

PHILIPS

Healthcare

超音波診断装置



消化器・腹部領域における eL18-4の使用経験

今回リリースされたeL18-4トランスジューサは、PureWaveクリスタルテクノロジーを搭載したPhilipsで初めてのリニアトランスジューサである。周波数帯域は2MHz~22MHzをカバーする“ウルトラブロードバンド”であり、様々な領域で使用可能である。

当特集では、東邦大学医療センター大森病院 臨床生理機能検査部 八鍬恒芳先生にeL18-4トランスジューサの使用経験を伺った。



eL18-4リニアトランスジューサ



八鍬先生とEPIQ

—eL18-4トランスジューサを使用されての感想をお聞かせください

八鍬先生(以下敬称略): 難しい設定変更をしなくても画質は良く、使いやすい印象です。PureWaveクリスタルテクノロジーの効果だと思いますが、解像度が高いですね。ドットが細かい印象を受けました。これは腹部・消化管領域だけではなく、今回行った乳腺・甲状腺など他の検査でも同様です。また、トラペゾイドの画像が従来のL12-5などのPhilips製品よりも良くなっており、その点も使いやすく、違和感を感じませんでした。

—腹部領域において、eL18-4トランスジューサはいかがでしたでしょうか?

八鍬: 一般的にリニアトランスジューサでは肝表面や胆嚢壁などの評価を行うのですが、この時に問題となるのが減衰です。しかし、eL18-4トランスジューサは、減衰が少なく、

また、胆嚢だけでなく、拡張していない主膵管の細い管腔が
 ファーター乳頭付近まで見えた症例もあり、分解能の高さを
 実感しました。

**一消化管領域において、eL18-4トランスジューサはいかが
 でしたでしょうか？**

八鍬：消化管領域においては、特に使いやすいトランスジュー
 サでした。壁の層構造の連続性の視認性に優れていました。
 (図1)このため、成人の正常な虫垂も見つけやすく、憩室炎や
 虫垂炎(図2)のほか、大腸イレウスの描出にも優れていま
 した。GIST(小腸消化管間質性腫瘍)疑いの症例では、この
 トランスジューサで14cmの深さまで観察することができたた
 め、壊死している様子もクリアに観察が可能でした。(図3)。
 ペネトレーションが高いことに加えて、プローブ幅が50mm

あり広範囲を観察できるので、コンベックスと同様にオリエン
 テーションがつけやすいと思いました。

一最後に一言お願いします。

八鍬：周波数帯域2MHz~22MHzという仕様から、この
 トランスジューサを握るまでは、観察できる深度は4~5cm
 程度が限界だと考えていました。しかし、実際に使用して
 みると、10cmの深度においても十分に観察が可能であり、
 腹部や消化管、乳腺、甲状腺領域だけでなく、今回は使用
 しませんでした整形領域、関節の観察にも有用だと考え
 ます。解像度が高く、1本であらゆる領域をカバーできる、
 使いやすいトランスジューサだと思います。

八鍬先生、有難うございました。

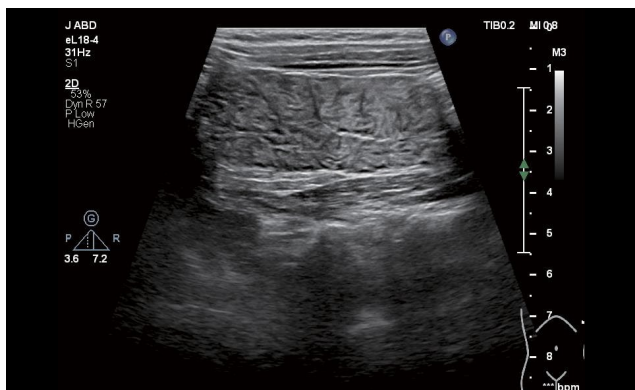


図1 正常小腸

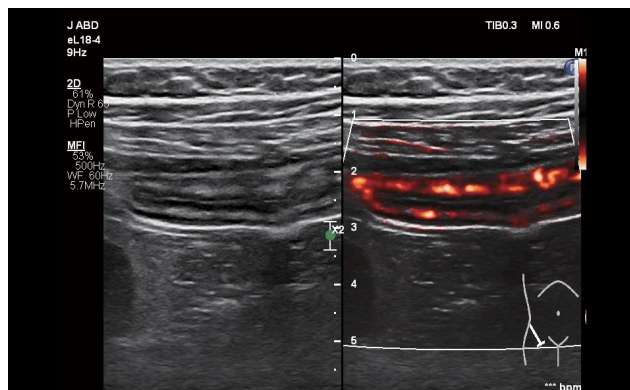


図2 虫垂炎

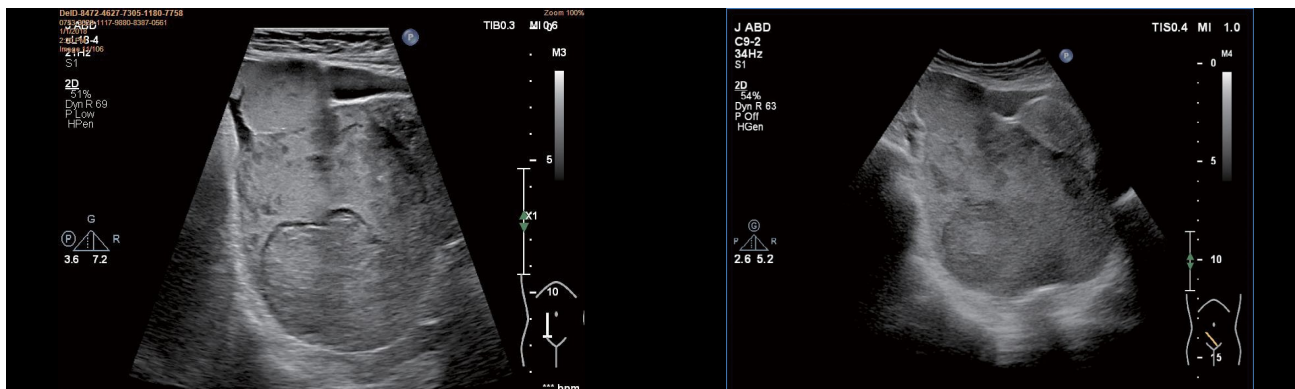


図3 GIST(小腸消化管間質性腫瘍)疑い 左：eL18-4リニアトランスジューサ 右：C9-2コンベックストランスジューサ
 C9-2コンベックストランスジューサと同様の深さまで観察できた症例

製造販売業者

株式会社フィリップス・ジャパン

〒108-8507 東京都港区港南 2-13-37 フィリップスビル

お客様窓口 0120-556-494

03-3740-3213

受付時間 9:00~18:00

(土・日・祝祭日・年末年始を除く)

www.philips.co.jp/healthcare



販売名：超音波画像診断装置 EPIQ / Affiniti
 医療機器認証番号：225ADBZX00148000
 管理医療機器 / 特定保守管理医療機器

販売名：フィリップス 超音波診断用プローブ eL18-4
 医療機器認証番号：229ADBZX00117000
 管理医療機器 / 特定保守管理医療機器

改良などの理由により予告なしに意匠、仕様の一部を変更することがあり
 ます。あらかじめご了承ください。詳しくは担当営業、もしくは「お客様
 窓口」までお問い合わせください。記載されている製品名などの固有名称は、
 Koninklijke Philips N.V. またはその他の会社の商標または登録商標です。