

兵庫県立西宮病院 地域医療連携室便り

はまかせ

2011年12月
第23号

化学療法センターにおけるチーム医療

化学療法センター長 榎原 啓之

今から約40年前1970年代、山口百恵の赤いシリーズがテレビ放映されていた当時は、本人にがんの告知がされず、患者がある日枕に落ちた脱毛に気づいて愕然としていました。1980年代に導入されたシスプラチンを代表とする殺細胞性抗がん剤は、細胞分裂を阻害する毒から抽出された薬です。脱毛・骨髄抑制・消化管粘膜障害は、これらのいずれの薬にも共通する副作用です。殺細胞性抗がん剤では、効果が出る投与量と副作用が出る投与量の差が非常に少なく（安全域が狭く）、厳密な投与量の設定が必要とされます。それでも個人差（germline mutation）があるため、Grade 3以上の重篤な有害事象が出現してしまうことがあります。

そして1990年代半ばから日本でも患者へのがん告知と病状説明が普及しました。さて医療全般に言えることですが、特になん治療は「この治療を行えば100%治るはずだ」、「こうなる可能性は全くない」と言い切ることが難しい領域です。例外のない規則はありません。東日本大震災のように天災（人災？）は忘れたころにやってきます。そこで適格条件を満たす患者さんを対象にした臨床試験で前向きに客観的に評価したり、がん登録のように日常臨床のデータをもれなく集積することが求められています。当院では、抗がん剤治療に伴う有害事象を日本・米国・欧州の3極で統一されたCTCAE ver 4.0に基づいて客観的に評価しています。一方、効果の判定は腫瘍マーカーのみに頼ることなく、CT検査等の画像検査上の計測により国際的な尺度であるRECIST規約 ver 1.1に基づいて行われています。このように客観的・総合的に評価して全人的医療を実践することにより、患者・家族に正確な病状説明が可能となります。

さて1990年代前半までは血液腫瘍のみならず固形がんでも数カ月入院して抗がん剤治療を行っていました。しかし嘔気、好中球減少などの有害事象を予防する支持療法の普及により、外来でも安全に抗がん剤治療が行われるようになりました。平成20年医療施設調査によると、外来化学療法室を有する施設数は1,376施設で全病院の15.6%に当たり、その病床数は8,775床に及びます。当院では平成21年9月に現在の外来棟2階エスカレータ横に移転し拡充しました（図1）。外来化学療法室内のミキシング室では、外来だけでなく毎日病棟の抗がん剤調製も行っています（図2）。

図1 外来化学療法室

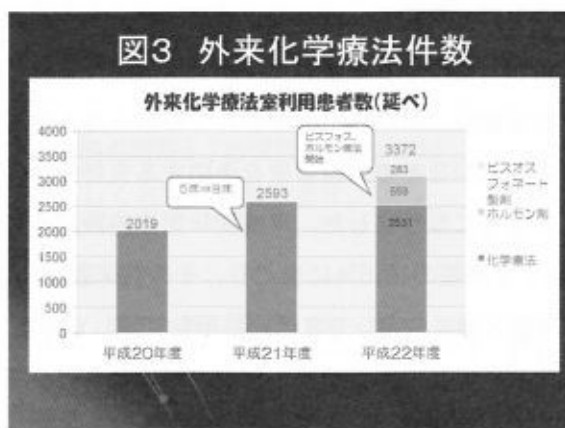


図2 ミキシング室



この際、チーム医療が必要不可欠です。チーム医療は、外科、内科などの診療科間でも必要であり、診療科内でも必要であり、医師、薬剤師、看護師、MAなどの職種間でも必要です。それぞれの仕事オリンピックマークのようにオーバーラップして情報を密に共有します。職種の中で患者に最も近い立場で長く接するのは看護師です。医師からの情報よりも看護師からの情報の方が正確な場合に多く遭遇します。化学療法室には、がん化学療法看護認定看護師の資格を取得した看護師が勤務しています。さらに診察の間隔が1週間以上空いてしまう外来治療では患者・家族への教育が重要です。本年12月から薬剤師も外来で抗がん剤を内服する患者さんに服薬指導を始めました。外来化学療法件数は、平成20年度2019件、平成21年度2593件、平成22年度3372件と増加しています(図3)。前立腺がんが最も多く33%を占めます。抗がん剤以外のホルモン剤(29%)、ゾメタ単独(16%)の患者も朝8時30分から毎日注射しています。

図3 外来化学療法件数



さらに化学療法センター長とがん化学療法看護認定看護師、薬剤師は、外来化学療法のみならず病棟の緩和ケアラウンドにも毎週参加しています（図4）。

図4 緩和ケアチーム



入院化学療法では、外来化学療法とは抗がん剤の種類、投与スケジュール、癌腫が異なります。安全な化学療法が病棟間での温度差がなく行われるように、化学療法センターが設立された2011年10月兵庫県立西宮病院がん化学療法安全マニュアルの全面改訂を行いました。内科の入院患者（循環器科を除く）6.7人/日の内、悪性疾患は28%を占めます。血液24%、肝がん34%、その他42%の割合です。入院化学療法では婦人科（36%）が最も多くなっています。

ところで2005年以降、日本でも消化器領域に分子標的治療薬が保険適用されるようになりました。分子標的治療薬は、がんの増殖・浸潤・転移の分子メカニズムに基づいて作られた薬です。殺細胞性抗がん剤より安全域が広いと、ほとんどの薬剤で体長面積当たりではなく患者当たりや体重当たりでおおまかに投与量が決定されます。ところが薬剤ごとに間質性肺炎、高血圧、消化管穿孔、坐そう様皮疹など従来の抗がん剤では認められなかった有害事象が、さまざまなタイミングで出現します。その一方でバイオマーカーの観点から、効果予測因子（特定の治療法がその患者さんに効きそうかあらかじめ判定する）、予後因子（治療法にかかわらず余命）を客観的に判断して個々の患者さんに適切な治療を施すこと（個別化治療、オーダーメイド治療）が可能となりました。たとえばある大腸がんの薬では、皮疹が強く出現する患者さんほどよく効果が現れたり、長生きすることが証明されています。

従来、日本では5大がんの中で特に胃がんが多かったため主に消化器外科医が抗がん剤治療を担ってききましたが、分子標的治療薬の登場により腫瘍内科医の役割が増してきています。日本の腫瘍内科医数は人口10万人当たり0.454人であり米国の7分の1ですが、毎年新たにがん薬物療法専門医100数十人が認定されています。腫瘍内科医の仕事は、抗がん剤治療だけでなくがんの予防、診断、非外科的治療、集学的治療、緩和ケア、遺伝相談、臨床試験の立案、監査、教育まで多岐に亘ります。兵庫県立西宮病院に化学療法センターが設立され、腫瘍内科医が着任したことにより、外来でも入院でもより安全に抗がん剤治療が行われるようになり、少しずつエビデンスが蓄積されるようになりました。

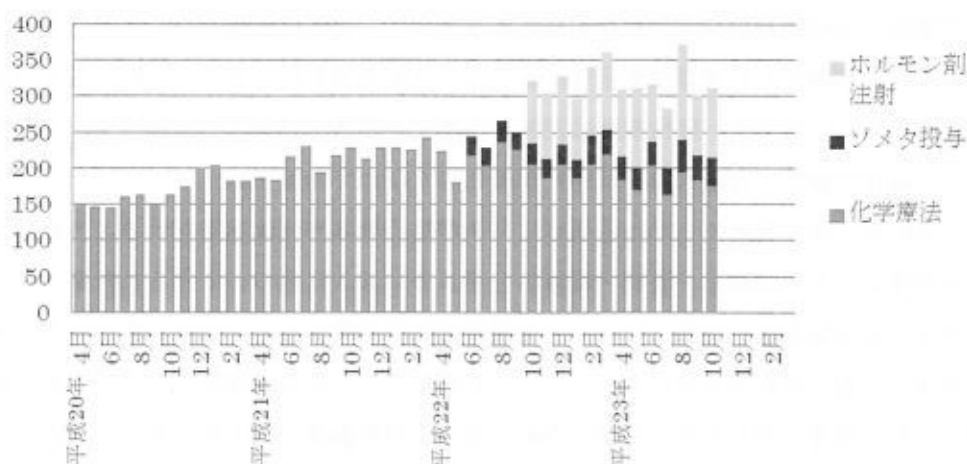
外来化学療法センターの紹介

がん化学療法看護認定看護師 渋谷はるみ

がん化学療法は、支持療法の進歩、外来治療可能なレジメンの開発などにより、治療の場が入院から外来へ移行してきました。当院の外来化学療法室も年々患者の利用数が増加傾向にあり、これらの社会情勢や患者のニーズに対応するため、平成23年10月からは外来化学療法室をセンター化し、外来や入院のがん化学療法患者の対応を行なっています。

外来化学療法利用患者数は、下記のグラフの通りです。昨年6月より骨転移などに対するビスホスフォネート製剤による点滴、10月より乳癌・前立腺癌に対するホルモン療法薬の注射も対応しています。

外来化学療法利用患者数



私たち外来化学療法センターの看護師は、患者が安全かつ確実にそして安楽に化学療法が受けられるよう支援を行っています。治療中は、輸液投与管理、副作用の観察を行い、急性の副作用の出現時には速やかに対応できるようにしています。抗がん剤による副作用の出現は、治療中より自宅で出現するものがほとんどであり、自宅や社会生活で患者自身がセルフケア（自己管理）していくことが不可欠です。看護師は、治療する患者の治療内容・抗がん剤の種類・副作用の種類を理解し、副作用の出現時期を予測して観察を行ない、セルフケアを支援していくことが大切です。投与前や投与中に、副作用で困っていることなど患者と積極的に話をしてその悩みや思いを表出し、不安なくセルフケアが行えるように関わっています。

がん患者が、入院での治療を経て不安なく在宅で過ごすためには、切れ目のない医療や看護の継続と各地域の関連機関との連携体制を構築することが重要です。化学療法センターの看護師の役割として、在宅での療養状況を想定して化学療法治療中における副作用マネジメントやセルフケア支援を行ない、訪問看護師やケアマネージャーに地域医療連携室のスタッフを通して情報を提供して

います。そして、患者の在宅で得られた情報を提供してもらうことで、次の患者指導に活かすことができ、互いの情報を共有することがとても大切であると感じています。また、院内でも各科外来や病棟、地域医療連携室、薬剤師やその他の関連スタッフと連携を取り、情報の共有を行って個々の患者に必要なサポートができるよう支援しています。

がん患者にとってより良い看護の提供ができるよう日々努力しております。今後ともご協力の程よろしくお願いいたします。



現在の化学療法センターのスタッフは、専任医師1名（榎原腫瘍内科、外来化学療法センター長）、看護師4名（専任1名：がん化学療法看護認定看護師）、MA（メディカルアシスタント）1名、薬剤師2名で外来治療の患者様に対応しています。（写真は、看護師4名と薬剤師2名です）

●●● 医師の紹介 ●●●

—平成23年10月1日付け医師からのご挨拶—



内科・消化器内科・化学療法センター 榎原 啓之

平成23年10月に赴任しました。平成2年に大阪大学を卒業し、平成3年から2年間市立芦屋病院内科、平成5年から12年間大阪府立成人病センター消化器内科に勤務しました。当初内視鏡治療を専門としておりましたが、徐々に消化器がんに対がん剤治療（化学療法）のニーズが増えました。平成17年から6年半広島大学の特任教授として腫瘍内科を立ち上げました。2007年米国臨床腫瘍学会（ASCO）で発表したシスプラチン+TS-1療法は、現在日本における胃がんの標準治療となっています（写真1）。腫瘍内科の外来は月曜日から木曜日の午後、がんの1次予防のための禁煙外来は金曜日の午後、緩和ケア外来は月曜日と木曜日の午後行っています。病棟回診も毎日行っています。院内の新たなシステム構築を始めました。

CT検査休止のお知らせ

この度CT装置の更新を行うため下記の期間CT検査を休止させていただきます。
期間中は大変ご迷惑をおかけしますがご理解のほどよろしくお願い致します。
最高機種種のCT装置導入により、更新後はより高度な依頼にも対応できるものと期待しております。尚、新規CT装置の稼働開始時期が確定しましたら改めてご報告いたします。

休止検査：CT検査全て

休止期間：平成23年12月10日～平成24年1月末日

(お問い合わせ先) 放射線受付 内線2380

「兵庫県立西宮病院の基本理念および基本方針」

【基本理念】

県立西宮病院は、県民の期待を担い、高度・良質の医療を展開します。

1. 患者様にまごころをこめた医療を提供します。
2. 患者様の意向を尊重し、信頼される医療を実践します。
3. 患者様を中心としたチーム医療、地域医療連携を推進します。

【基本方針】

1. 地域と連携した急性期医療を提供します。
2. 救急医療（二次、三次救急、小児救急）に精力的に取り組みます。
3. 臓器移植、特に献腎移植を推進します。
4. がんや生活習慣病の予防と早期発見・早期治療に努力します。
5. 少子化時代にあつて周産期医療、母子医療を重視します。

— 編集後記 —

今年も残すところあとわずかとなりました。今年は東日本大震災、紀伊半島豪雨・土砂災害など、自然災害の恐ろしさを思い知らされる年となりました。被災された方々に心よりお見舞いを申し上げますとともに、一日も早い復興を祈念いたします。

さて、今回は10月に化学療法センター長として着任された榎原先生に化学療法の紹介をして頂きました。今後も『がん診療連携拠点病院』『地域医療支援病院』として地域の皆様から信頼されるよう努力して参りますので、よろしくお願い致します。

(検査・放射線部 駒井 隆夫)

兵庫県立西宮病院

〒662-0918 西宮市六湛寺町13番9号
電話(0798)34-5151(代表) FAX(0798)23-4594
地域連携室直通 FAX(0798)34-4436
地域連携室 E-mail chiiki-ku@hp.pref.hyogo.jp