

「薬局プレアボイド報告」薬剤師職能の可視化によって明らかになった医薬分業の成果 ～報告状況の分析と実例報告第3報～



○¹⁾篠原 祐樹 ²⁾田中 直哉 ¹⁾近藤 澄子 ³⁾矢島 毅彦
1)株式会社ピノキオ薬局 2)株式会社ピノキオファルマ 3)NPO法人Health Vigilance研究会

【背景・目的】

「プレアボイド報告」は以下の成果を評価する指標として有用

- ・服薬情報の一元的管理
- ・服薬情報の継続的把握
- ・薬剤師の専門性発揮

2017年から収集してきたプレアボイド報告(第2報)で薬剤師の職能発揮により

- ・治療効果向上
- ・医療費削減
- ・副作用リスクの軽減

効果が示された。

新たな調査項目として、「重要だった情報源」「検査値活用の有無」を設定

継続した長期調査により薬剤師主導の報告が見られたことから、さらなる職能可視化推進のため、新たなプレアボイド事例を報告することとする。

【方法】

2019年5月7日～2021年5月20日に新フォーマットで報告されたプレアボイド1209件の解析を行った。調査項目は、プレアボイド報告理由(最重要項目1つのみ選択)、薬剤師の対応により得られた成果、他院情報関与の有無、副作用・症状悪化可能性回避の有無、医療費削減効果の有無、最も重要だった情報源、検査値(処方箋併記又は口頭確認)から判断した割合などとした。

【結果①】報告状況の分析

プレアボイドを報告するに至った理由とその対応

Table 1a (n=1209)

分類	件数	割合
同系統薬の重複投与	346	28.6%
用量の誤り	200	16.5%
副作用歴がある患者への投与	142	11.7%
併用禁忌・併用注意の処方	106	8.8%
用法の誤り	94	7.8%
処方薬の誤り	86	7.1%
必要薬の処方漏れ	60	5.0%
警告・禁忌への投与	43	3.6%
不適切な剤形での処方(服薬困難・調剤困難)	42	3.5%
日数の誤り	33	2.7%
残薬調査	18	1.5%
副作用リスクの高い処方	8	0.7%
不必要な処方	6	0.5%
副作用発見	5	0.4%
適応のない薬剤が処方	3	0.2%
効果不十分薬の処方	3	0.2%
服用開始日時の誤り	3	0.2%
授乳中の患者への処方	2	0.2%
デバイス使用手技の誤り	2	0.2%
その他	7	0.6%

対応

Table 1b

分類	件数	割合	休薬	日数延長	日数短縮	服用開始日の変更	次回受診日の変更	増量	減量	処方追加	削除	他院併用薬中止	他薬に変更	用法変更	使用部位の変更	剤形変更	手技の再指導	受診勧奨	薬局で再説明	単剤2つを合剤へ	吸入回数確認	変更なし	不明(報告なし)
同系統薬の重複投与	346	28.6%	0.3%	-	0.3%	1.2%	-	-	0.9%	-	87.6%	3.5%	4.9%	0.3%	-	-	-	-	-	0.3%	-	0.9%	-
用量の誤り	200	16.5%	-	-	-	-	-	39.0%	56.5%	-	-	-	2.5%	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5%	0.5%
副作用歴がある患者への投与	142	11.7%	-	-	-	-	-	0.7%	1.4%	-	20.4%	-	76.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	1.4%	-
併用禁忌・併用注意の処方	106	8.8%	-	-	-	-	-	1.9%	-	-	27.4%	0.9%	67.9%	1.9%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
用法の誤り	94	7.8%	-	-	-	-	-	2.1%	-	-	1.1%	-	1.1%	92.6%	2.1%	-	-	-	-	-	-	-	1.1%
処方薬の誤り	86	7.1%	-	-	-	-	-	1.2%	-	-	12.8%	-	83.7%	1.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
必要薬の処方漏れ	60	5.0%	-	-	-	-	-	-	-	100.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
警告・禁忌への投与	43	3.6%	-	-	-	-	-	4.7%	-	-	25.6%	-	67.4%	-	-	-	-	-	-	-	-	2.3%	-
不適切な剤形での処方(服薬困難・調剤困難)	42	3.5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54.8%	-	-	45.2%	-	-	-	-	-	-	-
日数の誤り	33	2.7%	-	39.4%	51.5%	-	3.0%	3.0%	3.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
残薬調査	18	1.5%	-	-	55.6%	-	-	-	5.6%	-	38.9%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
副作用リスクの高い処方	8	0.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	25.0%	-	50.0%	-	-	-	-	-	12.5%	-	-	12.5%	-
不必要な処方	6	0.5%	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
副作用発見	5	0.4%	-	-	-	-	-	-	20.0%	-	20.0%	-	40.0%	-	-	-	-	20.0%	-	-	-	-	-
適応のない薬剤が処方	3	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
効果不十分薬の処方	3	0.2%	-	-	-	-	-	33.3%	-	-	-	-	66.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
服用開始日時の誤り	3	0.2%	-	-	-	100.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
授乳中の患者への処方	2	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	50.0%	-	50.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デバイス使用手技の誤り	2	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0%	-	-	-	-	-	-
その他	7	0.6%	-	-	-	-	-	-	14.3%	-	14.3%	-	14.3%	-	-	-	-	-	28.6%	-	14.3%	14.3%	-

服薬情報の一元管理に関連する結果

関与した病院数

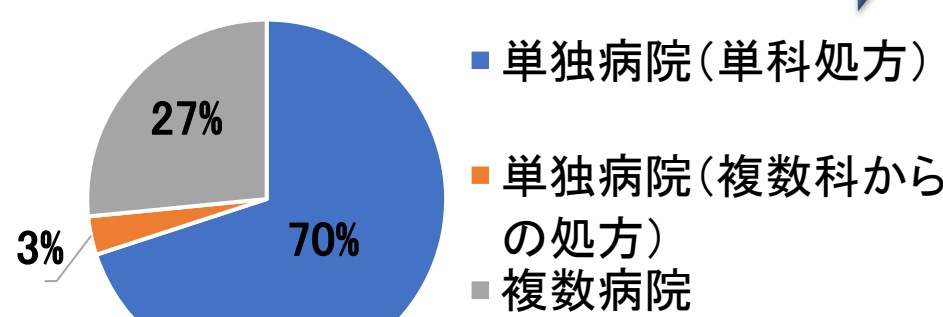


Fig. 1 n=1209

同系統薬の重複投与

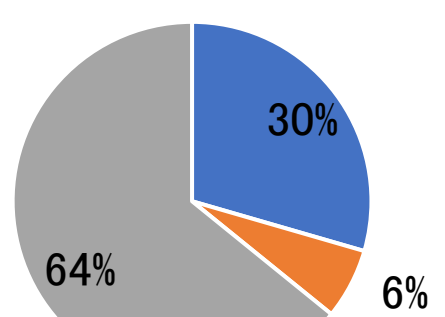


Fig. 2 n=346

併用禁忌・併用注意の処方

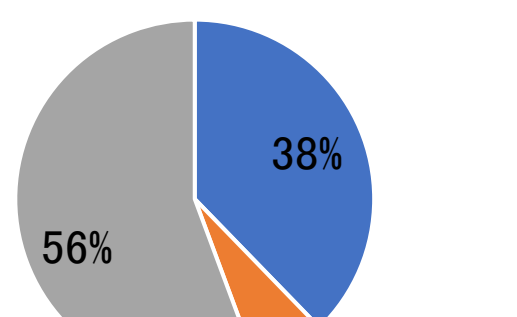


Fig. 3 n=106

「重複投薬」「併用禁忌・併用注意」への対応は、複数病院が関連した割合が高い。

最も重要だった情報源

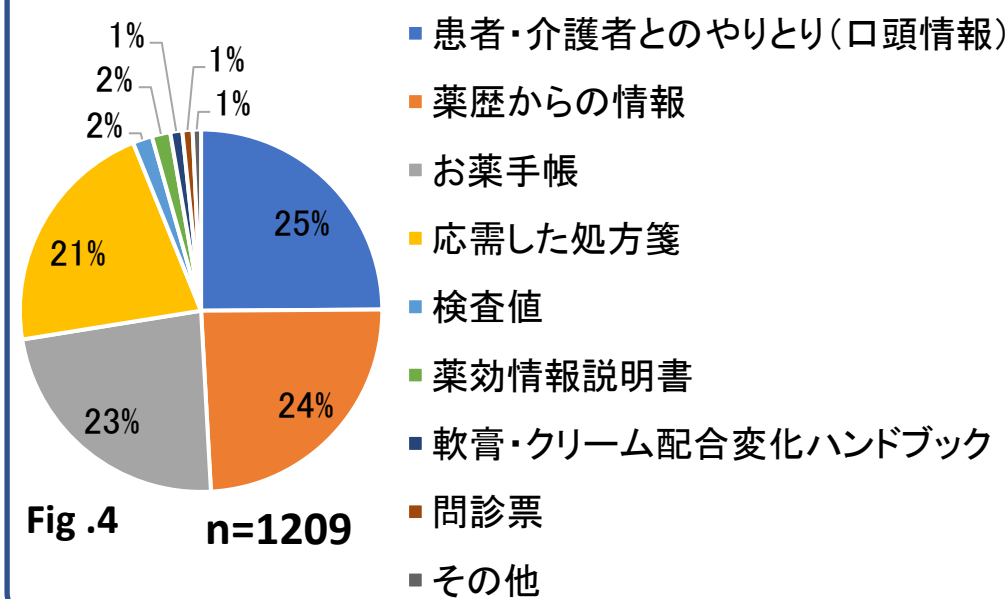


Fig. 4 n=1209

検査値に関連する結果

検査値から判断した割合

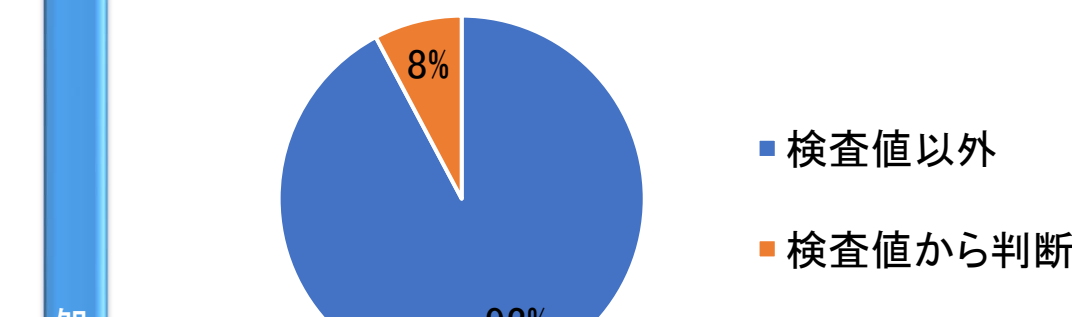


Fig. 7 n=1209

検査値から判断した割合の年次推移

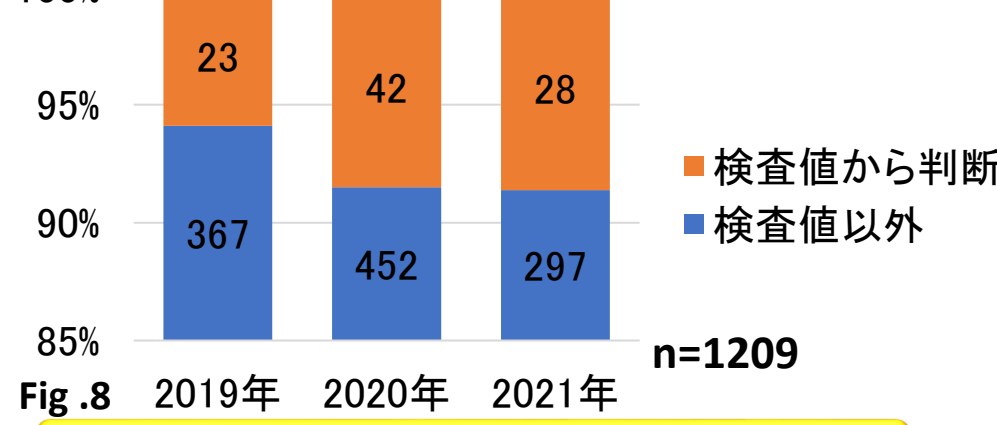


Fig. 8 n=1209

検査値から判断した割合は増加傾向

用いた検査値

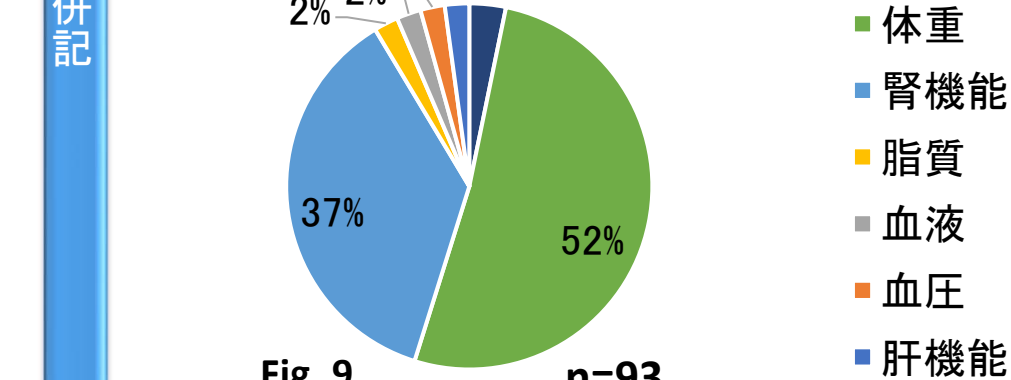


Fig. 9 n=93

体重以外では腎機能値を活用した事例が多い

用いた検査値の年次推移

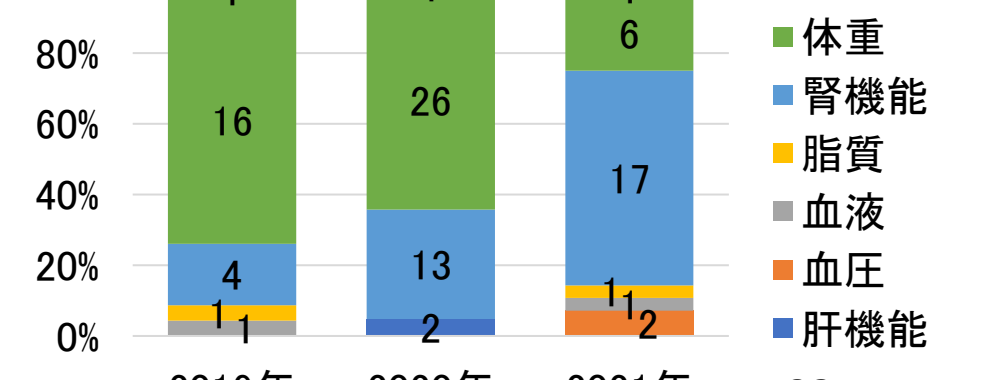


Fig. 10 n=93

腎機能値の利用率が上昇

主な応需処方箋の検査値記載

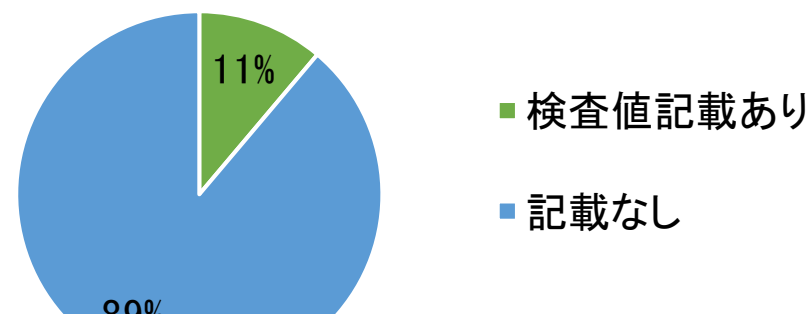


Fig. 11 n=1209

主な応需処方箋の検査値記載の有無と検査値から判断した割合



Fig. 12 n=1209

検査値併記ありで、検査値から判断した割合が多い

副作用・症状悪化の可能性を回避したか？

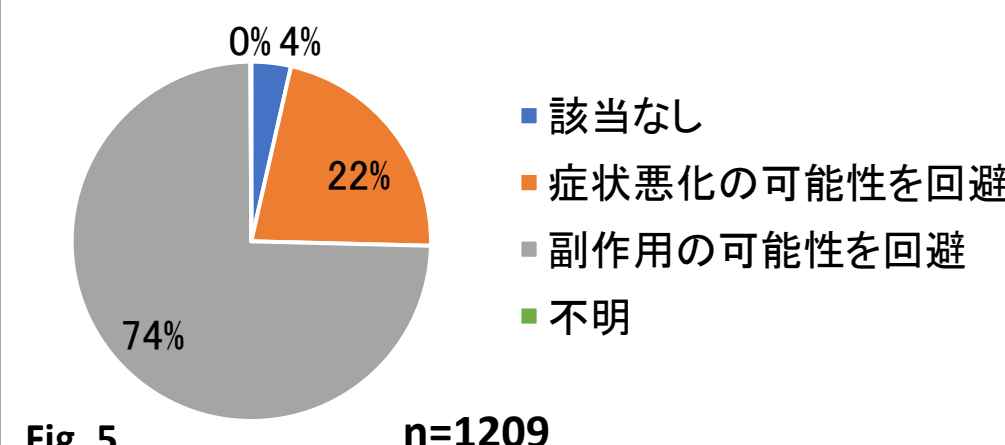


Fig. 5 n=1209

患者の不利益を回避する事例は96%を占めた

直接的な医療費削減効果の有無

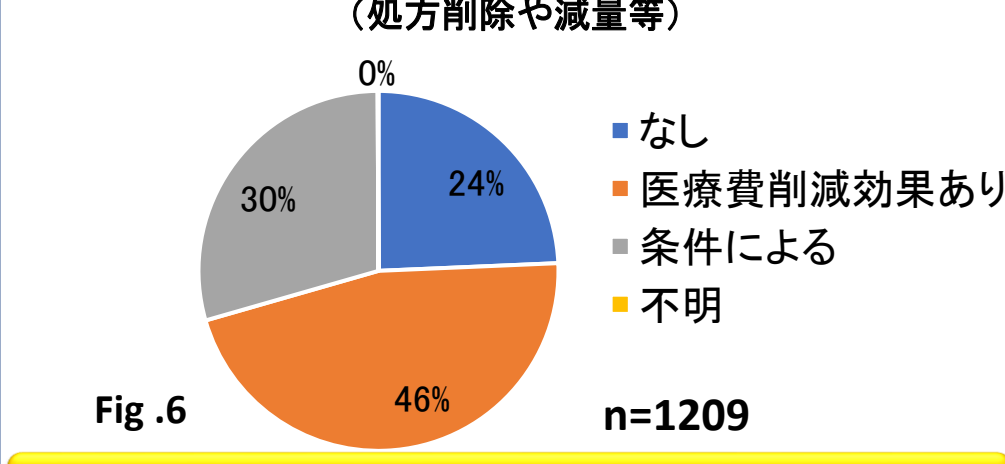


Fig. 6 n=1209

医療費削減につながった症例は46%を占めた

主な応需処方箋の検査値記載の有無と用いた検査値の割合

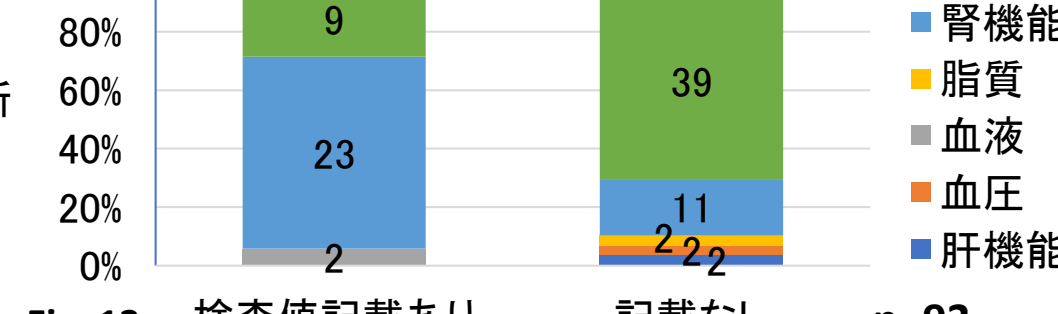


Fig. 13 n=93

検査値併記ありは、腎機能値の利用率が高い

【結果②】実例報告

タイトル	行った内容	用いた検査値	対応結果
用量の誤り	レボフロキサシン500mg(1日目)、250mg(2日目～)の処方が前回同様のDo処方されていた。通常腎機能低下患者には2日目以降250mgで継続となるため、500mgへの増量は不要と考え疑義照会。その際、患者家族から聞き取りした身長体重が不正確である可能性が高かったためカルテ記載の身長体重を医師より確認、計算したCcrが50.93mL/min(家族聞き取り身長体重から求めた値は62.96mL/min)だった。他に処方されていた排泄型の薬剤(リリカ)の増量もあったため今回は250mg/日での継続を提案し、提案通りの処方となった。	Ccr	減量
処方薬の誤り	定時薬であったバルモディアの処方。クレアチニン値8.25mg/dLで、お薬手帳から直前に腎臓内科に入院歴あった為患者に聞き取りしたところ、急速進行性糸球体腎炎で透析開始したことを伝えられた。投与禁忌であるため問い合わせたところ、処方削除となった。	Cr	削除
警告・禁忌への投与	アルダクトンA錠からミネプロ錠へ変更になったが理由不明の為問い合わせ。K値の上昇の為と病院より回答あり、血清K値6.8mEq/Lと確認。ミネプロ投与開始時に血清カリウム値が5.0mEq/Lを超えている患者は禁忌に該当する為確認したところ、処方削除となった。	カリウム	削除

【まとめ・考察】

- ・複数病院の処方情報によるプレアボイドは27%だったが(Fig.1)、重複投与・併用禁忌・併用注意への対応は複数病院の処方情報によるものが多かった。(Fig.2)
- ・検査値から判断した事例は8%(Fig.7)であったが、その割合は年々増加している。(Fig.8)
- ・用いた検査値としては体重以外では腎機能値が最も多く37%を占めた。(Fig.9)
- ・主な応需処方箋に検査値が記載されている割合は11%(Fig.11)と少ないが、検査値が併記されている処方箋を主に応需している店舗では検査値から判断した事例の割合が高い。(Fig.12)
- ・主な応需処方箋に検査値が記載されていない場合であっても、検査値を活用した事例が報告されている。(Fig.12、13)

服薬情報の一元管理が機能している

薬剤師は検査値を活用できている

検査値が処方箋に併記されることで、薬剤師はより用量適正化に寄与できる

検査値併記なしでも検査値を活用している

処方箋への検査値併記を訴え続けていく必要がある。

検査値併記がない場合でも、用量適正化を行う必要がある

引き続き薬局業界として、プレアボイド報告の推進が必要