

きかんゾウくんレター

肝疾患相談支援センターだより

2025年11月
近畿大学医学部と病院が
「堺市 泉ヶ丘」で生まれ変わるデシヨ!



肝臓と〇〇シリーズ 第7回

肝臓と血液について

切除不能肝がんへの薬物療法と
局所療法の組み合わせ治療

座談会
当院における肝細胞がんの
治療について

おすすめレシピ



肝疾患相談支援センター
イメージキャラクター
きかんゾウくん

きかんゾウくんレター

第10号 2025年11月発行

【発行】近畿大学病院 肝疾患相談支援センター 〒590-0197 大阪府堺市南区三原台1-14-1 TEL.072-288-7222(代表)

【監修者】 萩原 智

きかんゾウくんの 小話帳

胎児の血球は肝臓で造られる!

私たちの体内において、血球(赤血球・白血球・血小板)は骨の中にある骨髄において造られます。生まれる前、母親の子宮の中にいる胎児ではどうでしょうか? 母親から臍の緒を通じて血液とともに血球が供給されるのでしょうか? いいえ、血球は胎盤を通過することができず、胎児の体内において自ら血球を造る必要があります(だからこそ母子の間で血液型が異なることが許容されます)。実は、妊娠6週以降から妊娠後期にかけて、胎児の血球は主に胎児自身の肝臓で造られているのです! 胎児の骨髄が未熟であることに加えて、胎児の肝臓が構造的に多くの血液を含むことができ、大量の赤血球を造るのにとても適していると考えられています。まさに生命の神秘です!



どうぞよろしくデシヨ!



肝疾患相談支援センター イメージキャラクター 沈黙の臓器と呼ばれるほど、ほとんどの人が肝臓のピンチに気が付かないので、皆に大事さをもっと伝えたいと祈ったら、このような(かわいい)姿にトランスフォームした肝臓。語尾は「デシヨ」。

おとなしくて温厚な性格。体を守ってくれるやさしい子です。普段からあまり怒ったり大声を出したりすることがないので、周りに気づかれにくいのが悩みどころ。

座右の銘
can You 肝 Do it!
あなたならボク(肝臓)を守ることが出来るよ!! ってことデシヨ。



肝疾患予防・早期発見のため



詳しくは右記までお問い合わせください

大阪府健康医療部 健康推進室 健康づくり課
生活習慣病・がん対策グループ

肝疾患相談支援センター主催 市民公開講座
開催日時:2026年2月27日(金)
14:00~15:00
テーマ:肝内胆管がん
場所:近畿大学病院 多目的ホール

みなさまの「お声」をお聞かせください
ご意見や今後取り上げてほしい内容などみなさまのお声をお聞かせください。

きかんゾウくんへのメッセージもお待ちしております!
CHECK!

かんぞうクロスワードパズルのこたえ

1	け	2	わ	3	し
2	つ		く		ぼ
3	え	4	か	6	ちりょう
7	5	い	け	ん	しん
8	こ				
9	し		う	さ	ぎ
10	よ		へ		
	う		い	ん	し

たてのキーのこたえ
①けつえき
②わくちん
③しぼう
④かんこうへん
⑤いっしょう
よこのキーのこたえ
⑥ちりょう
⑦ていけけんしん
⑧しー
⑨うさぎ
⑩いんしゅ

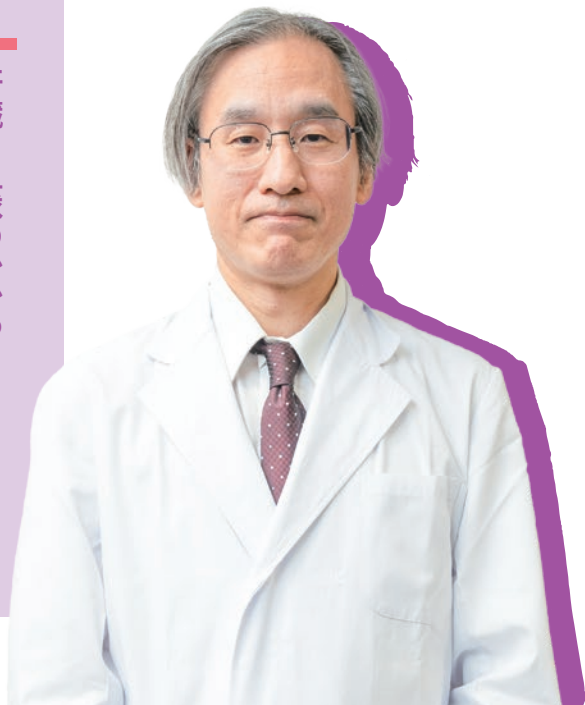
やっぱりけんこうが1番!

肝臓と血液について

「肝臓と血液って関係あるの?」と思われる方が多いかもしれません。実は、驚くほど深い関わりがあるのです!今回は肝臓と血液の関係をお話ししていきます。

滋賀医科大学
総合診療科
近畿大学病院
消化器内科

依田 広



血液の成分は?

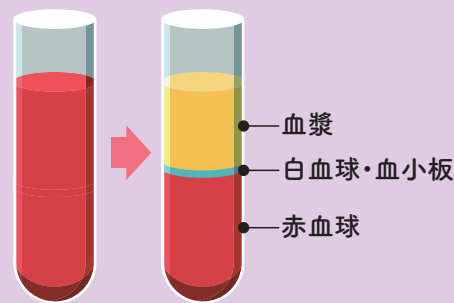
血液を顕微鏡で観察すると、細胞の仲間である「血球」と液体成分である「血漿(けっしょう)」からなることがわかります。血球には赤血球・白血球・血小板の3種類があり、このうち圧倒的に多いのが赤血球です。1立方ミリメートル(1mm×1mm×1mm)の血液の中には、なんと400~500万個もの赤血球があります。白血球は数千個、血小板は数十万個程度です。

赤血球は、真ん中がくぼんだドーナツ型で、直径はわずか7~8マイクロメートル(1mmのおよそ100分の1)です。赤い色は鉄を含むヘモグロビンのためで、肺で酸素と結びつく、鮮やかな赤色に、末梢の組織に酸素を届け終わると赤紫色になります。健診などで採血する血液は、酸素を末梢に渡したあとの静脈血です。

白血球はウイルスや細菌を攻撃したり、老

化した細胞やがん細胞を除去したりしてくれます。血小板は、ケガをして血管が傷ついて出血したときに、血管を塞いで止血の働きをします。

一方、液体成分である血漿(けっしょう)には、血を固めるための凝固因子や免疫にかかわる抗体、各種タンパク質、さらにブドウ糖やミネラルなどが含まれます。



血液に固まりにくくする薬を添加して遠心分離すると、赤血球と血漿(けっしょう)の層に分層することができます。赤血球と血漿の間には白血球や血小板の層ができます。(わかりやすくするために中間層を実際より厚めに描いています)

① 肝臓と血球のかかわり

赤血球の材料であるヘモグロビンをつくるには鉄が必要です。しかし鉄は多すぎると有毒となってしまうため、肝臓は「鉄の門番」であるヘプシジンを分泌して、小腸での鉄の吸収を調整します。さらに鉄を血中で運ぶタンパク質トランスフェリンも肝臓でつくられ、骨髄まで鉄を運びます。骨髄で鉄はヘモグロビンに組み込まれ、赤血球が完成します。肝臓は酸素をとっても多く必要とする臓器で、肺から赤血球に運ばれてきた酸素をたくさんもらいます。赤血球の寿命は約120日で、脾臓(ひぞう)などで壊され、ヘモグロビンが分解されます。鉄が再利用され、間接型ビリルビンという物質がつくられます。本来は血液には溶けにくいのですが、肝臓でつくられたアルブミンと結合することで血液に溶けやすくなり、肝臓まで運ばれます。肝臓の細胞の中では、水にとけやすい直接型ビリルビンに変換され、胆

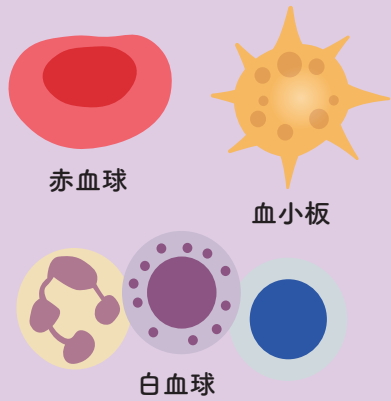
管を通じて十二指腸へ排泄されます。肝臓と赤血球とは、赤血球が造られる前から、赤血球がこわされた後の処理まで、終始関わり続けているのです。

肝臓と血球のかかわり

止血の主役である血小板も骨髄でつくられますが、血小板を作る指令は、肝臓がつくるトロンボポエチンによってなされます。肝臓は血小板の数をコントロールしているのです。

③ 白血球

白血球のうち、好中球やリンパ球、形質細胞は、肝臓の門脈域という場所に集まりやすく、外からはいつてくる細菌やウイルスに備えています。また、マクロファージの一種であるクッパー細胞という細胞が、肝臓の中の毛細血管(類洞)に多数存在し、流れてくる異物を常に食べて(貪食)処理します。



血球の3成分:赤血球・白血球・血小板 (縮尺率は同じではありません)

肝臓と血漿のかかわり

血漿の中のタンパク質の多くも肝臓でつくられます。血を固める凝固因子のほとんどは肝臓で産生されますし、血清タンパクの主成分であるアルブミンも肝臓で合成されます。アルブミンは血管内に水分を保つ働きや、薬やホルモンの運搬役も担っています。

肝臓は血液の貯蔵庫である!

肝臓は重量1200~1500グラムのうち、約400~500mlもの血液を含んでいます。まさに体内における血液の貯蔵庫です。大きな出血があった場合、肝臓の血液が一時的に補ってくれる働きもあります。

肝臓が悪くなると血液はどうなるの?

急激に肝臓がわるくなると(急性肝不全)、肝臓が凝固因子を作れなくなり、出血しやすくなります。また、肝硬変などで慢性的に肝臓が悪くなると(慢性肝不全)、肝臓への血液の流れが悪くなり、脾臓(ひぞう)という臓器が腫れてしまいます(脾腫)。血球が過剰にこわされた結果、赤血球・白血球・血小板がすべて減少する、汎血球減少症(はんけつきゅうげんしょうじょう)が起こります。また、肝臓がアルブミンを作れなくなることで、血管の中から水分が組織へ漏れやすくなり、むくみ(浮腫)をきたしてしまいます。

血液の健康を維持するために

血液が健康であるとは、赤血球・白血球・血小板が十分にそろい、血漿(けっしょう)に凝固因子やタンパク質がきちんと含まれている状態です。そのためにはバランスよく栄養をとること、そして肝臓が健康であることが大切です。血液を元気に保つために、日頃から肝臓をいたわりましょう。

肝臓と〇〇シリーズ バックナンバー

- 肝臓と腎臓について: 肝腎要(かんじんかなめ)の肝臓と腎臓の連携プレー!
- 肝臓と食道・胃について: 肝臓が悪くなると食道や胃に血管の瘤(静脈瘤)ができることも!
- 肝臓と皮膚について: 皮膚が痒いのは肝臓病のせいかも!?
- 肝臓と胆道について: 肝臓と胆道の切っても切れない関係!?
- 肝臓と膵臓について: 肝臓と膵臓の連携プレーで血糖値が調節!
- 肝臓と筋肉について: 筋肉は第二の肝臓!?
- 肝臓と脳について: 肝臓が悪くなると、意識状態が悪くなることも!



近大病院 きゃんゾウくん

https://www.med.kindai.ac.jp/liver/public_relations.html



「切除不能肝がんへの薬物療法と局所療法の組み合わせ治療」

ABCコンビネーション治療の可能性

肝細胞がんは、進行すると手術や焼灼術といった根治的な治療が難しくなります。しかし近年、薬物療法（抗癌剤治療）と局所療法（手術や焼灼術）を柔軟に組み合わせることで、これまで治せないと言われていた症例でも根治をめざせる「コンビネーション治療」が注目されています。その中でも、アテゾリズマブ（テセントリク）+ベバシズマブ（アバスタ）療法を軸としたABCコンビネーション治療（Atezolizumab+Bevacizumab Curativeコンビネーション治療）は、新しい治療戦略として期待されています。

近畿大学病院
消化器内科 医師
青木 智子

薬物療法とは？

薬物療法とは、がんに対して薬を使って治療する方法で、「抗がん剤治療」とも呼ばれます。かつては、がん細胞そのものを壊す細胞傷害性抗がん剤が主流でしたが、近年は治療の選択肢が大きく広がっています。現在よく使われるのは、がんの増殖に必要な特定の分子やシグナルを狙って働く分子標的薬と、がんに対する免疫のブレーキを解除して攻撃力を高める免疫チェックポイント阻害薬です。これらの薬は、従来の抗がん剤と比べて副作用の種類や強さが異なり、患者さんの体への負担を減らしながら効果を発揮できる可能性があります。特に肝がんでは、分子標的薬と免疫療法を組み合わせ

わせることで、腫瘍の縮小や根治を目指すケースが増えてきています。

ABCコンビネーション治療とは？

これまでの「術前補助（ネオアジュバント）療法」や「術後補助（アジュバント）療法」は、手術の前後に一定期間だけ抗癌剤を使う治療法でした。一方、ABCコンビネーション治療は、はじめは薬物療法で腫瘍を小さく弱らせ、その後TACE（肝動脈化学塞栓療法）や焼灼療法を組み合わせながら、最終的に切除や焼灼による根治をめざす治療法です。

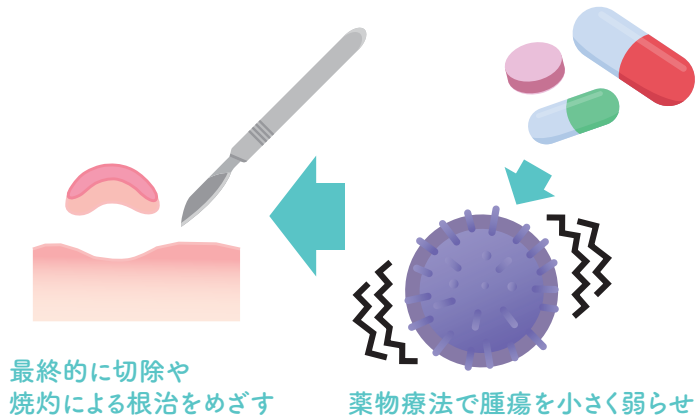
なぜ効果が期待できるのか

アテゾリズマブ（テセントリク）免疫チェックポイント阻害薬）とベバシズマブ（アバスタ）腫瘍の血管を抑える薬の併用は、腫瘍の縮小や血流減少をもたらします。これにより局所療法が行いやすくなり、安全性や効果が高まります。さらに、TACEや焼灼療法は肝がんの一部を壊すことで腫瘍抗原を放出し、免疫を活性化させる効果があり、特に免疫チェックポイント阻害薬との相乗効果も期待できます。



臨床研究での成果

複数の国際的臨床試験で、薬物療法+TACEなどの組み合わせは、TACE単独よりも病勢進行を抑える期間（PFS）や腫瘍コントロール期間（TTP）が延びる結果を示しています。日本からも、アテゾリズマブ+ベバシズマブとTACEを組み合わせられた治療で、約3〜4割の患者さんが臨床的完全奏効（画像で腫瘍が消える状態）に達したとの報告があります。



薬のやめどきは？

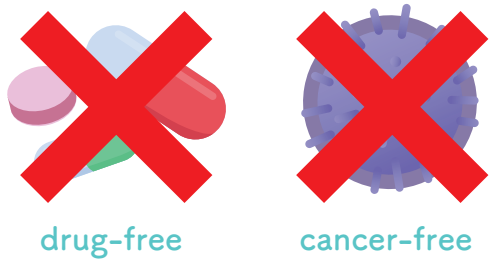
もし薬物療法と局所療法で腫瘍が消えた場合、「いつ薬をやめるか」が次の課題になります。現在提案されている中止基準は次の3つです。

- ①画像で完全奏効（腫瘍の完全壊死）が確認できる
- ②腫瘍マーカーが3〜6か月間陰性
- ③造影超音波検査で腫瘍内の血流が消失、または手術で腫瘍が完全に切除されている状態

この基準を満たして薬をやめた肝がん患者さんでは、その後の再発がほとんどなかったという報告もあります。

まとめ

ABCコンビネーション治療は、「薬でがんを小さくし、局所療法でとどめを刺す」ことで、切除不能とされた肝がんにも根治の可能性を広げる治療法です。将来的には「がんがなくなる（cancer-free）、薬も不要になる（drug-free）」状態を目指すことも夢ではありません。大学病院や専門施設では臨床試験も進んでおり、今後さらに治療成績の向上と安全性の確立が期待されています。



ます。そしてその結果をもとに、がんをしつかり取り切ることを優先しつつ、手術後も残った肝臓がきちんと働けるよう配慮しながら、切除する範囲や手術方法を決めます。

肝臓は背中側まで広がる臓器のため、かつては逆し字型に大きくお腹を切る開腹手術が主流でした。現在は体への負担が少ない腹腔鏡手術が一般的になり、当院でも約7割の肝細胞がん手術を腹腔鏡で行っています。さらに、2022年からはロボット支援下肝切除術というロボットを介して行う腹腔鏡手術が保険適用になり、当院では2025年から一部の症例に取り入れれています。

上嶋：ロボット支援下肝切除術は開腹手術と比べてどのようなメリットがあるのですか？

武部：ロボット支援下肝切除術は、傷が小さく回復が早いのがメリットです。また、医師は拡大された画像を見ながら手術を進めるので、視野が広がり手技の精度も高まります。

上嶋：ロボット支援下肝切除術にするか開腹手術にするかは、どのように判断していますか？

武部：今のところ明確な基準はありませんが、巨大ながんの切除や以前に肝細胞がん手術を受けた患者さんの再手術などでは開腹手術を選択しています。どんなにロボットが進歩しても、人の手と目には敵わない部分があり、開腹手術は外科医にとって最も信頼できる方法と言えます。

上嶋：ロボットを使った手術と従来の腹腔鏡手術では、手術にかかる時間や術後の合併症に違いはあるのでしょうか？

武部：当院では、どちらも大きな違いはありません。

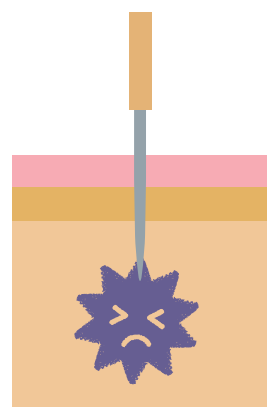
上嶋：入院日数や仕事復帰までに要する期間はどうですか？

武部：入院日数は術後の経過が順調であれば、腹腔鏡手術だと5日間、開腹手術であれば7日間程度です。難しい手術で慎重な経過観察が必要な場合は、2〜3週間になることもあります。仕事への復帰については個人差がありますが、私は患者さんに「できれば1か月ほどは重いものを持つ作業は控え、体調と相談しながら、できる仕事なら始めてもよい」と伝えているので、退院後1週間ほどで職場復帰される患者さんもいらっしゃいます。

②手術以外の治療法も増加

上嶋：肝細胞がんは、がんの大きさや数が手術の条件に合っていない、合併症があったり肝臓の働きが悪かったりすると手術ができないことがあります。その場合は、経皮的ラジオ波焼灼療法(RFA)を行います。RFAは、がんの中心に細い針を刺して高周波(ラジオ波)を流し、がんを焼いて死滅させる治療です。入院は1週間ほどで、お腹を切らないため体への負担が少ない治療として広く行われています。ただし、がんを完全に焼き切れないこともあるので、当院では患者さんと相談した上で実施しています。がんの数が4個以上になると、手術やRFAが難しくなることがあります。その時は、カテーテルという細い管を使った肝動脈化学塞栓療法(TACE)を検討します。では谷先生、TACEの最新の治療法について教えてください。

谷：TACEは日本で開発された体への負担が



ラジオ波焼灼療法(RFA)イメージ

少ない治療法で、肝細胞がんの標準治療の一つです。その代表的な一つが、TACEです。TACEでは、まず足の付け根のまたは腕の動脈からカテーテルを通し、肝細胞がんへ血液を送る肝動脈まで到達させます。次に抗がん剤と造影剤を混ぜた薬を注入し、さらに医療用ゼラチンスポンジで血管をふさぐことで、がんへの血流を止めて薬の効果を高め、がんを死滅させます。この方法は、がんをピンポイントに攻撃できますが、肝臓にも負担がかり、肝機能が落ちるリスクもあります。そこで最近、血管をふさぐ物質に医療用のビーズを使うDEB-TACEという治療も行われるようになりまし。この方法では、ビーズに抗がん剤を吸着させることでゆつくりと薬が作用し、肝臓への負担を少なくして、がんを持続的に攻撃することが出来ます。それぞれの特徴を踏まえ、当院では肝臓の働きが良い患者さんにTACEを、高齢の方や肝臓の働きが弱い患者さんにはDEB-TACEを行っています。ただし、どちらも治療範囲が広くなると肝臓の働きに影響が出ることもあるため、慎重に治療を進めています。

【対談参加者】左から放射線診断科 谷 龍一郎／消化器内科 上嶋 一臣／肝胆脾外科 武部 敦志／放射線治療科 土井 啓至



肝細胞がんの治療が多様化。「治る」可能性が広がる時代へ。

「沈黙の臓器」と呼ばれる肝臓に発症する肝細胞がんは、初期には自覚症状がほとんどなく、定期検診や他の病気の検査で見つかることも少なくありません。症状が出るころには進行していることも多く、かつては治療が難しい病気とされていました。しかし近年は、医療の進歩によって「治る」可能性も広がっています。今回は、肝細胞がんの診療と研究の最前線に立つ4人の専門医が、最新治療について語ります。

①「傷は小さく」が手術の主流

上嶋：日本ではB型やC型の肝炎ウイルスが肝細胞がんの主な原因でした。けれども最近では、C型肝炎が飲み薬で治せるようになり、B型肝炎も薬でコントロールすることが可能になったため、肝炎ウイルスが関係する肝臓がんは少なくなっています。その一方で増加しているのは、肥満や糖尿病などの生活習慣病から脂肪肝になり、肝細胞がんへ移行するケースです。自覚症状が出るころには進行していることも少なくありません。

当院では、肝細胞がんと診断された人は、まず消化器内科で詳しく状態を確認します。その上で必要に応じて消化器外科や放射線科などの専門医と連携しながら、適切な治療を進めていきます。治療方針を決める際に最も大事なのが、肝臓の働きがどのくらい残っているかということです。近年は手術、薬物療法、放射線治療、局所療法、肝動脈化学塞栓療法などさまざまな治療法が登場し、肝臓の働きがしっかり残っていれば、がんの状態に合わせて最適な治療を選べるようになりました。

それではまず武部先生、最新の肝細胞がんの手術について教えてください。

武部：昔は肝細胞がんの3割が亡くなっていました。長年の研究と技術の進歩により、今では手術による死亡率が1%未満にまで下がっています。手術の対象となるのは、肝臓の中にがんがとどまっていて、大きさが3cm以下、数が3個以内の場合です。まずは綿密に検査を行い、肝臓の働きがどのくらい残っているかを確認し

上嶋：治療時間はどれくらいかかりますか？
谷：がんの個数によって異なるので一概には言えませんが、私たちは2時間以内に終わることを目標としています。

上嶋：当院ではTACEと同じくカテーテルを使った治療法で、肝動脈から肝細胞がんへ直接抗がん剤を流し込む肝動注化学療法（HAIC）もよく行われていますね。

谷：はい。複数の全身薬物療法法の登場により、HAICは全国的には少なくなってきたという治療法ですが、当院では特定の症例や患者さんの状態によっては有効だと考え、積極的に行っていきます。経験も豊富ですので、安心して受けていただけます。

上嶋：では次に、土井先生から最新の放射線治療について説明していただけますか？

土井：放射線治療は体への負担が少なく、通院しながら受けられる治療で、肝細胞がんの進行度や患者さんの状態に合わせて取り入れていきます。早期の肝細胞がんでも、何らかの理由で手術やRFAができない患者さんには有効な治療の一つです。近年は、がんが5cm以内で3個までであれば、体幹部定位放射線治療（SBRT）も可能になりました。この治療では体の奥にあるがんの位置を正確に確認し、高精度の放射線をピンポイントに当てることで、がんを焼き尽くします。当院では根治が見込める患者さんに対してSBRTを行っています。

上嶋：放射線治療による痛みや副作用はあるのですか？

土井：放射線治療は体を傷つけないので、治療中の痛みはありません。ただし副作用は出る場合があります。腫瘍は肝臓に存在するため、治療後に肝臓

機能が低下することがあります。また、肝臓の周囲には胃や腸が近接しているため、これらの臓器に潰瘍が生じることもあります。こうしたリスクをできるだけ減らすために、放射線治療では正常な臓器に放射線が当たらないよう、慎重に治療を行っています。

上嶋：病気が進行し、血管の中にがんが広がっている場合でも、放射線治療は可能ですか？

土井：はい。放射線治療はCTやMRIでがんの場所が確認できれば、体のどの部位でも、その場所を正確にねらって治療することができます。がんが血管にまで広がっている場合には、その広がっている部分だけに放射線を当てて抑える治療を行っています。当院では消化器内科や放射線診断科の医師とも連携し、他の治療と組み合わせながら高い効果を目指しています。

③ 転移しても治療に光

上嶋：肝細胞がんが肝臓から離れた臓器に転移した場合は、抗がん剤を使った薬物療法が中心になります。薬物療法の中でも、患者さんの免疫力を活性化させてがんを攻撃する免疫療法がよく行われており、肝細胞がんでは2種類の薬を組み合わせた複合免疫療法が主流です。代表的な薬の一つに「オプジーボ」があり、この薬の高い効果で肝細胞がんが治る人も出てきています。ただし、免疫を活性化させると、がんだけでなく正常な細胞まで攻撃してしまふこともあるため、注意が必要です。また、「リンピマ」という飲み薬を使って、がんが小さくなったたり数が減ったりする例もあります。これらの薬を上手に組み合わせることで、治療効果を高め、治療を目指すケースが増えています。



一方で、骨や脳に転移した場合は薬物療法が難しくなります。この場合、放射線治療は有効です。**土井**：骨への転移による強い痛みや痺れ、麻痺がある患者さんには、症状を和らげる方法として放射線治療は有効です。脳に転移した場合は、脳神経外科の医師と相談しながら治療方針を決めます。転移したがんが小さく、数も少ないときはピンポイントで放射線を当てる定位手術的照射/定位放射線治療（SRS/SRT）を行います。転移したがんが大きい場合には、手術で取り除くことを優先することもあります。最近では、脳への転移が10か所までであれば、SRS/SRTを選択される場合が増えてきました。また、脳にたくさん転移が見られる場合や、早く治療を始める必要がある場合には、脳全体に放射線を当てる全脳照射が行われることもあります。

座談会 当院における肝細胞がんの治療について

④ 組み合わせ治療の可能性

上嶋：これまで紹介した治療法は、単独で行うだけでなく、患者さんの状態に合わせて組み合わせることで、より高い治療効果が期待できます。とくにTACEと薬物療法を組み合わせる治療法は、肝臓の機能を温存しつつ治療が期待できる治療方法であり、将来的には肝細胞がんの中心的な治療になるかもしれません。薬物療法後にTACEを行う場合とTACEを単独で行う場合では、治療効果にどのような違いがありますか？

谷：薬物療法とTACEを組み合わせると、がんはかなり小さくなるケースが多く、もし部分的にがんが残っても追加でTACEを行うことができます。縮小した病変へTACEをすると、TACE単独の場合と比べてTACEでの治療範囲が小さくなり、肝機能が悪くなるリスクも減ると考えます。特に多発病変では薬物療法とTACEを組み合わせることが有効と考えます。

上嶋：最近は薬物療法でがんが小さくなる患者さんが増えてきました。がんがある程度小さくなると、手術やRFAと組み合わせる根治を目指すコンバージョン治療も選択できます。

武部：昔は手術をしても、必ずしも良い結果になるとは限りませんでした。でも最近は、まず薬でがんを小さくしてから手術をするコンバージョン治療が増え、手術だけでは治りにくかった患者さんも、より良い結果が期待できるようになってきています。これは肝細胞がん治療の大きな進歩であり、非常に感慨深いです。

上嶋：コンバージョン治療に放射線治療を加えて、根治を目指すことも可能ですか？



土井：はい。コンバージョンで治療しきれなかったがんに対して、患者さんの状況を見ながら放射線治療を追加することで根治を目指す場合があります。と思います。

上嶋：これまで紹介した方法で治療できない患者さんには、肝移植も選択肢の一つになります。武部先生、日本における肝移植の現状について教えてください。

武部：死後に臓器提供する人が多いアメリカやヨーロッパでは、肝移植は治療の重要な選択肢の一つです。一方日本では、家族や親族から肝臓の一部を提供してもらって生体肝移植が中心です。そのため、条件がそろい移植を受けられる患者さんは非常に限られています。脳死した人から肝臓を提供してもらって脳死肝移植も増えていますが、順番を待っている間にがんが進行してしまうこともあり、実際に移植までたどり着ける人は少数です。

⑤ 希望を持ち、専門医を頼って

土井：放射線治療に不安を感じている人もいらっしゃると思いますが、私たちは患者さんとお話した上で、必要な部分に適切な治療を行っています。副作用についても包み隠さず説明しますので、どうぞ安心してご受診いただければと思います。

谷：近年は薬物療法とTACEを組み合わせることで、肝細胞がんの進行をかなり抑えられるようになってきました。さまざまな治療法の一つに、TACEがあることを知っていただけたらうれしいです。

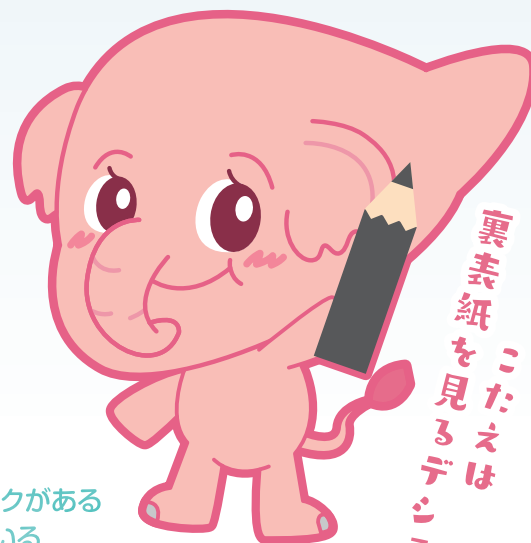
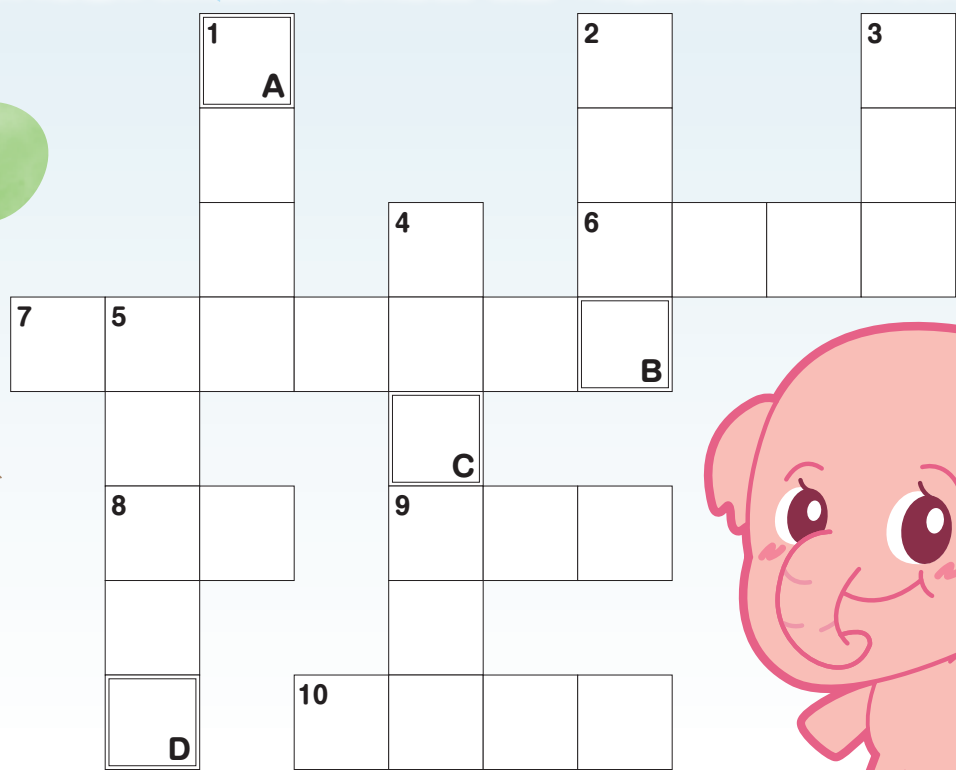
武部：昔は肝細胞がんを再発すると治療の選択肢が少なく、患者さんに明るい話をすることが難しい状況でした。しかし、今は治療の選択肢が増え、手術後に再発しても元気に外来で治療を続けている患者さんがたくさんいます。長く安定した状態で過ごせるよう、一緒に治療に取り組みしましょう。

上嶋：さまざまな治療法や薬の登場により、肝細胞がんは「治る」時代を迎えつつあります。当院では多くの選択肢があり、豊富な経験を生かして治療に取り組んでいますので、どうぞあきらめずにご相談ください。

かんぞう

クロスワードパズルに挑戦!

このパズルでは、肝炎の種類や原因、予防法、治療に関するキーワードが登場します。楽しくパズルに挑戦することで、肝炎の知識をより深め、理解を高めることができます。すべてのマスを埋めて、2重枠に入った文字を並べて言葉を完成させましょう!



- たのキーワード**
- ①傷のある手で他人の〇〇〇〇を触ることは肝炎ウイルス感染のリスクがある
 - ②2016年度以降に生まれた赤ちゃんはB型肝炎〇〇〇〇を接種している
 - ③食べ過ぎや運動不足は〇〇〇肝の原因になる
 - ④肝炎ウイルス感染をそのままにすると〇〇〇〇〇〇や肝がんになるリスクがある
 - ⑤〇〇〇〇〇〇に一度は肝炎ウイルス検査を受けた方がよい
- ちのキーワード**
- ⑥肝炎ウイルスは〇〇〇〇〇により排除できるものもある
 - ⑦肝炎の治療が終わっても、肝臓の〇〇〇〇〇〇〇〇を受けて健康を維持しよう
 - ⑧ウイルス性肝炎のうち、日本人に1番多いのは〇〇型肝炎
 - ⑨大人の男性の肝臓の重さに近いのは、ネズミ・ウサギ・タヌキのうち〇〇〇
 - ⑩お酒を飲むこと=〇〇〇〇

やっぱり A B C D が1番!

肝炎等克服政策研究事業「肝炎総合政策の拡充への新たなアプローチに関する研究」班「指標等を活用した地域の実情に応じた肝炎対策均てん化の促進に資する研究」班(代表:考藤達哉)
制作 | 横浜市立大学先端医学研究センター コミュニケーション・デザイン・センター



きやんゾウくんのおすすすめレシピ

化学療法と食事

肝臓病の食事療法として、主食(ご飯、パン、麺類)、主菜(肉、魚、卵、大豆製品、乳製品)、副菜(野菜、きのこ、海藻)をそろえてバランスよく食べることが大切です。ただ、がんの治療中は化学療法などの副作用によって食事が減ってしまうことがあります。そんなときは、食事を楽しく、少しでも食べられることを心がけましょう。

症状に合わせた食事のポイント

- ①吐き気・嘔吐**
冷たく口当たりのよいもの(果物、アイスクリーム、ゼリー、冷奴など)を試す
- ②食欲不振**
食べられそうなものをいつも食べられるように用意しておく
少量でもエネルギーとたんぱく質を確保できるもの(プリン、カスタード、茶碗蒸しなど)がおすすすめ
- ③味覚の変化**
塩や醤油、味噌などで濃いめの味付けにする
酢やゆずなどの酸味、スパイスなどを利用する
出汁や酸味をまかせて、スパイスでアクセントをつけたりする
- ④嗅覚の変化**
冷たい料理(冷やし茶漬け、冷たい麺類、冷製茶碗蒸しなど)を選んだり、冷ましてから食べたりする
- ⑤口内炎**
刺激のある香辛料、酢の物や柑橘類など酸味の強いものを避ける
濃い味付けは口にしてみるため、出汁をきかせるなど薄味にする
口当たりのよいもの(お粥や豆腐、汁物、ゼリーなど)がおすすすめ
- ⑥便秘**
水分をしっかりとり
ヨーグルトや乳酸菌飲料などを取り入れて腸内環境を整える
不溶性食物繊維が多い食べ物(野菜、きのこ、大豆、芋類など)や水溶性食物繊維が多い食べ物(果物、海藻など)を取り入れる
米飯、パン、麺にも食物繊維が含まれるため、主食を食べることも大切
- ⑦下痢**
脂っこいもの、刺激物、食物繊維の多い食べ物などは避けて、消化しやすいものを選ぶ
下痢が続いているときは経口補水液も利用して、水分とミネラルを補給する



ワタシが
考えました!

ひんやり・さっぱり／おろし和え

- 材料** (1人分)
大根.....100g
胡瓜.....20g
乾燥わかめ.....1g
酢.....小さじ2(10g)
砂糖.....小さじ1(3g)
塩(塩もみ用).....ひとつまみ(0.5g)
- 作り方**
1 胡瓜は薄い輪切りにして、塩でもみ 10 分程度置く。わかめは水で戻す。
2 大根は皮をむいてすり下ろす。
3 胡瓜とわかめの水分を切る。
4 酢と砂糖を混ぜ②と③を加え、冷蔵庫で冷やす。



栄養価
エネルギー 35kcal
たんぱく質 0.6g
食塩 0.7g

エネルギーとたんぱく質がとれる／シーチキンだし茶漬け

- 材料** (1人分)
ご飯.....150g
シーチキン水煮.....1/2缶(35g)
梅干し.....1/2個(5g)
ねぎ.....適量
ごま.....適量
お湯.....150ml
白だし.....大さじ1(15g)
- 作り方**
1 ねぎを小口切りにし、シーチキンは水を切っておく。
2 お湯と白だしを混ぜる。
3 ご飯に②を回しかけ、シーチキンと梅干しを盛り付け、ねぎ、ごまを飾る。



栄養価
エネルギー 260kcal
たんぱく質 8.6g
食塩 1.7g

・お好みでみかん缶詰やえのきたけを入れても◎
・においが気になる方は冷たい水で作ってみてください
・トッピングは大葉、刻みのり、わさびなどお好みで◎