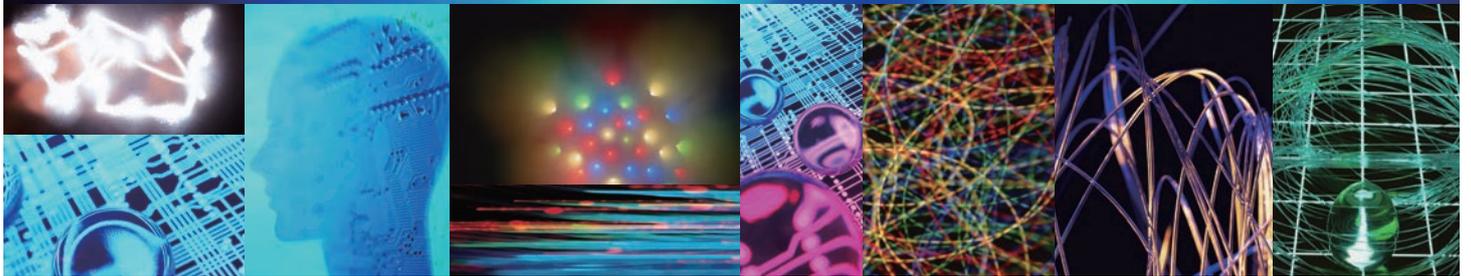


日本臨床腫瘍薬学会雑誌

Journal of Japanese Society of Pharmaceutical Oncology



 JASPO

一般社団法人 日本臨床腫瘍薬学会

Contents

巻 頭 言

日本臨床腫瘍薬学会雑誌の創刊にあたって

一般社団法人 日本臨床腫瘍薬学会 理事長 遠藤 一司…… 1

日本臨床腫瘍薬学会雑誌創刊にあたって

会誌編集委員会委員長 橋本 浩伸…… 2

日本臨床腫瘍薬学会 2014 学術大会 薬・薬連携シンポジウムより

がん患者のために薬局薬剤師ができること

～病院薬剤師、医師との連携を考える～

株式会社メディカルファーマシー ミキ薬局 日暮里店 長久保 久仁子…… 3

日本臨床腫瘍薬学会雑誌創刊に寄せて

～外来がん治療認定薬剤師認定制度について～

日本臨床腫瘍薬学会認定制度委員会委員長 国立がん研究センター中央病院薬剤部 牧野 好倫…… 6



日本臨床腫瘍薬学会雑誌の創刊にあたって

一般社団法人 日本臨床腫瘍薬学会
理事長 遠藤 一司

日本臨床腫瘍薬学会（JASPO）は、平成24年3月に抗がん剤による最善の治療効果の実現、副作用の軽減やその重篤な健康被害の未然防止を図り、がん医療の発展や公衆衛生の向上に寄与する目的で、臨床腫瘍薬学研究会から移行する形で設立されました。JASPOは、毎年3月に開催する学術大会、年に1回ずつ開催するスタートアップセミナー、ブラッシュアップセミナーを中心に活動してきました。また、病院と薬局との連携を図り、より良いがん治療を行うための活動も積極的に行っています。JASPOの原点であるメーリングリストによる会員同士の連携にも力を注いでいます。がん治療における疑問などにも会員同士の情報交換によって解決を図っています。さらには、臨床研究の推進のために研究助成を行ったり学術大会でのシンポジウムなどにより広く会員に働きかけています。

昨年度はJASPOとして研究会発足当初からの念願だった認定制度をスタートすることができました。がんの薬物療法は、今後、ますます外来治療にシフトしていくことを見据えて「外来がん診療認定薬剤師」制度を創設しました。本年2月には47名のJASPOの認定薬剤師が誕生しました。これらの認定薬剤師が今後病院や薬局でがん薬物療法のリーダーとなり、より効果的でより安全ながん薬物療法が行えるようになっていくものと思われます。この認定制度の創設と時を同じくして本年4月の診療報酬改定において、がん患者への継続的な指導管理を評価した「がん患者管理指導料」が新設され、がん薬物療法の専門的薬剤師が高く評価されたことは、とても素晴らしいことと思います。充実した継続的な指導を行うために、今年度から筆記試験対策講座を日本各地で開催し、数多くの薬剤師に参加していただきました。対策講座の成果により優れた多くの認定薬剤師の誕生が待たれるところです。

最近、がん薬物療法に用いる抗がん剤が数多く発売され、海外とのドラッグラグが解消されつつありますが、それだけに発売後の臨床での効果、安全性の確認がさらに重要になってきています。ますます薬剤師のがん薬物療法への関わりが重要になっています。がん治療にどのように薬剤師が関わるのか、どのように抗がん剤を使用するのか、どのように副作用対策を行うのか、どのようにがん患者に関わるのかなど課題は非常に多く残されています。これらの課題に積極的に取り組んでいくことがとても重要です。課題への解答を見出すには、業務を充実することも大切ですが、臨床研究を行い、解答を導き出すことに力を入れる必要があります。病院や薬局において認定薬剤師を中心に臨床研究にも取り組んでほしいと思います。

この度、JASPOでは「日本臨床腫瘍薬学会雑誌」を創刊しました。JASPO誕生当初からの夢であり、多くの会員から要望のあった学会誌を創刊できたことは会誌編集委員の活動に感謝いたします。本誌は冒頭に述べたJASPO創立の目的の実現のために、会員の皆様への情報発信と少し先になりますが投稿論文の掲載を目指しています。まずは会員向けの情報誌をして発行してまいります。多くの皆さんからご意見をいただき、より優れた学会誌として作り上げていきます。ご期待ください。

平成26年11月

日本臨床腫瘍薬学会雑誌創刊にあたって

会誌編集委員会委員長

橋本 浩伸

この度、平成24年3月の学会発足以来の念願でありました日本臨床腫瘍薬学会雑誌（Journal of Japanese Society of Phamaceutical Oncology：JJASPO）を創刊することにいたしました。

本誌は、「研究活動を通して臨床疑問の解決や業務内容を評価する技術を研鑽する場所を提供し、がん医療に関連した在宅医療や薬薬連携などの薬剤師の取り組みを広く世間に周知することで、より良い医療へ導く」をミッションに掲げ、病院、薬局、在宅における（シームレスな）医療の連携を通して（医療の連携に薬剤師として参加し）、地域の患者が幸せになれる社会を創ることをビジョンとして加藤裕芳副理事長ほか7名の委員で作成してまいります。

本誌の内容は、本学会の活動内容を象徴し、会員の皆様に広く親しんでいただけるような情報発信を基本とした部分と論文投稿を基本とした学術誌の折衷型を電子ジャーナルにて発刊しようと考えております。創刊からしばらくは情報誌として発刊してまいります。準備が整い次第論文投稿を受け付けてまいります。

会員の皆様に親しんでいただけるように委員一同頑張っておりますので、どうか末永く本誌をご利用いただけますようお願いいたします。

平成26年11月

がん患者のために薬局薬剤師ができること ～病院薬剤師、医師との連携を考える～

株式会社メディカルファーマシー
ミキ薬局 日暮里店
長久保 久仁子

要旨

近年、がん患者に対してカペシタビン・オキサリプラチン（XELOX）療法など注射剤と経口剤の併用療法が増加している。経口剤を院外処方として発行している病院も少なくはない。しかし薬局では処方箋から告知の有無や化学療法レジメンを知ることが困難であった。そこで大学病院の近隣薬局に勤務していた時に、大学病院の薬剤師と連携し薬局薬剤師が適切なサポートを行うために何をすべきか検討し、カペシタビンとテガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム配合剤（S1）の服薬チェックシートを作成した。そのチェックシートの有用性や患者の反応、また医師へこの取り組みを紹介した結果から、大学病院において外来治療を受けているがん患者のサポートには病院薬剤師との連携が必須であることが分かった。

また2013年11月より、12年間勤務した大学病院の近隣店舗を離れ、地域のクリニックの処方箋を中心に応需する店舗に配属された。応需している処方箋は生活習慣病、耳鼻科、眼科の処方が多く、抗がん剤に関しては乳がん、泌尿器がんのホルモン療法剤のみと言っても過言ではない。しかし、応需患者の多くが地域住民であることから化学療法や放射線療法の支持療法が記載された処方箋や医療用麻薬の処方箋も少なからず持ちこまれる。当局では、投薬カウンターがすべて着座式であり、患者待ち時間が平均10分程度あるため、その特性を活かし服薬サポートをじっくり行うことができ、お薬手帳や患者の聴取から他病院で施行中の抗がん剤治療を知ることが可能である。これらの経験から、がん患者のために薬局薬剤師ができることを考えていきたい。

はじめに

2006年7月に大学病院の近隣にある大型店舗に管

理薬剤師として配属された。当時その店舗では毎月50枚前後の医療用麻薬処方箋を応需していたが私自身、医療用麻薬を取り扱うのは薬局薬剤師になって初めてのことであった。知識も乏しく、つらい思いをして来局される患者に十分なサポートができていたとは言えない現状を目の当たりにした。そこで近隣病院薬剤師部の友人に相談し、病院内で行っている「緩和薬物療法専門薬剤師勉強会」へ参加することにした。当初、その中で飛び交う「ケモ」「メタ」「レジメン」等々の専門用語に困惑したが、病院薬剤師と一緒に勉強し、質問しているうちに多くの病院薬剤師とコミュニケーションが取れるようになった。一人の薬剤師から「一緒に薬薬連携やってみない？」と声がかかったことがきっかけとなり、薬局薬剤師ががん患者のサポートをどのように行うべきか検討することになった。

薬局の問題点

がん患者のサポートを行うに当たり薬局における問題点の抽出を行った。まず告知の有無が分からない、処方箋からがん種、療法を把握できない、がん患者に質問をしにくい、余計なことを話して治療の妨げになるのではないかと懸念、そして何より点滴薬剤についての知識がない、ということが挙げられた。現実に薬局薬剤師に「実際に療法を知ったうえで服薬サポートをしたことはありますか？」とアンケートを取ったところ10%（40名中4名）の薬剤師のみという結果であった。しかしこのまま何もしないわけにはいかない。患者の為にどうすればいいのか検討した。

XELOX療法から始める

まず私たちはXELOX療法に着眼した。XELOX療法とは、治療切除不能な進行・再発の結腸・直腸

その後の取り組み

カペシタビンと同様にS1についてもチェックシートを作成し、服薬サポートにおいて有用であることを確認できた。一番のポイントは「療法の確認」が行える点である。これらの取り組みから、支持療法のための処方箋においても療法を特定することが可能となった。

また病院薬剤師を通して医師主催の勉強会でこの取り組みを発表する機会を得ることができた。その結果、医師からも「薬局へ何らかの情報提供は必要である」との声を聞くことができた。実際にその後、病院の処方箋記載内容が変更され、カペシタビンにおいては処方せん内にA法、B法、C法が記載されるようになったことは大きな変化であった。しかし、それは薬局薬剤師として責任を課せられたのだと認識しなければならない。また病院薬剤師との連携は非常に重要であると感じた。

地域密着型薬局

2013年11月より大学病院の近隣薬局を離れ、地域のクリニックの処方箋を応需する中規模薬局に異動した。その薬局はタワーマンションの3階にあり、一つ上の階のクリニックと隣接するビル内にあるクリニックの処方箋を中心に応需しているが、上層階の住人や地域住民が患者層の為、さまざまな病院、クリニックの処方箋が持ち込まれる。多くは生活習慣病を含む内科や耳鼻科、眼科、整形外科の処方箋であり、経口抗がん剤の処方箋はほとんど見ることはない聞いていた。しかし投薬カウンターがすべて着座式であり、待ち時間も平均10分という恵まれた環境の薬局であるため、患者とゆっくり話すことができる。経口抗がん剤の処方箋や医療用麻薬の処方箋、支持療法のための処方箋は数か月に1回くらいのペースであるが持ち込まれ、非常に興味深く感じたのは、循環器内科や眼科、整形外科の処方箋の患者であってもお薬手帳や患者からの聞き取りで抗がん剤治療中であることが判明することである。「貧血気味なので鉄のサプリを飲んだほうが良いか。」と相談をうけた患者の手帳をチェックすると5FU錠を服用していることが判明することもあった。このように、一見「抗がん剤治療中」とはわからない患者が保険薬局を訪れている可能性は思った以上に多いことを実感した。

薬局薬剤師ががん患者にできること

大学病院の近隣薬局では比較的、抗がん剤を含む処方せんを応需することが多くなるため抗がん剤の知識は少なからず身につくであろう。しかし、抗がん剤を応需する機会の少ない薬局でもがん患者の相談窓口になる可能性は非常に高くなってきていると感じている。

あるとき、内科の処方箋を持って来局された患者に「今日はコレステロールのお薬がなくなっていますね。」と問いかけたところ「実は、抗がん剤治療を受けていて吐き気がひどいのです。食事がほとんど取れないので、コレステロールも下がったようです。」と話し始めました。お薬手帳を確認するとフルオロウラシル・エピルビシン・シクロフォスファミド (FEC) 療法のレジメン内容が記載されていた。その下には、FEC療法を始めてからどのような副作用が出たのか詳細に患者自身で記載されていた。吐き気止めもセオリー通り処方されていたが、ステロイド剤は患者自身の拒否反応が大きく服用していないことが判明した。また精神科も受診しており向精神薬も処方されているが病気に対する不安、治療に対する不安、一人暮らしの不安など多くの不安を抱えていることも判明した。こうした患者のために何ができるのかを考えること。これがまさしく薬局薬剤師ががん患者にできることではないだろうか。サポートの方法は千差万別であり正解というものはないと思うが、個々の患者に寄り添い、副作用軽減の方法と一緒に考え、不安を一つずつ取り除き、治療に対して前向きに考えてもらうこと、薬局を相談できる場所の一つと考えてもらうことから始めてもよいのではないかと思う。外来治療から在宅医療へ移行する患者も増えている。そのために近隣クリニックの医師や薬局薬剤師同士の連携も今後必ず必要となっていこう。その中で私たち薬局薬剤師は薬の専門家として、抗がん剤の知識を持ち、副作用発見のポイントや生活の中での注意点、健康食品やサプリメントのとり方など患者の相談窓口となり、患者の為にできることがたくさんあるのではないだろうか。ただ、私自身も模索中であり、本当に患者の役に立っているのか？と問われると正直自信がない。しかし、最後に一番伝えたいことは、常に、患者の為にできることは何か？を考えられる薬剤師でいたいと思う。

日本臨床腫瘍薬学会雑誌創刊に寄せて ～外来がん治療認定薬剤師認定制度について～

日本臨床腫瘍薬学会認定制度委員会委員長
国立がん研究センター中央病院薬剤部

牧野 好倫

皆様、こんにちは。

この度、日本臨床腫瘍薬学会雑誌が創刊されましたこと、心よりお祝い申し上げます。

会員の皆様におかれましては、奮って論文作成にチャレンジしていただき、がん医療において薬剤師が発信源となり、多くのエビデンスをこの雑誌から誕生させることができるよう期待しております。

創刊に寄せて、外来がん治療認定薬剤師認定制度について紹介させていただきます。

がん薬物療法の発展と腫瘍内科学の芽吹き

外来がん治療認定薬剤師認定制度についてお話しする前に、がん薬物療法について少し歴史を振り返ってみたいと思います。

さて、Medical Oncologist（腫瘍内科医）という言葉をご存知でしょうか。米国National Cancer Institute（NCI）のDictionary of Cancer Termsには以下の通り記されています。

「診断および化学療法、ホルモン療法、生物学的療法、および標的治療を用いたがんの治療を専門とする医師であり、がん患者のための中心的な医療従事者である。」

腫瘍内科医は、様々ながん種で診断から標準的薬物療法ができることを理想としています。

わが国においては、1992年に国立がんセンター東病院に、日本で初めてがん種を問わずがん薬物療法を専門に行う化学療法科が発足しました。それまで欧米諸国から20年近く遅れていたこの分野において、わが国でも世界標準の治療ができる環境整備への意識が高まりました。そして2005年に、臓器横断的に腫瘍という疾患群に対する専門性の高い医師を養成するという構想が生まれ、2007年のがん対策推進基本計画の中で、腫瘍内科医の育成に関する具体的な施策がまとめられました。

ファーマシューティカル・ケアと スペシャリスト薬剤師の流れ

実臨床に従事する薬剤師の中心的役割は、昔も今も変わることなく、まずは医薬品情報の提供であろうと思います。米国では1987年に、フロリダ州立大学のC.D. hepler教授によりファーマシューティカル・ケアの概念が提唱されました。ファーマシューティカル・ケアとは、患者さんの生活の質（QOL）を改善するという目的のために責任を持って薬物療法を提供することとされ、患者さんに接して薬物療法上の問題点を抽出し解決するという流れができました。また、それに加えて、特殊な領域において専門性を発揮してファーマシューティカル・ケアを実践できる薬剤師を養成し始めました。ジェネラリストとしての質の向上を目指したPharm.D.教育を開始し、同時にがんや栄養サポート、放射性医学や精神科領域といった分野での専門性を高めた薬剤師の養成に力を入れました。

病院薬剤師の意識改革と臨床業務の変遷

わが国でも、1988年に診療報酬「入院調剤技術基本料」が新設されました。これは病院薬剤師にとって画期的なことでした。それまで、医薬品情報の提供や狭義での調剤、製剤などが中心的な業務でした。ファーマシューティカル・ケアの歩みは着実に進み、薬剤管理指導料への進化、また2012年には病棟薬剤業務実施加算が認められ、いよいよ、病院に薬剤師が常駐していることが必然の時代が到来しました。

2006年には腫瘍内科医同様、がん薬物療法において専門性の高い薬剤師（仮にOncology Pharmacistとしましょう）が誕生しました。そして2014年にはがん患者指導管理料の改正で外来がん患者さんへの薬学的介入が認められ、「外来がん治療認定薬剤師」もOncology Pharmacistとして明記されました。

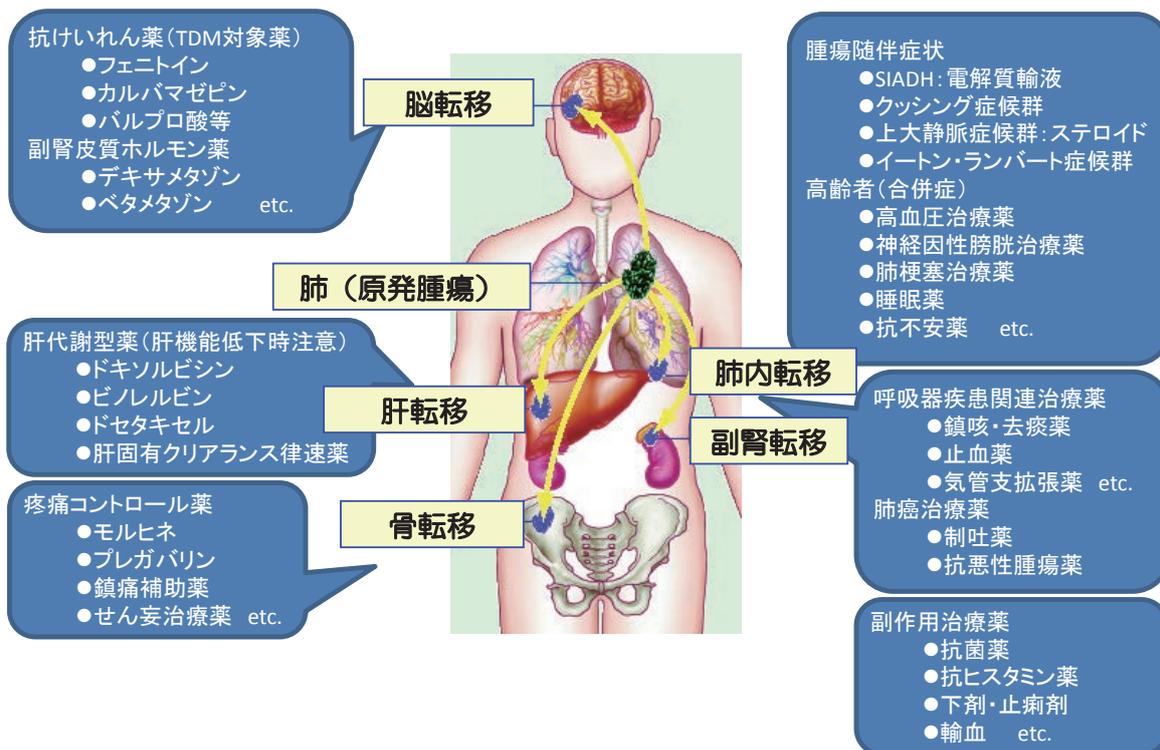


図1 がん薬物療法を取り巻く環境（肺がんを例に）

Oncology Pharmacistは、腫瘍内科医同様いろいろながん種における薬物療法のマネジメントをできることが重要です。また、がんは転移という転帰をたどる疾患です。転移は様々な部位に起こります。それに付随して多くの薬を様々な薬学的技術を駆使して適正に使用していく必要があります（図1）。Oncology Pharmacistは、まさにジェネラリストとしても、薬学全般の質の高いスキルを兼ね備えていなければなりません。

保険薬局薬剤師の抱える問題と新たな光

一方で、1974年はわが国における医薬分業元年とも言われ、保険薬局薬剤師にとって新たな潮流の始まりでした。しかしながら医薬分業は大きな問題を抱え続けて今日まで来ました。厚生労働省が掲げる面分業（いわゆる地域に根付いたかかりつけ薬局の構想）とは違う構図がいくつもできてしまったためです。2014年の調剤報酬の見直しで、いよいよこの問題にメスが入りました。別途、今回の見直しでは診療報酬上の療養担当規則が一部改正されました。地域包括診療加算、地域包括診療料を算定する保険医療機関が、患者に対して、連携薬局の中から患者自らが選択した薬局において処方を受けるよう説明をすることについては、療担規則で禁止する「特定の保険薬局への誘導」に該当しないことを明確化したのです。

全国には397施設のがん診療連携拠点病院がありますが、未だに107の医療圏で拠点病院が整備されていない側面もあります。2012年4月から4回にわたって開催された「がん診療提供体制のあり方に関する検討会」報告書には、従来の枠組みに加え、地域がん診療病院等の枠組みを構築するという提案が盛り込まれました。第3回の同会議事録には、薬業連携を制度的に指定要件に入れることが重要との発言が残されています。これからの保険薬局薬剤師の頑張り次第では、がん患者さんにとって、今以上に安心して外来で治療を受けることができる環境が整う可能性もあります。今こそがん医療に携わる薬剤師一人一人が、何が大切で、何をしなければならないのかを真剣に考え、新たながん医療のあり方を模索するときです。

外来がん治療認定薬剤師認定制度のビジョンとがん医療の今後

日本臨床腫瘍薬学会では、この度、このような背景を踏まえ外来がん治療認定薬剤師認定制度を発足させました。認定取得には3つのハードルがあります。1つ目はがん患者さんに対するファーマシューティカル・ケアの実践事例の報告です。先に紹介した目的のために、副作用を未然に回避または早期に発見し、かつアドヒアランスの向上及び医薬品の適正使用に薬剤師のスキルをもって寄与することが本

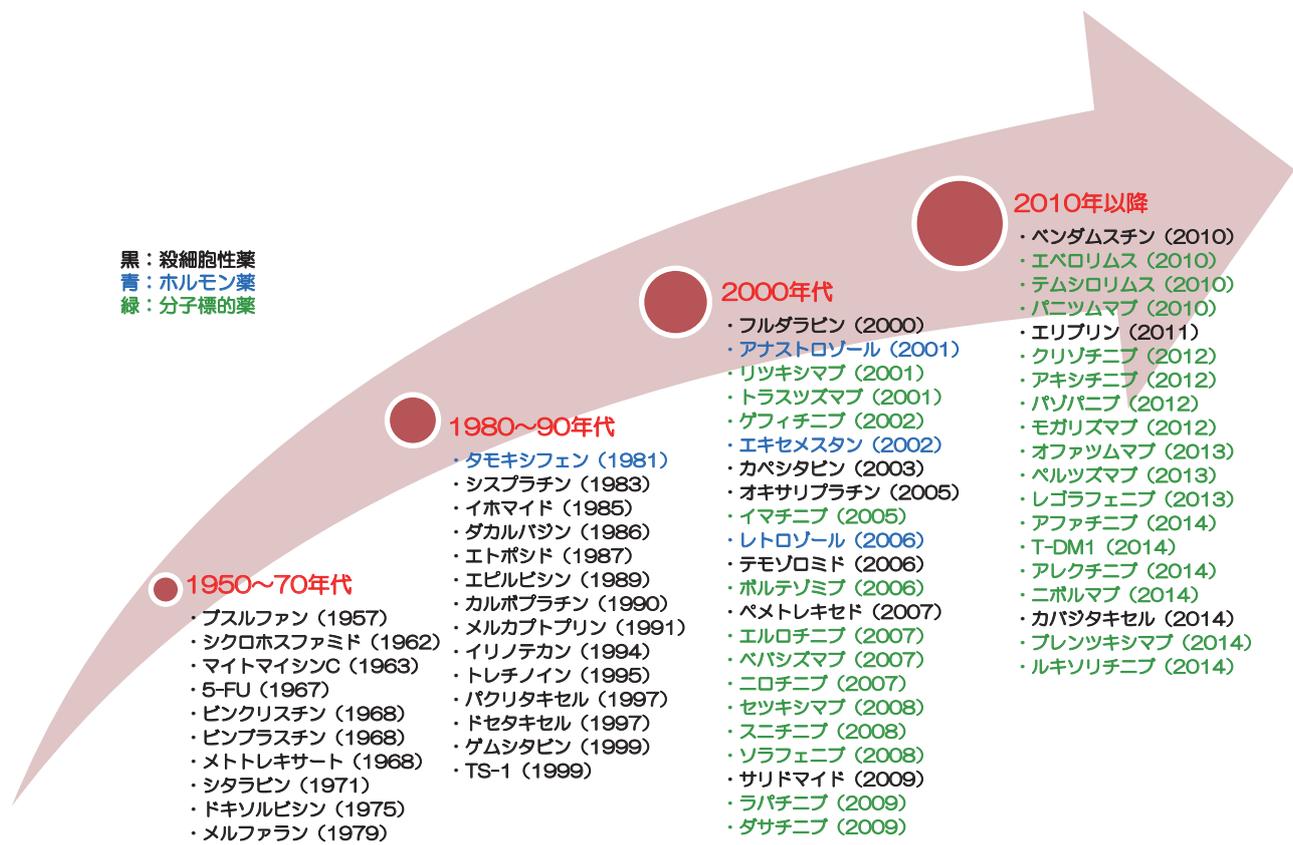


図2 主要な抗がん薬開発の歴史

質です。2つ目は筆記試験です。近年、分子標的薬を中心に次々と新しい抗がん薬が開発されています(図2)。冒頭述べたように、認定者は幅広く偏りのないそして深い知識を要求されます。現在、委員会内で本認定の更新制度について議論を戦わせていますが、筆記試験は更新時にも必須となると思います。3年前の知識では今の患者さんに対応することは困難だからです。3つ目は面接試験です。腫瘍内科学に造詣の深い医師に協力をいただきながら、本認定者に相応しい態度、技量、知識を兼ね備えているかを判断します。

また今後はスキルアップのための研修会を計画しています。一定の研修を終え、認定試験に合格した「外来がん治療認定薬剤師」を要する保険薬局と拠点病院などのがん医療機関が薬薬連携を結び、新たな医療制度ができたら素晴らしいと思いませんか。

最後になりましたが、このような機会を与えてくださいました日本臨床腫瘍薬学会 理事長 遠藤一司氏、編集委員会委員長 橋本浩伸氏をはじめ、関係の方々に深く感謝申し上げます。

是非、本雑誌とともに日本臨床腫瘍薬学会がますますのご発展を遂げられますことをお祈りいたしております。

認定のための筆記試験出題問題(参考例)

【問題】 次のうち、ワルファリンとの併用で死亡例があるため、添付文書で「警告」に記載がある抗がん薬はどれか。正しいものを1つ選びなさい。

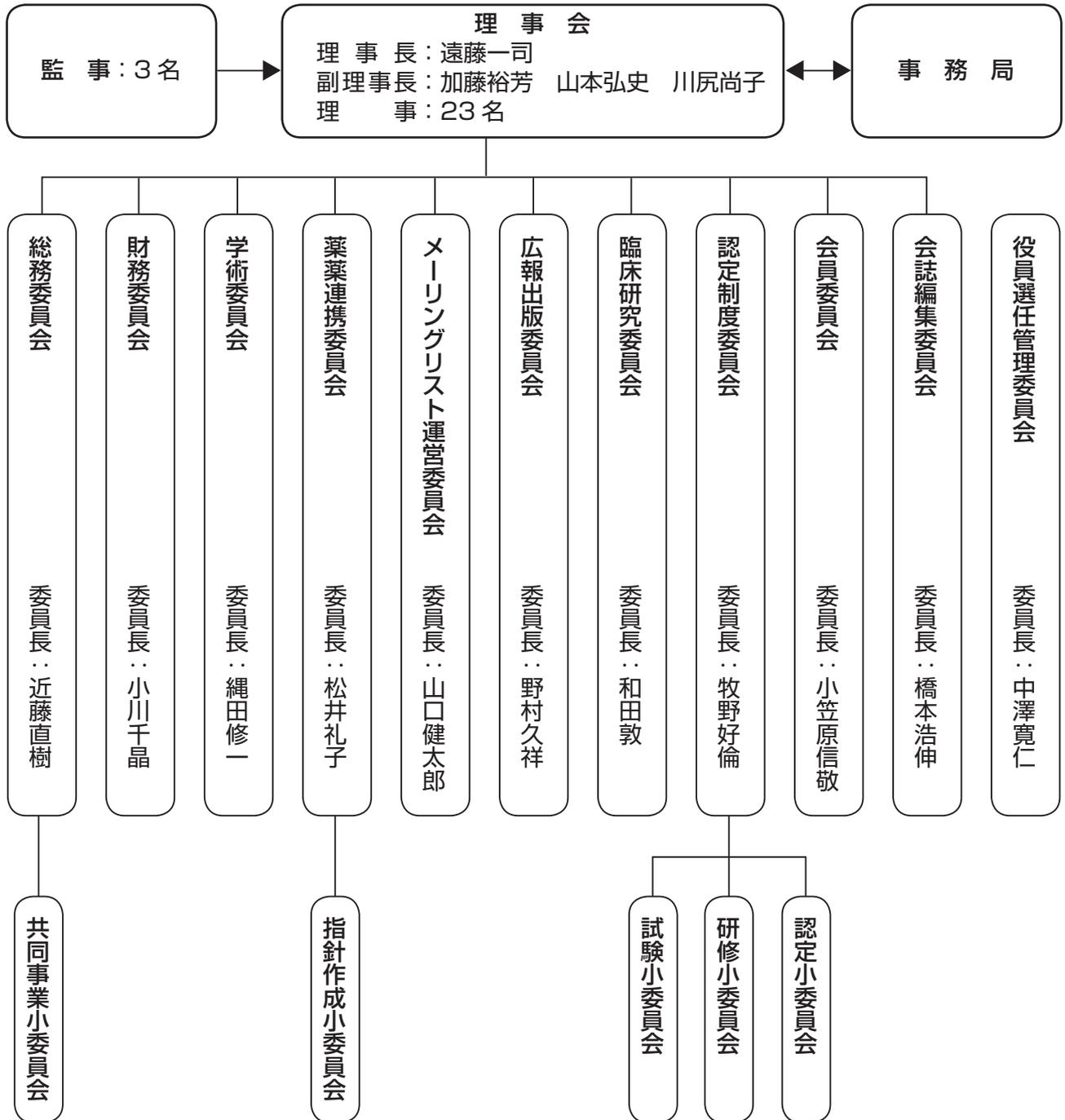
1. イマチニブ
2. カベシタピン
3. ダカルバジン
4. エルロチニブ
5. ドセタキセル

正解 2

参考資料等

1. NCI Dictionary of Cancer Terms, <http://www.cancer.gov/dictionary?cdrid=46290>
2. がん対策推進基本計画, 厚生労働省, 平成19年6月版
3. 平成26年度診療報酬改定の概要, 厚生労働省資料, 平成26年3月19日版
4. 新たながん診療提供体制について(報告書), がん診療提供体制のあり方に関する検討会, 厚生労働省資料, 2013年9月5日
5. 第3回がん診療提供体制のあり方に関する検討会議事録, 厚生労働省資料, 2013年2月22日

総 会



日本臨床腫瘍薬学会雑誌 Vol.1

発行者 一般社団法人 日本臨床腫瘍薬学会

〒104-0045
東京都中央区築地2-12-10
築地MFビル26号館5階 (株)朝日エール内
TEL 03-5565-5695
FAX 03-5565-4914
Email jaspo@ellesnet.co.jp

発行責任者 一般社団法人 日本臨床腫瘍薬学会

代表者 遠藤 一司

編集委員 井上 登, 加藤 裕芳, 加藤 裕久,
河添 仁, 清水 久範, 野村 久祥,
橋本 浩伸, 藤田行代志



一般社団法人 日本臨床腫瘍薬学会