

## 重要なお知らせ

新型コロナウイルス感染症対策のため、  
現在、虎の門病院本院・分院では**入院患者さんへの面会を原則お断り**しています。

- 面会は、入院時、退院時、病状説明等で病院から来院をお願いした場合のみ可能です。原則としてご家族の方1名に限らせていただきます。発熱・鼻水・のどの痛み・咳などの症状のある方は、病棟へ入ることができません。必ずマスクを着用してください。マスクの着用がない方は、面会できませんのでマスクの持参をお願いします。
- 荷物(洗濯物等)の受け渡しはナースステーションで対応します。荷物の受け渡しのために病室に入ることはできません。
- 入院患者さんの外出・外泊も原則禁止です。 ※院内感染予防へのご協力をよろしくお願いいたします。

本院・分院では、**全ての来院者に問診と体温測定を実施**しています。

※実施期間については、ホームページ上で随時お知らせいたします。

緊急事態宣言の発令に伴い、新型コロナウイルス感染症対策のため、全ての来院者に問診と体温測定を行うことになりました。問診を受けていない方は院内に入ることできません。発熱・鼻水・のどの痛み・咳などの症状がある方は、症状に応じた診療を行うことにいたします。

### 本院

【問診場所】 2階北入り口  
地下2階入り口(お車ご利用の方のみ)

※タクシー、自家用車での来院についてはすべて地下2階からになります。

【問診時間】 8:00~15:00

※8:00前には院内に入室できませんのでご了承ください。

尚、定時通院の方にはお電話による診療の上、院外処方箋を郵送することもできますので、どうぞご利用ください。

連絡先:03-3588-1111(代表)

### 分院

【問診場所】 正面玄関入口

【問診時間】 8:00~17:00

※8:00前には院内に入室できませんのでご了承ください。

尚、定時通院の方にはお電話による診療の上、院外処方箋を郵送することもできますので、どうぞご利用ください。

連絡先:044-877-5111(代表)

## 虎の門病院NEWS

### 無料送迎バスの運行を開始しました!

無料送迎バスで虎の門病院分院へのアクセスが便利になりました。皆様も是非ご利用ください。

運行 溝の口駅~梶が谷駅~虎の門病院分院を巡回

- ※ 平日のみの運行となります。
- ※ 安全確保が困難なため車椅子ではご乗車いただけません。
- ※ 分院での降車目的以外ではご利用いただけません。

詳しくはホームページをご覧ください。 [虎の門病院 分院 アクセス](#)



国家公務員共済組合連合会

虎の門病院 広報誌 [ティーマガジン]

# T-MAGAZINE

## 003

TAKE FREE

〒105-8470  
東京都港区虎ノ門2丁目2番2号  
TEL:03-3588-1111(代)



## 特集 積み重ねた歴史と新たな挑戦 虎の門病院 肝臓内科 「肝疾患治療」

新しい病院の現場を探訪!  
TORA Watch! 「薬剤部」

TALK SESSION「整形外科×放射線治療科」  
がんの骨転移



本院 肝臓内科



分院 肝臓内科

重要な  
お知らせ

### ● 睡眠時無呼吸モニター検査 オンライン相談サービス開始

睡眠時無呼吸症候群について直接医師に相談したりアドバイスを求めたりすることができるオンライン相談サービスを開始しました(予約制)。是非ご利用ください。

詳しくは、[虎の門病院 睡眠呼吸器科](#)



やさしさで、つながっていく

MAY 2020

# 積み重ねた歴史と新たな挑戦

## 虎の門病院 肝臓内科「肝疾患治療」

肝臓は、体内で代謝や解毒にかかわる大切な臓器であり、高い専門性が求められる分野です。当院では肝疾患に特化した診療科として、本院・分院それぞれに肝臓内科を有し、様々な種類の肝疾患に対応して診断から治療まで迅速な対応を行っています。また、臨床研究や新薬開発のための治験にも積極的に取り組んでいます。本院は東京都肝疾患診療連携拠点病院に指定されており肝疾患相談センターを設置して、肝疾患に関する情報提供も併せて行っています。



### 臨床実績と肝臓病の研究について



肝臓内科は、特にウイルス性肝炎の治療の進展に貢献し、B型肝炎では核酸アナログ製剤<sup>※1</sup>を主体とした治療を、C型肝炎ではインターフェロン<sup>※2</sup>を使用しない内服薬のみの治療を行ってきました。また、難治性の肝疾患の治療や、肝病変の進行抑制、肝がんの抑制にも取り組んでいます。これまでに肝臓センターで診療し登録されている患者数は、B型肝炎7,276例、C型肝炎11,972例、肝がん3,613例、その他肝疾患8,665例(2019年3月時点)です。最近では非アルコール性脂肪性肝炎

(NASH)の患者さんの増加を受けて、肥満・メタボリック症候群につながる肝疾患の診療にも力を入れています。

肝臓内科の特徴は研究室を持ち、臨床に関係した豊富なデータをもとに臨床に役立つ活発な研究活動も行っていることです。当院のデータは国内外の学会、論文等で発表し、世界的な肝臓専門誌にも多数の論文が掲載されています。また、臨床医が主導する治験にも参加し、新たな薬剤や治療法を模索しています。一方で、国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)の研究班においては、臨床に即した研究も行っています。

※1:B型肝炎ウイルスの増殖を抑える内服薬です。 ※2:ウイルス増殖を抑えるとともに、免疫調整作用のある注射薬です。

### 主な対象疾患

- ウイルス性肝炎
- 肝硬変症
- 肝がん
- 脂肪肝炎、非アルコール性脂肪性肝炎(NASH)
- 自己免疫性肝疾患

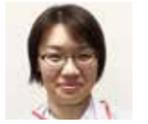
## 肝臓内科医に聞く 主な肝疾患

### 治療薬の大きな進歩で制御可能に

B型肝炎、C型肝炎を中心に診療を行っています。B型肝炎はインターフェロンおよび核酸アナログ製剤を使用し、個々の患者さんの病態に基づいて治療法を選択し、ウイルスの増殖を抑制することにより肝炎鎮静化、発がん抑制、近年ではHBs抗原<sup>※1</sup>の陰性化を目指して治療

### ウイルス性肝疾患

を行っています。C型肝炎はインターフェロンを使用しない内服治療薬の著しい進歩により、内服薬のみで短期間にウイルス排除が可能となりました。2019年からは非代償性肝硬変<sup>※2</sup>の患者さんまで治療適応範囲が広がりました。



肝臓内科 医長  
瀬崎 ひとみ

※1:B型肝炎ウイルスの表面の抗原です。 ※2:肝硬変の進行した状態です。

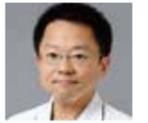
### 危険な脂肪肝

脂肪肝の中でも肝硬変、肝がんへ進行する可能性を持つ危険な脂肪肝がNASH(ナッシュ)です。NASHはお酒をあまり飲まないにもかかわらず、肝硬変にまで至る可能性のある病態になります。近年ウイルス性肝疾患を基礎疾患に持たない肝がん患者さんも全体の50%ほどにまで増加しています。虎の門病院肝臓内科は、早期にNASH専門外来・栄養相談を立ち上げ、多くの患者さんの治療に取り組んでいます。新薬の開発は進んでいますが、いまだ有望な薬物治療

### NASH(ナッシュ)

が登場していない現状で、最も大事なことは早期発見、病状に合わせた指導・治療介入(疾患の理解、食事・運動療法の実践、肝がんの検索)になります。そして、重要なことは自身の努力で病状を改善することができる疾患という点です。

検診で脂肪肝と言われたけど…、以前から脂肪肝は指摘されているけど…、自分の脂肪肝は大丈夫?と心配な方は、肝臓内科外来・NASH専門外来を受診ください。



肝臓内科 医長  
川村 祐介

### ひとりひとりの患者さんに沿った治療の選択を

### 肝がん

肝がんの治療には①外科手術②ラジオ波焼灼療法<sup>※3</sup>③肝動脈化学塞栓術<sup>※4</sup>④薬物療法の4本の柱があります。虎の門病院ではこれら全ての治療法に対応可能であり、内科と外科、本院と分院とが密に連携し、ひとりひとりの患者さんに沿った治療選択を行えることが特徴で

す。また肝がんの治療と同時に、背景となる肝疾患のケアも行っていきます。

※詳しくは、P3「進化する肝疾患の診断と治療法」をご覧ください。



肝臓内科 医長  
保坂 哲也



腹腔鏡・肝生検

肝疾患治療(経皮的ラジオ波焼灼療法)

肝疾患治療(経カテーテル肝動脈塞栓術)

# 進化する肝疾患の診断と治療法

肝疾患の診断、治療法は進歩しています。苦痛が少ない検査と効果の高い内科的治療が行われています。

## 診断 低侵襲な検査や治療が可能となったウイルス性肝疾患

肝生検は肝疾患の原因や、病気の進行の程度がとてよく分かる検査です。さらに近年、肝疾患の進行度を外来で簡便に評価可能な検査法(ファイブロスキャン、超音波エラストグラフィ)も開発され、実際に本院と分院両方で行われています。



外来でのファイブロスキャン検査の様子

## 治療法-1 ラジオ波焼灼療法

ラジオ波焼灼療法は小型肝がんに対する治療です。超音波ガイド下に電極針を腫瘍に刺入し、先端から高周波を発生させ、これによる熱(60℃以上)で腫瘍を壊死させます。治療時間は通常15~30分と短く低侵襲の治療ですが、大きさが2cm以下であれば肝切除と同等の治療効果が期待できます。



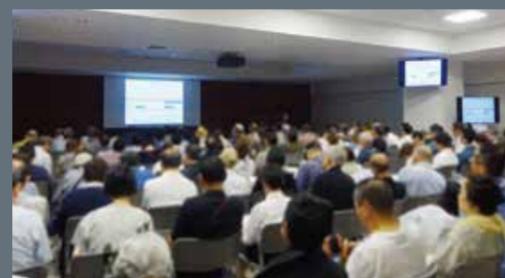
## 治療法-2 肝動脈化学塞栓術

肝動脈化学塞栓術は中期肝がんに対して広く行われる治療です。腫瘍を栄養する動脈にマイクロカテーテルを進め、抗がん剤と塞栓物質を注入することで、がんを兵糧攻めにします。薬剤注入法の開発、特殊なカテーテルの使用などにより治療効果を高める工夫をしています。



## PICK UP 情報提供と相談支援を行っています。

肝臓内科では東京都肝疾患診療連携拠点病院業務を行っている肝疾患相談センターと協力して、肝疾患に対する啓発活動を行っています。市民公開講座には例年700名以上の参加者があり、毎年テーマを決めて肝臓病に関心を持っている方々に向けて体操や栄養指導等の講演、実技を指導しています。また、院内で開催している肝臓病教室では各回100名前後の方々に向けてウイルス性、脂肪性、自己免疫性の肝疾患について初期から肝がんまで資料を参考に講義を行うとともに、細かな質疑応答、時には助成制度の相談にまで応じています。肝疾患相談センターには年間1,200件を超える相談が寄せられますが、要望のある方には肝臓内科医師に個別で相談することもでき、お電話の際にご指示いただければ幸いです。他にも、医療関係者向けの講演会でも講師として年3回の開催に協力しており、地域連携の強化に役立っているものと自負しています。



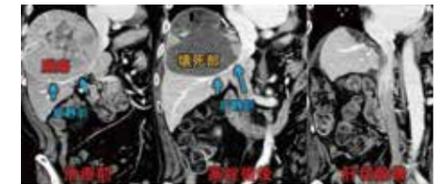
# 治療の難しい肝疾患に立ち向かう

~治療効果を上げる工夫と、治療の難しい状態への対応~

治療が難しいとされている肝がんや肝不全に進行する患者さんもいます。虎の門病院肝臓内科では、そのような患者さんに対してもスタッフの協力のもと治療を行っています。

## CASE-1 内科的カテーテル治療と肝切除の組み合わせで根治が可能となった肝がん

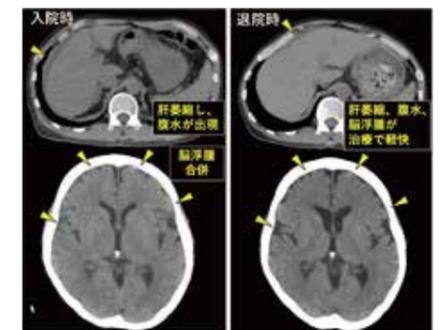
70代の男性、他疾患治療中に肝臓の右側に直径10cm超の肝がんを認めました。肝がんは右肝静脈という重要な血管を圧排※しており、外科的な切除は困難な状況でした。ご高齢であることも考慮し、治療後の副作用を抑えた肝動脈化学塞栓術をマイクロスフィアという特殊な塞栓物質を用いて計3回施行の後、肝がんが縮小・血管の圧排が軽減されたことを確認の上、慎重に肝がん摘出術を行い、以後無再発で経過しています。このような、内科もしくは外科のみでは根治が困難な症例においても、内科・外科がお互いの力を最大限に持ち合い、常に良い状態が導き出せるよう治療にあたっています。



※腫瘍や構造物などにより臓器が圧迫されて病状が起きている状態のことです。

## CASE-2 常に諦めない医療

50代の男性、他院で白血病に対して臍帯血移植で治療された後に一旦治ったと思われたB型肝炎が再度活動的になり、劇症肝炎に進行し当院に紹介入院となりました。救命が困難とされてきた疾患であり、一時期は肝性脳症、脳浮腫、肝萎縮、腹水まで呈していました。肝移植が適応外と判断されたため、抗ウイルス治療(核酸アナログ製剤)、ステロイド※1投与、血漿交換療法※2、血液透析を含む内科的な治療を組み合わせることにより、約2ヶ月間の入院治療の結果、救命された症例を昨年経験しました。その後、患者さんは元気に社会復帰することができました。これまでに悪性腫瘍や自己免疫疾患などの治療後に発症したB型肝炎再活性化由来の劇症肝炎から内科的治療のみで救命できた症例は報告されていません。私たちは、日々進歩する知識、技術、情報に基づいた診療のみならず、常に諦めない医療を心がけています。



※1:免疫を抑えて炎症を改善する薬です。 ※2:血液の中の血漿という成分を健康な人の血漿と入れかえる治療です。病気の原因物質や悪化因子を取り除くために行います。

## +

 肝臓内科 部長 鈴木 義之	×	 肝臓内科 部長 鈴木 文孝	×	 肝臓内科 部長 小林 正宏
--	---	--	---	--

「皆様と共に歩いていける肝炎診療を目指しています」

「個々の患者様の状態にあった医療を行っています。いつでもご相談ください」

「肝がんの治療のことなら、何でもご相談ください」

新しい病院の現場を探訪！  
**TORA Watch!**

第3回は、**薬剤部**。  
薬剤師の普段のお仕事を紹介していきます。

**PICK UP** 薬物治療の安全と安心をサポート。  
不安なことはお聞きください。

当院の薬剤師は内服薬・注射薬の調剤以外にも様々な仕事を行っています。例えば患者さんが入院後に治療や検査を安全に受けられるように、使用中の薬や副作用・アレルギー歴の確認を行ったり、日々更新される医薬品の品質評価や情報管理も行います。さらに、がん化学療法、糖尿病治療、輸液管理、緩和ケアなどのチーム医療に参加し、薬学的観点から患者さんの安全をサポートします。また、妊娠中でも継続して治療ができるよう、妊婦服薬カウンセリング外来を実施するなど、妊婦さんと赤ちゃんの安心と安全を支えています。この外来は、日本の中でもかなり歴史が長い業務です。



患者さん個々にあったお薬の量をはじめとした正確な製剤と丁寧な説明を心がけ、お薬がより安全に効果を発揮するように努めています。

Q. 薬剤師さんの仕事にはどんなものがありますか？

A. 調剤の薬剤師

医師から処方された薬が患者さんの腎臓や肝臓などの機能に合わせた投与量か確認したり、薬や食べ物との飲み合わせに問題がないかを薬剤師の視点から医師と相談して、より良い処方となるよう調剤します。



医師と密接な連携が必要なお薬は、院内で準備して患者さんに注意点を説明しています。

A. 補給の薬剤師

院内で使用する全ての医薬品の品質評価や購入計画、安定した在庫管理、品質管理を担当します。未来の治療薬を開発するための治験薬の管理・調剤も担当します。院内では約2,000種に及ぶ医薬品を扱い、それぞれの情報を日々更新しています。



納品時は専用のバーコードリーダーを用いて、発注した薬剤の納品検収を行います。

A. 製剤の薬剤師

クリーンルームで専用の医療機器・器具を用いて無菌的※に輸液や注射抗がん剤などを調製します。注射抗がん剤は、医学的根拠に基づいた治療の組み合わせ(レジメン)を医師・薬剤師で検討し、安心・安全な治療の提供と管理を行います。

※無菌的・・・ほこりなどを最大限に排除したエリア内で、より衛生的な状態のこと



薬剤師が注射抗がん剤を受ける患者さんに、スケジュールや注意点を説明し、疑問や不安をなくすように努めます。

A. 病棟の薬剤師

患者さんが入院時に服用している薬剤について、入院後に継続するか中止するか等を薬剤師は医師と相談し、服薬計画を行います。腎臓の状態や血液中のお薬の濃度を評価して、薬の投与量調整を医師に提案しています。

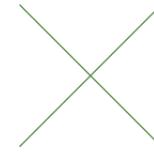


入院中の薬学的患者ケアを担当します。病棟薬剤師ならではのチーム医療を提供します。

TALK SESSION

整形外科×放射線治療科

富永 理人  
TOMINAGA LIGHT



安野 雅統  
ANNO MASATO



左から富永 理人(放射線治療科 医員)・安野 雅統(整形外科 医員)

「骨転移カンファレンス」で  
より良い「次の一手」を提案する

がんが骨に転移することがあります。その患者さんに合ったアプローチを実現するため、虎の門病院では診療科をまたいだカンファレンスなどを通して複数の診療科が密接に連携しています。

各分野のプロが集結する  
骨転移カンファレンス

富永: 医療の進歩により、がん罹患しても長く生きられる方が増えています。骨転移に対しては化学療法、放射線治療、手術など複数の治療法がありますが、腫瘍の部位や大きさ、そして患者さんの状態によっても選択肢が異なってきます。そこで、「骨のプロ」である整形外科医の見立てが重要になるのです。

安野: 私の専門領域である脊椎は、がんの転移が多い部位です。脊椎には大切な神経がたくさん集まっているので、骨転移によって麻痺など重大な障害を引き起こすこともあります。できるだけ早期に発見して治療したいところですが、どんな治療法が望ましいか判断するのは容易なことではありません。

富永: そこで、骨転移が疑われる場合は原発がん(最初に発生したがん)に携わる主治医から連絡を受けて、安野先生や私も治療に介入するわけです。安野先生が当院に来てからは、特に判断が難しい患者さんについて治療の方向性を定めるため「骨転移カンファレンス」も開くようになりました。

安野: 例えば、骨に複数の転移がみられた30歳代の患者さん。腫瘍の一部が脊柱管に大きくせり出しており、放置すれば歩行や排尿に影響が出かねない状況でした。当初は「放射

線治療が最善かな？」という印象でしたが、骨転移カンファレンスで議論した結果、手術で切除する方針に至ったことがあります。

富永: 骨転移がんは、放射線治療で効果を見込めることが多いのですが、それだけでは制御が難しいこともあります。この患者さんのように、手術を行った結果として、日常生活を変えずに、今も自分で歩行することができます。各分野の専門性を持った医師が本音で話し合うことで、患者さんひとりひとりに適した治療につなげられた好例だといえるでしょう。

患者さんの希望を踏まえて  
より良い治療法を検討したい

安野: 骨転移カンファレンスを行うようになってから、診療科間の垣根が低くなり、気軽に電話してくれる医師が増えたように思います。こうして積極的に情報共有するのは、患者さんのためにも、とてもいいことですね。

富永: それは私も感じているところです。放射線治療は、患者さんに与えるダメージが比較的少ないですが、時間がたってから出血などが起こる可能性も考える必要があります。また骨の手術も大きな手術ですので、リスクもありますが、術後少なくとも2ヶ月くらいのリハビリが必要ですね。時には難しい判

断を迫られます。カンファレンスで情報共有や議論の機会があるからこそ、治療法やタイミングを十分に検討できるのだと思います。

安野: 患者さんが本当に必要とする治療を考えるためには、治療全体の流れと、現在の日常生活や今どれくらい動けるか、そして今後どれくらいの時間が見込めるかなどを把握することが欠かせません。それに加えて「ご本人やご家族が何を希望しているか」を知ることが最も重要ではないでしょうか。

富永: 例えば、「春になったら家族と歩いてお花見に行きたい」という強い希望があると分かれば、提案する治療も変わってくるかもしれませんね。患者さんと主治医との関係をベースにしながら私たちも積極的に介入し、信頼関係を築いていくことが大切だと思います。

安野: これだけ大規模な病院でありながら、各診療科が協力し合っているのは、患者さんにとっても安心ではないでしょうか。骨に違和感があるなど、少しでも気になることがあれば、遠慮なく主治医か整形外科へ相談してください。

富永: 主治医以外にも患者さんのことを真剣に考えている存在がいると、是非知っていたらうれしいです。