



## Methylprednisolone Sebanding dengan Dexamethasone untuk Pengobatan Eksaserbasi PPOK

PPOK (penyakit paru obstruktif kronik) adalah penyakit peradangan kronik pada saluran napas bawah, yang berakibat pada gangguan aliran udara yang bersifat irreversibel, disertai episode eksaserbasi (perburukan gejala). Pada PPOK, inflamasi kronik biasanya akibat paparan asap rokok yang bertahun-tahun. Akibatnya, terjadi hambatan terutama saat ekspirasi napas (udara keluar). Oleh karena itu, tanda utama PPOK adalah adanya penurunan FEV1 (*forced expiratory volume 1* detik pertama). Hambatan aliran udara ekspirasi ini bersifat permanen dan irreversibel.

Pengobatan dapat meringankan hambatan udara, tetapi tidak sepenuhnya memperbaiki hambatan aliran udara.<sup>1</sup> Selain itu, apabila kondisi tubuh menurun akibat infeksi saluran napas atau kelelahan, pasien dapat mengalami eksaserbasi, yaitu perburukan gejala hambatan aliran udaranya yang dapat

mengancam nyawa. Pada saat eksaserbasi, ada 3 prinsip pengobatan utama, yaitu: *support* oksigen dan ventilasi, obat-obatan bronkodilator (melebarkan saluran napas) dan meredakan inflamasi menggunakan *glucocorticoid*.<sup>1</sup>

Saat ini ada 2 obat *glucocorticoid* yang banyak digunakan untuk mengobati PPOK, yaitu *methylprednisolone* dan *dexamethasone*. Masih belum ada kesepakatan mengenai mana yang lebih baik di antara kedua *glucocorticoid* tersebut. Oleh karena itu, dr. Emami dan tim dari Iran melakukan sebuah uji klinik untuk mengevaluasi efektivitas *methylprednisolone* intravena dibandingkan dengan *dexamethasone* intravena untuk pasien PPOK yang mengalami eksaserbasi.<sup>2</sup>

Sebanyak 68 pasien eksaserbasi PPOK diacak 1:1 untuk mendapat pengobatan standar menggunakan *methylprednisolone* IV atau

*dexamethasone* IV, kemudian dievaluasi efektivitasnya dengan mengevaluasi gejala pasien, pada hari ke-7. Hasilnya dapat dilihat pada tabel 1.<sup>2</sup>

Tidak ditemukan perbedaan gejala antara kelompok *methylprednisolone* dengan kelompok *dexamethasone*.

Selain itu, juga tidak ditemukan perbedaan kejadian efek samping antara kedua kelompok (Tabel 2).<sup>2</sup>

Ujiklinik ini menyimpulkan tidak ada perbedaan hasil dan efek samping yang bermakna antara penggunaan *methylprednisolone* IV dengan *dexamethasone* IV untuk memperbaiki gejala pasien eksaserbasi PPOK. (NNO)

Tabel 2. Efek samping pada kedua kelompok

Complications/side effects	Number (%)		P
	Dexamethasone	Methylprednisolone	
<i>Gastrintestinal Bleeding</i>			
7	3 (9.1)	2 (5.9)	0.67
14	3 (9.1)	5 (14.7)	0.71
<i>Mood change</i>			
7	0 (0)	2 (5.9)	0.49
14	0 (0)	3 (8.8)	0.24
<i>Heart burn</i>			
7	6 (18.2)	4 (11.8)	0.51
14	9 (27.3)	6 (17.6)	0.39
<i>Blood sugar disturbance</i>			
7	6 (18.2)	4 (11.8)	0.51
14	9 (27.3)	6 (17.6)	0.39

Tabel 1. Gejala pada kedua kelompok

Variables	Dexame- thasone	Methyl- prednisolone	P
<i>Duration of disease</i>			
Years	8.02 ± 5.25	8.64 ± 4.61	0.608
<i>Shortness of breath</i>			
None	4 (11.8)	0(0)	0.792
Mild	3 (8.8)	6(17.6)	
Moderate	7 (20.6)	8 (23.5)	
Severe	20 (58.8)	20 (58.8)	
<i>Cough</i>			
None	4 (11.8)	0(0)	0.556
Mild	2 (5.9)	3 (8.8)	
Moderate	9 (26.5)	11 (32.4)	
Severe	19 (55.9)	20 (58.8)	
<i>Sputum volume</i>			
None	8 (23.5)	0(0)	0.081
Mild	5 (14.7)	8 (23.5)	
Moderate	5(14.7)	5(14.7)	
Severe	16(47.1)	21 (61.8)	
<i>High sputum viscosity</i>			
Yes	18(52.9)	21 (61.8)	0.624
No	16(47.1)	13 (38.2)	

### REFERENSI:

- Mosenifar Z. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD): Practice essentials, background, pathophysiology [Internet]. 2017 Mar 2 [cited 2017 Mar 28]. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/297664-overview>
- Emami Ardestani M, Kalantary E, Samajy V, Taherian K. Methyl prednisolone vs dexamethasone in management of COPD exacerbation; A randomized clinical trial. *Emerg Tehran Iran*. 2017;5(1):35.