

埼玉医科大学病院ニュース

CONTENTS

- ① 緑内障の早期診断：眼科 講師 庄司 拓平
- ② 災害支援ナースの活動について：看護部
- ③ CZT検出器を用いた新しい全身用SPECT/CTのご紹介
：核医学診療科 教授 松成 一朗
- ④ 知ってますか？セルフメディケーション税制!!：薬剤部
- ⑤ 検査一口メモ：中央検査部
- ⑥ トピックス：医務部
- ⑦ 麦ごはんについて：栄養部



丸木記念館

—基本理念—

当院は、すべての病める人に、満足度の高い医療を行うよう努めます。

病院の基本方針

- 1.すべての病める人々にまごころをもって臨みます。
- 2.安心で質の高い医療を実践します。
- 3.まわりの医療機関と協力し合います。
- 4.高い技能を持つ心豊かな人材を育成します。
- 5.より幸せとなる医療を求めた研究を推進します。

患者さんの権利

- 1.ひとりひとりが大切にされる権利
- 2.安心で質の高い医療を受ける権利
- 3.ご自分の希望を述べる権利
- 4.納得できるまで説明を聞く権利
- 5.医療内容をご自分で決める権利
- 6.プライバシーが守られる権利



緑内障と眼圧の関係
 緑内障の治療は点眼薬を使用し眼圧値を下げるのが最も一般的です。眼圧値が高いと緑内障は進行しやすく、低いと進行が遅くなる

と進行が遅くなる

日本人の失明原因として緑内障が最も多い！

緑内障は日本人の失明原因として最も多い病気です。(図1)現在日本における失明患者さんは約160万人いるとされ、高齢化に伴い今後さらに増加することが予想されています。

緑内障は高齢になるとともに増加する疾患で、日本で行われた疫学研究によると、40代での有病率が約2%であったのに対し、70代では10%以上の方が緑内障であったと報告されています。

緑内障は徐々に視野が障害される病気ですが、失った視野は残念ながら現在の医学では回復不可能とされています。普段は両眼を開けて生活していることもあり、患者さん本人は末期になるまで通常自覚することはありません。「気づいた時にはもう遅い」という状況は大変深刻ですが、医療現場では決してまれなことではありません。医師としても何とかこのような状況は避けたいと考えています。

遅くなるのが知られているからです。ただし、日本人は眼圧が正常範囲であつても緑内障になる「正常眼圧緑内障」という方が、全緑内障の約8割を占めることが判明しています。日本人の緑内障を見分けるためには、眼圧値だけでなく、目の奥(眼底と呼びます)の「かたち」で判断する必要があります。最近では従来の眼底写真での検査以外にも光干渉断層計(Optical Coherence Tomography, OCT)を用いた早期診断法も確立してきました。(図2)緑内障と眼圧の関係は少しわかりづらいですが、「眼圧が低いほど緑内障は進行しにくい、眼圧が正常範囲でも緑内障になる方は多い。」ということです。

「緑内障」と言われたら...

緑内障の進行は緩やかなことが多く、早期の視野障害が起きてから、20〜30年かけて徐々に視野が喪失し、やがて失明に至ります。しかし、早期に発見治療できれば進行速度は大きく程度に抑えることができます。早期に患者さんは失明を防ぐことが可能になりますので、早期発見は大変重要です。もし緑内障と診断されたとしても、すぐに心配する必要はありません。早期〜中期の緑内障であれば、視野障害を感じることはほとんどなく、目薬を定期的にさす以外には日常生活

活に何ら支障をきたすことはありません。また、目薬だけでは効果が十分でない方には手術による治療を行うこともあります。緑内障の手術デバイスはこの数年間で多数開発・臨床応用され、治療成績も向上しました。今後海外でも承認され、臨床現場で使用可能となる予定です。

「緑内障」が心配な方は...

緑内障の診断や治療はこの10年で大きく変化しましたが、埼玉医科大学

図1. 日本人の失明原因

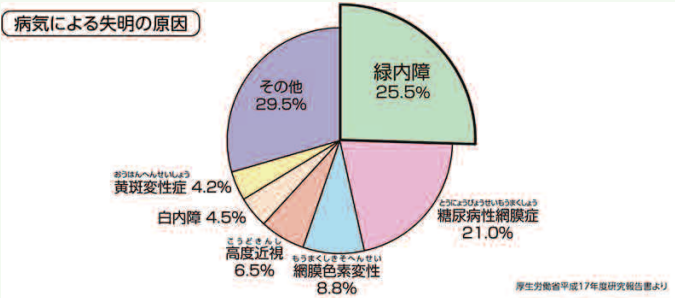
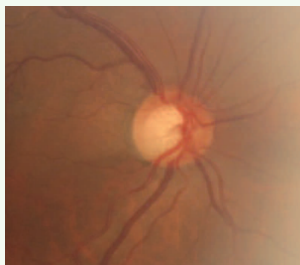
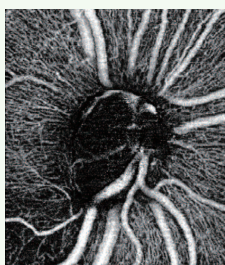


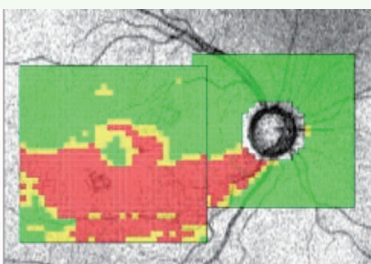
図2. 眼底写真と光干渉断層計を用いた眼底イメージ



(2-1) 従来の眼底写真



(2-2) 光干渉断層計による血管造影画像



(2-3) 光干渉断層計の自動解析プログラムによって異常領域が赤色で示された眼底像

学病院アイセンターでは最先端の機器を用いて緑内障の早期診断に取り組み、患者さんに最適な治療方法を選択しています。
 検診で「緑内障疑い」や「視神経乳頭陥凹拡大」といった眼底の「かたち」の変化を指摘された方は、どうぞお気軽にアイセンター(眼科外来)までご相談ください。

連絡先…アイセンター(眼科外来)
 ☎049(276)1295

災害支援ナースとしての初めての派遣要請は、2016年に発生した熊本地震であり、4月29日から5月2日までの4日間で熊本県阿蘇市に行ってきました。私達のチームは本州からの第一派遣であり、活動場所は避難所でした。本来ならば恵まれた季節の時期でしたが、朝晩の寒暖差が激しく早朝はストーブをたいて過ごしていました。「美味しい高原野菜を収穫出来

る時期だったの。」と肩を落としていた被災住民の方の表情が印象的でした。支援活動としては、被災住民の方の血圧測定や健康相談に応じ、避難所内の体調の悪い人がいないか見回りを行い、健康管理につとめました。多くの方が床で寝起きをしている状態でしたが、ベッドが必要な方に対して、ダンボールやロッカーなどの限られた物資で工夫しベッドの作成も行いました。また、集団生活による集団感染の予防も大事な役目でした。余震や不十分な物資での生活でも被災者の方に笑顔が見えた時はとても嬉しかったです。災害は起こらないことが一番ですが、もし支援が必要な際は、すぐに力になれる様に日々努力をしていきたいと思えます。

私は、自分自身が受けていない災害支援ナース研修を学びたいと思ひ、埼玉県看護協会主催の研修を受講しました。奇しくも2013年3月11日に記憶に新しい東日本大震災が起こり、その年の4月からの登録となりました。



健康相談や応急手当を行いました。本格的な医療診察の際には保健室の方で対応しました。

る時期だったの。」と肩を落としていた被災住民の方の表情が印象的でした。支援活動としては、被災住民の方の血圧測定や健康相談に応じ、避難所内の体調の悪い人がいないか見回りを行い、健康管理につとめました。多くの方が床で寝起きをしている状態でしたが、ベッドが必要な方に対して、ダンボールやロッカーなどの限られた物資で工夫しベッドの作成も行いました。また、集団生活による集団感染の予防も大事な役目でした。余震や不十分な物資での生活でも被災者の方に笑顔が見えた時はとても嬉しかったです。災害は起こらないことが一番ですが、もし支援が必要な際は、すぐに力になれる様に日々努力をしていきたいと思えます。



ベッドが必要な方には、ロッカーなどの限られた物資を活用し、ベッドの作成も行いました。



感染予防のための消毒と清掃を他職種さんと被災者さんで行いました。主体はあくまでも被災者さんでありどのようにしたら感染を防ぐことができるのかという指導を行いました。



看護師募集中!!

最も環境の整った大学病院で、
地域に密着した高度な医療に貢献しませんか。

※病院見学、インターンシップ、いつでも大歓迎!! Facebookも更新してます!
詳しくはQRコードより

看護師求人ホームページ <http://www.saitama-med.ac.jp/hospital/nurse>

看護部 Facebook ページ <https://www.facebook.com/smu.nurse>

埼玉医科大学 総務部 人事課 ☎ 0120-61-1181 TEL: 携帯の方 049-276-1115

smiling
nurse

SAITAMA MEDICAL UNIVERSITY

はじめに

核医学診療科では、日本では数少ない核医学専門科として微量の放射性薬剤を利用して診断、治療などを行っています。核医学診断の利点は、静脈注射のみで低侵襲で安全であること、臓器の機能を局所的に測定できること、全身を対象とする検査では全身を一度に調べられることです。検査は通常、検査薬を静脈注射して、薬剤が十分に体内に分布してからガンマカメラという測定器で写真を撮ります。検査によっては、注射や撮像は複数回にわたり、数日に及ぶものがあります。撮像法も、普通の単純写真に相当する平面像と断層像であるSPECTがあり、目的に応じて使い分けています。当科ではCZTと呼ばれる半導体検出器を用いた最新型のSPECT/CTが日本での第1号機として導入し、平成29年7月より核医学検査を開始しています。

半導体SPECT/CT装置とは

現在のSPECTで主流となっているのは約60年前に発明されたアンガー型ガンマカメラで、ヨウ化ナトリウムクリ



スタルに光電子増倍管を組み合わせ、ガンマ線を電気

信号に変換することで画像を得ています。一方、CZT検出器はガンマ線を直接電気信号に変換するため、エネルギー分解能が高くコントラストの良い画像が得られます。また、非常にコンパクトなことも特徴の一つです。CZT検出器を用いたSPECTは、小動物用装置や心臓専用装置、乳房専用装置などが開発され、その優れた性能により高画質であるのみならず短時間収集や被曝量低減などの面でも従来型SPECTを凌駕することが期待されています。当科に導入されたDiscovery 670 NM/CT CZT (図1)は、CZT検出器を使用した世界で初めての全身用SPECT/CTです。

実際の画像 骨スキャン

同一症例の従来機 (Prism 2000) と本装置の骨スキャン画像を図2に示します。従来機に比べてコントラストに優れる画像が得られ、細部の構造まで描出されています。また、特殊なソフトウェアを用いて短時間収集での画像を抽出した骨スキャン像を図3に示します。これを見る限り、我々の施設での一般的な収集時間(15分間)の4分の1程度でも十分診断に耐える画像が得られるようですが、さらに検証を進める予定です。

骨SPECT/CT

図4に大腿骨骨折のSPECT/CT融合画像および3次元表示画像を示します。SPECTとCTを併せることにより、より詳細な診断情報が得ら

れます。

脳血流SPECT

脳血流SPECTでは近接撮像が可能であるため、解像度に優れた鮮明な画像が得られることが特徴です(図5)。

まとめ

CZT検出器を用いた全身用SPECT/CT装置Discovery NM/CT 670CZTは極めて良好な臨床画像が得られ、今後は短時間収集や被曝量低減など患者負担の軽減に向けての検討が進むことを期待しています。

用語の注釈

CZT…カドミウムテルル化亜鉛で半導体の一種
SPECT…単光子放出コンピュータ断層の略で、放射性薬剤が出すガンマ線を画像化する装置。

図1

Discovery NM/CT 670 CZTの外観



3.8分間

7.5分間

15分間

従来機

CZT



図3 前立腺癌骨転移患者における、短時間画像。

図2 従来機とDiscovery NM/CT 670 CZTでの骨スキャンの比較。

SPECTとCTの融合画像

3次元画像

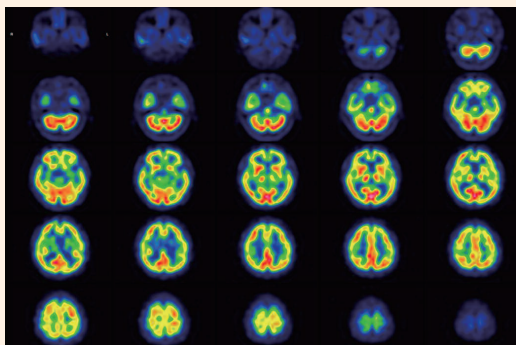


図5 脳血流SPECT画像。

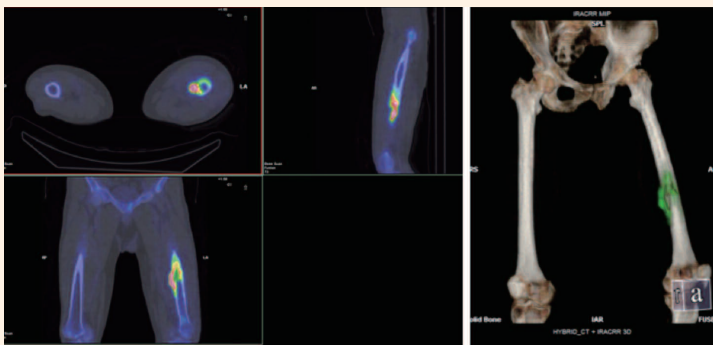
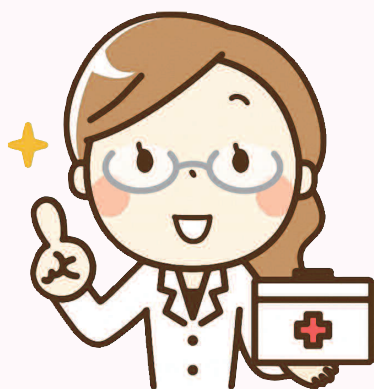


図4 大腿骨骨折患者におけるSPECT/CT融合画像および3次元表示画像

知ってますか？

セルフメディケーション税制！！

薬剤部



セルフメディケーションとは？

平均寿命が長くなり、生活習慣病などが問題になってきた現代において、日々をいかに健康に生きるかが問われています。そこで注目されているのが「セルフメディケーション」です。

セルフメディケーションとは、「自分自身の健康に責任を持ち、軽度な身体の不調は自分で手当てすること」と世界保健機関（WHO）は定義しています。個人でセルフメディケーションを行うことにより健康管理の習慣が身につく、医療や薬の知識が身につく、疾患により医療機関で受診する手間と時間が省かれる、通院が減ることなどで国民医療費の増加を防ぐ、などの効果が期待できます。

セルフメディケーション税制とは？

2017年1月1日から、特定の医薬品購入に対する新しい税制「セルフメディケーション税制（医療費控除の特例）」が始まりました。

「セルフメディケーション税制」は、きちんと健康診断などを受けている人が、一部の市販薬を購入した際に所得控除を受けられるようにしたものです。軽度な身体の不調を市販薬などにより自ら手当てすることは、自身の生活の質（QOL）の改善に役立つだけでなく、国の財政を圧迫している医療費の適正化にもつながります。

税制度の対象について

この税制度の対象となる人は適切な健康管理の下で医療用医薬品からの代替を進める観点から、所得税や住民税を納めていて、以下のいずれかを受けている人（勤務先での定期健康診断なども含まれる）になります。

- 1 特定健康診査（いわゆるメタボ健診）
 - 2 予防接種
 - 3 定期健康診断（事業主健診）
 - 4 健康診査
 - 5 がん検診
- また対象となる医薬品は厚生労働省のWebサイトに掲載されて

いる医薬品（11/16現在、1667品目）が対象となります。なお、対象製品の多くに共通識別マークが入っています。

申請について

これまでは1年間（1月1日～12月31日）に自己負担した医療費の合計が10万円を超えなければ活用できなかった医療費控除ですが、この「セルフメディケーション税制」の施行により、定期健康診断、予防接種などを受けている人で、対象となる市販薬を家族の購入分を含めて年間1万2000円を超えて購入した人は、確定申告することで所得控除が受けられるようになります。忘れずに確定申告しましょう！

そのために、ドラッグストアや薬局等にて市販薬を購入した際に受け取ったレシートや領収書は捨てずに保管しておきましょう。（従来の医療費控除制度を選択した場合には、治療のために購入した市販薬の購入代金を医療費の中に含めることができます。）

セルフメディケーション
税 控除対象

このマークが目印です

※共通識別マーク

詳しくは日本一般用医薬品連合会ホームページをご覧ください。

中央検査部

今回は腹部超音波検査について紹介をします。

○腹部超音波検査

別名腹部エコーともいい、超音波を使い腹部の臓器の様子をリアルタイムでモニタに表示します。

主に肝臓、胆嚢、脾臓、腎臓、膵臓、膀胱、子宮、前立腺などを観察しています。

検査で用いる超音波は人体に害は無いとされ、繰り返し検査を受けても安全です。

○腹部超音波検査でわかる病気

各臓器の腫瘍性の病気、脂肪肝、肝炎、胆石、胆嚢ポリープ、腎結石、尿管・膀胱結石、前立腺肥大、子宮筋腫などがわかります。大きさや形、血流についての情報も得ることがができます。

○検査の方法

腹部を十分に広く出すため、衣服をまくり上げ、ズボンやスカートは腰骨のあたりまで下げ、ベッドに仰向けになって頂きます。検査時は、部屋をやや暗くして行います。(図1) 腹部には、エコー画像を描出するために検査用ゼリーを塗り、探触子

と呼ばれる小さな機械を押し当て検査をします。検査中は観察する部位によって「大きく吸って、止めて」と技師から声がかかります。可能な範囲で呼吸の調節をお願いします。

また、観察がしやすいように体の向きを変えたりして、色々な方向から検査を行っていきます。

身体に痛みがあったり、体調不良などで不安がある方は、遠慮なくお申し出下さい。

○検査のご注意

検査は予約制です。

お腹が見えるようにしていただくため、脱ぎ着しやすい服装でお越しください。

腹部超音波検査は食事制限のある検査です。

「食事をしてしまうと、胆嚢という臓器が収縮し、小さくなってしまいますため見えづらくなってしまいます。

(図2(a)・(b))

午前の検査予約の場合は朝食は抜いてください。午後の検査予約の場合は昼食を抜いてください。

水分は摂って頂いて構いませんが、糖分の入ったものは避けて頂きたいので、**水かお茶のみ**とさせて頂いております。

常備薬は飲んで頂いて構いません。尿が溜まっていることで下腹部

(膀胱、子宮、前立腺など)が見やすくなりますので、できるだけ検査の**2時間位前からは排尿を控えてください。**

○検査室からのお願い

予約時間の10分前までに検査室受付までお越し下さい。

予約時間に遅れる際は検査室まで電話連絡をお願い致します。
(直通) 049(276) 1549

検査希望の方は主治医にご相談ください。



図1 検査風景
本来は暗くして検査を行います



図2 (b) ⑥食事をした時の胆嚢



図2 (a) ⑥食事をしていない時の胆嚢

医務部

タクシー呼び出しボタンを設置いたしました。

平成30年2月より本館正面玄関の警備センター横にタクシー呼び出しボタンを設置いたしました。

呼び出しボタンを押していただくと、病院構内のタクシー乗り場から本館玄関前にタクシーが参ります。

タクシー乗り場までの移動が困難な場合や、天候が悪い時などにご利用下さい。

病院構内のタクシー乗り場にタクシーが待機していることを確認していただき、ボタンで呼び出して下さい。

病院構内の第4駐車場が閉鎖いたしました。

病院構内にございます第4駐車場は平成30年2月17日に閉鎖となりました。

駐車場跡地には新しく大学施設を建設する予定となっております。

利用者の皆様には大変ご不便をお掛けいたしますが、ご理解ご協力の程何卒よろしくお願い致します。

なお平成29年6月に埼玉医科大学病院外来駐車場が錬成館横に開設されております。駐車可能台数は59台となっております。こちらにもご利用下さい。



埼玉医科大学病院外来駐車場

ボランティアさん募集

病院ボランティアを募集しています！

資格や経験のない方でも健康で思いやりのある方であればどなたでも参加できます。

具体的な活動

- ・ 玄関やホールでの案内、誘導
- ・ 車椅子利用者の乗降時の援助
- ・ 各科の外来や検査室への案内
- ・ 自動再来受付機操作のお手伝いなど

活動の時期、時間、頻度

原則として、

月曜日から土曜日(祝日を除く)

午前8時30分から午後12時30分

ごろまで

1回2時間以上活動が可能である事

(月1回でも可能)

お問い合わせ..

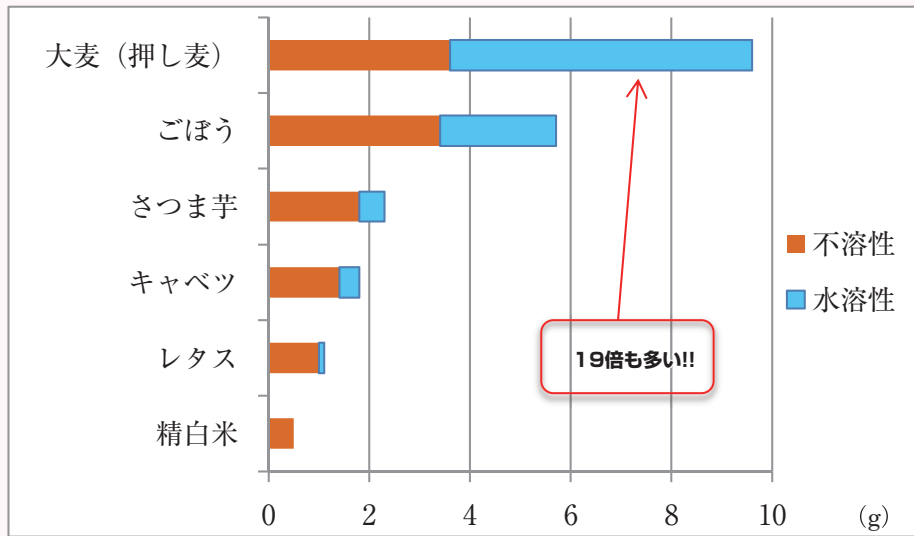
埼玉医科大学病院 医務部


☎049 (276) 1126


栄養部

皆さんは麦ごはんをお家で食することはありますか？
 麦ごはんに使われている大麦は食物繊維を豊富に含む食品の一つです。当院でも週に2回、入院食の献立に取り入れています。
 戦後はたくさん食べられていた大麦ですが、パンやパスタなど主食の種類が増えたことや、主食の摂取量自体も減っていることもあり、大麦の消費は大幅に減少しています。
 主食の摂取量の低下や麦ごはんの摂取頻度の減少により、消費の減った大麦ですが、最近の健康志向の高まりから、再度注目が集まっています。

大麦は水溶性食物繊維が多い
 食物繊維には生理効果の異なる水溶性食物繊維と不溶性食物繊維があります。
 野菜に多く含まれるのは、不溶性食物繊維ですが、大麦には水溶性食物繊維が多く含まれます。
 毎日の献立に、麦ごはんをとり入れることで、野菜からは摂取しにくい、水溶性食物繊維を摂ることができます。



●麦ごはん
 ※押し麦を米に3割混ぜて炊飯した場合
 1食 150g 食べた場合
 × 3食 = 食物繊維約 2g

●白米
 1食 150g 食べた場合
 × 3食 = 食物繊維約 0.5g

★麦飯と白米の食物繊維量の違い

水溶性食物繊維

- ・腸内環境を整える
- ・血糖上昇抑制作用
- ・血中コレステロール値抑制作用など

不溶性食物繊維

- ・便秘の予防および解消
- ・血糖上昇抑制作用など

★水溶性食物繊維と不溶性食物繊維の生理効果

※栄養相談をご希望の方は、主治医にご相談下さい。個別相談を承ります。

大麦と野菜の食物繊維
 大麦には100gあたり9.6gの食物繊維が含まれます。精白米と比較すると約19倍も多く、野菜類では、食物繊維が多く含まれると言われるごぼうやさつまいりよりも多いのです。
麦ごはんを不足している食物繊維を補おう！
 1日の食物繊維摂取目標量は、18歳以上の男性で20g以上、女性で18g以上ですが、実際はどちらも1日14g程度の摂取量と、目標量に達していません。主食の白米を麦ごはん置き換えた場合、食物繊維を増やすことができます。
 野菜の摂取と合わせて、大麦を普段の食生活に取り入れ、食物繊維の摂取を増やし、健康管理に役立てましょう。
 参照：平成28年度国民健康栄養調査、農林水産省、日本人の食事摂取基準2015