

至適使用のポイント（医療従事者用）

シックデイとは

- 糖尿病患者在シックデイに陥ると、様々なストレスに対してインスリン拮抗ホルモンが増加して血糖コントロールが悪化したり、適切な水分摂取ができずに脱水を起こしたりするリスクが高まります。従って、糖尿病患者におけるシックデイにおいては、**ケトアシドーシスや脱水などを回避することが目的**となります^{1,2)}（「ケトアシドーシス」ならびに「脱水」の指導箋を参照）。
- 慢性腎臓病患者や慢性心不全患者においては、急性腎障害のリスクが通常よりも高いことが知られています³⁾。このような患者におけるシックデイにおいては、**脱水に伴う急性腎障害のリスクと、腎排泄型薬物による有害反応を回避することが目的**となります^{4,5)}（「脱水」ならびに「水分補給」の指導箋、BQ9を参照）。
- 高齢者はシックデイに陥る頻度が高く、かつシックデイの際に脱水になりやすい⁶⁾ため、注意が必要です。
- SGLT2阻害薬休薬後も、**数日間は尿糖排泄が持続する可能性がある**ことを念頭において指導しましょう。

適切な受診勧奨を

- シックデイの症状を説明し、患者やその家族が適切なタイミングで「**かかりつけ医に相談する**」よう指導してください（CQ20参照）。
- 患者交付用指導箋にまとめてあるような、ケトアシドーシスの初期症状や著しい体調不良が認められる際には、「**速やかに医療機関を受診する**」べきことも併せて指導してください。
- 通常のケトアシドーシスでは250 mg/dL以上の高血糖が認められますが、**SGLT2阻害薬を服薬中の患者では、尿糖排泄作用のため高血糖はきたさず正常血糖ケトアシドーシスを呈することが報告**されています（SGLT2阻害薬中のケトアシドーシスのうち3割程度⁷⁾）。

（参考）糖尿病性ケトアシドーシスにみられる検査所見⁸⁾

- 血糖値：250 mg/dL以上
- ケトン体：血清総ケトン体3 mM以上
- pH：7.3以下
- HCO₃⁻：18 mEq/L以下

シックデイ


- シックデイとは
発熱・嘔吐・下痢などがあるときや、食欲不振のために食事ができないときを「シックデイ」（著しく体調の悪い日）といいます。脱水を起こしていないかの判断に有用な体重や血圧の測定など、セルフマネジメント（自己管理）を心がけるとともに、普段からシックデイ時の対応についてかかりつけ医に相談しておきましょう。
- シックデイにおける対応の原則（シックデイ・ルール）

一時休薬


⏸

1. 体調が優れず、発熱、嘔吐あるいは下痢（ただし軽度なものを除く）により**脱水が疑われる場合には、SGLT2阻害薬の服薬を一時休薬**してください。
※「脱水」の説明書で症状やセルフチェックの方法を確認しましょう。


2. **かかりつけ医に相談しましょう**（以下の①～④を記録して伝えてください）。




①**体重**
数日で1.5 kg以上の増減がないか



②**血圧/脈拍**
血圧が低すぎないか/
脈が早くないか



③**体温**



④**血糖値**
糖尿病の患者さんのみ：
3-4時間に1回は測定
することが望ましい

3. 安静と保温につとめ、可能な限り早期から水分（1日1～1.5 L程度）と塩分ならびに炭水化物（糖質）を摂取するよう心がけましょう。

4. 食事と水分が正常にとれるようになった、または体調が回復したと感じたら、一時休薬していたSGLT2阻害薬の**服薬を再開**してください。

服薬再開

▶

✓ SGLT2阻害薬以外にも、シックデイの際には一時休薬した方が**良い薬**があります。医師や薬剤師の指示に従ってください。

✓ シックデイに自己判断で市販の解熱鎮痛薬や総合感冒薬を服薬すると、**病状が悪化することがあります**。シックデイにおける市販薬の使用については必ず薬剤師に相談した上で、**アセトアミノフェン**を含有するものを選んでください。

ただし、以下の場合には、早急に医療機関を受診してください

- ・38度以上の高熱が続くとき、嘔吐・下痢がとまらないとき
- ・24時間にわたって食事摂取ができない/著しく少ないとき
- ・ケトアシドーシスの初期症状と考えられる以下の症状が現れたとき
吐き気、食欲不振、腹痛、呼吸の甘い匂い、激しいのどの渇き
息切れ、異常な眠気、意識の低下、脱力感

©2023日本腎臓病薬物療法学会

至適使用のポイント（医療従事者用）

シックデイにおける対応が推奨されている薬剤 1, 2, 4, 5) 引用改変

- **SGLT2阻害薬**（ケトアシドーシスや脱水のリスクが増加）
- **糖尿病治療薬**
 - ・以下の薬はシックデイの間は一時休薬する
 - メトホルミン**（乳酸アシドーシスのリスクが増加）
 - ・その他の糖尿病治療薬は、種類や食事摂取量に応じて判断する
 - ・インスリン治療中の患者は、食事が摂れなくても自己判断でインスリンを中断しない
- **NSAIDs**（輸入細動脈の拡張を阻害することで、急性腎障害のリスクを増大）
- **降圧薬ならびに利尿薬**（糸球体の濾過量を減少させることで、急性腎障害のリスクを増大）
例：RA系阻害薬（輸出細動脈が拡張することで、糸球体濾過圧も低下）
- **活性型ビタミンD₃製剤**（高カルシウム血症から脱水症となり、急性腎障害のリスクを増大）
- **腎機能低下時に有害反応のリスクが増大する薬物**
例：トリメトプリム、ミネラルコルチコイド受容体拮抗薬（高カリウム血症のリスクが増加）など

※上記の薬物を部分的に含む配合剤についても、シックデイには一時休薬を検討してください。

シックデイ指導において医療従事者が留意すべき事項

- シックデイ指導の原則は、**かかりつけ医に連絡し、指示を受けることです。普段からシックデイ時の対応についてかかりつけ医に相談しておきましょう。**
- 以下の問題に留意して、**患者の理解度を確認しながら、誤解のないよう丁寧に指導を行ってください。**
 - ・一時休薬するタイミングを正しく認識できない
シックデイを拡大解釈することで、軽微な体調不良の際にも服薬を中断してしまう。
受診が必要なタイミングでも医療従事者に相談をせず、自己解決しようとしてしまう。
 - ・シックデイに一時休薬すべき薬のコンプライアンス/アドヒアランスが低下する
休薬が必要な薬物を「腎毒性のある薬物」と誤認して、自己判断で服薬しなくなってしまう。
シックデイの行動計画に基づいて一度中断した薬物を、体調回復後に再開しない。
 - ・シックデイに一時休薬すべき薬を正しく識別できない
ポリファーマシーや、患者の薬識が低下している場合（例：自己管理が難しい患者、一包化管理の患者など）では、どの薬を休薬すべきかを正しく識別できない。

引用文献

- 1) 日本糖尿病学会：糖尿病診療ガイドライン2019, 南江堂（2019）
- 2) Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee : Diabetes Canada 2018 Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada (2018)
- 3) National Institute for Health and Care Excellence : Acute kidney injury Quality standard (2014)
- 4) Think Kidneys Board : "Sick day" guidance in patients at risk of Acute Kidney Injury (2020)
- 5) <https://www.rxfiles.ca/rxfiles/uploads/documents/Heart-Failure-Sick-Days.pdf> 2023.5.24アクセス
- 6) 日本糖尿病学会・日本老年医学会：高齢者糖尿病治療ガイド2021, 文光堂（2021）
- 7) Bonora BM, et al. Diabetes Obes Metab 2018 ; 20 : 25-33. PMID : 28517913
- 8) 日本糖尿病学会：糖尿病治療ガイド2022-2023, 文光堂（2022）