

## 医薬品の投薬状況の把握が プレアボイド報告につながった事例

医薬情報委員会プレアボイド報告評価委員会

担当委員 北岡 晃 (済生会横浜市南部病院薬剤部)

平成24年4月の診療報酬改定から薬剤師を病棟に専任配置して算定要件を満たした場合に「病棟薬剤業務実施加算」を入院基本料に加算できるようになりました。

日本病院薬剤師会では、「薬剤管理指導業務」と「病棟薬剤業務」の違いについて理解を深めるため業務指針「薬剤師の病棟業務の進め方 (Ver. 1.0)」(「日本病院薬剤師会雑誌」第48巻6号, ホームページ<http://www.jsph.or.jp/cont/12/0418.pdf>)を作成し、そのなかで病棟専任薬剤師とは「病棟における薬物療法全般に責任をもつ薬剤師」であることを明記しています。担当病棟での薬物療法全般に責任を果たすためには、病棟単位での薬歴管理や投薬状況の把握に努めることが重要です。

また、病棟薬剤業務実施加算の算定要件の1つに業務日誌への記載がありますが(5年間の保管義務あり)、業務日誌に記載する項目の第1番目に「(1)当該医療機関および当該病棟における医薬品の投与・注射状況の把握」が挙げられており、病棟薬剤業務を実施する際の基本業務として、病棟単位での「医薬品の投薬・注射状況の把握」が必須といえるでしょう。

今回のプレアボイド広場では、「医薬品の投薬状況の把握」をする過程に焦点を当てて、プレアボイド報告につながった事例を紹介します。今回紹介する事例を通して、投薬状況の把握の重要性を再確認していただく機会となれば幸いです。

### ◆事例1

薬剤師のアプローチ:

会話困難な患者の薬歴と症状発現時期からパロキセチン塩酸塩錠による傾眠・ふらつきを疑い重篤化を回避した事例

回避した不利益: 傾眠・ふらつき

患者情報: 80歳代, 女性

肝機能障害 (-), 腎機能障害 (-), 副作用歴 (-), アレルギー歴 (-)

原疾患: 右末梢性顔面神経麻痺

合併症: 脳梗塞

処方情報:

パロキセチン塩酸塩錠

10mg/日 2/2~8 (不眠・食欲不振)

カンデサルタンシレキセチル錠 8mg/日

エチゾラム錠 2錠/日

トコフェロールニコチン酸エステル錠 (100mg)

3錠/日

メコバラミン錠 3錠/日

リルマザホン塩酸塩錠 2錠/日

ニフェジピン徐放錠 40mg/日

臨床経過:

1/28頃より食欲不振・不眠あり。

2/2 他院にてパロキセチン塩酸塩錠処方。

2/3 傾眠・ふらつきにて歩行困難となり入院 (パロキセチン塩酸塩錠は継続)。入院後も歩行困難, 傾眠は改善せず会話も困難であった。

【薬剤師】

2/9 薬歴よりパロキセチン塩酸塩錠服用後に症状が発現していることから被偽薬として考察し医師に報告。パロキセチン塩酸塩錠中止となる。

その後, 症状改善, 歩行可能, 食欲不振改善, 会話可能となる。

《薬剤師のケア》

入院の原因となった傾眠・ふらつきによる歩行困難症状が, 入院前に処方されたパロキセチン塩酸塩錠に起因することを考察して適切に対処できた事例です。

この事例は, 入院時には患者と会話することが困難であったため, 本人との面談からは情報収集することができませんでした。しかし, 薬剤師が入院前の薬歴をみて入院後も継続されていることを確認したことから, 入院直前に処方されたパロキセチン塩酸塩錠が傾眠・ふらつきによる歩行困難症状の原因と考察し, その旨を医師に報告しています。



その後、パロキセチン塩酸塩錠は中止となり、傾眠・ふらつきによる歩行困難症状は改善されました。また、パロキセチン塩酸塩錠の処方意図であった食欲不振も改善しています。患者に面談できない状況でも薬剤師が投薬状況を把握し薬学的考察を加えることによって副作用の重篤化を回避できることを示してくれる事例です。

## ◆事例2

薬剤師のアプローチ：

漫然と投与されていた薬剤から薬剤性下痢を推察し、薬歴からオメプラゾールによる膠原線維性大腸炎 (collagenous colitis)\*を疑い対処した事例

回避した不利益：下痢

患者情報：79歳、女性

肝機能障害（－）、腎機能障害（＋）、副作用歴（－）、アレルギー歴（－）

原疾患：気腫性腎盂腎炎

合併症：虚血性腸炎

処方情報：

オメプラゾール注 11/14～18（虚血性腸炎）

オメプラゾール錠 20mg/日

11/19～1/23（虚血性腸炎）

タンニン酸アルブミン 3g/日（下痢）

天然ケイ酸アルミニウム 3g/日（下痢）

ラクトミン・糖化菌 3g/日（下痢）

バンコマイシン散（偽膜性大腸炎疑い）

臨床経過：

11/14 気腫性腎盂腎炎、急性腎不全、虚血性腸炎のため入院。持参薬のアスピリン腸溶錠中止。オメプラゾール注射開始となる。

11/19 オメプラゾール内服へ切り替え、血便は消失したが粘液便は続くためタンニン酸アルブミン、天然ケイ酸アルミニウム、ラクトミン・糖化菌、ロペラミド塩酸塩を継続服用。

12/16 大腸内視鏡検査施行。偽膜性腸炎は否定されたがバンコマイシン散内服開始。その後も食事を消化態経腸栄養剤などへ変更するが下痢改善なし。

## 【薬剤師】

1/23 入院調剤時、タンニン酸アルブミン、天然ケイ酸アルミニウム、ラクトミン・糖化菌が漫然と処方されていたため薬歴を確認し、オメプラゾールを使用中であることを確認。また、12/16の大腸内視鏡検査結果には大腸縦走潰瘍の所見あり、オメプラゾールによるcollagenous colitisを疑い病棟薬剤師へ連絡。オメプラゾール中止、ファモチジンへ変更となる。

1/27 大腸内視鏡検査施行。横行結腸、直腸は潰瘍改善あり。上行結腸、下行結腸は潰瘍が残るが、改善傾向とのこと。以降、下痢改善し食事常食を摂取できるようになった。

## 《薬剤師のケア》

入院時には虚血性腸炎の所見がありオメプラゾールにて血便は消失しましたが、その後2カ月経過しても下痢が続いていたため薬剤性の下痢症状を疑って薬歴を確認しています。入院後よりオメプラゾールを使用していること、大腸内視鏡検査でcollagenous colitisに特徴的な大腸縦走潰瘍を呈していることからオメプラゾールによるcollagenous colitisを疑い、病棟薬剤師へ情報提供しています。病棟薬剤師は、主治医へ連絡し、オメプラゾールは中止、ファモチジンへ変更となりました。その後、下痢は速やかに改善したため、オメプラゾールに起因するものと推察されました。

この事例は、調剤した薬剤師が漫然と投薬していた薬剤から薬剤性下痢症状を疑い、オメプラゾールを被偽薬として特定しています。本事例は、調剤中の薬剤師が気づいた事例ですが、病棟単位で投薬状況を把握している薬剤師なら早期に対応することが可能であった事例といえます。今後、病棟専任薬剤師が病棟の薬物治療に責任をもち投薬状況を把握するようになると、早い段階で薬学的考察を加えることができ、副作用とその被偽薬の特定への迅速な対応が期待されます。

## ◆事例3

薬剤師のアプローチ：

ワルファリンカリウムの投薬歴から開始予定のフルオロウフラシル注射液との相互作用を考察し、早期からプ

\*：止痢薬に抵抗性の慢性水様性下痢を主症状とし、中高年の女性によくみられる。

(1) 下痢症状

(2) 生検標本で粘膜上皮直下膠原病繊維帯（コラーゲンバンド）の肥厚が10μm以上

(3) 生検標本で粘膜固有層の炎症細胞浸潤

の3つを満たすもの。



ロトロピン時間-国際標準化比（以下、PT-INR）モニタリングを実施し重篤化を回避した事例

回避した不利益：PT-INR上昇

患者情報：71歳，男性

肝機能障害（－），腎機能障害（－），副作用歴（不明），アレルギー歴（不明）

原疾患：食道がん

合併症：陳旧性脳梗塞，慢性心房細動

処方情報：

フルオロウラシル注射液

1,200mg/日 3/2～6（点滴）

ワルファリンカリウム錠 2mg/日 入院前～3/13

メチルジゴキシン錠（0.1mg） 1錠/日

アンブロキシソール塩酸塩錠（15mg） 3錠/日

ファモチジン錠（20mg） 1錠/日

ラクトミン・酪酸菌・糖化菌配合錠 3錠/日

シスプラチン注射液 120mg/日 3/2（点滴）

臨床経過：

2/27 化学療法（食道がん術後，フルオロウラシル・シスプラチン併用療法（以下，FP療法））開始のため入院となる。

#### 【薬剤師】

初回インタビュー実施。持参薬を確認したところワルファリンカリウム錠内服中であることが判明。フルオロウラシル注射液とワルファリンカリウム錠の相互作用について主治医に情報提供し，検査項目にPT-INRを追加依頼する。

3/2 FP療法開始

3/6 PT-INR2.7に上昇（前回1/19測定PT-INR1.16）。

#### 【薬剤師】

抗凝固療法の適正範囲の値であり，そのままワルファリンカリウム錠を内服継続してよいこと，引き続き凝固能チェックが必要であることを主治医に報告。

3/13 PT-INR4.86に上昇。

#### 【薬剤師】

主治医に報告し，相互作用によるPT-INR上昇と推察できるためワルファリンカリウム錠中止を提案し，中止となる。その後PT-INRは回復した。

#### 《薬剤師のケア》

持参薬のなかからワルファリンカリウム錠が投薬中であることを確認しています。そして入院後に投薬予定のフルオロウラシル注射液とワルファリンカリウム錠の相互作用を早い段階で気づくことができました。FP療法中にワルファリンカリウムを併用するとPT-INR上昇の可能性あることを医師に報告し，検査項目にPT-INRを

追加しています。その結果，FP療法の経過観察中にPT-INRをモニタリングしたことで早期にPT-INRの上昇に気づき，重篤化を回避することができました。持参薬を含む投薬状況の把握は，入院中の薬物療法を安全に実施するために欠かせないものです。本事例は，薬剤師が持参薬を確認し投薬状況を把握すること，薬歴を薬学的な視点で薬物療法を考察することの重要性を再確認できる事例です。病棟薬剤業務実施加算の算定において，「医薬品の投薬・注射状況の把握」が重要であることを示しています。

#### ◆事例4

薬剤師のアプローチ：

薬剤性間質性肺炎疑いで入院となった患者の薬歴からシタグリプチンリン酸塩水和物錠を被偽薬として疑い重篤化を回避した事例

回避した不利益：間質性肺炎

患者情報：70歳代，男性

肝機能障害（－），腎機能障害（－），副作用歴（－），アレルギー歴（－）

原疾患：

非小細胞肺癌（epidermal growth factor receptor（EGFR）変異陽性）

合併症：アスベストosis，高血圧症，糖尿病

処方情報：

シタグリプチンリン酸塩水和物錠

50mg 4/23～7/18（糖尿病治療）

エルロチニブ塩酸塩錠

150mg 6/7～7/18（非小細胞肺癌治療）

臨床経過：

7/18 薬剤性間質性肺炎疑いにて緊急入院。ステロイドパルス療法施行。医師はエルロチニブ塩酸塩錠を中止し薬剤誘発性リンパ球刺激試験（以下，DLST）提出。

#### 【薬剤師】

シタグリプチンリン酸塩水和物錠が持参薬にあることを薬剤師が確認。最近添付文書に追記された間質性肺炎について情報提供後内服中止となり，DLSTに追加となる。

7/29 DLSTの結果は，エルロチニブ塩酸塩錠（陰性），シタグリプチンリン酸塩水和物錠（陽性）。シタグリプチンリン酸塩水和物錠を同効薬のアログリプチン安息香酸塩錠に変更となる。

11/14 ゲフィチニブ錠内服開始となる。

#### 《薬剤師のケア》

薬剤性間質性肺炎疑いにて入院となった患者ですが，



医師はエルロチニブ塩酸塩錠を被偽薬としてDLSTを予定しました。しかし薬剤師は、投薬状況を把握していたためシタグリプチンリン酸塩水和物錠を服用していること、また同薬剤に間質性肺炎が追記された最新情報を知っていたことから、シタグリプチンリン酸塩水和物錠も間質性肺炎の被偽薬として考えました。そして薬剤師はDLSTにシタグリプチンリン酸塩水和物錠を追加するように医師に提案しています。その結果、医師が予測したエルロチニブ塩酸塩錠ではなくシタグリプチンリン酸塩水和物錠がDLST陽性となりました。本事例は、投薬状況を把握していたからこそ早い段階で被偽薬を特定でき、その後の原疾患の治療も再開することが可能となりました。

病棟薬剤業務日誌への記載項目には、「(2)医薬品の医

薬品安全性情報等の把握および周知並びに医療従事者からの相談応需」がありますが、本事例は日誌の項目の(1)投薬状況の把握を実践するだけでなく、(2)安全性情報の把握と周知を実践し、重篤化回避につながった事例といえます。

#### おわりに

これまでのプレアボイド報告事例は、様々な業務のなかでも薬剤管理指導業務の過程で重篤化を回避した事例が多く報告されてきました。今後は病棟薬剤業務の過程で介入できた事例も多数報告されてくるでしょう。引き続きプレアボイド広場では、そのような事例も含めて優良事例を会員の皆様にご紹介していきたいと思っておりますので、日々の業務に活かしていただければ幸いです。