

# 第 36 回

## 静岡県病院薬剤師会学術大会

日時 : 令和 8 年 2 月 8 日 (日曜日) 10:00 ~ 16:45

受付 : 9:30~11:05 13:00~14:30

場所 : 静岡パルシェ貸会議室 7階 第1~3会議室

静岡県静岡市葵区黒金町49

参加費 : 会員 ; 2,000 円 非会員 ; 4,000 円 学生 ; 無料

共催 : 第一三共株式会社、静岡県病院薬剤師会

日病薬病院薬学認定薬剤師制度 3単位(一般演題Ⅱ-6; 1.5単位 シンポジウムⅢ-2; 1.5単位)

# プログラム

総合司会：加藤 祥世（富士宮市立病院）

10:00 開会の辞

静岡県病院薬剤師会 学術部部长 奥村 知香（聖隷浜松病院）

10:05 優秀演題表彰について

静岡県病院薬剤師会 学術部副部长 宮本 康敬（浜松医療センター）

## 一般演題 セッション1

### 【 周術期・高齢者ケア・タスクシフト 】

10:10 ～ 11:05

座長 磐田市立総合病院 廣瀬 和昭 先生  
共立蒲原総合病院 渡辺 俊輔 先生

- 1 認知症ケアサポートチームにおける薬剤師の当院の取り組み  
○萩倉 翔(はぎくら かける)、齋藤 加織、岩堀 杏南、櫻井 和子  
静岡県立総合病院
- 2 術後深部静脈血栓症予防・治療のための薬剤投与プロトコル作成と有用性の検討  
○老川 由美子(おいかわ ゆみこ)  
菊川市立総合病院
- 3 当院における乳幼児血管腫治療への参画  
○田中 仁美(たなか ひとみ)<sup>1</sup>、森岡 景子<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>富士宮市立病院、<sup>2</sup>同 小児科
- 4 抜歯手術のクリニカルパス変更が薬剤使用量および再診時追加処方に与える影響  
○池谷 裕光(いけがや ひろあき)、宮原 和暉、渡部 紘三、林 豊  
焼津市立総合病院
- 5 HCUにおける術後患者への薬剤師の介入とPBPM実践に向けた検討  
○禾本 大樹(のぎもと ひろき)、須山 由佳子、木苗 佑介、嘉屋 道裕、宇津木 博明、  
櫻井 和子  
静岡県立総合病院 薬剤部

## 一般演題 セッション2

### 【 医薬品管理・リスクマネジメント・薬学教育 】

11:05 ～ 11:50

座長 静岡県立大学 辻 大樹 先生  
静岡県立静岡がんセンター 望月敬浩 先生

- 6 当院における期限切れ医薬品の現状と廃棄ロス削減への取り組み  
○植松 卓也(うえまつ たくや)  
順天堂大学医学部附属静岡病院
- 7 処方監査におけるバーコード認証システムの構築と調剤関連インシデント防止効果の評価  
○渡邊 吉博(わたなべ よしひろ)<sup>1</sup>、橋爪 孝弘<sup>1</sup>、村上 ひろみ<sup>1</sup>、天田 斉子<sup>1</sup>、後 輝明<sup>2</sup>、佐藤 哲<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>静岡県立静岡がんセンター 薬剤部、<sup>2</sup>同 情報システム課
- 8 教育体制の充実化を目的としたスプレッドシートの導入  
○沖田 英慎(おきた ひでのり)  
順天堂大学医学部附属静岡病院
- 9 SNS 戦略チーム発足と薬剤師採用につなげる Instagram 運用の課題  
○土門 早紀(どもん さき)、桶田 雄介、山中 萌加、阿部 穂菜美、植松 卓也  
順天堂大学医学部附属静岡病院

## ランチョンセミナー

12:10 ~13:10

座長 静岡県立静岡がんセンター 薬剤部 石川 寛 先生

### 『 地域医療格差是正・働き方改革・医療 DX 化を目指した 薬薬連携と地域連携 』

演者 磐田市立総合病院 乳腺外科 部長 伊藤 靖 先生

## 一般演題 セッション 3

### 【 病棟薬剤業務・がん・感染制御 】

13:20 ~ 14:15

座長 静岡県立総合病院 須山 由佳子 先生  
浜松医科大学医学部附属病院 石田 卓矢 先生

- 10 急性前骨髄球性白血病の再発に対して三酸化二ヒ素を使用した症例を経験して  
○壁屋 杏美(かべや あずみ)<sup>1</sup>、廣瀬 和昭<sup>1</sup>、後藤 敏也<sup>1</sup>、飯田 みつえ<sup>2</sup>、中野 洸太郎<sup>3</sup>、太田敦代<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>磐田市立総合病院 薬剤部、<sup>2</sup>同 看護部、<sup>3</sup>同 血液内科
- 11 バンコマイシン TDM における 1 ポイント採血と 2 ポイント採血の AUC 推定精度の比較  
○大石 舞子(おおいし まいこ)、石川 敬士  
静岡済生会総合病院
- 12 数理最適化による病院薬剤師勤務表自動作成システムの構築と有用性の検討  
○芹澤 健一(せりざわ けんいち)、植松 卓也、杉本 智恵子、山口 香織、小林 淳司  
順天堂大学医学部附属静岡病院

13 療養病棟における高齢患者のPIMs使用状況の推移

○鈴木 智大(すずき ともひろ)、鈴木 恵子、渡辺 俊輔、竹下 秀司  
共立蒲原総合病院

14 当院におけるポリファーマシー対策の現状と薬剤師の取り組み

○則久 幸司(のりひさ こうじ)、箭本 雅代、常泉 京里、中沼 晴子、間瀬 裕行、大村 久美子  
浜北さくら台病院

## シンポジウム

### 【 薬剤師が挑む！外来患者支援の最前線 ～多職種連携と新たな役割～】

14:20 ～ 16:35

座長・オーガナイザー 静岡市立清水病院 杉山 弘樹 先生  
中東遠総合医療センター 山本 麻里子先生

シンポジスト (各 20 分)

S1 入院予定患者における薬剤師の関わり

磐田市立総合病院 鈴木 直哉 先生

S2 がん薬剤師外来における診察前介入と薬薬連携の取り組み

静岡県立総合病院 内田 亮 先生

S3 心不全治療を“見える化”してみたら、チーム医療が進んだ話

聖隷三方原病院 渡嘉敷 俊介 先生

S4 病院薬剤師の経験を有する保険薬局薬剤師からみた薬薬連携の現状と課題

東海道薬局 望月 ゆかり 先生

総合討論 35 分

16:40

優秀演題審査結果  
及び表彰

静岡県病院薬剤師会 会長 渡邊 学  
(駿甲会コミュニティーホスピタル甲賀病院)

16:45

閉会の辞

静岡県病院薬剤師会 会長 渡邊 学  
(駿甲会コミュニティーホスピタル甲賀病院)

# 要 旨 集

## 1. 認知症ケアサポートチームにおける薬剤師の当院の取り組み

○萩倉翔（はぎくら かける）<sup>1</sup>、齋藤加織<sup>1</sup>、岩堀杏南<sup>1</sup>、櫻井和子<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 静岡県立総合病院 薬剤部

高齢社会の進展に伴い、認知症患者の増加は医療現場における課題であり、その複雑な病態と行動・心理症状への対応には多職種連携が不可欠である。当院では、認知症患者とその家族への質の高い支援を目指し、多職種からなる認知症ケアサポートチーム（以下、DST）を立ち上げ、薬剤師もその一員として活動している。DSTにおける薬剤師の具体的な介入内容と認知症患者のケアに与えた影響について報告する。

当院 DST は、週に1回開催されるカンファレンスを通じて、認知症患者の症例検討やケアプランの立案を行っている。薬剤師は、チームメンバーとして以下の薬学的介入を積極的に実施している。

1. 薬物療法の評価と最適化：認知症患者に頻繁に見られる多剤併用（ポリファーマシー）に対し、薬剤の重複や相互作用、副作用リスクを評価し、特にせん妄を惹起させる可能性のある薬剤の見直しを提案。不要な薬剤の中止や減量により、せん妄などの治療の弊害となるイベント発生を予防している。2. BPSD やせん妄/不眠時の薬学的アプローチ：BPSD やせん妄、不眠が発現した際、薬剤がその誘因となっていないか薬学的視点から評価し、原因薬剤の特定や代替薬の提案、非薬物療法との併用を考慮した介入方針を提示。3. 服薬支援：認知機能低下のある患者に対し、服薬状況や理解度に応じた個別指導を実施。剤型変更や一包化などを提案し、安全かつ継続的な服薬をサポートし、アドヒアランスの向上に寄与。4. チームへの情報提供と教育：新規認知症治療薬の情報、適正使用、副作用管理に関する専門知識をチームメンバーや病棟スタッフへ共有し、チーム全体の薬物療法に関する理解度向上と均一なケア提供を促進。

今後の展望として薬剤師が DST チームに参画し、薬学的視点から多角的な介入を行うことで、認知症患者の薬物療法の安全性と有効性が向上し、BPSD やせん妄の軽減、患者の QOL 向上に貢献している。また、医療スタッフ間の情報共有が密になることで、より質の高いチーム医療が実現されている。今後の課題として、転院先によって使用薬剤に制限がある場合も多く、入院中の薬剤調整の必要性があげられる。

## 2. 術後深部静脈血栓症予防・治療のための薬剤投与プロトコル作成と有用性の検討

○老川由美子（おいかわ ゆみこ）

菊川市立総合病院 薬剤科

【目的】人工膝関節置換術（以下、TKA）・人工股関節置換術（以下、THA）、下肢骨切り術は術後深部静脈血栓症（以下、DVT）が発生しやすく、エドキサバンやフォンダパリヌクスでの予防が必要である。また、予防投与を行っていてもDVTが発生する場合もあり、DVT治療薬へ早急に切り替えなければならないが、医師への問い合わせ待ちで治療開始が遅れることがあった。そこで、菊川市立総合病院では術後DVT予防・治療のための薬剤投与プロトコル（以下、プロトコル）を作成した。その有用性について検討したので報告する。

【方法】①医師・放射線技師と協働し術後DVT予防・治療のためのプロトコルを作成した。②2025年4月1日から6月30日までにTKA・THA、下肢骨切り術を行った81名の患者を対象に、決定した投与量と、それに関わる医師への問い合わせの有無を調査した。③同期間での副作用による中止件数、予防投与中のDVTの発生率を調査した。

【結果】①腎機能・体重・併用薬を考慮したプロトコルを作成した。②予防投与量をプロトコルに従い医師への問い合わせなく薬剤師で決定した割合は、TKA・THAで87%、下肢骨切り術で86%であった。治療投与量を薬剤師で決定した割合は、TKA・THAで91%、下肢骨切り術で93%であった。③Hgb低下による中止が1件あった。術後DVTの発生率はTKAで78%、THAで18%、下肢骨切り術で66%であった。

【考察】作成したプロトコルを用いることで薬剤師が多くの症例での抗凝固薬の投与量を決定することができ、かつ過少投与や過量投与を防ぐことに繋がった。また治療が速やかに開始されることで患者への適切な薬物治療に貢献できた。医師への問い合わせが減ることで医師・薬剤師の業務負担軽減にもつながり、処方早く処理できることで看護師等の病棟スタッフの業務負担軽減にも貢献できている可能性が示唆された。以上より、プロトコルが有用であったと考えられる。

### 3. 当院における乳幼児血管腫治療への参画

○田中仁美（たなか ひとみ）<sup>1</sup>、森岡景子<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 富士宮市立病院 薬剤部、<sup>2</sup>同 小児科

【目的】乳幼児血管腫の薬物治療の第一選択薬はプロプラノロール塩酸塩シロップ剤(ヘマンジオルシロップ®0.375%：以下 Hem とする)であるが、低血糖、低血圧、気管支痙攣などの重大な副作用が起こる可能性があり導入には十分な注意が必要である。2025年9月から治療を安全に行うために入院導入時より薬剤師が薬剤管理指導を実施している。退院後も安全に治療を継続できるよう当院独自の患者への指導箋とマニュアルを作成しその評価を行うこととした。

【方法】評価方法は、現状の問題点・今後の課題を見出すために、小児科医、看護師へ無記名で実施し、保護者に対しては薬剤管理指導時に指導箋の分かりやすさや見やすさなどについて意見を伺った。

【結果】当院独自の指導箋は全ての保護者からわかりやすい、見易いと評価を受けた。Hem 導入時の指導箋、マニュアルの見易さや分かりやすさ、また、患者への有用性について、医師の評価は100%満足評価であった。

【考察】小児科医・看護師と連携し指導箋、マニュアルを作成することにより、スタッフ間の連携が強化された。また、情報が標準化され、説明漏れを防止し一貫した情報を提供できるようになり、医療事故防止に貢献した。患者にとって、治療計画、服薬方法をより深く理解することができるツールであると言える。

今後は内服治療の経験を蓄積し、より安全かつ有効な継続した治療を確立させていく必要がある。

#### 4. 抜歯手術のクリニカルパス変更が薬剤使用量および再診時追加処方に与える影響

○池谷 裕光（いけがや ひろあき）<sup>1</sup>、宮原 和暉<sup>1</sup>、渡部 紘三<sup>1</sup>、林 豊<sup>1</sup>

<sup>1</sup>焼津市立総合病院 薬剤部薬剤科

【目的】当院歯科口腔外科では、従来、抜歯手術を受けた患者に対し、術後感染予防および疼痛管理の目的で、内服抗菌薬および鎮痛薬をクリニカルパスに従い退院時に一律処方していた。しかし近年、予防的抗菌薬投与の適正化や漫然とした鎮痛薬処方の回避が求められている。2024年6月のクリニカルパス改訂に伴い、内服抗菌薬の一律処方は削除され、鎮痛薬は定時内服から頓用へと用法が変更された。本研究では、退院後の再診時における追加処方の有無を調査し、パス改訂が疼痛管理および感染制御に不利益を及ぼしていないかを検討することを目的とした。

【方法】クリニカルパス改訂前後1年間(2023年6月1日～2025年5月31日)のうち、移行期間である2024年7月を除外し、当院においてクリニカルパスを用いて抜歯手術を施行した患者を対象とした。電子カルテを用いた後ろ向き調査を行い、術後再診時における抗菌薬および鎮痛薬の追加処方の有無を比較検討した。

【結果】クリニカルパスに従って抜歯手術を行った症例は、改訂前218件、改訂後212件であった。再診時の処方は、改訂前110件(50.5%)から改訂後86件(40.6%)へと有意に減少した( $P=0.042$ )。このうち、抗菌薬の処方率は改訂前14件(6.4%)、改訂後19件(9.0%)へと増加したが、有意差は認められなかった( $P=0.367$ )。一方、鎮痛薬の処方率は改訂前94件(43.1%)、改訂後71件(33.5%)へと有意に減少した( $P=0.0473$ )。

【考察】再診時の鎮痛薬処方率が有意に低下したことから、鎮痛薬を頓用に変更したことによる疼痛改善後の内服頻度低下に伴う残薬が生じ、追加処方が減少した可能性が示唆された。また、抗菌薬処方率はわずかに増加したが有意差は認めず、感染制御に不利益を及ぼさなかったと考えられる。再診時に抗菌薬処方を必要としなかった患者が9割以上を占めたことから、退院時の一律処方は多くの症例で不要であり、改訂は不要な抗菌薬処方の削減に寄与したと考えられる。

【結論】クリニカルパス改訂は疼痛管理および感染制御に不利益を及ぼさず、不要な投薬低減に寄与した。

## 5. HCUにおける術後患者への薬剤師の介入と PBPM 実践に向けた検討

○ 禾本大樹 (のぎもと ひろき)<sup>1</sup>、須山由佳子<sup>1</sup>、木苗佑介<sup>1</sup>、嘉屋道裕<sup>1</sup>、  
宇津木博明<sup>1</sup>、櫻井和子<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 静岡県立総合病院 薬剤部

【目的】当院の HCU には専従の医師はおらず、各診療科の術後患者も受け入れている。薬剤師は患者情報やクリニカルパスを確認し、介入を行うが、手術中の医師に対して疑義照会を行うことは難しく、その介入は看護師への申し送りにとどまることも多い。そのため処方修正にも遅延が生じている。近年タスクシフトを目的に Protocol Based Pharmacotherapy Management (以下 PBPM) の実践が進んでおり、その活用はこの課題を解決する糸口となり得る。今回、薬剤師が介入した案件を集計し、新たな PBPM の構築を検討する。

【方法】2025 年 4 月から 2025 年 9 月の 6 ヶ月間において、HCU 担当薬剤師が術後患者に関して、医師や看護師へ介入した事例を評価した。

【結果】期間内に HCU を経由した患者は 747 名で、そのうち 299 名に、450 件の介入を行った(同一患者を含む)。集計の結果、患者既往や病態に関連する禁忌・慎重投与薬剤がクリニカルパスに含まれているケースが最も頻繁に発生していた。次点では、低体重患者に対するアセリオ静注液の過量投与、腎機能障害患者に対する薬剤の過量投与であった。

【考察】薬剤師による介入事例の多くは、クリニカルパスの指示簿に記載された薬剤に関するものであり、薬剤師が指示簿の修正案を作成し、医師が承認するシステムを構築することで、医師の負担を大きく軽減できる可能性がある。しかし当院のシステムでは、指示簿を代行修正することができないため、今後検討が必要である。アセリオ静注液に関しては PBPM がすでに確立されており、さらなる件数の減少が期待される。腎機能障害患者に対する薬剤に関しては、周術期の抗菌薬の投与量を PBPM で調整する等、検討していきたい。

【結論】薬剤師による疑義照会や他職種への申し送りは、患者の安全向上に寄与している。今後は、PBPM の構築をさらに進め、薬剤師の権限を拡大することで、医師の負担軽減と処方ミスの防止に繋げていきたい。

## 6. 当院における期限切れ医薬品の現状と廃棄ロス削減への取り組み

○植松 卓也 (うえまつ たくや)

順天堂大学医学部附属静岡病院 薬剤科

【目的】令和5年度の国民医療費は48兆915億円と過去最高を更新し、薬剤費の増大が大きな要因の一つとされている。近年、高額医薬品や希少疾病用医薬品の増加に加え、診療報酬制度・薬価制度の構造的要因により、薬剤費の抑制が容易ではない状況が続いている。当院においても、年々増加しており、特に期限切れ医薬品による資産減耗額は増加傾向にあり、看過できない規模に達している。そこで本研究では、当院における期限切れ医薬品の現状を把握し、廃棄ロス削減に向けた取り組みを行ったので報告する。

【方法】令和6年度に廃棄された期限切れ医薬品のデータを薬品コード単位で抽出し、廃棄薬剤の分類、廃棄金額等を分析した。また、令和7年度より以下の対策を実施した。①使用期限が迫っている医薬品の有効活用、②不働在庫への対応強化、③緊急購入薬品の運用見直し、④冷所医薬品の返品対応の拡充

【結果】対策導入後の令和7年度上半期(4~10月)の暫定集計では、前年同期との比較において、現時点では廃棄金額の大幅な減少は確認されていない。しかし、高額薬剤の適正管理が進むことで、今後は廃棄量および廃棄額の減少が期待される。

【考察】病院における期限切れ医薬品は、薬局と異なり外部への販売や譲渡が薬機法により制限されており、在庫削減の手段が限られている。そのため、院内での情報共有と在庫管理精度の向上が極めて重要である。今回の取り組みにより、期限管理体制の改善と使用見込みの的確な把握が廃棄ロス削減に寄与することが示唆された。

【結論】当院では、期限切迫医薬品の可視化と在庫管理の適正化により、期限切れ医薬品の廃棄額を減少させることができた。今後は、県内医療機関間での情報共有や、行政・病院薬剤師会レベルでの取り組み強化を通じて、医薬品廃棄ロスのさらなる削減と医療費適正化への貢献を目指す。

## 7. 処方監査におけるバーコード認証システムの構築と 調剤関連インシデント防止効果の評価

○渡邊吉博（わたなべ よしひろ）<sup>1</sup>、橋爪孝弘<sup>1</sup>、村上ひろみ<sup>1</sup>、天田斉子<sup>1</sup>、  
後輝明<sup>2</sup>、佐藤哲<sup>1</sup>

静岡県立静岡がんセンター <sup>1</sup>薬剤部、<sup>2</sup>情報システム課

### 【目的】

静岡がんセンター薬剤部において、薬剤の取り違いや薬袋の入れ違いといったインシデント（以下、調剤関連インシデント）が過去多く発生していた。そのため、バーコードを用いた認証システム（以下、システム）を構築して処方監査に適用し、システム運用後の調剤関連インシデント防止効果の評価した。

### 【方法】

調剤包装単位コードを薬剤画像に合成したものを薬袋に表示し、処方監査時に薬袋画像のバーコードと薬剤のバーコードをシステムで認証する仕組みとした。また、調剤関連インシデント防止効果の評価は、薬剤部のインシデントレポートを調査し、システム運用前後の調剤関連インシデント件数の比較等を行った。

### 【結果】

システムは一部の監査台から段階的に運用し、現在はすべての監査台で運用済みである。システム運用前後で、薬剤の取り違い件数は（導入前）約 12 件/年→（導入後）1 件/6 カ月、薬袋の入れ違い件数は約 3 件/年→2 件/6 カ月であった。システム運用後に発生した 1 件の薬剤の取り違いは、端数錠のみ異なる薬剤であったためシステムを適用できず発生、2 件の薬袋入れ違いについて、1 件はシステム未使用、もう 1 件はシステムを使用下で発生した。また、システムを介した調剤関連インシデント防止件数は、14 件/月であった。

### 【考察】

システム運用後は、調剤関連インシデントの件数が減っており、一定の効果は得られていると考える。システム使用下で発生したインシデントの原因として認証音の聞き漏らしが指摘されたので、認証音の調整を含めたシステムの改善を検討している。

## 8. 教育体制の充実化を目的としたスプレッドシートの導入

○沖田英慎（おきた ひでのり）、星野剛史、山下功祐、柳下昴太、植松卓也

### 1 順天堂大学医学部附属静岡病院

【背景】静岡県における病院薬剤師の偏在指数における充足率は0.66と低く、若手薬剤師の確保と育成は重要な課題である。当院では離職率は高くないものの、新入職員は教育体制の整った職場を希望があり、誰もが働きやすいと感じられる教育体制の改革が必要と考えられた。特に調剤業務を中心とする基礎教育においては、教育係が常時セントラル業務に従事できないことや、新人薬剤師が6名と多い年度であったことから、進捗や理解度を共有しにくい点が課題であった。

【目的】新人薬剤師の調剤業務習得状況を可視化し、指導の効率化と教育の質向上を図ることである。

【方法】従来紙ベースで行っていた進捗管理をスプレッドシートに移行し、スタッフ全員がリアルタイムで閲覧できる体制を構築した。習得項目を細分化し、達成状況や不明点を新人と指導者双方が記録できるようにした。

【結果】各新人の理解度や課題を容易に把握でき、教育係以外のスタッフも指導に参加しやすくなった。これにより、指導の抜け漏れが減少し、教育負担の分散にもつながった。また、新人自身が端末から随時進捗を確認できるため、自己学習の促進にも寄与した。

【考察】進捗管理の電子化は、多人数の新人が配置される年度において特に有効であり、教育係の配置状況に左右されない柔軟な教育体制の構築に資することが示唆された。また、共有性の高いツールの導入はスタッフ間の連携強化にも影響すると考えられる。

以上より、スプレッドシートを用いた進捗管理は、効率的かつ質の高い新人教育体制の確立に有用であり、今後の薬剤師育成において有効な手法となることが示唆された。

## 9. SNS 戦略チーム発足と薬剤師採用につなげる Instagram 運用の課題

○土門早紀(どもん さき)、桶田雄介、山中萌加、阿部穂菜美、植松卓也

順天堂大学医学部附属静岡病院

【背景】静岡県は病院薬剤師偏在指標が 0.66 と全国と比較して低く、特に東部地域は薬学部が存在しないこともあり、薬剤師の人材確保が大きな課題となっている。当院においてもタスクシフト推進、病棟薬剤業務の充実に向け、人材の早急な確保が求められている。しかし、売り手市場に傾く薬学生の就職活動(以下、就活)市場において、地方病院が学生に見つけてもらうためには従来の広報活動では限界が見え始めている。

この課題を受け、当科では広報委員の一環として SNS 戦略チームを発足し広報活動を開始した。

【方法】当院薬剤科公式アカウントを若手薬剤師主体の SNS チーム運営へ移行し、2025 年 8 月より週 1 回投稿・動画作成を標準化した。

【結果】2025 年 4 月当初 590 名であったフォロワーは、本格運用開始から 3 か月間で約 100 名増加し(2025 年 12 月現在)、学生からのインターン希望のダイレクトメールも散発的ではあるが着実に増えている。

【考察】Instagram の利点として、リアルタイムで情報発信できること、学生世代が親しみのある媒体であること、そして学生がより低い心理的ハードルで病院へアクセスできる窓口となる点が挙げられる。一方で、SNS を就活の主要媒体として活用する薬学生は依然として多くはなく、合同説明会などが主要な情報源であることも無視できない。また、多くの個人情報扱う薬剤科では、撮影・編集に高度な配慮やリテラシーが求められ、業務時間内での撮影確保や、編集技術が個人に依存することも課題として残る。

今後の進展として、Instagram は薬学生の就活情報収集のプラットフォームとしては完全には定着していないが、採用公式ホームページの「補助的媒体」として、現場の雰囲気・働く魅力を視覚的にわかりやすく伝える点では非常に有用であると感じている。当院では今後、採用ホームページで不変的な情報を整備しつつ、Instagram でリアルタイムな情報を発信する二本柱の体制を強化する予定である。これらを通じて、地方病院における薬剤科のブランド構築と、持続的な採用力向上を図っていきたい。

## 10. 急性前骨髄球性白血病の再発に対して三酸化二ヒ素を使用した症例を経験して

○壁屋杏美（かべや あずみ）<sup>1</sup>、廣瀬和昭<sup>1</sup>、後藤敏也<sup>1</sup>、飯田みつえ<sup>2</sup>、  
中野洸太郎<sup>3</sup>、太田敦代<sup>1</sup>

<sup>1</sup>磐田市立総合病院 薬剤部、<sup>2</sup>同 看護部、<sup>3</sup>同 血液内科

【目的】急性前骨髄球性白血病の再発例に対して三酸化二ヒ素の使用により寛解を得られた症例を経験したので報告する。【症例・経過】41歳女性、急性前骨髄球性白血病の患者。発熱・咽頭痛・咳嗽が出現し、開業医を受診した。血液検査で白血球・血小板の減少を認めたため、当院へ紹介となった。20XX-1年3月に急性前骨髄球性白血病の診断となった。寛解導入療法、地固め療法を3コース行い、寛解を維持していたため外来で全トランス型レチノイン酸の維持療法で治療を継続していた。20XX年7月の骨髄検査でPML-RAR $\alpha$ 定性陽性となり分子学的再発を認め、20XX年9月には血液学的再発を認めた。そのため20XX年10月三酸化二ヒ素による寛解導入療法を開始した。副作用の不整脈に対しては心電図モニターの使用と、血清電解質の維持のため、下剤はMg値に影響を及ぼす酸化マグネシウム錠の使用は避けた。K値は4.0以上を目標値として補充を行った。ヒ素中毒の可能性も考慮し、解毒薬であるジメルカプロール筋注を迅速に使用できるよう医薬品卸売販売業者に確保していただき、常時納品可能な状態とした。このような細かな副作用の確認と予防薬の選択等により、グレード1の皮疹や肝障害、QT延長は軽度認められたが、分化症候群は見られなかった。また、三酸化二ヒ素の廃棄方法は法令で定められており内容物や容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務を委託することとなっている。そのため病棟では薬液が付着したルートや輸液バッグを回収し薬剤部に提出することを周知し、投与手順及び副作用症状の確認項目等を含めたマニュアルを看護師と共同して作成し、医師とも共有した。【考察】三酸化二ヒ素は廃棄方法や中毒時の対応に注意が必要な薬剤である。使用にあたって、看護師・医師等他職種間での情報共有が重要であった。他の薬剤において適正使用に関する情報や副作用の確認等以外にも、廃棄法のような関連情報の確認・周知にも留意していきたいと考える。

## 1 1. バンコマイシン TDM における 1 ポイント採血と 2 ポイント採血の AUC 推定精度の比較

○大石舞子（おおいし まいこ）<sup>1</sup>、石川敬士<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 静岡済生会総合病院 薬剤部

【背景・目的】抗菌薬 TDM 臨床実践ガイドライン 2022 では、バンコマイシン(以下、VCM)の投与設計において AUC を指標とした管理が推奨されている。ベイズ推定では 1 ポイント採血(トラフ値のみ)でも AUC を求めることは可能であるが、複雑性感染症、腎機能低下例、VCM を 24 時間ごとに投与する症例などでは精度が低下するため、2 ポイント採血(トラフ値とピーク値)が推奨される。しかし、当院では採血の負担や業務効率の観点から 1 ポイント採血が多く行われている。本研究では、1 回目 TDM で推定した AUC と 2 回目 TDM で追加データを入力して再推定した AUC の乖離を比較し、1 ポイント採血と 2 ポイント採血における AUC 推定精度の差を検証した。

【方法】2024 年度に当院で VCM の TDM を実施した症例を対象とし、透析患者は除外した。各症例について、1 回目 TDM で得た血中濃度からベイズ推定により算出した AUC (AUC1) を基準値とした。同一症例で 2 回目 TDM により追加で得た血中濃度を入力して再推定した AUC (AUC2) を算出し、AUC1 との乖離率を求めた。乖離が±10%および±20%以内に収まる症例を精度良好と定義した。症例を 1 ポイント採血群 (n=41) と 2 ポイント採血群 (n=12) に分類し、精度良好例の割合を  $\chi^2$  検定により比較した。

【結果】AUC の乖離が±10%以内であった症例は、1 ポイント群：29/41 例 (70.7%)、2 ポイント群：9/12 例 (75.0%) (p=0.77)。±20%以内では、1 ポイント群：36/41 例 (87.8%)、2 ポイント群：11/12 例 (91.7%) (p=0.71) であり、いずれも群間で有意差を認めなかった。

【結論】1 回目 TDM における AUC 推定値と 2 回目 TDM による再推定値の乖離を用いて精度を評価したところ、1 ポイント採血でも 2 ポイント採血と同等の精度が得られる症例が多いことが示唆された。症例背景に応じて 1 ポイント採血を基本とし、2 ポイント採血を補完的に用いる運用が現実的である考えられる。ただし症例数が限られているため、今後さらなる検討が必要である。

## 1 2. 数理最適化による病院薬剤師勤務表自動作成システムの構築と有用性の検討

○芹澤健一（せりざわ けんいち）、植松卓也、杉本智恵子、山口香織、小林淳司

順天堂大学医学部附属静岡病院 薬剤科

【目的】病院薬剤師の勤務表作成では、複雑な制約を同時に考慮する必要があり、勤務希望・休暇希望の反映や業務の公平な割り当てが困難であった。本研究の目的は、数理最適化手法を用いた自動勤務表作成システムを開発・導入し、勤務表作成者の負担軽減、勤務希望・休暇希望の反映、業務割り当ての平等性改善を図ることである。

【方法】プログラミング言語 Python、ライブラリ Python-MIP を用いて最適化モデルを構築した。薬剤科内で共有されているスプレッドシートから勤務・研修・希望休などのデータを取り込み、前回までの勤務実績も反映した上で、夜勤・遅番・調剤室責任者業務の平等性を目的関数に設定して勤務表を自動作成した。さらに、2024年5月～2025年2月およびシステム導入後の2025年5月～2026年2月における勤務制約のない薬剤師（旧19名、新20名）を対象に、各勤務回数のはらつきを中央値ベースの Brown-Forsythe 検定で評価した。

【結果】期間中の勤務希望および休暇希望はすべて反映され、夜勤・遅番・調剤室責任者業務の累積回数はいずれも新システムで分散が有意に小さく、平等性が改善していた ( $p < 0.01$ )。また、勤務表作成業務の大部分が自動化され、手作業による負担は大きく軽減された。

【考察】数理最適化による自動勤務表作成システムは、複雑な制約条件や希望を考慮しつつ、人的調整による偏りや属人的な業務配分を抑制し、公平で一貫性のある勤務割り当てを実現できることが示唆された。さらに、勤務表作成者の負担軽減や業務効率化にも寄与する可能性が示された。

### 1 3. 療養病棟における高齢患者の PIMs 使用状況の推移

○鈴木智大（すずき ともひろ）、鈴木恵子、渡辺俊輔、竹下秀司

共立蒲原総合病院 薬局

【目的】共立蒲原総合病院（以下、当院）における療養病棟の高齢入院患者に対する潜在的に不適切な薬剤（Potentially Inappropriate Medications : PIMs）の使用状況を昨年と比較し、今後の薬物療法の適正化に活用していく。

【方法】2024年4月1日～2025年3月31日に、当院の療養病棟に入院していた65歳以上の患者を対象に PIMs の使用状況を調査した。日本病院薬剤師会東海ブロック・日本薬学会東海支部合同学術大会 2024 で発表した結果をもとに薬学的介入を行い、課題が改善されたかを確認した。昨年と同様の方法で使用密度、DOT、使用密度/DOT を算出して使用量、使用日数の推移を調査した。

【結果】療養病棟における対象薬剤の使用密度による比較では ATC コード N05C（ベンゾジアゼピン系睡眠薬・抗不安薬）は昨年度 5.26 であり、今年度は 3.72 と減少傾向であった。また、A06A（酸化マグネシウム）は昨年度 11.2 であり、今年度は 12.98 と増加傾向であった。

【考察】ベンゾジアゼピン系睡眠薬・抗不安薬の DOT は昨年度 5.58、今年度 4.12 と減少傾向であり、使用密度/DOT は昨年度 0.94、今年度 0.90 とほとんど変動なく推移していた。よって、使用密度は使用日数または使用人数によって減少傾向であったと考えられる。これはベンゾジアゼピン系睡眠薬・抗不安薬が不必要な場面で投与の中止あるいは睡眠薬が必要となった場面でそのほかの薬が使われるようになったためと考えられる。酸化マグネシウムの DOT は昨年度 24.57、今年度 29.75 と増加傾向であり、使用密度/DOT は今年度 0.44、昨年度 0.46 とほとんど変動なく推移していた。これより、使用密度は使用日数または使用人数によって増加傾向であったと考えられる。療養病棟は腎機能が低下している患者が多いため、高マグネシウム血症のリスクも高くなる。したがって定期で処方されている際は患者の排便状況、便の性状に応じて検討が必要と考えられる。

#### 14. 当院におけるポリファーマシー対策の現状と薬剤師の取り組み

○則久幸司（のりひさ こうじ）<sup>1</sup>、箭本雅代<sup>1</sup>、常泉京里<sup>1</sup>、中沼晴子<sup>1</sup>、  
間渕裕行<sup>2</sup>、大村久美子<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 浜北さくら台病院 薬剤科、<sup>2</sup> 同 内科、<sup>3</sup> 同 精神科

【目的】当院は、2024年9月より回復期リハビリテーション病棟及び認知症病棟の入院患者を対象にポリファーマシーの実態調査を実施している。その結果、依然としてポリファーマシー該当患者が多いことに加え、ベンゾジアゼピン系薬剤の減量・中止が最も頻繁に行われていたことが明らかとなった。今回の報告では、これらの調査結果を踏まえ、ポリファーマシーの減少や特に慎重な投与が求められる薬物（以下、PIMs）の削減を目的とした具体的な提案および実践例について述べる。

【方法】回顧的な検証として、2024年9月～2025年8月の1年間に入院した患者の持参薬と退院時の処方と比較調査。退院経路別に腎機能、薬剤数、PIMsの服用状況を確認し、その特徴から対策を講じる。

【結果】持参薬におけるPIMsの薬剤別使用割合は抗精神病薬、糖尿病治療薬、利尿薬の順で高い傾向が見られ、抗精神病薬を含む向精神薬における使用割合は非定型抗精神病薬が65%と高い割合を示した。退院時に削減されていた薬剤はベンゾジアゼピン系及び非ベンゾジアゼピン系薬剤が最も多く、60%の削減割合であった。退院経路別の検証では死亡退院群において腎機能が低く、抗精神病薬及びPIMsの服用数が多い傾向が認められた。これらの結果から、腎機能の保護やPIMsの使用量削減は、特に優先して取り組むべき課題と位置付けた。そこで、ベンゾジアゼピン系薬剤、抗コリン薬、シックデイ時に休薬を考慮すべき薬剤について電子カルテ上にて容易に判別できるよう、個別の記号を付与する仕組みを導入した。

【考察】今回の調査により、腎機能保護や抗精神病薬・PIMs数の削減は生命予後を改善する上で重要であることを改めて認識することができた。設定した薬剤判別記号により、有害事象を引き起こしやすい薬剤の削減が進むことを期待している。

## S 1. 入院予定患者における薬剤師の関わり

○鈴木直哉（すずき なおや）

磐田市立総合病院 薬剤部

入院時支援加算は、入院予定患者が入院生活や入院後の治療経過をイメージし、安心して入院治療を受けられるよう、入院中に行われる治療の説明、入院生活に関するオリエンテーション、服用中の薬の確認、褥瘡・栄養スクリーニング等を、入院前から多職種が連携して行う支援を評価するために新設された。

磐田市立総合病院では、2018年より一部の診療科に Patient Flow Management (PFM) 担当者による介入を開始し、薬剤師・栄養士による介入も開始された。2025年1月より入院時支援加算1の算定を開始し、2025年10月より小児科・産科以外の全診療科に対する介入を開始した。入院が決定した時点から各職種が協働で早期介入することで、入院から退院までの円滑な治療の遂行、リスク回避およびより良い患者サービスの提供に繋がることが期待される。

薬剤師による入院前面談では、常用薬の確認、アレルギー情報の確認、周術期における抗血栓薬等の中止・継続の確認を行い、医療安全の向上、インシデントの回避、多職種連携の強化といった効果が得られ、質の高い患者支援の実施が可能となる。面談で得られた情報をもとに入院後の薬剤管理指導業務を円滑に実施し、退院後に関わる保険薬局と共有することで、外来・入院・退院・在宅へと薬物療法が途切れることなく、シームレスに提供される体制が可能となる。

今回は、入院前面談から退院支援における当院での入院予定患者への薬剤師の関わりについて紹介し、その有用性や課題について検討する。

## S 2. がん薬剤師外来における診察前介入と薬薬連携の取り組み

○内田亮（うちだ りょう）、大澤美紗、池田加称美、中村和代、中垣繁、  
櫻井和子

地方独立行政法人静岡県立病院機構 静岡県立総合病院 薬剤部

抗がん剤治療の複雑化と副作用の多様化により、診察時に医師が限られた時間で患者情報を十分に把握することは困難であり、薬剤師による診察前の介入の重要性が診療報酬においても認められた。静岡県立総合病院（以下、当院）では内服抗がん剤が処方される患者に対しては2018年8月、注射抗がん剤が投与される患者に対しては2019年6月より診察前介入を開始しており、後者では「がん薬物療法体制充実加算」を算定している。令和6年度の実績では乳腺外科全医師（4名）の患者を対象に月平均55件の指導を行い、そのうち33件で加算を算定した。医師からは「診察上有益」「薬物療法の効果・安全性向上に寄与」と高評価を得ている。一方、内服抗がん剤では全診療科を対象に診察前後合算で月118件の指導を行い、がん患者指導管理料ハ算定は59件であり、提案や疑義照会に対する受諾率も高かった。

課題として、人員制約により介入回数に限界があり、介入終了後の副作用フォローが困難なことが挙げられる。これに対応するため、当院では保険薬局（以下、薬局）との連携を強化している。当院からは、内服抗がん剤ではお薬手帳シールやフォローアップシート（CTCAEを用いた副作用評価シート）、注射抗がん剤ではレジメン説明書やレジメンシールを交付し、患者を介して薬局と治療内容や副作用発現状況を共有している。薬局からは、トレーシングレポートにて提供された副作用情報を医師へフィードバックし診療に活用している。また薬局薬剤師を対象とした研修会を実施し、二重特異性抗体によるCRS（サイトカイン放出症候群）やICANS（免疫エフェクター細胞関連神経毒性症候群）への当院の取り組みや確認方法といった副作用フォローに役立つ情報を発信している。昨年より薬局薬剤師とともに症例を用いた処方監査・副作用対策の検討会を開始した。本セッションでは、がん薬剤師外来における診察前介入と薬薬連携の取り組みを紹介し、今後の課題と展望について報告する。

### S 3. 心不全治療を“見える化”してみたら、チーム医療が進んだ話

○渡嘉敷俊介（とかしき しゅんすけ）<sup>1</sup>、鈴木志歩<sup>1</sup>、宮島佳祐<sup>2</sup>、若林康<sup>2</sup>、  
中道秀徳<sup>1</sup>

<sup>1</sup>総合病院聖隷三方原病院 薬剤部、<sup>2</sup>同 循環器科

心不全患者は増加の一途をたどり、入退院を繰り返すことから、薬物療法の最適化と継続支援は重要な課題である。近年、予後改善が証明された GDMT(Guideline-Directed Medical Therapy)が普及した一方で、実臨床では導入率が十分とは言えず、薬剤師による関わりの必要性が高まっている。

当院では入院心不全患者を対象に、「simple GDMT score」で治療内容を定量化し医師へフィードバックする体制を構築した。GDMT 導入が進まなかった背景には、腎機能や血圧など多岐にわたる要因が絡み、治療方針や優先度の共有が難しいという課題があった。本スコアは医師と薬剤師が状況を共通理解する“共通言語”として機能し、これらの課題解消に寄与した。その結果、GDMT 導入率が改善し、入院治療の標準化につながった。さらにこの取り組みを外来へ拡張し、治療継続支援や副作用モニタリングを薬局薬剤師が担う体制を整備した。地域薬局ともスコアを共有し、外来治療の質を維持するハブとしての役割を果たしている。

本講演では、心不全治療の現状と課題を概説するとともに、当院での入院から外来までの一連の関わりと、多職種連携における薬剤師の新たな役割について紹介する。

#### S 4. 病院薬剤師の経験を有する保険薬局薬剤師からみた薬薬連携の現状と課題

○望月ゆかり（もちづき ゆかり）<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 東海道薬局

医療機関と地域の保険薬局の連携が求められる中で、薬薬連携の実効性を高めることは患者中心の医療を実現するうえで重要である。私は病院薬剤師として勤務した後、現在は保険薬局に勤務しており、両者の立場を経験した視点から薬薬連携の現状と課題を検討した。

病院薬剤師は急性期治療における薬効評価や副作用管理を重視する一方で、薬局薬剤師は外来や在宅における継続的な服薬支援を重視する傾向がある。この「患者の見方」の違いはそれぞれの役割を反映しているが、退院後の支援において情報共有の不十分さを招くことがある。特に、退院時に共有される情報の質・量・形式が統一されていないことや、薬局側が患者の病状経過を十分に把握できないことが、連携の妨げとなっている。

理想とするアウトカムを病院薬剤師と薬局薬剤師が共通認識として持ち、治療経過を切れ目なく支援するためには、必要な情報を適切に共有できる仕組みづくりと、連携プロセスの明確化が求められる。また近年、こと地域の保険薬局では、在宅業務、服薬フォローアップ、健康サポートなど業務の多岐化が進み、薬薬連携に十分な時間や人員を確保することが難しくなっている現状も課題である。

今後は、ICTを活用した情報共有システムの標準化や、退院時カンファレンスへの薬局薬剤師の参画促進など、双方の専門性を生かした協働体制の構築が必要と考える。薬薬連携の質を高めることで、患者の安全性と治療満足度の向上に寄与できることを期待する。