

Japanese Society of Oncology Pharmacy Practitioners

JSOPP

NEWS
LETTER Vol.07

新代表理事紹介

就任のご挨拶

福岡大学 薬学部
福岡大学筑紫病院 薬剤部
松尾 宏一



このたび、日本がん薬剤学会(JSOPP)の代表理事に選任されました福岡大学薬学部/福岡大学筑紫病院薬剤部の松尾宏一です。大変光栄に存じますとともに、責任の重さを強く感じております。今後は同時に選任された新たな理事の皆様と本学会の発展のため、努力してゆく所存です。

JSOPPは、2009年にInternational Society of Oncology Pharmacy Practitioners (ISOPP)に連携する組織として設立されました。2012年には、一般社団法人として組織も改め、医師、看護師、栄養士など職種を問わずがん薬物療法に関わるすべての実務者、及び研究者の皆さまの交流と最新のがん薬剤学領域の情報交換の場となり、実務者、研究者の資質向上と、がん患者が高質で、安心・安全ながん薬物療法を受けることができることを理念に活動しております。

現在のがん治療は、チーム医療の充実とともに、薬剤師業務は多彩となり、がん患者が高質で、安心、安全ながん薬物療法を受けることができるように、がん薬物療法に関わる実務者および研究者の資質向上を図る必要性も増えています。これらの課題に対して、がん診療に関わる薬剤師を始めとする医療者の皆様方で議論し、今後のわが国におけるがん薬剤学分野の発展と進歩を目指すべく、本学会の運営に努めます。

しかし、本学会の会員数は300名程度であり、今後の発展のためにも会員数の増加対策、学術大会の充実、さらに財政的視点から事務局体制と委員会活動等に

関する見直しなどを積極的に行う必要があるかと考えます。

理事会ではこれらの点が取り組むべき重要課題であると認識しております。そのため、学会の置かれている現状と今後予測される状況を再検討し、これらの諸問題についてさまざまな方策を検討し、さらなる発展を目指します。会員の皆様には今後とも何卒ご協力をお願いいたしますと共に前向きで積極的なご意見をいただければ幸いです。

編集・発行：
一般社団法人日本がん薬剤学会 (JSOPP)
事務局 株式会社コンパス内
〒113-0033
東京都文京区本郷三丁目3番11号NCKビル5階
TEL 03-5840-6131 FAX 03-5840-6130
office@jsopp.net http://jsopp.org/

新理事紹介（五十音順）



神戸市立医療センター中央市民病院
薬剤部 池末裕明



埼玉医科大学総合医療センター
薬剤部 佐野元彦

理事就任のごあいさつ

この度、理事を仰せつかりました池末と申します。大役を仰せつかり、身の引き締まる想いです。私はこれまで、がん薬物療法を専門として病院薬剤師の業務に携わってきました。がん治療を通して得た経験をもとに他領域の薬物療法に関わりますと、多くの気づきがあり、がん薬物療法における自身の役割をさらに高めるヒントが得られる貴重な経験です。近年がん治療は目覚ましい変化を遂げています。多様で変化に満ちた時代だからこそ、領域の広がりや相互の連携も重要になってくると感じています。

さて、2020年5月16日（土）には、神戸国際会議場にて第12回がん薬剤学会を主催する機会をいただきました。本学会は、職種を問わずがん薬物療法に関わるすべての実務者、及び研究者の皆さまの交流と最新のがん薬剤学領域の情報交換の場となり、実務者、研究者の資質向上と、がん患者が高質で、安心・安全ながん薬物療法を受けることができることを願って活動しています。実務に根差したがん薬剤学をさらに進めることを願い、開催テーマを「新たな時代へ、がん薬剤学のチャレンジ」としました。

多くの諸先輩方の絶え間ないご尽力によって発展を遂げてきた本学会の更なるチャレンジに向け、微力ながら力を尽くしたいと考えております。ご参加頂く皆様のお役に立てるプログラムを企画すべく実行委員の先生方のお力も得ながら準備を進めておりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

理事就任のごあいさつ

今期より理事を拝命いたしました埼玉医科大学総合医療センターの佐野元彦でございます。本学会は、2009年の創設以来、がん患者の質的向上ならびにメディカルスタッフの職業性曝露の改善などを中心に活動をしてまいりました。こうした活動にご賛同いただいている会員の皆様には日頃より多大なご支援を賜りまして、本学会の新理事として厚く御礼申し上げます。

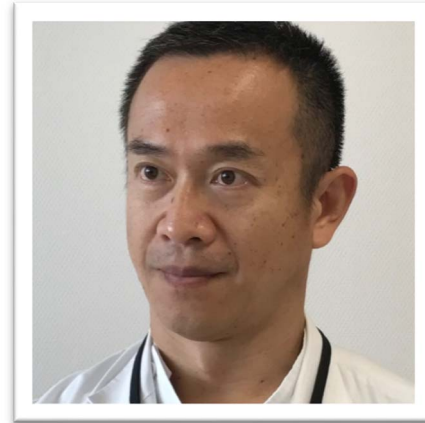
さて、この10年を振り返りますと、当会発足時は殺細胞性抗がん薬が主流でした。その後、分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬が新たに加わり、昨今、急激な速さでがん医療は変化しております。また、次世代シーケエンサーによる網羅的遺伝子診断の体制が全国11か所のがんゲノム医療中核拠点病院を中心に展開されることになり、今後益々、個別化医療が進むものと思われまます。そのため、我々臨床現場で活動する医療従事者は、目の前の患者に対して多くの情報の中から、より良いがん治療を選択して提供していかななくてはなりません。

こうした目まぐるしく変化する時代で、本学会の役割の一つとしては、最新のがん領域の情報を共有する場を提供するとともに、情報の整理や新たな課題の共有が図れる学会へと発展させていく必要があると考えております。臨床、研究、教育のすべての側面でバランスの取れた学会にすべく、微力ながらお手伝いをしていければと考えております。今後とも、会員の皆様のご支援とご協力を頂戴しながら、学会の発展のために励んでいきたいと存じます。何卒、よろしくお願い申し上げます。

新理事紹介（五十音順）



埼玉県立小児医療センター
薬剤部 中山季昭



伊勢赤十字病院
薬剤部 三宅知宏

日本がん薬剤学会（JSOPP） 理事就任にあたり

本年度より日本がん薬剤学会の理事を拝任することになりました、埼玉県立小児医療センター薬剤部の中山季昭と申します。皆様、よろしくお願ひ申し上げます。さて、本学会会員の皆様が学会に望むこととは何でしょうか？

近年、多くの薬剤師先生方のご活躍により、薬剤師の業績が認められ、薬剤師外来やプロトコールに基づく薬物治療管理(Protocol Based Pharmacotherapy Management: PBPM)等、薬剤師の活躍の場は大きく広がり、世論の期待も大きくなっています。その傾向は特にがん領域に強く、がん領域の薬剤師がオピニオンリーダーとなっているといっても過言では無いと思います。それに伴い、がん領域を主体に活動する学会も増えてきた昨今ですが、一方で各学会の差別化が曖昧になってきていると感じることもあるのではないのでしょうか？

しかし、あえて差別化する必要はあるのでしょうか？我々、がんを主に扱う薬剤師の想いは、出来る限り最良のがん薬物療法を患者さんに提供することであると考えます。そしてそのための手段として、最新のがん薬剤学領域の情報を交換し、資質向上を図ることが必要なのだと考えます。JSOPPをはじめとする様々な学会があれども、想いはひとつ。目指す方向は同じはずです。

私は今回の理事就任にあたり、この目標を達するためには何が最良かを考え、活動できればと考えております。今後ともよろしくお願い申し上げます。

日本がん薬剤学会の 更なる発展を目指して

この度理事に就任させていただきました伊勢赤十字病院の三宅知宏でございます。私は第8回日本がん薬剤学会学術大会におきまして、谷村学大会長の下で実行委員長として大会の企画・運営に携わりました。また、日本医療薬学会がん専門薬剤師として患者に接し、がん指導薬剤師として次世代の専門薬剤師の育成に取り組んでいます。

本学会の目的は「出来る限り最良のがん薬物療法を提供することにより、がん患者の生活の質の向上を図る」ことであり、「最新のがん薬剤学領域の情報を交換する場を提供し、がん薬剤学領域における実務家、研究者の資質向上を図る」ことを目指しています。抗がん薬による曝露対策の構築、チーム医療の在り方、職種間における連携の充実などにも積極的に取り組む学会の姿勢に関心を持っています。今後免疫チェックポイント阻害薬と抗がん薬の併用療法や加速するがんゲノム医療、臓器横断的なドライバー遺伝子を標的とする治療薬の開発など、がん薬物療法は一人ひとりのゲノム情報に基づく個別化医療へと大きなパラダイムシフトが起きつつあります。がん薬剤学会が上げる帆で新しい風をとらえ、学会の更なる発展に貢献できればと考えております。

私自身もとより微力ではございますが、目まぐるしく進化するがん医療においてがん薬剤学会に少しでも新しい風を送り込むことができるよう努力いたします。今後とも一層のご指導とご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

新理事紹介（五十音順）



松山赤十字病院
薬剤部 村上通康

がん医療に貢献できる 薬剤師を目指して

この度日本がん薬剤学会の理事を承りました松山赤十字病院の村上です。現在院内では、薬剤部副部長という管理職をしながら、外来化学療法専従薬剤師として日々がん患者に接しています。当院の外来化学療法センターは平成30年1月に新設され、年間約6,500件の外来化学療法を実施しています。専従薬剤師が4名常駐し（がん専門薬剤師3名）、処方監査・調製・レジメン管理・副作用マネジメントなど多くの役割を担っています。これまで、CDTM (Collaborative Drug Therapy Management) による副作用対策の標準化、エビデンスと調査に基づく支持療法の院内統一化、診察前薬剤師面談による副作用マネジメントなど新しい取り組みを推進してきました。また、その取り組みを学会発表や論文化し、研究にも力を注いできました。現在は、免疫チェックポイント阻害剤による免疫関連有害事象 (irAE) マネジメントのための Team M-ICI (Matsuyama red cross Immune-Checkpoint Inhibitor Team: 通称チームみち) を結成し、定期的にミーティングを開催し、irAEマネジメントの強化を図っています。また、愛媛県病院薬剤師会学術委員会のがん領域グループのリーダーとして、県内のがん領域に関わる薬剤師の支援や薬薬連携の強化も行っています。今後は日本がん薬剤学会を通じて、先進的な取り組みを全国に広げると共に、研究による新しいエビデンスを創出し、薬剤師としてがん医療に貢献できればと考えていますので、よろしくお願ひします。

一版社団法人 日本がん薬剤学会(JSOPP) 理事名簿

代表理事

松尾 宏一 福岡大学 薬学部/福岡大学筑紫病院 薬剤部

理事

池末 裕明 神戸市立医療センター中央市民病院 薬剤部

石丸 博雅 聖路加国際病院 薬剤部

佐野 元彦 埼玉医科大学総合医療センター 薬剤部

中北 香子 テルモ株式会社 ホスピタルカンパニー
基盤医療器

中山 季昭 埼玉県立小児医療センター 薬剤部

濱 宏仁 武庫川女子大学 薬学部

三宅 知宏 伊勢赤十字病院 薬剤部

村上 通康 松山赤十字病院 薬剤部

吉村 知哲 大垣市民病院 薬剤部

抗がん剤曝露は 全身化学療法施行時だけで 起きているわけではない！



鹿児島厚生連病院
薬剤部 上原友美

鹿児島厚生連病院(以下、当院)では、年間約350件の肝動脈化学塞栓療法(TACE)が施行されている。2012年3月より薬剤師の病棟常駐業務を開始すると同時に、安全な周術期を目指して、手術室や血管造影室での薬剤師業務の展開も図った。医薬品の定数管理や適正使用の推進、術前から術後までの患者への介入に努めていたが、2012年4月TACEにおける抗がん剤の調製過誤が生じた。当時、術中の薬剤調製は手術室の看護師のみで行っていたが、薬剤師も術中の薬剤調製に介入することとした。介入第1日目「なんとマイトマイシンのバイアルをペンチで開封し、粉末をパラパラしているのではないか、そして陰圧操作が全くされておらず、飛び散りまくっているのではないか！安全キャビネットもない空間で…」と、驚かされたことを今でも覚えている。恥ずかしくも、手術室のスタッフはHazardous Drug (HD)を取り扱っているという認識が全くなかったのだ。

まずは、HDのリスクと調製手順の見直しについて手術室スタッフと医師に提言し、調製手順書を作成した。手順書作成後も、調製時には毎回薬剤師が調製確認することとしたが、TACE担当の看護師は日替わりということもあり、調製手技には個人差が生じていた。より安全に調製するために、安全キャビネットが設置されている抗がん剤無菌調製室での調製を試行したが、調製室と血管造影室の動線が悪く、却下された。血管造影室内への安全キャビネットの設置に関しても協議したが、スペースと配管の問題で不可とされた。以降、手技の個人差を埋めるため、看護師と薬剤師の2名で調製することとなった。

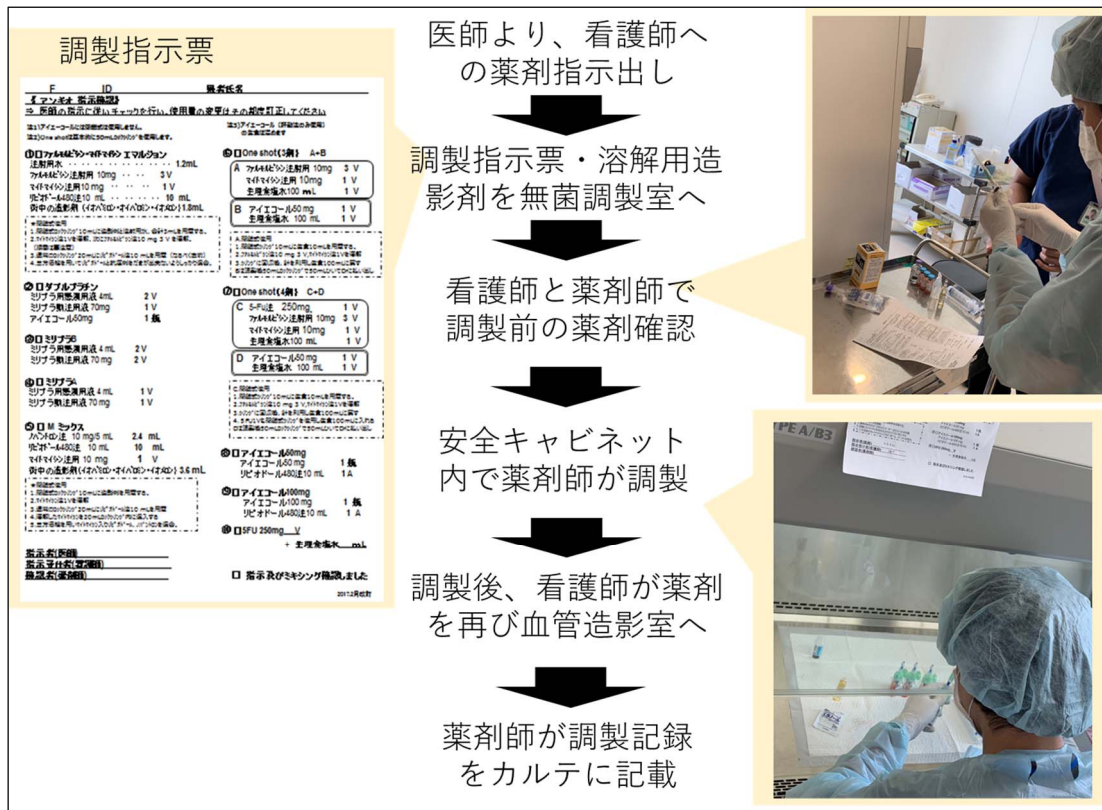
2016年4月の診療報酬改定に伴い、当院では閉鎖式薬物移送システム(CSTD)を全面導入することとなり、TACEにおいても抗がん剤の調製にはCSTDを導入することとした。導入にあたり医療材料費の増加は懸念されたが、調製手技の簡便化が図られ、調製時間の短縮・業務負担軽減に繋がり、コスト面も解決できた。

また、CSTDの導入を進めると同時に、2018年春の病院移転に向けて病院設計についても検討が始まった。一部のCSTDでは、シリンジ接続部より、少量ではあるが、曝露の危険性がある場合もある²⁾ため、やはり、完全なる曝露防止を図るためには、安全キャビネットの使用も再検討したいと考えた。そこで、新施設の抗がん剤無菌調製室は血管造影室との動線を重視して配置するように検討した。結果、移転後からは、TACEで使用する抗がん剤においても抗がん剤無菌調製室での調製が可能となった。現在は、TACEにおいても全例で抗がん剤は薬剤師が抗がん剤無菌調製室で調製しており、手術室看護師より、曝露面の回避のみならず、業務負担軽減についても感謝の言葉が発されている。看護師が術中の患者ケアに充てる時間もより確保できるようになり、患者にとってもメリットが得られる結果となったのではないかと考えられる。曝露対策は全身化学療法施行時のみで実践しても意味を成さず、院内をHDから曝露されない環境に保つためには、院内全体で取り組むべき課題である。現在、手術室や血管造影室への薬剤師の配置は義務付けられていないこともあり、術中の曝露対策の推進は困難な施設も多いと考えるが、「当院では曝露対策を

しっかり実践しています！」と胸を張って発言するためには、見逃してはならない事項であると考えます。調製方法1つに関しても他部署が絡むと手順変更は大きな改革となり、労力も大きいですが、一歩先を想像して、踏み出すことを期待する。

引用文献等

- 1) 上原友美ら, 抗がん剤曝露対策の推進における費用増加対策と効果の評価, 日本病院薬剤師会雑誌, 54(10), 1258-1263, 2018
- 2) 柳原良次ら, 抗悪性腫瘍薬の混合調製から投与, 廃棄までを考慮した 曝露防止器材(ケモセーフ®)の評価, 医療薬学, 39(2), 117-124, 2013



～TACEの流れ～



～無菌調製室内の様子～



～エマルジョンの調製～

第11回日本がん薬剤学会(JSOPP)学術大会を振り返って

オーガナイザーの先生方に学術大会を振り返っていただきました。

Japanese Society of Oncology Pharmacy Practitioners

教育シンポジウム

注意が必要な臨床背景をもつ患者のがん薬物療法



九州大学病院 薬剤部
副薬剤部長 渡邊裕之

近年、分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬など、新規の機序を有する抗がん薬の開発が進み、がん治癒率の向上や患者の生活の質は向上しています。他方、本邦では急速な高齢化が進んでおり、がん以外の併存疾患を有している場合が多く、高齢もしくは複数の併存・合併疾患を持つ患者に対して、がん化学療法を行う機会も増えています。教育シンポジウムは、このような背景を鑑み、注意が必要な臨床背景をもつ患者のがん薬物療法を考え、そして最適な医療を実践するためのヒントを得るような内容でした。まず、滋賀医科大学医学部附属病院薬剤部の寺田智祐先生から、慢性疾患化するがん-併存疾患を有するがん患者へのアプローチ-という演題で、注意を要する臨床背景をもつ患者のがん薬物療法に対して、がん専門薬剤師は何を考え、どのように対応するべきかを、包括的に考える機会を与えてくれました。次に、京都桂病院薬剤科の土手賢史先生から甲状腺機能低下症を有する患者へのがん薬物療法、続いて、滋賀医

科大学医学部附属病院薬剤部の野田哲史先生から循環器疾患を有する患者へのがん薬物療法、という演題にて、免疫チェックポイント阻害薬による甲状腺機能障害や、最近注目を浴びている腫瘍循環器学について概説いただきました。さらに、がん薬物療法のマネジメントのコツについて自験例を提示いただき、薬剤師に求められる役割について新たな知見を得ることができました。最後に、総合討論では、各演者が持つ知識とこれまでの経験を伺いながら、注意を要する臨床背景をもつ患者に対して、有効かつ安全ながん薬物療法を提供する重要性を再考するとともに、目の前の多彩な病態を持つがん患者に対峙する際のポイントを与えてくれました。多様化する背景を持つがん患者に対するがん薬物療法への対応方法を身につけることができる教育シンポジウムであったと感じました。

シンポジウム1

消化器がんの薬物療法マネジメント

～薬剤師は治療効果向上に向けてどう関わるか～

九州大学病院 薬剤部 副薬剤部長 渡邊裕之

がん薬物療法による副作用は、分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬の登場に伴い、従来の殺細胞性抗がん薬と比べ複雑化し、マネジメントすることが難しくなっています。しかしながら、がん薬物療法においては副作用マネジメントが重要であり、抗がん薬の種類や患者状態に合わせて支持療法を選択したり、副作用情報を患者と共有して早期に対応することが不可欠です。シンポジウム1は、このような背景を鑑み、消化器がんの薬物療法マネジメントを取り上げ、薬剤師は治療効果向上に向けてどう関わるかを、考える内容でした。講演では、4名のがん専門薬剤師の先生方(東広島医療センターの小暮友毅先生から胃がんの薬物療法マネジメント、がん研究会有明病院の青山

第11回JSOPP学術大会を振り返って

剛先生から大腸がんの薬物療法マネジメント、徳島赤十字病院の組橋由記先生から膵がんの薬物療法マネジメント、静岡県立静岡がんセンターの石川寛先生から食道がんの薬物療法マネジメント)から、代表的なレジメンとその副作用マネジメントの概説に続き、実際の薬学的介入事例を交えながら治療効果向上のための問題点を明確化していただきました。薬剤師は、がん薬物療法の治療向上のために医師・看護師と連携を深めることは当然ですが、治療開始前から治療終了後まで、患者の状態を的確に把握しながら、副作用のモニタリングやマネジメントならびにアドヒアランス向上や栄養管理に深く関わること、そしてなにより、患者一人一人と向き合い患者と共に思い悩むことこそが、がん薬物療法の継続性を考える上で、重要であることが再認識できました。個々の患者に最もふさわしい安全・安心ながん薬物療法をマネジメントする道標となるシンポジウムであったと感じました。

シンポジウム 2

曝露対策合同ガイドラインについての解説と改定のポイント



がん薬物療法における 職業性曝露対策合同ガイドライン 編集副委員長 野村久祥

2015年に前作の「がん薬物療法における曝露対策合同ガイドライン」が発刊して以降、薬剤師業界だけでなく医療業界全体に大きな影響を与えてきました。前作のガイドライン (GL) は曝露対策の総本山と言われる International Society of Oncology Pharmacy Practitioners (ISOPP) の学術大会でシンポジウムを行ったことや、他国の薬剤師からも紹介されるなど国際的にも注目を浴びています。2019年に2月には、待

望の第2版が発刊されました。前回のGLと比べクリニカルクエスト (CQ) も8個から20個へと増えました。内容も調製、投与だけではなく、従事者に対するモニタリングなど幅広いCQとなりました。今回のシンポジウムでは、まず、GL委員の間宮先生からGLの全体部分についてご講演いただきました。曝露対策に関する世界の動向からGLの作成方法、医師が作成した部分であるメディカルサーベランスに関するCQについても触れていただきました。またGL委員の石丸先生からは、薬剤師に関連する部分として、5つのCQについて解説いただきました。CQ2. である、生殖への影響に関しては薬剤師だけでなく多くの医療従事者の興味があるところであり、こちらの章をわかりやすく解説していただきました。その後、米国の医療機関で使用されている曝露対策に関するセルフアセスメントツール「Improving SAFE HANDLING PRACTICE for HDs」の解説を日本ベクトン・ディッキンソン株式会社の岩本様から解説をいただきました。これは、医療機関が、USP800を遵守するため、自施設の現状についてギャップ分析を行った後に、HDの安全な取り扱いを改善するためのツールになっています。こちらのツールの紹介をすることで、わが国でもGL遵守に向けた一助となるように提言いただきました。最後に、JSOPP理事でもある中西教授から、曝露対策についての提言と、未来に向けたお言葉をいただき、閉会することとなりました。会場には入りきれないほどの聴講者が集まり、総合討論も会場からの多くの質問と回答もあり、曝露関連学会のJSOPPならではのシンポジウムになったと言えます。10月ロンドンで開催されたISOPP学術大会では、曝露対策に関するセッションは少なく、世界的には曝露対策は下火になったと思われる。今後、本邦での曝露対策に対する動き、病院機能評価や保険点数加算 (減算) などの動向を気にしていきたいと思えます。



第11回JSOPP学術大会を振り返って

シンポジウム3

薬剤師がマネジメントする悪心嘔吐対策
～ガイドライン以外にも考えるべきこと～

星薬科大学 実務教育研究部門
教授 鈴木賢一

本邦のがん薬物治療における制吐療法は長年海外のガイドラインを参考に実施してきたため、やや混乱している状況が続いていました。一方、国内では2009年にアプレピタント、2010年にパロノセトロンが使用可能となり2010年には癌治療学会から本邦初の制吐薬適正使用ガイドラインが発刊されました。そのため昨今はあらかじめレジメンに標準的な制吐薬が組み込まれることが増えており、制吐療法の質は格段に改善しています。

ガイドラインが発刊されて10年目を迎えようとしている今、それに付随する問題点や課題が見えてきたのも事実です。がん治療ではAYA世代や小児に対する治療支援体制が決して十分とは言えない状況があります。本邦のガイドラインで取り上げられている18のCQのうち、小児がんを対象としたものはわずか1つのみであり、さらに推奨されている主な制吐薬に小児適応はなく現場での混乱に拍車をかけています。

高度催吐性抗がん薬に比べ軽度催吐性抗がん薬では、現場で大きな問題となりにくいいためかエビデンスは意外と少ない状況です。しかし、悪心嘔吐が軽度のレジメンは外来治療で実施されることが多く、治療の帰り路で嘔吐するなどの事象を時々耳にすします。院外で発現する副作用に関して医療者が把握することは難しく、軽視される懸念があります。軽度であっても適切な制吐療法を整備するために地道にエビデンスを発信し続けている薬剤師の存在にも注目すべきです。

多くの制吐薬が注射薬または経口薬が発売されて

います。特に在宅中は悪心嘔吐や食欲不振が発現している状況では、服薬が困難になることも想定されますが、それ以外の剤形は極めて少ない状況です。本シンポジウムではゼリー状の5HT₃受容体拮抗薬の導入を試みた施設から現状についての報告があり、今後のあらたな投与経路の選択肢となりうる可能性について紹介されました。

制吐薬は抗がん薬ほどではないが高額化しています。第一世代と第二世代の制吐薬において効果増量分に対する費用対効果の研究を自ら実施した薬剤師にも登壇いただきました。従来のシミュレーションに基づくデータではなく、国内で実施された第三相試験の実データをもとに費用対効果に言及したプレゼンは大きなインパクトを与えてくれました。改善する効果に対して、費用の増加分が果たして適切かどうかという視点は、残念ながら昨今のがん治療に不足している部分と思われます。この視点は国策にも沿ったものであり、薬剤師から問題提起することで将来的には共通指標となることを期待します。

本シンポジウムではこれらに直接かかわっている演者と聴講者との間で、熱の入った議論が展開されました。想像以上に聴講者の反応が高かったことは、各演者の講演内容が、共通の課題として受け入れられていた証拠でもあると感じています。このたった1度のシンポジウムが、今後のがん薬物治療の発展に大きく影響するきっかけとなれば、座長としてもたいへん喜ばしい限りです。

CSTDセミナー



福岡大学筑紫病院 薬剤部
主任 内山将伸

抗がん剤曝露対策閉鎖式システム(CSTD)は、薬剤を調製・投与する際に、外部の汚染物質がシステム内に混入することを防ぐと同時に液状あるいは気化/エ

第11回JSOPP学術大会を振り返って

アロゾル化したHazardous Drugs (HD) が外に漏れだすことを防ぐ構造を有する器具です。CSTDはHDの調製において生物学的安全キャビネット (BSC) の代用にはなりません、BSC内で使用することによりHDの汚染を低減できます。HD投与時は、投与の経路に関わらず曝露のリスクを伴います。これらのことから、HDの職業性曝露を防ぐためにHDの調製および投与にはCSTDを使用することが推奨されています。CSTDの使用は、エンジニアリングコントロールに位置付けられ、最も効果的な職業性曝露対策の一つとされています。2010年に無菌製剤処理料においてCSTDの診療報酬の加算(1日につき100点)が認められ、2012年にはシクロホスファミドに代表される揮発性薬剤については150点に増点され、2016年からは全ての抗がん薬でCSTDの使用が180点に増点となりました。このことを背景にして無菌調製におけるCSTDは多くの施設で普及しています。一方、投与管理におけるCSTDについては、がん薬物療法における職業性曝露対策ガイドライン2019年版において、HD静脈内投与時のルー

トにCSTDを使用することが強く推奨(CQ13)されているものの、診療報酬加算が認められておらず各施設にコスト負担が発生するため、一部の施設を除いて導入が進んでいないのが現状です。本邦では、現在のところ曝露対策に関する法的規制がなく、各医療機関に実際の対策が委ねられています。

本セミナーは自施設の状況や環境に応じたCSTDの導入を検討するうえで、各製品の特徴を把握・比較することを目的として開催しました。また、展示ブースとリンクさせ、実際の製品に触れる環境も構築しました。今回、テルモ(株)、(株)トーショー、日本BD(株)および(株)ジェイ・エム・エスの4社が本セミナーの趣旨にご賛同いただき、各社製品の特長を中心にご講演いただきました。当日は約130名の会場に対して、立ち見が出るほどの盛況ぶりでした。すべての抗がん薬において投与管理も含めたCSTDの導入には、医療スタッフが相互協力して病院との交渉を行っていく必要があります。本セミナーが各社製品を検討するうえで、その一助になったとすれば幸いに思います。

第12回JSOPP学術大会 開催決定！！！！

第12回JSOPP学術大会の開催が決定いたしました。

テーマ
新たな時代へ、
がん薬剤学のチャレンジ

大会長 池末裕明
神戸市立医療センター
中央市民薬剤部・副部長代行

日時 令和2年5月16日(土)
会場 神戸国際会議場

HPは近日公開予定
公開次第ご案内申し上げます。

新たな時代へ、
がん薬剤学のチャレンジ

第12回 (JSOPP)
日本がん薬剤学会
学術大会

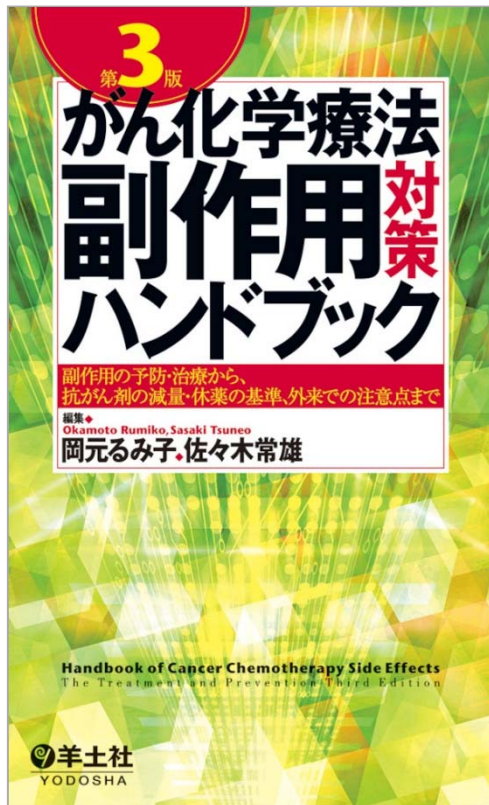
会期 令和2年 5月16日(土) 大会長 池末 裕明
会場 神戸国際会議場

<http://www.jsopp12.org/>

大会事務局: 神戸市立医療センター中央市民病院薬剤部 〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港町南2-1-1 TEL: 078-302-4321 (交代) FAX: 078-302-5534
認定事務局: 株式会社メディセオ 学術支援部 〒104-8464 東京都中央区八国津2-7-15 TEL: 03-3517-9519 FAX: 03-3517-5186

主催: (一社)日本がん薬剤学会(JSOPP)

書籍紹介～第5回～



がん化学療法副作用対策 ハンドブック 第3版

～副作用の予防・治療から、抗がん剤の減量・休薬の基準、外来での注意点まで～

編集：岡元るみ子
佐々木常雄

単行本520ページ

出版社:羊土社

言語: 日本語

ISBN: 978-4-7581-1859-0

「改訂版 がん化学療法副作用対策ハンドブック」が2015年に発売されてから4年。待望の第3版が発刊となりました。この4年間に、新規機序の分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬など多く発売となりました。特に免疫チェックポイント阻害薬はこれまでの有害事象と全く異なり、投与終了後に発現するなど、副作用対策が課題となっています。

がん化学療法副作用対策ハンドブック第3版では、免疫チェックポイント阻害薬の章を追加し、irAEにつ

いても詳細に解説されています。また、本書の巻末には、「自己免疫関連有害事象のモニタリング」や「バイオマーカーとコパニオン診断薬」が付録として解説されており、充実した内容となっております。

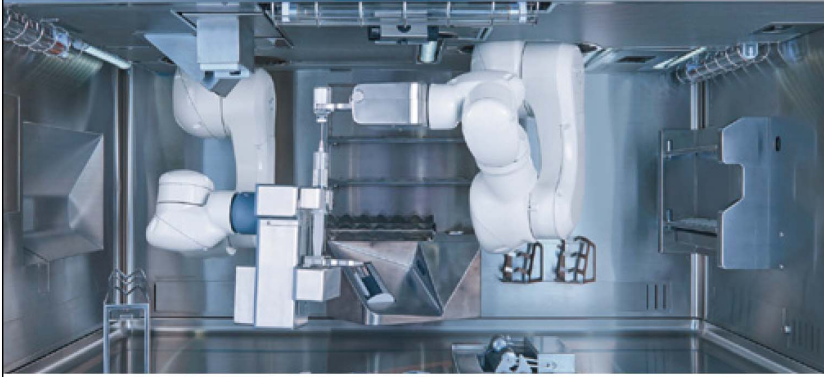
副作用対策は、チーム医療で取り組む必要があります。がん化学療法の横断的副作用をチームでしっかりと取り組み、対策を立て、がん治療の知識を整理するのに大いに役立つ一冊だと思います。

ご紹介いただいた先生

石丸 博雅 聖路加国際病院 薬剤部 アシスタントマネジャー
日本医療薬学会認定がん専門薬剤師

Your Partner in Medication
yuyama

- 医療従事者様と患者様の安全が守られます
- 安心して調製を任せられます



増設ストッカー(10段)利用で
**17トレイの
ストックが可能に!!**
(オプション)

抗がん薬調製時、曝露の心配なし。

ChemoRo

抗がん薬混合調製ロボット(ケモロ)



あわせて17トレイの ストックが可能に!(オプション)

まとめて連続運転したい場合に、1ユニットで10トレイ収納できる、70cm幅の増設ストッカーを追加することができます。増設ストッカーは最大5台まで連結可能です。



増設ストッカー1台追加時

自動調製で、 薬剤師様の安全を確保

薬剤師様は専用トレイに必要な薬品・器材をセットするだけで、ロボットに調製を任せられるので安心してお使いいただけます。

輸液バッグは クリーンゾーンで曝露回避

輸液バッグは「調製ゾーン」とは別にセット。「調製ゾーン」が陰圧になっているため、薬品注入時にも、輸液バッグ側へ空気が流れ込むのを防いで曝露を回避。薬剤師様のみならず、プライミングする看護師様や患者様の安全を守ります。

オプション DVOへの対応で、 抗がん薬廃棄量を最小限に

薬剤バイアル最適化(DVO)への対応でバイアルの複数回使用が可能になります。残液のあるバイアルを本体内の棚に一時置きして待機させ、他の患者様分にも使用可能に。残液のロスを減らし、経済的な運用を実現します。



Your Partner in Medication



製造元
株式会社

湯山製薬所

発売元
株式会社

ユヤマ

本社 〒561-0841 大阪府豊中市名神口1丁目4番30号 TEL.(06)6868-5155(代) <http://www.yuyama.co.jp>

ユヤマの
ホームページは
こちら→





閉鎖式薬剤移注システム **CSTD** の
**ケモセーフロックで
 しっかり対策**

CSTD

● **For Nothing in,
 Nothing out**

本品は、「閉鎖式薬剤移注システム」として
 薬事承認(クラスII)を取得した製品です

安全・安心 のために

- 天面に薬剤が
触れない構造
- 一度接続したら外れない
スピニング機構
- 金属針を使用しない
ニードルレス構造



簡単

- シンプルな
差圧調整



確実に

- 音で接続を確認

コネクタを接続すると「カチツ」と
音がするカチットロックを採用。



抗がん薬投与システム
ケモセーフロック™

一般的名称: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:23000BZX00292000
 本製品の詳細は添付文書をご参照ください。

ケモセーフロックは、薬剤の安全な取扱いのために、様々な工夫を施した抗がん薬投与システムです。

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

TERUMO、ケモセーフロックはテルモ株式会社の商標です。カチットロックはテルモ株式会社の登録商標です。 ©テルモ株式会社 2018年12月

BD ファシール™ 遮封式薬剤移注システム

入れない、出さない。
BD ファシール™ システムが、CSTDです。

2018年1月、
日本で初めて閉鎖式薬剤移注システムとして、
薬事承認(クラスII)を取得しました。

販売名: BD ファシール 遮封式薬剤移注システム
医療機器承認番号: 23000BZX00026000

製造販売元
日本ベクトン・ディキンソン株式会社
〒960-2152 福島県福島市土船字五反田1番地
本社: 〒107-0052 東京都港区赤坂4-15-1 赤坂ガーデンシティ
カスタマーサービス ☎ 0120-8555-90 FAX: 024-593-3281
bd.com/jp/

© 2018 BD. BD, BDロゴおよびその他の商標はBecton, Dickinson and Companyが所有します。

販売名: BD ディスボーザル注射器
医療機器承認番号: 0761X00003000001



薬価基準収載

日本ケミファのがん領域注射剤



抗悪性腫瘍剤

毒薬・処方箋医薬品^{注)}

オキサリプラチン点滴静注液

50mg/10mL・100mg/20mL・200mg/40mL「ケミファ」

〈オキサリプラチン点滴静注液〉



タキソイド系抗悪性腫瘍剤

毒薬・処方箋医薬品^{注)}

ドセタキセル点滴静注

20mg/1mL・80mg/4mL「ケミファ」

〈ドセタキセル注射液〉



注) 注意—医師等の処方箋により使用すること
効能又は効果、用法及び用量、警告、禁忌を含む使用上の注意等は、
製品の添付文書をご参照下さい。

製造販売元: ナガセ医薬品(株)

販売元(資料請求先)

日本ケミファ株式会社
東京都千代田区岩本町2丁目2-3

H28-11



AstraZeneca Breast Cancer Product Range

抗がん性腫瘍剤/ポリ(ADPリボソーム)ポリマーラーゼ(PARP)阻害剤

リンパーザ錠 100mg/150mg

Lynparza® (オラパリブ錠)

創薬/処方箋医薬品[※] 薬価基準収載

アロマターゼ阻害剤/閉経後乳癌治療剤

アミデックス錠 1mg

Arimidex® Tablets 1mg (アナストロゾール錠)

創薬/処方箋医薬品[※] 薬価基準収載

LH-RHアゴニスト

徐放性 前立腺癌/閉経前乳癌治療剤

ゾラデックス 3.6mg デポ

Zoladex® 3.6mg depot (ゴセレリン酢酸塩デポ)

創薬/処方箋医薬品[※] 薬価基準収載

抗エストロゲン剤/乳癌治療剤

フェソデックス 筋注 250mg

FASLODEX® Intramuscular Injection 250mg (フルベストラント注射剤)

創薬/処方箋医薬品[※] 薬価基準収載

3ヶ月持続型LH-RHアゴニスト

徐放性 前立腺癌/閉経前乳癌治療剤

ゾラデックス LA 10.8mg デポ

Zoladex® LA 10.8mg depot (ゴセレリン酢酸塩デポ)

創薬/処方箋医薬品[※] 薬価基準収載

抗乳癌剤

ノルバデックス 錠 10mg/20mg

novaldex® Tablets 10mg, 20mg (タモキシフェンクエン酸塩錠)

処方箋医薬品[※] 薬価基準収載

注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

※ 効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については、各製品添付文書をご参照ください。

資料請求先

アストラゼネカ株式会社

〒530-0011 大阪市北区大深町3番1号 <http://www.astrazeneca.co.jp/>

AstraZeneca 

2018年7月作成