

**消化管・腎臓・副腎****2024 年 6 月 23 日 9:30 から 13:10**

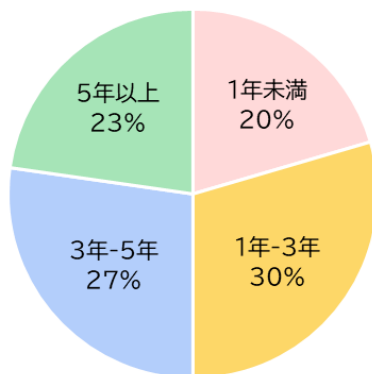
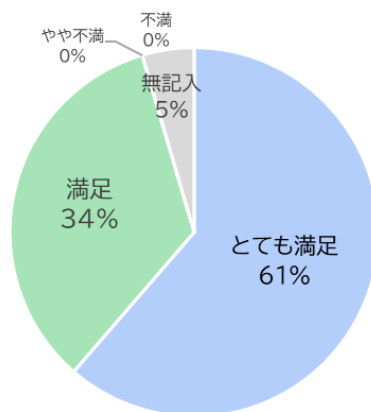
オリンピック記念青少年総合センター 311 室

1 講：近づいて広く見る**消化管**2 講：本当はこわい**腎臓**の描出3 講：見れば分かる**副腎**の描出

講師：鶴岡尚志（新浦安虎の門クリニック）

受講者 合計 52 名

アンケート回収数 47（回収率 90%）

**アンケートの回答****1. 受講者の腹部エコーの経験年数****2. この研修会の満足度**

・腹部エコー技術レクチャー『消化管・腎臓・副腎』を受講した皆さまからのアンケートで寄せられた質問と感想などをまとめました。

・質問には全てコメントを添えました。感想や意見は順番を同系列のものをまとめて重複は整理しましたが極力抜粋せずに表示してあります。この内容から研修会の内容を振り返ることができます。

・今回は事前調査の要望から消化管に時間を割いて構成しました。受講者の満足度が高い反面、腎臓や副腎をもっと聴きたかったという感想がありました。限られた時間ですが今後は参考にしたいと思います。

・実演については、分かりやすかった、よく見えたとの感想をたくさんいただきました。実演を分かりやすく見ていただくには、講師だけでなく撮影や会場レイアウトを担当するスタッフの努力が大きいです。受講した皆さんから好評価をいただいて嬉しく思います。

Q&A は 4 ページ目から掲載しています

**3. 研修会はいかがでしたか？ 抜粋しました**

- 実際にエコーを当てながら説明があったので、イメージが付きやすかった。
- ランドマークの大切さが分かった。そのものを出そうとするよりは、近くの目印をさがすことを心掛けたい。
- 一つの病変に集中しすぎて他の病変を見逃さないようにすることを学ぶことができた。
- とてもわかりやすかった（特にスキャニングのコツが）。腸管は明日から取り組みそうです。副腎の適正体位がわかって良かった。装置の設定が大事なことがわかった（今までガスのみを見ていました）
- 消化管はどう見たらよいのかわからなかったのですが、まずは装置の設定を整えてから臨もうと思いました。虫垂の見方も手順を教えていただいたので練習していこうと思います。
- ドプラ画像が少ない印象を受けました。あくまで診断は B モードで行いドプラ画像は付帯所見だからですか？

▶ドプラの所見から重要な情報を得ることもありますが、今回は初級者向けに「まずは B モードで病変を発見し見ること」に重きを置きました。「ドプラは付帯情報」というのもほぼ正しいと思います。

- 消化管に重点を置いてくださりありがとうございました。ハウストラとそのガス像のシャドーと途切れ方で末端部を見るところなどとても分かりやすかったです。

## 《 消化管など 》

- 消化管エコーは見つけるエコーではなく確認できるエコーでいいということ。これから消化管をはじめるので少し気持ちが楽になりました。
- ▶はじめはそこから良いと思いますが、消化管のさまざまな病気と症状を理解して発見できるようになってください。
- 消化管は経験ないので、他の部位であるとガスが問題となる所、ランドマークとして使用できることが興味深かったです。
- 消化管は本を読んでも良くわからないことが多く、困っていましたが、今回実演もあり、初心者でもとても分かりやすかったです。今後の業務に活かしていきたいと思います。
- 消化管はあまり知識と技術がなかったのですが、今回のお話を聞いて私でも見れるようになれるかも？とやる気が出てきました。系統的走査法を意識してやりたいと思います。
- 消化管の描出のテクニックがわかりやすかった。腎臓のスキャンの大切さを知った。
- 消化管エコーを検査していて不安な時もあったが、解消されました。胃がんや大腸がんの好発部位も含めてまた自分でも調べるきっかけとなりました。
- 腸閉塞や感染性腸炎などの症例を見れて良かった。胃の走査法を見れて良かった。ブランクがあるのと症例が偏っていたので再勉強できて良かった。
- 消化管の描出方法がよくわかりました。虫垂を描出するのに試してみたいと思いました。ランドマークを覚えて、イメージで探していこうと思います。
- 胃のスキャンを改めて見直す機会になりました。虫垂の位置も明日からチャレンジしようと思いました。副腎もランドマークで分かりやすかったです。
- 胃の飲水方法を教えていただき、よかった。
- 虚血性大腸炎と感染性腸炎はそれぞれ病態の重症度や時期によって見え方が違うため典型像だけをあてはめて考えてはいけないと思いました。
- 消化管エコーの取り組み方が分かった。
- 腸管はガスばかりで見えないので病気を見つけるなんて無理・・・どこを見ればいいのか全く分からないと思い参加しましたが、初めて納得感を持って画面をみることができました。
- 今まで消化管走査セミナーを受けても、描出方法や臓器が良く分かりませんでした。今日初めて「しっくり」ときました。忘れないうちに練習してみたいです。
- 消化管の見方がわかりやすかった。見えないと思っても設定が原因であることがわかった。
- 消化管エコーをやったことはなかったけれど、やり方が分かったのでこれからやってみたいと思います。副腎も出してみたい。
- 消化管苦手というか、よく分からなかった。見つからないのは設定が悪かったのだと分かりました。腎の観察も多方向からのアプローチの大切さを学び、明日からやっていきたいと思います
- 消化管エコーをする機会はなさそう（健診のスクリーニング）なのですが、今後することがあるときには勉強する考え方がよくわかりました。していないので、少し理解出来なかったのが残念だった。
- 消化管に関しては、特に日々のスキャンでも意識はしていなかったことが反省でした。
- 消化管の系統的走査法がわかりやすかった。

## 《 虫垂など 》

- 虫垂の描出、副腎の描出、ご講義と実演を絡めて短い時間でしたが大変わかりやすくありがとうございました。
- 虫垂の見方。消化管も系統的走査法でやると良いこと。ガスが大切ということ。
- 虫垂描出を毎回、腸腰筋を目印にして描出していたがわからず苦戦していた。今回の肝臓から下へスライドさせて描出するのを知ったので次回挑戦してみようと思います。
- 疾患についてのポイントがよくわかりました。虫垂の描出についてもコツがわかったので、練習していこうと思います。
- 消化管の周囲の脂肪織炎がよく分からなかったのですが「ベタッと均質感がある感じ」と数枚の画像を見て理解できました。

## 《 腎臓など 》

- 腎の「正常像をうつそうとする検査」の言葉にドキッとしました。端っこをうつそうとするばかりになってたスキャンを見直すきっかけになりました。
- 消化管・腎ともに正常のように映している画像が危ういというのが分かりやすかった。
- アークスキャン走査が印象的でした。
- 腎結石が分かりにくいですが、ゲインを絞った方が良いと習ったので、条件をととのえて検査した方がよいと分かりました。
- 症例の画像が多く分かりやすかったです。
- 腎臓は前回の正常像は信じない方が良いというのはよく覚えておこうと思います。
- 消化管詳しく良かったが、もう少し腎臓や副腎を詳しくやってほしかった。腎臓の上極や下極が欠けがちだったので、臥位の時は完全に横を向いてもらわないで 45°くらいでやってみようと思う。
- 腎細胞癌を今まで見つけたことが無く不安になりました。（2000 人に 1 人の頻度と聞いて）
- 右腎は真横向きでみていたので 45°にしてみようと思いました。左腎は 45°で見やすいと思っていたが、改めて理屈がわかり良かったです。
- 腎を描出の際は、半側臥位にすることが大切ということが印象に残りました。
- 腎の上極とくに左は落としやすいので、分けて見ること 二方向からのスキャンをこれからも続けていこうと思った。
- 腎臓を上極と下極にわけてみているつもりでしたが、実演を見て見えていない画像でよしとしていたと思う。とても勉強になりました。もっと多方面からみることを心掛けと思います。

## 《 副腎など 》

- リアルタイムでエコー画像と手元が同時に見えてとても分かりやすかったです。副腎は異常がある時しかわかりませんでした。今日は正常の副腎の説明をもらえてとても勉強になりました。
- 体位変換は明日から徹底して行いたい。正常副腎を見て正常像をどんどん撮してみたい。
- 副腎の出し方はわかっていなかったなので試行錯誤し描出がいまいちわからなかったが腫瘍は見つけることも出来ると思います。
- 副腎の描出でランドマークの大切さがわかりました。副腎のある位置と正常の副腎を初めて知り大変勉強になりました。

## 《 その他 》

- 鶴岡先生のお話は書籍などでも得られない実際に検査している者の疑問に思っていることに答えてくださるのでいつも勉強になる。
- 今回も体位変換時の服装の処理などが大変参考になった。いつも講義料以上のものが得られて満足です。

#### 4. 実演はいかがでしたか？ 抜粋しました

- イメージがつきやすく、とても分かりやすかったです。(同意見多数)
- 手元の撮影がよく見えてよかった。解説も詳しくかったです。
- 見やすく、スピード等もわかりやすかったです。
- モニタが大きく、とてもわかりやすかったです。
- 手元も同時に見れてわかりやすかった
- 見やすい方向にカメラが移動していただいたり、工夫されていて見やすく分かりやすかったです。
- カメラアングルも見やすくどの席からも問題なく聴講できた。"
- わかりやすく実践的でとても参考になりました。とにかく明日からの実践しまたわからないことあったらお聞きしたいと思いません。
- 事前の質問にも技術解説の中で触れてもらったので理解できた。
- 初心者にもわかりやすいようゆっくり丁寧にやっていたのでとてもよく理解できました。ありがとうございました。
- 見やすい被検者と見にくい被検者でやってみてほしい。
- 見やすい体位だけでなく不向きな体位でのうつり方も見ることでよかったです。
- 腎や副腎の描出について、体位変換の。大切さがよくわかりました。
- 実演で順番に腸や飲水法、副腎を描出して下さったので描出方法がよくわかりました。
- 腎は座位で撮っていなかったので取り入れてみたい。
- 消化管・腎ともに正常のように映している画像が危ういというのが分かりやすかった。
- アークスキャン走査が印象的でした。
- 虫垂の描出が曖昧だったのでリアルタイムでみることができ、大変勉強になりました。
- 飲水法のイメージをつかむことができました。

#### 6. 講義や実演の内容で質問やご要望があればご記入ください

##### 《消化管》

- 大腸がんの「全周性肥厚」はどんな状況のことをいうのでしょうか？ US 上短軸での評価？
  - ▶ 超音波で大腸の病変を見るときに、病変の長さ（範囲）、病変と層構造の関係、そして病変が偏在したものが全周性に占めるものかなどを、形状の情報とします。全周性の肥厚というのは、壁を短軸にしたときに一周分の肥厚がある場合を言います。癌などの隆起性病変の場合は基本的に偏在します。一方、炎症などの肥厚では偏在することはあまりなく全周を占めます。また癌であっても広がってしまえば全周に及ぶので、全周性かどうかは鑑別ではなく形状を表現する表現です。
- 訪問診療でポータブルエコーを行っています。高齢者（80～100歳代）食欲低下、便秘に対して評価できるとすれば、どんな事があるでしょうか？
  - ▶ 在宅では他の検査に頼りませんので、エコーは貴重な検査です。そのケースごとでないと答えにくいですが、便秘についてはある程度評価できます。まず大腸が拡張（便で張るほど）であれば便秘だということは分かります。便秘の症例を何例か見ると理解できると思います。そしてその便秘の原因が、腫瘍などによる閉塞の所見がなければ、腸運動の低下ということもあります。この場合には原因となる所見は見えません。
- よく便秘の人が健診でうたえたりするのですが、腸で便が詰まった場合、ガスは途切れたりしますか？ その場合、腫瘤様に見えたりしますか？ または分かたりするものですか？



▶便秘になってもガスが途切れることはあまりありません。もし腫瘤のように見えたらドプラで血流が有るかを見て下さい。

- 上行結腸のスキャンのとき、回盲部の同定が難しいです。コツなどあれば教えてください。
- 消化管の描出で回盲部～虫垂までの方法を教えてください。

▶2 つまとめてお答えいたします。

実演で供覧したように、上行結腸を肝彎曲部から短軸で追跡して「下端（盲端）」を見つければ、その数 cm 頭側に回盲部があります。下端付近で左側から接合する回腸を見つけるのでも分かると思います。

回盲部から虫垂までの観察方法はテキストをご覧ください。とにかく虫垂は盲腸の下端に接合するので、そのように見て下さい。

- 小腸のスキャンの仕方も知りたいです。
- ▶小腸は折り重なっていますので系統的に走査することはできませんが、拡張などがあれば追跡することは可能です。
- 虚血性大腸炎と感染性腸炎はそれぞれ病態の重症度や時期によって見え方が違うため典型像だけをあてはめて考えてはいけないと思いました。
- ▶大腸の炎症はその原因による所見の傾向はありますが、発症からの時間や組織のダメージなどにより所見が変わり、それにも傾向があります。それを踏まえて画像を読む必要があります。
- ドプラ画像が少ない印象を受けました。あくまで診断は B モードで行いドプラ画像は付帯所見だからですか？
- ▶するどい指摘です。私の超音波診断の考え方ですが、消化管の病変では、まず正常ではない状態（所見）を B モードで見つけることが第一です。ドプラで有用な情報が得られる場合もありますが、やはり「付帯情報」のことが多いです。

## 《腎臓》

- 腎杯憩室と腎石灰化は体位で変われば憩室？鑑別は？石灰か伴う嚢胞？ どちらなのでしょう？
- ▶その両者は似た所見ですが別の病変です。しかしそれを鑑別する必要は無いと思いますが、いかがでしょう。つまり（私は）どちらでも良いと考えています。
- 腎臓の size は保たれていますが実質が菲薄化している場合と、その逆の場合 dysfunction（腎臓の機能障害）を疑ってよいのでしょうか？ size が小さいが実質は保たれている場合などは？
- ▶腎臓の機能障害が腎臓の形状で診断できるわけではありません。実質の菲薄化や腎臓の萎縮など、慢性腎障害の時に見られる所見はありますが、それは「慢性腎障害を疑う所見」でしかなく、障害の程度は評価できません。※ただしパルスドプラを使った葉間動脈の RI 値はクレアチニン値に相関します。
- 腎盂腎炎後にはなぜ陥凹するのでしょうか？
- ▶急性腎盂腎炎によって 1 つもしくは数個の腎錐体が破壊されることが多いです。その結果、損傷部位の萎縮が起きて陥凹します。萎縮した部位に石灰化や嚢胞が生じることもあります。
- 拡張腎盂はどこを計測すると良いですか？
- ▶腎盂拡張を計測することはありません。腎盂や腎杯の拡張の度合いと実質の見た目で、軽度・中等度・高度と表現します。

## 《副腎》

- 副腎は膜状構造物なので円形に描出されたら病変を疑う認識でよろしいでしょうか？
- ▶膜ではないのですが薄っぺらな実質です。人により厚味はいろいろですが、円形であるのなら大きさによらず「副腎腫瘍」と言って良いと思います。

たくさんの感想と質問をありがとうございました。また技術レクチャーで一緒に勉強しましょう。