



JICHI MEDICAL UNIVERSITY
SAITAMA MEDICAL CENTER
自治医科大学

さいたま医療センターだより

TEL.048-647-2111 FAX.048-648-5180 URL: <http://www.jichi.ac.jp/center>



さいたま市 見沼たんぼ

センターだより 第37号 ご案内

- 胆道（胆管、胆嚢）疾患の話 （一般・消化器外科 教授 力山 敏樹）
- 職場紹介（5階東病棟）
- くすりの小窓・・・第15回 一葉の開発 ②ー
- お知らせ・・・感染対策委員会からのお知らせ／市民公開講座のお知らせ／総合防災避難訓練を実施しました。／栄養部からのお知らせ

さいたま医療センター 理念・基本方針

理 念

1. 患者中心の医療
2. 安全で質の高い医療
3. 地域に根ざした医療
4. 心豊かな医療人の育成

基本方針

1. 患者の皆様を尊重し、開かれた安心できる医療を提供します
2. チーム医療を推進し、安全で質の高い医療を提供します
3. 地域との連携を深め、基幹病院としての役割を果たします
4. 地域医療に貢献する医療人を育成します



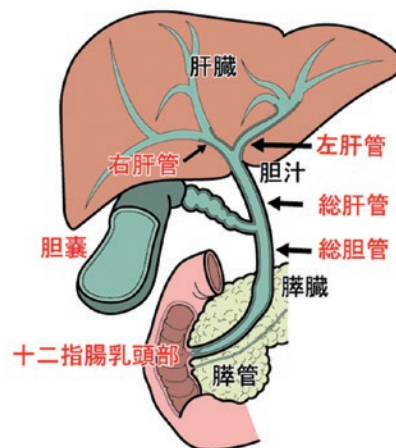
胆道（胆管、胆嚢）疾患の話

一般・消化器外科 教授 力山 敏樹

胆石、という言葉は良く耳にしますが、その胆石ができる胆道についてはあまり知られていないと思われますので、胆道とその病気のお話をさせていただきます。

胆道の解剖

人間の身体には、右上腹部、肋骨の後側に肝臓という大きな臓器があります。肝臓は非常に大事な化学工場の役割を担っていますが、その肝臓（肝細胞）で作られた胆汁を十二指腸に排出するまでの通り道を胆道と言います。胆道は肝内胆管、肝外胆管（左右肝管、総肝管、総胆管、十二指腸乳頭部）、胆管から枝分かれし肝臓にぶらさがる胆嚢から成り立っています。



胆汁の働き

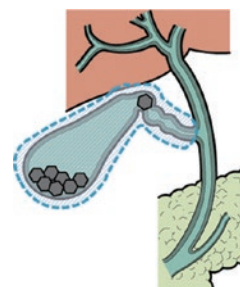
胆汁は胆汁酸やビリルビンなどを含んだ液体で、毎日500～1,000ml分泌されます。肝臓より排出された胆汁のほとんどは胆嚢に入り濃縮されます。食事の摂取により胆嚢の収縮と十二指腸乳頭部Oddi括約筋の弛緩が同時に起こり、十二指腸に胆汁が流出し、主に脂肪の消化吸収を助けます。

胆嚢・胆管の良性疾患

最も頻度が高いものは胆石症です。

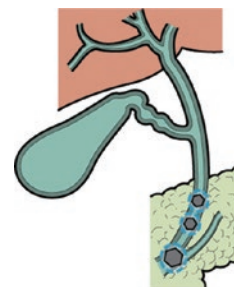
a) 胆嚢結石症

代表的な症状は突然の右上腹部痛ないし心窩部痛で、痛みは発作と弛緩を繰り返します。有症状胆嚢結石症は手術の対象であり、胆嚢摘出術を行います。近年はほとんどの症例が腹腔鏡下に行われています。



b) 総胆管結石症

結石が十二指腸乳頭部に嵌頓すると閉塞性黄疸となり、さらに胆道感染を併発すると重篤な病態に陥ることがあります。内視鏡的乳頭切開切石術か、開腹下または腹腔鏡下総胆管切開切石術で胆石を除去します。



c) 肝内結石症

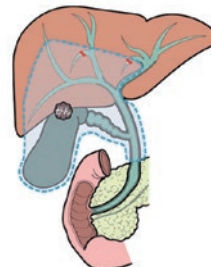
通常胆管狭窄があり、その肝側に胆管拡張と結石を認めます。胆汁うっ滞と細菌感染が原因と考えられており、結石の除去が治療の基本ですが、再発を繰り返すことが多く、肝萎縮を伴うものは発癌の危険性もあり肝切除の適応となります。

急性慢性胆嚢炎のほとんどは胆嚢結石が原因で、胆嚢摘出術が行われます。また、良性腫瘍として胆嚢ポリープや胆嚢腺筋症などが挙げられますが、少しでも悪性が疑われる場合には手術を行います。

胆嚢・胆管の悪性疾患

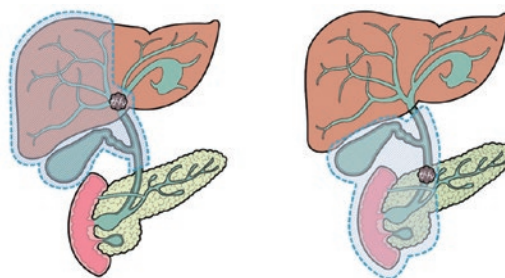
a) 胆嚢癌

胆嚢癌は、切除が基本ですが、進行度やできる場所により手術術式が大きく異なります。早期に見つければ、胆嚢摘出術だけで済みますが、進行すると、肝臓を大きく取ったり、胆管や膵頭部と一緒に切除しなければなりません。



b) 胆管癌

胆管癌も、できる場所により、肝臓を大きく切除したり、膵頭十二指腸切除が必要となります。



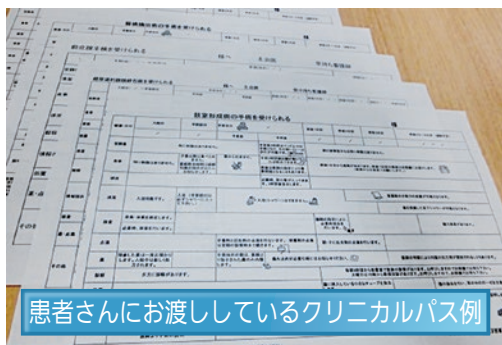
おわりに

胆道の疾患、特に悪性疾患はなかなか見つかりにくい病気です。採血や超音波検査などを定期的に受けるようにしましょう。万が一胆道の病気が見つかった場合、胆石症は外科のあるほとんどの病院で治療可能ですが、胆嚢癌や胆管癌は、手術が高難度となることから、当センターのように手術実績豊富な病院（いわゆるハイボリュームセンター、日本肝胆膵外科学会修練施設Aなど）での治療をお勧めします。

(図は全て日本消化器外科学会HPより引用)

こんにちは 5階東病棟です

5階東病棟は耳鼻科20床、皮膚科9床、泌尿器科20床の混合病棟であり、総病床数は49床です。約7割の入院患者さんが手術目的で入院されます。その中の約8割の方がクリニカルパスの適応です。



患者さんにお渡ししているクリニカルパス例

クリニカルパスをご存知でしょうか？クリニカルパスとは、病気を治療する上で必要な検査やケアなどが、日にち毎に整理された診療スケジュール表です。治療内容とスケジュールを明確にすることで、患者さんはその日どんな検査があり、いつ手術をして、いつ頃には退院できるか、ということが明確となります。そのため、入院生活の不安の軽減や、退院後の予定が組みやすい、等のメリットがあります。また、医療スタッフ同士も共通理解しやすく、チーム医療としてのサービスをスムーズに提供できるようになります。クリニカルパスは、患者さんと医療スタッフ両者のための羅針盤のようなもの、と言えます。

患者さんやご面会の方にお伝えしたいことがあります。それは、患者さんやご面会の方の手指の清潔を保っていただきたい、ということです。医療スタッフだけが頑張っても、感染のリスクはゼロにはなりません。医療スタッフ、患者さん、面会の方、みんなが気を付けることでリスクをゼロに近づけることができます。日常では、健康体であればうつることが少ない病原菌でも、入院中は抵抗力が下がるため可能性が高くなります。感染予防のために部屋に入る前、出た後には、部屋の前にある手指消毒のジェルを使用してください。また、食事の前、トイレの後は手をしっかりと石けんで洗ってください。意識して手を洗う、という行為をしないと案外きちんと洗えていないものです。



10秒乾かす

泡石けんを十分に



スタッフも健康第一！



環境整備を毎日行っています



アルコールジェルです



これから冬になり、風邪やインフルエンザ、ノロウイルスなども流行ってきます。ぜひ病院外でも手指の清潔を意識してほしいと思います。患者さんはもちろんのこと、ご面会の方の健康も維持していただきたい、と私たちは思っています。



一薬の開発 ②ー

第15回



薬剤部

大谷 幸代

新薬の開発は20世紀後半より著しい発展をとげ、「くすり」による治療や予防に進歩がみられてきました。

しかし、今なお健康や生命を脅かすさまざまな病気があり、それらに有効でかつ安全な「くすり」の開発が望まれています。

「くすり」の開発は必要なことですが、世界で優れたくすりを開発できる国は、米国、ヨーロッパ、そして日本にほぼ限られているのが現状です。

前回は（**基礎研究** 薬のもととなる新規物質を見つける）までの話をしました。今回はその話の続きですが、下記の当センター臨床試験推進部の資料を用い、開発ステップに従って説明を加えていきましょう。

■薬ができるまで

基礎研究

新しい薬の候補選びをします。



非臨床試験

動物を使って効果や安全性を確認します。



治 験

ヒトを対象とする臨床試験を行います。

第Ⅰ相 少数の健康な人（安全性を確認します。）

第Ⅱ相 少数の患者さん（有効性や安全性を調べ、適切な使い方や投与量を検討します。）

第Ⅲ相 多数の患者さん（有効性や安全性を最終的に確認します。）

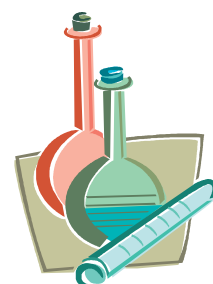


厚生労働省の審査

治験のデータをもとに厳格な審査が行われます。



新しい薬の誕生



【臨床試験推進部の資料】より

非臨床試験 3～5年

ここで、将来くすりとなる可能性のある物質「くすりの種」を、動物（マウス、ラット、ウサギなど）や培養細胞を用いて試験し、効き目（有効性）や安全性を確かめます。

非臨床試験における動物試験に関する基準として、GLP（Good Laboratory Practiceの略＝「医薬品の安全性に関する非臨床試験の実施の基準」）が定められ、一般毒性試験のほか、生殖・発生試験・がん原性試験・依存性試験などの特殊毒性試験も実施されます。

また、「くすりの種」の吸収・分布・代謝・排泄の過程や、品質、安定性に関する試験等も行います。

動物における試験が済むと、今度は実際にヒトに投与する臨床試験（治験）に進むことになります。

ちょっと 余談②

前回のあらすじ

40年前、コレステロールは生活習慣病の原因の一つと考え始められていました。某製薬会社醗酵研究所の遠藤章主任研究員グループでは、コレステロールの値を下げる方法として、その合成に関与する酵素を抑える（阻害）物質を探していました。

約2年かけ6,000株の微生物の培養液より、やっと1株だけその阻害物質があることがわかりましたが…まずはこの物質がどのような成分なのか？

日夜、培養液からの成分分析に明け暮れていました。

私は2年で研究職を退き、故郷の宇都宮に帰り、自治医科大学附属病院に就職しました。その後の開発状況は遠藤氏の自伝や講演集からの情報です。

そして、1973年にコレステロールの合成を阻害する新規物質の「コンパクチン」（最初のスタチン）が、ミカンや餅に生える青カビの仲間より発見されました。まず、その新規物質は急性毒性が低く、その上ラットの血中コレステロールを下げなくてはなりません。その結果、急性毒性に問題はなかったのですが、効き目（有効性）を調べる試験で、ラットの血中コレステロールを下げませんでした。

そこであきらめずに、ラットに効果のでない原因を解明する研究に2年かけました。もともとコレステロールは体内に必要な物質ですから、健康なラットではそれ以上にコレステロールを下げる必要はなかったわけでした。毎日卵を産むメンドリ（卵を作る余分のコレステロールが存在する？）に着目すると、信じられないほど血中のコレステロールの値が下がりました。やっと社内で「くすりの種」として認められ、開発していくことになったのですが、今度は中期毒性試験（ラット）で肝毒性の疑いが、またその後の長期毒性試験（イヌ）で発がん性の疑いがあらわれ、そのたびに開発中止の危機に見舞われました。

このような動物実験では紆余曲折しましたが、その後の臨床試験で画期的な効果を示すことになりました。

その後は次回へ。

次回は次の開発ステップで、**臨床試験（治験）**に入ります。いよいよ舞台は病院にも及んできます。

お知らせ

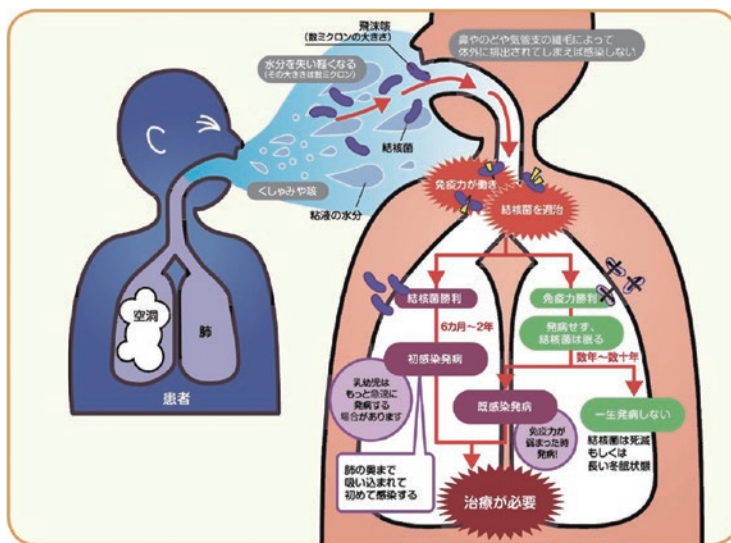
感染対策委員会からのお知らせ

結核の常識

結核は昭和25年まで「国民病」「亡国病」といわれ日本人の死因の1位でした。今年の夏に公開された映画『風立ちぬ』の原作者堀辰雄氏をはじめ多くの著名人も結核で命を落とされました。現在では、抗結核薬や栄養状態の改善により日本人の死因の25位（平成23年）になり、結核で命を落とされる方は減少しましたが、いまだに「過去」の病気ではありません。世界的にみると日本の結核罹患率は、米国の4.3倍、カナダの3.8倍、オーストラリアの2.8倍、フランスの1.9倍と先進国の中で最も高く、中まん延国とされており、誰がいつ感染してもおかしくない病気なのです。そこで結核予防会『結核の常識 2013』<http://www.jatahq.org/siryoukan/torikumi/pdf/2013.pdf>を参考に結核についてご説明します。

1. 結核とは？

結核とは結核菌によって主に肺に炎症が起こる病気です。結核菌の混ざったしぶきが咳やくしゃみと一緒に空気中に飛び散り、それを周囲の人が直接吸い込むことによって感染します。ただし、吸い込まれた結核菌の大半は、気道にある繊毛の働きにより体外に排出されるため感染しませんが、肺まで侵入すると感染します。また、結核に感染しても必ず発病するわけではなく、通常は免疫力により結核菌の増殖を押さえ込みます。病気や加齢など何らかの原因で免疫力が低下し、増殖を押さえきれなくなると結核を発病します。



結核発病のシステム『結核の常識 2013』より引用

2. 結核の症状

初期症状は、風邪とよく似ています。咳や痰が4週間以上続いたり、特にご高齢の方は、倦怠感が続いたり、急にやせたりしてきたら結核かもしれません。早めに医療機関を受診しましょう。

こんなときは病院へ！！



3. 結核の予防

結核の予防には、普段から健康的な生活を心がけ、免疫力を高めておくことが重要です。また、抵抗力の弱い赤ちゃんは結核に感染すると重症化しやすいため重症化を予防するために

『結核の常識 2013』より引用

BCG接種が有効です。市町村からの案内に従ってなるべく3～8ヶ月以内遅くても生後1年以内に接種しましょう。

4. もし結核に感染したら

結核と診断されても、6ヶ月間毎日きちんと薬を飲めば治ります。しかし、症状が消えたからといって治療の途中で服薬を止めてしまえば治りません。それどころか結核菌が抵抗力をつけ、薬が効かない多剤耐性菌になることもあります。治療を確実にするために、医療従事者が患者の服薬を目の前で確認し支援する方式「直接服薬確認法」が推進されています。また、結核菌を排菌しており、他者に感染させる可能性のあるときは特別な空調設備が必要となるため結核病床がある医療機関へ入院となります。当センターには結核病床がないため、排菌している場合は当センターには入院できません。また、入院期間中に結核を発症した場合は結核病床のある医療機関への転院をお願いいたします。尚、結核の治療費は感染症による公費負担制度があります。公費負担額については、世帯の所得税額や入院、外来の違い等によって異なります。

5. 終わりに

現代でも日本は世界の中では中まん延国です。若い世代の集団感染、典型的な症状に乏しく排菌している結核患者の発見の遅れ、結核対策が十分に行われていない開発途上国から入国した方の発病、結核がまん延していた時期に感染した人が高齢化や病気により免疫が低下し発病するなど結核を取り巻く状況は複雑です。結核は過去の病気ではなく、誰でも感染する可能性のある病気です。原因不明の咳や痰が4週間以上続くときには早めに医療機関を受診するとともに咳が出るときにはマスクをつけましょう。

市民公開講座のお知らせ

当センターでは、埼玉新聞社にご後援いただき、地域の皆様や患者様、ならびにそのご家族を対象とした市民公開講座を開催しております。

平成25年度第3回目は、「アンチエイジング最前線」をメインテーマとし、下記のとおり開催する予定です。皆様のご参加をお待ちしております。

1 日 時	平成26年1月26日（日）13：00～16：15（予定）
2 場 所	自治医科大学附属さいたま医療センター 講堂
3 内 容	講義1 「アンチエイジング医学のサイエンス」 耳鼻咽喉科 宮澤 哲夫 非常勤講師 講義2 「若さを保つスキンケア ～もう増やさない！しみ・しわ・くすみ～」 看護部 深野 利恵子 看護師（皮膚・排泄ケア認定看護師） 講義3 「歯・口腔と健康」 歯科口腔外科 小佐野 仁志 准教授
4 定 員	200人（先着順）
5 受講料	500円

※お申し込みの受付は、11月中旬頃から開始する予定です。

院内掲示、ホームページ等でお知らせいたしますので、ご興味のある方はぜひご参加ください。

総合防災避難訓練を実施しました。

平成25年9月6日（金）15時から、大災害時における傷病者受入訓練を実施しました。その内容は、正面玄関・中央ホールにて、参加者が各役割（災害対策本部、トリアージ、治療）に分かれ、傷病者役30名をトリアージポストで救護所「赤（緊急治療）」及び「黄（準緊急治療）」に振り分けた後、治療を行い、随時災害対策本部へ報告するというものでした。災害拠点病院の職員として、大災害時にも対応できるよう日頃から心がけていきたいと思います。



トリアージポストにて傷病者のトリアージ（分別）



傷病者の搬送



傷病者の緊急治療



傷病者の準緊急治療

栄養部からのお知らせ

入院中のお食事は、それぞれの患者さんの病状や体格に合わせて、必要な栄養量を主治医から指示されて提供します。「食事は治療の一部」と考え、1日も早く退院されることを願いながら1食1食をお届けしています。

しかしながら、入院中の体調不良や嗜好の違いから食事量が充分とれない患者さんもいらっしゃいます。

そこで、患者さんがどのような食事を望まれているかを確認するため、栄養部では患者さんにお食事に関するアンケートを実施しています。

平成24年度に実施したアンケートの結果がまとまりましたので、この「さいたま医療センターだより」の今号と次号で報告させていただきます。

まず、今号では主食について報告いたします。主食は主に白飯ですが、献立により変えたり、患者さんの好みによりパンや麺もお選びいただけます。

「主食はおいしいですか？」の質問に対し、「おいしい」が46.8%、「ふつう」が41.9%、「おいしくない」が11.3%でした。おいしくない理由として、白飯に対しては

- ・ご飯が軟らかい。ごはんが硬い。
- ・米がまずい。
- ・普段、米を食べる習慣があまりない。

等のご意見をいただき、ご飯の炊き加減に対する好みの多様さと「米」の質を感じる日本人の味覚の繊細さが感じられます。

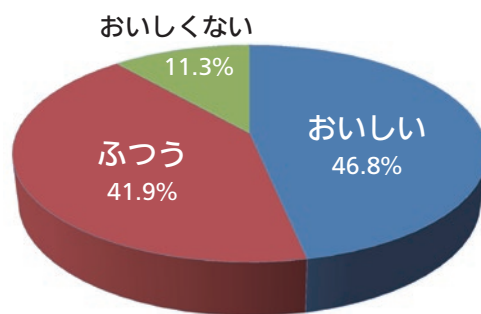
パンに対しては

- ・パンがパサパサしている。

との声が圧倒的に多く、また、このようなお答えのほとんどが食塩制限（1日当り食塩6g未満）のために無塩パンを召し上がる患者さんからのご意見です。実は市販のパンがしっとりしているのは、食塩をたくさん使っているからです。6枚切りの食パン1枚で食塩が0.8g入っています。

次回は副食について報告いたします。

平成24年度嗜好調査 主食はおいしいですか？



主食に含まれる食塩量

ごはん（茶碗1杯 150g）	0g
炊き込み御飯（茶碗1杯 160g）	1g
おにぎり（1個）	1.1g
かけうどん（外食）（1人前 汁も含む）	5.3g
ラーメン（外食）（1人前 汁も含む）	6g

表紙写真

さいたま市
見沼たんぼ

頭を垂れ、刈入れも間近な稲穂です。センターのできる前、30年程前まではこの辺り一帯が水田で秋はトンボやイナゴが飛び交い、四季を通じて子供達の恰好の遊び場でした。

撮影：総務課 戸石雪野さん

編集後記

時が経つのは本当に早いもので、2013年も四分之三が過ぎてしまいました。

みなさんの年の初めの「今年の目標」の達成度はいかがでしょうか…。過ぎた時間を振り返り、残る3か月を目標達成に向けての総仕上げとしたいものです。（K）