

第12回 日本療養病床協会全国研究会  
2004.9.10 札幌コンベンションセンター

# 薬剤師の取り組む医療安全対策 ～ 疑義照会記録のまとめより～

医療法人久仁会 鳴門山上病院

赤井友美 三原由加里 青山智子  
近藤結理香 奥谷綾子 賀勢泰子



日本医療機能評価認定病院

総合リハビリテーション施設



# はじめに

近年、患者様の安全管理のため医療機関における医薬品使用に関する事故対策の必要性が求められている。

当院では、処方箋調剤にあたり疑義には必ず問い合わせを行い安全管理に努めている。疑義照会内容およびその回答、処方変更の有無等の結果は、「疑義照会記録」として蓄積し情報共有および過誤対策を図っている。

これらの「疑義照会記録」を総合的に検討し、薬剤安全管理システムの構築を試みたので報告する。

# 目的

- ◆ 疑義照会記録の集計と分析
- ◆ 疑義照会記録分析結果の総合的検討
- ◆ 薬剤安全管理システムの構築
  - 薬剤管理チェック表の作成 -

# 方 法

## 1．疑義照会記録の集計

期間：2003年12月～2004年5月（6ヶ月間）

## 2．内用・外用、注射処方箋の疑義内容別に分類

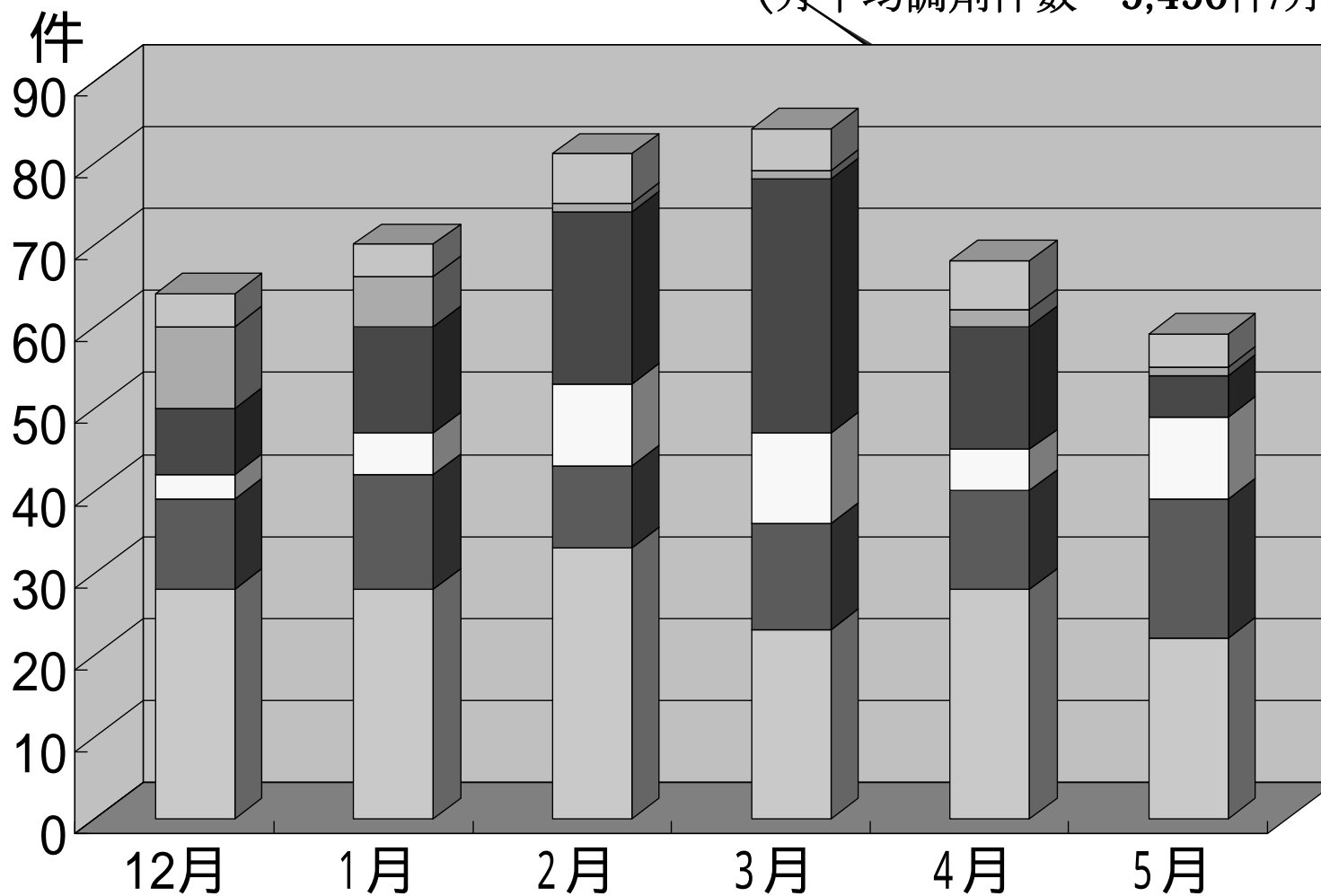
分類項目： 処方箋不備、 用法・用量、  
投与日数、 有効性・安全性  
コンプライアンス・QOL、 その他

## 3．疑義照会記録集計結果を分析、総合的に検討し、 有効な過誤対策を検討。

# 結果1. 疑義照会件数の推移

月平均照会件数 71.0件 発生頻度1.3%

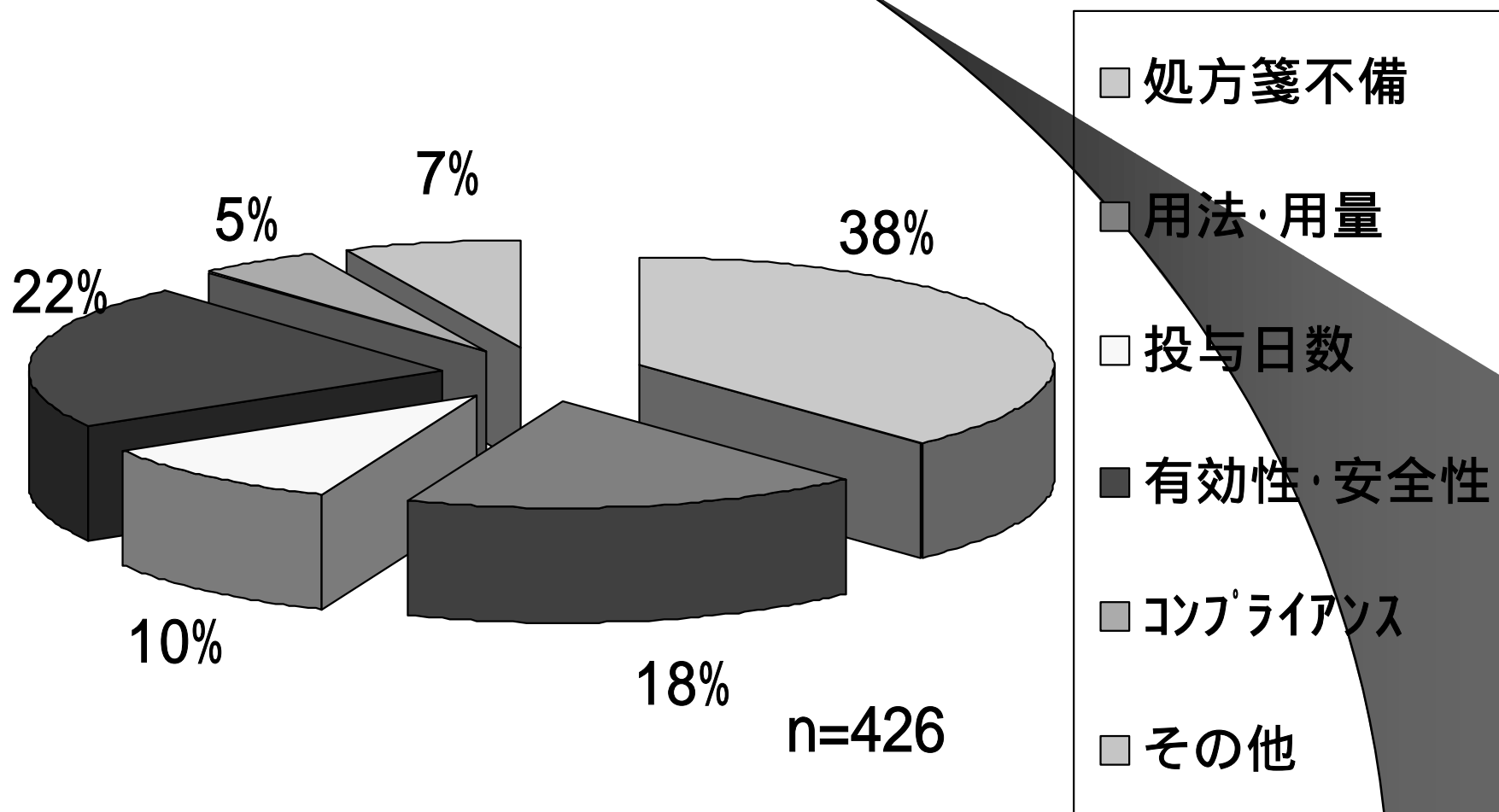
(月平均調剤件数 5,450件/月)



■ 処方箋不備 ■ 用法・用量 ■ 投与日数 ■ 有効性・安全性 ■ コンプライアンス ■ その他

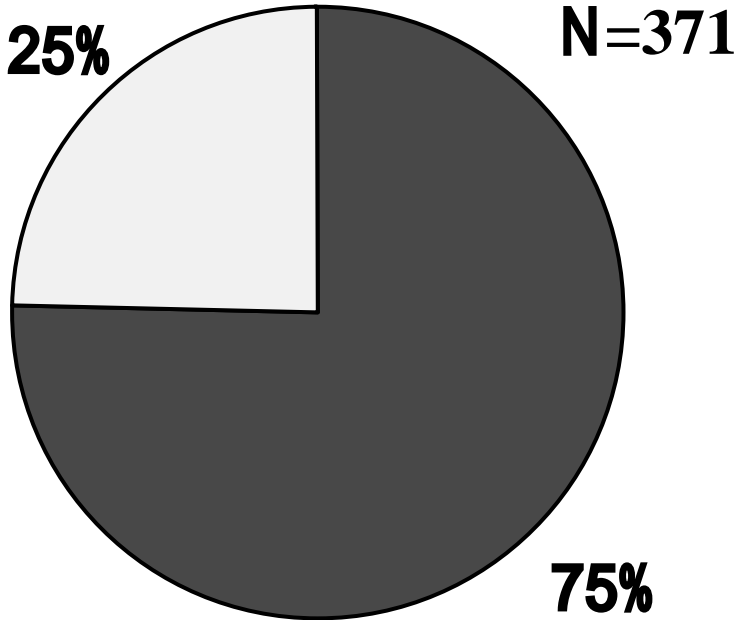
# 結果2. 疑義照会の項目別比率

## 内用・外用・注射全処方箋



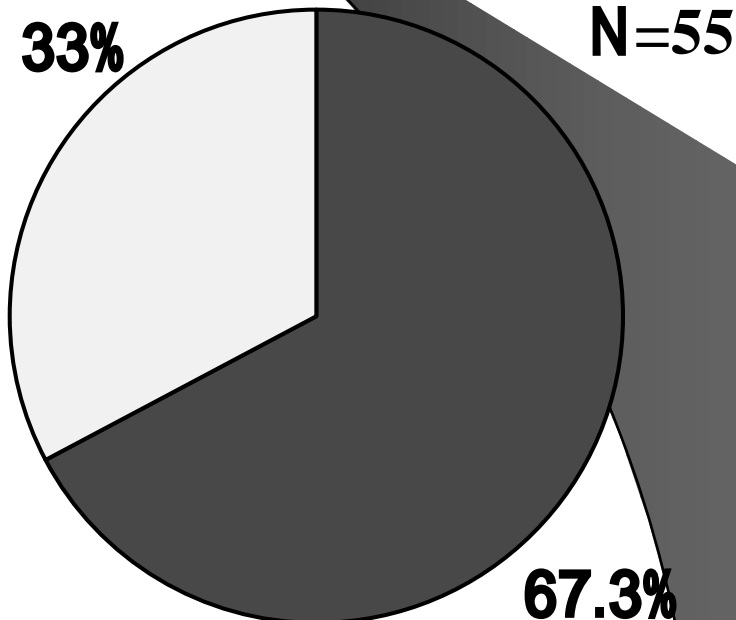
# 結果3. 疑義照会後の処方変更率

内用・外用処方箋



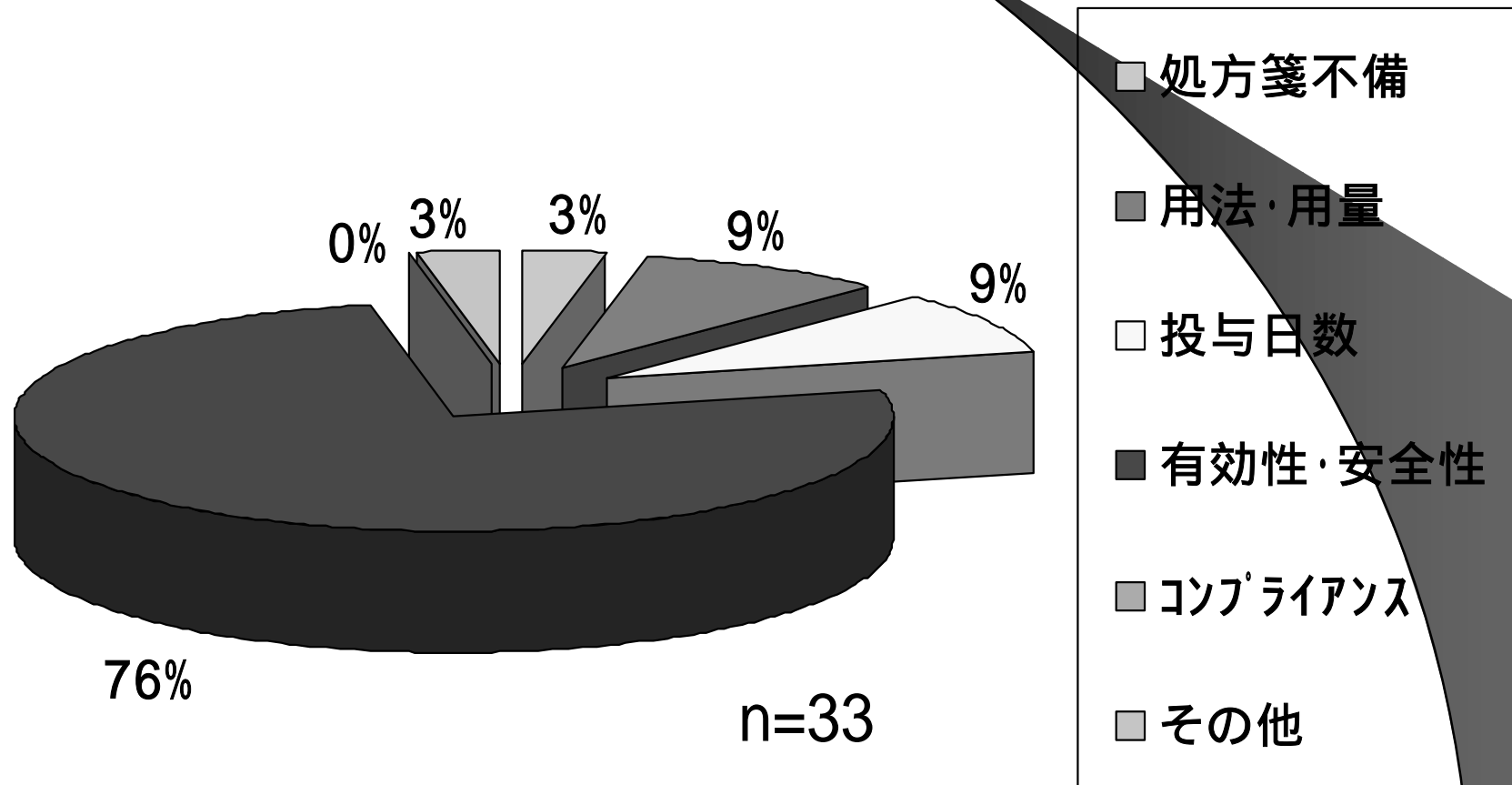
■ 変更あり □ 変更なし

注射処方箋



■ 変更あり □ 変更なし

# 結果3. 重要な疑義照会項目別比率





# 薬剤管理表作成の目的

## 疑義照会の分析結果から

- ◆ 必要な検査の実施漏れ対策が必要
- ◆ 投与開始時の副作用チェック対策
- ◆ 投与継続時の定期的なチェック対策

# 処方変更に至った重大事項の具体例

**事例 1.** 患者名：U.S. 女性 78歳  
主病名：くも膜下出血、脳梗塞、  
高血圧症、MRSA感染症

注射

Rp) ハベカシン100mg 2A 2x

- ・SCr値 推定Ccrの算出
- ・ハベカシンの推奨投与量の算出

投与量過量

主治医へ  
血中濃度測定依頼とともに  
投与量について情報提供

注射

Rp) ハベカシン100mg 1A 1x  
(減量)

**事例 2.**

注射

Rp) ハベカシン100mg 1A 1x  
メロペンキット0.5g 2V 2x

- ・ハベカシン投与後SCr値上昇
- ・メロペンの推奨投与量の算出

投与量過量

主治医へ  
投与量について情報提供

注射

Rp) メロペンキット0.5g 1V 1x  
(メロペン減量、ハベカシン中止)

# 処方変更に至った重大事項の具体例

**事例 3.** 患者名：Y.E. 男性 83歳  
主病名：脳梗塞、心房細動、高血圧症

内服(定期)  
Rp) ワーファリン1.0mg 2T 1×M

臨時薬 定期薬切り替え時  
(薬歴)用量が異なる処方

投与量過量

主治医へ  
投与量について疑義照会

内服(定期)  
Rp) ワーファリン1.0mg 1T 1×M  
(減量)

経過：血栓症・出血病変等のイベントなくコントロール継続

# 処方変更に至った重大事項の具体例

**事例 4.** 患者名：T.A. 男性 91歳

主病名；脳梗塞、高血圧、慢性胃炎、逆流性胃炎

内服(定期)

Rp) パナルジン 1T 1×M

出血病変(吐血)あり  
薬歴にて確認

禁忌薬

主治医へ  
投与について疑義照会

内服(定期)

パナルジン一時中止

経過；一時中止。止血確認後に再開となる。

# 定期的に血液検査を要する薬剤一覧表

## Part 1

### 定期的に血液検査を要する薬剤一覧 Part.1

薬剤名	一般名	検査項目	期間	対象副作用	備考	情報
オダイン	フルタミド	肝機能	1ヶ月に1回	重篤な肝障害 (劇症肝炎など)	初期症状: 食欲不振、悪心・嘔吐、 全身倦怠感、掻痒、発疹、黄疸など	緊急安全性情報 医薬品・医療器具等安全 性情報 No. 150
ジプレキサ	オランザピン	血糖値	投与2ヶ月間; 原則2週1回 投与2ヶ月後; 定期的	血糖上昇による 糖尿病性アシドーシス 及び糖尿病性ケトアシ ドーシス	初期症状: 口渇、多飲、多尿、頻尿 など(主に1~2ヶ月の間に発現。)	緊急安全性情報
パナルジン (100)	塩酸チクロピジン	血球算定・肝機能	投与2ヶ月間; 原則2週に1回 投与2ヶ月後; 定期的	血栓性血小板減少性 紫斑病 無顆粒球症 重篤な肝障害	左記の副作用は主に投与開始後 2ヶ月以内にあらわれる	緊急安全性情報
メバロチン (5)	プラバスタチン ナトリウム	CK(CPK)、 血中及び尿中 ミオグロビン		横紋筋融解症	高齢者: 加齢による腎機能低下を考 慮し、定期的に血液検査を行うこ と。(横紋筋融解症の報告例の多く が腎機能障害を有している。)	添付文書
ユリノーム (25)	ハンスプロマロン	肝機能	投与開始前; 1回 投与開始後6ヶ月; 定期的	重篤な肝障害 (劇症肝炎など)	重篤な肝障害は主に投与開始後 6ヶ月以内に発現。(主に1~3ヶ月 の間に発現。) 初期症状: 食欲不振、悪心・嘔吐、 全身倦怠感、腹痛、下痢、発熱、尿 膿染、眼球結膜黄染など	緊急安全性情報 医薬品・医療器具等安全 性情報 No. 159
ラミシール錠 (125)	塩酸テルビナフィ	肝機能	投与開始前; 1回 投与開始後2ヶ月間; 月1回 投与2ヶ月後; 定期的	重篤な肝障害 (肝不全、胆汁うっ滞、 黄疸など)	重篤な肝障害は主に投与開始後 2ヶ月以内にあらわれる	医薬品・医療器具等安全 性情報 No. 197

「定期的に」; 薬剤科では患者様のケアファレンスが実施される3ヶ月毎をお奨め

# 定期的に検査を要する薬剤一覧表 Part 2

定期的に血液検査を要する薬剤一覧 Part.2

薬剤名	一般名	検査項目	有効血中濃度域	採血・測定	備考
アレピアチン散 10%	フェニトイン	血中濃度	10 ~ 20 $\mu\text{g/mL}$	朝服薬直前 (トラフ値)	定常状態到達時間: 2週間 ~ 1ヶ月
エクセگران	ゾニサミド	血中濃度	10 ~ 30 $\mu\text{g/mL}$	朝服薬直前 (トラフ値)	定常状態到達時間: ~ 1ヶ月
ラニラピッド (0.1)、(0.05)	メチルシゴキシン	血中濃度	0.8 ~ 2.0ng/mL 高齢者: 0.5 ~ 1.0ng/mL	朝服薬直前 (トラフ値)	定常状態到達時間: 7 ~ 10日
テオドール(100)	テオフォリン	血中濃度	5 ~ 20 $\mu\text{g/mL}$	朝服薬直前 (トラフ値)	定常状態到達時間: 成人 ~ 2日 (非喫煙健全人) 約1日 高齢者 ~ 3日 (非喫煙健全人)
テグレートール	カルバマセピン	血中濃度	抗けいれん作用 4 ~ 12 $\mu\text{g/mL}$ 三叉神経痛 6 ~ 8 $\mu\text{g/mL}$	朝服薬直前 (トラフ値)	定常状態到達時間: 2 ~ 4週間 (初期投与) 4 ~ 5日 (長期投与)
バンコマイシン	バンコマイシン	血中濃度	ピーク 25 ~ 40 $\mu\text{g/mL}$ トラフ 10 $\mu\text{g/mL}$	ピーク値 3本目投与後3時間 トラフ値 4本目投与直前	「抗MRSA薬使用届出・管理表」参照の
ハベカシン	アルベカシン	血中濃度	Peak値 ~ 12 $\mu\text{g/mL}$ Trough 2 $\mu\text{g/mL}$	ピーク値 2本目投与後1時間 トラフ値 3本目投与直前	「抗MRSA薬使用届出・管理表」参照の
20%ハルプロ酸 ナトリウム	ハルプロ酸ナトリウム	血中濃度	40 ~ 100 $\mu\text{g/mL}$	朝服薬直前 (トラフ値)	定常状態到達時間: 2 ~ 5日 (単剤投与) 1 ~ 3日 (多剤投与)
10% フェニバルビタール散	フェニバルビタール	血中濃度	15 ~ 40 $\mu\text{g/mL}$	朝服薬直前 (トラフ値)	定常状態到達時間: 3 ~ 4週間 (成人)
メキシチール	メキシレチン	血中濃度	0.5 ~ 2.0 $\mu\text{g/mL}$	朝服薬直前 (トラフ値)	定常状態到達時間: 約3日
リスピン	リスモダン	血中濃度	0.5 ~ 2.0 $\mu\text{g/mL}$	朝服薬直前 (トラフ値)	定常状態到達時間: 経口1 2日 (腎機能障害時延長2日以上)
ワーファリン	ワルファリンカリウム	INR	目標値 2.0 ~ 3.0	毎月一回定期的に測定	毎月一回定期的に測定

# 薬剤安全管理チェックリスト

## 薬剤安全管理チェックリスト

カルテNo. 病棟名 氏名 様 年齢

薬剤名	検査項目	期間	投与開始日	検査実施日							
				1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	
ジブレキサ	血糖値	投与2ヶ月;原則2週毎 投与2ヶ月後;1ヶ月毎 定期的	/ /								
パナルジン	血球算定 肝機能	投与2ヶ月間; 原則2週に1回 投与2ヶ月後; 定期的	/ /								
ラミシール錠	肝機能	投与開始前;1回 投与開始後2ヶ月間;月1回 投与2ヶ月後;定期的	/ /								
メバロチン (5)	CK(CPK)、 血中及び尿 中ミオグロビン	定期的	/ /								
ラニラピッド (0.1)(0.05)	血中濃度	定期的	/ /								
ユリノーム (25)	肝機能	投与開始前;1回 投与開始後6ヶ月間; 定期的	/ /								
ワーファリン	INR	定期的	/ /								
			/ /								
			/ /								

「定期的に」;薬剤科では患者様のケアファレンスが実施される。

# 考 察

- ◆ 処方箋の記載項目漏れ等の軽微な疑義照会の発生頻度が高い傾向を示した。有効性・安全性に関する重要度の高い疑義照会は、発生頻度は低いが処方変更に繋がる事例がみられ重要なポイントとなった。
- ◆ 「薬剤安全管理チェックリスト」を使用することにより、安全対策を能動的に行うことが可能となった。また、薬剤管理指導業務における共通ツールとして医療スタッフへもれなく情報提供を行い患者様の副作用予防に有用であると考ええる。



# ま と め

今後もチームの一員として、  
自院のデータに基づく効果的な  
医療安全対策に取り組んでいきたい。

