

## 副腎皮質ホルモンの使用について

副腎皮質ホルモン（ステロイド）は、非常に効果の高い薬剤である反面、副作用（副反応）も多岐に渡り強く発現する事も多々あります。中には、生命に関わる副作用もあり、使用には充分留意する必要がある薬剤です。しかしながら、この薬剤でなければ効果が認められない疾患～特に重症疾患に多い～も多く、使用を控える事が生命に影響する場合もあり、良悪ともなったお薬である事を理解し、慎重かつ上手に使用することや事前に使用の目的（着地点）を明確にすることが大切です。

### <特徴>

- 1、副腎皮質ステロイドには、いろいろな種類があり、その性質や薬用量、投与経路によって、薬効の種類と強さ・作用時間・副作用などが異なります。
- 2、副腎皮質ステロイドの効果には、他の薬剤では代替できない効果も多く、また疾患や重症度によってもそのような可能性が高くなります。
- 3、特に犬や猫には人に比べて高用量を使用しないと効果が出ない反面、副作用にも耐性（猫>犬）が強いことが知られています。
- 4、副作用の発現には、用量と投与期間が大きく影響し、特に高用量・長期間の投与で発現しやすくなり、低用量・短期間の投与であれば軽度の副作用で抑えられます。しかし、その発現には個体差があり、一概には言えません。
- 5、薬剤の効果の持続と副作用の発現を抑えるため、ほとんどの場合休薬は徐々に減薬をしながら行います（短期投与では早く、長期投与ではゆっくり減薬）。
- 6、長期投与は出来る限り避け、一定の効果（目的、着地点）が得られたら、補助的な治療での代替を行いつつ、減薬・離脱を試みます。
- 7、減薬が難しい場合、非ステロイド系消炎剤（NSAIDs）や免疫抑制剤など、重篤な副作用を有するが、副作用がステロイドよりは弱くまたは制御しやすい薬剤を使用する場合があります。
- 8、副作用発現前より、発現する副作用を予防または軽くする薬剤を使用することがあります。  
強肝剤・利胆剤、抗潰瘍薬・粘膜保護剤、消化管蠕動調節薬、止瀉剤、整腸剤、プロモイテックス、蛋白同化ホルモン など
- 9、副作用の発現時や長期投与時は、体調と疾患の状況、副作用を把握するために、必ず定期検査を実施します。最低限、血液・生化学検査、X線検査、超音波検査を行い、場合により甲状腺機能検査、副腎機能検査（ACTH刺激試験）、アルゲン同定検査、アレルギー強度検査、リンパ球反応試験などを行います。
- 10、効果や病状により副腎皮質ステロイドの長期投与を止むを得ず行う場合は、その利点と生命に関わる副作用についてしっかりと理解し、相談する必要があります。また、補助

治療と副反応の対策・定期検査を必ず実施し、極力減薬を行います。

#### <効果>

副腎皮質ステロイドの種類と使用法、投与経路、薬用量により効果が異なります。

効果：全身投与>局所投与 副作用：全身投与<局所投与

- 1、抗炎症作用：アレルギー、アトピー、炎症性疾患（特に皮膚や呼吸器、神経、腎、消化器等）
- 2、免疫調整（免疫抑制）：高用量の使用に限られる  
免疫介在性疾患（溶血性貧血、血小板減少症、リウマチ性関節炎、多発性筋炎、多発性関節炎など）

#### 臓器移植

- 3、ストレス・ショックに対する効果：恐怖、外傷、感染、出血、アナフィラキシーなど  
ショックに対して、効果を疑問視する考え方もあり
- 4、特別な効果：抗癌剤として；リンパ肉腫・白血病、肥満細胞腫

#### <治療>

- 1、プレドニゾロン：一般的に使用される頻度の高い薬剤で、作用時間が短く副作用が少ない  
犬では1 mg/kg 1日1回（朝）  
猫では1 mg/kg 1日2回または2 mg/kg 1日1回（夜）  
疾患や目的の薬効によっては、2～4 mg/kg 1日2回まで増量  
経口、注射（筋肉、皮下、静脈）、点眼
- 2、デキサメタゾン：消炎効果が強く、作用時間が長いのが特徴で、副作用も発現しやすい  
急性期や局所投与で使用する事が多い  
0.1～1 mg/kg 1日1回～数回使用  
経口、注射（筋肉、皮下、静脈）、外用、点眼、点耳
- 3、ヒドロコルチゾン：消炎効果が弱く、作用時間が短いため頻回投与が可能だが、副作用注意  
即効性がある  
急性炎症やショック、アレルギー、免疫疾患、副腎皮質機能不全などに使用  
アナフィラキシーや敗血症、エンドトキシンショック、特発性低血糖に特に有効  
11～33mg/kg 6時間おき 注射（静脈）
- 4、メチルプレドニゾロン：やや強い消炎効果と短い作用時間で、副作用が少ない  
即効性がある  
各種のショックやパルス療法に使用  
15～30mg/kg 2～6時間おき 注射（静脈）

#### <臨床>

- 1、皮膚疾患・アレルギー・アトピー（付随する耳道疾患や眼疾患）・膿皮症  
消炎効果と抗浮腫効果、免疫調整効果

長期投与により、皮膚の性状・バリア機能を低下させる

補助支持：生活環境・食事の整備

薬浴・薬用シャンプー

抗ヒスタミン剤・抗アレルギー剤・NSAIDs・プロトピック

免疫抑制剤

漢方薬・サプリメント（不飽和脂肪酸、セラミド、免疫調節薬など）

## 2、消化管疾患・IBD・腫瘍・肝炎・胆管肝炎

抗炎症・抗浮腫効果と免疫調整効果、DNA合成抑制効果

補助支持：食事療法

抗潰瘍薬・粘膜保護剤、消化管蠕動調節薬

止瀉剤、整腸剤、プロバイオティクス、消化酵素

抗生物質、抗菌剤、抗原虫薬、駆虫薬

強肝剤・利胆剤、SAMe、タリソ、抗線維化薬

抗ヒスタミン剤、H2ブロッカー、抗アレルギー薬

外科手術

## 3、免疫介在性疾患

（溶血性貧血、血小板減少症、リウマチ、多発性関節炎・筋炎、SLE、天疱瘡など）

抗炎症・抗浮腫効果と免疫調整効果

補助支持：免疫抑制剤

抗リウマチ薬

漢方薬・サプリメント（不飽和脂肪酸、免疫調節薬など）

## 4、中枢神経疾患（炎症および損傷、腫瘍）

抗炎症・抗浮腫効果、抗ショック、脳圧降下作用、

脳脊髄液産生抑制、脱髄神経伝導改善、腫瘍血管容量減少

虚血や損傷が著しい場合は損傷を助長する事がある

補助支持：NSAIDs（併用は禁忌）

ビタミンB群

利尿剤・高張生理食塩液、グリセリン、DMSO

抗癲癇薬・鎮静薬

酸素吸入・過換気処置

漢方薬・サプリメント（不飽和脂肪酸、いちじょう葉、ルブロクスヘルス、Q10など）

脳血流・代謝改善薬

外科手術

## 5、ショック

循環の改善、エンドトキシン吸収抑制、細胞膜の安定化、サイトカイン産生抑制など

## 6、その他の疾患

リンパ肉腫・肥満細胞腫、組織球腫、骨髓異形成症候群、形質細胞腫、多発性骨髄腫  
アレルギー性気管支炎・肺炎、慢性気管支炎、喘息、肺塞栓  
眼瞼炎、角結膜炎、  
高Ca、副腎皮質機能低下症  
ネフローゼ

## FIP

### <副作用>

#### 軽症副作用

- 1、多飲多尿、多食過食
- 2、肥満
- 3、創傷治癒遅延
- 4、被毛削剛・脱毛、皮膚乾燥・脆弱化
- 5、異常行動（沈うつ、嗜眠、ハンテイング）
- 6、ステロイド性肝障害
- 7、白血球増多（リンパ球・好酸球減少、単球増多）
- 8、多血

#### 重症副作用

- 1、易感染性
- 2、消化管潰瘍・嘔吐・下痢
- 3、胆汁うっ滞
- 4、高脂質血症
- 5、内分泌障害（副腎萎縮、アシッド、医原性クッシング症候群、甲状腺機能低下症）
- 6、腎不全
- 7、高血圧
- 8、糖新生増加とインスリン抵抗性による糖尿病発症と悪化
- 9、膵炎
- 10、蛋白異化亢進
- 11、衰弱・筋弱化
- 12、脂肪沈着
- 13、繁殖障害・早産・流産・催奇形性
- 14、骨粗鬆症

#### 突然の休薬・急な減薬

不活発、衰弱、消化器症状、食欲不振、消化器症状、異常行動、原発疾患の再燃・再発