

1. 初心者のための心臓超音波ハンズオンセミナー

○水書教雄¹，池原 聡²

東邦大学医療センター大森病院 新生児科¹，同 小児科²

【はじめに】 診察時、「なんとなく心雑音が聴こえているなあ」「分娩室でチアノーゼがある患者が生まれた」「川崎病の患者が入院してきた」などなど、日常診療で心エコーをすぐにはしてみたい時はありませんか？そんな時、検査室にすぐに依頼せず自分で心エコーしてみましょう。

【内容】 小児心エコー初心者コースです。講義 1. 基礎的な事として検査に必要なエコーのプロローベの選択から機械の設定。2. 正常心エコーの断層像。3. 異常心エコーの断層像 (各論) 主に代表的な先天性心疾患、川崎病についての動画を中心とした心エコーを供覧します。実技人体モデルを使用します。1人の実技時間は5～10分程度です。

謝辞：今回の器材提供 (GE Vivid E95) にご協力いただいたGEヘルスケア・ジャパン株式会社に深謝いたします。

2. 小児腹部超音波

○余田 篤

大阪医科大学 小児科

腹部エコーは、腹腔内充実臓器の検査において有用であるばかりでなく、機器の進歩と操作法の工夫により消化管疾患においても有用な検査法である。小児消化器疾患の中でも日常よく経験される急性虫垂炎、腸重積の診断だけでなく、肥厚性幽門狭窄症、胆道拡張症、胆道閉鎖症などの診断においてもエコーが第一選択である。腎尿路疾患においても、不明熱や尿路感染症でもエコーでのスクリーニングは有用で、しばしば尿路奇形などが診断される。また、超音波ドプラを適応することで急性虫垂炎、腸重積、イレウスなどの重症度や内科治療と外科治療の選択肢が決定される。さらに習熟してくればエコーは、肝生験を含めて腹部のインターベンションにも有用な武器となる。

エコーは消化管のガスがあると観察が困難となるが、ガスを排除することによって大腸だけでなく下部食道、胃、十二指腸を含む小腸も観察が可能となる。エコーで消化管を明瞭に描出するには、以下のような点に留意する必要がある。観察の妨げになる消化管ガスを圧迫法で押しやると、層構造が観察可能となる。飲水・体位変換と圧迫法でガスを視野外に排除することがポイントである。この圧迫法で観察部位の腸管内ガスは排除され観察しやすくなる。また、消化管の異常が示唆される場合には、必ず縦断像 (長軸像) と横断像 (短軸像) の両方を観察することが重要である。異常像が観察されたら、圧迫を解除せずに、その部位から口側ないしは肛門側に連続して探触子を移動させて観察する。これは腸管の長軸方向の病変部位の進展を決定することになり、病変がびまん性か局所性かを、ある程度同定できる。充実臓器の腫瘍だけでなく膿瘍、泌尿器疾患などでも必須の検査法である。ハンズオンセッションを通して小児の検査方法、探触子の選択、回盲部を含めた消化管の描出方法などについて学習してもらえれば幸いである。

謝辞：今回の器材提供にご協力いただきました東芝メディカルシステムズ株式会社に深謝いたします。

3. 実践・気道ファイバー（軟性内視鏡）（実技）

○樋口昌孝

国立成育医療研究センター病院 呼吸器科

【はじめに】日本小児呼吸器学会で行っているハンズオンセミナーと同様のものです。

【実技参加される方へ】学会ホームページからの事前登録をお願いいたします。

時間に制限があり実技参加者は20名の予定です。もし時間に余裕ができれば、当日実技参加者を受け付けます。講義や実技の見学には登録の必要はなく自由です。

【内容】初心者のためのコースです：講義(検査に必要な器材, 検査環境, 内視鏡の持ち方・操作方法, 検査を安全に終えるため)を行った後, 持ち方からの指導。

指導は, 樋口と東京都立小児総合医療センター呼吸器科石立誠人で行います。

実技：人体モデル2体使用し, モニター下での観察を行ってまいります。1人の実技時間は5～10分程度です。

【その他】実技中の空き時間が長いため, 正常および代表的な異常を示した内視鏡画像(動画)をフロアで写す予定です。他の会場に移動されてもかまいません。

謝辞：今回の器材提供にご協力いただいたオリンパスメディカルサイエンス販売株式会社に深謝いたします。

4. 胎児超音波・シミュレーター

○日根幸太郎

東邦大学医療センター大森病院 新生児科

【緒言】近年, 胎児超音波装置の進歩や産科スクリーニング技術向上に伴い, 出生前に様々な疾患が診断されるようになりました。小児科医が胎児超音波検査を行う事は, 出生後の疾患の治療やその後の経過・予後などリンクさせた上で, より詳細に胎児へアプローチできる点や, 実際の経験や知識を元に患者に疾患に対する治療計画などを具体的に提供できる点などにおいて大きなメリットがあり, 社会的なニーズも増加しています。

【内容】胎児超音波初心者のためのセッションです。最初の1時間は講義(胎児超音波の検査に必要な基礎知識, 正常胎児および実際の症例提示など)を行い, その後シミュレーターを用いた実技実習を行います。シミュレーターはバイメディックス(VIMEDIX; Women's Health)1体を使用し, 胎児の解剖学的評価(健常と病態)を行い, 1人の実技時間は5～10分程度を予定しています。実技指導は日根と同大学産婦人科鷹野真由実で行います。

【実技参加される方へ】学会ホームページからの事前登録をお願い致します。時間制限があるため実技参加者は15名の予定です。もし時間に余裕があれば当日実技参加者を受け付けます。講義や実技の見学には事前登録の必要はなく参加自由です。

【謝辞】今回の器材提供にご協力いただきましたガデリウス・メディカル株式会社に深謝致します。