

薬局におけるプレアボイド、
現状と今後の課題

薬局においてプレアボイドに取り組む
その意義とは

病院から始まった「プレアボイド」は現在、薬局にも拡がりを見せています。
薬局でプレアボイドに取り組む意義について、
プレアボイド報告評価小委員会委員長を務める笠原英城先生にお話を伺いました。

笠原 英城 先生
Eijou Kasahara
日本医科大学武蔵小杉病院
薬剤師長

インタビュー
中野 智樹
Tomoki Nakano
薬局事業本部 薬局企画部
シニアマネジャー
神戸学院大学薬学部
1997年3月卒業

C O N T E N T S

● Expert Interview	1
薬局におけるプレアボイド、 現状と今後の課題	
● Interview	7
地域医療の道を、 ともに歩んで30年 香掛内科医院 院長 香掛 洋先生	
● 健康いきいきステーションレポート	12
そうごう薬局 久留米医大前店	
● イチ押し商品 SOGO SMILE	13
「低糖質クッキー」発売記念対談	

図1. プレアポイド報告様式

様式1	副作用の重篤化・遷延回避 発現した副作用、相互作用等を見出し、薬学的ケアにより遷延化、重篤化を防止した報告
様式2	予知可能な副作用の未然回避 患者情報を基に処方支援を行い、副作用、相互作用等を未然に防止した報告
様式3	薬物治療効果の向上 副作用は起こっていない、未然に防ぐ副作用リスクもないが、薬剤師が介入することで治療効果が向上した事例

のプレアポイド評価委員長を務めていらっしゃいます。その中で数多くの事例が報告されていることと思いますが、先ほどの3つの様式のなかでは、どの報告が最も多いですか。

笠原 様式2の未然回避ですね。約5万件の報告のうち4万5千件以上が未然回避に関わるものです。薬局でも同様だと思いますが、お薬手帳によって複数の処方せんから併用禁忌を見つけているような事例です。たとえば不眠を訴える患者さんにある病院からスロレキサンが処方されていて、他院から併用禁忌となっているクラリスロマイシンなどが処方されているケースで

中野 そういった副作用を未然に防ぐ意味でもお薬手帳はとても大切なものですが、まだすべての患者さんに持参していただいている訳ではないので、今後もお薬手帳の重要性を理解していただくように努めたいと思います。

そのほかにも薬局に勤務する薬剤師がプレアポイドに取り組む際に必要な心構えとしては、どんなことがあるでしょうか。

笠原 一番は着眼点です。薬歴であっても、患者さんの話であっても、患者さんの状態であっても良いのですが、そこで何かヒントがあれば、それに気づく力が必要です。またそういった気づき方は、プレアポイドとして記録・蓄積していくことで一層磨かれます。

たとえば薬歴によっては味覚障害が現れるものがあります。その時に「味覚障害がありますか」と聞いても患者さんは「ありません」と答えます。そうではなくたとえば「最近、朝お味噛む時に、半分控えめかもしれないけれど、最近あまり味がしなくなってきた」というような返事があったとすると、そこから味覚障害の副作用を疑うこと

ができます。このようなコミュニケーションはもちろんのこととして、ほかには顔つきや体形など、フィジカルアセスメントからの気づきも重要です。

あとはたとえば訪問薬剤師指導を行っている患者さんの場合は、家の中の様子までわかります。糖尿病の患者さんでは何も食べていないと言いがら、お菓子の袋が置いてあったり、インスリンを打っているけど使用方法を間違っていたりすることもあります。

私は6年間保険薬局に勤務していましたが、病院では患者さんとは入院の時だけの関係ですが、保険薬局の薬剤師は患者さん3世代から信用されますよね。おじいちゃん・おばあちゃん、お父さん・お母さんと子ども。こういった家族が、お薬手帳の良さをいかしてプレアポイドを推進していくことができれば良いなと思っています。

中野 弊社では全688店舗中90店舗で健康サポート薬局を取得し、在宅にも積極的に取り組んでいます。先ほども在宅のお話が少し出ましたが、在宅におけるプレアポイドの可能性については、どうお考えでしょうか。

笠原 プレアポイド報告様式3の「薬

剤師が介入することで治療効果が向上した事例」について、最も可能性があるのが在宅だと思っています。たとえば褥瘡ができていた患者さんを診ている皮膚科の専門医ではない医師に、軟膏としてw/wの型が良いのか、o/w型が良いのか、あるいはスプレーが良いのかと提案できるのは薬剤師です。また腸の音を聞けば腸が動いているのかどうか分かります。腸は動いているけれども肛門付近で便が固まっている患者さんにはセンソシムを出す必要はなく、酸化マグネシウムで十分です。こういったフィジカルアセスメントからの気づきを提案ができるのも在宅ならではだと思います。現在寄せられて



薬局ならではのプレアポイドとは

フカベンに変更するなどすれば、未然回避のプレアポイド事例として報告することができます。



日本医科大学武蔵小杉病院 薬剤部長
笠原 英城 先生
日本病院薬剤師会で医薬情報委員、
プレアポイド報告評価小委員会委員長、
インタビューフォーム検討委員、
重篤副作用疾患別対応マニュアルワーキンググループ委員を務める。

中野 先生は現在、日本病院薬剤師会

プレアポイドの意義

中野 近年プレアポイドという言葉が医療現場で多く聞かれるようになってきました。また今回の診療報酬改定で新設された地域支援体制加算においても「医療安全に資する取組実績の

報告を行っている」という要件があり、プレアポイド事例の把握・収集が求められています。弊社でも今後プレアポイドへの取り組みを強化していきたいと考えていますが、プレアポイドの定

義については、まずお聞かせください。

笠原 日本病院薬剤師会では、「医療現場の薬剤師が薬物療法に関して患者の不利益を未然に回避したり、最小限に留めるために行ったファーマシューティカルケアの実例報告」としてプレアポイドの報告様式に使用しているプレアポイドの報告様式には3種類あります(図1)。様式1は既に起こってしまった副作用が悪くならないよう

に介入した事例。様式2は未然回避で、薬剤が投与されて副作用や相互作用が起る前に併用禁忌、投与禁忌、用量超過などを防いだ事例。そして様式3は2016年から開始したもので、副作用は何も起こっていないけれども、薬剤師が介入することで治療効果が向上した事例です。ここでは患者さんが本来受けることができる最適な治療を受けることができていない状態があるとするは、それも患者不利益と解釈されています。よく勘違いされることですが、患者さんの不利益とは副作用のことだけではありません。

中野 私たちも日々の業務の中で疑義照会をおこなってある程度は出しているのですが、そのアウトプットが必ずしも十分に出来ていないところがあると思います。

笠原 プレアポイドで大切なことは個々の事例をきちんと記録・蓄積してそれを適正に評価する仕組みをつくることです。疑義照会を行った結果、処方変更に至りましたが患者さんには全くの影響を及ぼしたか、さらには医師の処方にとどのような影響を及ぼしたかまでを調査して記録する、そしてそうした記録を蓄積して評価し、公開することによって国民に薬剤師の仕事を理解していただく、行政にもアピールの地位を向上させることが、薬局でプレアポイドをおこなううえで大切なことだと考えています。

薬局におけるプレアポイド、現状と今後の課題



量については、私たちが1998年に副作用回避薬例報告制度として始めた時の報告数は年間1,000万件程度だったのですが、現在は約5万件にまで達しています。やはり組織としてプレアポイドを推進する際には、誰かがリーダーシップを発揮して取りまとめしていく必要があります。

次に質についてですが、報告された事例を評価するということが、運営側にとっても非常に勉強になります。病院薬剤師会では、評価委員は2ヶ月に1度、一人約70枚の報告書を読みます。自分の得意な領域と不得意な領域がありますが、それに関係なく、割り振られた報告を評価します。その結果、評価委員の先生方はみなさんとても「勉強になる」と言っています。「この病院ではこんなことをやっている」「こんなアプローチがある」と。またできるだけ個人の偏見を排除するため

事例を収集、評価、公開することが薬剤師の地位の向上に繋がるという意識を持つことが大切です。薬剤師は単に処方せんとおりに調剤しているだけではなく、薬剤師ならではの視点と知見で治療に参加しているという認識を医師にも患者さんにも持っていただくことが必要です。またプレアポイド事例を公開することは、個々の薬剤師の勉強にもなりますし、レベルアップにもつながります。

中野 確かに薬剤師も、自分たちが行っている活動が薬剤師の地位向上に繋がっているという実感を持つことができれば、大きなモチベーションとなります。それ以外にプレアポイドを管理・推進する側として必要なことはどんなことがあるでしょうか。

笠原 プレアポイドを推進する側として考えなくてはならないのが、量と質をいかに担保するかということです。

量については、私たちが1998年に副作用回避薬例報告制度として始めた時の報告数は年間1,000万件程度だったのですが、現在は約5万件にまで達しています。やはり組織としてプレアポイドを推進する際には、誰かがリーダーシップを発揮して取りまとめ

に評価は必ずペアで行なっています。それらをもっと精査したものが病院長薬剤師会のホームページに掲載されます。それが質の担保です。

あと、プレアポイドを推進する側が最も意識しておくべきではないことは、事例を集めることが目的にならなければならないということです。何のためにプレアポイドを推進するのか？その目的はさまざまですが、最終的には薬剤師のスキルを向上し、患者さんの利益を守ることを第一に考えておくべきです。

1997年にじほう社から、「重大な副作用回避のための服薬指導情報集」という本を出版したのですが、その時に「この本で重大な副作用を回避できました」という感謝の言葉をいただきました。それがきっかけとなって、副作用回避の事例をもっと集め始めたのがそもそもの始まりです。当時はプレアポイドという言葉もありませんでしたが、その時に未然回避事例もあるのではないかといいことになり、それが現在のプレアポイドにつながっています。また、この本の発行が契機となってPMDAのホームページで公開されている「重篤副作用疾患別対応マニュアル」が整備されることとなりました。私は現在このマニュアルのワーキンググループ委員も務めています。そういう意味では、プレアポイドは、薬剤師のスキルを向上させ患者さんの利益を守るという、私たちのこれまでの活動から生まれてきた副産物であると言えることができます。

(プロフィール)

笠原 英城 先生 (かさはら えいじょう)

東京都生まれ。1984年 聖薬科大学卒業。東京大学医学部附属病院の研修生を経て、国家公務員共済組合連合会虎の門病院(東京都港区)に就職。KDDI診療所、保険薬局の薬剤師、千葉県済生会習志野病院(千葉県習志野市)を経て現職。15年以上日経Dクイズの執筆を続ける。現在日経Dオンラインにてコラム「クスリの名前 探検隊」連載中。



(本誌をレビューしたのは2018年4月に書かれたものです)

中野 この本は弊社薬局店舗でも活用しています。私たちが経営者会を告げ日々の業務を行っているが、プレアポイドとはどう違うのか、明確に分かっていないところがあったのですが、今日のお話しがとても良く理解できました。

薬剤師が介入することによって副作用が回避できた事例や治療効果が向上した事例を収集、評価、公開することで、薬剤師のスキルアップと患者さんの利益を守ることがとても重要だということですね。また薬局ならではのプレアポイドについても、たくさんヒントをいただくことができました。

本日は貴重なお話をいただき、ありがとうございます。



いるプレアポイド報告の中で、薬局薬剤師が介入した事例をいくつかご紹介いたします(図2)。

中野 そういふ風に考えていくと薬局薬剤師ならではの取り組みが沢山できそうですね。

たとえば市販薬でも胃腸薬や解熱鎮痛薬にはアルミニウムを含むものが多くありますが、こうしたお薬を腎機能が低下している患者さんが長期服用するとアルミニウム脳症やアルミニウム骨症を発症することがあるので、そのようなケースではリスクを説明して、違うお薬に変更していただくようにしています。

笠原 それもOTCにおける未然回避と考えると良いと思います。OTCに対するプレアポイドの取り組みは薬局ならではのかと思いますが、これからはテーマとしてとても興味深いですね。

図2. 薬局薬剤師が介入したプレアポイド事例

何のためにプレアポイドを推進するのか

笠原 これまでのお話しが出てきたように、薬局に勤務する薬剤師が日常の業務の中で自然におこなっているプレア

事例1

薬剤師のアプローチ:

定時鎮痛薬の切れ目の痛み[end of dose failure]への対応を行い、疼痛コントロールを改善した事例。

貢献した利益:

- ・がん性疼痛に対する鎮痛薬の有効性向上
 - ・疼痛コントロール不良による化学療法延期の回避
- 患者情報: 30歳代 女性
原疾患: 肺がん

処方情報:

オキシコドン塩酸塩水和物徐放錠	20mg/日
オキシコドン塩酸塩水和物徐放錠	2.5mg 1日3~4回
アセトアミノフェン錠	1,800mg/日
プロクロルペラジンマレイン酸塩錠	1.5mg/日
プレガバリンカプセル	75mg/日
センドパ錠	24mg/日

臨床経過:

7/7 ドセタキセル、ペルソナマブ、トラスツマブ併用療法導入目的で入院。

【薬剤師】

初回面談時、持参薬の確認時に、患者から疼痛コントロール不良の旨、訴えあり。

2週間前から胸部(乳房)痛に対してオキシコドン塩酸塩水和物徐放錠20mg/分2(12時間ごと)で服用しているが、次回内服の1~2時間前になると安静時も痛みが増強する(NRS: 8)とのことであった。レスキューのオキシコドン塩酸塩水和物徐放錠(2.5mg/回)は1日4~3回/日

使用(服用後NRS: 2)。1週間前の外来受診時に訴えのあった悪心はプロクロルペラジンマレイン酸塩錠を定時内服し落ち着いていた。

同日、主治医にオキシコドン塩酸塩水和物徐放錠増量(30mg/日 8時間ごと)を提案。

7/8 朝6時よりオキシコドン塩酸塩水和物徐放錠30mg/日へ増量となった。化学療法は、患者の一般状態(performance status: PS)を考慮し、ペルソナマブ、トラスツマブの2割で実施した。

7/9 NRS: 1~2で経過する時間が増えた。レスキュー回数は1~2回/日へと減少した。

7/10 増量後の便秘、悪心、眠気の増強なく退院となった。

《薬剤師のケア》

[end of dose failure]は定時鎮痛薬の血中濃度の低下によって定時鎮痛薬の投与前に出現する痛みである。本症例では、レスキュー薬の使用量より一日推奨量を算出し、さらに血中濃度の低下している時間の疼痛増強を回避するために投与間隔の変更を行った。疼痛増強を回避するための投与間隔の変更を行った。疼痛増強の発現時間と評価により、[end of dose failure]に対する適切な処方提案を行い、短期間で退院が可能となった事例である。

事例2

薬剤師のアプローチ:

インスリンの手技確認により、血糖コントロールが安定した事例。

回避した不利益:

- 血糖コントロール不良(低血糖および高血糖の回避)
- 患者情報: 70歳代 女性
原疾患: 糖尿病(糖尿病性神経障害、腎症有)

処方情報:

二相性プロタミン結晶性インスリンアナログ水性懸濁注射液(二相性プロタミン結晶性インスリンアスパルト) 20単位

臨床経過:

インスリンを開始して3ヶ月の患者。血糖コントロール不良で教育入院となる。

入院後、血糖値を参考に単位数を調整していたが、血糖値が安定せず、低血糖および高血糖が生じていた。薬剤師間で検討を行った結果、同じ単位数の注射でも低血糖と高血糖を生じていることから、二相性プロタミン結晶性インスリンアスパルトの混合不良を疑った。手技を確認し、混合操作がきちんと行われていなかったことが発覚した。手技指導を行い、血糖値の乱れによるインスリン指示単位の増加や、想定外の低血糖は生じなくなった。

《薬剤師のケア》

医療スタッフは手技の不良を疑わず、単に血糖値の推移のみを確認し、インスリンの単位数を調整していた。報告者は、当初手技の問題には気づいていなかったが、同単位を注射しても血糖コントロールが安定しないことから、ほかの薬剤師と検討し混合不良を発見した。

プロタミン結晶性インスリンを含む製剤は使用時に混合が必要な製剤である。特に二相性プロタミン結晶性インスリンアスパルトは混合が重要となり、新しい製剤を使用する開始時の攪拌方法と注射時に行う混合方法が異なる製剤である。患者導入時に指導する必要があることを医療者間で共有する必要がある。