

外来化学療法の質を高めるために チーム医療とおくすり外来

独立行政法人 国立病院機構 呉医療センター・ 中国がんセンター

2006年に呉医療圏で初めて、地域がん連携拠点病院の認定を受けた国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター。地域のがん医療の中核的施設として、早くから外来化学療法にも積極的に取り組んでおり、とりわけここ数年、その治療体制は充実の度合いを深めています。そのプロセスを語る上で、欠かせないキーワードとして挙げられるのが『外来化学療法センター』『チーム医療』『おくすり外来』の3つです。

【病院概要】 独立行政法人 国立病院機構
呉医療センター・中国がんセンター

所在地：広島県呉市青山町3-1
診療科目：内科、血液内科、腫瘍内科、外科、消化器外科、乳腺外科、小児科、泌尿器科、
婦人科、放射線腫瘍科、緩和ケア科ほか24科
病床数：700床（一般：650床、精神：50床）
薬剤師数：33名

独立行政法人 国立病院機構
呉医療センター・中国がんセンター
乳腺外科 科長

山城 大泰 先生

独立行政法人 国立病院機構
呉医療センター・中国がんセンター
薬剤科 副薬剤科長

小川 喜通 先生

独立行政法人 国立病院機構
呉医療センター・中国がんセンター
薬剤科 薬剤科長

市場 泰全 先生

独立行政法人 国立病院機構
呉医療センター・中国がんセンター
看護師

岡田 優子 さん

点滴患者に薬剤師が介入 支持療法の変更などに速やかに対処

2002年に開設された外来化学療法センター（以下、センター）の最大の特徴はチーム医療、すなわち各診療科の主治医や腫瘍内科医、薬剤師、看護師、臨床心理士、MSWらが緊密に関与し合い、徹底した情報共有の下で、化学療法を行う体制にあります。しかし、「設立直後から、こうした体制が築かれていたわけではありません」と副薬剤科長の小川喜通先生は振り返ります。

「私が配属されたのは2009年のことで、すでにセンターは稼働



小川 喜通 先生

していました。しかし薬剤師は、ミキシングは行っていたのですが、ベッドサイドに足を運ぶことはほとんどありませんでした」

小川先生はまず、ベッドサイドに赴くことから始めます。点滴中の患者さんの元を訪れ、一人一人の訴えに耳を

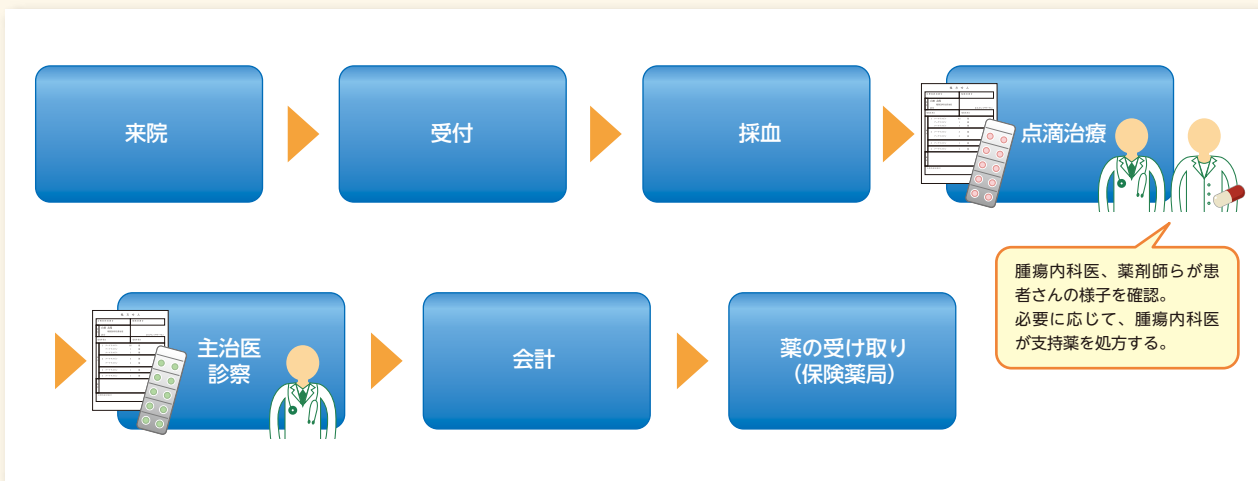
傾ける。処方内容や患者さんの容態などを確認し、副作用など何らかの問題が認められるケースでは看護師に相談。そこでたとえば、支持療法の変更などが必要と判断されれば、主治医に電話で提案をする。それを受け主治医は、処方の追加や変更を検討する。薬剤師の介入により、迅速に、適切に患者さんへの対応が可能となったわけです。

センターが設立されてから



岡田 優子 さん

図1：外来化学療法の流れ



以前は、主治医が点滴治療前に採血結果の評価を行っていたが、現在は腫瘍内科医がその役割を担う。また、支持薬の処方も腫瘍内科医が行っている。

7年間、ほとんど現場に姿を見せなかった薬剤師が頻繁に関わり出したことに戸惑いはなかったのか。センターの担当看護師である岡田優子さんに尋ねたところ、「まったくなかったです」と即座に否定しました。

「私たちはレジメン通りの化学療法を安全に、確実に行うという、いわば看護師の役割に注力してきました。反面、薬剤師の方々は、薬剤の説明など、私たちとは違った視点から患者さんに接します。戸惑いよりもむしろ、複数の視点からアプローチすることで、より良いサポートができると感じました」

多職種が情報、目標を共有 外来化学療法をより適切に、効率的に

ただし、このとき築かれた流れは、あくまで冒頭で紹介したチーム医療に至る一つのプロセスに過ぎません。2011年に腫瘍内科医の木場崇剛先生が赴任したことを契機に、「外来化学療法の流れはさらに効率化されました」と小川先生は強調します。「患者さんは採血後に主治医の診察を受けていたため、点滴治療中の薬剤師の聞き取りで支持療法の変更が必要と判断された場合、再度、主治医の診察を受ける必要がありました。しかし現在は、採血結果の評価や支持療法に関連する処方を腫瘍内科医が行うため、追加処方が必要なケースでも主治医の診察を2回受ける必要はなくなったのです(図1)」

ここで、現在の外来化学療法の流れにおける薬剤師の役割を整理します。

《治療前日》

外来化学療法管理システム(患者さんの治療履歴などに関するデータベース)で前回の投与量、投与間隔などを確認するとともに、翌日の指導に用いる患者説明書(図2、12ページ参照)などを発行

《治療当日》

事前に患者さんが記入した問診票や前日に準備した資料を元にベッドサイドで指導を行う。処方内容や自宅での容態などを確認。支持療法の変更等が必要な場合は、木場先生に相談

同センターにおける一連の業務は、外科の患者さんが多い日は外科病棟の薬剤師が担当するなど、日替わりで5人の薬剤師が行っているそうです。情報の行き違いや伝達漏れを防ぐために、指導における申し送り事項はすべて外来化学療法管理システムに入力されています。

また、木場先生の発案で、週1回、各診療科とのカンファレンスも行われるようになりました。1回あたり10～30分で、各診療科の医師、腫瘍内科医、薬剤師、看護師、臨床心理士、必要に応じてケースワーカーが参加します。

「カンファレンスは、治療方針の検討や確認、情報の共有を

カンファレンスの風景



目的とするものです。A4サイズ用の紙に出力した患者さんのレジメン履歴や過去のカンファレンスの議事(図3)を見つ、必要な症例のみ電子カルテを開き、各々が意見を出し合います。以前は電話でのやり取りが主だったことを考えると、こうした場で主治医の先生方とディスカッションできるのは、非常に勉強になります。何よりチームとして情報や目標を共有することで、患者さんにより良い治療を提供できるわけですから、やりがいもありますね」

木場先生は、2011年に赴任した際、小川先生らにこう声を掛けたといいます。「もっと盛り上げていこう」「チーム医療をやろう」。そんなシーンを振り返りつつ、小川先生は言いました。「誰に対しても意見が言いやすい。全員が同じ方向を向いている。本当にいいチームができたと思います」

センターのベッド数は開設時の12床から5床増え、現在は17床。一日30人前後、月平均で約600名の患者さんがここで治療を受けています。

薬剤師によるおくすり外来 主治医の診察前に副作用などを確認

多職種による外来化学療法を行う体制が整う一方で、課題もありました。小川先生は次のように説明します。「外来化学療法を受けている患者さんの中には、ある時点で経口の抗がん剤に切り替わる方もいます。また、点滴時間が短いケースでは、患者さんがすぐに帰られてしまうため、指導する時間を確保できないことも少なくありません」

つまり、図1で示した治療の流れから外れてしまう患者さん

図2：患者説明書

1 / 1

治療薬の説明書

テスト 患者様

123456-7

平成25年08月21日(水)の治療のお薬は下記のとおりです。

1	種類目の注射薬 生理食塩液 (100mL) 点滴静注 (30分)	1V
2	種類目の注射薬 ハラヴェン 製管から	1.6mg

点滴治療中の注意事項

注射液部位が痛んだり腫れてきた場合、また熱感やかゆみなどの不快感を感じた場合は、早急にスタッフにご連絡ください。

抗がん剤の副作用により、吐き気が起こる場合があります。抗がん剤の注射の前に、吐き気を和らげるお薬を使用しますが、点滴の途中で吐き気をもよおしたり気分が悪くなった場合は、早急にスタッフまで申し出てください。

お薬が体に合わない場合、まれに呼吸や、胸が苦しくなったり、冷汗や発疹がでる場合があります。これらの症状が、あらわれた場合には、すぐにスタッフまで申し出てください。

点滴終了後の注意事項

38度以上の熱がある、持続するさむけがある、発疹がたくさんで、排尿時に痛みがある、トイレが近い、ひどい下痢がつづく、息が苦しい、吐き気や嘔吐がひどく飲食できない、点滴後より手がしびれて痛い。これらの症状があるときには、我慢せずに病院に連絡してください。

治療の当日は、眠りに付きにくくなる場合があります。また、2～3日間便秘気味になることがあります。

使用しているお薬特有の注意事項

【ハラヴェン】

手や足の先のしびれが現れることがあります。回数を重ねるごとに強くなる場合があります。足の先がしびれた場合には、つまずきやすくなります。転倒に注意してください。

患者さんの指導の際に用いる説明書には、点滴する薬剤などに関する注意事項が記載されているほか、お薬手帳シールも添付されている。

がいるというわけです。こうした患者さんをフォローするため、2012年9月から院内に専用のブースを設け、『おくすり外来』を開始しました。

おくすり外来では、主治医の診察前に薬剤師が面談を行います。副作用の有無などを確認し、専用のチェックシートに記入。その内容は、電子カルテに反映され、主治医はその情報を参考にしながら診察を行います。対象となるのは、経口抗がん剤が処方されている、もしくは外来化学療法センターでの指導が行き届いていない患者さんです。予約制をとっており、条件に該当する患者さんが主治医を受診した際は、次回来院時におくすり外来を受診するよう医療クラークが予約を行います。

この取り組みに小川先生は確かな手応えを感じています。

図3：カンファレンス時に使用する患者データ

診療科・医師別患者一覧	
1 / 4	2013/06/25 以降のデータ
乳腺外科	
1 患者名 ●●●●	進行・再発
2013/07/23 医師名 ●●●●	
VNR投与中。 好中球減少のため7/17Day8投与を中止。 次回は7/24 ③コース目Day1として投与予定。	
06月26日(水) 乳癌ナベルピン(day1 day8day15休業)	実施済
07月10日(水) 乳癌ナベルピン(day1 day8day15休業)	実施済
07月17日(水) 乳癌ナベルピン(day1 day8day15休業)	中止
07月24日(水) 乳癌ナベルピン(day1 day8day15休業)	中止
1 生理食塩液 50ml	1 V
デサト注【6.6mg】2mL (IB8)	1 V
点滴静注 (30分)	
2 生理食塩液 50ml	1 V
ナベルピン	39 mg
点滴静注 (5分)	
3 生理食塩液 (100mL)	1 V
点滴静注 (15分)	
2 患者名 ▲▲▲▲	Adjuvant
2013/05/29 医師名 ●●●●	
左乳癌 2013.1.18手術、2013.3.4→Her 3週毎実施中。	
07月08日(月) 乳がんハーセプチン単独2回目以降	実施済
1 生理食塩液 50ml	1 V
点滴静注	
2 ハーセプチン	310 mg
生理食塩液 250ml	1 V
点滴静注 (60分)	
3 患者名 ■■■■	進行・再発
2012/11/15 医師名 ●●●●	
右乳癌、術後補助療法EO×3(肝酵素1にて中止)→TAM→肺・リンパ節転移にてHCPT+Pac(肝障害)→HCPT+ANA→HCPT+TOR→HCPT→HCPT+ANA→HCPT+Capo→E7389(ハラヴェン)→肝転移PDIにて治療中止→HCPT+VNR→EXE追加→TOR120追加→食欲不振のためTOR中止→胸部CTにて肺転移PD→HCPT(1W1R)+VNR(1W1R)+LET→本人希望にてVNR中止→本人希望にてHCPT中止→2ヶ月後、HCPT再開(HCPT+LET)→次回CTを評価してから今後の治療方針決定を。	
06月26日(水) ハラヴェン単独+ハーセプチン	実施済
07月03日(水) ハラヴェン単独+ハーセプチン	実施済
07月17日(水) ハラヴェン単独+ハーセプチン	実施済
07月24日(水) ハラヴェン単独+ハーセプチン	実施済
1 生理食塩液 (100mL)	1 V
点滴静注	
2 ハラヴェン	2 mg
側管から	

外来化学療法管理システムから、患者さんごとにレジメン履歴などを抽出したものを、このデータを出力する理由について「カンファレンスの時間は限られており、すべての患者さんの電子カルテを開いているほどの時間はありません」と小川先生。

「私たちが入力した内容に主治医はきちんと目を通し、それについて患者さんに質問してくれているようです。患者さんに『ここで話したことを(診察時に)先生が聞いてくれました』とよく言われます。おくすり外来で私たちが事前に話を聞くことで、これまで主治医に届いていなかった患者さんの悩みなどが、ある程度伝わるようになったのではないだろうか」

おくすり外来を受診する患者数を診療科別に見たとき、最も多いのは乳腺外科であり、月平均で150～200名が訪れます。そして、乳腺外科科長の山城大泰先生は、おくすり外来による薬剤師の貢献を高く評価する一人です。

「当センターに限ったことではないと思いますが、診察時に医師が患者さんとの会話に割ける時間は数分です。患者さんは、気になっていること、思っていることを言い出せず、言えたとしてもすべてを伝えきることはできません。ここでは、薬剤師が事前に面談し、患者さんの状態を評価し、医師だけでは把握しきれない悩みや副作用などをフィードバックしてくれます。より良い治療を行う上で、大きな助けとなっています」

常に問題意識を持ち 薬剤師のさらなる貢献を目指す



市場 泰全 先生

小川先生は、おくすり外来の効果を実感しながらも、現在の体制で十分だとは思っていないようです。そして、薬剤科長の市場泰全先生も同じ思いを抱えています。市場先生は「おくすり外来における、小川先生の努力は誰もが認めるところです」と前置きしつ

つも、以下のように問題点を指摘しました。

「動線を再検討する必要があると思います。現在のおくすり外来のブースと診察室は距離があり、それは少なからず患者さんの負担になっているでしょう。なるべく診察室の近くにブースを設置し、必要に応じて薬剤師が医師と直接意見を交わすというのが理想です。また、すべての患者さんに対応できていない現状を考えれば、おくすり外来の取り組みをもっと拡充していく必要もあるでしょう」

こうした問題意識は、当然、小川先生も共有しています。

「すべての診療科の隣に小さなブースを設け、そこに薬剤師を配置するというのが私の最終目標なんです」

とはいえ、院内の部屋数は限られており、ブースを確保することは簡単ではありません。また、実現のためには大幅な薬剤師の増員も必要となります。

「だからこそ、いまの活動を地道に続ける必要があります。そして、薬剤の適正使用、薬物治療の安全性向上に貢献できるということを内外に示していかなければなりません」

2002年にセンターを設立して以降、そこに薬剤師が常駐し、多職種が関与するチーム医療が始まり、おくすり外来が開設されるなど、呉医療センターでは外来化学療法の実施体制を段階的に強化してきました。しかし、市場先生や小川先生は、それでもなお通過点と受け止めており、より適切かつ効率的な対応に向け、今後も歩みを止めることはなさそうです。