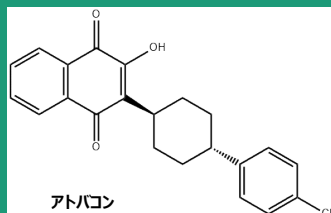


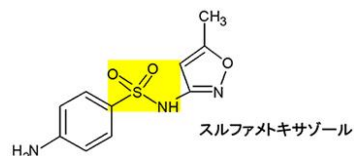
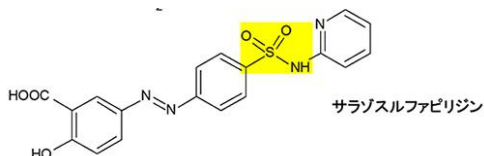
フレアボイドニュース 事例紹介 2023年度

SASPによる薬剤性肝障害（アレルギー性）疑いの患者へバクトラミン処方

↓
サムチレールへ変更



サルファ剤のアレルギーについて



サラゾスルファピリジンとスルファメトキサゾールは、共通の化学構造（**スルホンアミド**）を持つサルファ剤である。

アトバコン(サムチレール®)にはスルホンアミド構造がないため、スルファメトキサゾールの代替薬として使用可能である。

HIF-PH阻害薬使用患者に、ESAが併用されていた。

↓
医師に確認し、
HIF-PH阻害薬中止。

腎性貧血治療のポイント

腎性貧血は十分な鉄補充の後、ESAもしくはHIF-PH阻害薬を用いて管理する。

* 鉄補充を行う目安

フェリチン < 100 ng/mL または TSAT < 20 %

* 目標Hb値（参考値）

保存期：Hb 11~13 g/dL

透析期：Hb 10~12 g/dL

ESAとHIF-PH阻害薬の選択は、個々の患者の状態や嗜好、通院頻度、ポリファーマシーや服薬アドヒアランス等に応じて判断する。

ESAとHIF-PH阻害薬の併用は想定されておらず、行うべきではない。

<日本腎臓学会 HIF-PH 阻害薬適正使用に関する recommendation>

透析サマリーや
入院中の透析条件から、
透析時の使用薬剤も
確認しましょう。

イソニアジドによる末梢神経障害

☑イソニアジドは、ビタミンB6群のリン酸化酵素阻害及びリン酸化体とのキレート形成により、体内のビタミンB6欠乏を引き起こし、末梢神経障害を惹起する。（初期症状：足のしびれ、ちくちくした痛みなど）

☑末梢神経障害は、イソニアジド低用量の場合は6ヶ月後、高用量の場合は2, 3ヶ月以内に出現する。症状が出た場合にはビタミンB6製剤を投与する。

☑一般的に末梢神経障害予防のためにビタミンB6製剤が併用される。

☑低栄養、糖尿病、高齢者、妊婦・授乳婦、アルコール依存症、HIV患者はハイリスク患者となるため、ビタミンB6製剤併用が望ましい。

結核患者にイスコチンが
開始となった

↓
糖尿病の合併があり、
ピドキサール併用を提案

セフトリアキソンとカルシウム含有製剤の同時投与に注意

ハイカリックRFの側管より
セフトリアキソン投与あり。



配合変化により結晶が
できる可能性があるため
同時投与は避ける。

CTRXはカルシウムを含有する注射剤又は輸液との配合により混濁等の変化が認められたとの報告があるので、配合しないこと。
同時投与、側管からの投与もルート内で配合となるため避ける。

※国外において、新生児にCTRXとカルシウムを含有する注射剤又は輸液を同一経路から同時に投与した場合に、肺、腎臓等に生じた結晶により、死亡に至った症例が報告されている。（添付文書より）

ハイカリックRF輸液にはCa、Mg、Na、Cl、Zn等の電解質が含有されている。

＜その他Ca含有する輸液の例＞

エルネオパNF1号/2号、フルカリック1号/2号/3号

ビーフリード、ソリアセトF/D、ビカーボン、ラクテック/G、フィジオ35/140など

【併用注意】 リチウム製剤×NSAIDs

➤ リチウムの大部分は腎臓より排泄され**投与量の約60%が24時間以内に尿中に排泄**される。

NSAIDsが腎血流量の低下、糸球体濾過速度及び血管透過性の変化を起こすため、
リチウムの血中濃度が上昇すると考えられる。

➤ 治療域の血中リチウム濃度は**0.6-1.2mEq/L**で、
1.5mEq/Lを超えるとリチウム中毒を起こす可能性がある。

重症度別に

軽度または中等度(1.5-2.5mEq/L)

重度(2.5-3.5mEq/L)

生命に危険を及ぼす中毒 (>3.5mEq/L) と分類される。

厚生労働省HP、福岡県病院薬剤師会HP より

リチウム製剤服用中の患者にNSAIDs処方あり。



リチウムの血中濃度上昇
によるリチウム中毒のおそれあり。NSAIDs中止へ。

腎機能マーカー シスタチンCの有用性

クレアチンの問題点：筋肉で産生されるため、筋肉量の影響を受ける。

➡**筋肉量の少ない患者**

（サルコペニア、長期臥床、四肢切断、筋疾患等）で低値を示す。

シスタチンCとは？：低分子量タンパクで、腎機能の指標となる。

・血清Crと比べ、年齢、性別、筋肉量に影響されにくい。

・早期の腎機能障害の評価が行える。

【基準値】男性：0.63~0.95、女性：0.56~0.87(mg/L)

★**注意点**★

・ステロイド、シクロスポリン等の使用や甲状腺機能低下症で高値を示す。

・保険適応上、3カ月に1回しか測定できない。

腎機能障害患者へのポリコナゾール投与時の注意点

ポリコナゾールは注射剤には腎排泄である添加物SBECD（スルホブチルエーテルβ-シクロデキストリンナトリウム）が使用されている。腎機能障害者では蓄積により腎機能障害が悪化するおそれがある。

重度腎機能障害（Ccr<30mL/min）では注射剤は投与しない。経口剤への変更を考慮する。

ブイフェンド静注用200mg
1日2回点滴開始指示。
Cr 0.6mg/dLであるが、
Cys C 2.25mg/Lと高値。
eGFRcys 22.6mL/min
と推算された。



腎機能低下ありと判断。
注射薬は添加物の腎毒性があるためポリコナゾール内服へ変更。

体重43kgの高齢患者に
イントラリス20%
100mLを
1.5時間で投与の指示
↓
5時間かけて投与に変更

脂肪乳剤の投与時の注意点

●投与速度

脂肪乳剤は0.1g/kg/hr以下の速度での投与が望ましい。

イントラリス20%製剤では「**(体重÷2)mL/hr**」の式で算出できる。
【脂肪乳剤の急速投与により起こりうる有害事象】

- ・脂肪利用率の低下 ・高TG血症
- ・凝固能亢進による血栓症 ・免疫能の低下 ・発熱、悪心 等

●配合変化：

他剤との混合により脂肪粒子の粗大化や凝集が起こる可能性があるため、基本的に混合しての投与は避ける必要があるが、中心静脈ラインの側管からの投与は可能である。

●ラインの管理：

フィルターは介さず投与する。微生物が繁殖しやすいため、輸液ラインは24時間で交換することが推奨される。

イントラリス輸液添付文書、イントラリス輸液製品Q&A、経腸栄養ガイドライン第3版より

生卵で蕁麻疹出現歴があり、摂取を避けている患者に対し、疼痛時ロピオン®の指示あり。

↓
ロピオン®には卵黄含まれるため担当医へ確認し、削除となった。

卵アレルギーを有する患者に注意する薬剤

【卵アレルギーの分類】

- ▶ **卵白**アレルギー：オボアルブミン、オボムコイド（卵アレルギーの多くはこちら）
- ▶ **卵黄**アレルギー：**卵黄由来レシチン**

ロピオン®には乳化剤として卵黄由来レシチンが60mg（全卵の約0.5個分に相当*）が含まれており、左記ような場合には確認を行う必要がある。

* 卵1個50gとして計算。「一般食品のコリン含有量」アメリカ農務省データベース参考

【注意が必要な薬剤の一例】

- ・プロポフォール1%静注20mL→卵黄由来レシチン240mg（卵約2個分）
- ・アルプロスタジル注5μg→卵黄由来レシチン18mg（卵約0.15個分）
- ・インフルエンザワクチン →国内生産のものは純度が高く含有は1ng～10ng程度であるが、過去にアナフィラキシーを起こしたことがあったり、日常的に鶏卵を避けている人は回避が望ましい。

①NGチューブより
アスパラカリウム散
投与の指示あり。

↓
チューブ閉塞リスクを考慮し
塩化カリウムに変更。

②持参薬グルコン酸カリウム
細粒0.6g/day
(2.4mEq/day)使用中。ア
スパラK散へ切替時の投与量
について医師より相談あり。

↓
常用量対比で換算し、K値の
推移を確認することとした。

経口カリウム製剤の経管投与と製剤切替時の注意点

◆カリウム製剤の経管投与（簡易懸濁）の可否は？

- ・アスパラカリウム散50%⇒チューブに滞留し閉塞しやすいため適さない
※少量の水で練り数回に分けて懸濁すれば投与可能。前後フラッシュが必要。
- ・塩化カリウム「フソー」⇒通過するが**最小通過径12Fr.**とされている。
- ・グルコン酸カリウム散（院内採用なし）⇒通過性は良好

◆カリウム製剤の選択は？

代謝性アルカローシスがある場合は塩化カリウムが適している。

◆経口カリウム製剤の切り替え時の換算は？

- ・生体内利用率や組織移行性等の違いがあるため**mEq数で単純に換算することはできない**。換算式はないが、常用量対比から計算する方法がある。
常用量対比 = 1日用量の上限同士を治療学的に等量と考え比例計算

換算の目安：

塩化カリウムのmEq量×0.5 = アスパラカリウムのmEq量
グルコン酸KのmEq量×0.4 = アスパラカリウムのmEq量

- ・**用量切替後は血清カリウム濃度を測定し**投与量を調整すること。

参考文献：内服薬 経管投与ハンドブック-簡易懸濁法可能医薬品一覧- 第4版（じほう）
調剤と情報 2021.1（Vol. 27 No1）
Villamil MF, et al. Am J Physiol. 1975 Jul;229(1):161-6.
ニプロESファーマ株式会社HP, Q&A 一覧