

東邦大学学術リポジトリ

Toho University Academic Repository

タイトル	第159回 東邦医学会例会
別タイトル	159th Regular Meeting of the Medical Society of Toho University
作成者（著者）	東邦大学医学会編集委員会
公開者	東邦大学医学会
発行日	2022.09.01
ISSN	00408670
掲載情報	東邦医学会雑誌. 69(3). p.146 157.
資料種別	学術雑誌論文
内容記述	学会抄録
著者版フラグ	publisher
メタデータのURL	https://mylibrary.toho.u.ac.jp/webopac/TD30580623

第159回 東邦医学会例会

令和4年2月16日(水)~18日(金)

東邦大学医学部大森臨床講堂(5号館B1階)

2月16日(水)

A. 研修医発表

1. 水痘罹患後に発症した Wallenberg 症候群の1例

安島和斗存(東邦大学医療センター大森病院初期研修医)
小松史哉(東邦大学医療センター大森病院
総合診療・急病センター(内科))

水痘症初発の82歳男性。皮膚科にてアシクロビルの治療後、嘔吐・吃逆の訴えがあり、総合診療内科依頼となった。身体所見にて左眼瞼下垂、右手背温度覚低下、継足歩行不良で小脳失調を認めたため脳梗塞を疑って頭部MRIを施行したところ、左延髄外側に脳梗塞病変を認め Wallenberg 症候群の診断となった。また、VZV 感染による神経症状も考えられたが、皮疹は痂皮化しており、VZV 感染による神経症状は否定的であった。そこで文献検索を行ったところ、水痘带状疱疹ウイルス(VZV)と血管炎及び脳卒中には関連が指摘されていることが分かった。いくつかの大規模コホート研究で、VZV 感染後の脳卒中罹患リスクの増加が認められており、小児の水痘罹患後にも脳梗塞のハザード比が2倍前後増加していた。Wallenberg 症候群を認めた症例で、水痘症を発症している報告が多数あり、延髄外側梗塞を診断した際には皮疹の有無やVZVの感染既往などを確認すべきであると思われた。

2. 喉頭に偽腫瘍を形成した IgG4 関連疾患の一例

島田顕央(東邦大学医療センター大森病院研修医)
松島康二(東邦大学医療センター耳鼻咽喉科)

IgG4 関連疾患(IgG4-RD)は免疫介在性の線維炎症性疾患であり、複数の臓器に病変を引き起こす。頭頸部領域においても唾液腺に病変を認めるミクリッツ病があるが、喉

頭に病変を来すことは稀である。今回、喉頭に偽腫瘍を形成したIgG4-RDを経験した。手術治療およびステロイド治療を施行して病変は改善を認めた。本症例では血清IgG4濃度の上昇を認めなかったが、IgG4-RDにおいて臨床症状の程度に比べて血清IgG4濃度が低値で測定される症例が報告されておりプロゾーン現象により説明がされている。また、以前には診断の遅れたIgG4-RDの喉頭病変により不可逆的な声帯麻痺を来し永久気管孔が必要となる症例が報告されている。本症例ではIgG4-RDによる後腹膜線維症が出現してから診断まで3年が経過していたが、声帯麻痺を残すことなく経過することができた。

3. カンピロバクター腸炎に対する抗菌薬加療の検討

福永 仁(東邦大学医療センター大森病院初期研修医)

23歳男性。受診3日前に焼き鳥摂取し、前日に悪寒を伴う39℃台の発熱と当日の腹痛および血が混じった数十回の水様性下痢が出現したため当院受診となり、病歴や臨床症状から重度のC.jejuni腸炎が疑われたため入院となった。受診時からの脱水、電解質補正のための補液に加え、第4病日よりアジスロマイシン3日間投与とした。投与後は解熱維持し排便回数も減少、炎症反応も第6病日には大幅に改善した。また第6病日に、受診時に採取した便培養からC.jejuni検出し確定診断となった。その後は食事摂取良好で、腹痛等の症状増悪なく経過し第8病日に退院となった。今回C.jejuniに対して抗菌薬投与を行う症例を経験することができ、また近年キノロン系に加えマクロライド系に対する耐性化が進んでいることもあり、アジスロマイシンの有効性と耐性化について当院でのデータに加え、文献的考察を踏まえ報告する。

4. 原因不明の心窩部痛を経験した症例

大矢紘輔 (初期臨床研修医)
指導: 山田篤史 (総診療内科)

原因不明の心窩部痛の一例を経験したので報告する。心窩部右側から背部に放散する疼痛が出現し前医受診となった26歳女性。当院, 血液, CT, 造影CT, レントゲン, 腹部エコー, GF, CF, 婦人科受診, カプセル内視鏡, MRCP, 肝胆道シンチ上明らかな異常所見は認めなかった。発症時, 肝機能障害を認めており短期間で自然経過で改善し, 腹部超音波検査で多発胆石認めたことから, 発症時の心窩部痛に関しては, 総胆管結石の passing は鑑別にあがるがその後も症状継続しており現在の心窩部痛の原因としては否定的。器質的疾患が除外され心療内科へコンサルトした。腹痛の鑑別はたくさんあり, 部位や性別, 頻度から鑑別していくことが大切で関連痛もあるのである程度の関連痛の場所を知っておく必要がある。

5. ペムプロリズマブが奏功をした胸腺癌の1例

山口明日香 (東邦大学医療センター大森病院初期研修医)
卜部尚久 (東邦大学医療センター大森病院呼吸器内科)

症例は62歳男性。4ヵ月前からの咳嗽, 倦怠感, 体重減少を主訴に来院した。胸腹部CTで前縦隔腫瘍, 右肺多発結節, 右胸水, 左副腎腫大を認めた。胸腔鏡下胸膜生検にて, 胸腺癌 (正岡分類 stage IVb/PD-L1: 85%/MSI 陰性) と診断した。OK-432による胸膜癒着療法施行後, X年Y月から1st lineとしてカルボプラチン+パクリタキセルを導入し, 計6コース施行した。その後, PRを維持していたがY+8月に肺内転移が増大したためPDと診断した。PD-L1: 85%であったことから, 適応外申請を行いY+9月から2nd lineとしてペムプロリズマブを投与したところPRが得られ, 7ヵ月間PRを維持している。また, 免疫関連有害事象は認めなかった。胸腺癌に対して, ペムプロリズマブを使用し, 奏功が得られた症例を経験したため, 文献の考察を加えて報告する。

B. 大学院生研究発表

6. The Associations Between Plasma Talin-1 Levels and the Presence and Severity of Coronary Atherosclerosis

Masayuki Aoyama, Yukinori Ikegami
Yukihiko Momiyama (Department of Cardiology,
National Hospital Organization Tokyo Medical Center)
Yoshimi Kishimoto, Emi Saita
(Endowed Research Department "Food for
Health", Ochanomizu University)
Kazuo Kondo (Institute of Life Innovation Studies,
Toyo University)
Masato Nakamura (Division of Cardiovascular Medicine,
Toho University Ohashi Medical Center)

Talin-1は, 細胞統合性や細胞間伝達に重要な接着斑の主要な構成要素である膜貫通受容体のインテグリンを活性化させ細胞斑に作用することで細胞接着, 移動, アポトーシス, リモデリングに関与するとともに, 細胞増殖も促進する。Talin-1の発現低下は細胞-細胞外マトリクスの作用を緩めることで血管壁の傷害や分裂を引き起こすと考えられる。また, 冠動脈においても動脈硬化性変化のある冠動脈の中膜ではTalin-1を含む5つの細胞骨格タンパク質が発現低下していると報告されている。そこでCAD患者の血中Talin-1濃度を解明するために, CAGを施行された349名の血漿中Talin-1濃度を測定した。結果は, CAD患者は血漿Talin-1濃度が高値であり, 動脈硬化リスク因子とは独立してCADの存在および重症度に関連していた。この結果からTalin-1はCADの発症の一因を担っていることが示唆された。

7. *bla*_{NDM-16b} 搭載 IncX3 プラスミドの分子生物学的解析

有吉 司 (東邦大学大学院生体応答系微生物・
感染制御学専攻, 東京都健康安全研究センター微生物部)
青木弘太郎, 石井良和, 館田一博 (東邦大学医学部
微生物・感染症学講座)
久保田寛顕, 貞升健志 (東京都健康安全
研究センター微生物部)

*bla*_{NDM} 搭載 IncX3 プラスミドは, NDM型カルバペネマーゼを産生するカルバペネム耐性腸内細菌目細菌の拡散に重要な役割を果たしている。本研究では, 本邦で初めて検出されたNDM-16b (NDM-5とは1塩基変異に由来する1アミノ酸違い) をコードする遺伝子の *bla*_{NDM-16b} 搭載 IncX3 プラスミドの完全長塩基配列を解読し, 既報の *bla*_{NDM} 搭載

IncX3 プラスミドと比較解析することで当該プラスミドの出現の経緯を推定した。本プラスミドの接合伝達体に対する各種β-ラクタム系薬の最小発育阻止濃度は既報の bla_{NDM-5} 搭載 IncX3 プラスミドと同等であった。公共塩基配列データベースから取得した 141 本の bla_{NDM} 搭載 IncX3 プラスミドが共通して保有する遺伝子塩基配列に基づいた系統解析の結果、 bla_{NDM} のバリエーションや宿主菌、分離国に関係なく塩基配列が極めて高度に保存されていることが分かった。これらの結果より、 $bla_{NDM-16b}$ 搭載 IncX3 プラスミドは、アジアを中心に広く伝播している bla_{NDM-5} 搭載 IncX3 プラスミド上の bla_{NDM-5} に生じた 1 塩基変異により出現したと推定された。

C. 2020 年度プロジェクト研究報告

8. 心臓 MRI を活用した成人先天性心疾患診療部門の開設

片山雄三 (外科学講座心臓血管外科学分野：大森)
 本田拓也 (大森病院中央放射線部)

先天性心疾患に対する手術成績の向上に伴い、わが国にはすでに 50 万人以上の成人先天性心疾患 (Adult Congenital Heart Disease: ACHD) 患者がおり、今後も年間約 10000 人ずつ増加すると推測される。ACHD 患者が適切な治療を受けるためには、成人期医療体制への移行が必須であるが、本邦における診療体制は未だ十分とは言えない。医療体制の移行に関わる小児循環器医・循環器内科医・心臓外科医間での情報・評価の共有が不十分であることがその要因であり、その解決には、可視化に優れた 4D flow 解析を含めた心臓 MRI の活用が鍵となる。既存の MRI データに 4D flow 解析を加えた評価を加えることで、充実した ACHD 診療部門の開設への足掛かりとすることを目的とする。成人先天性心疾患 12 例に心臓 MRI データを用いて、Cardio Flow Design 社による 4D flow MRI を用いた血流解析を施行。術前後での血行動態解析 (CoA 2 例, TCPC conversion 1 例, TOF 1 例, TOF 術後 PVR 1 例), 術後評価 (Konno/AVR 遠隔期 1 例, PAPVR 1 例) を行った。4D flow 解析を含めた心臓 MRI 解析は可視化に優れ、情報共有ツールとして有用である。同モダリティの活用は、診療科を跨いだ ACHD 診療部門の開設に大きな足掛かりとなり得る。

D. 2020 年度プロジェクト研究報告

9. 一絨毛膜二羊膜双胎のマルチコントラスト MRI 解析

日根幸太郎, 石嶺里枝, 緒方公平 (大森病院新生児科)
 鷹野真由実 (大森病院産婦人科)
 神谷昂平 (大森病院放射線科)

Neurite Orientation Dispersion and Density Imaging (NODDI) モデルを用いて現行の臨床ルーチン検査では十分に評価できない神経軸索密度やミエリンの定量を行うことで、一絨毛膜性双胎の髄鞘化の定量値について臨床的検証を行った。当院で出生した一絨毛膜二羊膜双胎 (MD 双胎) の 11 組 22 症例を対象として、退院前の修正 36-41 週の時期に頭部 MRI 検査を施行し、その際に NODDI fitting を行い、軸索や神経突起密度を示す intra-neurite volume fraction (ICVF) map を作成した。関心領域は両側の視床、被殻、内包後脚、脳梁膝部、中脳、小脳脚として、診療録から得られた臨床経過との関連性などについて検討した。今回の対象症例は全例発達予後も良好な正常症例のみであった。在胎週数や出生体重など臨床的背景に関わらず、MRI 撮影時の修正週数と ICVF 値は有意に高い相関を認めた。今後、臨床応用にむけて期待できる評価手法と考えられた。

E. 分科会報告

10. プレセプシンの新たな産生機序解明

清水直美 (東邦大学医療センター佐倉病院血液内科)
 山口 崇, 龍野一郎
 (東邦大学医療センター佐倉病院糖尿病・代謝・内分泌センター)

(はじめに)プレセプシンは敗血症のバイオマーカーとされ、重症度や予後予測因子として汎用されている。我々は敗血症所見なくプレセプシンが異常高値を呈した TAFRO 症候群を経験した。本症例から得た知見をもとに更に多数例で解析を行い、新たなプレセプシン産生機序を明らかにしたので報告する。(対象・方法) 2017 年 1 月から 2018 年 4 月までにプレセプシンが測定されていた 611 症例を抽出し、原疾患、他の検査項目、SOFA スコアを算出し検討を行った。また胆汁が提出された 11 症例において胆汁中のプレセプシン測定を行った。(結果)プレセプシンは SOFA スコアと有意な正相関を示した。単変量、多変量解析においてプレセプシンは Cre とともに ALP 含む胆道系酵素とも有意な正相関を示した。肝内外胆管が拡張した病態の胆

汁中のプレセプシンは異常高値を示した。免疫染色においてクーパー細胞がプレセプシン陽性であることが明らかとなった。(結語)プレセプシンは胆汁中に異常高濃度で存在し、敗血症所見が伴わなくとも上昇する新たな機序が存在することが明らかとなった。

F. 分科会報告

11. 転倒関連手術を引き起こす脳疾患

澤井 摂, 榊原隆次, 尾形 剛, 館野冬樹, 相羽陽介
(佐倉病院内科学講座脳神経内科学分野,
佐倉病院認知症ケアチーム)
飯村綾子, 寺山圭一郎, 鈴木恵子, 井澤香織, 中島希和
(佐倉病院認知症ケアチーム)
桂川修一
(佐倉病院精神神経医学講座,
佐倉病院認知症ケアチーム)
長尾孝晃, 根本匡章
(佐倉病院脳神経外科学講座,
佐倉病院認知症ケアチーム)
中川晃一
(佐倉病院整形外科学講座)

転倒による事故は、中高年からは急速に増え、高齢者の死亡原因にもなる社会問題である。加齢に伴う脳疾患は転倒事故を増加させることが知られる。本研究では、転倒関連手術のため入院した患者に合併する脳疾患を評価し、転倒の原因解明と予防対策を検討した。当院の年間入院数11134名中、転倒関連手術は124名であり、その内訳は大腿骨転子部骨折などの整形外科手術84名、硬膜下血腫などの脳外科手術40名であった。整形外科手術の患者ではアルツハイマー病と多発性脳梗塞の合併が67%と多く、脳外科手術ではアルコール性認知症が42%と多くみられた。転倒関連手術の背景には認知症と歩行障害の両者の合併があり、複数の疾患が併存する高齢者の特徴を反映している。これまで高齢者の転倒予防対策は筋力増強を中心に進められているが、認知症に対するアプローチも必要である。

H. 大森病院 CPC

12. 濾胞性リンパ腫寛解中に出血傾向・意識障害を認めた症例

臨床提示：長瀬大輔(医療センター大森病院血液・腫瘍科)
病理提示：三上哲夫(病理学講座)

[症例] 66歳女性。X年に十二指腸の濾胞性リンパ腫に対してR-CHOP療法を行い、寛解となった。その後、X+6年に左腋窩などのリンパ節の腫脹と可溶性IL-2受容体の

上昇を認め、リンパ節生検で濾胞性リンパ腫の再発と診断した。救済化学療法としてBR療法を行い、2回目の寛解が得られた。その後再発せず経過していたが、X+13年6月末に四肢の点状出血を自覚し、7月より心窩部痛、嘔気、食思不振が出現した。その後体動困難と意識障害を合併したため救急搬送された。入院時、①血小板減少、②溶血性貧血、③腎機能障害、④発熱、⑤動揺性精神症状の5徴を認めたことより、血栓性血小板減少性紫斑病(thrombotic thrombocytopenic purpura; TTP)を疑った。ADMTS13活性の低下およびADMTS13インヒビターが陽性であったことより後天性TTPと診断した。血漿交換療法とステロイドパルス療法を開始し、血小板数は増加した。しかし第5病日に意識障害が再燃し、MRIで多発塞栓性脳梗塞と診断された。血漿交換を再開するも第7病日に血小板2000/ μ Lと減少し、第8病日に突然心停止し死亡した。病理解剖は死後2時間3分で行われた。

主病変

1. 濾胞性リンパ腫寛解後の状態(2014年の頸部リンパ節生検:Follicular lymphoma, Grade 1)

2. 血栓性微小血管症/血栓性血小板減少性紫斑病(thrombotic thrombocytopenic purpura)

a. 微小血栓を心臓、腎臓、肺、脾、脾臓、副腎、胆嚢に認めた。

b. 出血部位:皮膚(紫斑)、腭頭部、副腎、膀胱粘膜、食道、胃、十二指腸、肺

副病変

1. 心肥大(322g):右室の拡張あり。

2. 急性胆嚢炎:漿膜下の血管に微小血栓が見られた。

3. 回腸の区域性出血とびらん

4. 腎硬化症(左102g, 右36g)と右腎臓の萎縮。

5. 巣状の胸膜の癒着

6. 胃の多発性の過形成性ポリープ

7. 上行結腸の憩室

8. うっ血肝(1028g)

9. 子宮内膜ポリープ(5mm大)

10. 低異型度腭上皮内腫瘍性病変(PanIN-1~2)

11. 身長153cm, 体重49.7kgの一女性屍。

濾胞性リンパ腫に関しては寛解状態であり、再発所見は認められなかった。全身の臓器で、毛細血管~小動脈のレベルの血管内に血栓の形成が認められた。文献的にTTPの血栓が高頻度で見られる臓器は心臓、脳、腎臓、肝臓、脾臓、脾臓、副腎とされており、播種性血管内凝固(DIC)や溶血性尿毒症症候群(HUS)での血栓とは分布が異なっている。臨床的にADAMST-13の低下等が判明していることと合わせて、TTPによる血栓と判断した。臓器障害として、心臓に巣状の心筋の出血、変性、肉芽組織形成が見られることから心機能の低下が考えられた。

2月17日(木)

I. 大学院生研究発表

13. 職域の健康診断データを用いた腎機能と聴力低下との関連

三宅広志 (社会医学講座衛生学分野)

腎機能と聴力低下との関連は明確ではなく、縦断研究による知見は限られている。本研究では、2013年時点に聴力低下のない職域健診受診者127,147例を8年間追跡し、ベースライン時点(2013年度)の腎機能(eGFR)と、その後の聴力低下(低音域1000 Hz (30 dB)あるいは高音域4000 Hz (40 dB)が聴取できない場合)との関連を、Cox比例ハザードモデルで検討した。単変量解析では低・高音域とも腎機能が低値になるほど聴力低下ハザード比(HR)は上昇した(eGFR \geq 90を1とした場合のeGFR $<$ 60のHR…低音域:男性1.98(95%信頼区間=1.40-2.82),女性1.44(0.87-2.38),高音域:男性1.63(1.38-1.93),女性2.37(1.42-3.96))が、年齢等聴力低下の危険因子を調整すると統計学的に有意な関連性は消失した。本研究では、ベースライン時点の腎機能とその後の聴力低下の間には関連が認められなかった。

14. 小学生の体力テスト結果と関連する体格・生活因子の検討

吉川 綾, 森 幸恵 (東邦大学医学部
社会環境医療系衛生学)
朝倉敬子, 西脇祐司 (東邦大学医学部
社会医学講座衛生学分野)

【目的】小児期の運動機能(体力)は、その後の生活習慣病のリスクと関連する。日本では、1980年代と比べ小児期の体力テスト結果は低下している。今回、小学生の体力テスト結果と体格・生活因子の関連を検討した。【方法】関東A県の小学校5・6年生を対象に、質問票を用いて食事・生活習慣を調査し、新体力テスト結果(総合点・20mシャトルラン・握力)との関連を多変量解析を用いて男女別に検討した。【結果】BMIが大きいとシャトルランの成績は悪く、握力は強かった。運動習慣がある群では結果全般が良好だった。シャトルランの成績は、スクリーンタイムの長い群・朝食欠食習慣がある群で悪かった。女子ではシャトルランの成績が良い群で食事の質もよかった。【結論】小学生の体力テスト結果は、体格・運動習慣・食習慣と関連し、特に運動習慣と関連していた。小児期からの適切な運動習慣、質の良い食事と適切な体格の保持は体力テスト結

果向上につながる可能性がある。

15. Learning Curve Characteristics for Cesarean Section: A retrospective Study

力武崇之 (社会医学講座医療政策・経営科学分野)
長谷川友紀 (社会医学講座)

【方法】東邦大学医療センター大森病院で2012年から2017年の間に単胎、低リスクの帝王切開症例745例(専攻医執刀群259例 vs 専門医執刀群486例)を対象とし、評価指標としてApgarスコア、臍帯動脈血pH、出血量、手術時間を検討した。また学習曲線を作成し時系列解析を行った。【結果】Apgarスコア、臍帯動脈血pH、出血量では両群に有意差を認めなかった。手術時間は16回以降で専門医群との有意差が認められなくなった。手術時間の学習曲線の時系列解析では13~18回で急峻な時間短縮が観察され、19回以降でプラトーに達した。【結論】習熟度の指標に手術時間は妥当と考えられた。また習熟過程にシグモイド型学習曲線が想定でき、到達度の包括評価は20回以降に実施することが望ましいと考えられた。

J. 大学院生研究発表

16. 健常者における味覚リハビリテーション法の研究

大坪優太 (リハビリテーション医学講座)

【背景】高齢化とともに味覚障害患者は増加しているが、味覚障害に対する味覚リハビリテーション法は確立されていない。【目的】味覚障害に対する治療法として、嗅覚リハビリテーション法を参考に味覚リハビリテーション法を新たに考案した。味覚障害患者にこの手法を行うに先立って、健常者でその効果を確認することを目的とした。【方法】健常ボランティアを、味覚リハビリテーション法を実施する群(リハ群)と実施しない群(非リハ群)の2群に無作為に割り振り、味覚リハビリテーション法を実施する前後で味覚認知閾値を計測し比較した。【結果】味覚認知閾値評価において非リハ群では、4味とも有意な閾値の変化は認めなかったが、リハ群では、甘味、塩味、酸味、苦味のいずれも有意に味覚閾値が低下した。【結語】今回考案した味覚リハビリテーション法は健常者において味覚の感受性を高めることがわかった。味覚障害者への応用が期待される。

K. 柴田洋子奨学助成金受賞講演

17. Assessment of the bleeding risk of anticoagulant treatment in non-severe frail octogenarians with atrial fibrillation

篠原正哉, 八尾進太郎, 矢野健介, 秋津克哉, 小池秀樹
木下利雄, 湯澤ひとみ (東邦大学医学部
内科学講座循環器内科学分野)
藤野紀之, 池田隆徳 (東邦大学大学院医学研究科)

心房細動患者の抗凝固療法による脳梗塞予防は極めて重要であるが、フレイル(虚弱性)を有する高齢者における抗凝固療法の安全性は十分に知られていない。今回、フレイルを有する高齢者における抗凝固療法の出血リスクを検討した。Clinical Frailty Scaleを用いてフレイルを評価し、266人を解析対象とした。Cox比例ハザード解析による多変量解析では、BMI低値($<18.5 \text{ kg/m}^2$)が出血イベント発症の独立予測因子だった(HR: 2.17, 95%CI: 1.01-4.70, $p<0.01$)。適切に用量調整された患者群を対象としたサブ解析においても、BMI低値($<18.5 \text{ kg/m}^2$)は出血イベント発症の予測因子だった(HR: 2.17, 95% CI: 1.01-4.70, $p=0.048$)。BMI低値を有する高齢心房細動患者では、抗凝固療法による出血イベントの発生に十分な注意が必要である。

L. 2020年度プロジェクト研究報告

18. 心房細動による左室駆出分画の保たれた心不全の重症度評価への123I-BMIPP心筋シンチグラフィの適用および予後予測法の開発

篠原正哉, 橋本英伸 (東邦大学医学部内科学
講座循環器内科学分野)
渡邊ひかる (東邦大学医学部放射線医学講座)

心房細動による左室駆出分画の保たれた心不全は予後不良であるが、その重症度を評価する指標は明らかでない。今回、心房細動による左室駆出分画の保たれた心不全患者を対象とし、123I-BMIPP心筋シンチグラフィを用いた心筋障害の程度と疾患の重症度および予後との関係を検討した。2022年1月時点で123I-BMIPP心筋シンチグラフィを施行した23症例を登録した。心筋障害をスコア化し、その合計スコアが高値であるほど心エコー検査における左室拡張障害が強く、血清BNP値が高値である傾向だった。合計スコアが6点以上の群は6点未満の群と比較し、1年以内の心不全による再入院率が高い傾向だった。引き続きの

症例蓄積を継続する。

19. 12誘導心電図を用いたがん治療関連心機能障害(CTRCD)の早期検出

木下利雄 (医学部内科学講座循環器内科学分野(大森))
須磨崎真(医学部外科学講座乳腺内分泌外科学分野(大森))
恩田直輝(医学部内科学講座血液腫瘍内科学分野(大森))

背景: 近年、腫瘍循環器学領域における最重要課題はがん治療関連心機能障害(CTRCD)の早期検出である。今回、我々はCTRCDを心電図解析により検出することを目的に、アントラサイクリン関連CTRCDを対象に、12誘導心電図による脱分極指標、再分極指標の解析を行った。方法: 単施設後ろ向きコホート研究を行った。当院にて悪性リンパ腫と診断され、ドキソルビシンを用いて化学療法を施行した連続471症例を対象とした。化学療法を施行後6か月以上追跡され、心電図、心エコー評価が可能であった84症例が解析対象とされた。心筋障害を発症したCTRCD群16症例とnon-CTRCD群68症例において、Activation time, Activation recovery interval (ARI), QT間隔などについて比較検討を行った。QT計測はFridericia補正式および接線法を用いて行った。結果: ARIはCTRCD群において有意な延長を認めた(CTRCD群 v.s. non-CTRCD群, $226 \pm 26 \text{ ms}$ vs. $252 \pm 58 \text{ ms}$, $p=0.01$)。ARIとLVEFは負の相関を認め($r=-0.56$, $p<0.001$)。重回帰分析ではARIが独立してLVEFとの有意な関連を示した($B=-0.29$, t 値= -4.7 , $p<0.001$, $R^2=0.36$)。結論: ARIで反映される再分極異常はCTRCDの検出に有用である可能性が示唆された。

M. 2020年度プロジェクト研究報告

20. 慢性炎症性肺疾患合併肺癌におけるmicrobiomeの機能解析

東陽子(外科学講座呼吸器外科学分野)

慢性炎症性肺疾患である間質性肺炎(IP)および慢性閉塞性肺疾患(COPD)は悪性度の高い肺癌を合併するため予後不良であり、周術期においても呼吸器合併症による死亡率が高い。IP・COPD合併肺癌の分子生物学的特徴や術後呼吸器合併症の予防法は未だ不明であり、新たなアプローチとして炎症・感染と関連する気道細菌叢(microbiome)に着目した。当科で根治的肺葉切除施行予定の症例を対象とし、肺摘出時に肺癌組織および非癌部組織を採取する。採取検体について16SrRNAシーケンスを行い、IP・COPD合併肺癌症例におけるmicrobiome分布の特徴

と臨床病理学的因子や予後、術後呼吸器合併症発症との関連を検討する。本研究は令和3年度 科学研究費助成事業 若手研究に採択された。80例 (COPD 症例: 30例/IP 症例: 15例/慢性炎症性肺疾患非合併例: 35例) の解析を目標とし、症例集積を継続している。

O. 研修医発表

21. リウマチ性多発筋痛症との鑑別に難渋した関節リウマチの1例

小澤遼久 (大森研修医)

【症例】87歳女性【主訴】体動困難、発熱【現病歴】肩の動かし辛さ・頸部痛・左足の浮腫が出現した。その後全身の熱感・発熱あり、立位困難となったため当院救急外来受診された。【臨床経過】身体所見にて膝・肩関節痛認め、採血にて炎症反応の上昇、画像検査にて同部位に変形・骨びらんを認めた。感染症を疑い、抗生剤投与され、炎症反応は低下傾向であったが関節の疼痛、腫脹は残存していた。各種検査施行され、膠原病科転科となり関節リウマチと判断し、PSLとメトトレキサートによる治療を開始した。関節痛消失し、退院となった。【考察】リウマチ性多発筋症と関節リウマチの鑑別をするうえで、①診断的治療としてステロイドの反応性を確認すること。②PMRは末梢関節の滑膜炎が稀であるため小関節のエコーを積極的に行うこと。③FDG-PET/CTを活用すること。以上3点が有用であると考えられた。【結語】診断困難な関節リウマチを経験し、確定診断の難しさと除外診断・初診時身体初見の重要性を実感した。

22. 身体表現性障害と診断されていた繰り返す腹痛の1例

吉岡慶太郎 (東邦大学医療センター
大森病院研修医2年目)

指導: 小松史哉 (東邦大学医療センター大森病院
総合診療・急病センター (内科))

【症例】繰り返す心窩部痛を主訴に来院した34歳女性。以前にも同様の主訴で来院した歴があり、身体表現性障害と診断されていた。入院時に採血、画像検査、消化管内視鏡検査を施行するも、器質的疾患を指摘できず経過観察としていた。第2病日に上部消化管内視鏡検査を施行後に心窩部に反跳痛が出現し、緊急CT検査を施行したところ虫垂の移動が見られたため、腸回転異常症のなかで移動性盲腸が疑われた。閉塞所見が確認できなかったため、手術適応にはならず第7病日に退院となった。【考察】手術適応の

ない腸回転異常症は、腸捻転もしくは腸閉塞を発症しない限り腹痛を呈さないことが多いため、発見される機会は少ない。今回は偶発的に連日腹部CTを施行することで病変が指摘された。腹痛が生じた要因として腸管虚血、もしくは一時的な腸閉塞に伴う便秘が挙げられる。本症例はそれらの相互作用により腹痛が生じ、発見に至ったと考えられた。

23. 若年発症の結節性多発動脈炎の1例

田中 崇 (東邦大学医療センター
大森病院初期研修医)

指導: 佐々木陽典 (東邦大学医療センター
大森病院総合診療・急病センター内科)

特に特記すべき既往、家族歴のない28歳男性。入院3か月前からの悪寒戦慄を伴う発熱、咳嗽、頭痛、関節痛を主訴に前医を受診。解熱剤、抗菌薬を処方されたが発熱を繰り返していた。1か月前から夜間に盗汗と鋭い両下肢痛が生じるようになり、当院を紹介受診。悪性リンパ腫等を念頭に外来で精査されていたが、入院当日起床時から睾丸痛が出現したため、結節多発動脈炎が疑われ、緊急入院となった。血管造影検査で腹腔動脈、上腸間膜動脈、腎動脈、腸骨動脈に広範の不整、狭窄病変を認め、結節性多発動脈炎(PAN)と診断した。ステロイド、免疫抑制剤の開始により症状、炎症反応とも改善した。PANの好発年齢は40~60代だが、本症例は若年である。若年性発症のPANの臨床的特徴等について文献的考察を加えて報告する。

P. 分科会報告

24. 「心臓の会」不整脈治療の最前線

藤野紀之 (大森病院循環器内科)

2021年6月に行われた心臓の会で講演した内容を簡潔にまとめて報告する。①高齢者心房細動(AF)の治療、②リードスペースメーカ(LLPM)の現状、③難治性不整脈へのカテーテルアブレーション(ABL)、④抗凝固薬継続が難しい症例への新たな治療法の4つのテーマに関する最新の情報提供を行う。高齢者に多いAFや徐脈性不整脈は日常診療においてよく遭遇する疾患である。しかし、高齢者に対し、抗凝固薬の投与やペースメーカ(PM)植込みやABLなどの侵襲的な治療は、リスクを伴うため躊躇することがある。その現状を踏まえ、これまでのエビデンスや当院の高齢者AFへのABLの件数や治療成績、低侵襲で手術時間や合併症が減少した当院のLLPMの件数や手技方法、これまでICD植込みで対応してきた難治性不整

脈（例：ブルガダ症候群）への心外膜側からのアプローチで行う高度の技術が必要な ABL, まだ限られた施設でしか行われていない左心耳閉鎖術の方法や成績などを紹介する.

2月18日（金）

Q. 分科会報告

25. 急性期脳梗塞における Arterial Spin labeling の有用性

上田啓太, 阿部光義, 長尾考晃
 榊田博之, 根本匡章 (東邦大学医療センター
 佐倉病院脳神経外科)
 長尾建樹 (佐倉厚生園病院脳神経外科)

脳卒中診療の際, 画像にて頭蓋内内頸動脈もしくは中大脳動脈水平部に閉塞を認めるものの, NIHSS score 低値かつ DWI ASPECT 高値である症例に対しては, 機械的血栓回収術による治療介入を行うか否かに迷う症例をしばしば経験する. Arterial Spin Labeling (ASL) は, 非侵襲的かつ迅速に脳血流の情報を得ることのできる撮像技術であり, その有用性についても検討した. 2019年4月~2021年9月の期間, 当施設で機械的血栓回収術を施行された Large vessel occlusion (LVO) による急性期脳梗塞症例 14 例を後方視的に検討した. 14 例中 8 例 (57%) に ASL が施行された. Case.2) 59 歳 女性 発症時の DWI ASPECT 9 点, NIHSS score 7 点と軽症例であったが, DWI-ASL mismatch を確認できたため, 確信をもって迅速に血栓回収術施行の運びとした. door-puncture time は 188 min であり, 再開通後の DWI ASPECT 8 点, NIHSS score 1 点と神経所見の改善が認められた. ASL は極めて非侵襲的な手法である. 急性期脳梗塞の頭蓋内評価方法として, 撮影時間も短時間であり, 正確に非侵襲的かつ簡便, 迅速に施行できる検査方法の一つである. 急性期脳梗塞の病態をいち早く評価する方法として, 有用である可能性がある. 今後, diffusion-perfusion mismatch を定量化することで, 急性期の脳梗塞病態把握を非侵襲的かつ迅速に行うことができると考えられる.

S. 大学院生研究発表

26. 小学生による体格申告誤差と関連する要因：その性差について

森 幸恵, 朝倉敬子, 西脇祐司 (東邦大学医学部
 社会医学講座衛生学分野)

疫学研究で体格に申告値を用いる場合, その正確性は重要であるが, 日本人小児の体格申告誤差の研究は少ない. また, 体格申告誤差の大きさは性別などの属性により異なることが知られている. 本研究では小学 5-6 年生 1019 名の身長・体重申告誤差 (申告値-実測値) とそれに関連する因子を, 男女差に着目して検討した. 実測身長/体重, 体格意識などの違いにより身長・体重申告誤差の方向や大きさが異なるかを t 検定や線形回帰分析で検討. 更に, 体格と身長・体重申告誤差の関連の男女差を検討するため, BMI z-score × 性別を交互作用項として含む線形回帰分析を行った. 体格申告値は実測値をよく反映していた. 身長申告誤差では女子で体重が小さいと身長の過大申告がみられ, 男子では逆の関連を認めた. 一方, 体重申告誤差では男女共に実測身長/体重が大きいと体重の過小申告がみられた. 小児の体格申告値は比較的正確で, 疫学研究での使用は可能と考えられた. さらに, 本研究は望ましい体格への意識に小学生時から男女差がある可能性を示唆している.

27. 医療ビッグデータを活用したがん患者の死亡時のオピオイド使用状況の分析

高橋理智, 村上義孝 (東邦大学社会医学
 講座医療統計学分野)
 大庭真梨 (国立研究開発法人国立精神・
 神経医療研究センター病院臨床研究・
 教育研修部門情報管理・解析部生物統計解析室)
 宮下光令 (東北大学大学院医学系研究科保健学
 専攻緩和ケア看護学分野)

日本では国全体のオピオイド消費量が少ないままだといわれているが, がん患者に限定した使用状況とその動向はわかっていない. 本研究では, 2010-2019 年の DPC データを使用し, 終末期がん患者のオピオイド使用実態を調査した. 対象は 221,799 名のがん死亡患者. 死亡時のオピオイド使用率は 2010 年 60.8% から 2019 年 65.9% と 5.1% 増加していた. 最も使用されていたオピオイドはモルヒネだったが減少傾向であり (-9%), オキシコドンは増加傾向だった (+13.7%). 年齢層別では 60 歳代以上, 用量群別では

経口モルヒネ換算で 60 mg 未満の低用量群での使用率が増加傾向だった。本研究より、オピオイド使用率の増加は、高齢者で疼痛未治療の患者層に少量のオピオイドを使用するようになった変化だと考えられる。また、オピオイド消費量が增大している先進国ではオピオイドの乱用が公衆衛生上の社会問題となっており、わが国では規制とバランスをとりつつ、がん緩和医療が促進されていることが示唆された。

T. 大学院生研究発表

28. Prognostic significance of preoperative low serum creatine kinase levels in gastric cancer 血清 creatine kinase 低値の胃癌における予後因子としての意義

山崎信人, 大嶋陽幸 (代謝機能制御系臨床腫瘍学)
 島田英昭 (外科学講座一般・消化器外科学分野,
 代謝機能制御系臨床腫瘍学)

Purpose: これまで様々な癌で血清 Creatine Kinase (CK) 値と予後に関する報告があるが、胃癌患者での報告はない。そこで、胃癌手術症例の術前血清 CK 値の臨床病理学的、予後学的意義を解析した。Patients and Methods: 対象は 2001 年 1 月から 2020 年 12 月までの胃癌手術症例 1148 例 (男性 777 例, 女性 371 例) であった。予後を従属変数とした ROC 解析によって血清 CK 値の cut off 値を男女別に設定 (男性 69 U/L, 女性 57 U/L) し、低値群と高値群の臨床病理学的因子を比較し、予後との関連性を後方視的に解析した。Results: 胃癌進行度は血清 CK 低値 ($P < 0.001$) と相関した。予後に関する多変量解析から、低値群は高値群よりも予後不良であった ($P=0.002$)。サブグループ解析において、男性では血清 CK 低値 ($P=0.003$) は独立した予後不良因子であったが、女性では血清 CK 低値 ($P=0.41$) との関連はなかった。治癒切除症例の全生存及び無再発生存に関しても同様の傾向が認められた。Conclusion: 男性胃癌患者における術前血清 CK 低値は予後予測に有用なバイオマーカーである。

U. 一般演題

29. 診断と治療に難渋したステロイド抵抗性ネフローゼ症候群の 1 歳男児例

橋本淳也, 久保田舞, 濱崎祐子, 酒井 謙 (腎臓学講座)
 財津重友子 (小児腎臓学講座)

1 歳 0 か月男児。眼瞼浮腫が緩徐に進行し、3 週間後に小児特発性ネフローゼ症候群の診断となった。腹部に腫瘤は触知せず、外性器異常も認めなかった。腹部超音波検査で腹部に腫瘤性病変はみられなかった。1 歳 0 か月発症、高度な血尿を伴うネフローゼ症候群であった点、急性腎傷害、近位尿細管障害を伴っていた点が小児特発性ネフローゼ症候群とするには非典型的であった。びまん性メサンギウム硬化症、巣状分節性糸球体硬化症 (FSGS) を鑑別に挙げ、腎生検を行ったところ FSGS の診断に至った。ステロイド抵抗性ネフローゼ症候群となり、シクロスポリン、ステロイドパルス療法を行ったが改善乏しく、リツキシマブ投与までを行い、発症 5 か月目に漸く寛解した。非典型的なネフローゼ症候群の経過を辿ったため報告する。

V. 研修医発表

30. 重症腎不全を合併した急性心不全患者の一例

渡邊菜帆 (東邦大学医療センター大森病院初期研修医)

重症慢性腎不全に対して透析導入を拒否されていた 85 歳女性。突然の呼吸困難感を主訴に救急搬送された。来院時収縮期血圧 180 mmHg と血圧高値であり、心電図で異常 Q 波認め、血液検査でトロポニン I 上昇を認めていた。虚血性心筋症による左室壁運動低下が原因で CS1 の急性心不全を発症し、急性腎障害合併による重度利尿薬抵抗性が予想されたが、高容量利尿によって状態改善をはかることができた一例を経験したため報告する。

31. BPSD が顕著であったアルツハイマー病型認知症の一例

岩崎愛実 (初期臨床研修医)
 山口大樹, 塩野良太 (精神神経医学講座)

BPSD が顕著であったアルツハイマー型認知症の一例を経験したため報告する。物忘れ、性的発言、易怒性を主訴に来院された 81 歳男性。4 年前にアルツハイマー病型認知症と診断され、その後次第に易怒性や脱抑制を認めていたものの、本人への接し方を工夫することで症状は落ち着い

ていた。しかし、妻が入院したことを契機に、易怒性や娘への性的発言が再び出現したため、今回医療保護入院に至った。BPSDの増悪と判断し、バルプロ酸とチアプリドの併用療法を行ったところ、症状は緩解した。認知症患者の認知、思考内容、気分および行動の障害を総称してBPSDというが、これらの症状は認知症の進行と心因的要因があいまって増悪するといわれている。これらは本人および介護者のQOLを下げる要因となる。治療には多彩な選択肢があるが、本症例では抗てんかん薬のバルプロ酸と定型抗精神病薬のチアプリドの併用が有効であった。

W. 2020年度プロジェクト研究報告

32. induced microglia-like cellを用いた筋萎縮性側索硬化症の早期診断バイオマーカーの確立

伊川茉莉 (内科学講座神経内科学分野)

筋萎縮性側索硬化症 (ALS) は、運動神経が選択的に障害される神経変性疾患であるが、原因は依然として不明である。本研究は、ALS疾患モデル動物や剖検例の病巣にて活性化した状態で検出されるミクログリアに着目した。末梢血単球から作製可能でミクログリアの特性を持つ induced microglia-like cell (iMG細胞) の手法を用いて、ALS患者におけるミクログリアの病態関与を明らかにし、バイオマーカー確立を目的とした。なお、健常群のほかにアルツハイマー型認知症 (AD) とパーキンソン病を疾患対照群とし、得られた結果が疾患特異的な変化か検討する。当科専門外来から患者リクルートするにあたり、AD患者の正診率向上のため診断フローを考案した。また予備実験の段階で単球からミクログリアに類似した形態を示す細胞の誘導に成功し、iMG細胞の誘導法が再現された。今後は誘導したiMG細胞のミクログリアとの相同性を確認し、患者末梢血から誘導したiMG細胞を用いて解析を進めていく予定である。

33. COVID-19 IgG indexと重症度の相関について

柏木克仁, 前田 正 (東邦大学医療センター大森病院総合診療・急病センター (感染症))
吉澤定子, 青木弘太郎, 石井良和, 館田一博 (東邦大学医学部微生物・感染症学講座)
佐藤高広 (東邦大学医療センター大森病院総合診療・急病センター (感染症), 東邦大学医学部微生物・感染症学講座)

重症例ではしばしば早期からIgG抗体が陽性となることに留意し、新型コロナウイルススクレオカプシド蛋白に対

するIgGの測定 (IgG index) を行った。中等症例14例 (平均呼吸数22回未満, 呼吸器症状あり) と重症例7例 (平均呼吸数22回以上または挿管例) について比較検討を行い、入院日 (HD0), 入院3日目 (HD3), 7日目 (HD7) に各種検査 (CRP, 血算, リンパ球数, Dダイマー) と同時にIgG indexを測定した (カットオフ値1.4)。HD0の結果はCRP (8.6 vs 1.0 mg/dL, $p < 0.001$), D-dimer (1.65 vs 0.75 $\mu\text{g/mL}$; $p = 0.002$) と重症群で高値, リンパ球数 (666 vs 1176 cells/ μL , $p = 0.005$) は低値となった (いずれも中央値)。鼻腔ウイルス量は重症群で有意に低値であった (2.3×10^4 vs 8.7×10^6 copies/mL, $p = 0.005$)。HD0のIgG indexについては、重症: 3.75, 中等症: 0.56, $p = 0.01$, と重症例では早期からIgG index高値であることが示された。早期抗体上昇例の重症化の要因としては、SARS-CoVや季節性コロナとSARS-CoV-2の間における抗体の交差反応性、すなわちAntibody-dependent enhancementの病態を示唆する報告もあるが、中和抗体の早期上昇は予後が良いといった報告も見られることから今後は宿主の細胞性免疫応答等も加味した前向きな研究の必要性があると考えられる。

34. Hydroxychloroquineにより誘発される致死性心室不整脈torsade de pointesの発生機序の検討

布井啓雄 (薬理学講座・外科学講座心臓血管外科学分野)
神林隆一 (薬理学講座)

【目的】COVID-19治療候補薬であるhydroxychloroquine (HCQ) による致死性不整脈が臨床報告されたので、その発生機序を検討した。【方法】(実験1) 覚醒下の慢性房室ブロック犬にHCQ 10 mg/kgを静脈内投与し、催不整脈作用を評価した ($n = 6$)。 (実験2) ハロセン麻酔犬にHCQ 0.1, 1および10 mg/kgを静脈内投与し、その電気生理学的作用を評価した ($n = 4$)。【結果】(実験1) HCQ 10 mg/kgは6例中全例にR on T型心室期外収縮およびtorsade de pointesを誘発し、うち5例は心室細動へ移行した。(実験2) HCQ 1および10 mg/kgは用量依存的に心室再分極時間を延長し、特に10 mg/kgは早期および後期再分極時間の両者を延長した。【結語】HCQは薬物性TdP発生に必要なtriggerとsubstrateの両者を形成し、TdPを誘発した。

X. 令和2年度(2020年度)医学研究科推進報告

35. 膠原病に合併する間質性肺炎の病態解明と新規治療開発

南木敏宏, 水谷 聡, 本村香織, 山田善登, 増岡正太郎
 山田壯一, 村岡 成 (内科学講座膠原病学分野)
 三上哲夫 (病理学講座)
 西尾純子 (免疫疾患病態制御学講座,
 内科学講座膠原病学分野)

CX3CL1 (フラクタルカイン) は関節リウマチ (RA) の病態形成に関与し, その阻害はマウスおよび臨床試験において関節炎を抑制することが明らかにされている。そこで, 関節炎と共に間質性肺炎 (ILD) を発症する SKG マウスを用いて, CX3CL1 阻害による ILD に対する作用を検討した。ILD を発症した SKG マウスでは, CX3CL1 および CX3CL1 の受容体である CX3CR1 が肺組織で発現していた。抗 CX3CL1 抗体の投与により, 肺線維化および気管支肺胞洗浄液 (BALF) 中の細胞数に変化は認められなかった。しかし, BALF 中の M2 マクロファージ数は明らかな変化がなかったが, M1 マクロファージ数は有意に減少した。また, CX3CR1 の発現強度は M1 マクロファージで M2 マクロファージよりも高値であった。CX3CL1 は炎症に関与するとされる M1 マクロファージの浸潤に関与していると考えられた。SKG マウスの ILD に対して, 抗 CX3CL1 抗体単独では肺線維化を抑制できなかったが, 抗線維化薬との併用により, 炎症および線維化の両方の抑制が可能であれば, より効果的な治療となる可能性がある。

Z. 大学院生研究発表

36. 当院での MRSA 菌血症の臨床像, 遺伝子の解析

佐藤高広 (代謝機能制御系総合診療・救急医学)
 指導: 瓜田純久 (総合診療・救急医学講座)

近年, 市中感染型 MRSA (CA-MRSA) が増加しており, 当院においても 2014 年から 2018 年に検出された血液培養検体で CA-MRSA を疑う感受性の株が増加していた。CA-MRSA が院内へ伝播していることが示唆されたため, 今回, 全ての血液培養検体の SCCmec typing を行い, その臨床像を解析し, 2015 年から 2017 年の株については次世代シーケンサーを用いて全ゲノム解析を行った。SCCmec typeIV の CA-MRSA の顕著な増加を認め, 臨床像については死亡率や患者背景などに有意差は認めなかったが, SCCmec typeIV の株で死亡率が低い傾向を認めた。全

ゲノム解析の結果, clonal complex (CC) は CC1, CC5, CC8 の 3 タイプに占められていた。一塩基多型 (SNP) が 10 未満の株の全てで共通の病棟や診療科の入院歴などが確認され, 8 クラスター, 20 患者において院内伝播が考えられた。今後, 皮膚検体などに SNP 解析の範囲を広げることによって院内感染経路の推定が可能となると考えられる。

37. 人工膝関節置換術後の冠状面下肢アライメント及び関節面傾斜と臨床成績との関連

山田 学 (高次機能制御系整形外科)

【目的】TKA 後の冠状面下肢アライメント, 関節面傾斜の再現と臨床成績との関連を検討すること。【方法】対象は 2015 年 2 月～2017 年 11 月までに当科で施行した初回 TKA127 例 146 膝, インプラントは全例 FINE Knee CR 型。冠状面下肢アライメントは HKA, 関節面傾斜は立位下肢全長 X 線画像の大腿骨コンポーネントの関節面と床面とのなす角 (joint line orientation angle, JLOA) で評価した。術後 3 年で HKA, JLOA を測定し, HKA は $-3\sim 3^\circ$ を in-range, それ以外を outlier, JLOA は $2\sim 4^\circ$ を in-range, それ以外を outlier とした。臨床成績は屈曲角度, KSS, KOOS で評価し, HKA, JLOA それぞれの in-range と outlier の 2 群間で比較検討した。【結果】術前と術後の KSS と KOOS の各項目で有意差を認めなかった。術前後の変化量についての検討では, JLOA における屈曲角度の変化量の検討では in-range で術前・後平均 $117^\circ \cdot 126^\circ$, outlier で術前・後平均 $122^\circ, 125^\circ$, 屈曲角度の変化量は in-range で平均 8.3° , outlier で平均 2.8° で, in-range での屈曲角度の改善が有意に良好であった。HKA では変化量についての検討でも有意差を認めた項目はなかった。

38. 精神疾患発症のピーク前の年齢層である中学生を対象にしたメンタルヘルスリテラシー教育プログラムの効果

森 良一 (東邦大学大学院医学研究科
 社会環境医療系精神神経医学専攻)
 根本隆洋 (東邦大学医学部精神神経医学講座 (大森))

精神疾患の発症ピーク前に位置する中学校段階において, メンタルヘルスリテラシー (MHL) 教育の実施が望まれるが, 既存の MHL 教育プログラムの多くは高校生年齢を対象としており, 精神疾患の好発年齢前を対象にした実践は世界的にも限られている。そこで, 本邦の中学生を対象に MHL 教育プログラムを実施し, 精神疾患の知識やメンタルヘルスに関連するスティグマの変化などを, 並列グループデザインランダム化比較試験で評価した。本プログラムにより, 精神疾患についての知識やメンタルヘルス

問題を抱えている人々に対する態度に関する長期的な改善効果が認められた。しかし、援助希求に関連する行動を改善するには効果が十分ではなかった。プログラムの効果を

行動変容の促進にまで至らしめるには、援助希求行動に至る要因やプロセスを今後詳細に検討していく必要がある。