

2024 March

No.

56-1

神奈川県病院薬剤師会雑誌 56巻1号 通算第165号 令和6年3月30日発行(年3回3・7・11月発行) ISSN 2188-2649

神奈川県病院薬剤師会雑誌

Journal of Kanagawa Society of Hospital Pharmacists

Light【電子版】



公益社団法人 神奈川県病院薬剤師会

神病薬誌

JKSHP

巻頭言 ————— 日本を取り巻く医療の現状について／親松隆浩 ————— 1

研修会報告 ————— 2

令和5年度DIワークショップ
学術情報委員会／松丸美佳

令和5年度褥瘡治療薬サミット in かながわ 2023
業務検討委員会／瀧本 淳

DIの頁 — 甲状腺機能亢進症治療にあたり適切な β 遮断薬は何ですか？ ————— 6

けいゆう病院／上村忠聖

人免疫グロブリン製剤の種類と適応症について教えてください
東海大学医学部付属病院／濱口翔太

神奈川の花／鈴木崇夫 ————— 14

映画に登場する薬物あれこれ 再開第6回／西村 浩 ————— 16

帰ってきた爺医精神科医の独り言 第6回／西村 浩 ————— 18

向精神薬減量への道からスピンオフ Anti-stigma campaign について／西村 浩 ————— 20

くすりの広場／川本美南・坂上逸孝・山本佳奈 ————— 22

巻頭言

日本を取り巻く 医療の現状について

日本赤十字社 相模原赤十字病院 薬剤部
親松 隆浩



日頃より神奈川県病院薬剤師会の活動にご支援いただきありがとうございます。当会は病院薬剤師による適切な薬物療法の推進、よりよい医療を実現するための講習会等企画および運営、県民のみなさまの健康向上に関する社会福祉活動など、さまざまな事業を行っております。私自身は現在の中小規模病院に勤務する以前は、高度急性期を中心とした大規模病院を経験し、病床規模や機能に応じた役割の違い、地域ごとの患者層の違い、これまでは考えもしなかった後方の介護保険との差異や関係性など、理解しておくべきことは多岐に渡り、日々の自己研鑽の重要性を感じております。限りある病床は地域包括ケアを含めた医療機関の機能分化・連携を進めていく必要があるとされ、効率的な運用が求められています。ここでは日本国内における医療の現状を今一度振り返って考えてみたいと思います。

日本の保険医療は国民皆保険制度により支えられ、世界最高レベルの平均寿命、高レベルの医療提供体制が整っており、諸外国から高く評価されています。しかし国内の医療を取り巻く現状は厳しいものとなっており、新型コロナウイルス感染症の世界的蔓延も重なり、未だかつてない問題も発生しています。国内における人口分布は、出生率の低下、高齢者割合の増加により大きく変化してきています。国立社会保障人口問題研究所の資料によれば、生産年齢人口、すなわち日本の経済を支える中心世代の割合が2015年の60.8%に対し2065年には51.4%へと減少、高齢者となる老年人口については26.6%から38.4%へと増加と推計されており、税収の中心となっていた現役社会人世代の減少に対し、社会保障費の需要は増加していくというかつてない苦境に立たされています。この高齢者割合は世界と比較しても日本が突出して高く、この波をどのように乗り切っていくのか、世界中から注目されています。

また国内における人口減少も切実な問題です。内閣府による推計では、現在の約1億2千万人から2065年には8,808万人にまで減少すると予測されており、総人口が3分の2近くまで減少するというインパクトは計り知れないものがあります。病院薬剤師の人材不足がよく話題となりますが、薬学教育も含め今後を考えていく必要があります。

医療費についてはどうでしょうか。年金・医療・福祉といった社会保障費については年々増加しており、財務省の資料によると医療費が2000年時点の約30兆円から2022年に約1.6倍に増加、2025年には約55兆円にまで膨れ上がると推計されています。医薬品費の増大が一般報道でも取り上げられ、一部の高額医薬品について日本の医療制度崩壊の危機とまで騒がれたことは記憶に新しいところです。このような状況下、実臨床現場ではどのような薬剤師が求められているのでしょうか。

人員不足は薬剤師に限ったことではありません。病院に勤務する医師の労働時間が問題となり、働き方改革における医師労働時間短縮に向けた取り組みに関連し、厚労省医政局より「現行制度の下で実施可能な範囲におけるタスク・シフト/シェアの推進について」(医政発 0930 第16号)が通知されました。医師業務については医療技術の高度化、患者個々への細やかな対応に対するニーズの高まりなどにより、事務的作業含め増加の一途を辿っています。そのため薬剤師に限らず、各職種の職能を活かした積極的な対応が求められています。周術期など実際に診療報酬に反映された業務だけでなく、医薬品に関連する業務は責任をもって我々が担っていく覚悟が試されている時期であると思います。みなさま一人一人の力が国内のよりよい医療提供へと繋がります。当会も少しでもみなさまのお役に立てるような活動を行っていく所存です。今後とも変わらぬご支援をよろしくお願いたします。

研修会報告

Committee report

令和5年度 DIワークショップ

学術情報委員会

江田記念病院 松丸 美佳

はじめに

今年度のDI (Drug Information) ワークショップは、「スクリーニングキットによる薬物の推定と対応」をテーマに、東海大学医学部 総合診療学系救命救急医学 齊藤剛先生にご講演頂きました。内容について以下のとおり報告いたします。

プログラム

日時：令和5年11月15日(水) 18:30～20:30

会場：横浜市社会福祉センター9階会議室

参加者：25名(内訳：県病薬会員24名、非会員1名)

テーマ：スクリーニングキットによる薬物の推定と対応

講師：齊藤 剛先生(東海大学医学部 総合診療学系救命救急医学 特任准教授)

共催：シスメックス株式会社



内容

<症例1>

10歳代、女性

朝、母親が仕事に行くとき、本人は普段どおりであり、昼頃母親が帰宅したときは眠っているようだった。夕方16時半に声をかけた際、反応がなく、揺ると開眼した。発語はなく、口をモゴモゴさせていた。

過去にオーバードーズ歴があり心配になり処方薬を確認すると、多くの空包が出てきたため、救急車を要請。来院時、尿の簡易薬物スクリーニング検査は全て陰性。

空包となっていた薬剤や血清から検出された薬物濃度の提示があり、班ごとにこの症例は薬物中毒なのか？考えられることは何か？をディスカッションした。

各班のディスカッション内容

薬剤の投与量とCmaxをインタビューフォームで調べたり、スクリーニング検査が陽性となる最小濃度を検出キットの資料から調べたりしていた。「発語がなく口をモゴモゴしているというのが、ベンゾジアゼピン系の副作用ではないか」という意見や「中毒情報センターに電話し情報収集する方法もある」といった意見も挙がった。また、「投与量が致死量に達していないため重症では無いのではないか」という意見もあった。

講義内容

今回それぞれの薬物濃度が提示されているが、通常、血中濃度が判明するのは後日であり、搬送されてきた時点では血中濃度以外の情報を元になるべく早く判断する必要がある。まずは意識障害の鑑別を行い、脳の疾患など他に原因がないかを検査する。今回の症例は検査キットが陰性だったが、検査キットの反応原理には抗原抗体反応が利

用されており、尿中に存在する各化合物の濃度がカットオフ濃度以上で陽性となる。陰性ということは、服用後搬送までの時間が短く、尿に代謝されていない可能性が考えられる。

<症例2>

30歳代、男性

気管支喘息にて内科かかりつけの患者

処方切れや症状増悪時に受診しており、過去に喘息発作で数度の時間外受診歴あり。

今回は軽自動車を運転中、雨で前が見えずにカーブで壁に衝突して受傷。

尿の乱用薬物検査のスクリーニング結果、メタンフェタミン：陽性、アンフェタミン：陽性であったが、何が考えられるか？

各班のディスカッション内容

「喘息の既往があり、エフェドリン含有のOTC医薬品（咳止めなど）を服用したのではないか」、「常用薬の内容を知りたい」などの意見が挙げられた。

講義内容

今回の症例は、メタンフェタミン、アンフェタミン共に陽性の結果であり、実際に覚醒剤を使用していたという症例。アンフェタミンはメタンフェタミンの代謝物であるため、両者が陽性である点からも、今回は覚醒剤の使用が強く疑われる。「覚醒剤を使用すると喘息の症状も良くなり、体質に合っていた」と患者自身が解釈し、使用していたのかもしれない。



< OTC 医薬品の濫用について >

一般的に薬物と聞くと覚醒剤や大麻など法律で

規制された乱用薬物を想像することが多いが、OTC 医薬品や自身に処方された薬の過量服用で救急搬送される患者の方が圧倒的に多い。過量服薬によって問題となる薬物には、アセトアミノフェンやカフェインがある。アセトアミノフェン中毒には、拮抗薬があり、拮抗薬の投与によって肝障害を回避することができる。カフェインは血中濃度が高くなると不整脈などの症状が出現するため透析が必要となる。また、エフェドリン、コデイン、ジヒドロコデイン、ブロムワレリル尿素、プソイドエフェドリン、メチルエフェドリンの6成分は、濫用等のおそれのある医薬品として厚生労働大臣により指定されている。それ以外にも鎮咳薬として配合されるデキストロメトルファンも、近年、若い女性を中心に乱用が見受けられ注意が必要である。

おわりに

今回のDIワークショップは「スクリーニングキットによる薬物の推定と対応」をテーマに、症例を元に簡易検査キットの使用方法や結果の捉え方を解説していただき、また、近年問題となっている薬物中毒や乱用薬物についてもご講義頂きました。講義だけでなくワークショップ形式でディスカッションすることにより、知識を定着させることができました。

当委員会では、4年ぶりに現地開催によるワークショップを実施しました。どの班も活発な意見交換がなされており、充実した会であったと考えております。今後も、日常業務に役立つ様々なワークショップを企画していきたいと思います。

令和5年度 褥瘡治療薬サミット in かながわ2023

業務検討委員会

済生会横浜市東部病院 瀧本 淳

はじめに

褥瘡治療は、多職種連携が必要な分野であり、治療において薬物療法を欠かすことはできない。治療に用いられる外用薬は、医薬品の基礎的知識に加え、適正な使用方法が重要となる。そのため、褥瘡モデルを用いたグループ実習を行うことで、実践力を身につける研修会を開催している。本研修は、神奈川県病院薬剤師会と神奈川県薬剤師会の共催で開催しており、今回で10回目の開催となる。講師には古田勝経先生をお招きし、ご講演いただいた。

プログラム

日時：2023年10月15日（日） 13:00～17:20

会場：神奈川県総合薬事保健センター

内容：

《講義》

褥瘡の外用薬治療「骨太改革2022で明確にされた褥瘡における薬剤師の役割」

《実習》

- DESIGN-R ではない新しい褥瘡の病態評価
- 薬剤や被覆材の特性
- 褥瘡モデルを使用した処置方法の実際
- 医療材料の使い方 など

参加者の概要

参加人数：77名（神奈川県病院薬剤師会会員35名、日本病院薬剤師会会員3名、神奈川県薬剤師会会員30名、非会員9名）

研修内容

《講義》褥瘡の外用薬治療「骨太改革2022で明確にされた褥瘡における薬剤師の役割」

愛生館小林記念病院 褥瘡ケアセンター長・

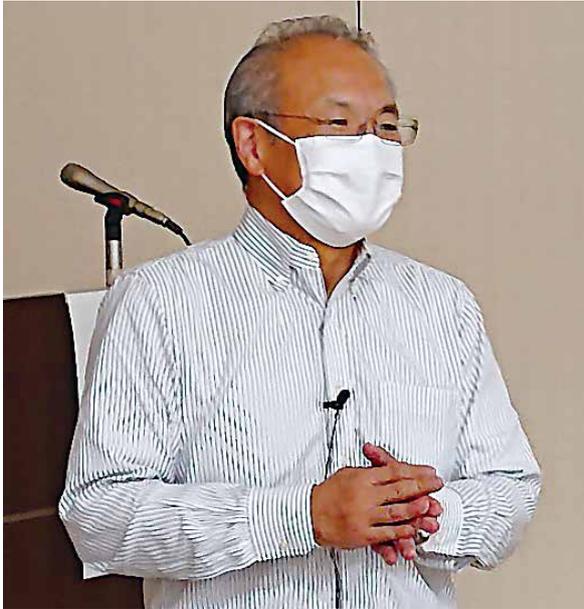
国立長寿医療研究センター特任研究員

古田 勝経 先生

令和4年度の診療報酬改定に伴い、褥瘡対策では薬学的管理計画の記載が求められている。薬学的管理では、褥瘡の発生リスクに影響を与える可能性がある薬剤の確認、薬効・基剤特性および基剤滞留を考慮した外用薬の選択を行う。また、薬剤師が、外用剤の貼付、塗布または噴射に関し、医学的な判断や技術を伴わない範囲での実技指導を行うとされている。薬剤師は、医師や看護師とは異なる視点を持ち、病態に応じた適切な薬剤選択や使用方法の実践が期待されている。

褥瘡治療における薬物療法を行う上で重要なことは、薬剤滞留を阻害する病態、壊死組織の速やかな除去、感染制御、適正な湿潤状態を維持することである。持続性圧迫やずれによる外力は、薬剤滞留を阻害する因子であり、発症部位、創全体の形態、皮膚の移動方向、残存組織、創縁・創面の性状、肉芽の形態など動的病態評価を行い、薬剤滞留を保持するための創外・創内固定を行う。また、外用薬の選択は、湿潤状態を観察し、基剤特性による水分コントロール（湿潤調節）を考慮し行う。基剤は、単なる添加物ではなく、治療を促すために不可欠な治療環境をつくる重要な役割を担う。滲出液を考慮せずに主薬で薬剤選択を行い、基剤特性を考慮しない使用方法では、湿潤状態は適正化されず、主薬の効果が減弱する。単剤の外用剤で水分コントロールが困難な場合には、2種類の軟膏をブレンドして使用することも考慮する。

これらの取り組みにより、治療期間の短縮や医療費の削減が得られており、薬剤師が褥瘡治療に関わることの意義は大きい。



《実習》

古田勝経先生の講義に基づき、褥瘡モデルを用いたグループ演習を行った。

①基剤特性についての理解

薬剤名が伏せられた5種類の軟膏について、硬さ、伸び、水との親和性などを体験しながら、軟膏基剤の特性を理解した。

②ブレンド軟膏とポリウレタンフィルムの貼り方とはがし方

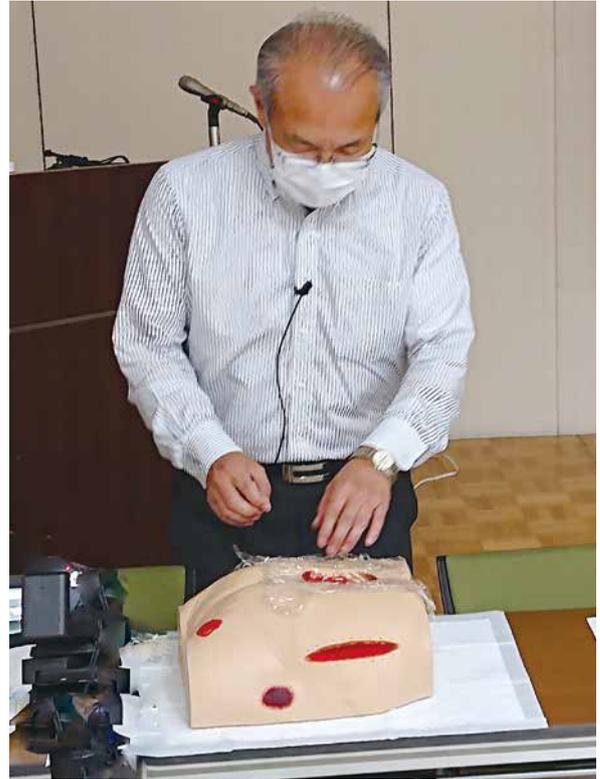
ユーパスタとデブリサンペースト、ユーパスタとオルセノン、マクロゴール軟膏と吸水クリームを混合し、各ブレンド軟膏の特徴を理解した。また、腕に軟膏を塗布し、フィルムの被覆方法を習得した。

③褥瘡模型を用いた処置方法

創の洗浄、ベスキチンを用いたフィブラストスプレーの使用、褥瘡ポケットへのヨードホルムガーゼや軟膏の充填、創部保護を目的としたレストンパッドの使用方法などについて体験した。

④創外固定

エラスチコンを用いたテーピングを体験した。



おわりに

本研修は、講義で習得した内容を、褥瘡モデルを利用した実習を経験することで、実践で生かす研修となります。また、病院および保険薬局薬剤師が共に参加することで様々な情報交換を行うことができ充実した研修となりました。チーム医療や在宅医療が重要となる中、他職種からも信頼されるように薬剤師力を高めていく必要があると感じました。

DIの頁

Drug Information Q&A



甲状腺機能亢進症治療にあたり適切なβ遮断薬は何ですか？

はじめに

甲状腺機能亢進症は、甲状腺での甲状腺ホルモンの合成と分泌が亢進した状態である。血中の甲状腺刺激物質または自律的な甲状腺機能亢進が原因で、甲状腺ホルモンであるサイロキシン（T4）およびトリヨードサイロニン（T3）の合成と分

泌が亢進した結果生じる。また、様々な甲状腺炎の破壊的変化や、合成の亢進がない状態での甲状腺ホルモン過剰放出によっても引き起こされる。その他、多様な臨床症候群も甲状腺の機能亢進を引き起こすことが知られている¹⁾。

甲状腺機能亢進症によって甲状腺ホルモンの分泌量が増加すると、心拍数の増加や血圧の上昇、

表 1. バセドウ病の診断ガイドライン²⁾

a) 臨床所見

1. 頻脈、体重減少、手指振戦、発汗増加等の甲状腺中毒症所見
2. びまん性甲状腺腫大
3. 眼球突出または特有の眼症状

b) 検査所見

1. 遊離T4、遊離T3のいずれか一方または両方高値
2. TSH低値（0.1 μU/ml以下）
3. 抗TSH受容体抗体（TRAb）陽性、または甲状腺刺激抗体（TSAb）陽性
4. 典型例では放射性ヨウ素（またはテクネシウム）甲状腺摂取率高値、シンチグラフィでびまん性

1) バセドウ病

a) の1つ以上に加えて、b) の4つを有するもの

2) 確からしいバセドウ病

a) の1つ以上に加えて、b) の1、2、3を有するもの

3) バセドウ病の疑い

a) の1つ以上に加えて、b) の1と2を有し、遊離T4、遊離T3高値が3ヶ月以上続くもの

【付記】

- 1 コレステロール低値、アルカリホスファターゼ高値を示すことが多い。
- 2 遊離T4正常で遊離T3のみが高値の場合が稀にある。
- 3 眼症状がありTRAbまたはTSAb陽性であるが、遊離T4およびTSHが基準範囲内の例はeuthyroid Graves' diseaseまたはeuthyroid ophthalmopathyといわれる。
- 4 高齢者の場合、臨床症状が乏しく、甲状腺腫が明らかでないことが多いので注意をする。
- 5 小児では学力低下、身長促進、落ち着きの無さ等を認める。
- 6 遊離T3(pg/ml)/遊離T4(ng/dl) 比の高値は無痛性甲状腺炎の除外に参考となる。
- 7 甲状腺血流増加・尿中ヨウ素の低下が無痛性甲状腺炎との鑑別に有用である

発汗、ほてり、手の震えなど、交感神経が過度に刺激された際に生じる症状が見られる。さらに、活動性の異常な高まりや、基礎代謝が異常に高まることによる体重減少、消化管のはたらきが過剰になることによる下痢などさまざまな症状が現れるようになる。日本甲状腺学会より甲状腺疾患診断ガイドライン 2021 が発表されており、バセドウ病の診断ガイドラインの臨床所見にも記載されている²⁾ (表 1)。

また、高熱、高度の頻脈、意識障害、うっ血性心不全、消化器症状および肝機能障害など複数の臓器代償不全症状を同時に呈する場合には、必ず甲状腺クリーゼの可能性を疑う必要がある。

甲状腺クリーゼ

甲状腺クリーゼの診断基準を表 2 に示す³⁾。甲状腺クリーゼは、主に未治療ないしはコントロール不良のバセドウ病患者に、何らかの誘因が加わって発症する多臓器不全を特徴とする内分泌緊急疾患である。我が国における全国疫学調査によると、死亡率は約 10% と依然として致死率の高い病態である。また、死因の大部分を占める循環器症状に関しては、心不全や頻脈の重症度、病態の指標とそれに応じた治療薬や医療機器の選択が必要であり、誤った β 遮断薬の選択と投与方法が予後不良をもたらすことが従来から指摘されている³⁾。

表 2. 甲状腺クリーゼの診断基準 (第 2 版)

定義
甲状腺クリーゼ (Thyrotoxic storm or crisis) とは、甲状腺中毒症の原因となる未治療ないしコントロール不良の甲状腺基礎疾患が存在し、これに何らかの強いストレスが加わった時に、甲状腺ホルモン作用過剰に対する生体の代償機構の破綻により複数臓器が機能不全に陥った結果、生命の危機に直面した緊急治療を要する病態をいう。
必須項目
甲状腺中毒症の存在 (遊離 T3 および遊離 T4 の少なくともいずれか一方が高値)
症状 (注 1)
1. 中枢神経症状 (注 2)
2. 発熱 (38 度以上)
3. 頻脈 (130 回/分以上) (注 3)
4. 心不全症状 (注 4)
5. 消化器症状 (注 5)
確実例
必須項目および以下を満たす (注 6)。
a. 中枢神経症状+他の症状項目 1 つ以上、または、b. 中枢神経症状以外の症状項目 3 つ以上
疑い例
a. 必須項目 + 中枢神経症状以外の症状項目 2 つ、または b. 必須項目を確認できないが、甲状腺疾患の既往・眼球突出・甲状腺腫の存在があつて、確実例条件の a または b を満たす場合 (注 6)。
(注 1) 明らかに他の原因疾患があつて発熱 (肺炎、悪性高熱症など)、意識障害 (精神疾患や脳血管障害など)、心不全 (急性心筋梗塞など) や肝障害 (ウイルス性肝炎や急性肝不全など) を呈する場合は除く。しかし、このような疾患の中にはクリーゼの 2 誘因となるため、クリーゼによる症状が単なる併発症か鑑別が困難な場合は誘因により発症したクリーゼの症状とする。このようにクリーゼでは誘因を伴うことが多い。甲状腺疾患に直接関連した誘因として、抗甲状腺剤の服用不規則や中断、甲状腺手術、甲状腺アイソトープ治療、過度の甲状腺触診や細胞診、甲状腺ホルモン剤の大量服用などがある。また、甲状腺に直接関連しない誘因として、感染症、甲状腺以外の臓器手術、外傷、妊娠・分娩、副腎皮質機能不全、糖尿病ケトアシドーシス、ヨード造影剤投与、脳血管障害、肺血栓塞栓症、虚血性心疾患、抜歯、強い情動ストレスや激しい運動などがある。
(注 2) 不穏、せん妄、精神異常、傾眠、けいれん、昏睡。Japan Coma Scale (JCS)1 以上または Glasgow Coma Scale (GCS)14 以下。
(注 3) 心房細動などの不整脈では心拍数で評価する。
(注 4) 肺水腫、肺野の 50% 以上の湿性ラ音、心原性ショックなど重度な症状。New York Heart Association (NYHA) 分類 4 度または Killip 分類 III 度以上。
(注 5) 嘔気・嘔吐、下痢、黄疸 (血中総ビリルビン > 3mg/dl)
(注 6) 高齢者は、高熱、多動などの典型的クリーゼ症状を呈さない場合があり (apathetic thyroid storm)、診断の際注意する。

甲状腺治療におけるβ遮断薬の使用³⁾

甲状腺クリーゼの全国疫学調査によると、心拍数の増加とともに有意に死亡および重症度が増加し、心拍数が150回/分以上の場合には重症化・死亡の転帰をとりやすいことが明らかになった⁴⁾ことから、頻脈に対し積極的な治療が求められる。全国疫学調査での解析では、甲状腺クリーゼの診断基準における心不全症状に該当する Killip 分類(表3)クラスⅢ以上症例での死亡例のうち、詳細不明およびβ遮断薬未使用例を除く全てでβ₁非選択性薬剤が使用されており、β₁選択性薬剤使用群では死亡例は認めなかった。

頻脈に対する治療はβ₁選択性を有するβ遮断薬を第一選択とし、静注製剤ではランジオロール塩酸塩もしくはエスモロール塩酸塩を、経口製剤ではβ₁選択性が最も高いとされるピソプロロールフマル塩酸塩を推奨するが、他のβ₁選択性を有する製剤でもよい。β₁選択性を有さないプロプラノロール塩酸塩の使用は禁忌とまでは言えないが、推奨しない。

以下にβ遮断薬の選択と投与方法の具体例を示す。

1. Killip 分類クラス III 以下の症例で心拍数≥150回/分の頻脈を認める場合、ランジオロール塩酸塩もしくはエスモロール塩酸塩を第一選択とし、心拍数<150回/分であればβ₁

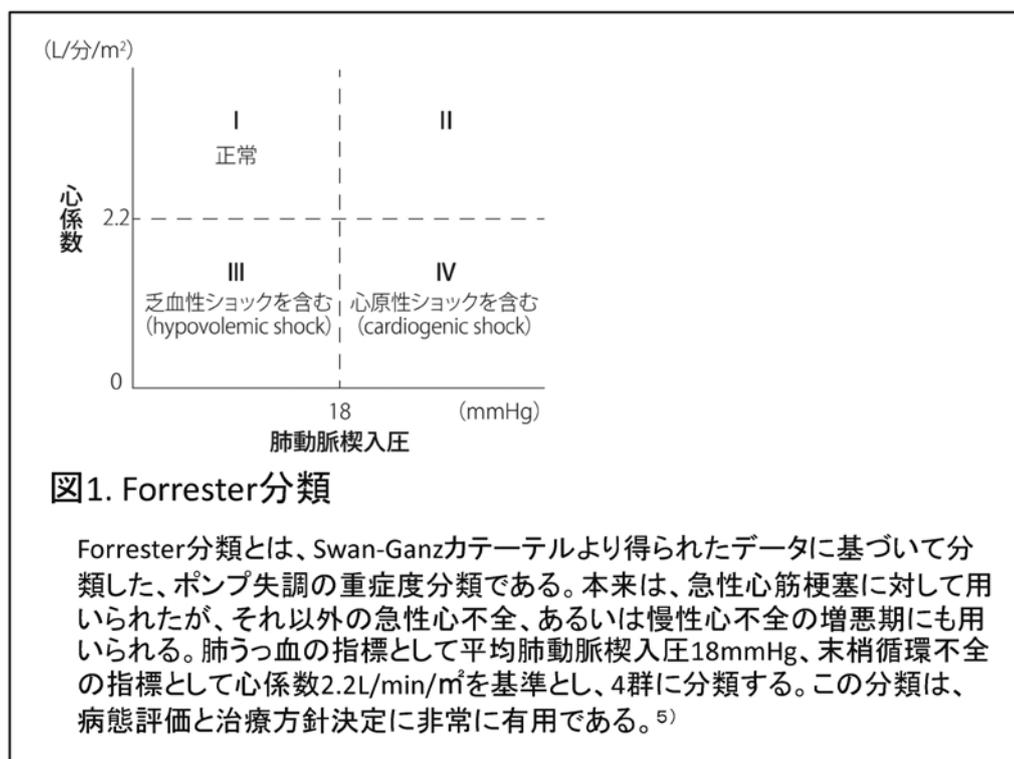
選択性を有する経口製剤の使用、もしくは切り替えを可とする。

2. Killip 分類クラス IV 症例においても心拍数≥150回/分の頻脈を認める場合には、ランジオロール塩酸塩もしくはエスモロール塩酸塩の使用を考慮する。
3. ランジオロール塩酸塩は1μg/kg/分で開始し、心拍数をモニタリングしながら1-10μg/kg/分で投与量を調整する。エスモロール塩酸塩は最初の30秒間で1mg/kgの量を静注し、引き続き心拍数をモニタリングしながら≤150μg/kg/分で投与量を調整する。ピソプロロールフマル塩酸塩は2.5-5mg/日を経口投与する。
4. 心拍数は130回/分以下を目標とし、心拍数が80回/分未満、血圧80mmHg未満またはSwan-Ganzカテーテルによる心係数が2.2L/分/m²以下(Forrester分類ⅢないしⅣ)となった場合はβ遮断薬の中止を考慮する(図1)。
5. 喘息や慢性閉塞性肺疾患等の呼吸器疾患合併患者の場合はランジオロール塩酸塩もしくはエスモロール塩酸塩を慎重に投与し、喘息発作が誘発された場合はCa拮抗薬であるベラパミル塩酸塩またはジルチアゼム塩酸塩へ切り替えを考慮する。

表3. Killip分類(身体所見に基づいた重症度分類)

クラスⅠ	ポンプ失調なし	肺野にラ音なく、Ⅲ音を聴取しない
クラスⅡ	軽度～中等度の心不全	全肺野の50%未満の範囲でラ音を聴取またはⅢ音を聴取する
クラスⅢ	重症心不全、肺水腫	全肺野の50%以上の範囲でラ音を聴取する
クラスⅣ	心原性ショック	血圧90mmHg未満、尿量減少、チアノーゼ、冷たく湿った皮膚、意識障害を伴う

Killip分類とは、急性心筋梗塞における重症度評価のうち、他覚的指標として身体所見を用いた評価法である。これは肺うっ血、心原性ショックの所見から急性心筋梗塞を4つに分類したものである。急性心筋梗塞発症後の死亡率と関係し、死亡率はⅠ群で6%、Ⅱ群で17%、Ⅲ群で38%、Ⅳ群で81%である。⁴⁾



おわりに

甲状腺ホルモンは心臓の β 受容体の数を増加させることによる、心筋収縮時間の短縮と収縮力の増強作用を有しているため、頻脈治療における β 遮断薬の使用は非常に理にかなっている。一方で、 β_1 非選択性の β 遮断薬の使用による死亡率は、 β_1 選択性の β 遮断薬使用による死亡率の倍以上との報告もあり⁷⁾、 β 遮断薬の薬剤選択は非常に重要である。さらに、 β_1 選択性が高いことは喘息を有する患者においても比較的安全に使用できる可能性がある。

以上より、甲状腺機能亢進症の頻脈における β 遮断薬の使用においては、ガイドラインに準じて β_1 選択性の高い β 遮断薬の使用を中心に検討すべきである。

引用文献

- 1) 高久史磨, 尾形悦郎, 黒川清ほか, 新臨床内科学第8版, 1102-1108, 医学書院, 東京, 2002
- 2) 日本甲状腺学会, 甲状腺疾患診断ガイドライン2021, バセドウ病の診断ガイドライン, <https://www.japantthyroid.jp/doctor/guideline/japanese.html#basedou>(参照2023年10月13日)
- 3) 日本甲状腺学会・日本内分泌学会, 甲状腺クリーゼ診療ガイドライン2017, 南江堂, 東京, 2017

- 4) Takashi Akamizu, Tetsuro Satoh, Osamu Isozaki, et al.: Diagnostic Criteria, Clinical Features, and Incidence of Thyroid Storm Based on Nationwide Surveys, *Thyroid* 22,661-679,2012
- 5) 日本循環器学会, 急性冠症候群ガイドライン (2018年改訂版), https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2018/11/JCS2018_kimura.pdf (参照2023年10月13日)
- 6) 日本循環器学会, 急性・慢性心不全診療ガイドライン (2017年改訂版), https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2017/06/JCS2017_tsutsui_h.pdf (参照2023年10月13日)
- 7) Osamu Isozaki, Tetsuro Satoh, Shu Wakino, et al.: Treatment and management of thyroid storm: analysis of the nationwide surveys: The taskforce committee of the Japan Thyroid Association and Japan Endocrine Society for the establishment of diagnostic criteria and nationwide surveys for thyroid storm, *Clin Endocrinol (Oxf)*,84(6):912-918,2016

(文責：一般財団法人神奈川県警友会
けいゆう病院 上村忠聖)



人免疫グロブリン製剤の種類と適応症について 教えてください

1. 人免疫グロブリン製剤の流通状況

昨今、多くの医薬品が限定出荷・出荷停止となっており、人免疫グロブリン製剤もそのひとつである。令和5年10月20日付で、厚生労働省医薬局血液対策課から、「人免疫グロブリン製剤の安定供給に向けた周知について」が発出された¹⁾。今後さらに人免疫グロブリン製剤の製造・輸入量は増加する見込みであるものの、現状多くの医療機関では、在庫の確保に苦慮していると思われる。令和5年11月13日時点で、限定出荷または出荷停止となっている静注用免疫グロブリン製剤は、「献血ヴェノグロブリン® IH 静注」²⁾、「ガンマガード®静注用」³⁾、「献血グロベニン® -I 静注用」⁴⁾、「献血ベニロン® -I 静注」⁵⁾、「献血ポリグロビン® N 静注」⁶⁾（販売中止予定）であり、ほとんどの静注用免疫グロブリン製剤が発注してもしばらく納品されない、という状況が常態化している。このような状況下では、その時々在庫・納入状況に応じて、機動的に使用する製剤を切り替える必要が出てくるが、人免疫グロブリン製剤は適応症を多く持ち、製剤によって適応症が異なるため、切り替えの際は在庫・納入状況だけでなく適応症にも留意する必要がある。そこで、今回は静注用免疫グロブリン製剤の種類と適応症について再確認したい。

2. 静注用免疫グロブリン製剤の種類と適応症^{7)~14)}

表1は令和5年11月13日時点の静注用免疫グロブリン製剤の種類と適応症をまとめたものである。処方医に切り替えを提案・依頼する際は、各製剤の適応症に注意したい。

「献血ヴェノグロブリン® IH 静注」は多くの適

応症を持ち、「抗ドナー抗体陽性腎移植における術前脱感作」の適応症を有する唯一の製剤である。溶解操作が不要な液剤であり、凍結乾燥製剤のグロブリン製剤は溶解時に泡立ちやすく、溶解操作も煩雑なことから、液剤であるメリットは大きい。但し冷所での保管が必要である。5%製剤と10%製剤があり、高濃度製剤の方が投与液量および投与時間を軽減できるメリットがある。10%製剤からの切り替えの際は、5%製剤への切り替えだけでなく、凍結乾燥製剤への切り替えにおいても、投与液量および投与時間が増加することには注意が必要である。

「献血グロベニン® -I 静注用」も多くの適応症をもち、「スティーブンス・ジョンソン症候群及び中毒性表皮壊死症（ステロイド剤の効果不十分な場合）」の適応症を有する。溶解が必要な凍結乾燥製剤であるが、常温保管が可能である。

「献血ベニロン® -I 静注」は前述の2製剤に比べると適応症は少ないが、「好酸球性多発血管炎性肉芽腫症における神経障害の改善（ステロイド剤が効果不十分な場合に限る）」および「視神経炎の急性期（ステロイド剤が効果不十分な場合）」の適応症を有する。凍結乾燥製剤であり、常温保管が可能である。

「ガンマガード®静注用」は適応症が少ないが、他剤に比べIgA含有量が少ないとされ¹⁵⁾、IgA欠損症患者に対する投与で過敏反応を起こしづらいつとの報告がある¹⁶⁾。人免疫グロブリン製剤には少量のIgAが含まれており、各製剤共通して添付文書の「特定の背景を有する患者に関する注意」の項に、IgA欠損患者に関する記載がある。

「献血ポリグロビン® N 静注」は5%および10%の液剤である。販売中止予定であり、今後は代替品の候補から外れると考えられるが、使用可能な

表1 本邦で販売されている静注用人免疫グロブリン製剤の適応症

適応症	製剤名					
	献血ヴェノ グロブリン ®III 静注	献血グロ ベニン®-I 静注用	献血ベニ ロン®- I 静注用	ガンマ ガード® 静注用	献血ポリグ ロビン® N 静注	ピリヴィ ジェン® 静注
低並びに無ガンマグロブリン血症※	○	○	○	○	○	○
重症感染症における抗生物質との併用	○	○	○	○	○	
特発性血小板減少性紫斑病（他剤が無効で、著明な出血傾向があり、外科的処置又は出産等一時的止血管理を必要とする場合）	○	○	○		○	
川崎病の急性期（重症であり、冠動脈障害の発生の危険がある場合）	○	○	○		○	
多発性筋炎・皮膚筋炎における筋力低下の改善（ステロイド剤が効果不十分な場合に限る）	○	○				
慢性炎症性脱髄性多発根神経炎（多巣性運動ニューロパチーを含む）の筋力低下の改善	○	○	○			
慢性炎症性脱髄性多発根神経炎の筋力低下の改善						○
慢性炎症性脱髄性多発根神経炎（多巣性運動ニューロパチーを含む）の運動機能低下の進行抑制（筋力低下の改善が認められた場合）	○	○				
慢性炎症性脱髄性多発根神経炎の運動機能低下の進行抑制（筋力低下の改善が認められた場合）						○
全身型重症筋無力症（ステロイド剤又はステロイド剤以外の免疫抑制剤が十分に奏効しない場合に限る）	○	○				
天疱瘡（ステロイド剤の効果不十分な場合）	○	○				
血清 IgG2 値の低下を伴う、肺炎球菌又はインフルエンザ菌を起炎菌とする急性中耳炎、急性気管支炎又は肺炎の発症抑制（ワクチン接種による予防及び他の適切な治療を行っても十分な効果が得られず、発症を繰り返す場合に限る）	○	○				
水疱性類天疱瘡（ステロイド剤の効果不十分な場合）	○	○				
ギラン・バレー症候群（急性増悪期で歩行困難な重症例）	○	○	○			
抗ドナー抗体陽性腎移植における術前脱感作	○					
スティーブンス・ジョンソン症候群及び中毒性表皮壊死症（ステロイド剤の効果不十分な場合）		○				
好酸球性多発血管炎性肉芽腫症における神経障害の改善（ステロイド剤が効果不十分な場合に限る）			○			
視神経炎の急性期（ステロイド剤が効果不十分な場合）			○			

※「低又は無ガンマグロブリン血症」「無又は低ガンマグロブリン血症」の記載を含む

場合は当面の代替候補となり得る。

「ピリヴィジェン®静注」は2019年8月に製造販売された製剤で、溶解不要な液剤で濃度が10%かつ、2～25℃で保存が可能であるというメリットをもつが、これを可能とするために、添加物としてL-プロリンを含有する。これは高プロリン血症1型又は2型の患者では症状を悪化させるおそれがある¹²⁾ため、注意が必要である。適応症は限られるものの、本剤が使用できる場合は積極的に切り替えることで、他剤の温存を図ることができる。

3. 皮下注用人免疫グロブリン製剤

人免疫グロブリン製剤には皮下注用製剤があり、こちらも選択肢のひとつとなる。本邦で販売されている皮下注製剤は「ハイゼントラ®皮下注」である。本剤の適応症は「無又は低ガンマグロブリン血症」「慢性炎症性脱髄性多発根神経炎の運動機能低下の進行抑制（筋力低下の改善が認められた場合）」の2つである。また、本剤は医師により適用が妥当と判断された患者については、自己注射も可能である。自己注射にあたっては、事前に薬剤の調製およびシリンジポンプでの投与についてのトレーニングが必要ではあるが、在庫逼迫への対応という点だけでなく、患者の利便性向上にも寄与する製剤である。また、皮下注製剤は静注製剤と比較して、IgA欠損患者において過敏症状が出にくいとされる¹⁶⁾。

また、新たな皮下注用人免疫グロブリン製剤として、「キュービトル®皮下注」が令和5年9月に製造販売承認された¹⁷⁾。「無又は低ガンマグロブリン血症」に適応症を持ち、「ハイゼントラ®皮下注」同様に自己注射が可能である。こちらも今後、人免疫グロブリン製剤の治療選択肢のひとつになっていくことが期待される。

4. おわりに

本邦の静注用および皮下注用人免疫グロブリン製剤の種類と適応症について概説した。薬剤師による医薬品の処方提案という点、医薬品の有効性や安全性、近年ではフォーミュラーなどの経済性に関連した内容がすぐ思い浮かぶが、昨今の医薬品の逼迫状況下では、加えて流通状況を加味した処方提案、あるいは処方変更依頼が必要となっ

てきている。人免疫グロブリン製剤には長所、短所があるほか、適応症も異なる。各製剤の特徴を理解し、人免疫グロブリン製剤を含め、この医薬品供給不足の状況を何とか乗り切っていきたいものである。

引用文献

- 1) 厚生労働省, 事務連絡, 人免疫グロブリン製剤の安定供給に向けた周知について, 2023年10月20日
[<https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/001163069.pdf>]
- 2) 一般社団法人日本血液製剤機構, 献血ヴェノグロブリン® IH5%・10% 静注」の限定出荷に関するお知らせ, 2023年4月
[https://www.jbpo.or.jp/med/info/files/info1448_file01.pdf]
- 3) 武田薬品工業株式会社, ガンマガード®静注用5g 限定出荷に関するお知らせ, 2023年4月
[https://www.takedamed.com/content/medicine/newsdoc/20230424_gam.pdf]
- 4) 武田薬品工業株式会社, 献血グロベニン®-I 静注用2500mg・5000mg 限定出荷に関するお知らせ, 2023年4月
[https://www.takedamed.com/content/medicine/newsdoc/20230407_GI.pdf]
- 5) 帝人ファーマ株式会社, 『献血ベニロン®-I 静注用』限定出荷のご案内, 2023年4月
[https://medical.teijin-pharma.co.jp/content/dam/teijin-medical-web/sites/documents/news/2023/2023041001/vek_041001.pdf]
- 6) 一般社団法人日本血液製剤機構, 献血ポリグロビン® N5% 静注並びに10% 静注の販売中止のご案内, 2023年1月
[<https://www.jbpo.or.jp/med/di/file/9d8e1cf924e01edbdba0ed687ef0dfded/>]
- 7) 一般社団法人日本血液製剤機構, 献血ヴェノグロブリン® IH5% 静注添付文書 2023年7月改訂 (第1版)
- 8) 一般社団法人日本血液製剤機構, 献血ヴェノグロブリン® IH10% 静注添付文書 2023年7月改訂 (第1版)
- 9) 武田薬品工業株式会社, ガンマガード®静注用5g 添付文書 2023年4月改訂 (第1版)
- 10) 武田薬品工業株式会社, 献血グロベニン®-I 静注用添付文書 2023年3月改訂 (第1版)

- 11) 帝人ファーマ株式会社, 献血ベニロン® -I 静注用添付文書 2023 年 3 月改訂 (第 2 版)
- 12) CSL ベーリング株式会社, ピリヴィジェン® 静注添付文書 2021 年 10 月改訂 (第 2 版)
- 13) 一般社団法人日本血液製剤機構, 献血ポリグロビン® N5% 静注添付文書 2021 年 10 月改訂 (第 15 版)
- 14) 一般社団法人日本血液製剤機構, 献血ポリグロビン® N10% 静注添付文書 2021 年 10 月改訂 (第 12 版)
- 15) 尾鳥勝也, 猪腰淳嗣, 矢後和夫ほか, 静注用人免疫グロブリン製剤の品質比較検討, 医療薬学 40(8) : 433-440, 2014
- 16) Rima Rachid, Francisco A Bonilla : The role of anti-IgA antibodies in causing adverse reactions to gamma globulin infusion in immunodeficient patients. J Allergy Clin Immunol, 129 : 628-634, 2011
- 17) 武田薬品工業株式会社, キュービトル® 皮下注添付文書 2023 年 9 月作成 (第 1 版)

(文責：東海大学医学部附属病院 濱口翔太)

神奈川の花 *kanagawa flowers*

ローズマリー（シソ科）



クリムソンクローバ（和名ベニバナツメクサ）（マメ科）



神奈川の花

鈴木崇夫

11月になっても気温の寒暖が激しい日が続いています。新型コロナが「5類」に移行され、インフルエンザと同じ感染症に分類された為なのか、自粛ムードが薄れ、マスクをしない人が増えているように思います。インフルエンザが流行しはじめていますので、新型コロナとのダブル感染が心配です。又今月の新聞の記事に、今年の世界を襲った史上まれに見る猛暑は、「地球沸騰化時代」の到来を予感させた。とあり、アフリカのソマリアでは6年連続で雨期に雨がほとんど降らず、ここ40年で最悪の大干ばつで、作物も枯れ、家畜のヤギや牛が次々に死に至り、生きる糧を失った人々が「気候難民」となって、ケニアの難民キャンプへ押し寄せているといます。

又世界各地で大規模な山火事が発生するなど、異常気象はより深刻になり、多くの国が猛暑や暴風雨、山火事、食糧・水不足などによって健康への影響を受けていて、熱中症をはじめマラリア、デング熱などの感染症が拡大しています。日本でも今年の夏は猛暑と線状降水帯の発生により、集中豪雨による水害などで色々な作物に被害が出て、野菜や果物の値段が値上がりしています。

今回掲載する花はローズマリーとクリムソクローバを選びました。

ローズマリーは地中海沿岸に広く分布するシソ科の多年生小灌木で、高さは1mを超す植物です。温暖でカラッとした気候を好みます。春から夏また秋から冬と年に何回か上部の葉のわきに菱形の花をつけます。ヨーロッパでは古くから料理や薬用などに利用されてきましたが、園芸植物として庭や生け垣などに使われる素晴らしい素材でもあります。日本でも爽快感のある芳香を放つローズマリーは、料理やハーブティー、浴湯料、化粧水の（オーデコロン）、などに使われています。もちろん園芸植物としても大変好まれています。

この花は日本では雨の少ない乾燥期の秋から冬に開花します。花の色は青が普通で、品種によって濃淡があってピンクや白もあります。今回の写真は10月に近所の花壇に咲いていた花を写したものです。我家にも一鉢あります。一鉢植えておけば、いつでも摘むことができます。焼肉など肉料理、特にローストチキンなどの時に摘んで利用しています。

もう一つの花クリムソクローバ、和名はベニバナツメクサで、マメ科の植物です。この花を始めて見た時は、まさかクローバの仲間とは思いませんでした。直径2センチほどの長い円柱形の花穂で、今迄で見てきた他のクローバは球形の花序を着け、花色も白や淡い紅色のものばかりでしたから、色々と調べてこの花が、クリムソクローバと云う名のツメクサの一種と解り少々驚きました。

以前1994年の会誌に神奈川の花として掲載した、アカツメクサの写真はモノクロームで色は解りませんが、色々とクローバのことについて書きましたが、約30年も前のことですから、一度書いた中から少々かいつまんで、今回文章の中にも入れてみました。ツメクサの由来について、オランダから幕府に献上された、ガラス製のランプや花瓶が入っていた箱に、これらの器物が壊れないように枯草が詰めてあり、その枯草に混ざっていた種をまいたところ、クローバの花が咲いたといます。つまりこれが白詰草で、後に牧草として入ってきた赤い花を赤詰草と呼ぶようになりました。今回の花はヨーロッパから西アジアが原産で、日本には明治の初期にクリムソクローバの名で牧草として導入されたが、あまり普及しなかったようですが、近年、花卉として栽培されているとのこと。現在でもシロツメクサやアカツメクサと共に一年生緑肥植物として、又植物の根から汁を吸う害虫シストセンチュウ対策に田や畑に植えて、被害を少なくするため利用されてるそうです。

I'm back!

映画に登場する薬物あれこれ

再開第6回

—なんと Munchhausen 症候群に用いられる薬剤— 西村 浩

<より酷い目に会うほどエライ?>

朝の通勤時に人身事故のため他社線による迂回を余儀なくされ、その乗り継ぎ駅の改札が殺人的混雑となり、電車を下車したのにホームで乗り換え客が2時間余りも待たされる事態を経験したことがあります。周りには不満気な方がいないこともありませんでしたが、なんとなく嬉しそうに周囲の人混み（つまり同様に改札通過を待ってホームに立たされている乗り換え客の様子）を撮影してはSNSに嬉々として投稿しているようすのかたも少なくありませんでした。「当事者として混乱の中に在る」「自分は大変な状況下にある」「いままさに渦中にある」ことが重要らしいことに気づきました。SNS全盛ならではのことなのか、と感じました。

<さて今回の映画に登場する薬剤はなんと実在の処方薬!>

“Sick of myself” 「シック・オブ・マイセルフ」(2022年ノルウェー・スウェーデン・デンマーク・フランス合作映画) カフェで働く主人公は店の前で犬咬傷により頸部外傷を負った婦人の止血にあたり、大量の血液を浴びる羽目に陥りました。しかしその後に着替えもせず電車で帰宅します。偶然のことながら、まさにとぼっちりの当事者となります。どうなることかと思っていると。ある日ネットで見つけた薬物による副作用の記事を観て、以前リタリンを入手してくれた知り合いの若い男性を訪ね、ロシア製の抗不安薬“Lidexol”の入手を依頼し、大量の薬剤を宅配便で入手、眠気などの副作用を自覚しながらも延々と内服を続け、ついに皮膚症状ついで消化器症状など重篤な副作用を経験することになります。なんとその有様をメディア関係の友人に取材して取り上げるように依頼、ついにマスメディアに取り上げられるようになります。受診先の医療機関ではもちろん薬剤内服のことは知らせないため、原因不明の奇病とのことで雑誌に出たりするようになり、ついに inclusive なモデル会社に所属するようになるなど脚光を浴びるまでに至ります。完全な Munchhausen's syndrome つまり「嘘つき将軍症候群」、正式な診断名は虚偽性障害ですね。ICD-10 では F68.1 症状あるいは能力低下の意図的産出あるいは偽装、身体的あるいは心理的なもの（虚偽性障害） Intentional production or feigning of symptoms or disabilities, either physical or psychological (factitious disorder) となり、「確認された身体的あるいは精神的な障害、疾病あるいは機能不全がないのに、患者は繰り返し、一貫して症状を偽造する。身体症状では自ら切傷やすり傷をつくって出血させたり、毒物を自分に注入したりすることさえある…」と診断基準に記載されています。ここに至るまでにも「ナッツによるアナフィラキシーショック」症状を演技する場面もありこちらも迫真の演技を見せています、ですから様々な症状もかなりアピール度高く演じます。この Munchhausen's syndrome、日本の病院でも時々経験します。たとえば、「時折物凄い高熱」を認めるが、抗生剤や解熱剤にはよく反応して速やかに解熱するので、医療者は安心する。しかし、なぜか直ちに再発を繰り返すため、動脈採血して細菌培養をすると、通常は血中には出現しないような菌、たとえば糞便中によく見られる細菌などが大量に発見されることで、疑われることになります。「レントゲン検査」と病室から連れ出して、ベッドサイドを探すと、あるわあるわ様々な内容物の入ったスピッツや注射器などが見つかりやっぱり」ということになります。こうした患者さんはスピッツやピストンになじみのある医療関係者に多く、なかには「自分の静脈血を数日放置してから再びそれを自分の静脈に戻して敗血症を引き起こしていた」という例も経験したことがあります。自分ではなく子に同様のことをして重篤な状態に陥らせて周囲から注目を浴びるのが「代理性ミュンヒハウゼン症候群」、これもときどきありますね。「難病の我が子に献身的に付き添い介護する母親と周囲から認められたかった」との供述になりますが、何人もの我が子を犠牲にするまで周囲に気づかれないこともあります。さてこの主人公のパートナーは新進気鋭のインテリアデザイナーですが、クレプトマニアつまり窃盗症、ついには逮捕され服役します。いずれも根底には人格障害が存在することは確実な印象ですから、この二人どちらも治療困難でしょうね。

なお、この“Lidexol”を調べてみると、実在の処方薬であり、「シック・オブ・マイセルフという映画で本ブランドを完全に誤って取り上げている」「映画製作者に質問を送ったが回答がない」などの表記があります。<https://lidexol.com> です。なんとなんと実在の処方薬だったとはと驚愕しました。

(編集担当より)

勤務先近隣の小さな映画館で「シック・オブ・マイセルフ」を鑑賞しました。(勿論、西村先生に唆されて)

むしろ精神科以外であなたもこの疾患に遭遇しているかもしれません。

右のQRコードから感想を入力してください。

次号の発送までを目安に募集いたします。



西村 浩：名古屋市立小幡小学校、函館市立弥生小学校を経て川崎市立生田小学校ならびに同生田中学校卒、神奈川県立厚木高校卒、早稲田大学政治経済学部経済学科を経て1986年弘前大学医学部卒。1996 - 1998年UCLA留学を経て現在も厚木市立病院精神科に勤務中

「試練の毎日そしてたびたび肝を冷やしてきました」

<今は昔>

1986年医学部卒業、2年間の研修医生活を終え赴任した精神病院、たしかナースは約100名いましたが、時は1980年代ですから正看護師は総看護師長ただ一人、あとは全員准看でした。この総看護師長さんは首都圏の大学病院で総看護師長を務めて引退したかたでしたが、相当のお歳だったのか、もともとの性格のなせるわざなのか、突拍子もないことで有名でした。下着の上いきなり予防着を着て病棟に現れるので、それに気づいたナースたちが「白衣を、白衣を！」とナース白衣を持って大騒ぎ。あるときそのかたから質問を受けました。「長年ナースをしてきたけど、なんでスーパーマーケットのことを突然勉強しなければいけないんですかね?」「え?」「POSというシステムの勉強会に出席するよういわれましたが、調べたらスーパーマーケットでつかうシステムらしいです」「おそらくそれはPoint of sellingのことで、総師長さんが勉強に行かれるのはProblem oriented systemではないでしょうか?」「それはどうちがうの?」「カルテの書き方で教わりましたが…」当時日本では准看護師が55%と大半を占め、短大を含む大学卒看護師は5%程度でしたが、「実は東京都のある区だけで有効な准看護師免許しかありません」とこっそり打ち明けてくれる方もおいででした。今は昔ですね。

<患者さんの治療も試練の連続でしたが>

「今度来た先生はどうか?」どこの病院に勤務しても、患者さんはもちろん、勤務している方々も興味深々です。医者の仕事は「スーパー」である必要はなく、「当たり前前に当たり前に対応できることが重要」と考えているので、研修医には「普通に診療できるように」なることが重要と指導してきました。しかし、この「普通に」が難しいのです。結果がすぐにわかることばかりではありませんし、むしろかなり時間がたたないとわからないことばかりです。とくに精神病院に入院している患者さんはかなり長期のかたが圧倒的に多いこともあります。ですから「悪くしないこと」つまりソクラテスの誓いの「患者に対して害

をなしてはならない」ということになりますから、いきなり思い切ったことをしたりはできないことがほとんどです。そんなある日、男性看護師から「風邪薬をください」と頼まれました。「どうしたの?」「のどがちょっと痛くて、PLを何日分ください」「ちょっと見せて」と甲状腺のあたりを触診すると痛がって逃げます。卒業してまだ数年でしたから「感冒を疑ったら必ず喉を触れ」そして「甲状腺を触診して圧痛あれば亜急性甲状腺炎を疑え」と教わったことを思い出しました。「風邪じゃなくて亜急性甲状腺炎では?」というと、「なんですかそれ?」「感染症の一種ですけど感冒薬は効かないでしょう」「検査あります?」「血沈(赤血球沈降速度)が亢進します」「血沈測定してみましよう」、試練の時です。「先生、45分経っても血沈下がりませんよ」と彼はニヤニヤしており肝を冷やしましたが、なんと15分後の60分経過時には40mm(1時間値の正常範囲は10mm以下)も下がっており、一安心。以後、病棟ではなんとなく一目置かれるようになりました。さて別の病院でのこと、年配の事務職のかたから「女房が突然吐くんだけど何でしょうか?」「妊娠している可能性は?」「まさか」「では脳腫瘍を疑います」「え?なんで?」「脳腫瘍で脳圧亢進すると噴出性に嘔吐する可能性があります」「まさか」。数か月後、「女房は脳腫瘍であつという間に亡くなりました。あの時いろいろな先生に聞いたけど、脳腫瘍を挙げたのは一人だけでした」「ご愁傷様です」。ここ数年、救急救命士を目指す学生たちを教えているので、毎年国家試験の過去問をチェックしますが、「脳圧亢進を来す兆候はどれか一つえらべ」という問題が出題されています。あの時に頭部CTを強く勧めておくべきだったか、合掌。

これまた別の事務職のかたからの依頼です。「女房に風邪薬出してください」「どうしたの?」「毎日夕方になると微熱が出るってます」「それは風邪ではないかもしれません、採血においでになれますか?」「すぐ呼びます」…「血液生化学検査ではいずれも軽度ながら炎症と肝障害の所見がありますが、白血球数が増えてませんから、やはり風邪ではないようですね」「微熱以外に症状

はありますか?」「いつもだるいです」「内科の先生に診てもらいましょう」。内科での精査により抗核抗体が高値であることから、自己免疫疾患疑いとなり、大学病院へ紹介となり、やはり自己免疫疾患との診断にいたりしました。

こうしてみると病院職員のかたからの相談に対し気軽に適切な処方をしてよかったですとしみじみ思います。あー恐ろしい、恐ろしい。

精神保健指定医 西村 浩

(編集担当より)

薬剤師含め病院職員は医師に気軽に処方をお願いしがち(気軽にお願いしやすい医師にはなおさら)…反省。

右のQRコードからお気軽に感想、メッセージを入力して下さい。次号の発送までを目安に募集いたします。



向精神薬減量への道からスピノフ Anti-stigma campaign について

はじめに：“Anti-stigma campaign”と検索すると WHO が主導する画面が出てきます。今回は「最近、糖尿病の領域ではステイグマをなくす活動が糖尿病学会、糖尿病協会が中心にすすめられています。精神科領域では糖尿病よりも古くからステイグマが問題になっていると思います。ステイグマについて解説していただくと幸いです」という感想をいただきました。その内容は皆さんめいめいで調べていただくこととして、関連する映画を取り上げましょう。

アンチ・ステイグマ・キャンペーン映画：“A beautiful mind”「ビューティフル・マインド」(2001年米国映画)が日本で公開されたのは2002年でしたが、この映画終了後に「アンチ・ステイグマ・キャンペーンに協力しています」と製薬会社各社の社名が登場しました。そばのカップルが「アンチ・ステイグマって何？」と会話しており、思わず説明しそうになりましたが、なんとか思いとどまりました。この映画、主人公は「ゲーム理論」で1994年ノーベル経済学賞を受賞した実在の経済学者であり、映像化が難しいであろう幻聴を幻視に変えての映画化でした（実際には「幻視」はアルコール依存症などの中毒性精神病、せん妄あるいはレビー小体型認知症に伴うことがほとんどであり、統合失調症で経験することはめったにありません）。この映画2022年第74回アカデミー賞で作品賞、監督賞、脚色賞および助演女優賞の4部門を受賞した名作です。統合失調症を正面から取り上げ、アドヒアランスの問題も登場します、未見なら是非とも。

古い映画：白黒映画ですが”To kill a mocking bird”「アラバマ物語」(1962年米国映画)こちらは人種差別が今よりさらに厳しかった1950年代の米国南部が舞台で元軍人の弁護士が主人公、演じるはUCLA薬学部卒とされるGregory Peck(グレゴリー・ペック)、薬剤師として仕事をすることはあるのでしょうか？人種差別下であって貧しいクライアントからは料金を貰わずに弁護を引き受ける彼は殺人事件容疑者である黒人青年の弁

護を引き受けます。1963年第35回アカデミー賞で主演男優賞、脚色賞さらに白黒部門美術賞を受賞したこの映画は人種差別下での人道的物語が主題ですが、「謎の隣人」として登場し一言もセリフのない青年が大きな役割を果たします。この青年を演じるのがRobert Duvall(ロバート・デュヴァル)、知的障害なのか精神障害なのか、あるいは両者を合併しているのか、映画のなかでは明らかにされませんが、いずれにせよそのような障害者に対する偏見を戒める結末になっています。このセリフのない役が彼の初出演とのことですが、その後はテレビシリーズ「コンバット」でドイツ軍衛生兵、軍医および工兵隊爆薬専門将校で3回登場など大活躍(きわめて個人的な感想です)。“Apocalypse now”「地獄の黙示録」(1979年米国映画)では上半身裸でカウボーイ・ハットをかぶりヘリコプター部隊を率いて、ベトコンと戦いながら海岸でサーフィンをする狂気のキルゴア中佐を演じています。

最近の映画：“The son”「The son/息子」(2022年英国映画)New Yorkで弁護士として社会的成功を収め、次期大統領候補のブレインの一人にも挙げられている男性。男児が生まれて幸せそうですが、そこにいきなり前妻が現れ、前妻との間にいる長男が不登校であったことが露見したと打ち明けられます。日本とは比較にならない学歴社会であるアメリカで高校をドロップアウトすることは、彼のような社会的勝者からは受け入れがたいことでしょう。ここから長男を立ち直らせようと懸命に努力するのですが、「リストカットをすることを禁じる」「学校で何かあったのなら正直にすべて話せ」などと語気荒く長男に迫ります。精神科医なら「なにかとても嫌な思いをしたのですね」あるいは「つらいことがあったのですね」というところでしょう。さらに父親はそのまた父親からさまざまなプレッシャーを感じてきていたことが浮き彫りにされてきます。まさに「歴史は繰り返す」でしょうか。長男は自殺企図により“acute depression”との診断により入院加療開始となり

ましたが、「こんなところは嫌だ、薬漬けにされる、精神病患者と一緒にいるともっとおかしくなる」「もう学校にもきちんに行く」「とにかくここから出して」という訴え、そして主治医からは「さらに観察と保護とをしばらく続ける必要がある」が「17歳なので御両親の同意があれば退院は可能」との説明です。こうした事態はこれまでも随分経験してきました。たとえば「死ぬ、死ぬと口にする人は自殺しない」「一度自殺未遂をしたら二度としない」などというのは単なる噂です。自殺未遂をした人はさらに確実な手段を選ぶようになることがわかっています。果たしてこの両親は息子さんの懇願を受け入れてしまい、蒼ざめた主治医の前でサインをして息子を退院させ、一緒に帰宅します。明るい表情で両親にコーヒーを淹れてくれる息子、まるで人が変わったかのようです。これは「人が変わった」かのように改善したのではなく、「決意を固めた」証拠でしょう。すぐに悲劇が起きます。こうした展開を何度となく経験してきました。映画終了後、「自殺を考えたことのある人、自殺を考えている人」へ向けたメッセージと相談機関のメールアドレスとがかなり長い時間スクリーンに映し出されていました。「精神医療へのステイグマが無ければ、別の結末があり得たのに」と実感しました。合掌

西村 浩：名古屋市立小幡小学校、函館市立弥生小学校を経て川崎市立生田小学校ならびに同生田中学校卒、神奈川県立厚木高校卒、早稲田大学政治経済学部経済学科を経て1986年弘前大学医学部卒。1996 - 1998年UCLA留学を経て現在も厚木市立病院精神科に勤務中

(編集担当より)

愛読者からのリクエストを読んで数時間で執筆完了!

筆者の西村先生は皆様からのお声を本当に楽しみにしております。

下のQRコードからリクエストを入力して頂くと、次回の記事になる可能性高し?!

次号の発送までを目安に募集いたします。



くすりの広場

薬剤師としての9ヶ月間—調剤から病棟へ

川崎市立多摩病院 薬剤部 川本 美南

私は新人薬剤師としてこの9か月で多くの経験を積むことができました。最初の6ヶ月間は主に調剤業務に携わり、さらに10月からは病棟業務を任せて頂けるようになり、この移行期間で薬剤師としての成長と新たな視点を得ることができました。

はじめの半年間は調剤業務を行う中で、院内のルールを覚え、薬品の配置や処方箋の取り扱いに慣れていきました。注射の監査や抗がん剤の混注など少しずつ業務の幅も広がっていましたが、一つ覚えてはまた新しいことの連続で、与えられた業務をこなすことで精一杯でした。その一方で学生時代とは異なり、新たな責任と知識を求められる環境であり、多くのことを学ぶ機会となりました。

その後病棟での業務を開始してから、薬剤部で調剤した薬が実際に投与されている場面を目の当たりにしたことで、私の行いが直接的に患者さんに寄与していることを身をもって実感しました。それは調剤業務に対するやりがいを格段に高めると同時に改めて緊張感をもって業務に臨むきっかけとなりました。

産婦人科病棟を担当するようになってからは、初めての対人業務に不安を感じつつも、患者さんとのコミュニケーションを通じて服薬指導が少しずつ改善していることを実感しています。はじめのうちは緊張していて親切な患者さん達に見守られるような形ではありましたが、先輩方にフォローして頂きながら指導の回数を重ねるうちに少しずつ落ち着いて指導ができるようになりました。

初めての出産を控えている患者さんも多く、その緊張感や不安を少しでも減らすことが出来るよう、ほんの少しの心掛けではありますが、患者さんの話に耳を傾け、時間の許す限り一つ一つ反応するように意識しています。

妊娠や出産は身体的にも精神的にも大きな変化を伴うものです。特に初めての出産を迎える方々は、不安や疑問がつきものなので私はできる限り、その不安を取り除くための情報や知識を提供することを大切にしていきたいと考えています。その中で、笑顔や言葉選びなどちょっとした心がけが、患者さんの心をほんの少しでも和ませることが出来たらと考えています。

また妊娠中や授乳中は特に慎重に薬の使用を考える必要があります。患者さんに薬の服用方法や効果、副作用について理解してもらうことが非常に重要なため、まずは自分がしっかりと情報収集を行うこと、そして患者さんが必要とする情報を提供できるよう自己研鑽に励みたいと思います。

そのためには知識だけでなくこれまでの、そしてこれからの経験が患者さんの考えを理解するために必要となってくるため、薬剤師として、患者さん一人一人と向き合ってそれぞれの考えを知ることを大切にしていきたいです。

このような経験を通じて、私は薬剤師としての役割が単なる薬の提供だけでなく、患者さんとの関わりを通じてその先の健康までサポートすることにあることを実感しました。患者さんとのコミュニケーションを通じて、それぞれの生活における薬の役割や重要性を理解し、それ

を実践することが私の責務であると感じています。

今後はより患者さんとのコミュニケーションを大切に、薬剤師としての成長と、患者さんの健康への貢献を常に意識し、より良い薬剤師としてのキャリアを築いていきたいと考えています。

コロナ禍を振り返って

聖マリアンナ医科大学病院 薬剤部 坂上 逸孝

コロナ禍を振り返ると、薬剤部ではアルコールの不足、鎮静剤の不足、抗ウイルス薬のエビデンス情報の不足に悩まされ、対応に東奔西走し寝不足に悩まされる毎日でした。

COVID19 が確認された当初は、感染経路も不明であったため、空気感染予防策が各所で必要となり、手指消毒や環境消毒用のアルコールの国内需要が急激に増加しました。当院でも、あっという間にエタノールクロス、手指消毒用のアルコールの需要が供給を上回ったため、2020年2月末からアルコール在庫量のモニタリングを開始しました。必要に応じ各部署に請求量の制限をかけるなどして不足が生じないように綱渡りの調整を行っていましたが、2020年4月には国内でアルコール製品の供給がいよいよ不足する事態となり、行政から一斗缶エタノールが医療施設に提供されるようになりました。薬剤部では、容器を購入・組み立て、灯油ポンプを用いて分注し、各方面に手指消毒用として払い出しました。大量の一斗缶がトラックで搬送されることとなり、その重さと共に保管場所の確保に難渋しました。2020年5月エタノールクロス製品も不足し、一斗缶のエタノールを代替としてガーゼにしみこませて使用する運用を開始しました。看護部に作成方法を周知し、現場スタッフに作成していただきました。

COVID19 に対する薬物治療は、EBM を実践してきた医療従事者にとって、エビデンスがほとんどない状況で治療を進めるという、今までには経験したことのない事態でした。多くの薬剤が治療薬として取り上げられましたが、アウトカムが不明な薬剤を実際に使用することの判断は困難を極めました。しかし、いざ体外式膜型人工肺 (ECMO) 導入の重症患者が入院してくると、使用の適否を薬剤師として判断できませんでした。一刻一秒を争う対応が求められ、他施設でも報告のあったロピナビル・リトナビルを使用せざるを得ませんでした。その後も、多くの薬剤が治療薬の候補に挙げられましたが、集中治療担当の薬剤師は、日々創出されるエビデンスをアップデートし、その情報をチームと共有し、リスクベネフィットを考慮しながら治療に関わりました。

集中治療室では人工呼吸管理や ECMO 使用時に鎮静目的で大量に鎮静薬が使用されました。2021年5月には需要過多となり、特に、血圧への影響が少ないミダゾラムが多く使用されました。当院への供給量は2000A/月でしたが、第3波の2021年1月は、ミダゾラム使用量は4000A/月に倍増しました。2021年8月にはデルタ株の第5波で重症患者が多数入院し、日々のミダゾラム使用量が40Aから50Aだったのが、200Aから300Aと4~5倍に急増したため、8月24日には残り4日分の在庫量となりました。そこで、8月25日より処方停止とし、プロポフォールを代替として使用するよう周知しました。一方で、日本医大武蔵小杉病院薬剤部および帝京大学付属溝口病院薬剤部に直接依頼して、合計800Aを8月25日に在庫していただき急場をしのぐことが出来ました。当時はご支援いただき本当にありがとうございました。この第5波をピークに鎮静剤の使用量は徐々に安定してきました。この時期、製薬企業、卸、病院協会、病院薬剤師会にその時々で依頼し、鎮静剤の確保に奔走したことを思い出します。この鎮静剤不足のせいで私自身もずっと寝不足でした。

コロナ禍における当院薬剤部は、アルコールの不足、鎮静剤の不足、抗ウイルス薬のエビデンス情報の不足に日々奔走する毎日でした。その他ワクチン調製作業も薬剤部ですべて行いま

した。大変な時期ではありましたが、これらの課題を克服するために、病院上層部や他職種との連携が深まり、一致団結して乗り越えることが出来たと思っています。今後、近い将来、あるいは遠い未来においても同様のパンデミックが起こる可能性があります。この経験を活かすべく記録として残していきたいと思います。



『置かれた場所で咲く』こと

日本医科大学武蔵小杉病院 薬剤部 山本 佳奈

はじめまして、私は4年目の薬剤師です。1年間の薬剤師レジデントを終えた後、循環器内科や呼吸器内科を中心とした混合内科病棟を担当し、現在は救命救急センターの担当薬剤師をしています。

皆さんは薬剤師になるのが夢でしたか？私の答えは「いいえ」。自分の意思を貫くことができず、高校時代の恩師と母の勧めに従いこの仕事に就いています。そんな私が常に大切にしていることは『置かれた場所で咲く』ことです。思い通りにいかない時でも置かれた場所で自分なりに精一杯生きること、花を咲かせる心を持って過ごすことを心がけています。私は『置かれた場所で咲く』という言葉が友人から貰いましたが、最近になって「置かれた場所で咲きなさい」という書籍があるのを知りました。この書籍の中に「咲くということは、仕方がないと諦めることではありません。それは自分が笑顔で幸せに生き、周囲の人々も幸せにすることによって、神があなたをここにお植えになったのは間違いではなかったと、証明することなのです」という一文があります。私の考えも全くこの通りです。自分の意志ではなく薬剤師という職に就きましたが、この仕事を生きていくための手段にはしたくないと思っています。『幸せ』という少し大げさな表現になりますが、目の前にいる患者さんや共に働く医師や看護師に貢献できる存在でいたいと思っています。

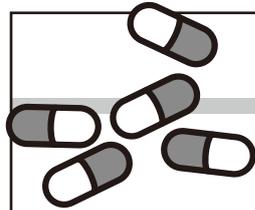
はじめに担当した内科病棟では、患者さんのためになる薬剤師になりたいと思いながら業務に臨みました。内科の薬物治療は、入院期間だけでなく退院後も継続します。患者さんに薬物治療の必要性を理解していただき、服薬アドヒアランスを高める手助けをすることが患者さんのためになると考え、服薬指導に力を注いでいました。「薬の役割ちゃんと覚えちゃったよ」「いっぱいあるけど全部必要な薬なんですわね」など、患者さんから薬の理解を示す言葉を貰えると、嬉しくやりがいを感じていました。

しかし突然、昨年度の1月から救命救急センターへの担当病棟変更を告げられました。上司から「山本はやりきる力があるから大丈夫。あとは愛嬌でなんとかなるよ！」と言われました。アドヒアランス向上を目指した服薬指導にやりがいを見出していた私は、集中治療により意識疎通の取れない患者さんを前にして薬剤師として何をすべきか、どう頑張ればいいのかわからなくなりました。当院の救命救急科は薬剤師を含めた多職種カンファレンスを毎朝行っています。参加していると次第に、患者さんはチームで診るということを実感するようになり、薬剤師としての視点で薬物治療を評価し、それを共有することが薬剤師の役割であると考えようになりました。これはチームのためであり、何より患者さんのためです。些細なことでも自分の考えを伝えるよう意識し、薬剤の追加や変更を提案するようになりました。最近は「薬どうしたらいいと思う？」と医師や看護師に相談されることも増えました。処方後の薬に関わるだけでなく、処方前に関われることにやりがいを感じています。今、あの時の上司には「ほら、俺が言った通りでしょ！」と言われます。私は「病棟配属を間違えたなって思われたくないですもん」と返します。置かれたこの場所が間違いではなかったと証明したいのです。私は、花を咲かせるために今この場ですべきことは何か考えて行動しています。咲かせるための材料を逃さないように意識しています。『どこに置いたって大丈夫だろう』と思われることは、嬉し

くないけど嬉しい。それが私の本音です。

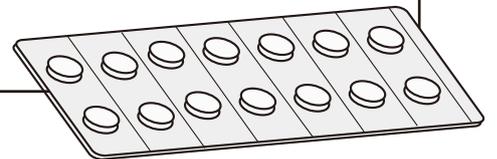
まだまだ未熟者ですが、患者さんと共に働く医師や看護師に貢献できることが増えてきたように思います。今はまだ小さな花しか咲いていないかもしれませんが、これからもっと大きな花が咲かせられるよう今後も邁進していきたいと思えます。

最後に、このような機会を下さった神奈川県病院薬剤師会広報委員の竹島秀司先生、当院薬剤部笠原英城先生に心より感謝申し上げます。



編集後記

某スキー場の雪は転がしても雪だるまにならなかった。パウダースノーは水気が少なく固まらないのだ。より乾燥した雪をアスピリンスノーというらしい。サラサラキラキラしてステキですね！（H.U.）



神奈川県病院薬剤師会雑誌 第56巻1号

令和6年3月30日発行

編集発行 公益社団法人神奈川県病院薬剤師会
〒235-0007 横浜市磯子区西町14-11
神奈川県総合薬事保健センター406号室
TEL 045-761-3345 FAX 045-761-3347
<http://www.kshp.jp/>

発行責任者 山田 裕之
喜古 康博

委員 五十嵐 文／井口 恵美子／宇野 洋司
島本 一志／瀬川 亮／竹島 秀司
野村 恭子／廣瀬 幸文／藤巻 智則
宮坂 優人／山崎 勇輝／米澤 龍

印刷 (株)横濱大氣堂
〒231-0016 横浜市中区真砂町4-40
TEL 045-641-4161