

Clinical question 2014年5月26日
JHOSPITALIST Network

ステロイド内服患者のsick dose

東京ベイ浦安市川医療センター総合内科

作成者 森川 大樹

監修者 山田 徹

分野: 内分泌・代謝

テーマ: 治療

症例 32歳 女性

【主訴】 発熱、腰痛

【現病歴】

受診3日前から頻尿、排尿時痛あり。受診1日前から発熱、腰痛有り。食事もとれなくなり、布団をかぶっても震えが止まらないため受診。

体温 39.4℃、他のバイタルは安定。右CVA tenderness陽性。血液検査でWBC23000と上昇、他の臓器障害を示唆する所見なし。尿検査で白血球・細菌とも3+であり、尿路感染症と診断され、各種培養採取の後、抗菌薬による治療を開始された

【既往歴】SLE

【内服歴】プレドニン20mg/day

Clinical Question

- ステロイド使用患者のsick doseは
どうすればいいか？
 - ①どのような症例が対象か？
 - ②どのような疾患に対して？
 - ③量は？

どのような症例が対象か？

- リスクは3段階に分類される
 - ①視床下部-下垂体-副腎系抑制 (HPA suppression)のリスクが高い人
 - ②リスクが低い人
 - ③中間リスクもしくは不明

HPA suppression **Likely**

- 3週間以上の20mg以上のprednisone
- 数週間以上の夜間/眠前の5mg以上のprednisone投与
- クッシング様の外観

→ 副腎機能抑制ありとして扱う

HPA suppression **Unlikely**

- 3週間未満のステロイド(**量は問わず**)
- prednisone 10mg以下を隔日投与、またはそれと同等のステロイド投与(**期間問わず**)

→特別な配慮は必要ない

Intermediate/ Uncertain

- 低リスク/高リスク以外
 - 3週間以上の日中5-20mgの prednisone
- 副腎機能抑制の可能性あり or 不明

UP TO DATE

副腎機能抑制のリスクまとめ

High risk

- 副腎機能抑制ありとして扱う

Low risk

- 副腎機能抑制なし

Intermediate/
Uncertain

- 副腎機能抑制の可能性はあるとも言えるし不確実

どのような疾患に対して、その投与量は？

① Minor illness : 上気道炎

- 患者の自己判断で通常量の2倍から3倍量を3日間服用

3x3 rule

② Moderate/Severe illness

- 明確な規定はない

③ Critical illness : Septic shock

- “Critical illness-related corticosteroid insufficiency”(CIRCI)

UP TO DATE

手術時のStress Dose

- ・手術時のstress doseは以下の表を参照
- ・Moderate/Severe illnessに対するsteroid doseの明確な規定なし

重度	手術疾患	ステロイド量
軽度の侵襲、局所麻酔	鼠径ヘルニア	通常の朝内服する量のみ
中等度侵襲度	下肢の血管形成 人工関節置換術	通常量に加えて術直前にヒドロコルチゾン50mgと術後8時間ごとに24時間のみヒドロコルチゾン25mg。その後は通常量。
重度の侵襲度	食道・胃切除術 腸全摘出術 開心術	通常量に加えて麻酔直前にヒドロコルチゾン100mg投与。術後8時間ごとにヒドロコルチゾン50mgを24時間まで投与。その後は1日ごとに半減し通常量へ

UP TO DATE

Critical illness

- 対象： 十分な補液や昇圧薬治療により1時間以上収縮期血圧が90mmHg以下であるような重症敗血症性ショックの場合、ヒドロコルチゾン 200-300mg/日(50mgを6時間ごとまたは100mgを8時間ごと)の静脈内投与を考慮する。(Grade2C)
- 投与期間： 5-7日間。
- 減量： 決まったやり方はない。昇圧薬の減量とともに急速に減量したり、COPDの急性増悪のときのようにゆっくり減量することもある。

UP TO DATE

症例の経過

- UTIと診断し、入院でCTR_X 1g q24hで治療開始した。SIRS criteriaは満たすがsevere sepsisの基準は満たさずUTIに伴う敗血症と診断した。
- 中等度感染症のステロイドカバーに関する明確な規定はなく、中等度侵襲度の手術と同等の侵襲度と仮定すると、75mg/日のヒドロコルチゾンが必要となるが、もともとプレドニン20mg/日を服用しているため、力価としてはプレドニン20mg/日の方が量が多く、プレドニンの継続とした。
- 3日目には解熱
- 尿培養からpan sensitiveのE.coliが検出された。
- 本人の状態回復を待って入院6日目に抗生剤を内服に切り替え退院

Take home message

- ①ステロイド服用患者を診るときは期間とdoseで副腎不全リスク分類
- ②Minor illnessとCritical illnessはそれぞれのsteroid doseを投与
- ③Minor illnessとCritical illness以外のStress doseについては明確な記載はない。

参考

- Up to date

(Diagnosis of adrenal insufficiency in adults, last updated: 2 1,2013)

(Glucocorticoid withdrawal last up dated: 4 18, 2012)

(Corticosteroid therapy in septic shock, last up dated: 10 10,2014)

- Annane D, Sébille V, Charpentier C, Bollaert PE, et al. Effect of treatment with low doses of hydrocortisone and fludrocortisone on mortality in patients with septic shock. JAMA. 2002;288(7):862.
- Sprung CL, Annane D, Keh D, Moreno R, Singer M, Hydrocortisone therapy for patients with septic shock. N Engl J Med. 2008;358(2):111.
- Casserly B, Gerlach H, Phillips GS, Low-dose steroids in adult septic shock: results of the Surviving Sepsis Campaign. Intensive Care Med. 2012 Dec;38(12):1946-54. Epub 2012 Oct 12.
- Stanford Internal Medicine Education & Resource Webpage
<http://errolozdalga.com/medicine/pages/ac/AdrenalInsufficiency.ac.6.6.11.html>