

ステロイドの力価の換算(081016)

ステロイドは力価と半減期を考慮しながら使用することが多い。ステロイド薬の種類は多く、いつも換算するときにとだばたするのでまとめてみた。

以下は参考文献 2 からの引用。引用としては少し怪しいかもしれないが、表はとても見やすい。

合成ステロイド剤の種類(内服・注射など全身投与に適用)					
商品名	ステロイド成分名	ステロイド種類	ヒドロコルチゾンを1とした力価	半減期(hr)	分類
コートリル	ヒドロコルチゾン	コルチゾール	1.0	8~12	短時間作用型
ソルコーテフ	コハク酸ヒドロコルチゾン				
サクシゾン					
プレドニン	プレドニゾン	プレドニゾン	4.0	12~36	中時間作用型
プレドニゾン					
メドロール	メチルプレドニゾン		5.0		
ソルメドロール	コハク酸メチルプレドニゾン				
レダコート	トリアムシノロン	トリアムシノロン	24~48		
ケナコルトA	トリアムシノロンアセトニド				
オルガドロン	デキサメタゾン	デキサメタゾン	25.0	36~54	長時間作用型
デカドロン					
リンデロン					

(参考文献 2 より引用)

以下は今日の診療からの引用。こちらもほぼ同様の表だが、鉱質コルチコイド作用の力価の比較もされている。

表 副腎皮質ホルモン製剤の効力比較

ステロイド	生物学的半減期(時間)	血漿消失半減期(時間)	糖質コルチコイド作用*	鈣質(ミネラル)コルチコイド作用**	等価投与量(mg)	一般名 [商品名]
コルチゾン		1.2~1.5	0.8	0.8	25	酢酸コルチゾン[コートン(錠)]
ヒドロコルチゾン	短時間: 8~12	1.2~1.5	1	1	20	ヒドロコルチゾン[コートリル(錠)] リン酸ヒドロコルチゾンナトリウム[水溶性ハイドロコートン(注)] コハク酸ヒドロコルチゾン Na[ソル・コーテフ(注)]
フルドロコルチゾン		—	10	125	—	酢酸フルドロコルチゾン[フロリネフ(錠)]
プレドニゾン	中時間: 12(18) ~36	2.5~3.3	3.5~4	0.8	5	プレドニゾン[プレドニン(錠)] コハク酸プレドニゾンナトリウム[水溶性プレドニン(注)] リン酸プレドニゾンナトリウム[ドーゾロン(注)]
メチルプレドニゾン		2.8~3.3	5	0.5	4	メチルプレドニゾン[メドロール(錠)] 酢酸メチルプレドニゾン[デボ・メドロール(注)] コハク酸メチルプレドニゾン[ソル・メドロール(注)]
トリアムシノロン		—	4~5	0	4	トリアムシノロン[レダコート(錠)]
デキサメタゾン	長時間: 36~54 (72)	3.5~5.0	25~30	0	0.5~ 0.75	デキサメタゾン[デカドロン(錠)] リン酸デキサメタゾン[オルガドロン(注)] バルミチン酸デキサメタゾン[リメタゾン(注)]
ベタメタゾン		3.3~5.0	25~30	0	0.5~ 0.75	ベタメタゾン[リンデロン(錠)] リン酸ベタメタゾン Na[リンデロン(注)]
パラメタゾン		5.0~	10~20	0	2	酢酸パラメタゾン[パラメゾン(錠)]

* : 抗炎症力価

** : Na 貯留力価

— : 不明またはデータなし

1) Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, 9th edition. p1466, McGraw-Hill, 1996

2) 福地担監訳: クリニカル・ファーマシーのための疾病解析, 第6版, p.333, 医薬ジャーナル, 1992

3) 小児科臨床: Vol.42 No.12(154), 1989

4) プレドニン錠インタビューフォーム, 1998.7改訂

国立国際医療センター薬剤部医薬品情報管理室 2002年11月作成

(参考文献 3 より引用)

参考文献

1. 水島 豊. 今日の治療薬. 東京, 南江堂, 2007.
2. ステロイド系抗炎症薬. ウィキペディア (Wikipedia). 最終更新 2008年7月24日(木) 11:37
<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%AD%E3%82%A4%E3%83%89%E7%B3%BB%E6%8A%97%E7%82%8E%E7%97%87%E8%96%AC>
3. 副腎皮質ホルモン製剤. 今日の診療 Vol.13 (C)2003 IGAKU-SHOIN Tokyo