

Terapi Kortikosteroid Dalam Praktik Sehari-hari

dr. Prasetyo Widhi Buwono, SpPD, K-HOM, FINASIM



Kortikosteroid memiliki banyak manfaat dalam terapi antiinflamasi dan efek immunosupresif. Golongan obat ini memodulasi fungsi kekebalan tubuh melalui berbagai efek pada inti sel. Kortikosteroid terdiri dari glukokortikoid dan mineralokortikoid, diproduksi dari kortek adrenal akibat rangsangan pada aksis hipotalamus-hipofise adrenal (aksis HHA) yang berperan penting dalam pemeliharaan hemostasis tubuh. Dalam keadaan normal, sekresi kortikosteroid mengikuti irama sirkadian, namun pada kondisi stres akan terjadi perangsangan aksis HHA sehingga terjadi peningkatan produksi hormon steroid. Kortikosteroid dimetabolisme di hati oleh enzim CYP3A4. Peningkatan metabolisme steroid akan terjadi bila golongan obat ini diberikan dengan fenobarbital, fenitoin, rifampisin, dan beberapa obat lain.

Kortikosteroid merupakan salah satu obat yang sering dipakai untuk mengobati penyakit autoimun seperti artritis reumatoid, lupus eritematosus sistemik, vaskulitis, berbagai kasus hematologi

seperti ITP (*Immune Thrombocytopenia Purpura*), sindrom mielodisplastik (MDS) dan sebagainya yang diberikan dalam jangka panjang, baik sebagai terapi utama ataupun *bridging therapy*. Ketika digunakan dalam dosis terapi untuk menekan reaksi alergi atau peradangan, agen ini banyak mengakibatkan efek samping terkait aktivitas glukokortikoid yang berlebihan. Penggunaan jangka panjang (lebih dari 2 minggu) mengakibatkan supresi adrenal yang semakin nyata sesuai dengan tingginya dosis yang diberikan. Salah satu upaya untuk mengurangi efek ini adalah dengan pemberian dosis tunggal waktu subuh agar dapat mengikuti irama sirkadian steroid endogen. Untuk penggunaan jangka pendek (kurang dari 2 minggu) tidak diperlukan pengurangan dosis bertahap (*tapering off*).

Pemakaian steroid setara prednison sampai dosis 7,5 mg/hari digolongkan sebagai dosis rendah, 7,5-30 mg/hari digolongkan dengan dosis sedang, 30-100 mg/hari digolongkan dosis tinggi, sedang-

kan yang di atas 100 mg/hari digolongkan dosis sangat tinggi. Dosis 250 mg/hari atau lebih digolongkan dosis *pulse therapy*. Besarnya dosis yang digunakan tergantung kondisi klinis pasien. Dosis rendah untuk terapi rumatan penyakit autoimun atau reumatik, dosis yang lebih tinggi digunakan untuk terapi awal pada kondisi akut ataupun subakut, *pulse dose* digunakan pada kondisi penyakit berat yang mengancam jiwa. Untuk menghindari kemungkinan terjadinya efek samping, setelah pemberian kortikosteroid jangka panjang, ketika pengobatan akan dihentikan perlu dilakukan pengurangan dosis bertahap.

Rekomendasi umum *tapering off* untuk penghentian penggunaan kortikosteroid adalah:

1. Penggunaan kortikosteroid kurang dari 2 minggu tidak diperlukan penurunan dosis bertahap.
2. Penggunaan steroid selama 2-4 minggu, dilakukan penurunan dosis bertahap selama 1-2 minggu, Penggunaan steroid lebih dari 4 minggu, dilakukan penurunan dosis bertahap selama 1-2 bulan. Sebagai panduan, untuk dosis prednison lebih dari 40 mg/hari dilakukan pengurangan 5-10 mg setiap 1-2 minggu, diikuti penurunan 5 mg setiap 1-2 minggu pada dosis kisaran 20-40 mg/hari. Untuk dosis prednison kurang 20 mg/hari dosis diturunkan 1-2,5 mg setiap 1-2 minggu.
3. Metode lain ialah menurunkan dosis kortikosteroid 20-25% setiap 2 minggu/lebih. Jika sebelumnya diberikan beberapa dosis dalam sehari, dimulai dengan pemberian dosis tunggal pada pagi hari, lalu diturunkan 20-25% setiap 2 minggu/lebih dan dipertahankan dosis terkecil yang cukup untuk mengendalikan penyakit.
4. Penurunan dosis secara bertahap dilakukan dengan menurunkan dosis steroid yang melebihi dosis fisiologis menjadi dosis steroid fisiologis yaitu yang setara dengan 5-7 mg prednison per hari atau 15-20 mg hidrokortison per hari. Disarankan melakukan konversi steroid menjadi hidrokortison karena waktu paruh yang lebih singkat atau prednisolon selang sehari. Potensi relatif dan dosis ekuivalen beberapa korti-

kosteroid dapat dilihat di tabel berikut:

Tabel 1. Potensi relatif dan dosis ekuivalen beberapa kortikosteroid

Kortikosteroid	Potensi		Lama Kerja	Dosis Ekuivalen (mg)*
	Retensi Natrium	Anti Inflamasi		
Kortisol (hidrokortison)	1	1	S	20
Kortison	0.8	0.8	S	25
Kortikosteron	15	0.35	S	-
6- α -metilprednisolon	0.5	5	I	4
Fludrokortison (mineralokortikoid)	125	10	I	-
Prednisone	0.8	4	I	5
Prednisolon	0.8	4	I	5
Triamsinolon	0	5	I	4
Parametason	0	10	L	2
Betametason	0	25	L	0.75
Deksametason	0	25	L	0.75

Keterangan :

* Hanya berlaku untuk pemberian oral atau IV.

S = kerja singkat (t_{1/2} biologik 8-12 jam)

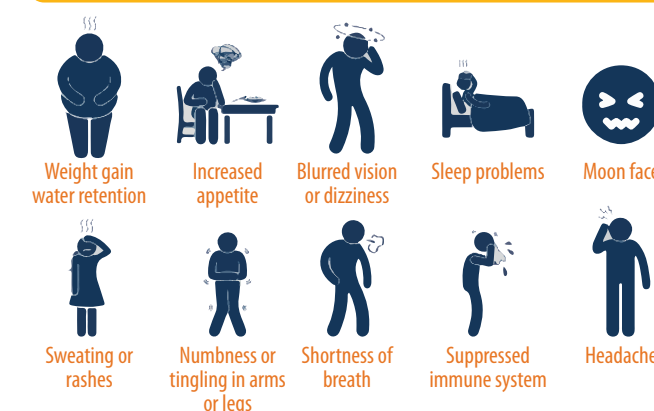
I = intermediate, kerja sedang (t_{1/2} biologik 12-36 jam)

L = kerja lama (t_{1/2} biologik 36-72 jam)

Penurunan dosis kortikosteroid harus disertai pertimbangan risiko kemungkinan kambuhnya penyakit. Bila ini terjadi dosis steroid harus dinaikkan kembali. Pada kondisi klinik tertentu penyakit tidak kambuh ketika kortikosteroid dihentikan.

Meski banyak efek terapi yang menguntungkan dari kortikosteroid, kemungkinan terjadinya efek samping perlu diperhatikan. Diperlukan kemampuan klinikus untuk membedakan antara kondisi klinik yang buruk akibat efek samping kortikosteroid (retensi cairan, meningkatnya kadar lipid dan glukosa serum, osteoporosis, *moonface*, katarak, glaukoma, gangguan neuropsikiatrik, dll) dengan yang timbul akibat perjalanan alamiah penyakit.

Side Effects



Dewan Redaksi :

Pengarah/Penasehat : **Direksi Mandiri Inhealth**

Pemimpin Redaksi : **Kepala Divisi Pelayanan Kesehatan**

Redaktur : **Departemen Obat dan Alat Kesehatan**

Konsultan Ahli : **Prof. Dr. dr. Rianto Setiabudy, SpFK**