



編集・発行 松戸市立総合医療センター 地域連携室
〒270-2296 千葉県松戸市千駄堀993-1 電話 047-712-2511 (代)
<https://www.city.matsudo.chiba.jp/hospital/>

医療機関各位

松戸市立総合医療センター
病院長 尾形 章

向春の候、ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。

平素より、当院に対して一方ならぬご支援を賜りまして、厚くお礼申し上げます。

医療機関の皆様方へ毎月お送りしております「医療連携News」を是非ご高覧いただき、
また患者さんへ必要な情報を提供いただけましたら幸甚に存じます。



化学療法内科・薬局・外来化学療法室のご紹介

がん治療では多職種が一丸となって治療を行います。今月号では、その中でも抗がん剤を武器に、
患者さんに寄り添って日々治療を行っている、化学療法内科と薬局、
外来化学療法室をご紹介します。



化学療法内科 医長
井上 真佐子 医師

化学療法内科 部長
五月女 隆 医師

外来化学療法室 師長
篠原里恵 看護師

【化学療法内科のご紹介】

化学療法内科部長
五月女 隆医師



がんの3大療法である手術療法、放射線療法、化学療法のうちの一翼を担っているのが化学療法内科です。放射線治療科と同様、発生臓器、転移臓器を問わず対応しています。

対象となる症例が多く、一診療科では人手不足もあり全てを受け入れることはできず、一部を各臓器別の診療科に委ねていますが、当院で行われる化学療法の5~6割をこなしています。

◆がん免疫の発見と介入が、がん治療の現場を一変させた◆

がん細胞増殖の場において、リンパ球上のPD-1という分子が重要な役割を果たしていることが判明しました。腫瘍免疫の直接的な担い手である細胞傷害性Tリンパ球の機能を抑制しており、抗PD-1抗体もしくはPD-1リガンドの抗体を用いることで、Tリンパ球の抗腫瘍活性を発揮させるというコンセプトで、すでに脳腫瘍以外の各領域で成果を上げ現時点で15種類の悪性腫瘍に保険承認が得られています。その承認は幾多の臨床試験を経て各種の腫瘍に対しステップ・バイ・ステップの結果取得された結果です。

正常の細胞を直接攻撃しない薬剤であり、通常は有害事象は軽微で長期に治療を続けながら日常生活ができます。体質によっては、Tリンパ球が正常細胞を攻撃する自己免疫疾患様の病態（**免疫関連有害事象：irAE**）が生じ、免疫抑制剤を用いることもあります。

◆チーム医療としてのがん化学療法◆

化学療法はがんと闘う武器として薬剤を使う治療法ですから、薬剤師との関係は切り離せません。当院では外来化学療法室と化学療法内科の診察室と薬局は隣接しており、疑義が生ずれば速やかにフェイス・トゥ・フェイスで協議ができ、化学療法中の患者の薬剤指導も行いやすい環境です。最新、最善の治療を提供できるよう円滑なシステムができあがっています。

図 1.新規化学療法レジメン（点滴・静注）の外来での施行までの流れ

厚生労働省で保険診療として新規治療が承認される。化学療法内科医師はその情報を確認する。その治療法が院内で施行できる体制が整っていれば、情報を収集し委員会での協議に向けて準備を進める

月1回開催の化学療法委員会で治療法についてプレゼンテーションし、メンバーで協議し、治療法の特徴を理解し、注意点を確認する

翌月初旬に薬剤師が電子カルテにレジメン登録（薬剤名、投与量、溶解液、投与時間、前投薬）を行う

投与すると
決まったら

当日

当日医師が各外来ブースで診察の上実施のオーダーをする

患者さんは外来化学療法室に向き、ベッドに案内される

投与中のトラブル発生時は隣接する化学療法内科外来に常駐する化学療法内科医師が初期対応をし、各科の主治医に確認する

点滴・注射終了後状態を確認、患者さんは帰宅する

強力なTeam
薬剤師+化学療法内科医師



登録まで



左側の扉が薬局、すぐ奥に化学療法内科診察室、さらにその奥に外来化学療法室が配置されています。

医師がオーダーする。投与量は自動で計算される。それぞれの状態に合わせ、制吐剤など支持療法の追加・変更を行う

看護師、薬剤師がダブルチェックする。

結果を受け化学療法内科医師が必要に応じ一部を変更する

薬剤師が仮登録する





◆これからのがん化学療法◆

以前の号でお知らせしたように、当院では「総合」医療センターとして、様々な合併症を抱えている患者さんのがん治療を積極的に行っています。

「ある臓器から発生したがんには、それぞれの臓器に応じた薬剤」を使えば済み、自分の担当領域のがんに有効な一握りの抗がん剤の名前と使い方さえ覚えていれば、薬剤を使いこなせるという時代は過ぎ去ろうとしています。そのがんが、局所だけでなく全身にどのような悪影響を及ぼすのか、薬剤はどの生体分子に、どのように作用して、良好な体調を保てるのか。そのイメージを医師含めスタッフ全員がもつことが理想です。

ただ臨床検査値を正常範囲に保てば良いということでもなく、がんの勢いを止めるべく抗がん薬を使い、データ上の体内のバランスが崩れても日常生活には支障なく良好なQOLを保てることも少なくありません。

がん患者さんの充実した人生をサポートする。 その姿勢をぶれずに保っていこうと思います。

◆薬局（院内の薬剤部のことです）に於けるがん薬物治療への関わり◆



薬局長
塩地 聖一薬剤師

がん治療薬の多くが発がん性、生殖毒性などのリスクをもつ、「**Hazardous Drugs**」とされ、これを取り扱う医療従事者はもちろん患者さん本人、またその周囲関係者、環境への曝露（ばくろ）は最大限回避されなければなりません。毎日、外来・病棟を併せて院内で50件あまりのがん薬物治療が実施され、その使用薬は多岐にわたります。ことに注射薬はバイアルやアンプルから輸液に希釈あるいは混合調製されたうえで点滴されることが多く、薬液の飛沫や遺漏などのリスクがあります。薬剤部ではこれらの作業を一貫して受け持っています（**ケミカル・ハザード調剤**）。

勿論これは外来腫瘍化学療法診療料1を算定するための施設基準をクリアするためでもあります。その施設基準には、ハードだけではなく、ソフト面としてがん薬物治療（いわゆる化学療法）**レジメン**を管理する委員会の開催も含まれ、その事務局としての薬剤部、薬剤師の役割はとて大きくなっています。EBMは当然ですが、当院には合併症、腎機能低下のある患者さんや高齢者も多く、減量基準に沿った薬用量変更など逐次対応していくことが求められます。なかには3rd、4thラインの治療も希望されることがあるため、レジメン管理・遵守には非常に気を遣います。

がん薬物療法やケミカル・ハザード調剤に精通した専任薬剤師を配置することも必要で、日本病院薬剤師会のがん薬物療法認定薬剤師1名がいますが、ハザード調剤はとくに高度手技、次々に発売される新薬への対応を伴うため、薬局員全員の情報共有には注力しています。また、これらの情報を、レジメンに含まれる内服薬を応需頂ける院外薬局等の皆様と共有するため、連携充実加算にかかる勉強会を年2回（1回は松戸市薬剤師会様のご協力、もう1回は抗がん薬メーカー様のご協力のもと）開催しております。

最後になりましたが、昨今急激に増えた**免疫チェックポイント阻害薬治療**ですが、これによる有害事象（**免疫関連有害事象：irAE**）は、かかりつけ薬剤師・薬局様でも是非ご理解を深めて頂ければ、一段と治療の安全性が高まるものと考えています。緊急度に応じて疑義照会や、もしくはトレーシングレポートでの情報提供・共有をお待ちしています。



がん薬物認定薬剤師とオンコロジーチーム

後列左より 山口薬剤師・一色がん薬物認定薬剤師・菱谷薬剤師・上田薬剤師・松丸薬剤師
前列左より 村岡薬剤師・飯嶋薬剤師

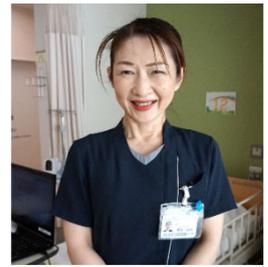
◆外来化学療法室◆

外来化学療法室は20床あり、**がん化学療法看護認定看護師**2名、**乳がん看護認定看護師**1名を含む10名の看護師で構成されています。

安全・確実な投与管理のため、医師が処方した抗がん剤を治療前日までに外来化学療法室看護師と薬剤師によりトリプルチェックを行っています。

がんと診断された時から安心して通院治療ができるよう、経験豊富な看護師が治療や副作用対策についての説明や、病気、治療に対してどのように受け止めているかなどお話を伺い、患者さんやご家族の意思決定や副作用に対しセルフケアが行えるよう支援をしています。

チーム医療を推進するため月1回多職種カンファレンスを開催し、医師、歯科医師、看護師、薬剤師、栄養士、相談員が集まり、外来化学療法室の運用や課題のある患者さんについて話し合い、具体的な改善策を検討しています。また、外来、病棟看護師、他職種で連携し、病棟から外来治療へスムーズに移行できるよう情報共有を行っています。



外来化学療法室 師長
篠原 里恵看護師



多職種カンファレンスの様子

化学療法内科へのご紹介について

化学療法内科は**予約制**を採っております。

患者さんに紹介状をお渡しのうえ、医療機関からFAXによる診療予約申込み又は紹介状をお持ちの患者さんから電話による診療予約申込みをしていただきますようお願いいたします。

地域連携室（紹介予約担当） TEL047-712-0685 FAX047-712-2573

がんシンポジウムのご案内

日時・場所：2024年3月22日18時～19時（17時半開場）
松戸市立総合医療センター 2階大会議室

講師：東葛病院 緩和ケア科 木下 寛也 医師
「緩和ケア4.1 -がん治療との協働を模索する-」
当院 放射線治療科 小林 裕樹 医師
「緩和照射について 他（仮題）」

当院は地域がん診療連携拠点病院に指定されており、地域におけるがん診療の質の向上・顔の見える関係性づくりのため、院内・院外の医療従事者を対象に、「**がんシンポジウム**」という講演会を開催しています。次回のテーマは、「**緩和ケア**」です。詳細・申込は次号にてお知らせいたします。お問合せは下記担当までお願いいたします。

松戸市立総合医療センター 047-712-2511(代)
地域医療連携局 がん診療対策室 矢野・鈴木・横山

臨時休診等お知らせ (2024年1月17日現在)

2月 医師の休診			3月 医師の休診		
整形外科	小島医師	26日(月)、27日(火)	整形外科	小島医師	4日(月)、5日(火)
小児脳神経外科	佐々木医師	13日(火)		渡辺医師	28日(木)
2月 医師の代診			循環器内科	堀医師	13日(水)
耳鼻いんこう科	2月2日(金)	山崎医師→砂金医師		ハ°-スメーカー外来 (テバリスティック)	8日(金)
			血液内科	山崎医師	8日(金)
			外科	守安医師	22日(金)
			小児科	大林医師	14日(木)