

第 17 回日本ポイントオブケア

超音波学会学術集会

抄録集

東京都立大学 荒川キャンパス

2025 年 7 月 26 日（土）、27 日（日）

一般演題

7月26日（土曜日）大視聴覚室 15:40-17:10（90分） 発表8分・質疑3分

座長 児玉貴光 多治見市民病院 救急総合診療部

皆川洋至 城東病院整形外科

パターン認識から入る超音波教育について

小川眞広、渡邊幸信、松本直樹、木暮宏史

日本大学医学部内科学系消化器肝臓内科学分野

臨床医にとって腹部エコーを初診の段階で有効活用できている医師は少ない。本院は超音波検査の指導施設でありこれまで種々の教育方法を試みている。消化器領域の研修としては肝臓胆嚢膵臓脾臓腎臓腹部大動脈に対してスクリーニング検査を中心に行い、その後消化管に広げるようにしている。腹部超音波検診判定マニュアルの推奨記録断面を用い画像をパターン認識することか評価法と技術が向上し優れていると考えられたので報告する

頸動脈超音波検査で観察できた Vertebral artery stump syndrome の1例

宮内元樹、清水高弘 聖マリアンナ医科大学病院 超音波センター

症例は50歳代男性。20XX年6月。突然のめまい、嘔吐、右半身痺れを主訴に当院救急外来に来院された。頭部CTでは出血はなかったものの右小脳半球に低吸収が目立ち小脳梗塞が疑われた。塞栓源詮索のため施行した頸動脈超音波検査では右椎骨動脈に oscillating thrombus と思われる可動性の血栓を認めた。また右椎骨動脈の起始部から閉塞が疑われ、頸椎3～4付近で右椎骨動脈へ流入する側副血行路を認めた。同部より末梢側は順行性の血流が観察された。

エコーは世界と戦う剣

田島望美 亀田総合病院

東アフリカ、タンザニア。一人、日本人医学生として診療に携わった。アフリカ、ヨーロッパ、南米、世界中から来た医学生に囲まれた。世界の医学生に圧倒される毎日、奮闘の日々。そんな中、チームの中で私しか出来なかったのが、エコー診療だった。

気管切開術における POC 超音波の有用性

内田晶子、福原隆宏 自治医科大学耳鼻咽喉科学講座

気管切開術は、一般に緊急で行うためリスクの高い手術である。頸部には気管の側に頸動脈や甲状腺があり、損傷による出血リスクがある。また喉頭の軟骨を損傷すると、術後に声門下狭窄の合併症を起こす。特に乳幼児や高齢者では、頸部の解剖異常の頻度が高く、術中合併症のリスクが高まる。これらの危険を事前に察知し、的確な経路で気管を切開するためには、術前・術中の POC 超音波検査が大変有用となる。

唾液腺疾患のポイントオブケア超音波

古川まどか 愛知医大耳鼻咽喉科頭頸部外科／昭和医大横浜市北部病院甲状腺センター

唾液腺には乳幼児から高齢者まで、それぞれの年代において特徴的な疾患が生じ、その対処法も全く異なる。患者は、小児科や一般内科をまず受診することが多いため、診療科を問わず超音波を用いて鑑別が適切になされるべきである。ポイントオブケア超音波が有用であった症例として、反復性耳下腺炎、唾石症、耳下腺癌、リンパ節転移、IgG4 関連唾液腺炎を取り上げ、その鑑別方法について考察する。

臨床用超音波診断装置による血栓溶解増強効果

白川崇子、関根紀夫、松浦勉 東京都立大学 人間健康科学研究科

太田智行

日本在住日本人6人から血栓を作成し、臨床用診断装置による超音波で、血栓溶解増強するのか *in vitro* で検討した。倫理承認済み。血栓をヘパリン生理食塩水に沈め、コントロール（超音波なし）、Bモード、カラードプラ、超音波造影剤（ペルフルブタン）＋Bモード、超音波造影剤＋カラードプラを30分間照射した。超音波画像はコントロール群で変化なし。超音波照射群で低エコー輝度に変化し、血栓溶解を増強した。

腹痛患者におけるCT併用超音波検査用いた超音波検査苦手意識の払拭

高瀬航陽、小川真広、渡邊幸信、木暮宏史

日本大学医学部内科学系消化器肝臓内科学

臨床医にとって初期段階では腹部エコーを初診の段階で活用しきれていない。理由として一度に描出範囲が狭く、表示方法が他の画像診断と異なるなどの理由が挙げられる。そこでCT画像の読影には馴染んでいる医師は多く腹痛の患者に対し超音波検査を活用できるまでは検査の順番を変更し、採血採尿後に単純のCT検査を施行し、その後磁気センサー対応装置を用いた超音波検査と最終診断を行い苦手意識の払拭を試みたので報告をする。

近赤外LED光を用いた光音響イメージング技術の応用と将来展望

佐藤直人 CYBERDYNE 株式会社 研究開発部門

近赤外LED光を用いて生体内に発生する光音響波を受信し、光吸収体の分布を可視化する技術は、レーザーを使わず安全に実現可能です。ドプラ技術では困難な末梢血管の3D構築や酸素化度、リンパ管の識別も可能であり、超音波を補完する新技術として期待されています。本発表では、その応用例と将来性について紹介します。

7月27日（日曜日）大視聴覚室 9:50-11:30（90分）

発表8分・質疑3分

座長 真弓俊彦 中京病院 救急、集中治療

末梢挿入型中心静脈カテーテル（PICC）の先端迷入の現状と対策

佐野息吹、平久井祐貴 国際医療福祉大学病院 看護部

【はじめに】 末梢挿入型中心静脈カテーテル（PICC）に特有な問題点としてカテーテル先端位置異常がある。今回当院における PICC の先端迷入の現状と対策について報告する。

【方法】 令和7年3月から5月までに当院で PICC を挿入した 90 例を対象とし、カルテより遡及的に検討した。

【結果】 全 90 例中、先端異常は 8 例であった。迷入予防として挿入から先端位置確認まで超音波ガイド下で行う方法により正確な留置が可能になると考えられた。

手技のトラブルシューティングに POCUS が有用であった乳児例

本間利生 茨城県立こども病院

腹腔穿刺手技のトラブルシューティングに POCUS を用いて、安全かつ迅速に対応できた。症例は生後7ヶ月男児。乳糜腹水のドレナージ中に排液が停止した。POCUS ではアスピレーションキットの外筒に腸管膜が嵌入している様子が描出された。エコー下で様々な方法を試み、最終的にガイドワイヤーにより組織を押し出して整復に成功した。POCUS は手技トラブルの原因推定や対応のガイドとしても有用である。

当院におけるエコー実践

河邊翔太 東葛クリニック病院

当法人は、年間約16万回の透析を実施している。透析患者の高齢化に伴い、穿刺困難例が増加している。穿刺トラブルは患者の心身に苦痛を与え、シャント血管に荒廃を及ぼす。そのため、当法人ではエコーガイド下穿刺に力を入れている。看護師の25%がエコーガイド下穿刺習得、再穿刺率が低下したことから、患者の苦痛の低下、シャントの長期開存が期待される。エコーガイド下穿刺習得者数の増加が今後の課題である。

当院でのエコー下穿刺の実情

大関竣也、上杉友樹、鈴木拓人 国際医療福祉大学病院 ME 室

当院でのエコー下穿刺を行った背景として、透析室スタッフが穿刺失敗時の修正ならび患者のストレス軽減を目的とし開始した。透析室では技士、看護師ともに穿刺困難な症例やシャントトラブルのある患者にエコー下穿刺をしており、これらの取り組みでシャントトラブルは以前より低減し、患者へのストレス軽減へとつながった。今後の展望としてエコー下穿刺とシャント評価を行えるスタッフの増員をしていきたい。

高齢社会において診療看護師（NP）が実践する POCUS の可能性

太野垣千晶、南早苗、児玉慶子 平成立石病院

日本では高齢社会が進み、地域医療や在宅医療を支える診療看護師（NP）の期待がますます高まっている。当院所属の3名の診療看護師（NP）は救急外来、ICU、一般病棟に配置されているが、その活動は配置先に留まらず、必要に応じて院内全体の部署に及んでいる。今回診療看護師（NP）が救急外来で医師と共に臨床推論と POCUS をおこなった転落外傷の症例を発表する。

殿部のポケット褥瘡に POCUS が有効であった事例

松枝幾子、浦田克美、谷口弘美、東仲宣 東葛クリニック病院

右座骨部に発生した褥瘡に対してエコーを用いて治療を行った。NPWT（陰圧閉鎖療法）ではエコーでフォームの充填具合を確認し、その後ペンローズドレーンを挿入した際はドレーン屈曲の有無やカテ先の位置確認をエコーで行った。より正確で効果的な治療を行うための POCUS は褥瘡治療に有効である。

ICU における看護師による膀胱エコーを活用した排尿ケアの実践

辻本真由美、今長谷あかり、伊藤里香、岩間朋子

横浜市立大学附属市民総合医療センターEICU

集中治療室において、膀胱カテーテル抜去後に排尿がみられない症例および、ベッド上安静で排尿が困難な症例に看護師が膀胱エコーを実施した。膀胱内尿量を可視化し、導尿の要否・カテーテル再挿入・排泄しやすい環境調整を的確に判断できた症例を報告する。膀胱エコーは感染リスクの低減や患者の快適さに寄与する可能性があると考えられた。

往診で在宅継続か病院紹介かの判断に POCUS を用いることの有用性

水間美宏 東神戸病院 内科・訪問診療

往診では在宅継続か病院紹介かの判断が求められる。2021 年 6 月から 2025 年 3 月までに本来は病院での精査が必要な 117 人にポケットエコーの Vscan Air CL を用い POCUS を実施した。結果は在宅継続と判断し在宅で経過した患者が 76 人、結局病院へ紹介した患者が 12 人、病院紹介と判断し入院した患者が 29 人であった。以上から往診で在宅継続か病院紹介かの判断に POCUS を用いることは有用と考えた。

7月27日（日曜日）大視聴覚室 13:20-14:20（60分）発表8分・質疑3分

座長 日本大学病院 消化器肝臓内科 小川眞広

“下痢”の陰に潜む嵌入便と蠕動異常を見逃すな！

経腎裂アプローチ走査法で臨床判断を変える排便 POCUS 評価

佐野由美、浦田克美 特定医療法人財団松圓会 東葛クリニック病院

頻回軟便を「下痢」と判断し、下痢止めの投与など誤った対応がなされていた症例に対し、経腎裂アプローチ走査法による POCUS 評価を行った。嵌入便による溢流性便失禁タイプと、刺激による蠕動運動亢進タイプという異なる病態を可視化し、適切な対応につなげることができた。ベッドサイドで実施可能な簡便な手法として、排便アセスメントの質を高め、判断力とケアの精度向上に貢献することを報告する。

排便エコーナース教育システムの構築

谷口弘美、浦田克美、松枝幾子、関口順子 東葛クリニック病院

従来の褥瘡対策チームを 2018 年から排便サポートチーム活動に拡大、チーム活動の結果から 2023 年 8 月から院内看護師に対して「排便エコーナース教育システムの構築」に取り組んだ。約 10 か月で 10 名が修了した。修了後 6 ヶ月アンケート結果から看護管理者として「活動環境の調整」「さらにスキルアップの機会」が必要であることが明らかになった。2024 年 11 月日本腎不全看護学会へのエコーを活用した実践報告と演習企画を行った経過を報告する

外来透析患者の便秘を診る！排泄エコーナースの実践

関口順子 東葛クリニック八柱 谷口弘美、東仲宣

2018年に入院患者を対象にした排便サポートチームを発足、2023年より排泄エコーナースの養成を開始した。その後、外来透析患者にもエコーを活用して排泄前の便性状や貯留位置を可視化し、便秘のアセスメントが可能となった。排泄エコーナースが行うPOCUSで多職種がチームとなり、薬剤・食事など患者に合わせたケアを外来透析時に提供している。便エコー実施後、薬剤調整・栄養指導を行い排便状況が改善した1事例を紹介する。

小児の排便コントロールに訪問看護でのエコー活用が有用であった2症例

内田三恵 楽らくサポートセンター レスピケアナース

今回、小児の排便コントロールに訪問看護でのエコーが有用であった2症例を報告する。1症例目は、1歳10ヶ月の脳症後遺症、硬便で自力排便不可の小児。2症例目は、7歳の重度知的障害とてんかん、遺糞症で便秘外来通院中の小児。いずれも訪問看護でのエコーによる便貯留評価をもとに生活指導や浣腸・緩下剤の内服調整を行い、数ヶ月後には便秘が改善した。今後は、小児の排便ケアにもエコーの活用が有用であると考えている。

エコーガイド下浣腸による薬液漏出の防止と安全な排便ケアの実現

ー 経臀裂アプローチによる看護実践の工夫ー

浦田克美、谷口弘美、松枝幾子、関口順子 東葛クリニック病院

療養病棟の排便困難型便秘患者に経臀裂アプローチ捜査法で、エコーガイド下浣腸を実施。硬便にカテーテルが接触し薬剤のみ漏出していた事例に、直腸内を可視化し、注入角度・速度を最適化した。10回施行し、薬液漏出・有害事象なし。残便感は軽減し、計画排便が達成できた。エコーゼリーを白色ワセリンで代用し、ケア時間の短縮化、寒冷刺激の軽減に繋がった。この方法は、看護師の排便ケア精度と安全性を高めることが示唆された。

ランチョンセミナー

7月26日（土曜日）講堂 12:30-13:20

発表 40 分・質疑 10 分

座長 国際医療福祉大学病院 放射線医学 太田智行

参加費 800 円 昼食あり

常念診療所奮闘記

千村純 相澤病院救命救急センター

北アルプス・常念岳の中腹、標高 2450 メートルに夏の間だけ開設される小さな診療所があります——信州大学医学部山岳部「常念診療所」です。学生主体で運営されてきたこの診療所は、今年で開設 39 年目を迎えます。高所という特殊な環境、限られた医療資源、そして時に命と向き合う現場。登山者と向き合い、山と向き合い、そして自分自身と向き合うその日々は、毎年忘れがたいドラマを生み出してきました。たった 5 名の学生の志から始まった山岳部は、今や 100 名を超える大所帯に成長し、世代を超えてその思いを繋いでいます。本講演では、医学部山岳部の OB であり、現在はコーチとして診療所運営に関わる立場から、診療所で奮闘する医学生たちの姿と、診療の現場で見えてくるものをお伝えします。

7月27日（日曜日）講堂 11:40-12:30 発表 40 分・質疑 10 分

座長 城東整形外科病院 皆川洋至

コニカミノルタ協賛 入場無料 昼食あり

橋口剛

元グーグル・クラウド・ジャパン執行役員 AI 事業本部長、現 Arty Intelligence Lab. 代表取締役

ChatGPT や Gemini など生成 AI を中心としたテクノロジーの進歩は単なる便利ツールの領域を超えて極めて急速に社会のあり方を変革しようとしています。本セッションではこれらのテクノロジーがどのように社会にインパクトを与えようとしているのか、また医療業界にはどのようなインパクトを与えようとしているのかについて、最新事例やデモを交えながらご紹介します。

領域企画、特別企画

7月26日（土曜日）講堂 9:10-10:40 発表 18 分・質疑 4 分

肺のポイントオブケア超音波：現状と未来の展望

座長 座長 丹保亜希仁 旭川医科大学救急医学

肺エコーの基礎知識

鈴木昭広 自治医科大学附属病院 麻酔科・周術期センター

肺エコーは古くから利用されてきたが、2011 年の NEJM 論文で一躍認知されるようになった。主にアーチファクトを利用することが特徴であり、気胸、胸水、肺水腫、無気肺、肺炎診断だけでなく、横隔膜機能の推定などにも利用される。本講演では、後半のシンポジウム聴講に必要な描出の基本、所見および原理について紹介する。

小児領域における肺 POCUS

福原信一 医療福祉センターさくら

肺 POCUS では、小児においても成人と同様の所見が得られ、成人と同様に小児においても肺 POCUS は適用可能である。しかし、小児医療において、肺 POCUS が活用されているとは言い難い。今回、年齢によって区分される「小児」の領域内を改めて整理し、各分野での活用を提示する。

肺 POCUS と AI

内田武吉 産業技術総合研究所

我々は、肺エコーを対象に、AI における機械学習の一つである深層学習手法の応用を検討している。本講演では、肺エコーの診断動画内にある胸膜ライン、lung sliding、A-line、B-line の診断情報の自動検出に関して報告する。

救急・集中治療での肺 POCUS の立ち位置

丹保 亜希仁 旭川医科大学 救急医学講座

救急・集中治療における肺 POCUS は、新型コロナウイルス感染症のパンデミックにより大きな影響を受けた。特に重症患者における肺病変の評価が POCUS によって広く行われ、多くの論文が報告された。しかし「ポストコロナ」の現在では、肺 POCUS の理解度や普及が、特に若手において停滞している印象がある。肺 POCUS の普及のために、肺超音波の歴史も振り返りながら、今後の展望について提示する。

7月26日（土曜日）講堂 10:50-12:20

発表 18 分・質疑 4 分

Beyond FoCUS : FoCUS に足したい評価項目は？

ファシリテーター 方波見謙一 北海道大学病院救命救急センター

山田聡 東京医科大学八王子医療センター 循環器内科

Basic POCUS に加えたい評価項目；集中治療の立場から

山本 剛 日本医科大学付属病院 心臓血管集中治療科

Basic POCUS は病態変化時の原因鑑別に有用な手段であり、集中治療の現場においてもその有用性は高い。さらに、前負荷、心収縮力、後負荷を把握することができれば実践的な循環動態の評価ツールとしての有用性が高まる。このため左房圧、心拍出量、および肺動脈圧の推定を可能とする僧帽弁血流速度波形、左室流出路速度時間積分値、および三尖弁逆流圧較差は、Basic POCUS に加えるべき評価項目と考える。

VMT スコアの有用性：看護師の視点より

柳谷 和明 青森県立中央病院

筆者は心臓血管外科の診療看護師として集中治療に従事し、医師と協働しながら FoCUS を用いて血行動態の評価を行っている。心臓手術後は描出範囲に制限があるものの、心尖部アプローチは比較的可能である。VMT スコアは、僧帽弁と三尖弁の開放タイミングを視覚的に評価することで左房圧が推定可能な簡便かつ高精度な指標である。看護師の立場からも、FoCUS の評価項目として活用する意義は大きいと考える。

Step beyond FoCUS～救急外来に必要なもう一手！～

瀬良誠 福井県立病院 救命救急センター

FoCUS の主目的は有症状患者の短時間での評価にある。時間が限られるため基本的に B モード画像で評価し、追加の評価が必要と判断した時点で系統的な心エコー図検査あるいは循環器内科専門医へのコンサルトが推奨される。一方で救急外来では重症度、緊急度の高い患者が多く早期診断治療が求められるためドプラ画像での評価が必要となることがある。その矛盾の解決手段として Advanced FoCUS の項目を提案したい。

Basic POCUS に足したい評価項目：循環器内科指導医の立場から

大原貴裕 東北医科薬科大学 老年・地域医療学/総合診療科

「心臓および肺 Point-of-Care 超音波検査の実施と活用，教育に関する手引き」では、エビデンスに基づいて心膜液や下大静脈径を Basic FoCUS として提示した。Advanced FoCUS に挙げた左室肥大、左房拡大、重症弁膜症は重要な疾患を早期発見するために有用である。心不全管理を point of care で実施するためには、肺エコーに加えて PW/CW などのドプラ項目が極めて有用である。

7月26日（土曜日）講堂 14:00-15:30 発表10分・質疑2分・総合討議30分

腹部救急！ CT か US か？

座長 瀬良誠 福井県立病院 救命救急センター

畠二郎 川崎医科大学 総合臨床医学

救急医からみた US と CT の位置づけ

瀬良誠 福井県立病院 救命救急センター

腹部救急に CT は最高である。しかし最強ではない。その理由として US の機能を全て CT で代用することができないからである。例えば US のモニタリングや侵襲的処置のガイドとしてのリアルタイム性は CT にはない。診断能においても同様に急性腹症＝腹部 CT と考えている先生はその原因の40%が腹部外疾患であるとする報告もあり、見逃しているだけかもしれない。今回は USxCT の最適解について皆さんと共に検討したい。

小児 POCUS の進化と真価

竹井寛和 兵庫県立こども病院 救急科

小児において、POCUS は被曝や鎮静とは無縁の診断ツールとして必要不可欠である。小児の年齢や発達に即した身体診察の延長にある POCUS は、現場の意思決定を後押ししてくれる存在として貴重である。一方で、造影 CT も画像診断の主として君臨し、US が踏み込むべきでない領域も存在する。POCUS の守備範囲はどこまで広がるのか？CT の“聖域”としての条件は何か？を考えてみる。

腹部救急！CT か US か？マニアな消化器外科医の使い方

杉本 博行 小牧市民病院 外科

消化器外科領域における POCUS の適応は、術中評価や穿刺ガイドがまず挙げられる。術中評価に CT を用いることはできず、穿刺ガイドにおいては簡便性の点で CT に勝る。術後管理においてもベッドサイドで迅速に行うことができる点が CT に比し優れている。一方、術者依存の問題は大きく一般外科医にとっては CT が第一選択となることも多い。今回、消化器外科領域の実臨床における POCUS 応用例につき報告する。

US 専門医からみた US と CT の位置づけ

畠二郎 川崎医科大学 総合臨床医学

急性腹症においてまず CT、もしヒマがあればついでにエコー、という傾向は今後も続くであろう。実際には US で十分あるいは US でないと分からない病態も多く、本来は global standard である US first、US で判然としない場合に CT というのが理想と思われる。POCUS では想定外の病態を発見し CT につなげることが現時点の主目的になるであろうか。US、CT のいずれも検者の技量を含めた限界を知り、相補的に用いることで効率的で効果的な医療の展開が可能となる。

放射線専門医からみた CT と US の位置づけ

金田 智 東京都済生会中央病院 放射線科

小児と妊婦では US 優先、脂肪の少ない患者や呼吸や体動の止められない患者は US が有利である。出血性ショックでは IVR のためダイナミック CT が優先される。単純 CT では診断に限界がある。CT でも実際には読影者の技量による差があり、放射線専門医であっても身体所見などの情報が不十分で見逃しすることがある。急性膵炎や尿管結石は CT、急性胆嚢炎は US が有利であるが、他の疾患でも US で診断できる症例は少なくない。

7月26日（土曜日）講堂 15:40-17:10

徹底討論！小児疾患の画像評価 エコー vs CT/MRI

座長 竹井寛和 兵庫県立こども病院 救急科

野中航仁 自治医科大学附属さいたま医療センター 小児科

小児は成人と比して筋肉や脂肪が薄く、超音波検査に適している。また他の画像モダリティの問題（被曝や鎮静のリスクなど）を鑑みると超音波検査の持つ意義は高い。ベッドサイドで施行される POCUS を様々な状況や症例で使いこなすためには、POCUS の限界を理解しておくことが重要である。臨床の最前線で POCUS を駆使している臨床医と、画像診断のエキスパートである放射線科医の建設的議論の中で、POCUS の限界点を模索したい。

*注 各登壇者の抄録はありません

登壇予定者

東間未来 茨城県立こども病院 小児外科

久保木想太 聖マリアンナ医科大学病院 超音波診療技術部

富田慶一 国立成育医療センター 救急診療科

小野友輔 北九州市立八幡病院 小児科

藤川あつ子 聖マリアンナ医科大学 放射線科

河野達夫 東京都立小児総合医療センター 放射線科

7月26日（土曜日）大視聴覚室（小講堂）9:10-10:40

発表 10 分・質疑 3 分・総合討議 25 分

学生セッション

座長 白石吉彦 島根大学総合診療センター/隠岐広域連合立隠岐島前病院

エコーの学びをつなぐ、ひろげる：学生部会「PSMA」発の学習連携の挑戦

浜松医科大学 医学部医学科 森谷 優人

大学間の学生エコー交流を目的に、昨年 POCUS 学会学生部会「PSMA」を設立した。複数大学と連携し、心エコーや運動器エコーをテーマにオンライン勉強会を企画・運営した。医師や技師による指導を通じ、学びの質を高めるとともに、今後の活動継続に向けた運営面での実践的な知見を得た。今後は体制の整備と大学間連携のさらなる強化を通じて、学生主導のエコー学習を継続可能な形で全国に展開していくことを目指している。

自治医大の学生による学生のためのエコー部始動！

加々見 岳虎 砂川市立病院

紺野 啓、多田 明良、植村 和平

自治医科大学ではエコー実習の機会が限られており、継続的な技術習得が難しい。そこで2024年6月、学生主体で定期的に練習できるエコーサークルを設立した。設立から約1年、日常練習、学外活動、学術活動、部員集めなどについて本活動を軌道に乗せた経過を報告する。

“なんとなく”から脱却せよ：描いて、語って、触れて、

当てるエコー学習の挑戦

松村果保 浜松医大

HERUS では、超音波技術の習得に必要な解剖理解と思考力の向上を目指して活動している。その一環として、予測したエコー像を図に描き、学生間で議論した後に実際の描出像と比較する学習を行っている。併せて豚の心臓を用いた実習も行い、画像と構造の対応理解を深めている。さらに、被験者用モニターを導入し、被験者の学習促進にもつなげている。今後も学生間の対話学習を促し、考えながらエコー走査を行う力を養っていく。

島根大学エコー解剖学レクチャーコース開始

遠藤健史、小田川誠治、白石吉彦 島根大学医学部附属病院総合診療医センター

藤谷 昌司 解剖学講座（神経科学）

島根大学の解剖実習は医学生が授業を担当しその評価が成績に反映される。この資料作成を、当センターの学外総合診療医が指導した。その際、解剖構造の奥行きや臨床的な見方を学ぶために、エコーを用いた。今年度は全 20 班中、5 班への指導をおこなった。今後は上級生をアシスタントとして育成し、受講生のフィードバックを生かす体制を築き、このレクチャーコースの評価を行う。そのうえで解剖と臨床をつなぐ教育モデルを目指す。

Student Doctor と特定行為研修修了看護師の POCUS“共”育

西岡 亮 金沢大学附属病院総合診療部

POCUS はその低侵襲性、簡便性から医師以外にも実践しやすい点が特長である。特に地域医療においてタスクシフトを請け負う特定行為研修修了看護師や、能動的な学びを求める Student Doctor から POCUS 学習のニーズが高い。昨年末に本学エコー部学生が地域中核病院にて特定行為研修修了看護師を対象としたハンズオンセミナーを開催した。その意義を専門連携教育、Active Learning の観点から考察する。

7月26日（土曜日）大視聴覚室（小講堂） 10:50-12:20

現場から学ぶPOCUSのリアル ～教育・在宅・海外・離島、それぞれの最前線～

座長 白石吉彦 島根大学総合診療センター/隠岐広域連合立隠岐島前病院

多田明良 紀美野町立国保国吉/長谷毛原診療所

院内での診療科を跨いだ大規模 POCUS ワークショップの作り方 ～亀田総合病院の 5 年間の軌跡～

重城聡、植田健一 亀田総合病院 麻酔科, 聖路加国際病院 集中治療科

当院では、超音波診察技術の向上を研修医教育の必須項目と捉え、研修医・医学生を対象とした大規模 POCUS ワークショップを毎年開催している。本ワークショップは、心・肺・腹部・産婦人科エコーからエコーガイド下の手技に至るまで、多領域にわたる内容を網羅し、2日間の集中的なハンズオントレーニングを提供している。本発表では、大規模 POCUS ワークショップを開催するにあたり必要となる講師の依頼、カリキュラムデザイン、運営といった実務的な要素と今後の課題を紹介する。

ケニアにおけるエコーワークショップの実施

松本康平 浜松医科大学医学部医学部医学科

荻谷紀和実、植村和平、Michael C. Boyce

2025年3月、私たちは国際サービ斯拉ーニングの活動としてケニアに渡航し、性教育や医療キャンプなどの活動を行った。現地の病院では、心エコー・腹部エコー・妊婦エコーのワークショップを実施し、15名以上の医療従事者に実技の機会を提供した。私たちは解説をすることで知識をアウトプットし、現地の疾患や医療ニーズも学ぶことができ、エコーに対する理解が深まった。双方にとって有意義な活動となった。

ポケットエコーで実現するこれからの在宅医療

麻生光 GE HealthCare Japan 株式会社超音波本部 Primary Care 部

ポケットエコーの在宅医療における経済効果を GE ヘルスケア独自の調査にて可視化しました。ポケットエコーは GE ヘルスケアとして 15 年以上販売しており、その臨床的効果は各先生および診療科で実証されており、特に在宅での有用性は非常に高く評価されています。本調査ではその医療経済効果を具体的なコストで定義し、ポケットエコーを使うことが何にどれくらい影響するのかを可視化しました。

医学生がケニアでエコーセミナーを実施する意義とは

松本康平、荻谷紀和実、宇留間優花 浜松医科大学医学部医学科

植村和平

【背景】浜松医科大学医学生の国際サービスラーニングの活動の一部として、ケニアでエコーのセミナーを開催した。【方法】2025 年 3 月、医療従事者 15 名以上に心・腹部・妊婦エコーのハンズオンセミナーを実施した。【結果】セミナー参加者の手技への自信向上と、医学生は現地の特有な疾患や医療ニーズに触れ、エコーの臨床応用を学ぶ機会となった。【結論】エコーは国際協力において実践的な教育ツールとして有用であった。

隠岐島前研修後の若者のその後 ～島前エコー研修プログラム～

木田川幸紀、白石吉彦、福田瑤子 隠岐島前病院

隠岐島前病院は白石吉彦医師をはじめ、内科系総合医が離島でエコー診療を日常的に行っている。その中でも特徴的な運動器エコーや離島医療を学ぼうという研修生を全国から多数受け入れてきた。今回、島前病院で研修を行った医師が、その後どのように日常診療でエコーを活用できているか、アンケート調査を行った。その結果から、総合医が日常診療で求められるエコー診療の項目や Fascia Hydro リリースを行う診療の問題などについて考察した。

7月26日（土曜日）大視聴覚室（小講堂） 14:00-15:30

医療チームのための画像活用イノベーション

座長 亀田徹 済生会宇都宮病院 超音波診断科

看護のエコーの未来について

佐々木翔 城東整形外科

現在、看護師によるエコー活用は限定的であり、特に静脈穿刺では医療安全の観点から禁忌が増え、手技の自由度が低下している。エコーにより血管や神経が可視化され、従来の常識が変わる可能性がある。看護における安全で合理的な判断力を育むため、基礎教育段階からエコー教育の導入が求められる。

画像が描く理学療法法の進化～動きと構造の可視化～

渡部 裕之、皆川 洋至 城東整形外科

画像診断は構

造異常の把握に貢献してきたが、病態の理解と混同されることもあった。近年、超音波診断装置の進歩により、局所の動態観察が詳細にできるようになり、治療精度が大きく向上した。さらに、整形外科医によるハイドロリリースは、理学療法士の治療戦略にも新たな視点を与え、共通の理解に基づく治療を可能にしている。本講演では、超音波による動きの可視化が理学療法にもたらす変化と、その今後の展望について考察する。

画像で読む患者の痛み：診断を超えた新たな可能性

皆川洋至 城東病院 整形外科

構造異常は侵害受容性疼痛の原因となる。しかし、実際には臨床所見と一致しない例も多い。逆に画像上異常がなくても神経障害性疼痛が隠れている場合がある。超音波ガイド下ハイドロリリースが診断の鍵となる。痛覚変調性疼痛に関しては不明点が多いが、心理社会的要因がある場合は、患者背景を理解することが治療に直結する 경우가少なくない。痛みに対する解釈とアプローチは、近年大きく進化している。

チーム医療における画像コミュニケーションの未来

高尾洋之、竹下康平、村山雄一 東京慈恵会医科大学

医療 DX により画像共有が革新し、Join を通じ院外の専門医が救急 CT を即時確認して助言できるようになった。PMHR で患者が画像を携行し必要時に提示できる。これらは診療を迅速化し地域格差を縮小し災害対応を強化する。本講演では最新事例とシステム構成、セキュリティ、相互運用性を解説し、多職種協働で患者中心医療を進める道筋を示す。

7月27日（日曜日）講堂 8:10-9:40

看護エコーの現在と発展性

座長 山田博胤 徳島大学 地域循環器内科学

仲上豪二郎 東京大学大学院医学系研究科 健康科学・看護学専攻

循環器系 ER・ICUNs とエコー活用

柳谷 和明 青森県立中央病院

近年、医療の高度化や医師の働き方改革を背景に、「看護師特定行為研修」が注目されている。筆者は心臓血管外科に所属する診療看護師（特定行為研修修了者）として特定行為+ α の診療補助行為を実践し活動している。実臨床において救急・集中治療領域の特定行為を実践する上でエコーは必要不可欠なツールであり、その活用の実際について報告する。

看護師エコーの現在と発展性～訪問看護師の立場から～

西川貴子 訪問看護ステーション おひさま

近年、エコー機器の進化（小型化、低価格化）に伴い、ベッドサイドでポイントを絞って短時間で実施するPOCUSが看護領域でも広がりを見せている。在宅領域においても、訴えに乏しい寝たきり高齢者、認知症の人などが複数の疾患を併せ持ち、住み慣れた場所で最期を迎えたいニーズに対応するため、エコーは欠かせないアイテムとなっている。

今回は訪問看護でのエコーの活用例や問題点、私が思い描く在宅領域での発展性について述べる。

血管穿刺エコー ―実践の現状とエコー教育の可能性―

三好 梨恵 医療法人徳洲会宇治徳洲会病院

当院では 2022 年から診療看護師が組織横断的に PICC 挿入を開始した。現在演者と特定看護師 2 名を含む 3 名体制で年間約 250 の PICC 及びミッドラインを挿入している。エコーは実践で用いるのは勿論のこと、録画機能を用いた教材の作成など教育にも有効であり、初学者が血管穿刺位置の判断や針先の描写を練習するシミュレーションに役立っている。自らの実践や教育を振り返り、血管エコーの将来的な可能性について共有したいと考える。

大学病院における看護師エコーの実践と院内教育

岩間朋子、谷口隼人、辻本真由美 横浜市立大学附属市民総合医療センター

救命救急集中治療室において看護師によるエコー実践を開始以降、経験的知見から実施していた看護行為に裏付けが見えるようになり、看護アセスメントや看護介入の広がりが見られ始め、同時に医師業務のタスクシフトやエコー実践によるメリットも表れてきた。看護師によるエコー導入成果と院内全部看護師のエコー技術習得へ向けての研修方法を報告する。

ベッドサイド超音波所見が意思決定に結び付くことが繋ぐ

-看護師エコーで患者をアセスメントする-

谷口隼人、岩間朋子、竹内一郎

横浜市立大学附属市民総合医療センター高度救命救急センター

診断を求める従来の超音波検査、判断を求める POCUS に続き、その担い手が常に患者のそばにいる看護師へシフトした場合、評価のタイミングは点 (point) ではなく線 (line) となる。日々の変化を評価する Line of care ultrasound (LOCUS) という概念の立ち上げとそれをサポートする体制作りがこれからの看護師エコーを発展させる上で必要だと考える。

7月27日（日曜日）講堂 9:50-11:20

FAST 再考！最高？

座長 小淵岳恒 福井大学医学部附属病院 救急科／救急部／総合診療部

瀬良誠 福井県立病院 救命救急センター

FAST の誕生につながった

木村 昭夫 国立健康危機管理研究機構

米国留学先の外科レジデントが、鈍的外傷患者に診断的腹腔洗浄（DPL）をやっているのを多数見学した。洗浄液から開腹決定する DPL は、point of care test（当時その言葉はまだなかった）そのものである。ただ、侵襲的であり時間も要していた。US で腹腔内出血を簡単に検出できることを指摘し、「患者の血行動態が不安定で、US で腹腔内出血が認められれば開腹の適応である」と明言し、DPL に代わる素早く安全な方法であることを、米国の学会や雑誌に発表した。

高度救命救急センターにおける FAST の意義と位置づけ

上條泰、前田保瑛、内田桃子、今村浩

信州大学医学部附属病院 高度救命救急センター

FAST は、病院前（ドクターカー・ドクターヘリ）における重症外傷患者に対する画像検査の要であり、救急外来（以下、ER）のみならず集中治療室（以下、ICU）入室後も繰り返し短時間で評価を行うことのできる簡便なスクリーニング手法である。本セッションでは、高度救命救急センターにおける FAST の意義や位置づけについて病院前～ER～ICU の治療フェーズに分け、外傷以外の重症患者管理にも目を向けながら論じていきたい。

ER 初療のリアル—CT 全盛時代における FAST の意義と限界

階戸尊 杉田玄白記念公立小浜病院 救急総合診療科

FAST は感度こそ限定的だが、特異度は高く、迅速かつ繰り返し可能な出血評価ツールとして、初期対応における意思決定を支える。一方 CT は高精度な全身評価が可能だが、被ばくや移動のリスクを伴う。CT 万能時代にあえて問う——FAST は時代遅れか？再考の価値はあるか？ER に勤務する現場の視点から実臨床に即した FAST の利用について提示する。

その液体貯留は受傷後からですか？～各腔内液体貯留の鑑別～

山田徹 東京科学大学総合診療科

FAST や E-FAST は外傷患者の胸腔・腹腔・心嚢内の液体貯留の評価に非常に有用であり、もはや救急領域では常識の手技となっている。外傷による急性出血の評価が主目的であるが、何らかの基礎疾患により受傷前から液体貯留があった場合は評価がやや複雑になる。今回は総合診療医の立場から、外傷以外での各腔内液体貯留の鑑別診断を主として発表する。

7月27日（日曜日）講堂 13:20-14:40

超音波がカバーする新しい領域と新しい技術

座長 太田智行 国際医療福祉大学病院 放射線医学

スターリンクを用いた遠隔画像診断システムの構築

関根紀夫 東京都立大学 人間健康科学研究科

東京都立大学大学院 放射線科学域在宅医療をはじめ、緊急疾患や自然災害時、基幹病院への搬送前に患者・被災者の身体状況をいち早く把握できる機器として、ポータブル超音波装置は有用である。低軌道周回軌道衛星通信 STARLINK による WEB 会議システムでポータブル超音波検査画像を共有することで、5G エリア外での停電時、緊急疾患の超音波検査に不慣れた医療従事者でも通信先の医師の指示により、リアルタイムに的確な部位を撮像できることを報告する。

AI 実装アプリを用いた POCUS 胆道エコーの教育実践

和田晃宜、太田智行、上小牧憲寛 国際医療福祉大学病院

研修医に対して腹部 POCUS（特に胆道エコー）の教育を行い、前後アンケートで実施前後の使用状況や認識の変化を評価した。また、AI 画像認識アプリを提供し、医療 AI への関心や利活用の意識変化も探索的に検討した。教育により腹部 POCUS の使用頻度や有用性への理解が向上し、AI 活用への前向きな変化も期待された。

助産師が行う乳房超音波検査の現状と今後

植田 静、櫛田恵津子、西條香菜、菊池和香菜 国際医療福祉大学病院

当院は、2010 年から助産師外来を開始し、胎児超音波検査について日々、実践能力向上を図ってきた。現在は、胎児発育状況の確認や妊婦とのコミュニケーションツールとして活用している。また、2024 年 11 月より、妊婦・褥婦の乳房超音波検査を開始した。これまでは、助産師による触診・問診をメインとした乳房ケアだったが、超音波検査を用いた乳腺の発達過程・乳汁のうっ滞状況、乳腺炎時の原因検索等を評価できるよう経験値を積んでいる。

超音波機器の導入による、造影検査血管外漏出のリスク低減へのアプローチ

原田昌幸、太田智行、小西真、松本亜衣 国際医療福祉大学病院放射線科

造影 CT において逆血が得られない症例に超音波を活用し、留置針の位置確認を行ったところ、血管外漏出のリスク低減が示された。また漏出時には超音波により造影剤の深達度を確認でき、診断補助にも有用であった。

宇宙と超音波医学

瀧澤玲央 東京慈恵会医科大学細胞生理学講座宇宙医学研究室

宇宙それは最後のフロンティアである。微小重力下では大型画像装置が使えず、携帯型 POCUS が診断に重要となる。ISS では超音波で内頸静脈血栓が偶発発見され、血流うっ滞も報告されている。また、外傷診断においても幅広く使用可能である POCUS の重要度は宇宙における臨床医学において必要であり、短時間訓練と遠隔支援で操作可能なため今後の月・火星探査でも必須技術となる。

7月27日（日曜日）講堂 14:50-16:20

10年後の超音波を語る

座長 亀田徹 済生会宇都宮病院 超音波診断科

登壇予定者

齊藤岳史 株式会社 AGRI CARE 看護師

太田智行 国際医療福祉大学病院 放射線科医

山田博胤 徳島大学大学院医歯薬学研究部 地域循環器内科

浦田克美 東葛クリニック 看護師

皆川洋至 城東病院整形外科

Student POCUS league 優勝校代表

7月27日（日曜日）大視聴覚室（小講堂）8:10-9:40

POCUS 国際比較

座長 児玉貴光 多治見市民病院 救急総合診療部

鈴木昭広 自治医科大学 麻酔科学・集中治療科学

中国における超音波画像診断

児玉貴光 多治見市民病院 救急総合診療部

中国における超音波画像診断は、わが国を含めた西洋諸国同様に医療の中で確立した領域となっている。専門医制度が整備されているほか、多くのガイドラインが刊行されており、エビデンスに基づいた適切な医療が行われている。しかしながら、大学病院では最新の研究が行われている一方で、一般医療機関においては十分な活用がされているとは言い難い面もある。中国での5年に及ぶ臨床経験から現状について考察を加えた解説をする。

カンボジアにおける超音波教育

Leang Sothi（リアング ソティ） 国際医療福祉大学病院

カンボジアの医学教育はまだ発展途中であり、カンボジアにおける超音波検査教育は、医学部や卒後研修において体系的なカリキュラムが整備されていない。機器や教材、指導者の不足が大きな課題であり、学生や若手医師が実践的な訓練を受ける機会は限られている。特に地方では教育格差が顕著である。カンボジアの超音波教育の状況についてお話しし、日本の超音波教育と比較しながら述べていきます。

POCUS における医工連携－米国と日本での事例紹介

山崎 延夫 富士フイルムメディカル株式会社

POCUS の世界市場を地域別に概説した上で、米国における医工連携が国際的に普遍になった事例として Sonosite 製品の開発－①医工連携で発展させてきたエコーガイド下の末梢神経ブロックの歴史、②救急医療での最近の話題「VExUS スコア」について、さらに日本の特殊性を考慮した医工連携の開発事例として iViz air に搭載した－③AI を活用した便秘エコー、について紹介する。

7月27日（日曜日）大視聴覚室（小講堂）

奨学ポケットエコーコンペ

座長 植村和平 利尻島国保中央病院

昨年度受賞者発表

超音波エコーを学生への教育に活かすには

中井智子、加古英介 名古屋市立大学大学院 看護学研究科

磯尾俊博 日本シグマックス株式会社

POCUS がどのような看護教育場面で活用可能かを探り、また実際に使え得る場面と学生の反応、多くの学生が学ぶ方略を探索することが目的である。2024 年度にエコー奨学コンペで採択していただき、ポケットエコーmirco®を借用、実践した結果を報告する。大学院生や学部生の講義・演習、動脈血採血の手技練習、ハンズオンセミナー2 回を学部生と大学院生の計 10 名に行い、うち 9 割が「エコーの知識は必要である」と回答した。のべ約 180 名への教育実績と事後評価（一部）を紹介する。学部生の外科系看護実習指導での活用は今回叶わなかったが、POCUS したいと感じた場面は、脱水の評価、術後の酸素化能低下、尿閉確認の導尿、術後の背面痛、膣手術後の胃内容排出遅延疑いの食欲不振、嘔気・嘔吐、点滴刺入部痛、内出血斑に対する患者の不安・緊張などがあった。

看護師歴 30 年越で出会ったエコー 30 年後の医療現場でエコーは…

嘉屋裕喜 公立豊岡病院

昨年「素敵な相棒（ポケットエコー）」を貸与して頂きました。そんな「相棒」と共にこの一年、私自身の信念である「患者様への苦痛をより少なく」を、より身近に、日常的にエコーを「相棒」ではなく「私の感覚の一部」として過ごすことができました。30 数年前の私はエコーを手にする術を知らず、現在看護の現場にエコーは少しずつ普及しつつあります。30 年後の医療現場でエコーはより医療者の感覚の一部として用いられていくことは確実であると改めて実感しました。この一年に経験し感じたことの悲喜交々をお伝えしたいと思います。

今回コンペ申請者抄録

外来化学療法センターで看護師によるポケットエコーの活用

関根宏美 群馬大学医学部附属病院 看護師

抗がん薬は、組織障害性のものが多く、薬剤の浸透圧や pH によって、血管へのダメージも異なる。繰り返す抗がん薬投与により血管が硬結し、末梢静脈が細くなりラインの確保が困難になる患者も多い。その結果、静脈穿刺に適した部位が減り、標的部位が穿刺しにくくなり、血管外漏出を防ぐために避けるべき手背や肘窩などを穿刺せざるを得ない。臨床の現場で血管の状態を確認するのは穿刺する医療者の触診や患者の訴えであり、実際に静脈やその周辺組織に、どのような現象が起こっているかは不明である。看護師がポケットエコーを使用することで、抗がん薬投与による血管ダメージの可視化、投与中の滴下不良時に血管周囲組織にどのような現象が起きているかを評価し、適切な対処ができる。治療開始前に血管を評価し、投与前に適切なライン確保を行うと共に、治療前の穿刺の苦痛、治療中の血管へのダメージの評価ができ、患者が安心して抗がん薬投与が受けられる。

誰もが使える POCUS へ——ポケットエコーによる学生主体の診療・教育改革

浅野笙 東京大学 医学部

東大病院の多くの診療科には据え置き型エコーが配置されているが、学生が自由に利用するのは難しい。それらは準備に手間がかかり、学生の教育回診時にエコーが活用される場面に乏しく、教育機会の損失は大きい。ポケットエコーはこうした制約を打破し、学生による患者評価の質を高めるのに極めて有効である。身体所見とエコー所見の対比により臨床推論力を高め、CC-EPOC などフィードバック型評価にも有用である。学内サークルではポケットエコーを活用して実践的プロトコルを学ぶ講習会を開催予定だが、上級生が下級生に教える「Student Teacher 制度」も導入し技能継承を図る。エコーを用いた多職種での workshop を開催し協働的な学びも促進する。将来的には取得画像を蓄積・整理し、AI による画像認識教材の基盤構築も視野に入れる。診療・教育の両面で誰もが“使える”POCUS を実現し、次世代の医療を支える一歩としたい。

訪問看護師による胃瘻カテーテル交換後の胃内留置確認方法への

ポケットエコーの活用

内田三恵 楽らくサポートセンター レスピケアナース

近年、看護師の特定行為実施が推進され、その中に訪問看護師による胃瘻カテーテル交換がある。胃瘻カテーテル交換による腹腔内誤挿入は重大な合併症につながるため、交換後の胃内留置の確認は必須である。胃内留置の確認方法には、内視鏡による直接確認法と、色素液注入による方法などの間接確認法があるが、一部は医療機関でしか実施できず、一部は確認の確実性が低く推奨されない。したがって訪問看護師が実施可能なものでは、間接確認法の色素液注入による方法が最も確実性が高い。しかしこの方法では、確認内容をカルテに画像で残せず、腹腔内誤挿入を疑った場合も画像検査で確認できるまでは確信を得にくく不安が残る。そこで、胃瘻カテーテル交換後の胃内留置確認方法にエコーを活用することで、バルーンの胃内留置を画像で確認でき、確認画像をカルテに残すことができれば、訪問看護師の胃瘻カテーテル交換での安全性の担保となるのではないかと考える。

ポケットエコーで拓く！超音波解剖学習の新たな可能性

太田悠斗 自治医科大学 医学部

臨床における実践的な解剖学的理解は極めて重要ですが、従来の献体を用いた解剖学教育には、学習機会の制約や動的な構造理解の困難さといった課題があります。特に、医学生高学年は、より実践的な解剖学的知識の再習得ニーズが高いにもかかわらず、その機会は限られています。このような背景から、私は携帯型超音波デバイスであるポケットエコーを用いた新しい解剖学習法を提案します。具体的な成果物として、CTのようなスライス断面をエコーによる「超音波解剖スライス」を作成し、医学生の解剖学再学習を強力に促したいと考えています。医学生同士で Water Bath 法などの手法も活用しながら、健常者の良質な超音波解剖画像を体系的に収集します。これにより、従来の解剖学教育を補完し、生体での動的な構造理解と、臨床現場での応用能力の向上に大きく貢献できると確信しています。この取り組みが、次世代の医療従事者の実践力を高める一助となるとを考えています。

在日外国人の“届かない痛み”を拾う新規アプローチ — ポケットエコーの活用

田島望美 亀田総合病院 初期研修医

言葉が通じず、診療を諦める在日外国人の“届かない痛み”を、ポケットエコーが拾えるかもしれない。ポケットエコーの「利便性」と「即時性」を生かし、多言語対応のヘルスケアボランティアと共にコミュニティへ出向き、アウトリーチ型健康診断を行いたい。「見てわかる」検診は言語の壁を越える力を持ち、エコーを「集客の目玉」として地域に根ざす活動を展開する。これは単なる医療提供に留まらず、信頼を築き、健康意識を高める機会になる。多様化する日本の未来を、エコーの力で切り拓きたい。

VMT スコアによる透析患者の新たな体液量管理への挑戦

神谷茂之 自治医科大学 医学部

維持透析患者における至適体重（ドライウェイト）の正確な設定は、心血管イベント抑制のための重要な課題である。しかし、従来の評価法ではリアルタイムな血行動態の把握が困難であった。エコーによる VMT スコアは B mode のみで簡便に測定ができ、急性心不全において平均肺動脈楔入圧の指標として有用性が報告されている。透析患者の体液量評価に応用することで、適切なドライウェイト設定、予後改善に繋がる可能性があると考えた。本研究はポケットエコーを用い、透析前後での VMT スコア変動を測定し、その変化と除水量や既存の体液量指標との関連性を前向きに検証する。これにより、VMT スコアが透析患者の血行動態を鋭敏に反映する新たな指標となりうるか、その有用性を探る。自身の成長と自治医大エコー部への貢献、そして世界への発信を実現させる。

エコーガイド下浣腸による薬液漏出の防止と安全な排便ケアの実現

ー 経臀裂アプローチによる看護実践の工夫ー

浦田克美 東葛クリニック病院 看護師

療養病棟の患者は排出困難型便秘が多く、グリセリン浣腸を使用している。その際、カテーテルの先端が直腸内の便塊に接触し、薬液のみ肛門から漏出することがある。その為、排便効果が得られず残便感が持続するケースをしばしば経験していた。そこで、薬液漏出の予防を目的に、経臀裂アプローチ走査を用いてエコーガイド下でグリセリン浣腸を実施した。結果、直腸内の便塊とカテーテル先端を可視化し、注入角度・速度の最適化が図れた。さらに、ワセリンをエコーゼリーの代用とすることで寒冷刺激を軽減でき、観察後、速やかに排便ケアに取り掛かることができた。1事例に10回実施したが、薬液漏出および直腸穿孔などの有害事象の発生はなかった。エコーガイド下浣腸は、看護師が行う排便ケアの選択の精度向上と安全性確保に貢献する。奨学エコーを受賞した場合、病棟だけでなく外来透析室と連携しながら排便ケアの質と技術向上のためにエコーを活用したい。