

Japanese Society of Oncology Pharmacy Practitioners

JSOPP

NEWS
LETTER vol.24

抗がん剤曝露対策協議会の解散の意味

抗がん剤曝露対策協議会前理事長
(公財) 日本対がん協会会長
国立がんセンター名誉総長
垣添 忠生



抗がん剤は強い毒性をもつ薬剤であり、その毒性はがん細胞のみならず、正常細胞にも及びます。

欧米では1980年代から、その毒性から医療従事者を護るための各種の取り組みや、ガイドライン作成が進められてきました。

わが国では、抗がん剤調製にあたる薬剤師の間では、比較的早くからこの事実が知られていましたが、医師や看護師、とくに中小病院で働く看護師の間には、この問題は必ずしも十分には認識されてきませんでした。

そこで、2014年4月30日抗がん剤使用に関わる看護師、薬剤師、医師などを中心とした多職種チームとなる「抗がん剤曝露対策協議会」が設立されました。

折しも、2014年5月19日付で、厚生労働省労働基準局安全衛生部・化学物質対策課長名で、関係団体の長宛の通達が発出されました。抗がん剤曝露対策のための安全キャビネットの設置、閉鎖式接続器具の使用、ガウンテクニックの徹底等が記載されていました。曝露対策を進めるには費用がかかりますが、この通達

は病院長や事務長の皆さんにその必要性を認識して頂く上で大きかったと思います。

協議会の活動は医療界でよく認知され、2016年3月には最大の会員数734名を記録しました。ところが、徐々に会員数が減少し、2024年6月19日には289名と最低となりました。

賛助会員数も減少しており、このままでは協議会の維持そのものが困難と判断しました。この10年間に抗がん剤曝露対策に関するわが国の認識と状況は一変しました。つまり、抗がん剤から医療従事者の健康を護るという会の趣旨は世の中に十分伝わりました。協議会は役割を果たしたのだと、判断しました。

2024年6月19日の理事会、総会で当協議会の解散が決議され、その作業に入り、9月1日解散しました。

曝露対策協議会は解散しましたが、抗がん剤の取り扱いの危険性は変わることはありません。新しく医療界に入る人達への伝達も重要です。CSTDの現場での使用に関する保険適応も残っています。JSOPPの皆様に引き継いで頂けたら幸いです。

施設の取組紹介 ～第22回～

曝露対策に関する調査 ～ルートフラッシュに必要な 補液の種類・補液量は？～

パナソニック健康保険組合 松下記念病院
薬剤部・臨床研究管理室
渡邊 裕之



私は、以前にがん化学療法のレジメンマネジメントに関する本を執筆する機会をいただきました(根拠に基づく がん化学療法レジメン作成とマネジメントの手引き, 羊土社, 2020年発行)。この本には、レジメンを作成するうえで必要なノウハウを盛り込みましたが、抗がん薬投与後のルートフラッシュに関する具体的な補液の種類や量については、検証報告がなかったため記載できませんでした。そこで、フラッシュに用いる補液および補液量について、フルオロウラシル(5-FU)を用いて検証いたしました。

検証に用いた点滴ルートはケモセーフ®バッグアクセス、ケモセーフ®インフュージョンセット(フィルターなしルート)、シュアプラグAD延長チューブ(テルモ(株))を用い、ルート内の容量は約20mLとなりました。5-FU(250mg/5mL)を生食または5%ブドウ糖液25 mLに希釈し、ルート内を5-FU希釈液で満たした後、20mL、50mLの生食または5%ブドウ糖液で各々フラッシュし、フラッシュ後のルート末端5-FU濃度について調査しました。その結果、いずれにおいても生食によるフラッシュのほうが5%ブドウ糖液と比較してルート末端残液の5-FU濃度が低くなりました。フラッシュに用いる補液量については50 mLでもルート末端に5-FUが残存しておりました。抗がん薬投与時のルートにCSTDを用いることは、医療従事者への曝露予防に対しては有効ですが、投与後のルート末端を閉鎖系にはできないため、フラッシュ後でもルート末端には抗がん薬が

残存していることを念頭において投与管理すべきと考えられました(日病薬誌 56(9): 1004-1007, 2020)。この調査は前職で実施しましたが、現職に移った後も、レジメンの見直しを行った際にフラッシュに用いる補液を、原則生食50mLに統一し、医師や看護師などの医療者を対象としたレジメンに関する院内研修会にて、フラッシュ後の曝露リスクについて啓発を行っています。

抗がん薬の曝露に関しては、各抗がん薬についてどれだけの量が漏出すれば人体へ影響を及ぼすのか検証することは困難です。そのため、曝露を少しでも減らす取り組みとその検証を継続することが重要であると考えます。

研究のすすめ ～第10回～

【コラム】 MVPに込めた想い — 制吐療法研究に情熱と継続を—

岐阜大学医学部附属病院 薬剤部
飯原 大稔



序章 - 若手研究者の皆さんへ

研究は、華やかな成果の裏に、地道な努力とたゆまぬ継続があります。私は、米国テキサス大学MDアンダーソンがんセンターで出会ったメンター、上野直人先生から、「履歴書(CV)を見れば、あなたがどんな人かわかるような人生を歩みなさい」という言葉をいただいたことがあります。

上野先生は、2009年に同センターの永代教授に就任され、2011年には炎症性乳がんとトランスレーショナルリサーチを専門とするセクションのチーフを務められるなど、がん医療と研究の最前線で活躍されてきました。現在はハワイ大学がんセンターのセンター長(Director)として、国際的に教育とチーム医療、そして研究の推進に尽力されています。

私は、がんにおけるチーム医療(臨床・教育・組織づくり)、支持療法(特に制吐)、そして臨床研究の三本柱を軸に歩んできました。そして今後も、チーム医療・支持療法・臨床研究のいずれにおいても、「飯原と言えば」と信頼されるような存在でありたいと願っています。

そしてもう一つ大切なのは、信頼できる指導者やメンターの存在です。研究は一人では進みません。迷ったときや壁にぶつかったとき、一緒に悩み、寄り添ってくださる存在が、皆さんの研究人生において大きな支えとなってくれるはずです。

第1章 制吐療法との出会いと研究への歩み

私が支持療法、特に制吐療法の研究に本格的に取

り組むようになったのは、薬剤師業務として外来がん化学療法室の立ち上げを担当したことがきっかけでした。

責任者として多くの化学療法患者さんと向き合う中で、それ以前に病棟で主に肺がん患者さんのケアをしていた私は、外来業務を通じて乳がんや消化器がんなど、より多様ながん種の患者さんに関わるようになりました。

そして、がん種や治療レジメンによって悪心・嘔吐の出現頻度や重症度に違いがあることに気づき、肺がんを含め、多くの患者さんが制吐に関してお困りである現状を目の当たりにしました。そのとき、私はこの領域の改善の必要性を強く感じるようになったのです。

当時、日本には制吐療法のガイドラインがまだ発刊されておらず、海外のガイドラインを参考にしながら対応していました。その後、日本でもガイドラインが整備されましたが、標準的な制吐療法を実施していてもなお苦しむ患者さんが多く、ガイドラインでは解決できない課題が山積していることを実感しました。

新たな治療法を広めるには、研究として有効性を証明し、査読を経た論文として公表し、ガイドラインに反映させる必要があると強く思うようになりました。

第2章 初期のMission & Visionが導いた研究の道

このような課題に向き合う中で、私は「自分にできることは何か」「薬剤師としてどのように貢献できるのか」を深く考えるようになりました。ちょうどその頃、チーム

医療を学ぶために参加した研修プログラムを通じて、米国・MDアンダーソンがんセンターでの研修の機会を得ました。

この研修で私は、「ミッションとビジョンを持って行動する医療者であること」の重要性を学びました。そして、そこで初めて自分自身のMissionとVisionを言語化しました。

*** Mission:「全ての患者が満足いく治療を受けられるように、患者個々に最適な治療と支持療法を薬剤師の面談を通して提供する」こと**

*** Vision:「最高のチーム医療、科学、教育を用いて、患者が満足できる世界一の化学療法体制を構築する」こと**

このMissionとVisionに導かれるように、私は制吐療法というテーマを研究という形で掘り下げ、実践の場で起きている課題を科学的に解決しようと取り組み始めたのです。

第3章 多機関研究への挑戦と支え

これまで私は、単施設での観察研究や介入研究を中心に取り組んできましたが、多機関共同研究を実施するには大きな壁がありました。特に多施設での研究においては、まず枠組み作り、プロトコルの整備、EDCを用いたデータ収集の設計など、技術的な障壁が立ちほだかります。

それを乗り越えるきっかけとなったのが、国立がん研究センターの橋本浩伸先生にお声がけいただき参加したJ-FORCE試験でした。この試験を通して、多機関共同研究を実施するための基礎——研究計画書の作成、プロトコルの整備、EDCを用いたデータ収集法の確立などについて学ぶことができました。

また、研究を進めるうえでは、症例が思うように集まらない、オーサーシップの約束が守られない、資金が足りないといった、多くの現実的な困難にも直面しました。こうした困難に対して、日本がんサポーターズケア学会CINV部会や、制吐薬適正使用ガイドラインの改訂委員として活動を共にした先生方から、数多くの助言や支援をいただくことができました。

また、信頼できるメンターの存在も大きな支えとなりました。さらに、J-FORCE試験に参加したことで、実際の多機関共同研究を通じて経験を積み、試験終了後も橋本先生に継続して相談に乗っていただけたことは、私にとって大きな支えとなりました。

このようにして、国内外の専門家の先生方と共に多くを学び、議論を重ねてきたことで、現在では第2相・第3相試験や前向き観察研究を多施設で実施する力を培うことができた実感しています。

第4章 国際的な視点からの貢献

その延長線上にあるのが、現在私が務めているMASCC(国際支持療法学会)Antiemetics Study GroupのChairという役割です。これは国際的な視点を持って制吐療法を推進するという、非常にチャレンジングなポジションです。

まず、MASCC/ESMO(欧州臨床腫瘍学会)の制吐療法ガイドラインの委員に、公募により選出され、その中での活動が評価されたことがきっかけとなり、Study GroupのChairを務める機会をいただきました。

日本のガイドライン同様、MASCC/ESMOのガイドラインも委員は公募で選ばれます。私が委員に選ばれたのは、「制吐療法を改善したい」という明確な目標と、これまでの研究と活動が評価されたからだと思っています。

第5章 自分の軸を描くということ — Mission & Vision のすすめ

研究や臨床において、「なぜ自分はこれをやるのか」「何を信じて行動するのか」「その結果、どんな未来をつくりたいのか」を明文化しておくことは、自分の軸をもち、ブレずに進んでいくためにとても有効です。

とくに、Core Value(信念)、Impact Statement(社会への影響)、Mission(使命)、Vision(将来像)の4つを言葉にすることで、日々の研究や実践に意味を見出し、他者との協働や次の世代への継承がしやすくなります。

第6章 Core Value・Impact Statement・Mission・Vision の実例

Core Value — あなたの信じるものは何か

Core Valueは、自分の行動の土台となる「信念」です。以下は一例です：

*** 倫理的であることを最優先に**

→ 成果よりも「正しくあること」に重きを置く姿勢。

*** 患者の声を最優先する**

→ エビデンスや制度の前に「目の前の患者の実感や生活」を重んじる姿勢。

*** 仲間と信頼関係を築く**

→ 医療は一人では完結しない。チームの中で「支え、支えられる」関係を大切にすること。

*** 現場から新しいエビデンスを生み出す**

→ 既存のガイドラインをなぞるだけでなく、臨床で感じた課題から問いを立て、現場発の研究で解決をめざす「革新的な探究心」を持つ姿勢。

*** 変化を恐れず挑戦する**

→ 組織や制度に流されず、新しい挑戦を「前向きに選ぶ」価値観。

Impact Statement — 活動が社会に与える影響

私のImpact Statementは、

「医療従事者の成長とチームの対話を基盤に、患者中心の最適な医療と支援のかたちを探求し、臨床から生まれる新たな医療モデルを世界に発信することで、医療の質と患者のQOLを高める文化を創造すること」です。

これは、私自身のMissionとVisionを土台として、私の活動が社会にもたらす変化や価値を言語化したものです。

Mission — 今、何のために行動するのか

Missionは、Visionで描いた未来を実現するために、今の自分が果たすべき役割や行動の軸です。

本稿執筆時点での私のMissionは、

「医療従事者のキャリア形成を促進することで臨床研究を推進し、医療従事者が心理的安全性を文化として根付かせ、患者を含むチームの対話を活性化することで、最適な治療と支持療法を提供し、患者満足度を高めること」です。

Vision — その先に描く未来

Visionは、私自身が将来こうありたいと願う理想の医療の姿を示したものです。

本稿執筆時点での私のVisionは、

「チームサイエンスと医療従事者による高水準の貢献を通じて、世界をリードする医療体制を構築すること」です。

第7章 これからの目標 — MVPを体現する次世代へ

現在の私のMissionとVisionは、すでに述べたとおり

です。そして今、私の目標は、MVP(Mission・Vision・Passion)を体現する医療者・薬剤師を育てることです。ここでの「P」には、Passion(情熱)に加えて、Patient(忍耐)、Persistent(持続)という意味も込めています。困難に直面しても情熱を失わず、粘り強く歩みを止めない——そんな姿勢を大切にしてほしいという願いを込めました。

MissionとVisionを掲げ、自らのCore Valueを日々の行動に落とし込みながら、臨床・教育・研究の場をつなぐ。

私は、そうした在り方を体現する次世代のリーダーの育成を目指しています。

その先に、社会に確かな変化をもたらすImpactが生まれると、私は信じています。

そして、あなた自身のMVPが、未来の医療を変える力になる——私はそう確信しています。

謝辞

MDアンダーソンがんセンターでの研修を含め、私がこれまでに得た多くの気づきや学びは、Japan TeamOncology Program(J-TOP)の一員としての継続的な学びの中で育まれたものです。

今回ご紹介したMVPの考え方や、MissionとVisionを軸に据えた実践も、J-TOPでの経験と多くの先生方との対話から生まれたものです。

この場を借りて、J-TOPでご指導いただいた先生方、そして共に学んだ仲間の皆さまに、心より感謝申し上げます。



図1. 筆者のResearchMapページへのアクセス用QRコード

本図は、筆者の研究業績および活動内容に関する詳細情報を掲載したResearchMapページにアクセスするためのQRコードである。

第17回日本がん薬剤学会 (JSOPP) 学術大会を終えて ～がん医療で「寄り添う」こと～

鹿児島市立病院 薬剤部 部長
有馬 純子



梅雨の晴れ間を縫った2025年6月7日(土)、鹿児島市にて、第17回日本がん薬剤学会(JSOPP)学術大会を無事開催することができました。多くの方々にご心配とご迷惑をおかけしながらもなんとかこの日を迎えられましたこと、関係各位に感謝申し上げます。おかげ様を持ちまして、事前参加登録140名、当日参加43名で閉会となりました。

さて、今大会は「寄り添う」をキーワードとしておりました。大会長を拝命した際、「今の立ち位置で望むことは何か」を考えた結果です。がん医療には、患者の生活や声、痛みに寄り添うのはもちろん、患者を支える家族の思いや負担、ともに治療に望む姿勢に寄り添うこと、また個別化医療の最適化を進める新薬の導入や開発、実践に寄り添うこと、さらには治療を支える他の医療従事者をチーム医療、後ろ盾として、また医療人育成において支えることなど、様々な「寄り添う」が必要と考えたためです。

今大会では、シンポジウム2つと特別講演1つ、教育講演2つ、ランチョンセミナー2つを用意いたしました。気が付くと演者が九州に偏ってしまいましたが、がん医療の均てん化が進む現代ならではの会とお許しいただきたく存じます。シンポジウムでは、医師と薬剤師の立場で最新の泌尿器がん治療について検討し、また病院と薬局、大学という異なる立場で在宅医療を踏まえた検討をしていただきました。特別講演では、従来の放射線治療と一線を画す陽子線治療について、

教育講演では副作用のデータ化や対応を薬剤師から、また新規機序の薬剤や治療を医師の立場からご講演いただきました。がん医療に長く携わる方々には、自身を振り返りつつ新しい情報を共有する場、またこれから成長する若手には新しい考え方を知る場として、いずれも素晴らしい内容をご提示いただいたと思います。ランチョンセミナーで見た医療者を守るCSTDの新しい取り組みやがん医療の「経済毒学」という考えも、新しい風になったのではないかと期待しています。

がん医療は、今後さらに細分化、個別化が進みますが、「薬あるところに薬剤師あり」は不変です。薬という「モノ」だけでなく、その先、その周りにある「者」に寄り添う心や志は、忘れてはならないと思っています。「誰一人取り残さないがん対策を推進し、全ての国民とがんの克服を目指す」というがん対策基本法第4期の目標も、皆の思いがなければ成り立たないと思うところ です。

今大会では、がん医療の多種多様な「寄り添う」を考える機会をいただきました。本学会の先生方にお礼申し上げますとともに、ご参加、ご協力いただいた多くの方々に、心より感謝申し上げます。

名誉会員記の授与について

一般社団法人 日本がん薬剤学会 (JSOPP)

代表理事

松尾 宏一

2025年6月7日、一般社団法人日本病院薬剤師会専務理事の和泉啓司郎氏に、名誉会員記が授与されました。

和泉氏は、長年にわたり日本がん薬剤学会の理事および社員としてご尽力され、2015年5月には第17回

日本がん薬剤学会(JSOPP)学術大会の大会長を務められるなど、本会の発展に多大なるご貢献をいただきました。これらの功績を称え、学会より名誉会員として推挙いたしました。



書籍紹介～第21回～



一発明解！ 腫瘍内科医が教える 見えるがん化学療法 ケモセラ

編 著：菊地 由宣
出版社：南山堂
発 行：2022年10月
判 型：B5判
頁 数：277頁
価 格：3,960円(税込)
ISBN：978-4-525-42201-1

本書は、がん化学療法の理解を深めたい医療従事者や学生向けに、イラストと平易な解説で構成された実用的な書籍です。著者は若いころ腫瘍学を指導してくれる先輩がいなかったことから、非常に苦労した経験があるそうです。きっと今の学生や若いスタッフも、同様に苦労しているのではないかという思いで、イラストを用いたわかりやすい書籍としてまとめられました。総論は、これからがんについて勉強しようと思っている医師・薬剤師・看護師を目指す学生や若手スタッフの入門書として最適です。各論は、普段からがん診療をしている医療スタッフが医薬品集として使用できる内容にまとめられています。

書籍の特徴は以下の通りです。

- ① 視覚的に理解できる構成：
がん治療薬の特徴や違いをイラストで一目で把握できるよう工夫されています。
- ② 総論と各論の二部構成：
・総論では、がんの分子生物学、免疫、治療の基本、統計学、新薬開発などを簡潔に解説。
・各論では、ほぼすべての抗がん薬について、適応・作用機序・副作用などを詳述。
- ③ 医薬品集としても活用可能：臨床現場での即戦力となる情報が満載です。
- ④ 対象読者：医師、看護師、薬剤師、医療系学生など、がん治療に関わるすべての人に適しています。
私は医療機器メーカーに所属しておりますが、私にも理解しやすい内容にまとめられています。

ご紹介いただいた先生
中北 香子 テルモ株式会社



Closed System Drug Transfer Device

ケモセーフロック™ システム

ハザードスドラッグを **調製** から **投与** まで
より安全・簡単・確実に

安全
安心

接面に薬剤が触れない構造

簡単

シンプルな差圧調整
シンプルで閉鎖的な輸液バッグの交換

確実に

一度接続したら外れない
スピニング機構



ケモセーフロックの
各種情報はここから

一般名称: 閉鎖式薬剤移注システム

販売名: ケモセーフロック

医療機器承認番号: 23000BZX00292

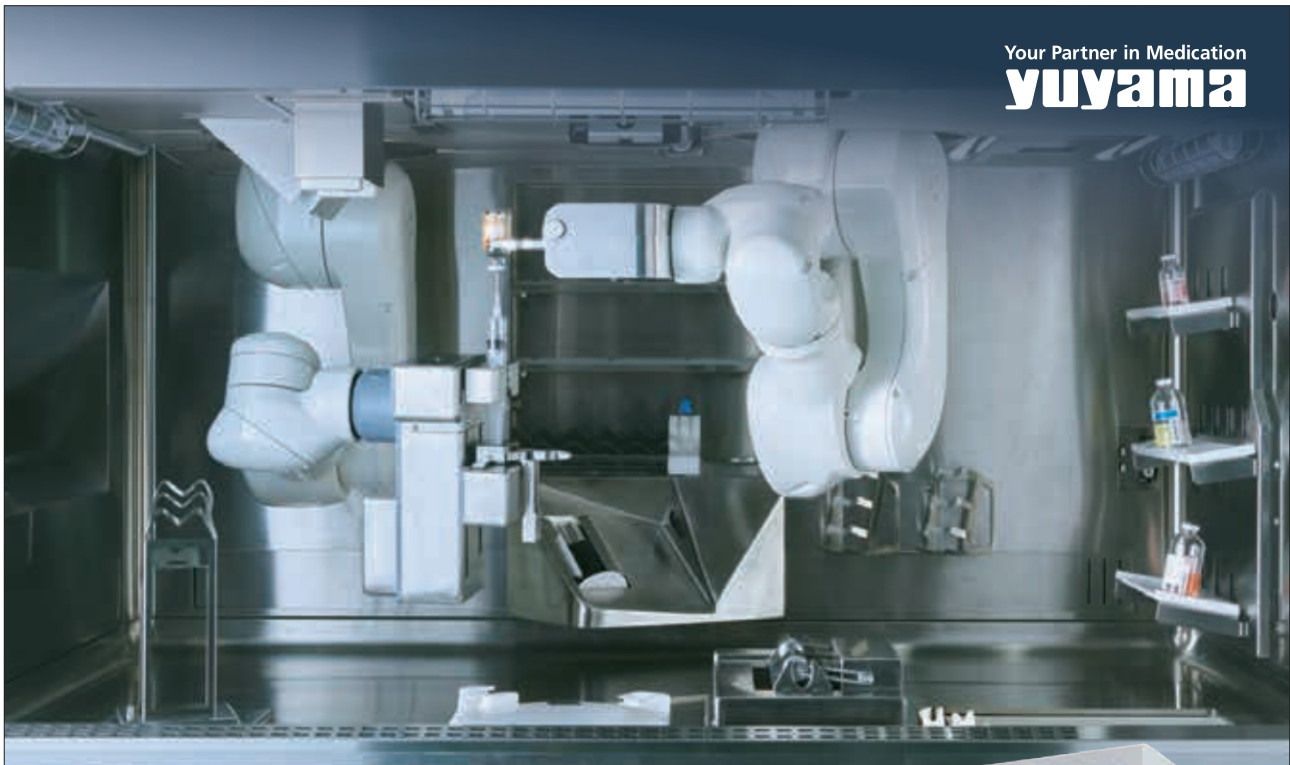
一般名称: 自然落下式・ポンプ接続兼用輸液セット

販売名: ケモセーフロック輸液セット

医療機器認証番号: 229AABZX00078

テルモ株式会社 〒151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷2-44-1 www.terumo.co.jp

記載されている社名、各種名称は、テルモ株式会社および各社の商標または登録商標です。
©テルモ株式会社2021年7月



目指すのは、
抗がん薬に関わるすべての
**医療従事者への
安全です。**

ChemoRo the Spike
抗がん薬混合調製ロボット(ケモロ・ザ・スパイク)



**NEW CSTD対応機能で、
調製者・投与者の不安を解消**



CSTDを調製後の輸液バッグに
穿刺した状態で引出が可能に。
さらなる曝露防止の安全性と
効率化を実現します。

※対応可能なCSTDについては弊社まで
お問い合わせください。

**DVOへの対応で、
抗がん薬廃棄量を最小限に**



本体内にバイアルを一時的に
置ける機能を搭載。残液利用の
場合は、トレイセット時にアナウ
ンスして、薬品セット本数を減ら
します。

残液を有効活用でき、薬品廃棄
量を最小限に抑えることができ
ます。

運用に合わせて時間単位で保管
期限の設定も可能です。

www.yuyama.co.jp >>>

