

## 医療安全通信 第52号-1

【薬局部 医療安全委員会】

医療安全推進のため、Pharma Bridgeを通じて、医療安全上の周知すべき情報やタイムリーな話題を随時発信いたします。業務手順書の書換えや日常業務にお役立てください。

### ヨード造影剤使用時のビグアナイド系糖尿病薬の休薬について（1）

薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業の「共有すべき事例」2018年 No. 5には『ビグアナイド系糖尿病薬を休薬しなかったため検査が中止となった』事例が掲載されています。[http://www.yakkyoku-hiyari.jcqh.c.or.jp/pdf/sharing\\_case\\_2018\\_05.pdf](http://www.yakkyoku-hiyari.jcqh.c.or.jp/pdf/sharing_case_2018_05.pdf)

#### ◆ 事例の内容

【原文のまま抜粋】

患者が循環器内科を受診し、冠動脈CT検査を行うことになった。糖尿病専門医からは引き続きエクメット配合錠HDが処方され、薬局にて薬剤を交付した。その際、薬剤師は、患者がCT検査を実施する予定があることと、ビグアナイド系経口血糖降下剤とヨード造影剤が併用注意であることを把握していたが、疑義照会を行わなかった。CT検査の当日、診療放射線技師がエクメット配合錠HDの服用に気づき、急遽検査が中止となった。

#### ◆ 背景・要因

CT検査予約の際、循環器内科医は患者がビグアナイド系経口血糖降下剤を常用していることを検査センターに報告したが、休薬指示は出さなかった。薬局の薬剤師は、患者のCT検査の予定と、ビグアナイド系経口血糖降下剤とヨード造影剤の併用注意を把握していたが、関連付けることができなかった。

#### ◆ 薬局が考えた改善策

ビグアナイド系経口血糖降下剤については、「CT検査時のビグアナイド系経口血糖降下剤に注意」と電子薬歴に表示することで注意喚起した。

#### ◆ その他の情報

エクメット配合錠HDの添付文書（一部抜粋）

##### 【使用上の注意】

##### 2. 重要な基本的注意

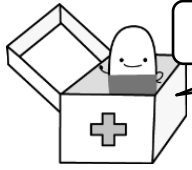
(4) ヨード造影剤を用いて検査を行う患者においては、本剤の有効成分であるメトホルミンとの併用により乳酸アシドーシスを起こすことがあるので、検査前は本剤の投与を一時的に中止すること（ただし、緊急に検査を行う必要がある場合を除く）。ヨード造影剤投与後48時間は本剤の投与を再開しないこと。なお、投与再開時には、患者の状態に注意すること。（「3. 相互作用」の項参照）

#### ◆ 事例のポイント

- ヨード造影剤は薬剤性腎障害の原因となる薬剤であり、ビグアナイド系経口血糖降下剤との併用には注意が必要である。
- ビグアナイド系経口血糖降下剤を服用している患者から、ヨード造影剤を用いる検査の予定あるいは実施の情報を入手した際は、休薬の指示が出ているかどうかを確認することが重要である。
- 配合剤は、ビグアナイド系経口血糖降下剤が含まれていることが医薬品名からはわかりにくいので、特に注意を要する。

### ★ ヨード造影剤との併用に注意が必要なビグアナイド系糖尿病薬（2018年8月時点）

成分名	商品名
メトホルミン塩酸塩	メトグルコ錠250mg／500mg
	メトホルミン塩酸塩錠250mgMT／500mgMT
	グリコラン錠250mg
	メトホルミン塩酸塩錠250mg
アログリプチン安息香酸塩／メトホルミン塩酸塩	イニシク配合錠
ビルダグリプチン／メトホルミン塩酸塩	エクメット配合錠LD／HD
ピオグリタゾン塩酸塩／メトホルミン塩酸塩	メタクト配合錠LD／HD
ブホルミン塩酸塩	ジベトス錠50mg
	ジベトンS腸溶錠50mg



医療安全通信 第52号-2

【薬局部 医療安全委員会】

## ヨード造影剤使用時の ビグアナイド系糖尿病薬の休薬について（2）

メトホルミン塩酸塩などのビグアナイド系糖尿病薬による重大な副作用に**乳酸アシドーシス**があります。乳酸アシドーシスは、血中乳酸値の上昇、乳酸/ピルビン酸比の上昇、血液pHの低下等を示し、一般的に発現する臨床症状は様々ですが、胃腸症状、倦怠感、筋肉痛、過呼吸等の症状がみられることが多く、しばしば予後不良で、死亡例も報告されており、迅速かつ適切な治療を必要とします。

ビグアナイド系糖尿病薬の投与患者における乳酸アシドーシス症例には、以下の特徴が認められています。

- 腎機能障害患者（透析患者を含む）
- 脱水、シックデイ、過度のアルコール摂取など患者への注意・指導が必要な状態
- 心血管・肺機能障害、手術前後、肝機能障害などの患者
- 高齢者

### ビグアナイド系糖尿病薬服用患者におけるヨード造影剤使用時の注意点

- ◆ **検査前** はビグアナイド系糖尿病薬の投与を一時的に中止する。  
（ただし、緊急に検査を行う必要がある場合を除く）  
※ 何時間前に中止しなければならないという具体的な目安はないため、  
医師の休薬指示の確認が必要
- ◆ **ヨード造影剤 投与後48時間** は  
ビグアナイド系糖尿病薬の投与を再開しない。
- ◆ **投与再開時** には、**患者の状態** に注意する。

ヨード造影剤を投与することにより、一過性に腎機能が低下した場合、ビグアナイド系糖尿病薬の腎排泄が減少し、乳酸の血中濃度が上昇することで、**乳酸アシドーシス**を起こす危険性があると考えられています。

ビグアナイド系糖尿病薬を服用している患者が、ヨード造影剤を用いる造影CT検査や尿路造影剤検査を行う予定や実施した情報を得た場合には、患者から休薬期間に関する医師の指示を聞き取り、休薬期間が不明な場合は疑義照会を行って、**内服を中止すべき期間に服用しないことや、服用再開の時期について説明し、確実に休薬を行うことが重要です。**

また、検査後やビグアナイド系糖尿病薬の服用再開時に、乳酸アシドーシスの症状が発現した場合には直ちに受診するよう患者及びその家族に十分指導しましょう。過度の飲酒や脱水時、及び高齢者、腎機能障害、肝機能障害、シックデイ等の乳酸アシドーシス発現のリスクが高い患者に対しては、特に注意喚起が必要です。

#### 《参考資料》

- ・日本腎臓学会・日本医学放射線学会・日本循環器学会 編：腎障害患者におけるヨード造影剤使用に関するガイドライン2012 [http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/2012iodine\\_contrast.pdf](http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/2012iodine_contrast.pdf)
- ・ビグアナイド薬の適正使用に関する委員会：メトホルミンの適正使用に関する Recommendation（2016年5月12日）  
[http://www.fa.kyorin.co.jp/jds/uploads/recommendation\\_metformin.pdf](http://www.fa.kyorin.co.jp/jds/uploads/recommendation_metformin.pdf)
- ・医療事故情報収集等事業：第53回報告書（2018年1月～3月）  
[http://www.med-safe.jp/pdf/report\\_53.pdf](http://www.med-safe.jp/pdf/report_53.pdf)
- ・大日本住友製薬 医療情報サイト <https://ds-pharma.jp/product/metglco/faq.html>

旭川薬剤師会公式サイトに医療安全通信のバックナンバー、掲載資料、リンク先を掲載しています。

