells and staging of NP between patients treated with FF nasal spray or oral methylprednisolone.*

*Conclusion: There is no differencies significantly between FF nasal spray and metilprednisolon in decreasing inflammatory cells and down staging of NP.*

*Keywords: nasal polyps, medicament for NP, fluticasone furoate, methylprednisolone, neutrophil, eosinophil, lymphosite, plasma cell, staging of NP.*