

# DI ニュース

( Drug Information News )  
 NO. 282  
 2008年6月  
 徳山医師会病院 薬局  
 TEL:0834-31-7716  
 FAX:0834-32-5349  
 e-mail:yaku@tokuyamaishikai.com

薬局ホームページアドレス <http://www.tokuyamaishikai.com/yaku/index.htm>

## 1. 薬事委員会報告

### 1. 新規常備医薬品

#### 1) 新規医薬品

##### 内服

品名	規格	包装	包装薬価	薬効
リバロ錠 2mg	2mg	100T	14,790	HMG-CoA還元酵素阻害剤

#### 2) 規格及び剤型の追加

##### 注射

品名	規格	包装	包装薬価	薬効
生食シリンジ「NP」	20mL 1筒	50筒	9,300	生理食塩液

##### 外用

品名	規格	包装	包装薬価	薬効
ファルネゾンゲル 1.4% (25g/本)	1.4% 1g	10本	5,800	経皮吸収型ステロイド剤

### 2. 常備中止医薬品

##### 注射

品名	在庫	薬効	代替医薬品
キシロカイン注射液 2%エピレナミン含有	0	局所麻酔剤 リドカ インエピレナミン含有	キシロカイン注射液0.5%、1 % エピレナミン含有
スルペラゾン静注用 1g (バイアル)	0	-ラクタマーゼ阻害剤 配合セフェム系抗生剤	スルペラゾン静注用1gキッ ト (生食100ml付)
フルマリン静注用1g (バイアル)	3V	オキサセフェム系 抗生剤	フルマリン静注用1gキット (生食100ml付)

##### 外用

品名	在庫	薬効	代替医薬品
バクシダール点眼液 0.3%	0	広範囲抗菌点眼剤	ガチフロ0.3%点眼液、タリ ビット点眼液0.3%
ファルネラートゲル	0	経皮吸収型ステロ イド剤	ファルネゾンゲル1.4% (25 g/本) 製造中止の為

### ～新規採用医薬品についての説明～

#### リバロ錠2mg

- 禁忌・・・ 1. 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者  
 2. 重篤な肝障害又は胆道閉塞のある患者  
 3. シクロスポリンを投与中の患者  
 4. 妊婦又は妊娠している可能性のある婦人及び授乳婦

原則禁忌・・・ 腎機能に関する臨床検査値に異常が認められる患者に本剤とフィブラート系薬剤を併用する場合には、治療上やむを得ないと判断される場合に限ること。

効能又は効果・・・ 高コレステロール血症，家族性高コレステロール血症

効能又は効果に関連する使用上の注意・・・

- 1.適用の前に十分な検査を実施し、高コレステロール血症、家族性高コレステロール血症であることを確認した上で本剤の適用を考慮すること。
- 2.家族性高コレステロール血症のうちホモ接合体については使用経験がないので、治療上やむを得ないと判断される場合のみ、LDL-アフェレーシス等の非薬物療法の補助として本剤の適用を考慮すること。

用法及び用量・・・ 通常、成人にはピタバスタチンカルシウムとして1～2mgを1日1回夕食後に経口投与する。

なお、年齢、症状により適宜増減し、LDL-コレステロール値の低下が不十分な場合には増量できるが、最大投与量は1日4mgまでとする。

用法及び用量に関連する使用上の注意・・・

- 1.肝障害のある患者に投与する場合には、開始投与量を1日1mgとし、最大投与量は1日2mgまでとする。
- 2.本剤は投与量（全身曝露量）の増加に伴い、横紋筋融解症関連有害事象が発現するので、4mgに増量する場合には、CK（CPK）上昇、ミオグロビン尿、筋肉痛及び脱力感等の横紋筋融解症前駆症状に注意すること。

併用禁忌・・・ 薬剤名等

シクロスポリン  
サンディミュン®  
ネオール®

臨床症状・措置方法

急激な腎機能悪化を伴う横紋筋融解症等の重篤な有害事象が発現しやすい。

機序・危険因子

シクロスポリンにより本剤の血漿中濃度が上昇（Cmax 6.6倍、AUC 4.6倍）する。

原則併用禁忌・・・ 腎機能に関する臨床検査値に異常が認められる患者では原則として併用しないこととする。治療上やむを得ないと判断される場合にのみ慎重に併用すること。

薬剤名等

フィブラート系薬剤  
ベザフィブラート等

臨床症状・措置方法

急激な腎機能悪化を伴う横紋筋融解症があらわれやすい。自覚症状（筋肉痛、脱力感）の発現、CK（CPK）上昇、血中及び尿中ミオグロビン上昇並びに血清クレアチニン上昇等の腎機能の悪化を認めた場合は直ちに投与を中止すること。

機序・危険因子

危険因子：腎機能に関する臨床検査値に異常が認められる場合

副作用等発現状況の概要・・・ 承認時まで実施された臨床試験で、886例中197例（22.2%）に副作用が認められた。自覚症状の副作用は50例（5.6%）で、主な症状は腹痛、発疹、倦怠感、しびれ、そう痒などであった。臨床検査値に関する副作用は167例（18.8%）で、主なものは -GTP上昇、CK（CPK）上昇、血清ALT（GPT）上昇、血清AST（GOT）上昇などであった。（承認時）

使用成績調査において、安全性解析対象症例20,002例中1,210例（6.0%）に副作用が認められた。（第5回安全性定期報告時）

重大な副作用・・・ 1.横紋筋融解症

頻度不明

筋肉痛、脱力感、CK（CPK）上昇、血中及び尿中ミオグロビン上昇を特徴とする横紋筋融解症があらわれ、これに伴って急性腎不全等の重篤な腎障害があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には投与を中止すること。

2.ミオパシー

頻度不明

ミオパシーがあらわれることがあるので、広範な筋肉痛、筋肉圧痛や著明なCK（CPK）の上昇があらわれた場合には投与を中止すること。

3.肝機能障害、黄疸

0.1%未満

AST（GOT）、ALT（GPT）の著しい上昇等を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがあるので、定期的に肝機能検査等の観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

#### 4.血小板減少 頻度不明

血小板減少があらわれることがあるので、血液検査等の観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

## 2 . Q & A コーナー

クレアチニン・クリアランス30 mL/min位の人へロキソニンを使用してもよいか？  
NSAIDは基本的に重篤な腎障害がある人には禁忌となっている。減量して使用するなどの注意は必要。

ソルミラン顆粒状カプセルは手術何日前に中止すればよいか？  
エパデルと同じ成分で、7～10日前に中止すればよい。

1週間に1回起床時服用のフォサマック錠35を決められた日に服用できなかった時の対応は？  
翌日起床時に服用し、次回からは今まで通り決められた曜日に服用する。

## 3 . 硫化水素

イオウ含有入浴剤と酸性トイレ用洗剤を混ぜ合わせ、発生した硫化水素を吸引することで自殺を図る事案が全国で多数発生しています。今回は硫化水素について載せてみたいと思います。  
尚、本件に関しては日本薬剤師会では 大量購入者への注意、 不審者への販売自粛、 該当する製品をできるだけ購入者の手の届かない場所に陳列し、対面販売を行うこと - を求める通知を出しています。

### 特徴

空気より重く、無色、水によく溶け弱い酸性を示し、腐った卵に似た特徴的な強い刺激臭（腐卵臭とはそもそも硫化水素が主成分の臭いである）があり、目、皮膚、粘膜を刺激する有毒な気体です。悪臭防止法に基づく特定悪臭物質のひとつです。噴火口や硫黄泉などの臭いが「硫黄の臭い」と形容される場合があるが、硫黄は無臭であり、これは硫化水素の臭いをさしています。

人為的な発生源には石油化学工業などがあり、また、下水処理場、ごみ処理場などにおいても、硫黄が嫌気性細菌によって還元され硫化水素が発生します。また糞、屁にも若干含まれます。

また、自然由来としては、火山ガスや温泉などに含まれます。空気よりも重いため火山地帯、温泉の吹き出し口などの窪地にたまりやすいです。

### 毒性

毒性は、化学的な反応性の高さによる皮膚粘膜への刺激性とシトクロムcオキシダーゼの阻害が挙げられます。

シトクロムcオキシダーゼ阻害作用は非常に急速に発生し、高濃度での暴露を受けた場合には数呼吸で肺の酸素分圧が低下することによる呼吸麻痺を起こし、呼吸中枢が活動できなくなる結果昏倒に至ります。この現象は「ノックダウン」とよばれます。皮膚粘膜への刺激性は中長期的な影響となり、気管支炎や肺水腫を起こします。

また硫化水素は独特の臭気があるが嗅覚を麻痺させる作用もあり、高濃度で匂いを感じなくなります。従って濃度が致死量を超えていても嗅覚で知覚できないケースもあるため注意が必要になります。（例えば火山周辺の硫化水素存在警告看板に注意する事等）。知らずに近づいた登山者やスキー客・温泉客が死亡する例も見受けられます。

鉱工業においてはビルの汚水槽や排水プラント等の下水道施設、化学工業・実験施設において事故が度々発生しており、このような場所での作業では監視・管理が法規制されています。

硫化水素ガスに暴露して死亡した場合、遺体に緑色を帯びた暗紫赤色や緑色を帯びた暗赤褐色の死斑が現れたり、遺体の臓器が灰緑色になることがあります。これらは血液に含まれるヘモグロビンに硫化水素が作用し、硫化ヘモグロビンになることによります。ただし、高濃度の硫化水素ガスに暴露して即死した場合、遺体、遺体の臓器に色が着くことは無く、臓器の組織から硫化水素が認められないこともあります。

### 救出

前述の通りの毒性の高さや皮膚粘膜への刺激性や空気より重い性質などから、急性中毒者の不用意な救出は深刻な二次被害をもたらす危険があります。とくに、急性中毒者を助け起こそうとする試みは致命的なものとなる可能性があります。救助活動には空気呼吸器の装着が必須であり、化学防護服の装着が望ましいとされているため、素人は救助を試みず、すみやかに消防や警察などの専門の資機材を有する機関に通報すべきです。

### 治療

急性中毒の治療は、まず外気に当てて衣服等に含まれる硫化水素を飛ばし、患者には100%酸素を吸入させます。その際ジャクソンリースのような再呼吸式の吸入具は有毒ガス呼出の妨げとなるため、絶対に使用してはなりません。

解毒剤として有効性が示されているのは亜硝酸アミルなどの亜硝酸塩のみです。硫化水素は血管壁の亜酸化窒素合成を阻害することが毒性の発現経路のひとつであるためですが、曝露後数分以内に投与しなければ著効が期待できません。

最初の数時間を通り越した重症患者は、後に急性肺傷害を発病する危険性が高くなります。このため気管挿管と人工呼吸器管理が必要となりますが、これらの処置を行う医療従事者は二次汚染を防ぐための万全の対策を以て臨まなければなりません。

参照：Wikipedia