

## 当院で経験した心臓悪性腫瘍を疑った1症例

◎宮平 優子<sup>1)</sup>、仲松 勝彦<sup>1)</sup>、我如古 靖<sup>1)</sup>、安里 奈美<sup>1)</sup>、山川 萌<sup>1)</sup>、邊土名 里紗<sup>1)</sup>、金城 明日香<sup>1)</sup>、斎藤 辰好<sup>1)</sup>  
社会医療法人 かりゆし会 ハートライフ病院<sup>1)</sup>

【はじめに】心臓悪性腫瘍は稀な疾患であり、中でも心膜中皮腫、原発性リンパ腫、肉腫などの心臓原発性悪性腫瘍は予後不良とされる。今回、著名な心囊液貯留を認め心囊液穿刺を施行後、経胸壁心臓超音波検査にて右房壁に一部可動性のある充実性腫瘍を確認、心臓悪性腫瘍を疑い精査・治療のため他院へ緊急転院した症例について報告する。

【症例】特に既往歴のない19歳女性。5日前に心窩部痛出現、2日前より全身倦怠感、労作時呼吸困難を認め、入院当日には四肢の脱力感が出現し、当院救急搬送となった。

【来院時検査】血圧(129/94mmHg)、SpO<sub>2</sub>(97%)、胸部X線(CTR67.3%・心拡大・胸水貯留・肺うつ血)、造影CT(心囊液貯留、肺野にすりガラス影と結節影多発、腹水貯留)、心電図(HR109bpm、胸部低電位、S I QⅢTⅢ様)、血液検査(AST:387U/L、ALT:524U/L、T-Bil:1.7mg/dL、CPK:338U/L、CK-MB:8.3U/L、BNP:53.5pg/ml、WBC:14500/μl、Hb:9.7g/dL)

【経胸壁心臓超音波検査所見】LVEF:57.4%、%FS:29.5%、LVDD:37mm、LVDs:26mm、右心系拡大、D-shape(+)、心囊液・胸水貯留、右房壁に約56\*28mmの充実性腫瘍を認め、

連続する可動性の充実像が右房と右室を行き来していた。

【心囊液一般・病理組織検査】暗赤色、血性、CEA:0.7ng/ml、排液量:900ml。病理組織検査では、反応性変化を伴う中皮細胞を認めるが、明らかな異型は認めなかった。

【考察】経胸壁心臓超音波検査では、左室長軸断面や心尖部四腔断面にて可動する充実像が目立っていたが、その起始部を観察すると大きな腫瘍が広基性に広がっていた。断面によっては腫瘍が描出されず、可動する腫瘍がなければ少なからず見逃す可能性があり、アプローチ部位の工夫や扇走査の重要性を再認識した。転院先心臓血管外科にて手術後、心臓原発性悪性腫瘍(血管肉腫)と診断された。

【結語】今回我々は、極めて稀な若年性の心臓原発性悪性腫瘍を経験した。壁を広基性に広がる腫瘍は断面によって見逃しやすく、扇走査やアプローチ部位・患者体位の工夫が必要であると考えられた。

連絡先 098-895-3255 (内線 8162)

## 小腸悪性リンパ腫による成人腸重積症の一例

◎仲宗根 晶子<sup>1)</sup>、仲宗根 千佳<sup>1)</sup>、仲村渠 由華<sup>1)</sup>、黒田 華織<sup>1)</sup>、鈴木 円香<sup>1)</sup>、稻福 直美<sup>1)</sup>、喜瀬 正<sup>1)</sup>、立津 千絵<sup>1)</sup>  
医療法人沖縄徳洲会 沖縄南部徳洲会病院<sup>1)</sup>

【はじめに】消化管悪性リンパ腫は悪性リンパ腫全体の5%程であり、成人腸重積症は小児の腸重積症に比べ稀である。今回超音波検査にて腸重積像を認め、病理診断で小腸悪性リンパ腫と診断された症例を経験したので報告する。

【症例】50歳代 男性、既往歴は糖尿病・高血圧疑い  
一か月前より嘔吐・腹痛・腹満感・眩暈・出血を伴う下痢あり、食欲不振。8か月前の健診にて便潜血陽性、その時より10kgの体重減少を認めた。

腹部超音波にて回盲部・横行結腸にかけて著明なtarget signが見られ、重積した横行結腸内に低エコー腫瘍を疑う所見あり。腸重積の口側小腸ではイレウス様所見を認め、CTでも同様の所見を認めた。盲腸腫瘍または小腸腫瘍による腸重積疑いとして右結腸切除術が施行された。病理所見は、重積部の粘膜は異型に乏しく、粘膜下層～漿膜面にかけて大型の異型細胞がびまん性に浸潤、核分裂像や多核細胞が散見され悪性リンパ腫が示唆された。他院紹介となり転院しR-CHOP療法の治療を受けている。

【考察】小腸腫瘍は稀であり小腸癌・悪性リンパ腫・GISTがそれぞれ30%程度と報告されている。腸管悪性リンパ腫の超音波像としては腸重積型、壁肥厚内腔開存型、壁肥厚内腔狭窄型などがあげられる。癌は一般的に環状発育し次第に狭窄をきたすのに対して、リンパ腫は腸管長軸方向に発育し周囲との癒着が起こりにくく、相当大きく発育して初めて筋層を冒し腸壁の緊張低下を起こし、これにより内腔が狭小化することなく拡張を起こすことでの壁肥厚型内腔開存型となる。この型は悪性リンパ腫として特徴的な所見と言われている。しかし今回のような腸重積型や壁肥厚内腔狭窄型は癌と悪性リンパ腫の鑑別は超音波像だけでは困難であり他検査と合わせての診断が必要となる。

【結語】小腸原発悪性リンパ腫の60%程が回腸に発生し、その30～50%で腸重積を引き起こすと報告されていることから、今回のような回腸部分の腫瘍・腸重積を認めた際には小腸悪性リンパ腫を念頭に置き検査を進めることが重要と思われる。

連絡先：098-998-3221(内線 1132)

## 診断に苦慮した憩室内乳頭によるレンメル症候群の一例

◎伊計 一樹<sup>1)</sup>、登川 雅子<sup>1)</sup>、大城 直子<sup>1)</sup>、古謝 健志郎<sup>1)</sup>、與座 美沙紀<sup>1)</sup>、宮里 碧沙<sup>1)</sup>、安里 昌也<sup>1)</sup>、知念 健司<sup>1)</sup>  
社会医療法人 友愛会 友愛医療センター<sup>1)</sup>

【はじめに】経腹的超音波検査(以下、AUS)で、十二指腸憩室内乳頭(以下、憩室内乳頭)によるレンメル症候群を疑う画像所見を捉えた1例を報告する。

【症例】60歳女性。慢性腎不全のため他院で透析中の方。発熱と食思不振を主訴に他院受診し、肝胆道系酵素・炎症反応上昇を認め、胆管炎疑いにて当院紹介受診。

〈既往歴〉IgA腎症、慢性腎不全、2型糖尿病

【来院時検査】〈血液検査〉AST65IU/L、ALT106IU/L、ALP207IU/L、γ-GT159IU/L、T-BIL0.8mg/dl、CRP2.73mg/dl、WBC5800/μl〈AUS〉肝内胆管から総胆管まで拡張を認め、下部胆管に充実性エコーの所見を認めた。〈造影CT〉肝内胆管から総胆管の拡張と下部胆管で壁肥厚像を認めた。

〈MRI〉肝内胆管から総胆管の拡張を認めた。

【経過】検査所見から胆管腫瘍による胆管炎を疑い、精査加療目的に入院となった。超音波内視鏡(以下、EUS)で下部胆管に低エコーの腫瘍疑いを認めたが、ERCPの際の上部内視鏡にて憩室内乳頭を認め、レンメル症候群の可能性も考えられた。内視鏡的胆管ドレナージが困難であった為保存的治療となつた。

退院後、胆管腫瘍除外の為再度EUSが施行されたが、悪性を疑う所見はなく憩室内乳頭によるレンメル症候群疑いでフォローとなつた。フォローのCT・MRIで十二指腸憩室の指摘はなかったが、AUSで十二指腸憩室および憩室内への胆管の開口像が観察でき、憩室内乳頭によるレンメル症候群を疑う所見を捉えることができた。その後は、胆管炎の再発なく経過良好の為AUSによる憩室内乳頭のフォローとなつた。

【考察・結語】今回胆管炎精査による画像検査から胆管腫瘍を疑ったが、精査の結果憩室内乳頭によるレンメル症候群を疑う症例であった。本症例では十二指腸乳頭が憩室内に存在する憩室内乳頭であり、AUSで憩室内へのエラーの出入りを頻回に認めた。エラーが無い状態の憩室は胆管周囲を覆う低エコー像として描出され、各種画像検査で十二指腸憩室を指摘されなかつた要因として考えられた。AUSでの高分解能かつリアルタイムの評価により、本症例のような憩室内乳頭の描出が可能であった。

連絡先：098-850-3811（内線 1181）

## 呼吸機能検査予測値の比較検討の報告

◎伊佐 和貴<sup>1)</sup>、川上 麻世<sup>1)</sup>、島袋 綾子<sup>1)</sup>、野中 実可子<sup>1)</sup>、新垣 知里<sup>1)</sup>、山内 恵<sup>1)</sup>、今村 美菜子<sup>2)</sup>、前田 士郎<sup>2)</sup>  
琉球大学病院<sup>1)</sup>、琉球大学大学院医学研究科先進ゲノム検査医学講座<sup>2)</sup>

【背景】肺活量(VC)の予測は従来より Baldwin(B式)が用いられてきたが、2001年に日本呼吸器学会(JRS)より日本人のデータに基づく予測式(J式)が提唱され、各施設でB式よりJ式へ変更されている。さらに2014年にはLMS法を用いた新しい予測式が報告され、今後、LMS法が普及する可能性はあるものの多くの施設では未だJ式が使用されている。今回、予測式の変更に伴う検査結果への影響を評価する目的で当院受診者を対象に各予測式の比較検討を行った。

【対象と方法】2019年9月1日～2021年8月31日に当院で呼吸機能検査を実施した症例より、除外基準(①参考値と判断された②20歳未満 ③参加拒否の申し出 ④男性91歳以上、女性93歳以上)に該当しない6,027症例を対象として、以下の検討を行った。①B式、J式、LMS法より求めた%VCの各予測式間の相関をピアソンの相関係数を用いて検討した。②各予測式に基づく換気障害パターンおよび障害等級の一致率を検討した。③換気障害パターン不一致の背景因子を明らかにする目的で、判定一致(両方法で拘束性)・不一致(一方は正常・一方は拘束性)を従属変数、年

齢、身長、体重、喫煙の有無を独立変数とした多変量ロジスティック回帰解析を行った。

【結果】①各予測式の相関性はB式-J式(B-J): $r = 0.960$ 、B式-LMS法(B-LMS): $r = 0.965$ 、J式-LMS法(J-LMS): $r = 0.982$ であった。②換気障害パターン判定一致率はB-J:91.0%、B-LMS:86.9%、J-LMS:93.5%であった。%VC<80%と判定された割合は12.9%(B式)、20.9%(J式)、25.8%(LMS法)であった。障害等級一致率はB-J:98.9%、B-LMS:98.2%、J-LMS:99.1%であった。③B-J間では若年齢と高身長、B-LMS間では高身長、J-LMS間では高年齢が判定不一致と有意に関連していた。 $(p < 0.0001)$ 。【考察・結語】各予測式間の%VCの相関性は良好( $r \geq 0.9$ )であり、障害等級の判定の一致率も98%以上と良好であった。B-J-LMSの順で拘束性の判定が増加したことからLMS法のスクリーニング検査としての有用性が示唆された。しかしながら、今回の検討では予測式の呼吸器疾患の診断や重症度判定における妥当性については検討できていないため、更なる検討が必要である。連絡先 098-895-3331（内線：3330）

## 左室流出路面積算出における3次元経胸壁心エコー図検査の活用

◎神田 峻太郎<sup>1)</sup>、伊東 風童<sup>2)</sup>、天願 博喜<sup>1)</sup>、大嶺 淳<sup>1)</sup>、宮良 高史<sup>2)</sup>、梅村 妙子<sup>1)</sup>  
沖縄県立南部医療センター・こども医療センター 検査科<sup>1)</sup>、同 循環器内科<sup>2)</sup>

**【背景】**当院では主に医師が心エコー図検査を行っていたが、2023年度よりほぼ全ての心エコー図検査を検査技師が行うこととなった。それに伴い、手術前後の評価も含めて弁膜症の詳細な定量評価を検査技師が行う機会が増えた。3次元経胸壁心エコー図検査（3DTTE）の有用性はすでに多くの報告があるが、臨床現場では医師が行なっていることが多く、検査技師が有効に行えている施設は少ない。当院では検査技師も積極的に3DTTEを行っており、特に左室流出路（LVOT）面積算出に用いている。その簡便性と有用性を当院での使用方法および文献的考察を交えて報告する。

**【当院における検査方法】**LVOT面積はドプラ法を用いた大動脈弁や僧帽弁の弁口面積の算出、volumetric法を用いた大動脈弁や僧帽弁の逆流定量評価の際に重要な項目である。LVOT面積は傍胸骨長軸像でLVOT径を計測し、LVOTはそれを直径とする円だと仮定して面積を算出する。しかし、高齢者などでLVOTは円でなく橢円形であることしばしばあるため、この方法だと過小評価となることが

あり、結果として弁口面積や逆流量も正確に算出できないことがある。我々は、そのような症例では3DTTEを使用している。簡易的にはバイプレーン機能でLVOTの短軸像を描出して計測しているが、LVOTの軸に直行する短軸像の描出が難しい場合は3DTTEで取り込んだ画像から多断面再構成（MPR）法で正確なLVOTの短軸像を構成して面積を計測している。これにより正確な弁膜症の定量評価が可能になる。手技も簡便であり、画像さえ取り込んでおけば検査終了後に解析できるため、日常臨床業務の妨げにもならない。

**【結語】**LVOT面積の算出に3DTTEを用いることで、弁膜症の定量評価を簡便かつ正確に行なうことができ、ひいては患者の予後改善にもつながる。医師のみならず技師も行なうことで、より多くの患者にその利点を寄与できる。今後は、LVOT面積計測だけでなく弁形態そのものの評価などにも活用していきたい。

連絡先：098-888-0123（内線5313）

## ホルター心電図機器取り外し時の異常波形報告が迅速な治療の一助となった1症例

◎伊計 義人<sup>1)</sup>、宮城 裕太<sup>1)</sup>、徳門 由佳<sup>1)</sup>、大城 ちあき<sup>1)</sup>、渡真利 薫子<sup>1)</sup>、花木 美香<sup>1)</sup>、池間 龍也<sup>1)</sup>  
沖縄県立宮古病院<sup>1)</sup>

**【はじめに】**ホルター心電図検査における、危険な不整脈検出時の報告は、より早い治療と診断に寄与できるため重要である。今回我々は、機器取り外し後の波形確認時に、心室性期外収縮（以下PVC）7連発を認め、臨床へ速やかな報告を行ったことで、迅速な治療の一助となった症例を経験したので報告する。

**【症例】**60歳代、女性。既往歴：不整脈（三段脈）。心電図検査フォローのため、近位のクリニックにて実施した心電図検査でPVC3連発が確認されたことから、精査目的で当院に紹介となり、ホルター心電図検査を実施した。受診時の自覚症状は特に無し。

**【ホルター心電図検査】**機器取り外し時における患者からの聞き取りでは、検査中の自覚症状は特に無し。一方で、波形確認にてPVC3連発以上を複数回（最大7連発）認めたことから、主治医への報告を行った。その後、入院する方針となった。ホルター心電図解析の結果は、総心拍数：102,142拍/日（最大96拍/分、最小44拍/分）、PVC：21,995拍/日（21.5%）、最大7連発の非持続性心室頻拍（以下NSVT）

と診断された。有意な洞停止は無し。

**【経過】**入院翌日、病棟モニター心電図にて心室細動（以下VF）波形とともに失神を認め、無脈性心室頻拍と判断され、胸骨圧迫、除細動を実施、その後心拍再開が確認された。VF原因精査のため実施した12誘導心電図検査から、右室流出路起源のPVCを契機にVFに移行したと考えられた。後日、当患者は植え込み型除細動器を導入し、当院にて経過観察を行っており、心電図所見及び、自覚症状ともに異常無く経過している。

**【まとめ】**後日、主治医より機器取り外し後の異常波形検出について報告があったことで、その後の迅速な対応ができ、患者の一命をとりとめることができた。と感謝の言葉を頂いた。当院では、危険な不整脈を検出した際、主治医へ報告をする運用となっており、本症例を通して、臨床とのコミュニケーションの重要性を再認識した。今後も、このことを念頭に置きながら日々の業務に取り組んでいきたい。**【連絡先】**0980-72-3151（内線：1156）