

## 2. 副腎皮質ステロイド剤(内服薬)の効力比

副腎皮質ステロイドはホルモンで、生体の恒常性維持や機能発現に重要な役割を果たしている。糖質コルチコイド作用（グルココルチコイド作用）として抗炎症作用，抗アレルギー作用，免疫抑制作用，糖質・蛋白質・脂肪代謝作用などを有し，鉱質コルチコイド作用（ミネラルコルチコイド作用）として水・電解質代謝作用（ナトリウム貯留，カリウム排泄）を有している。ほとんど全身の器官・組織に作用し，ショック，免疫疾患，アレルギー疾患，悪性腫瘍，重症感染症など各科で種々の疾患に用いられる。

臨床的に効果が期待される薬理作用は糖質コルチコイド作用で，合成副腎皮質ステロイド剤は薬理作用をより強化する一方，重篤な副作用の原因となる代謝（糖質，蛋白質，脂肪および電解質）に対する作用が軽減され，特に電解質代謝作用は著しく減弱されている。ただし，薬理作用と副作用の分離は十分ではない。

人体の生理的な副腎皮質ホルモンはコルチゾール（ヒドロコルチゾン）である。健常成人は1日平均20mgを分泌しており（分泌量は実際は半分程度であるという報告がある），朝覚醒後（4～8時）の30分～1時間が最高で，夕方から夜中にかけて低くなり，就寝2～3時間後に最も低くなる。

臨床で常用されている副腎皮質ステロイド剤（内服薬）の効力比は表1のとおりで，ヒドロコルチゾン20mgは，プレドニゾロンに換算すると5mgに相当する。

表1 副腎皮質ステロイド剤（内服薬）の効力比

分類 (生物学的 半減期)	一般名	糖質コルチコイド作用		鉱質コルチコイド作用	血中消失半減期 (hr)	備考
		力価	対応量 (mg)			
短時間型 8～12hr	ヒドロコルチゾン コルチゾン	1	20	1	1.5	速効性で，下垂体・副腎皮質系の機能抑制が起こりにくい。 電解質代謝への影響が強く，長期投与には不適。 アジソン病などの副腎皮質不全に伴う疾患のホルモン補充療法に用いる。
		0.8	25	0.8	1.5	
中間型 12～36hr	プレドニゾロン	4	5	0.8	2.75	作用時間が比較的短く，電解質代謝への影響が弱いので，第1選択薬としてプレドニゾロン，メチルプレドニゾロンがよく用いられる。 トリウムシノロンは皮膚疾患への効果が顕著。
	メチルプレドニゾロン	5	4	0.5	3	
	トリウムシノロン	5	4	0	4.2	
長時間型 36～54hr	パラメタゾン	10	2	0	5	作用時間が長く，下垂体・副腎皮質系の機能抑制が強い。 副腎皮質ステロイド離脱療法には不適。
	デキサメタゾン	25～30	0.75	0	5	
	ベタメタゾン	25～30	0.75	0	5	

### 〔文献〕

大阪府病院薬剤師会編：医薬品要覧 第6版，じほう，2006.

門田佳子ら：薬局 57 (臨増)：1754, 2006.

Joel G. Hardman et al. : Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics 10<sup>th</sup> ed., Mcgraw-Hill, 2001.

龍原 徹：ポケット医薬品集 2006年版，白文社，2006.

旭 満里子ら：薬局 49 (3)：627, 1998.

岡部泰次郎ら：日本薬剤師会雑誌 52 (12)：1803, 2000.