

臨床経験 急性期病院における医療安全への薬剤部の関わりと今後の課題 プレアボイド報告と疑義照会の現状調査より

鈴江 朋子 川野 壮一 西口 圭子
安元 郁子 矢部 洋枝 山川 和宣

徳島赤十字病院 薬剤部

要 旨

当院の平成22年度の総インシデント報告件数は1,648件であった。薬剤部では医療安全に対し疑義照会やプレアボイド報告をすることで重要な役割を担っていると考える。今回これまで薬剤部が行ってきた疑義照会（H20年度2,319件・H21年度2,499件・H22年度2,592件）とプレアボイド報告（H20年度100件・H21年度110件・H22年度97件）の内容を精査したので報告する。3年間での疑義照会に於いては患者間違い0.4%（26件）重複処方4.6%（340件）用法・用量ミス32.5%（2,411件）、プレアボイド報告では禁忌処方8.2%（25件）過量処方44.3%（133件）重複処方19.8%（61件）であった。薬物療法に薬剤師が直接関与し、薬学的患者ケアを実践して患者の不利益を回避・軽減するプレアボイド報告は病院機能評価・ISO外部審査に於いても重要視されており、今後も当院のリスクマネジメントの更なる向上に繋がりたいと考える。

キーワード：プレアボイド報告，疑義照会，医療安全

はじめに

薬剤部では疑義照会を行うと共にプレアボイド（未然回避）の内容について日本病院薬剤師会に報告を行っている。まず、疑義照会とは、医師の処方箋に疑問や不明点がある場合に薬剤師が処方医に問い合わせ確認することで、薬剤師法第24条に「薬剤師は処方箋中に疑わしい点があるときは、その処方箋を交付した医師に問い合わせその疑わしい点を確認した後でなければこれによって調剤してはならない」と規定されている。これに対してプレアボイドとは、薬剤師が薬物療法に直接関与し薬学的患者ケアを実践して患者の不利益（副作用・相互作用・治療効果不十分等）を回避或いは軽減した事例で、日本薬剤師会には年間数千件の報告が集積されている。近年は、医療監視やDPC導入の影響調査、病院機能評価でも取り上げられており、医療の質や医療経済の観点から注目されている^{1)~3)}。当院では約10年前からプレアボイド報告を開始し、近年は年間約100件の報告を継続して上げている。今回インシデント・アクシデントレポートの減少を目的として直近3年間の疑義照会とプレアボイ

ド報告の内容を精査したので報告する。

方 法

- ①調査期間：2008. 4～2011. 3の3年間
- ②対 象：全ての疑義照会とプレアボイド報告
- ③調査内容：項目別に分類・集計し重要度・特徴を調査した。
- 疑義照会；患者間違い・診療科間違い・重複処方・中止処方・不要処方・退院後処方・薬剤変更・用法変更・用量変更・日数変更等
- プレアボイド報告；禁忌処方・過量処方・過少処方・副作用回避・重複処方・処方もれ・処方提案・薬剤選択間違い等

結 果

	疑義照会	プレアボイド報告
2008年	2,319件（193.3件/月）	100件（8.3件/月）
2009年	2,499件（208.3件/月）	110件（9.1件/月）
2010年	2,592件（216.0件/月）	97件（8.1件/月）

薬剤部による疑義照会後の処方箋修正件数は毎月ほぼ200件である。更に医師より依頼の修正を含めると月平均約400件の処方修正を行っている。ただしこれには注射剤に関する疑義照会は含まれていない。表1に2008年～2010年の3年間の修正内容を示す。処方修正中最も多かったのが用法変更で年平均497件であった。次に多いのは疑義照会により処方自体が中止になったもので年425件、その次が用量変更の306件であった。修正内容上最も重要な事例である患者間違いは2008年11件、2009年9件、2010年6件であった。薬剤部は以前からISOのサーベイヤーより疑義照会の件数を減らすことを薬剤部の品質目標とし、確実に減らす努力を求められてきた。これに対する薬剤部の対策としては、処方入力画面の工夫や新人研修及び転入医師への当院処方の説明、更には修正回数の多い医師

を個別に割出し個々に通告もしてきた。しかし修正件数は毎年ほぼ横ばいで減少してはいない。

一方プレアボイド報告に対してはISO、病院機能評価双方とも報告件数を上げることをチーム医療に於ける薬剤部の役割として位置づけている。徳島県としてのプレアボイド報告件数は10数年前迄は全くなされておらず、通年沖縄県・富山県・徳島県がワースト3(報告0件)であった。薬剤部ではこれを打破する為にまずは当院よりプレアボイド報告を出し続けることを目標に細々と開始した。現在では当院より毎年ほぼ100件を報告し、徳島県もワースト3から脱却している。2008年～2010年の報告内容を見てみると、報告の上がった患者の年齢・性別は表2及び図1に示す様に70歳代以上の高齢者が最も多く、全体数としては性差はなかったが、90歳代に於いては女性が73%を占めて

表1 疑義照会による修正件数

内容	修正理由	2008.4～2009.3	2009.4～2010.3	2010.4～2011.3
削除	患者間違い	11	9	6
	診療科違い	21	34	23
	院外処方の為	88	159	178
	重複処方の為	128	95	117
	中止の為	402	405	469
	余りあり不要の為	174	174	188
	退院後処方	15	19	23
	その他・不明	138	230	150
薬剤変更	院内に無い場合	2	1	4
	粉砕等剤形変更	30	41	32
	薬剤選択誤り	26	19	15
	患者の希望	6	2	3
	禁忌(アレルギー等)	2	2	2
	その他・不明	17	25	29
用量変更		303	296	320
用法変更		431	503	558
日数変更	調剤上の理由	52	52	63
	その他・不明	108	94	110
日付変更	開始日が異なる為	130	192	116
	退院後処方	38	21	34
コメント	コメント入力	149	58	64
	コメント修正	36	46	34
一包化		12	22	54
合計		2,319	2,499	2,592
月平均		193.3	208.3	216

表2 プレアボイド報告の上がった患者の年齢・性別

2008.4～2009.3				2009.4～2010.3				2010.4～2011.3			
年齢 (歳)	女性 (人)	男性 (人)	合計 (人)	年齢 (歳)	女性 (人)	男性 (人)	合計 (人)	年齢 (歳)	女性 (人)	男性 (人)	合計 (人)
～11ヶ月	0	0	0	～11ヶ月	1	0	1	～11ヶ月	1	0	1
1～9	1	1	2	1～9	0	1	1	1～9	0	2	2
10～	0	1	1	10～	0	1	1	10～	1	0	1
20～	2	0	2	20～	0	2	2	20～	0	1	1
30～	1	3	4	30～	3	0	3	30～	2	4	6
40～	3	2	5	40～	5	1	6	40～	1	3	4
50～	5	4	9	50～	5	7	12	50～	2	1	3
60～	9	16	25	60～	8	7	15	60～	8	11	19
70～	18	13	31	70～	11	25	36	70～	10	18	28
80～	7	8	15	80～	18	9	27	80～	18	11	29
90～	4	2	6	90～	4	2	6	90～	3	0	3
総数	50	50	100	総数	55	55	110	総数	46	51	97

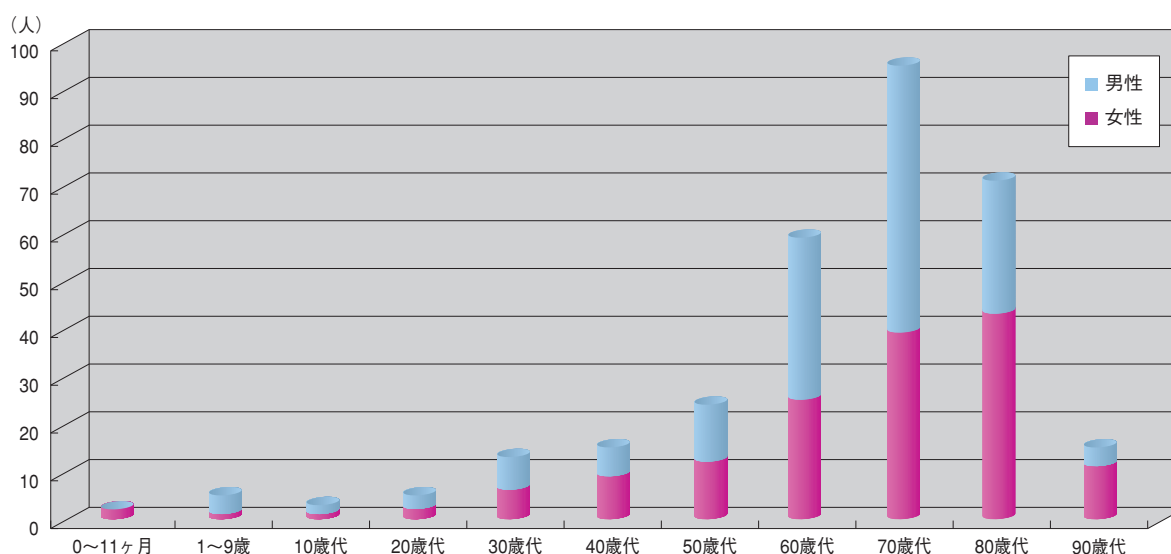


図1 プレアボイド報告 (3年間の年齢・性別)

いる。プレアボイド報告の中で最も多いのは過量処方
で全体の44.3%であった。その内訳を表3に示すが腎
機能低下に因るもの37.1%，高齢者8.6%，低年齢者
0.7%，肝機能低下1.4%，その他の検査結果に因るも
の5.7%，不注意に因るもの46.4%であった。また過
量処方において報告が多かった薬剤はガスターD錠
30件(21.4%)，クラビット錠16件(11.4%)，サロベ
ール錠8件(5.7%)であった。次に重要事例である禁
忌処方回避の報告は2008年度7件(7.0%)，2009年度

9件(8.2%)，2010年度9件(9.3%)であった。内
訳を表4に示す。また持参薬との規格違いによる処方
ミス(表5)は2008年23件，2009年4件，2010年7件
であった。過量処方に対して過少処方の未然回避報告
も28件されている(表6)。その他の報告(表7)で
最も多いのは重複処方19.9%，次いで用法ミス
6.8%，中止薬処方3.6%，処方もれ3.3%であった。
また化学療法中の休薬期間ミスも毎年1件ずつ報告さ
れている。処方提案に関しては3件であった。

表3 プレアボイド報告（過量処方の内訳）

過量処方の内訳		薬 剤 名	2008年度 (件)	2009年度 (件)	2010年度 (件)	
腎機能低下によるもの	37.10%	ガスターD	9	5	9	
		クラビット	3	4	5	
		バクタ	1			
		サロベール	1	2	3	
		ロセフィン	2			
		メイアクト		1		
		フロモックス		1	2	
		ユナシン		1		
		メロペン		1		
		バンコマイシン				1
		ミカルデイス				1
高齢によるもの	8.60%	ガスターD	1	4	2	
		クラビット		2	2	
		サロベール		1		
低齢によるもの	0.70%	ホクナリン		1		
肝機能低下によるもの	1.40%	パリエット	1			
		タケプロン		1		
他の検査値変化によるもの	5.70%	高麗人參	1			
		アルダクトンA	1			
		メバロチン	1			
		ワーフィアリン	1			
		サロベール		1		
		ネオーラル		1		
		抑肝散加陳皮半夏		1		
ディオバン				1		
不注意による過量処方	46.40%	諸々の薬剤	27	18	20	
小 計			49	45	46	
総 計			140			

考 察

疑義照会件数に対して薬剤部はこれまでも医師の入力ミスを減らすための対策として入力方法の変更等を必要に応じてその都度行ってきたが、一方ではそれが他の医師の入力ミスを誘発する結果となり指摘を受けることもある。また、重大なアクシデント事例対策として電子カルテの入力時に〔警告〕を付加し注意喚起を促す様にしているが、その効果は初期のみに留まり、ともすると単なる音と表記と化してしまう恐れがある。更に初期新人研修時に当院の特性（薬剤の採用

品目数が600台と限られていること、原則一規格なので持参薬の規格違いに注意が要る事等）の説明を行っているが、研修時期が早すぎてあまり理解されていないのではと考える。今後は新人研修医と他院よりの転入医師に対して、時期を選んで再度の説明を行い周知徹底に努めたい。しかし、処方入力画面の工夫や医師への説明会を行っても医師の入力ミスを0にする事は出来ない。『人は誰でも間違える』のである。であれば、医師の処方ミスを発見し未然に対応する為に薬剤師の疑義照会の腕を上げることも重要であり、疑義照会件数を上げることは必ずしもマイナス要素では無いと考える。

表4 プレアボイド報告（禁忌処方回避事例）

報告内容	薬 剤 名	2008年度 (件)	2009年度 (件)	2010年度 (件)
禁 忌 処 方 事 例	ナイキサン	2		
	クラビット	1		
	大塚 CEZ	1		
	強力ミノファゲン	1		
	メイアクト	1	1	
	アクトス	1	1	
	ワーファリン		1	
	セララ		1	
	ドセタキセル		1	
	ミヤBM		1	
	ロキソニン		2	1
	オルメテック		1	
	バイアスピリン			2
	タケプロン OD			1
	ガスター			1
	アンビゾーム			1
クレストール			1	
レナジェル			1	
メブチン			1	
小 計		7	9	9
総 計			25	

表6 プレアボイド報告（過少処方回避事例）

報告内容	薬 剤 名	2008年度 (件)	2009年度 (件)	2010年度 (件)
過 少 処 方	アーチスト	1	1	2
	チラージン S	3		1
	ホクナリン		3	1
	ワーファリン		1	1
	レンドルミン D	1		
	セフゾン	1		
	バイアスピリン	1		
	タゴシッド	1		
	ラニラピッド	1		
	ムコスタ		1	
	タケプロン		1	
	ロキソニン		1	
	カルデナリン		1	
	クラリシッド			1
ブラビックス			1	
カロナール			1	
ムコダイン Sy			1	
リンデロン Sy			1	
小 計		9	9	10
総 計			28	

表5 プレアボイド報告（規格間違い処方事例）

報告内容	薬 剤 名	2008年度 (件)	2009年度 (件)	2010年度 (件)
規 格 違 い 事 例	アテレック 10 mg	11		1
	チラージン S 25 µg	3		
	ブラビックス 75 mg	2		
	ラシックス 40 mg	2	1	
	アーチスト 10 mg	1		
	ワーファリン 1 mg	1		
	ノルバスク OD 5 mg	1		
	ガスター D 20 mg	1		
	メブチン 50 µg	1		
	ノイアート 1,500 単位		1	
	ソルメドロール 1 g		1	
	プロブレス 8 mg		1	
	ミカルデイス 40 mg			1
	ディオバン 80 mg			1
	ロンゲス 10 mg			1
	デパス 0.5 mg			1
	リリカ 75 mg			1
	カルブロック 16 mg			1
	小 計		23	4
総 計			34	

表7 プレアボイド報告（その他の報告の内訳）

その他の報告の内訳	2008年度 (件)	2009年度 (件)	2010年度 (件)
重複処方	20	23	18
中止薬処方	3	6	2
不要薬処方	0	3	1
処方もれ	5	2	3
薬剤選択ミス	1	2	2
用法ミス	4	10	7
用量ミス	0	0	3
休薬期間ミス(抗がん剤)	1	1	1
処方提案	2	1	0
その他(情報提供書等)	2	3	0
小 計	38	51	37
総 計		126	

一方プレアボイド報告に関しては高齢患者の増加に伴い腎機能低下症例や高齢者への過量処方が報告全体の20.5%を占めていたことや報告内容が多岐に亘っていたことを鑑み、今後薬剤師が薬学的研鑽を積み、より早い段階から各症例の薬物療法に深く関わり、処方設計の段階から参画できればプレアボイド報告自体は減少するが、それはチーム医療の体制化の中で薬剤部の位置づけとしては非常に望ましい方向であると考えられる。

終わりに

薬剤部はチーム医療の一員として一つでも多くの疑義照会によりインシデント・アクシデント件数の減少に努める為に、今後も“処方箋上の小さな違和感”に

敏感に反応し、不具合に気付く能力を上げる努力を続けると共に、薬学的研鑽を積み薬物療法により深く係わり、処方設計に参画出来る様に切磋していかねばならないと考える。

文 献

- 1) 林 昌洋, 井尻好雄, 大嶋 繁, 他: 薬物療法の安全性向上のための薬学的リスクマネジメントに関する全国調査. 日本病院会雑誌 49:446-451, 2002
- 2) 日本病院薬剤師会編「プレアボイドー薬学的患者ケアの実践とその成果」, じほう, 東京, 2003
- 3) 荒木博陽: 患者リスクを考慮した薬剤管理指導の重要性. 薬事 52:947-951, 2010

Involvement of the pharmaceutical department in health care security and challenges expected in emergency hospitals in the future : Results from PREAVOID (Be prepared to avoid the adverse drug reactions) reports and a prescription survey

Tomoko SUZUE, Soichi KAWANO, Keiko NISHIGUCHI,
Fumiko YASUMOTO, Hiroe YABE, Kazunobu YAMAKAWA

Division of Pharmacy, Tokushima Red Cross Hospital

The total number of incidents reported at our hospital in 2010 was 1648. A prescription survey and “Be prepared to avoid the adverse drug reactions” (PREAVOID) report show that the pharmaceutical department plays a crucial role in health care security. The results of the prescription survey (2,319 cases in 2008, 2,499 cases in 2009, and 2,592 cases in 2010) conducted by our pharmaceutical department are as follows: patient’s impropriety, 0.4% (26 cases); duplicate prescription, 4.6% (340 cases); and wrong dosage and route of administration, 32.5% (2,411 cases). A similar analysis of the PREAVOID reports (100 cases in 2008, 110 cases in 2009, and 97 cases in 2010) revealed the following findings: contraindicated prescription, 8.2% (25 cases); overdose prescription, 44.3% (133 cases); and duplicate prescription, 19.8% (61 cases). PREAVOID reports, in which pharmacists are directly involved and avoid (or reduce) detriment of patients by practicing pharmaceutical care of patient, are considered to be very important in the functional assessment of hospitals and external reviews (ISO). Thus, we, at the pharmaceutical department, aim to improve risk management at our hospital.

Key words: PREAVOID report, prescription question, medical care security

Tokushima Red Cross Hospital Medical Journal 17:132-137, 2012
