

一般講演抄録

(1 ~ 130)

1

精巣癌の腫瘍性血栓塞栓により急性肺塞栓症に至った一例

○谷川 聡、瀧波裕之、末次朋香、坂本拓馬、野田陽子、山田桂嗣、津島 翔、宮崎晋一郎、
寒川睦子、多田典弘、末澤知聡、外山裕子
高松赤十字病院 循環器科

【症例】26歳、男性。【主訴】失神、呼吸苦。【現病歴】X年6月中旬に通勤時に失神した。意識は戻ったが呼吸苦があり前医を受診。胸部レントゲンにて多発結節影を指摘され当院搬送となった。造影CTにて右精巣腫瘍と腹部大動脈周囲にリンパ節腫大があり下大静脈腫瘍塞栓と右肺動脈主幹部と左肺動脈末梢に肺塞栓症を認めたため当科紹介となった。右精巣腫瘍の腎下部大動脈周囲のリンパ節転移、肺転移、急性肺塞栓症の診断のもと下大静脈フィルター留置後にtP Aにて血栓溶解療法を行い、全身状態を落ち着かせた後に、泌尿器科で高位精巣摘出術を施行。血栓に対してはDOAC内服により抗凝固療法を継続していた。病理結果は胎児性癌メインのmixed germ cell tumorであった。BEP療法施行後、2コース目から腫瘍マーカー陰性化が維持されていた。4コース完了後に、PET-CTにて肺の一部と後腹膜リンパ節と右大腿鼠蹊部のリンパ節に集積残存があったため、ロボット支援下にて後腹膜リンパ節郭清と右大腿鼠蹊リンパ節切除を行なった。病理では残存腫瘍を認めず、治療痕像のみであった。肺病変については手術リスクが高いため切除は行わなかった。その後再発なく経過し、フォローの造影CTにおいても血栓は消失していたため、同年12月に下大静脈フィルターを抜去している。【考察】肺塞栓を伴う精巣癌の報告は稀であり、文献的考察を含めて報告する。

2

通行人の心肺蘇生が奏功し救命に至った冠攣縮性狭心症の1例

○中原大輔¹⁾、瀧波裕之²⁾、谷川 聡²⁾、坂本拓馬²⁾、野田陽子²⁾、山田桂嗣²⁾、津島 翔²⁾、
寒川睦子²⁾、宮崎晋一郎²⁾、多田典弘²⁾、末澤知聡²⁾、外山裕子²⁾
1) 高松赤十字病院 臨床研修センター、2) 同 循環器内科

症例は50才代の男性。現病歴：循環器疾患の既往なし。2020年12月〇日の早朝に自宅付近のウォーキング中に突然心肺停止で路上に倒れた。ちょうど高速バスターミナル前で通行人がいたため、Bystander CPRが行われた。救急要請で救急隊が約6分で現着し、AEDで心室細動のため除細動され、心拍再開して約25分で病着した。来院時33度の低体温。心電図はII III aVf V4-6でST低下を認め、心エコーは壁運動異常なし。緊急カテーテル検査では冠動脈病変は否定された。

第2病日に意識回復し、神経の後遺症なく第7病日に人工呼吸器から離脱できた。

一般病棟でのリハビリ中は着用型自動除細動器を用いたが心室細動は再発しなかった。

肺炎が落ち着いた第14病日に二次予防のため皮下植込式植込み型除細動器の植込み術を行った。

今回の突然の心室細動の原因として冠攣縮性狭心症を疑い、再度カテーテル検査を行ったが、2日のカルシウム拮抗薬の休薬だけで、アセチルコリン負荷前に胸痛とST上昇を伴う冠攣縮を認め確定診断に至った。

その後はVf再発せずに第21病日に独歩退院できた。

考察：患者は冠攣縮発作により心肺停止までに至ったが、早朝にも関わらず奇跡的に通行人がいる所で発症したため、Bystander CPRが奏功して当院搬送され救命に成功した。さらに冬の早朝であり低体温状態で搬送された事が神経の後遺症も回避できたと推測された。無症候で発症したハイリスク患者であり再発予防に注意を要する。

第1会場

3

ヘリコプターによる迅速な搬送で救命し得た胸部大動脈瘤破裂の一例

○籠島誠人¹⁾、冠野昂太郎²⁾、藤原美佳²⁾、伊藤浩敬³⁾、山田博胤³⁾

1) 高松市立みんなの病院 臨床教育センター、2) 高松市立みんなの病院 循環器内科

3) 徳島大学 地域循環器内科学

症例は83歳男性。器質化肺炎で当院呼吸器内科かかりつけの患者。定期外来受診時に同日朝からの左胸痛の訴えがあった。12誘導心電図でV3-V5でT波の陰転化を認めたため、循環器内科へコンサルトされた。ベッドサイド心エコーでは左室壁運動異常を認めず、少量の心嚢液貯留を認めた。検査中にショック状態となり補液と昇圧剤投与を開始した。造影CTで胸部大動脈瘤破裂、縦隔穿破が疑われ、緊急手術の適応と考えられた。近隣の病院はすべて受け入れ困難であったが、四国こどもとおとなの医療センターが受け入れ可能であった。ドクターヘリは別件で出動中であったが、時間的猶予がないと判断し、当院の医師同乗のもと防災ヘリコプターで搬送した。当院から四国こどもとおとなの医療センターまで要した時間は約10分であった。同日緊急で2debranch TEVAR（右鎖骨下動脈－左総頸動脈＋左鎖骨下動脈バイパス術、胸部大動脈ステントグラフト内挿術）を施行され、救命に成功した。術後合併症なく経過し、術後第22病日にリハビリ目的に当院に転院、第41病日にリハビリ転院された。緊急を要する重症患者を遠方へ搬送する際にヘリコプターを活用することで、搬送時間を短縮でき、救命率の向上につながる。

4

当院での ECPR の取り組み

○辻 修平、清山浩介、杉生有広、山田隆史、長谷川 潤、尾崎正知、十河将弘、鶴川聡子、岡田知明、宮本真和、野坂和正、土井正行
香川県立中央病院 循環器内科

わが国の院外心肺停止患者は年間約14万人で、このうち急性冠症候群が約40%を占めるとされている。動脈硬化がリスクとなる本疾患は今後の高齢社会において増加することが予想される。心原性心停止患者に対する蘇生治療の一つに、人工心肺装置（percutaneous cardiopulmonary support：PCPS）を用いた侵襲的心肺蘇生があり、体外循環式心肺蘇生（extracorporeal cardiopulmonary resuscitation：ECPR）と呼ばれている。当院では適応のある症例に対してECPRを積極的に行っており、これまでの取り組みと実際の症例を共有する。

症例は67歳の男性。当院近くの駐車場で倒れていたところを発見され、救急要請。救急隊到着時の心電図波形は心室細動であったため、心肺蘇生を開始。病着後、直接カテーテル室へ搬送した。挿管の上でECMOを挿入しCAGを行ったところ、LAD#6に完全閉塞を認めた。Impellaを留置して、同部位に対してPCIを行った。第5病日にECMO、第10病日にImpellaを離脱し、筋力・心肺機能回復のリハビリテーション目的に第23病日に転院となった。リハビリテーションは順調に進み、現在は自宅退院し当院で定期的なフォローを行っている。

本症例は、院外心肺停止患者のうち心原性VFが疑われる場合、迅速なECPR導入およびPCIの実施が救命・予後改善に重要であることを再認識させる一例となった。

5

当院における Wolf-Ohtsuka 手術の経験

○奥山倫弘、山本 修、藤本鋭貴、寒川顕治
香川県立中央病院 心臓血管外科

慢性心房細動患者に対する胸腔鏡下左心耳閉鎖術および両側肺静脈隔離術、Wolf-Ohtsuka 手術は、低侵襲かつ心原性塞栓症の予防効果が非常に高いため、2022 年に保険適応となって以来全国的に件数が増加している。当科でも、2023 年 9 月以降に 17 例施行した。対象は慢性心房細動で抗凝固薬内服中の心原性塞栓症の既往がある患者、あるいは消化管または脳出血合併患者であった。塞栓症患者に対しては、発症後 10-56 日で手術を行っており、良好な結果を得ている。術後は全例で抗凝固剤を減量または中止することができ、心原性塞栓症の再発は、現時点では認めていない。このうち 2 例では肺が胸膜、心膜等と強固に癒着していたため内視鏡下での剥離を断念し、小開胸手術に移行した。1 例目は、74 歳女性で 55 年前に ASD に対する肋間小開胸の既往があり、その影響で肺と心膜が強固に癒着していた。第 5 肋間を小開胸し、剥離を継続し、手術を完遂した。2 例目は 75 歳男性で、胸部手術の既往はなかったものの、カメラポートの挿入も困難なほど肺が胸膜と癒着しており、第 4 肋間小開胸にて手術を行った。いずれも合併症なく手術を終了し、それぞれ術後 5 日目、9 日目で退院した。また当初の目的通り、抗凝固薬を減量、中止できた。このように Wolf-Ohtsuka 手術は低侵襲かつ安全であり、患者の享受するメリットも大きい。自験例を文献的考察を加え、報告する。

6

当院における多職種心不全チーム診療の取り組み

○難波経立、和田健作、黒住瑞紀、松元一郎、高木雄一郎
KKR高松病院 心臓血管病センター心臓血管ケアチーム

高齢化に伴い、日常診療においても高齢の心不全患者の増加がいよいよ身近になったと感じる。高齢とともに、身体的（サルコペニアなど）、精神的（認知機能など）、社会的（老老介護や独居など）に脆弱である割合は一般的に高く、よりフレイルな心不全患者も増加する。

高齢であるほど併存する多疾患への影響も考慮した治療が必要となることが多く、フレイルであるほど、リハビリと栄養への介入、再発予防のための患者教育、退院先の調整などに長い入院期間を要する傾向がある。

当院では、2016 年に心不全チームを発足。2018 年より心不全パスを導入し入院時オーダーの効率化など行ってきた。多職種カンファレンスにおいては、心臓リハビリ、栄養指導、心不全指導、退院支援などの介入状況を共有し、退院目標を明確化してきた。2022 年からは認定看護師による心不全外来を開設、退院後の生活やケア状況の確認、患者や家族からの生活における疑問などに対応している。同年から、心不全悪化の有無を数値化し客観的に受診行動を促せることを可能とする心不全ノート（ハートノート）を導入した。これらはすべて、より複雑化しやすい高齢者心不全治療において、主に再入院の抑制を目標に取り組んでいるものである。今後は長期化しやすい入院期間を見直せないかも課題と捉えている。これら当院におけるこれまでの多職種心不全チーム診療の取り組みについて詳細を報告したい。

第1会場

7

冠微小循環障害（CMD）診療における非侵襲的心筋虚血評価の限界と今後の課題

○和田健作、黒住瑞紀、難波経立、松元一郎、高木雄一郎

KKR高松病院 循環器内科

背景：INOCAの主病態の一つである冠微小循環障害（CMD）は、カテーテル検査によるCFR、IMRの計測によって侵襲的に診断される。近年本邦のガイドラインでは非侵襲的検査にて心筋虚血が証明されている症例においては侵襲的なCMDの評価が推奨されるようになったが、心筋虚血が証明されていない胸痛患者に対してどこまで積極的に侵襲的検査を検討するべきかについては不明である。

目的：当院において侵襲的にCMDを評価した症例において、CMDの診断率と非侵襲的検査による事前の心筋虚血診断率を調査する。

方法：2023年6月以降、胸痛を主訴に当科を受診され冠動脈造影検査を施行した症例のうち器質的有意狭窄を認めずCFR、IMRを測定した全症例を対象とし、CMD症例と非CMD症例のそれぞれにおいて、事前に施行された安静時あるいは運動負荷12誘導心電図検査による心筋虚血診断率を調査した。CMDの診断基準はCFR2.0未満、IMR25以上のいずれかを満たす症例とした。

結果：対象症例は29例、平均年齢67.5歳、女性13例（44.8%）。29例中14例（48.3%）をCMDと診断。CMD症例と非CMD症例の患者背景に統計的有意差は認められなかった。CMD症例の検査前心筋虚血診断率は28.6%、非CMD症例では13.3%であった。

考察：当院でCMDと診断された症例では、7割以上で事前に心筋虚血が証明できておらず、負荷心電図検査のみでの心筋虚血評価には限界があった。非侵襲的に心筋虚血が証明できない症例であっても症状と患者のニーズに応じて侵襲的CMD評価を検討する必要がある。



8

動脈硬化評価におけるbaPWVの有用性

○堀口正樹、上田美香、大原昌樹

綾川町国民健康保険陶病院 内科

血管機能検査法の一つに脈波伝播速度（baPWV：brachial ankle Pulse Wave Velocity）がある。当院で2022年から2024年に行った脳ドック例のうち頭部MRI、頸動脈エコー、baPWVをすべて確認できた116例について、baPWV高値と動脈硬化変化の有無について検討した。脳卒中の既往、脳動脈不整、頸動脈壁肥厚、頸動脈プラークを動脈硬化変化ありと規定し、baPWV高値と標準範囲で比較した。baPWV高値は68例のうち動脈硬化変化ありのものは57例、83.8%であった。またbaPWV標準範囲48例のうち動脈硬化変化なしのものは12例、25.0%であった。baPWV標準範囲で動脈硬化変化があった例について脂肪肝との関連を示唆する文献とともに報告する。

9

高齢慢性心不全における身体的フレイルとサルコペニア出現頻度の検討

○松村憲太郎

香川井下病院 循環器内科

【目的】 高齢慢性心不全の身体機能とサルコペニアについて検討した。【対象と方法】 身体的フレイル (J-CHS 基準) やサルコペニアを評価した 65 歳以上の 555 例 (男性 243 例、女性 312 例、65-74 歳: 132 例、75-89 歳: 359 例、90 歳以上: 64 例)、その内年齢調整 (平均 81 歳) した非心不全 (CHF) 群 327 例と CHF 群 147 例。J-CHS 基準 3 項目以上をフレイルとした。サルコペニアは診断基準 2020 を用いた。6 分間歩行テスト 312 例、CT による大腿筋肉量 56 例、骨密度 (BMD) 430 例でもとめた。【結果】 フレイル、サルコペニアは加齢とともに増加した。フレイル出現頻度は男性 47%、女性 72% ($p < 0.0001$)、サルコペニア出現頻度は男性 30%、女性 46% ($p = 0.0035$)。非 CHF 群と CHF 群のフレイル出現頻度は 57% と 78% ($p < 0.0001$)、両群で握力や体重減少に差はなかったが、疲労感や歩行速度低下、身体活動減少は CHF 群で多かった。また最大下腿周囲長や大腿筋肉量、6 分間歩行距離 300m 以下の頻度も両群で差はなかった。CHF 群では栄養状態 (PNI) が低く、慢性炎症 (CRP) が高かった。【結語】 高齢慢性心不全ではフレイルやサルコペニアが多く、疲労感や歩行速度低下がみられた。栄養状態も悪く、心臓リハビリと積極的な栄養介入の必要性が示唆された。

10

退院後心不全増悪による再入院を必要とした超高齢うつ血性心不全患者の臨床的特徴についての検討

○高石篤志、和多 一、山地達也、香川健三、大西伸彦

三豊総合病院 循環器病センター

背景: 入院を要する超高齢うつ血性心不全 (CHF) 患者の数は近年増加し続けているが、退院後種々の原因で心不全の病状が再度悪化し、再入院してくる例も多く存在する。

目的: 当院に入院した超高齢うつ血性心不全例の中で退院後 CHF 再増悪により入院となった例の臨床的特徴につき後ろ向きに調査検討した。

方法: 我々は、2015 年 8 月から 2024 年 7 月までに当院に CHF で入院し、自宅退院となった 85 歳以上の 309 例を対象症例とした。そして彼らを、退院後 1 年以内に心不全で再入院した群 (R-群) と、しなかった群 (N-群) に分類、両群間で患者背景、入院中の各臨床データを比較し、その差につき検討した。

結果: R-群において、入院時重篤な症状 (NYHA4) 例、心房細動合併例が多かった。HFrEF 例はより少なかった。R-群で入院期間が有意に長く、退院時の低 ADL 例が多かった。血液検査では、R-群で、入院時 BNP 濃度は高く、血清アルブミン濃度が有意に低かったが、腎機能に関する指標が入院時、退院時ともに R-群でより明確に悪かった。多重ロジスティック回帰分析では、入院時心房細動の合併と、入院時クレアチニン血中濃度が心不全再入院に関わる独立した因子であることが判明した。

結論: 本研究で、退院後に再入院を要した、超高齢うつ血性心不全患者のいくつかの特異的な臨床要因が明らかになった。特に、入院時の心房細動合併と、入院時クレアチニン濃度が将来の心不全再入院の予測に重要であることが判明した。

第1会場

11

嚥下性不整脈に対してカテーテルアブレーションが著効した一例

○尾崎正知、山田隆史、十河将弘、宮本真和、土井正行
香川県立中央病院 循環器内科

症例は70代男性。20年前に嚥下時に動悸を認め、種々の薬剤が使用されたが効果は乏しかったが自然に軽快していた。今回嚥下中に動悸が再現性を持って生じるため、再診された。心電図検査中にパンを摂取すると心房性期外収縮の連発から短い心房細動が再現され動悸を認め、治療目的に当科紹介となった。薬物療法としてピルジカイニドを常用するも症状の改善は乏しく、電気生理学的検査（EPS）およびカテーテルアブレーション治療の方針となった。覚醒下でパンを摂取中に再現される心房細動トリガーを検索したところ左房前壁側右肺静脈近傍に起源を認めた。同部への焼灼を行うと嚥下に伴う心房細動は生じなくなった。引き続き鎮静下で肺静脈隔離術を行い終了した。術直後から嚥下性不整脈は消失し、心房細動発作も認めず経過している。嚥下性不整脈とは上室性期外収縮や心房細動などの頻脈性不整脈のほか、徐脈があり、その機序は食道からの機械的刺激のほか食道迷走神経や心臓神経叢を介した自律神経反射による機序が報告されている。本例のEPSでは食道の接触部位とは全く異なる部位からの心房細動トリガーを認め、自律神経反射の関与が疑われた。嚥下性不整脈としての心房細動は通常のアブレーション手技において一般的に行われる肺静脈隔離術では治癒が得られるとは限らず、心房細動トリガーに対して入念なマッピングを行い、起源を同定することが肝要と考えられた一例を経験したため報告する。

12

当院における透析患者に対する TAVI の経験について

○野坂和正、辻 修平、杉生有広、山田隆史、清山浩介、長谷川 潤、尾崎正知、十河将弘、
鶴川聡子、岡田知明、宮本真和、土井正行
香川県立中央病院 循環器内科

経カテーテル大動脈弁置換術（TAVI）は日本国内において2013年10月から保険適応となった大動脈弁狭窄症に対する低侵襲なカテーテルによる弁膜症手術である。当院においては2015年7月に導入し約10年が経過し、2025年5月時点で418例を施行するに至った。

その間TAVIの適応は国内外で拡大され、現在は低リスク・若年者に対するTAVIも広く行われるようになった。また、日本国内においては適応外とされていた透析患者に対するTAVIも2021年から保険適応となった。しかし、TAVI自体の認知度に比べて透析患者にTAVIが可能であることの認知度はまだ高いとは言えない。

当院では2023年12月に透析患者に対してTAVIを施行し、2025年5月時点で4症例を経験した。当院で施行した透析患者に対するTAVIについてまとめて報告する。

13

橈骨遠位端骨折受傷時の骨粗鬆症診断と重症度評価 —費用対効果を考慮に入れた治療を行うための現況調査—

○加地良雄¹⁾、山口郁子¹⁾、真鍋健史²⁾

1) キナシ大林病院 手外科診療センター、2) 同 整形外科

目的：近年、脆弱性骨折後の骨粗鬆症（OP）治療介入が重視され橈骨遠位端骨折（DRF）に対してもOPリエゾンサービスを行う動きが見られる。一方でDRF患者の全てにOP治療を行うと費用に見合う骨折予防効果が得られないとする報告もある。そこでDRF受傷時の骨密度を診断基準に照らし合わせた場合どれくらいの割合でOPおよび重症OPと診断されるのかを調査した。

方法：DRF患者のうちOP治療歴、脆弱性骨折歴がない56例を対象とし、腰椎、大腿骨近位（total hip）および頸部の骨密度を評価した。これらの評価値をもとにOPの診断基準の診断基準に則って、DRF患者をOPなし、OP、重症OPに分類し、その比率を求めた。また各診断群における各測定部位の平均YAM値を評価した。

結果：DRF患者の骨密度を診断基準に照らし合わせると、OPなし13例（23.2%）、OP19例（33.9%）、重症OP24例（42.9%）となった。各群の腰椎、大腿骨近位および頸部の平均YAM値はOPなし93.3、92.0、85.9%、OP82.6、82.7、73.4%、重症OP75.1、72.4、64.5%であり、OP、重症OPと診断されても大腿骨頸部以外の骨密度は比較的保たれていた。

考察：DRF患者のうち75%以上がOPと診断され、さらに40%以上の患者が重症OPと診断された。その全てにOPおよび重症OPの治療を行うと確かに費用は膨大となる。DRF患者では大腿骨頸部以外の骨密度は比較的高く保たれていることを考慮し大腿骨頸部の骨密度上昇を意識しながらも費用対効果も考慮したOP治療を模索していく必要がある。

14

大腿骨近位部骨折に対する骨折リエゾンサービス（FLS）の実践 —当院における多職種連携アプローチの展開と成果—

○井上智雄¹⁾、本田 透²⁾、川崎啓介¹⁾

1) 香川県立中央病院 整形外科、2) 同 リハビリテーション科

背景

2022年の診療報酬改定により二次性骨折予防継続管理料の算定要件として日本脆弱性骨折ネットワーク（FFN-J）への加入が必須となり、全国的に取り組みが加速している。当院では2017年11月より先駆的にFFN-Jへの症例登録を行い、骨折リエゾンサービス（Fracture Liaison Service: FLS）として大腿骨近位部骨折患者の二次骨折予防に取り組んできた。FLSとは、脆弱性骨折患者を同定し、骨折リスク評価と治療介入を行い、継続的に経過観察する一連の包括的サービスである。

当院の取り組み

当院では骨粗鬆症リエゾンサービス（OLS）チームがFLS活動を主導している。このOLSチームは医師、看護師、薬剤師、リハビリテーションスタッフ、管理栄養士、MSW、事務職などの多職種で構成され、月1回のカンファレンスを通じて連携している。特徴的な点として、①全例パス管理による骨代謝評価と治療介入、②口腔外科医による早期口腔内評価、③認知機能に配慮した栄養指導、④多職種間の情報共有を促進する自由記載欄の活用、⑤クラークによるデータベース管理、が挙げられる。

近年はOLSチームが中心となり、外来受診の途絶えた患者への受診促進や、来院困難例への電話調査も開始し、継続的な骨折予防管理の質向上に努めている。本発表が、各施設における骨折予防の包括的取り組みの一助となれば幸いである。

第1会場

15

骨粗鬆症の治療戦略～骨折危険性の要因を踏まえて～

○秋田光輝¹⁾、岩田 憲²⁾、福岡奈津子²⁾、石川正和²⁾

1) リつりん病院 整形外科、2) 香川大学医学部附属病院 整形外科

骨粗鬆症とは、骨強度の低下を特徴として、骨折リスクが増大しやすくなる骨格疾患であり、それによって生じる椎体骨折や大腿骨近位部骨折などの脆弱性骨折は寝たきりや要介護の原因となる。骨粗鬆症の原因の一つに合成グルココルチコイド（GC）があげられる。GCは自己免疫疾患や慢性炎症性疾患の治療に広く用いられる一方で、骨代謝に対する影響は著しく、早期からの骨量減少と脆弱性骨折を引き起こす。GCによる骨代謝異常症はグルココルチコイド誘発性骨粗鬆症（GIOP）と呼ばれており、骨形成の抑制と骨吸収の促進が同時に起こることで、使用初期から骨量が急速に低下し、骨折リスクが高まる。GIOPはGCの処方による副作用の1/4を占め、30～50%に骨折を生じてQOLを著しく低下させる。骨折を契機としたQOLの低下を未然に防ぐためには、早期の診断と適切な介入が不可欠である。GIOPの管理においては、ステロイドの用量・投与期間・年齢・性別・骨密度・既存骨折の有無などを考慮したリスク評価と各患者に応じた治療が求められる。治療としては、原疾患の病態に応じて可能な限りGCを減量することや、食事療法や運動療法、薬物療法が選択肢となる。薬物療法としては、ビスホスホネート製剤やデノスマブ製剤、骨形成促進薬などが挙げられる。特に骨折リスクが高い症例では骨形成促進薬は有力な選択肢となっている。整形外科医が担うGIOPの重症度評価や薬剤選択などの役割は非常に重要である。

16

がん口コモ外来新規運用によるがん患者に併存する骨粗鬆症への取り組み

○福岡奈津子¹⁾、西村英樹¹⁾、末光源児¹⁾、秋田光輝²⁾、川田明伸¹⁾、岩田 憲¹⁾、石川正和¹⁾

1) 香川大学医学部 整形外科、2) リつりん病院 整形外科

がんが影響し移動能力の低下した状態を「がん口コモティブシンドローム（以下がん口コモ）」といいこのがん口コモに陥ると、QOLが著しく低下する。骨転移を含むがんによる運動器の問題がタイプ1、がん治療による運動器の問題がタイプ2、がんと併存する運動器疾患の問題がタイプ3と分類されているが、これまで当院ではがん口コモタイプ1のマネジメントとして骨転移外来とリスク管理下での骨転移リハビリテーションプログラムを運用し、がん患者のADL・QOL維持向上に取り組んできた。

一方、サルコペニアは様々ながん種において術後死亡や再発、合併症発症における予後不良因子と考えられ、がん患者におけるサルコペニア対策は急務である。またがん患者は高齢者が多く、がんと診断された時点ですでに骨粗鬆症である患者も多いうえ、がん治療中及び治療終了後に骨粗鬆症に陥ることも多い背景がある。そこで、術後の廃用症候群や医原性サルコペニア及び骨粗鬆症を対象として多職種によるチーム医療が必要性と見え、当院では骨転移患者に限らず、がん口コモタイプ2・3のマネジメントとしてがん口コモ外来の新規運用を開始した。今回がん口コモ予防として、当院における診療科の垣根を超えた多職種がつながる運動器のトータルマネジメントへの取り組みについてご紹介し、地域連携における課題と問題点について検討する。

17

開業医における骨粗鬆症外来の実態

○今井弘子

くすはら整形外科・外科医院 整形外科

一般開業医における骨粗鬆症外来の現状を報告する。

令和1年より骨密度初回測定患者 567 例について解析した。女性 486 例（27～98 歳、平均 73.5 歳）男性 81 例（52～98 歳、平均 78.6 歳）であった。検査の理由は女性では初診時の骨粗鬆症性骨折発症 23.1%、希望 13.9%、紹介 2.1%、主治医判断 60.9%であった。骨密度による骨粗鬆診断率は腰椎 30.1%、大腿骨頸部 48.4%であった。各測定値異常者は TRACP-5b では 58.1%、BAP では 21.5%であり、25（OH）ビタミン D では欠乏 77.6%、不足 19.2%、充足 3.2%であった。初診時の既存骨折は 28.1%（脊椎 25.3%、股関節 2.1%、橈骨 1.2%）。

男性では検査理由は骨粗鬆症性骨折 29.6%、希望 3.7%、紹介 1.2%、主治医判断 65.5%であった。診断率は腰椎 12.5%、大腿骨頸部 20.8%であった。測定値異常者は TRACP-5b では 30.0%、BAP では 34.6%であり、25（OH）ビタミン D では欠乏 49.0%、不足 32.2%、充足 18.8%であった。既存骨折は 28.4%（脊椎 27.2%、股関節 2.1%）。骨密度測定は 6 ヶ月毎に行っているが、通院患者では 2 ヶ月前より予約をとっている。来院していない患者には葉書、電話で連絡をとっている。骨粗鬆症治療継続率は女性 42.6%、男性 41.9%であった。

今後は病診連携、診診連携を密にして、骨粗鬆症の啓蒙も行っていく必要性を感じた。

第2会場

18

免疫チェックポイント阻害剤開始後に生じた肝障害において
鑑別に苦慮した一例○琢磨 慧¹⁾、筒井朱美¹⁾、松村周治²⁾、永野拓也¹⁾、高口浩一¹⁾

1) 香川県立中央病院 肝臓内科、2) 同 総合診療部

【症例】60歳代、男性。【現病歴】20XX-1年7月に肺小細胞癌に対して免疫チェックポイント阻害剤（ICI）であるデュルバルマブの薬物療法が開始され、20XX-1年11月に肝機能障害が出現した。デュルバルマブ投与中止となり一時改善を認めたが、20XX年2月に再燃してAST、ALTともに正常上限5倍以上の上昇を認めたため20XX年4月に当科紹介となった。irAE肝炎を疑いプレドニン5mg内服を1週間行ったが改善せず、入院にて肝生検を施行しステロイド増量を検討した。しかし、入院後に肝機能は改善したため経過観察を続けたところ自然に改善が続き退院可能となった。本人に生活習慣の詳細を聴取したところ以前は機会飲酒であったが20XX-1年秋より退職を契機に毎日1合以上の飲酒を続けていたことが判明した。肝生検の結果は大脂肪滴が広範囲に散見され、リンパ球や形質細胞の浸潤は目立たずirAE肝炎を疑う所見には乏しかった。以上よりアルコール性肝障害および脂肪肝と診断し、プレドニン内服を終了して禁酒指導にて退院後も肝機能障害は再燃なく経過している。【考察】デュルバルマブは抗PD-1抗体薬であり自己免疫性の肝障害を生じうる。肝障害の出現時期は抗PD-1抗体薬の初回投与から約8～16週と報告されており、本症例の出現時期とも一致する。ただし、本症例のようにirAEを疑う肝障害が出現した際にも他疾患による肝障害の可能性を模索し、肝生検など早急な精査を行うことが重要である。

19

Over the guidewireにて十二指腸鏡を挿入し、内視鏡的結石除去術に
成功した噴門側胃切除ダブルトラクト法再建の1例○明石耕生、榊原一郎、和唐正樹、西本志緒里、中城 健、石濱佐和子、澤田ひかり、
中西 彬、コルビンヒュー俊佑、安富絵里子、山内健司、岡本邦男、山本久美子、泉川孝一、
高橋索真、田中盛富、松浦美穂子、蓮井利実、稲葉知己

香川県立中央病院 消化器内科

【症例】70歳代男性。32年前に胃癌に対して開腹手術を受けている。【経過】発熱を主訴に当院へ搬送となった。Murphy徴候陽性、炎症反応・肝胆道系酵素上昇の他、腹部単純CTでは総胆管結石と胆管拡張を認め、総胆管結石性胆管炎と診断した。手術施行医に問い合わせたところ、術式は噴門側胃切除及び空腸間置ダブルトラクト法再建であることが判明した。内視鏡処置の方法としては、①十二指腸鏡を食道、間置空腸、胃、十二指腸のルートで挿入する、②バルーン内視鏡を食道、間置空腸、Y脚吻合部から輸入脚に挿入する、という2通りが想定された。①の方が挿入距離は短く、鉗子口径の大きい十二指腸鏡を使用できるという点から①を選択したが十二指腸鏡をそのまま乳頭部まで到達させるのは困難と考えられたため、大腸内視鏡を①の通りに挿入、ガイドワイヤーを十二指腸水平脚まで留置し十二指腸鏡に交換しover the guide wireで十二指腸下行脚まで挿入しERCPを施行した。胆管造影にて15mm大の総胆管結石を認め、結石除去を施行した。処置後の経過は良好であり、処置後3日目に自宅退院となった。【考察】バルーン内視鏡により術後再建腸管に対するERCPが比較的容易にできるようになった。しかし十二指腸鏡と比べると鉗子口径は小さく、起立装置もなく、処置が制限され、十二指腸鏡で処置が可能なのであればその方が望ましい。今回、直視鏡でガイドワイヤーを留置後に、over the guide wireで十二指腸鏡を挿入して、結石除去に成功した稀な症例を経験したため報告する。

20

胃食道逆流防止機構と内視鏡的胃食道逆流防止術

○山内健司、和唐正樹、西本志緒里、石濱佐和子、澤田ひかり、中西 彬、
 コルビンヒュー俊佑、山本久美子、岡本邦夫、泉川孝一、榊原一郎、高橋索真、田中盛富、
 松浦美穂子、蓮井利実、稲葉知己
 香川県立中央病院 消化器内科

【はじめに】胃食道逆流防止機構は下部食道輪状筋のみならず、噴門斜走筋からなる Gastroesophageal flap valve、横隔膜脚部からなる食道裂孔などから構成され、それらの障害が胃食道逆流症の一因と考えられている。近年、食道裂孔開大の改善を目的とし食道胃接合部粘膜の一部を切除する内視鏡的胃食道逆流防止術が保険適応となった。

【症例】70歳代女性。胃食道逆流症に対して20年来酸分泌抑制薬内服中であった。ボノプラザン内服で自覚症状は比較的コントロールされていたが、休薬すると直ちに酸逆流やおくびの悪化を来していた。さらなる自覚症状の改善を希望され内視鏡的胃食道逆流防止術目的に紹介受診となった。術前上部消化管内視鏡検査(EGD)の反転観察では軽度の噴門弛緩を認め、Hill分類 Grade3であった。内視鏡的胃食道逆流防止術としてESD-G(endoscopic submucosal dissection for GERD)施行し、食道胃接合部粘膜の小弯側を約半周性に粘膜切除を行った。術後3か月のEGDではHill分類 Grade2と噴門弛緩の改善を認めた。自覚症状スコアGERD-HRQLは術前14点から術後3か月で8点に改善した。

【考察】難治性の胃食道逆流症に対しては様々な内服薬に加えて外科的な噴門形成術が治療の選択肢であったが、その適応は限定的であった。2022年4月から内視鏡的逆流防止粘膜切除術が保険適用となり、内服治療と外科手術のギャップを埋める治療として期待されている。

21

放射線療法後咽頭における咽頭腫瘍内視鏡切除の短期と長期の治療成績

○コルビンヒュー俊佑¹⁾、山内健司¹⁾、石濱佐和子¹⁾、澤田ひかり¹⁾、明石耕生¹⁾、中西 彬¹⁾、
 山本久美子¹⁾、泉川孝一¹⁾、榊原一郎¹⁾、高橋索真^{1) 2)}、田中盛富¹⁾、松浦美穂子¹⁾、
 石川茂直¹⁾、和唐正樹¹⁾、蓮井利実¹⁾、稲葉知己^{1) 2)}、平田裕二³⁾

1) 香川県立中央病院 消化器内科、2) 同 IBDセンター、3) 同 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

【背景と目的】咽頭癌に対する内視鏡的切除(ESD)が普及するにつれて、放射線療法(RT)後の遺残病変や異時性多発病変に対する咽頭ESDが増加している。そこでRT後症例の咽頭ESDの短期と長期の治療成績について明らかにすることを目的とした。なお、当院では消化器内科と耳鼻科が合同で周術期管理を行い、術後は毎日頭頸部外科医が経鼻スコープで創部と嚥下機能を評価し、内視鏡医と共に経口摂取開始可否を判定している。

【対象と方法】対象は2016年12月～2025年2月に当院で施行した咽頭ESDの内、頭頸部領域のRT後22症例25病変と、RT未施行32症例33病変に分けて背景因子と治療成績を後ろ向きに比較検討した。

【結果】年齢中央値は71歳、98.3%が男性であった。全症例で一括切除を施行した。RT後症例はRT未施行症例と比較すると、剥離時に強い線維化を伴う症例が多く、剥離速度の低下を認めた。しかし短期の成績に関しては後出血、誤嚥性肺炎、食事開始までの日数、術後在院日数はRT後症例とRT未施行症例と有意差を認めなかった。長期の成績に関しても、RT後症例をRT未施行症例と比較すると3年無再発生存期間(92.9% vs. 91.7%)や3年無病生存率(92.3% vs. 100%)に優位な差を認めなかった。

【結語】咽頭ESDは低侵襲的な治療法である上、RT後咽頭癌の症例でも良好な治療成績の維持が可能であった。

第2会場

22

Proton pump inhibitor 関連胃底腺ポリープのPPI中止後の変化について

○稲葉知己

香川県立中央病院 消化器内科

Proton pump inhibitor（以下、PPI）は広く一般臨床で使用されているが、長期使用においては様々な身体的影響が報告され、その中には胃底腺ポリープ（fundic gland polyp:FP）の発生やサイズの増大があり、時には10mmを超える巨大ポリープ（large fundic gland polyp:LFP）に至る場合もある。

PPI 関連 FP の発生機序は明らかではないが、LFP が PPI 中止により消退することが報告されている「Mavilia MG, et al. Gastrointestinal endoscopy 2020」「Iwamuro M, et al. Journal of general and family medicine 2022」。これらの報告では、それぞれ PPI 中止後 8 か月と 10 か月に施行した内視鏡検査で LFP が 5 mm 以下の通常サイズの FP になっていたが、PPI 中止後の LFP の変化を観察した報告がなかった。演者は、12 年間の PPI 服用後に多数の LFP が出現し、患者の希望で PPI 中止後に毎週の内視鏡を施行しその変化を観察する機会を得た（倫理委員会承認番号 1224）。

PPI 中止後の病理学的変化も含め報告しており「Tomoki Inaba, et al. DEN Open 2025」、文献的考察も含め、PPI により生じた LFP の薬剤中止後の変化を解説する。

23

大腸がん検診における 40 歳以上の病院全職員を対象とした意識調査

○向井一貴¹⁾、尾立磨琴¹⁾、河野知樹¹⁾、水尾孝章¹⁾、元木史佳¹⁾、正木 勉¹⁾、
若林久男¹⁾、高木陽菜²⁾、小原英幹³⁾、安田 貢⁴⁾

1) 香川県済生会病院 消化器科、2) 香川大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター

3) 香川大学医学部 消化器・神経内科、4) 安田内科

【はじめに】大腸がんによる死亡数減少には、早期発見、早期治療が重要である。しかし、大腸がんの地域検診における便潜血検査受診率、陽性になった場合の大腸内視鏡検査を受ける割合は欧米諸国と比較しても低い。近年、若年者における大腸がん発生率が増加しており、大腸がんの早期発見、ひいては死亡率を減少させることは急務である。大腸がんに関する正しい知識を広め、一次検診としての便潜血検査や、二次検診としての大腸内視鏡検査受診率の向上、更には大腸がん死を減少させることが大腸がん検診の目標である。【目的】【方法】今回、我々は大腸がんに関する意識を調査するため、当院職員 40 歳以上 145 名を対象とした男女別多項目前向きアンケート調査を実施した。【成績】便潜血検査に関しては、少量の採取で信頼性があるかどうか疑問である、面倒、時間がないという回答が目立った。大腸内視鏡検査に関しては、痛そう・苦しそう、病気が見つかることが怖い、恥ずかしいという女性からの課題が見つかった。【結論】これらの課題を生かし、大腸がん検診における正しい啓蒙活動を行うことで、その重要性の認知と早期発見に繋がる可能性がある。この研究結果より、大腸がんに対する意識の現状を把握することで、今後の大腸がん啓発プロジェクトの一助になると期待している。

24

胃瘻造設後に発症した胃蜂窩織炎の1例

○間島永莉¹⁾、角 直樹¹⁾、坂本鉄平¹⁾、岡田愛子¹⁾、加藤清仁¹⁾、佐竹竹春¹⁾、吉野すみ¹⁾、
松岡裕士¹⁾、小原英幹²⁾

1) 香川県厚生農業協同組合連合会屋島総合病院 内科、2) 香川大学医学部 消化器神経内科学

【はじめに】胃蜂窩織炎（PG）は比較的まれな疾患であり、胃潰瘍や内視鏡治療による影響、胃酸分泌抑制剤等がPGの誘因となることが報告されている。Pull法で胃瘻造設後にPGを発症した1例を経験したため報告する。【症例】89歳女性。脳梗塞の既往があり嚥下障害のためPull法で胃瘻造設を行い、胃瘻増設後の翌日よりボノプラザン（PCAB）20mgの注入を開始した。胃瘻造設後22日目に嘔吐と心窩部痛を認め、腹部単純CT検査にて胃体部の胃壁肥厚を認めた。同日に上部消化管内視鏡検査を行ったところ胃体部から穹窿部にかけて易出血性の暗赤色調の浮腫性粘膜を認め、一部粘膜の表層が剥離していた。胃の生検培養と胃粘液の培養検査にてEscherichia coli (E. coli)を検出し、胃粘膜の病理組織像にて粘膜層に好中球主体の炎症細胞浸潤を認めたことからPGと診断した。絶食、注入中止と抗菌薬点滴にて改善した。【考察】Pull法による胃瘻造設やPCABによる強力な胃酸分泌抑制がPG発症の要因であったと考えられる。PCABを内服する患者の増加に伴い胃瘻造設後にPGを発症する症例が増加する可能性がある。【結語】胃瘻造設に伴う有害事象としてPGがあることを念頭に置く必要がある。

25

酸素吸入療法が奏効した腸管囊腫様気腫症の1例

○高木陽菜¹⁾、尾立磨琴²⁾、河野知樹²⁾、水尾孝章²⁾、元木史佳²⁾、向井一貴²⁾、正木 勉²⁾、
若林久男²⁾、小原英幹³⁾

1) 香川大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター、2) 香川県済生会病院 消化器科
3) 香川大学医学部 消化器・神経内科

【症例】67歳、女性。【主訴】腹部膨満感【現病歴】来院日3日前から腹部膨満感と腹痛を認め、当科外来を受診された。26年前に強皮症と診断されていたが、ステロイド等の治療歴はなし。2年前に腸閉塞の既往があり、腹水貯留も指摘されていた。バイタルサインは安定、腹部は著明に膨満・軟、圧痛なし・腹膜刺激徴候は認めなかった。腸閉塞の既往があることから再発の可能性は否定できなかった。採血では炎症反応の上昇なく、腹部膨満や腹痛の原因となる所見は認めなかった。腹部単純CTでは腸管気腫及び気腹症の所見を認め、精査加療目的で入院となった。腹膜刺激症状に乏しく、初期対応として保存的加療が可能と判断し、絶食と抗生剤、及び酸素マスク5Lの投与を開始した。入院5日目には腹部膨満は改善し、入院12日目の腹部単純CTでは腸管壁内のガスは消失・腹腔内遊離ガスは消失した。食事開始後も腹部症状の増悪なく経過し、入院17日目で退院となった。【考察】強皮症は腸管壁の脆弱化や蠕動運動低下をきたし、腸管気腫症に至ることがある。腸管気腫症は気腹症も合併することがあるため開腹術が施行された報告も散見されるが、全身性強皮症の診療ガイドラインでは高圧酸素療法が治療の1つとして提案されている。腹膜刺激徴候がない場合や患者の全身状態が良好な場合、及び採血結果に問題が無ければ、まずは保存的治療を第一選択とすべきとともに、消化器外科医との情報共有が重要である。

第2会場

26

下部消化管内視鏡検査を契機に診断された結核症2例

○西村晃彦¹⁾、柴峠光成¹⁾、南木信基²⁾、林 章人²⁾、川野桂太郎³⁾

1) 高松赤十字病院 消化器内科、2) 同 呼吸器内科、3) 同 血液内科

本邦の全結核の新規患者数は年間 24,000 人以上である。今回、下部消化管内視鏡検査を契機に診断された結核症2例を経験したので報告する。1例目は29歳女性。頸部リンパ節腫大を自覚し当院を受診した。CTで回盲部に不整な壁肥厚を認め、内視鏡検査で上行結腸に線状潰瘍を認めた。生検で類上皮細胞が見られ、結核菌 LAMP 法が陽性であった。頸部リンパ節結核に合併した腸結核と診断し、抗結核薬を開始し、外来フォロー中である。2例目は90歳男性。便潜血陽性の精査目的の内視鏡検査で回盲弁近傍に潰瘍性病変を認め、生検で類上皮肉芽腫を認めた。T-spot は陽性で、CTで肺野に結節影を認めた。気管支鏡検査で結核菌 LAMP 法は陽性であり、肺結核と腸結核と診断され、抗結核薬を開始し外来フォロー中である。腸結核はヒト型結核菌の管内性、血行性、リンパ行性、隣接臓器からの直接感染で生じる。臨床症状は腹痛、下痢、腹部膨満、発熱、体重減少などで、特有の症状はない。回盲部、右側結腸に好発する。自験例2例では消化器症状は目立たなかったが、回盲部、右側結腸に潰瘍性病変を認めた。結核性肉芽腫は粘膜下層や漿膜側に多く存在するため、生検では潰瘍辺縁よりも底部からの組織採取がより肉芽腫の検出率を上げる。回盲部の潰瘍性病変では結核を鑑別し、潰瘍底部からの生検も行うべきである。また、複数の検査を組み合わせることが重要で、当院では院内で LAMP 法での検査が可能で、迅速に診断できたと考える。



27

対策型検診のバリウム造影検査後に発症した
医原性大腸穿孔を含む腸管障害の検討○元木史佳¹⁾、尾立磨琴¹⁾、河野知樹¹⁾、水尾孝章¹⁾、向井一貴¹⁾、正木 勉¹⁾、石村 健²⁾、
西村充孝²⁾、前田典克²⁾、野毛誠示²⁾、若林久男²⁾、高木陽菜³⁾、安田 貢⁴⁾、小原英幹⁵⁾

1) 香川県済生会病院 消化器内科、2) 香川県済生会病院 消化器外科

3) 香川大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター、4) 安田内科

5) 香川大学医学部 消化器・神経内科

【背景】上部消化管 X 線造影検査 (UGI) は全国で広く施行されているが、稀に大腸穿孔をきたす報告がある。市検診にて UGI を施行された 7115 人のうち、2 例の大腸穿孔を含む 5 例の腸管障害が当科に救急搬送された。バリウムイレウスからの大腸穿孔は致死状況に陥りうる重要な問題である。【目的】UGI 後に発症した大腸穿孔を含む腸管障害と、その原因や対策について検討する。【症例 1】60 歳代女性、バリウムイレウス【症例 2】40 歳代女性、バリウム糞石イレウス【症例 3】60 歳代女性、直腸穿孔にて Hartmann 手術【症例 4】70 歳代女性、S 状結腸穿孔にて S 状結腸切除術・人工肛門造設【症例 5】50 歳代男性、S 状結腸癌によるバリウム閉塞【考察】UGI 後に発症した腸管障害の 5 例は何れも軽快退院されたが、1 年間に 2 例のバリウムによる大腸穿孔を経験した。バリウムによる UGI 後のイレウスは文献的にごく稀とされているが、実際の報告よりも多く発生している可能性がある。バリウムイレウスから穿孔を来すと通常の腸管穿孔と比べて高死亡率となり、生存しても人工肛門造設を余儀なくされる症例が多く、QOL の低下を免れない。【結論】医療裁判事例も存在することより、UGI を施行するうえで検査後のバリウム排便障害は、既存の下剤の投与だけの予防では不十分である。詳細な問診、検査後の水分や食事摂取の励行、新規予防策が望まれる。経鼻内視鏡検査も含めて安全・快適な上部消化管内視鏡検査の啓蒙も重要である。

28

造影超音波検査を含めた開業医での超音波検査の機器共同の試み

○小川 力^{1) 2)}、小川 翼¹⁾、今戸涼資²⁾、真鍋卓嗣²⁾、柴峠光成²⁾

1) 医療法人社団 翼医院、2) 高松赤十字病院 消化器・肝臓内科

肝硬度測定および造影超音波検査を含めた開業医での超音波検査の機器共同の試み

健康診断において最も頻度の高い異常所見は肝機能異常であり、その多くを占める原因はMASLD（代謝機能異常に関連する脂肪性肝疾患）である。MASLDの一部はMASH（代謝機能異常に関連する脂肪性肝炎）へと進展し、肝硬変や肝細胞癌のリスクとなるため、早期段階でのリスク層別化が重要である。特にFIB-4 indexや肝硬度測定（Shear wave elastography等）を活用した拾い上げが有用であるが、これらの検査は大病院の一部を除き、肝硬度測定が可能な超音波装置、その技術を含め十分な体制が整っていないのが現状である。

また、健診等で発見される肝腫瘍の精査も同様に課題が多く、CTやMRIによる検査は腎機能障害や喘息などで制限される症例もあり、さらに複数回の外来受診を要することが患者負担となっている。

これに対し、造影超音波（CEUS）は非侵襲的で、腎障害や喘息を有する患者にも安全に実施可能であり、当日に診断まで完結できる有用なモダリティである。当院では通常の超音波検査に加え、紹介当日の肝硬度測定、造影超音波検査の共同利用可能な体制を整え、近隣開業医からの肝疾患スクリーニングおよび肝腫瘍の精査依頼を受け入れている。肝疾患リスクのある症例を、開業医レベルで拾い上げ専門機関へつなぐシステム構築の一助となることを目指しているため、その取り組みについて報告する。

29

胆嚢出血を来した胆嚢腺腫の1例

○横山拓海、須井健太、大川慎太郎、向原史晃、岩田一馬、津高慎平、高橋優太、
大谷弘樹、田中則光、矢野匡亮、大橋龍一郎
香川県立中央病院 消化器・一般外科

症例は50歳代女性。健診で慢性胃炎を指摘され精査のため当院受診。スクリーニングの結果、腹部超音波検査で胆嚢内に17mm大の有茎性隆起性病変を認めた。精査目的の造影CTでも胆嚢体部に造影効果を伴う有茎性隆起性病変を認め、悪性腫瘍の可能性も考えられた。手術適応と考えられたが、本人と相談し経過観察の方針となった。CT検査の3週間後に右側腹部痛を主訴に当院救急外来を受診。CT・MRI検査の結果、胆嚢腫瘍からの出血による血腫形成に起因した急性胆嚢炎が疑われた。悪性腫瘍の可能性も考えられ、術式の検討のため保存的加療の方針となった。入院3日目、疼痛の改善乏しく、準緊急で開腹胆嚢摘出術を施行した。胆嚢は緊満しており、胆嚢内は血腫で充満し、内部に隆起性病変を認めたが、病変は粘膜から脱落していた。病歴から隆起性病変が捻転し脱落したことで胆嚢出血を引き起こし、それに起因した凝固塊により胆嚢内圧が上昇し胆嚢炎を引き起こしたと考えられた。術後経過は良好であり術後6日目に退院となった。病理組織学的検査では高異型度幽門腺型腺腫の診断であった。

胆嚢出血の原因として外傷、医原性、胆嚢動脈の動脈硬化による虚血壊死、炎症、腫瘍、潰瘍、結石などがあげられる。今回我々は、胆嚢腺腫の捻転が契機となったと考えられる胆嚢出血の1例を経験したので文献学的考察を加えて報告する。

第2会場

30

当院における胆嚢摘出術の報告

○森本智紀、香西 純、浅野栄介、小山幸法、山本尚樹、藤原理朗、石川順英
高松赤十字病院 消化器外科

【はじめに】胆嚢摘出術は消化器外科医が担当する手術では特に多い術式の一つであり、殆どの症例が腹腔鏡下に行われる。一般的な手術時間は60分から120分とされる。しかし急性胆嚢炎等に対する緊急手術や、重症胆嚢炎の保存的加療後に行われる待機的な手術では時に手術難度が高くなり、開腹への移行や手術時間の延長が必要となる。当院における胆嚢摘出術の状況を報告する。

【結果】2020年から2024年までの5年間で胆嚢摘出術は497件施行されており、そのうち485件(97.6%)は腹腔鏡下に施行された。対象疾患は胆嚢結石症あるいは胆嚢炎が469件(94.3%)であり、その他胆嚢ポリープや胆嚢腺筋腫症、胆嚢腫瘍に対して行われた。19例は他臓器の切除術に合わせて胆嚢摘出を行った。緊急手術は81件(16.3%)であり、予定手術と比較して手術時間は有意に長く、2時間を超えた症例(46.9%対31.7%)、3時間を超えた症例(13.6%対6.5%)ともに予定手術より有意に多かった。開腹下に行われた症例のうち4例は他臓器の開腹切除術に合せての胆嚢摘出術、6例は高度炎症や総胆管損傷による腹腔鏡からの移行であった。腹腔鏡から開腹に移行した症例の割合は緊急手術でやや多かった。

【考察】胆嚢摘出術は決して低難易度な手術ではなく、消化器外科医は胆嚢摘出術についても常に知識と技術のアップデートが必要である。

31

乳頭部近傍にみられた十二指腸神経内分泌腫瘍（NET, G1）の1切除例

○和唐未来^{1) 2)}、大橋龍一郎¹⁾、須井健太¹⁾、大川慎太郎¹⁾、横山拓海¹⁾、向原史晃¹⁾、
岩田一馬¹⁾、津高慎平¹⁾、高橋優太¹⁾、大谷弘樹¹⁾、田中則光¹⁾、矢野匡亮¹⁾、
榊原一郎³⁾、中村聡子⁴⁾

1) 香川県立中央病院 消化器・一般外科、2) 同 卒後臨床研修センター、3) 同 消化器内科
4) 同 病理診断科

症例は61歳男性。スクリーニング目的の上部消化管内視鏡検査で、十二指腸乳頭部に20mm大の粘膜下腫瘍を発見された。超音波内視鏡検査では、乳頭部の粘膜下腫瘍は15X10mm大の境界明瞭で内部がやや不均一な低エコー像を呈していた。超音波内視鏡下穿刺生検の結果、神経内分泌腫瘍 Neuroendocrine tumor (NET, G1) 疑いと診断された。腹部造影CTで明らかなリンパ節転移、遠隔転移は認めなかった。乳頭部神経内分泌腫瘍 (NET, G1) 疑いの術前診断で、幽門輪温存膵島十二指腸切除術、リンパ節郭清術、Child 変法再建術を施行した。切除標本肉眼所見では、乳頭部の遠位側に30X19X10mm大の、表層にびらんを伴う0-Is型腫瘍を認めた。病理組織検査では、十二指腸の粘膜筋板から粘膜下層に胞巣状や索状を呈する均一な短紡錘形細胞の増殖がみられ、免疫染色ではchromogranin A一部陽性、synatophsynびまん性陽性、核分裂像1/10HPF、ki-67陽性率2.6%であった。リンパ節転移を2個(No.14d)認めた。最終病理診断は十二指腸神経内分泌腫瘍 (NET, G1)、pT2N1M0と診断された。術後3年6ヶ月再発なく、外来に定期通院中である。今回、乳頭部近傍にみられた十二指腸神経内分泌腫瘍 (NET, G1) の1切除例を経験したので、文献的考察を加え報告する。

32

胃食道逆流症（GERD）に対する外科治療の選択肢と当院での実績

○藤原理朗¹⁾、松中寿浩²⁾、香西 純¹⁾、森本智紀¹⁾、浅野栄介¹⁾、小山幸法¹⁾、山本尚樹¹⁾、
石川順英¹⁾

1) 高松赤十字病院 消化器外科、2) 同 消化器科

胃食道逆流症（GERD）は胸やけ、呑酸、胸部痛など多様な随伴症状を呈し、患者さんのQOLを著しく低下させる疾患です。現在PPI・P-CABを中心とした薬物療法が第一選択ですが、中止後の症状再燃、長期服用による副作用の懸念、薬剤抵抗性などの課題があります。このような場合、ガイドラインにも記載されている外科治療という選択肢があります。以下の患者さんには外科治療が適応となります。薬物療法で効果不十分な方、若年で長期薬物治療を希望されない方、大きな食道裂孔ヘルニア合併例や薬物治療の中止で症状が再燃する方などが対象となります。術前評価にはCT、内視鏡検査、上部消化管造影などの画像検査に加え、食道内圧測定、24時間食道インピーダンスpHモニタリングなどが必要です。

当院での治療実績は、2019年4月にGERDに対する外科治療ができるよう体制を整え、2025年3月までに9例（男性6例、女性3例、平均年齢52歳）に腹腔鏡下食道裂孔縫縮＋噴門形成術を施行しました。平均手術時間116分、出血量は5ml未満、術後在院日数中央値3日でした。術後の症状改善は6例で、2例が不変、1例に再燃を認めました。合併症は一過性の通過困難感が1例のみでした。

薬物療法で症状コントロール不良の方、長期間の薬物療法継続中の方、食道裂孔ヘルニア合併例の患者様に、当院での食道機能評価をご検討ください。適切な症例選択により手術を行うことで、高い治療効果が期待できると考えております。

33

当院の高齢大腸癌手術の特徴について

○浅野栄介、香西 純、森本智紀、小山幸法、山本尚樹、藤原理朗、石川順英
高松赤十字病院 消化器外科

2023年4月1日～2025年3月31日までの間、大腸癌に対して、当科で原発巣切除を行った症例について検討した。症例数は137例、男性77例、女性60例、平均年齢は72.2歳、年齢中央値は74歳であり、80歳以上の症例は37例、85歳以上の症例は17例に認めた。手術アプローチの内訳は、開腹手術6例、腹腔鏡手術86例、ロボット手術45例であった。今後の超高齢化社会に向けて、当院の高齢者の大腸癌手術の特徴について報告する。

第2会場

34

高齢者の直腸脱に対する適切な治療戦略

○鈴木優之、諸口明人、香山浩司、前田雅彦

前田病院 大腸肛門科

【背景】直腸脱はQOLを著しく低下させる疾患である。直腸脱の治療は手術療法のみであるため、患者本人が根治術を希望することが多い一方、排泄臓器である直腸肛門の障害は家庭内での不潔行為や介護施設への入所困難といった社会的な問題も引き起こし、家族からの手術要望も少なくない。しかし、高齢者においては生理機能や認知機能の低下などを考慮し、麻酔を含む各術式の侵襲度や再発の可能性を踏まえた慎重な術式選択が求められる。

【目的】高齢者直腸脱に対する各術式の選択と手術成績を比較検討すること。

【方法】2021年4月から2025年4月に直腸脱に対し根治術を施行した80歳以上の患者を、術式で分類し患者背景、手術成績を検討した。

【結果】対象は64例、うち女性は54例。術式別に腹腔鏡下直腸前方固定術（LVR）が19例、Altemeierが11例、Delormeが26例、Gant-Miwa ± Thiersch（GMT）が8例であった。LVR、Altemeier、Delorme、GMTの年齢中央値はそれぞれ86歳、86歳、85歳、92歳、手術時間中央値はそれぞれ154分、45分、45分、25分、再発率はそれぞれ0%、18.2%、11.5%、50%であった。周術期合併症としてDICが1例、Leeds-Keio-Mesh感染が2例あった。再発により複数回手術を要した症例が7例あった。

【結論】80歳以上の高齢者の直腸脱に対する各術式の手術成績を比較した。再発により複数回手術を要した症例や、重篤な合併症を起こした症例があった。再発率、合併症リスク、麻酔を含めた手術侵襲などを十分考慮し術式を選択する必要がある。

35

当科の大腸外科チームにおける腹腔鏡下手術教育システムと内視鏡外科技術認定医の育成

○矢野匡亮¹⁾、大谷弘樹¹⁾、津高慎平¹⁾、岩田一馬¹⁾、市原周治²⁾、松田直樹³⁾、鈴木優之⁴⁾、高津史明⁵⁾、八木朝彦⁶⁾、坂本あすな⁷⁾、藤原亮太⁸⁾

1) 香川県立中央病院 消化器・一般外科、2) 三豊総合病院 外科、3) 岡山医療センター 外科

4) 前田病院 大腸肛門外科、5) 四国がんセンター 消化器外科、6) 高知医療センター 消化器・一般外科

7) 坂南市立病院 外科、8) 岡山大学病院 呼吸器・乳腺内分泌外科

当科・大腸外科チームでは2014年から大腸癌に対する腹腔鏡下手術を定型化し、その学習、習得法も改良しつつ習慣化し、若手外科医に手術教育を行ってきた。その成果として2015～2024年に6名が大腸領域の内視鏡外科技術認定医となったことも含まれる（のべ6名が受験 合格率100%）。

「チーム内の誰が手術をしても同じ術野で同じ手術操作が行われる」ことが「定型化」の目標である。そのためチーム内で共有することとして1. 解剖の理解、解剖学的ランドマークの認識、2. 解剖を認識するための術野展開、3. 切離ラインに根拠を求めるマインドの3点を挙げた。その3点を共有するため具体的な行動を3つの場で定めた。第1は「静止画でのディスカッション」である。手術ビデオから切り出した静止画で、術中の切離ラインの根拠となる解剖学的ランドマークを学習する。例えば低位前方切除術であれば数百枚の静止画が用意されている。第2は「ビデオカンファレンス」である。チーム内で手術ビデオを振り返り、手術操作、解剖、切離ラインを考察する。第3は「手術室」である。定型化した術野展開のもとで操作を行う。経験が浅い外科医も決められた操作を実践すればランドマークを視認できる定型的な術野展開ができることを経験する。そして、ランドマークに基づく術中のディスカッションを通して切離ラインに常に根拠を求めるマインドを全員で共有する。以上のような大腸外科チームの腹腔鏡下手術の手術教育システム、取り組みにつき報告する。

36

メッケル憩室が絞扼帯となった絞扼性腸閉塞の1例

○大川慎太郎、矢野匡亮、横山拓海、向原史晃、岩田一馬、津高慎平、高橋優太、須井健太、
大谷弘樹、田中則光、大橋龍一郎
香川県立中央病院 消化器・一般外科

症例は腹部手術歴のない37歳男性。腹痛、嘔吐を主訴に救急搬送された。下腹部正中から右側にかけて自発痛と圧痛を認めた。腹部CT検査でclosed loopの形成を伴う絞扼性腸閉塞と診断し、緊急開腹術を施行した。開腹するとうっ血した小腸を認め、索状物により絞扼されていた。索状物は回盲部より50cmほど口側にある先端に腫瘤を有するメッケル憩室だった。このメッケル憩室が口側の小腸に巻きつき内ヘルニアとなり、さらにメッケル憩室先端の嚢胞性腫瘤が引っかかったことでメッケル憩室自体が絞扼帯となったことが絞扼機転であると術中診断した。絞扼解除後に、うっ血した小腸の色調は改善したので同部は切除しなかった。絞扼の原因となったメッケル憩室を含めた回腸を部分切除した。手術時間は105分、出血量は82mlだった。術後合併症なく経過し、術後10日目に退院した。

メッケル憩室は卵黄腸管の腸管側の吸収不全により遺残した真性憩室である。平均長は3～4cmで回腸末端より口側15～150cmに多く認められる。多くは生涯無症状で経過するが、約6.4%に合併症を生じるとされ、腸閉塞、腸重積、憩室炎、出血、憩室穿孔などが報告されている。メッケル憩室の絞扼性腸閉塞の原因としてはmesodiverticular bandによる絞扼とメッケル憩室の炎症性癒着が多いとされている。本症例のように炎症性癒着を認めないメッケル憩室自体が絞扼帯となる内ヘルニアによる絞扼性腸閉塞は非常に稀であると考えられた。

37

腹腔鏡下手術で小腸嵌頓を解除したWinslow孔ヘルニアの一例

○吉川幸造、中川美砂子、篠原永光、黒田武志、居村 暁、和田大助
高松市立みんなの病院 外科

患者は開腹歴のない33歳、男性で急激な腹痛の為に緊急搬送された。バイタルは安定していたが、間欠的な腹痛が認められ、緊急CTで下大静脈と門脈の間に腸管が引き込まれている所見が認められWinslow孔ヘルニア嵌頓と診断し緊急での腹腔鏡手術の方針とした。3ポートで手術を開始し、Winslow孔に入り込んだ小腸が、小網から透見された。鉗子を用いて嵌入していた腸管を引き出し、観察したが色調は問題なく、ICGを用いた血流評価でも血流が認められた為に小腸切除は行わなかった、Winslow孔の閉鎖は施行せず手術を終了した。手術時間は55分、出血量2ml術後経過は良好でイレウスを起こすことなく退院となった。Winslow孔ヘルニアは内ヘルニア手術の6%程度であり稀であるが、開腹歴のない患者における腸閉塞ではWinslow孔ヘルニアも念頭に置き腹部CTを施行する事が重要である。特徴的なCT所見から術前診断は可能であり、発症早期で全身状態が良好である場合には腹腔鏡手術も有用である。文献的考察を加えて報告する。

第2会場

38

胃癌、大腸癌に対するロボット手術導入の取り組み

○吉川幸造、居村 暁、黒田武志、篠原永光、中川美砂子、和田大助
高松市立みんなの病院 外科

【はじめに】

2025年5月に初めて当院でロボット手術を導入した。導入への取り組みと手術成績を報告する

【導入の取り組み】

当院では消化管癌に対するロボット手術の施行が無かったために十分な準備を行い導入した

1. 詳細にわたるプランの共有

場面ごとに分けて、使用する器械を固定し、術者、第一助手、第二助手の行うべき内容を明記した。またナース、麻酔科、臨床工学技士と情報を共有した。

2. 術前のシュミレーション

術前には、助手、麻酔科、ナース、臨床工学技士参加のもと、モデルを使用して一通りすべての手技を行った。

3. 手術ビデオ勉強会

吻合における注意点や郭清時の助手の把持する位置などを画像で確認した。

【結果】

導入後約1年で43例に対して手術を施行した（胃癌18例 結腸癌12例 直腸癌13例）高度の癒着と十二指腸浸潤症例の2例に対して開腹移行となるが手術中合併症は認めていない。

【結語】

ロボット手術は綿密な手術プランと術前のシュミレーションを行うことで安全に新規導入する事が可能であった。今後症例を増やしていく予定である。

39

香川県中讃地域中核病院における高齢胃癌患者に対するロボット支援下胃切除術の短期成績

○藤田脩斗、小林正彦、矢野雄大、村上友将、宇根悠太、大谷朋子、小西大輔、戸嶋俊明、
徳毛誠樹、吉川武志、村岡篤、國土泰孝
香川労災病院 外科

【背景】本邦における高齢化は著しく、香川県、中讃地域においても高齢化の進行を顕著に認める。高齢者の増加に伴い、高齢胃癌患者への手術の機会も増加しているが、高齢者では周術期リスクの増大が懸念される。近年、ロボット支援下手術は低侵襲手術として普及が進んでいるが、高齢者における安全性は十分に検討されていない。そこで当院における高齢胃癌患者に対するロボット支援下胃切除術の短期成績について検討した。

【対象】2021年1月から2025年4月までに当科で胃癌に対してロボット支援下胃切除術を施行した41例を対象とした。80歳以上を高齡者群（n=11）、80歳未満を非高齡者群（n=30）とし、患者背景および手術短期成績について比較検討を行った。

【結果】術前BMIは高齡者群20.8（15.7-24.1）、非高齡者群23.2（17.8-31.3）で（p=0.0396）、術前Alb値は高齡者群3.8（2.9-4.4）g/dL、非高齡者群4.1（3.2-4.8）g/dLで（p=0.0419）、高齡者群で有意に低値を示した。病理ステージ（Ⅰ／Ⅱ／Ⅲ／Ⅳ）は高齡者群3/4/4/0、非高齡者群20/5/5/0で（p=0.0719）、高齡者群で進行症例が多い傾向が認められた。その他手術時間・出血量・合併症・術後在院日数・転帰には有意差は認められなかった。

【結語】高齢胃癌患者において術前の栄養状態が不良で、進行度も高い傾向がみられたが、ロボット支援下胃切除術の手術短期成績において非高齡者群と同等であり、安全に施行できることが示唆された。

40

当院におけるロボット支援下胃切除の現状

○山本尚樹、香西 純、森本智紀、浅野栄介、小山幸典、藤原理朗、石川順英
高松赤十字病院 消化器外科

ロボット手術や腹腔鏡手術は開腹手術と比較して創が小さく術後の痛みが少ない。また、出血量が少なく身体への負担が少ないため、入院期間が短く社会復帰が早いなどのメリットがある。

当院では2017.12手術支援ロボット（da Vinci）を用いた胃切除術を開始した。2017.12～2025.5の間に胃切除術を210例行っており、その内訳はロボット手術128例、腹腔鏡手術43例、開腹手術35例であった。当初腹腔鏡手術（ロボット含む）の適応は早期胃がんとしていたが、徐々に適応拡大し現在は進行胃がんも適応としている。2023年以降は開腹移行例を除き全例ロボット手術または腹腔鏡手術で開始している。また、当院では高齢者の胃切除数が増加してきており、80歳以上が全体の約28%を占め、2022年以降では約37%が80歳以上であった。高齢者は心臓、脳血管疾患や糖尿病、高血圧などの併存疾患や抗血栓薬、抗凝固薬内服患者が多く周術期リスクは高いが術後在院日数や合併症率は同等であった。

平均寿命の延長とともに今後も高齢者の手術症例の増加が予想される。ロボット（腹腔鏡）手術は併存疾患を有し、耐術能の低下した高齢患者にも根治性を担保しつつ、より低侵襲で安全な手術ができる可能性がある。

41

当科の大腸癌に対するロボット支援下手術の現状と手術手技

○矢野匡亮、大谷弘樹、津高慎平、岩田一馬、大川慎太郎、横山拓海、
向原史晃、高橋優太、須井健太、田中則光、大橋龍一郎
香川県立中央病院 消化器・一般外科

当科では2018年12月に直腸癌に対するロボット支援下手術（以下、ロボット手術）を導入し、2024年より結腸癌に導入した。導入時はda Vinci Siを使用し、2024年9月からda Vinci Xiに入れ替えになった。da Vinci Xi 1台での稼働のため手術枠は不十分である。2025年5月までに大腸癌321例に対してロボット手術を施行した。主占拠部位は直腸283例、結腸38例（虫垂1例、盲腸7例、上行結腸16例、横行結腸8例、下行結腸4例、S状結腸2例）である。当科には大腸領域の術者認定を受けたコンソール医師が4名在籍している。そのうち2名が日本内視鏡外科学会認定プロクター（大腸）であり、香川県内、岡山、広島、山口、徳島など中四国の他施設での手術指導を行ってきた。ロボット手術では3Dハイビジョン映像のもと、手振れないインスツルメントの高い先端可動性を活かして、手術操作に術者の感覚的な部分まで体现し、より精緻な手術操作が可能となる。当科で若手外科医が大腸癌のロボット手術を執刀するようになりちょうど1年を過ぎたところだが、手振れもなく感覚的に操作可能な多関節鉗子を用いるロボット手術は、若手外科医こそ早期に手術手技を習得できる印象がある。現在2名の若手外科医が今年度中の日本内視鏡外科学会認定プロクター取得にむけて研鑽している。当科のロボット支援下大腸癌手術の現状、取り組みにつき報告し、当科の直腸癌、結腸癌それぞれに対する実際の手術手技をビデオで供覧する。

第3会場

42

ニボルマブ投与後に Vogt- 小柳 - 原田病様ぶどう膜炎を発症し、 多発性後極部網膜色素上皮症を合併した一例

○濱中史奈、小山雄太
香川県立中央病院 眼科

目的：ニボルマブ投与後に Vogt- 小柳-原田病（VKH）様ぶどう膜炎を発症し、多発性後極部網膜色素上皮症（MPPE）を合併した症例を経験したので報告する。

症例：49 歳女性、1 か月前からの視力低下を主訴に近医眼科受診。脈絡膜皺壁を認め、VKH の疑いにて精査加療目的に当院紹介となった。

所見と経過：胸部上部食道癌 T3N1M1 stage IV、左肺転移の治療中であり、ニボルマブ投与開始4 か月後に視力低下を自覚。当院受診時、矯正視力は右（1.0）、左（0.8）、両眼浅前房、視神経乳頭は軽度腫脹していた。光干渉断層計で漿液性網膜剥離（SRD）、網膜色素上皮剥離（PED）を認め、VKH と診断しステロイドパルス療法を施行した。ステロイドパルス1クール終了後、前房深度は改善し視神経乳頭腫脹や脈絡膜皺壁は軽減したが、右眼の SRD や PED は増悪。ステロイド投与後に所見の改善と悪化が混在しており、VKH にステロイド投与で悪化する疾患である MPPE を合併していると診断、ステロイド内服を中止した。内服中止後1 か月で脈絡膜皺壁の増悪、浅前房再燃を認め、ステロイド内服再開をおすすめするも副作用を理由に内服拒否。全身的副作用を避けるために局所療法として両眼ケナコルトテノン嚢下注射（STTA）を施行した。その後、VKH の所見は改善、MPPE 所見の増悪もなく、現在まで経過良好である。結論：ニボルマブの有害事象として VKH 様ぶどう膜炎を生じる可能性がある。ステロイドパルス後の再燃時には、局所療法である STTA でも病状をコントロールできる可能性がある。

43

急激な視野欠損の進行を認めたトルソー症候群の一例

○三好浩介¹⁾、藤村貴志¹⁾、四宮あや²⁾、森崎訓明²⁾
1) JCHO 日清病院 眼科、2) 同 脳神経外科

【緒言】今回我々は、進行性の脳梗塞により視野障害が急激に悪化した Trousseau 症候群の1 例を経験したので報告する。

【症例】74 歳男性。20XX 年2 月1 日、下肢の脱力やめまいを訴え近医受診、頭部 CT 異常なし。2 月3 日左視野障害を自覚し、当院脳神経外科に紹介受診。MRI にて多発性散在性脳梗塞を認め、急性期脳梗塞治療を開始。2 月10 日眼科紹介。動的眼野検査にて左同名半盲を指摘。矯正視力は右 0.8、左 0.4。2 月11 日視野障害とめまいの悪化を訴え、血液検査で D-dimer 88μg/ml と著増、胸部 CT で肺癌を疑う 2.8 cm 大の結節陰影を指摘され、Trousseau 症候群に伴う塞栓性脳梗塞の診断にて抗凝固療法を開始。2 月13 日視力は右 50cm 手動弁、左 30cm 指数弁まで低下、静的視野検査で視野全域に著明な感度低下を認めた。頭部 MRI で脳梗塞のさらなる進行が認められ、2 月14 日に香川大学附属病院脳神経外科へ紹介となった。

【考察】当院眼科では視野障害を訴える患者に対し後日予約にて検査を行うことが多い。本症例は眼科初診の3 日後に症状の急激な悪化が見られた。初診時に視能訓練士の提案により検査を施行していたため症状の急速な経時的変化を正確に把握できた。

【結果】脳血管障害に伴う視野障害の症例に対しては、病状の変化を見逃す懸念があるため、可及的早期に視野検査を行う必要があると思われる。

44

糖尿病網膜症の硝子体・白内障同時手術後に発症した 後発白内障前部硝子体切除を行い眼内炎を発症した1例

○斎藤了一

高松赤十字病院 眼科

緒言：混濁が強い後発白内障に対し、前部硝子体切除を行い眼内炎を発症した非常にまれな1例を経験したので報告する。

症例：52歳の女性。増殖性糖尿病網膜症に対し硝子体・白内障同時手術後約10年後に混濁が非常に強い後発白内障を発症した。YAG laserによる治療が困難と考え前部硝子体切除を行ったところ重症の眼内炎を発症した。抗菌薬灌流下で硝子体切除を行い良好な予後が得られた。本症例は手術施行時の血糖コントロールが比較的不良であった。

結論：後発白内障の混濁が強い症例に前部硝子体切除を行う際には感染のリスクを考慮して血糖コントロールを含め慎重な対応が必要であると考えられた。

45

抗MOG抗体関連疾患が疑われた視神経炎の2症例

○浦井由光¹⁾、向井麻央¹⁾、洪田佳子^{1) 2)}、若松延昭^{1) 3)}、藤原亜希子⁴⁾、谷 英紀⁴⁾

1) 高松市立みんなの病院 脳神経内科、2) 国立病院機構高松医療センター 脳神経内科

3) 高松市民病院塩江分院 内科、4) 高松市立みんなの病院 眼科

【症例1】58歳、男性。〔主訴〕左眼奥の痛み、左視力低下。〔経過および所見〕眼球運動時の左眼奥の痛みで発症。4日後に左視力低下を自覚。左視神経乳頭浮腫を認めた。MRIで左眼球直後より視神経全長にわたる長大な造影陽性病変を認めた。右視神経内にも同様の病変を認めた。血液検査では抗MOG抗体が陽性。視力低下出現8日後より、ステロイドパルス療法2クールを施行。その後、PSL 30mg/日より内服漸減し中止した。左矯正視力は入院時には0.6であったが、1.2まで回復した。

【症例2】62歳、女性。〔主訴〕左眼奥の痛み、左視力低下。〔経過および所見〕瞬目時の左眼奥の痛みと左視力低下で発症。左視神経乳頭浮腫を認めた。MRIで左眼球直後より左視神経全長にわたり視神経周囲の造影陽性病変を認めた。血清抗MOG抗体は陰性であった。視力低下出現11日後より、ステロイドパルス療法を施行。その後、PSL 30mg/日より内服漸減中である。左視力の回復は良好であった。

【考察】両症例ともに抗アクアポリン-4抗体は陰性であり、視神経脊髄炎スペクトラム障害は否定的であった。また、脳には病変を認めず、多発性硬化症も否定的であった。症例1は診断基準に照らして、抗MOG抗体関連疾患と診断できる。症例2は検査の感度の問題で偽陰性であった可能性を考えた。視神経周囲の病変は抗MOG抗体関連疾患に特徴的であるとされている。

第3会場

46

回生病院眼科における成人細菌性結膜炎の起炎菌に関する検討

○宮本龍郎¹⁾、軯美和香²⁾、長尾 慎²⁾、東 実里²⁾、近藤佳純²⁾

1) 社会医療法人財団 大樹会 総合病院回生病院 眼科、2) 同 臨床検査部

【緒言】 当院における成人発症の細菌性結膜炎の起炎菌およびその薬剤感受性について報告する。

【対象と方法】 2024年4月～2025年3月に細菌性結膜炎で治療した23例を対象とした。全例眼脂を採取し、塗抹検鏡した上で培養検査に供した。眼脂に好中球があり且つ好中球に貪食された細菌もしくは単一に増殖した細菌を起炎菌と定義し、その起炎菌及び薬剤感受性についてレトロスペクティブに検討した。

【結果】 平均年齢は 74.7 ± 13.1 歳 (41-100 歳) で、男性13例、女性10例だった。起炎菌は24株分離され、最多は *Corynebacterium* 属で17株 (70.8%)、ついで *Staphylococcus aureus* 4株 (そのうちメチシリン耐性株が1株)、*G-Streptococcus* が1株、*Streptococcus pneumoniae* が1株、*Haemophilus influenzae* が1株だった。分離された *Corynebacterium* 属のうちキノロン耐性株は10株だった。全検出菌24株のうちセフェム耐性株は2株 (8.3%) に対しキノロン耐性株は12株 (50%) だった。

【まとめ】 眼科領域において細菌性結膜炎の治療にキノロン系抗菌点眼薬が汎用されているが、全検出菌の半数がキノロン耐性菌だった。これらの結果から細菌性結膜炎の第1選択として有効なのはセフェム系抗菌点眼薬と思われた。

47

涙小管形成手術のコツ

○村田晶子

白神眼科医院

【緒言】 涙小管断裂は比較的まれな外傷であるが、涙小管を再建できなければ不可逆性の流涙と眼瞼の醜形を残すため、可能であれば再建が望まれる。しかし疾患を経験する頻度が低いことと、涙小管断端を発見することが難しく、解剖学および眼瞼形成における十分な知識を持っていなければ再建が困難である。すぐに涙道専門医に紹介できればよいが、まず救急外来で縫合されてから紹介されるなど、眼科医が診察するときには受傷から時間が経過しており、しかも機能は回復していないことが多い。我々眼科医は、涙小管断裂を正しく治療するために知識を得ておく必要がある。

【目的】 涙小管形成手術を成功させるためのコツを紹介する。

【症例】 白神眼科医院を受診した涙小管断裂症例を用いて、手術時の簡便な涙小管断端発見方法や眼瞼再建方法について解説する。

【結論】 眼瞼の組織が大きく欠損していなければ、手術により涙道および眼瞼の形態と機能を回復させることができる。

48

眼瞼の形成外科

○木下雅人、新田弘一朗、明石 茜、古市浩美
香川県立中央病院 形成外科

形成外科は加齢性疾患を扱う機会が多い。本学会のテーマが、「2040 超高齢化社会にむけて」とのことだが、当科は局所麻酔下の低侵襲の手術を得意としており、高齢者のみならず、超高齢者まで治療対象とすることが可能である。しかし、形成外科がどういう治療をしているかについては、一般はおろか医療従事者にもあまり知られていないのが実情である。今回、これから特に増加していくと思われる眼瞼疾患に対して、形成外科が行っている手術について知っていただくことで、今まで治療可能だと知らなかった疾患をかかえる患者様が、治療を受ける機会を増やすことができるのではないかと考え、発表することとした。

49

当院における通所リハビリテーションの現状と課題

○阪本一樹、小川智也、岡田真樹、近藤直樹、畠山茂毅、八木啓輔、古林利治
医療法人社団 聖心会 阪本病院

【はじめに】

当院は、医師数 29 名（常勤 7 名）一般病棟 52 床、介護医療院 56 床の東かがわ市に位置する病院である。令和 6 年度 1 年間の当院における通所リハビリテーションの現状と課題を検討した。

【結果】

当院のリハビリスタッフは PT34 名、OT 9 名、ST 2 名、講習会受講済みマッサージ師 1 名で総数 46 名である。

通所リハビリテーションスタッフは、PT4 名、看護師 2 名、介護士 7 名である。発表時、令和 6 年度の実績を報告し、その課題も検討する。また、通所リハビリテーションが奏功した症例も報告する。

【まとめ】

当事業所は、利用者が居宅において、可能な限り自立した生活を営めるように、それぞれの能力に応じて必要なリハビリテーションを提供することを目的としている。利用者の生活を支え、環境因子や個人因子を踏まえた支援が重要であると考え。当事業所の現状と課題について検討した。

第3会場

50

脳病変に対する覚醒下手術におけるリハビリスタッフの役割

○小野恭裕¹⁾、武島 章¹⁾、多田優子¹⁾、本田 透¹⁾、市川智継²⁾

1) 香川県立中央病院 リハビリテーション科、2) 同 脳神経外科

〔はじめに〕脳病変における覚醒下手術は、医療機械モニターでは術中評価ができない脳機能、特に言語機能を確実に担保しながら同時に病巣を最大限に摘出することを目的としている。当院での覚醒下手術におけるリハビリスタッフの役割について検討した。〔方法〕2019年から2025年までに当院で覚醒下手術を行った6人、7回の手術の検討を行った。〔結果〕年齢は42～69歳、うち女性3人。5例が左側頭葉、2例が左前頭葉でいずれも言語中枢領域に近接した病巣であった。リハビリスタッフの専任の言語聴覚士（以下STと略）2人が術前に様々な言語評価と高次脳機能評価を入念に行い術中の評価課題を決めた。術前日に脳外科医師、麻酔科医師、担当看護師などと段取りを確認した。術当日は開頭後、十分覚醒したところで呼称、復唱、音読、数唱、自由会話などで言語の評価を行い、陽性反応が出たら術者に伝える作業を行った。術前からすでに言語機能や高次脳機能に症状がある患者は評価が難しかった。また時間が長くなると脳刺激による症状か患者の疲労・集中力低下によるものかの判断ができにくくなった。術後は全身状態がある程度回復した段階で言語機能や高次脳機能の評価を行った。術中、術直後には術前より言語機能が低下した患者でも、術後の言語リハビリで術前と同レベルに回復した。〔結論〕覚醒下手術ではSTが術前、術中および術後に十分に関わることで言語機能を温存することが可能である。

51

両側の血友病性足関節症に対して、足関節鏡視下固定術を施行した1例

○殿谷一朗^{1) 2)}、大田耕平¹⁾、富山翔悟¹⁾、玉置俊輔¹⁾、筒井貴彦¹⁾、浜田大輔¹⁾、三代卓哉^{1) 2)}

1) 高松赤十字病院 整形外科、2) 同 リハビリテーション科

【目的】血友病では、足関節は関節症性変化が進行しやすい関節の一つであるといわれている。今回、両側の血友病性足関節症に対して、低侵襲手術である足関節鏡固定術を施行した症例について報告する。

【症例】23歳男性。生後7か月頃に血友病Aと診断。10歳時頃より両足関節の腫脹がみられ、16歳時頃より両足関節痛の増悪を自覚していた。紹介受診時、荷重時の両足関節痛のため歩行が困難な状態であった。単純X線ならびにCTにて、両足関節の高度な関節破壊を認めた。疼痛がより強い左側から手術を施行する方針となり、まず左足関節鏡視下固定術を施行し、その後に約8ヵ月後に右足関節鏡視下固定術を施行。両側とも術後約8週で骨癒合が得られ、最終的には両足関節痛なく自立歩行可能となった。

【考察】従来のopenの足関節固定術と比べて、足関節鏡視下固定術は、血友病性足関節症においても術中ならびに術後の出血量が少なく、低侵襲であり、かつ比較的早期に骨癒合が得られるため、術後良好な成績を得ることができた。

52

当院における手指化膿性骨髓炎に対する Masquelet 法の経験

○中村 修、慈氏裕晃
香川県立白鳥病院 整形外科

【はじめに】主に下肢長管骨欠損例に用いられる Masquelet 法を手指化膿性骨髓炎に応用し、良好な治療成績を得たので報告する。【対象と方法】症例は化膿性骨髓炎と診断した4例。男性2例。女性2例。罹患指は示指2例、中指2例。起炎菌は MSSA1例、MRSA2例、腸球菌1例。手術法は、first stage として病巣を搔把してバンコマイシン混入骨セメントを留置した。抗菌薬は first stage 後より感受性のある抗菌薬を選択して全身投与した。術後4週後に second stage として骨セメントを除去し、橈骨茎状突起部より海綿骨を関節搔把部位に移植し、インプラントを使用して関節固定術を行った。【結果】全例で感染は鎮静化し、骨癒合が得られた。PIP 関節固定術例で over use によるプレートの破損を認めたが、骨癒合は得られた。またバンコマイシン投与の1例で薬剤性アレルギーが発症したため、投与開始後3週で終了した。【考察】Masquelet 法は骨セメント周囲の軟部組織との間に膜 (induced membrane) が形成され、移植骨が吸収されずに良好な骨形成が得られる方法である。手指に生じた化膿性骨髓炎は、腱や神経、脈管といった重要な組織が固有指部の狭い空間に存在しているため、十分な搔把が困難で感染制御に難渋する。本法は手指骨髓炎に対して、感染の鎮静化と骨欠損の再建が同時に可能となる有用な方法と考えられた。

53

75 歳以上の独居生活者の母指 CM 関節症に対する関節形成術の治療成績

○谷野善彦
藤井外科胃腸科・整形外科

【目的】75 歳以上の独居生活者の母指 CM 関節症に対する関節形成術の治療成績を報告する。【対象および方法】対象は手術治療を行い1年以上の経過観察可能であった75歳以上の独居生活者11例（女性9例、男性2例）（75から82歳）。Eaton 分類 Stage3 が5例、Stage4 が6例。要介護認定は要支援5例、要介護6例。手術方法は、伝達麻酔下で直視または関節鏡下に大菱形骨の遠位半分を切除し、第1第2中手骨間をスーチャーボタンを用いて締結した。入院中はリハビリ管理下の運動機能訓練を行い、退院後は術後2週間の外固定の後は、自動運動を中心とした可動域訓練とし、日常生活では適宜装具併用を指示した。評価方法は患者疼痛 VAS、key ピンチ力、Hand20 とし術前と最終評価間で有意差 ($p < 0.05$) のある検定項目を検討した。【結果】患者合併症はなかった。隣接関節の疼痛とピンチ動作時の疼痛遺残を4例に認めた。疼痛 VAS は術前平均78から最終平均21へ改善した。key ピンチ力は術前平均1.8kg が3.3kg と有意に増加した。Hand20 術前、術後で有意差のある項目は20項目中14項目であり、つまみ動作を主とする動作項目の改善が高かった。【考察】独居高齢者では衣食住の自立度が生活維持には重要である。本手術は手技が低侵襲であり、周術期リスクの高い年齢層にも比較的安全な手術である。Hand20 の改善からも生活動作の維持に寄与したと考える。【結語】75 歳以上の独居生活患者に対して施行した本手術は有効な治療方法であった。

第3会場

54

穿孔性虫垂炎に対し腹腔鏡下虫垂切除術を施行した2歳児の一例

○久保裕之¹⁾、近森健太郎²⁾

1) 高松赤十字病院 小児外科、2) 同 消化器外科

症例は発熱、嘔吐、腹痛を主訴に受診した2歳8ヶ月女児。超音波検査にて穿孔性虫垂炎と診断し、造影CT検査にて大きな膿瘍形成がないこと、腹腔内全体を占めるような腸管拡張がないことから、ワーキングスペースの確保は可能と判断し、腹腔鏡下虫垂切除術を施行した。腹腔鏡下に完遂でき、術後経過は良好であった。

急性虫垂炎は小児において最も頻度の高い急性腹症であるが、2歳での発症は稀である。乳幼児の虫垂炎は気付かれにくい、進行が早く、重症化しやすいため迅速な診断と治療が必要である。診断のためには、まず疑うこと、そして超音波検査が重要である。また造影CT検査は腹腔鏡手術が可能かどうかの判断にも有用であった。2歳児の穿孔性虫垂炎に対する腹腔鏡下虫垂切除術の報告は極めて少ないが、症例によっては2歳児でも安全に施行しうると考えられた。

55

日本小児科学会香川地方会が取り組んでいる香川県予防のための 子どもの死亡検証体制整備事業（香川県 CDR）の現状

○岩瀬孝志、日下 隆

香川大学医学部 小児科

チャイルド・デス・レビュー（CDR：Child Death Review）は、子どもが死亡した場合に、それを全例把握し、予防しえた可能性があったか否かという観点から検証を行い、将来的な同様の死亡を可能な限り減らしていくための施策につなげるシステムである。虐待死や事故死などで一人一人の子どもの死を検証し、未然に防げる可能性がないかどうかを医師だけではなく、子どもの安全に関係するすべての機関が、死を無駄にせずに、検証して得られた教訓を、しっかりと積み上げていくことが重要である。

2020年度にCDR全国制度化を目指した国のモデル事業に香川県も参加し、日本小児科学会香川地方会で多職種連携にて香川県CDR会議を開催して個別検証・概観検証を行っている。死因究明には至らないが、水難事故等の予防案を提言できるようにはなっている。CDRは全国的に実装化の予定であるが、地域や情報管理方法などで統一されたシステムは困難な可能性があるが今後も対応していく予定である。

56

前額部サーモンパッチの治療開始時期についての検討

○木暮鉄邦、福盛京子、川村洸司、渡邊朱里、仙田敬大、細川敦司、三柳友樹、玉井求宜、
坂本道治、永竿智久
香川大学医学部 形成外科

サーモンパッチは生下時より顔面正中部に認める、境界不明瞭な淡い赤アザです。生後1才～3才程度で自然消退するとされています。

以前の当学会でも、部位による消退率に差があることを発表していますが、今回はその中でも自然消退しづらい前額部正中部母斑において、治療開始時期の違いによる治療回数の差について検討を行いました。調査期間は2021年4月～2024年3月の3年間で検討しました。対象患者は当科レーザー外来へ紹介され、前額部サーモンパッチと診断された患者です。治療はすべて色素レーザー照射を行っています。結果ですが、研究前の予想に反し、レーザー開始年齢が低いほど治療回数が多い傾向がありました。これは年齢の偏りが大きかったこと、患者年齢が上がると皮膚も厚くなることが関係していると考えています。

57

当院におけるRSウイルス感染症の重症化リスクの検討

○川西雄大¹⁾、藤井笑子²⁾、渡邊典子²⁾、高見容子²⁾
1) 高松市立みんなの病院 臨床教育センター、2) 同 小児科

【諸言】RSウイルスはほぼ全ての人が幼児期に感染し、特に6ヶ月未満で重症化することが知られている。今回、当院で入院管理した患児のうち、重症化した患児の特徴について研究したため報告する。

【方法】2018年1月から2025年4月までに当科で入院管理したRSウイルス感染症の症例について診療録を用いた後方視的研究を行った。本研究では、当院での実際の診療状況を考慮し、輸液以外の治療介入を要した患児を重症例として扱った。また、バイタルサインは小児SIRS（年齢別）基準と比較した。

【結果】当科で入院管理したRSウイルス感染症の患児は日齢18から6歳児までの83例で、このうち重症例は41例であった。重症例は、男児28人、女児13人、輸液のみの症例は男児20人、女児22人であり、男児の方が重症化しやすい傾向が認められた。また、重症群では他の群と比較して、体温の上昇および呼吸数の増加が有意に認められた ($P < 0.05$)。乳酸値は有意差はなかったものの、重症例で高値になる傾向であった。

【考察】今回の研究より、体温が上昇し、呼吸数が増加している患児は重症化することがわかった。また、女児に比べ男児の方が重症化しやすい傾向があったため、より注意が必要と思われる。しかし、今回の研究では、症例数が限られていたため、有意な差として検出されなかった可能性や、結果に誤差が含まれている可能性を考慮する必要がある。

第3会場

58

頭囲の経過がきっかけとなり診断に至った Angelman 症候群の一例

○小谷野 薫^{1) 2)}、松岡 舟¹⁾、川崎綾子¹⁾、河田真由美¹⁾、難波正則¹⁾

1) かがわ総合リハビリテーション病院 小児科、2) 香川大学医学部 小児科

3才9か月男児。在胎37週5日、体重2754gにて仮死なく出生。家族歴に特記事項なく、1才0か月時に座位未、つかまり立ち未と運動発達遅滞を認め、体重増加不良があるため近医より当院紹介となった。受診後、各種血液検査（アミノ酸分析、血液ガス、甲状腺、乳酸・ピルビン酸、G-band）と頭部MRI検査を行うも異常を認めなかった。しかしながら特異顔貌（舌の前突、大きな耳、幅広い口、広い鼻、大きな額）を認め、脆弱X症候群、全サブテロミア解析を追加したが異常を認めなかった。当院にて理学療法を開始し、その後の運動発達はつかまり立ち1才2か月、伝い歩き1才8か月、独歩3才3か月であった。また1才8か月時点で有意語なく言語発達遅滞として言語療法を開始したが、現在も有意語を認めていない。経過中2歳前より不眠をみとめるようになり、メラトニンを処方するも不十分でありベンザリンを追加し改善を得た。また熱性けいれんを数回起こしており脳波検査を実施するも異常所見は認めなかった。2歳時のDQは36であり中等度の知的障害を認めた。3歳児健診時に頭囲が1歳半健診よりも小さくなっているとの指摘があり、頭囲の確認を行ったところ小頭症を発症していることがわかった。改めて小頭症、知的障害、有意語の不獲得、不安定な歩行、睡眠障害、大きな口、容易に引き起こされる笑いなどを認める事から Angelman 症候群を疑い、FISH 検査を行い診断確定した。

59

生後早期の神経学的評価に苦慮した低酸素性虚血性脳症（HIE）の1例

○日下智陽¹⁾、平野 碧¹⁾、西岡克文¹⁾、野口裕太¹⁾、森本 絢²⁾、森田啓督²⁾、中村信嗣¹⁾、
小谷野耕佑²⁾、岩瀬孝志¹⁾、日下 隆¹⁾

1) 香川大学医学部 小児科、2) 香川大学医学部附属病院 総合周産期母子医療センター

HIE はより早期に低体温療法（TH）を開始することが予後改善に繋がるため、その適応判定のための重症度評価を生後速やかに且つ正確に行う必要がある。この重症度評価には、神経学的評価法である modified Sarnat Score（mSarnat Score）を用いるが、その評価には主観的要素が多く、時間経過とともに変化するために、過小評価される事がある。症例は、在胎38週5日、出生体重3060gの男児。胎児機能不全、常位胎盤早期剥離のため、超緊急帝王切開で出生。出生時は自発呼吸と筋緊張が乏しく、マスク&バッグを施行。生後30分頃には強い啼泣も認め、全身状態が安定していたため、CPAPは中止し、新生児室管理とした〔臍動脈血pH：6.763, Apgar Score：2/3/4/7（1/5/10/15分）〕。生後2時間、代謝性アシドーシスを認めたためNICU入院。入院後、mSarnat Scoreは正常3項目、軽症1項目、中等症2項目で、正常の判定であったが、評価のアンバランスさから過小評価の可能性を懸念し、中等症と判断し、THを施行した。TH後施行した頭部MRI検査で基底核に虚血性病変を認めた。mSarnat Scoreは、主観的要素が強いため、①複数人での診察、動画撮影し、再度見直す事、HIE児の神経所見は、時間経過とともに変化するため、②時間をおいて繰り返し再評価すること、が重要である。

60

当科で対応した小児の脳血管障害の5例

○大橋育子、大原鳳斗、土屋冬威、上松麻理子、島内泰宏、佐々木剛
三豊総合病院 小児科

〔はじめに〕小児の脳血管障害の頻度は1-13人/10万人/年程度とされ、頭痛が唯一の症状のこともあれば嘔吐やふらつき、神経学的異常所見、高血圧などを呈するものまで様々である。今回、我々は頭痛やふらつきを主訴に当科外来を受診し、頭部画像検査で脳血管障害が発見された5例を報告する。

〔症例〕症例は2010年4月～2025年3月までに当科を受診した5歳～14歳の男児2名、女児3名で、疾患は脳梗塞1例、血管腫1例、動静脈奇形1例、頸動脈解離1例、動脈瘤1例である。主訴は頭痛が最も多く4例に認めた。その他の症状として嘔吐、麻痺、不随意運動があった。治療はカテーテルを含めた外科的治療が3例、内科的治療が1例、経過観察が1例となっている。

〔結語〕小児科診療において頭痛は日常診療においてありふれた症状であり、当科でも新規の受診者のうち約1%は頭痛が主訴である。頭痛の原因は一次性頭痛として片頭痛、緊張型頭痛の頻度が高く、二次性頭痛では感冒などの感染症に伴う頭痛や頭部外傷となる。また起立性調節障害に伴う頭痛やふらつきを主訴とした受診も多い。脳血管障害による頭痛は稀であるが、見逃すと生命予後や神経学的予後に大きく影響を及ぼすため適切な診断が重要である。頭痛の性状がこれまでとは異なっている場合、鎮痛剤を投与しても頭痛の改善が乏しい場合は脳血管障害による頭痛の可能性を考慮して頭部画像検査を行うことが重要である。

61

小児生活習慣病予防健診を起点とした家族性高コレステロール血症のスクリーニング・リバースカスケードスクリーニングシステムの医療経済学的検討とその課題について

○松永圭司¹⁾、谷 良介¹⁾、井上朋子¹⁾、西岡克文²⁾、近藤園子²⁾、岩瀬孝志²⁾、日下 隆²⁾、
南野哲男¹⁾

1) 香川大学医学部 循環器・腎臓・脳卒中内科学、2) 同 小児科学

＜背景＞家族性高コレステロール血症（FH）は常染色体顕性遺伝疾患で、一般人口の約300人に1人の頻度で見られる。香川県では9-10歳児を対象とした小児生活習慣病予防健診を起点として高LDL-C血症の小児をユニバーサルスクリーニング（US）し、リバースカスケードスクリーニング（RCS）でFH診断につなげている。

＜方法＞遺伝学的にFH診断された小児を発端者として、二親等以内親族へのRCSを実施し、診断プロセスの完了状況と障壁を評価し、モデル解析で費用対効果分析も行った。

＜結果＞252名中94名が診断プロセスを完了し、49名が「確定診断例」（主に一親等親族）と分類された。158名（主に二親等親族）は診断完了せず、主な障壁は「LDL-C値不明」と「疾患情報なし」だった。費用対効果分析では、ICER（増分費用効果比）は約15万円/QALYだった。

＜考察＞小児FHに対するUSとRCSの組み合わせは、無症候性FH症例の早期診断に有効であり、費用対効果分析からも極めて効率的であることが明らかになった。一方で一親等親族では診断プロセスが高率に完了するが、二親等親族へのアプローチには障壁が多いことが明らかになった。

＜結語＞小児FHに対するUSとRCSの組み合わせは、早期診断に有効で費用対効果にも優れている。診断率向上のためには、二親等親族への継続的フォローアップと、スクリーニングを適切な診断につなげるための、FHに対する認識向上が重要である。小児科と循環器内科を含めた内科とのさらなる連携が重要と思われた。

第3会場

62

小児肥満予測ニューラルネットワークモデルの検討

○柴崎三郎¹⁾、森 楓²⁾

1) 讃陽堂松原病院 小児科、2) 株式会社キカガク

肥満は、生活習慣病の基本的リスクである。

香川県三木町では38年前(1987年)から血液検査を含む小児生活習慣病健診を開始し、現在、香川県下の全市町で実施されるまでに広がってきている。

三木町では、各個人ごとに小学4年生→中学1年生でトラッキングが可能で、肥満に関しては、小学4年生で肥満だった児童の約70%が中学1年時には改善している(文献1)。そして、どのような生活習慣などがメタボリックシンドロームと関係するのかも報告してきた(文献2)。

今回、中学1年時に肥満である生徒に関して時間を遡って検討したところ、その約35%は、小学4年時には肥満ではなかったことが判明した！ 即ち、今までは、小学4年時に異常を示した児童を対象に指導していたが、その時は肥満でなくても中学1年時に肥満になってしまうリスクの高い児童も指導することができれば、さらに効果的に予防することが可能と思われる。

そこで、我々は、今までデータに基づき、小学4年時点で、どのような児童が中学1年時に肥満になるかどうかを予測するニューラルネットワークモデルを構築したので発表する。

(文献1) 柴崎三郎他 小児生活習慣病予防健診：『三木町健診』小児内科53巻3号

(文献2) 柴崎三郎 小児メタボリックシンドロームに関連する要因分析とモデル化 小児保健研究 第81巻第3号

63

小児生活習慣病予防健診における Multiparametric ultrasound を用いた SLD の検討 (第4報)

○松原玄明¹⁾、松原睦美¹⁾、柴崎三郎¹⁾、松原奎一¹⁾、近藤園子²⁾、森下朝洋³⁾、小原英幹³⁾、日下 隆²⁾、正木 勉⁴⁾

1) 木田地区医師会、2) 香川大学医学部 小児科、3) 香川大学医学部 消化器・神経内科

4) 香川県済生会病院

〔背景〕近年、小児の脂肪性肝疾患 steatotic liver disease (SLD) の有病率は徐々に増加傾向にある。超音波 B-mode のよる小児の脂肪肝の拾い上げでは5%から30%までの脂肪化の診断は困難なため、Multiparametric ultrasound を用いた検討を始めており、引き続き新しい知見を報告する。

〔目的〕小児生活習慣病予防健診(小学校、中学校)で得られた身体データ、血液データと Multiparametric ultrasound を用いた肝の脂肪化の程度を測定し、その関係性を明らかにすることである。

〔方法〕2019-2022年度に Multiparametric ultrasound を受けた小学生(276名)、中学生(295名)を対象に、身体データ、血液データ及び Multiparametric ultrasound による画像データを用い、肝の脂肪化の程度との関係性を解析した。

〔結果〕Multiparametric ultrasound で測定した Attenuation Imaging (ATI) 値と、超音波 B-mode のよる脂肪肝スコアリングによる脂肪肝の判定確率との関係を検討したところ、成人の基準値である ATI = 0.66 では、超音波 B-mode のよる脂肪肝は約50%であった。また、血液検査を含む健診データと ATI 値との関係も検討しているので併せて報告する。

〔結語〕小児において Multiparametric ultrasound は、肝脂肪化の状態を推定でき、SLD の病態把握に有用であることが示唆された。

64

ヒトメタニューモウイルス肺炎の1例

○田岡慶大¹⁾、南木伸基²⁾、川田浩輔²⁾、林 章人²⁾、六車博昭²⁾、山本晃義²⁾

1) 高松赤十字病院 内科専門医研修センター、2) 同 呼吸器内科

X年Y月Z日に発熱があり、経過を見ていたが改善せず、Y月Z+2日に前医を受診。胸部単純写真所見から肺炎が疑われ、同日精査加療目的に当院へ紹介。CTで右肺上葉を中心とした浸潤影があり、ウイルス性肺炎や非定型肺炎が疑われ、バイオメリュー・ジャパン株式会社 Film Array[®] 呼吸器パネル 2.1 (以下 Film Array) を提出し、CTRX、AZM の点滴を開始した。酸素化が増悪傾向で、LDH が 400 台と高値もあり、当時の流行状況から重症のマイコプラズマ肺炎も考慮し PSL40mg 併用も開始した。第4病日に Film Array でヒトメタニューモウイルス (以下 hMPV) が陽性となり、血液検査、画像所見も含めて総合的に判断し、hMPV 肺炎と考えられた。その後、胸部単純写真所見は改善傾向で、第5病日に酸素投与を終了できた。その後、軽快退院した。【考察】本症例は Film Array が保険適用となる前は、原因がはっきりしないまま抗菌薬による加療で改善していた肺炎の可能性がある。成人肺炎診療ガイドラインの改訂で、市中肺炎の検出微生物に関して PCR を用いた検討では、病原体としてウイルスの検出の指摘もあり、市中肺炎の原因としてウイルスも重要視する必要がある。また Film Array を用いた検査によって、原因が不明であった肺炎に診断がつき、原因微生物ごとの臨床経過や画像所見の特徴を捉えられる可能性がある。肺炎診療における Film Array の重要性を感じた1例であった。

65

みかん農家に発症した過敏性肺炎の一例

○筒井雅貴¹⁾、川田浩輔²⁾、南木伸基^{1) 2)}、林 章人²⁾、六車博昭²⁾、山本晃義²⁾、
渡邊 哲³⁾1) 高松赤十字病院 卒後臨床研修センター、2) 高松赤十字病院 呼吸器内科
3) 千葉大学真菌医学研究センター

【症例】69歳男性【主訴】咳嗽、喀痰、発熱【現病歴】6年前よりみかん農家をされている方。2023年12月下旬より咳嗽あり、2024年1月上旬には咳嗽の増悪や喀痰、39度台の発熱を認めたため当院を初診。血液検査でCRPおよびKL-6高値であり、胸部CTで両肺野にびまん性の淡い粒状影・すりガラス影を認めた。みかんの選定作業（出荷できないみかんを仕分けするため、みかんの入ったコンテナをひっくり返す際にカビが舞い、マスクを着用しているが吸入してしまう）との情報から、青カビによる過敏性肺炎疑いとして入院、各種検査を施行した。青カビからは *Penicillium italicum* と *Cladosporium cladosporioides* が培養され、リンパ球刺激試験や患者血清を用いた沈降抗体反応でも陽性となった。入院による抗原回避により、自覚症状や画像所見は改善傾向である。【考察】過敏性肺炎はIII・IV型のアレルギー反応によって起こる間質性肺疾患である。原因抗原の種類は100以上あると報告されているが、鳥関連が最多であり、その他農夫肺や加湿器肺、夏型過敏性肺炎が多いとされる。本症例はみかんに付いた青カビが原因と考えられる過敏性肺炎の一例である。みかんの選定作業においては防塵マスクの着用等で対策を行う必要があると考えられる。

第4会場

66

重症肺結核に対し集中治療を行い病理解剖を施行した1例

○近藤大祐¹⁾、前川玄輝¹⁾、小島一輝¹⁾、上田 裕¹⁾、中村聡子²⁾、宮脇裕史¹⁾

1) 香川県立中央病院 呼吸器内科、2) 同 病理診断科

【症例】52歳、男性。【現病歴】医療機関受診歴なし。20XX年10月より倦怠感があった。11月22日体動困難のためA病院へ搬送された。意識障害、低Na血症、両側肺炎、右気胸があり、気胸加療目的にB病院へ紹介されたが、意識障害のためドレナージは施行されず、肺炎加療目的にA病院へ再紹介された。その後B病院で施行された喀痰抗酸菌検査で塗抹ガフキー8号、PCR-TB陽性が判明し肺結核と診断、同日当院に紹介搬送された。2型呼吸不全があり、酸素マスク5L/分投与下でSpO₂ 85%程であった。右胸腔ドレーン挿入の上、ICUに入室、挿管・人工呼吸管理を開始した。また、造影CTで肺塞栓症、深部静脈血栓症があった。右胸水からも結核菌を検出し、結核性胸膜炎をきたしていた。抗結核薬の投与を開始した。11月24日右気胸が悪化したため胸腔ドレーンを追加した。難治性気胸に対し気管支鏡下気管支充填術を試みたが気道出血があり充填できなかった。気道出血による気道狭窄が進行した。陽圧呼吸管理下に2型呼吸不全は進行し、12月5日換気不全となり死亡した。病理解剖を施行したところ、両肺に乾酪壊死巣や空洞が形成されており、高度の肺結核や右膿胸、右気胸による呼吸不全が死因であると判断した。【考察】本症例は極めて重篤な肺結核であり、複数の合併症を伴った。その病態について病理学的所見を交えて考察する。【結語】重症肺結核に対し集学的治療を行い病理解剖を施行した1例を経験した。

67

縦隔膿瘍が疑われたメトトレキサート関連リンパ増殖性疾患の1例

○西垣内哲¹⁾、三竿貴彦²⁾、鹿谷芳伸²⁾、青江 基²⁾、脇 正人³⁾

1) 香川県立中央病院 卒後臨床研修センター、2) 同 呼吸器外科、3) 同 血液内科

【背景】メトトレキサート関連リンパ増殖性疾患（MTX-LPD）は関節リウマチ等でMTX投与中に生じるリンパ増殖性疾患である。【症例】60歳女性【主訴】発熱、前胸部痛【既往歴】高血圧、関節リウマチ（MTX内服中）【現病歴】20XX年4月中旬より高熱と下痢をきたし、下痢は治まったがその後も微熱が続いていた。1か月後に左前胸部痛が出現し、前医を受診したところ縦隔膿瘍と診断され当科紹介となった。【身体所見】体温39.3℃、血圧149/113mmHg、脈拍117bpm、SpO₂ 97%。【検査結果】WBC 22100/ μ L、CRP 27.6mg/dL。造影CTでは45mm大の縦隔内に食道を大きく圧排する内部低濃度の腫瘤を認めた。食道穿孔を疑い内視鏡検査を行ったが粘膜面に異常は見られなかった。【経過】高度の炎症所見あり縦隔膿瘍が否定できないため、緊急手術を施行した。病変は固い充実性腫瘤であり、悪性リンパ腫を疑って生検目的に組織を採取し手術を終えた。MTX-LPDの可能性を考慮してMTXを中止したところ、症状の速やかな改善とともに術後6日目のCTで著しい腫瘍の縮小が認められた。その後、病理組織検査でリンパ過形成の診断が得られた。【考察】MTX内服中の患者では縦隔に腫瘤が認められる場合、MTX-LPDの可能性を念頭に置いて対応すべきである。【結語】縦隔膿瘍が疑われたMTX-LPDの1例を経験した。

68

KKR 高松病院におけるマルチプレックス PCR 法陽性例についての臨床的検討

○市川裕久、松岡克浩、関 祥子、石川真也、荒川裕佳子、森 由弘
KKR高松病院 呼吸器科

(はじめに) COVID-19 の蔓延を契機に日常臨床にマルチプレックス PCR 法が導入され、インフルエンザ以外のウイルス性呼吸器感染症の診断がつくようになったが、これらに対する我々の知見は限られている。(方法) 2023 年 6 月から 2024 年 5 月までに当院でマルチプレックス PCR 法を施行した症例について検討した。(結果) 300 例に施行。陽性例は 77 例 (26%) で、新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) 21 例 (入院例 17 例)、ライノ/エンテロウイルス (RV/EV) 17 例 (12 例)、インフルエンザウイルス (IFV) 14 例 (10 例)、パラインフルエンザウイルス (PIFV) 8 例 (5 例)、RS ウイルス (RSV) 8 例 (5 例)、ヒトメタニューモウイルス (HMPV) 7 例 (4 例)。入院症例について、各ウイルス感染症の臨床データを IFV 感染症と比較検討した所、RV/EV 感染症は有意に肺炎合併が少なく、LDH 値が低値で、入院期間が短かった。その他のウイルス感染症の諸データは IFV 感染症と有意差を認めなかった。

69

高松市 COPD 重症化予防事業における高松市医師会の協力医療機関としての取り組み

○森 由弘
KKR高松病院 呼吸器内科

背景:COPDは早期発見が難しいが、治療可能な疾患である。早期治療により健康寿命の延伸に役立つが、地方自治体では啓発事業に取り組む事例は少ない。本事業に高松市医師会が協力医療機関(協力施設)として連携した。

対象者:高松市特定健康診査、または後期高齢者医療健康診査の質問票において喫煙習慣があり、かつ過去5年間のレセプトでCOPDの傷病名がない(ハイリスク者)。治療歴があり傷病名または医薬品の記録がない(治療中断者)。

方法:対象者に対し個別に受診勧奨の通知文を送付し、訪問などによる指導を行った。さらに高松市医師会において、かかりつけ医以外に、肺機能検査を実施しCOPDの確定診断を行う協力施設を募った。これに同意した40施設の協力施設一覧表を作成し、受診勧奨通知に同封した。

結果:被保険者全体119,768人における受診勧奨通知者は4,176人(3.5%)であった。そのうち効果分析対象者は3,857人(92.4%)であり、内訳はハイリスク者2,894人(75%)、中断者963人(25%)であった。効果分析対象者のうち医療機関受診者は488人で受診率は12.7%であり、受診者のうち協力施設が373人(76.4%)を占めた。最終的にCOPD確定診断者は237人(6.1%)であり、そのうち協力施設で診断されたのは172人(73%)を占めた。肺機能検査を受けた対象者は398人で、315人(79%)が協力施設で行われた。結論:本事業によりCOPDの早期診断・早期治療や、治療再開につながった。これには協力施設の役割が最も大きく寄与し、好事例として全国に広めたい。

第4会場

70

気管支鏡検査における診断率向上の取り組み

○川田浩輔¹⁾、南木伸基¹⁾、筒井雅貴¹⁾、松田拓朗¹⁾、林 章人¹⁾、六車博昭¹⁾、山本晃義¹⁾、村上ひかる²⁾、山本清成²⁾、久保尊子²⁾、法村尚子²⁾、中川靖士²⁾、三浦一真²⁾、監崎孝一郎²⁾、矢野なちの³⁾、石川雅士³⁾

1) 日本赤十字社高松赤十字病院 呼吸器センター呼吸器内科、2) 同 胸部乳腺外科、3) 同 病理科

当院での気管支鏡検査において近年、新たな取り組みを行ってきたので報告する。

通常、気管支鏡検査は亜区域枝までの内腔観察をし、肺がんを疑う症例では細胞と組織を採取する。また、抗酸菌や真菌など肺感染症を疑う症例は洗浄液の塗抹、培養、さらには生検組織の組織培養も行う。さらに、びまん性肺疾患（間質性肺疾患）の診断には、気管支肺胞洗浄と経気管支的肺生検を実施する。近年、日本呼吸器内視鏡学会からの「呼吸器内視鏡診療における鎮静に関する安全指針」に沿って、通常気管支鏡での鎮静薬の使用している。また、超音波気管支鏡ガイド下針生検（endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration: EBUS-TBNA）では鎮痛薬も併用し、モニター下でより安全でより苦痛の少ない検査に心がけている。また、通常では到達が困難な末梢病変に対しては、EBUS-UT（: ultrathin）法やEBUS-GS（: guide sheath）法を用いている。さらに、事前の枝読みにオブリーク法や仮想気管支鏡を用いることで、比較的高確率で狙った枝へのアプローチが可能となった。併せて、ROSE（rapid on-site cytologic evaluation）法も取り入れ、hitしたと考えられる末梢病変からの比較的多量の組織採取を試みている。

これらの試みにより、さらなる診断率向上を目指している。併せて、これらの取り組みを通じて、後進の教育／指導／支援にも力を入れている。

71

タルクによる胸膜癒着術後に気胸が再発し手術治療を行った1例

○村上ひかる、中川靖士、山本清成、久保尊子、法村尚子、三浦一真、監崎孝一郎、筒井雅貴、川田浩輔、松田拓朗、林 章人、南木伸基、六車博昭、山本晃義
高松赤十字病院 呼吸器センター

【はじめに】

タルクによる胸膜癒着術は難治性気胸に有効であるが、術後再発の報告も少なくない。今回、タルク癒着術施行後に気胸が再発し胸腔鏡下肺嚢胞切除を行った際、特徴的な胸腔内所見を観察し得た1例を経験した。

【症例】

77歳 男性。高度肺気腫による右続発性気胸に対し、胸腔ドレーンを留置した。肺瘻が持続したため自己血および50%ブドウ糖液を用いた胸膜癒着術を3回施行したが奏功しなかった。タルク4gを用いた癒着術を行ったところ肺瘻は消失し退院した。約3か月後に同側気胸を再発し、再度胸腔ドレーンを留置した。入院時に撮影したCTでは臓側胸膜および背側の壁側胸膜に肥厚を認めた。保存的治療での病態の改善は困難と判断し、胸腔鏡下右肺嚢胞切除術を施行した。臓側胸膜の肥厚がびまん性に見られ、壁側胸膜には白色結節を多数認めた。肺と胸壁との癒着は極一部にしか形成されていなかった。右S6縦隔側のbullaを切除し胸膜補強を行った。術後に肺瘻は確認されず、速やかに退院した。病理診断結果では白色結節は異物肉芽腫でありタルクの胸腔内投与に伴う反応と矛盾しなかった。術後半年間で気胸の再発は認めていない。

【考察】

タルクによる胸膜癒着術後に胸腔内所見を観察したことは貴重である。異物肉芽腫はびまん性に確認されたが、癒着形成は乏しかった。bullaの位置や形状が気胸再発の一因であった可能性が考えられた。

72

進行肺扁平上皮癌に対して術前複合免疫療法後に管状下葉切除を行い 病理学的完全奏功が得られた1例

○三竿貴彦¹⁾、鹿谷芳伸¹⁾、青江 基¹⁾、上田 裕²⁾、前川玄輝²⁾、小島一輝²⁾、近藤大祐²⁾、
宮脇裕史²⁾、中村聡子³⁾、安藤 翠³⁾

1) 香川県立中央病院 呼吸器外科、2) 同 呼吸器内科、3) 同 病理診断科

肺癌に対する薬物療法は従来のプラチナ製剤併用に加えて、分子標的治療薬、さらに免疫療法の登場により格段に進歩している。近年、進行非小細胞肺癌に対する周術期治療として殺細胞性抗癌剤と免疫治療薬とを併用する方法が、大規模臨床試験で優れた成績が示され、実臨床において用いることができるようになった。今回、術前治療として上記併用療法を先行し、手術を実施し良好な結果を得たので報告する。

【症例】71歳、女性の患者。消化器症状にて近医を受診した際に左下葉の無気肺を認め、当院呼吸器内科へ紹介された。気管支鏡検査、造影CT、PET-CTなどの諸検査によって肺門部および気管分岐下リンパ節転移を伴う左下葉肺扁平上皮癌、c-T2bN2aM0, stage IIIAと診断した。気管支鏡では主気管支に浸潤を疑う粘膜不整像が認められた。ドライバー遺伝子変異は陰性、PD-L1 1～24%であった。検討の結果、術前治療の適応と考え、CBDCA、PTX、NIVOによる複合免疫療法を導入した。3コース終了後の評価では原発巣、転移リンパ節ともにほぼ消失し画像的にCRと判定した。最終投与5週間後に手術を行った。左肺管状下葉切除、気管支形成術を行い、上葉を温存して完全切除することができた。術後は特に問題なく、7日目に退院となった。病理組織学的に、腫瘍、気管支断端、および転移巣に癌細胞の遺残を認めずE0と判定した。

73

肺摘出後の肺静脈断端部血栓症によって脳梗塞を発症した2例

○入江恵一郎、水谷成美、福家共乃、新堂 敦、香川昌弘
高松赤十字病院 脳神経外科

【はじめに】肺葉切除術後の脳梗塞は稀であるが、胸部外科領域では重篤な合併症として認識されている。今回は、肺葉切除術後に脳梗塞を呈し、血栓回収療法を行った2例を報告する。

【症例1】69歳の女性。左肺癌に対して左上葉切除術を行った。POD1に意識障害、左片麻痺が出現し、造影CTにて右内頸動脈閉塞と診断され、血栓回収術を施行した。完全再開通が得られたが、脳梗塞を来し、脳ヘルニア状態となったため、同日緊急に気切・減圧術、POD2には内服薬を追加した。POD6には歩行は困難であったが、簡単な指示には従えるまでに回復し、mRS4で回復期に転院となった。

【症例2】75歳の男性。左肺癌にて左肺全摘となった。POD3に左上下肢脱力、呂律困難があり、MRIにて右中大脳動脈閉塞による脳梗塞を認めたため、血栓回収術を施行した。完全再開通を得て、術直後より症状は軽快し神経症状が改善した。その後、神経症状は完全に消失し、POD13にリハビリ目的で転院となった。

【考察】肺葉切除後に脳梗塞を来す割合は0.14%～0.52%と希であるが、多くの報告が2010年以降であり、ビデオ補助胸腔鏡手術が普及するにつれ増加している。脳梗塞を発症した29.3%～77.3%が左上葉切除であり、原因として左肺静脈断端が切除の際に長くなる傾向のため、同部位に血栓が形成されやすいことが指摘されている。術後早期に発症することが多く、tPAの適応とならず、急性期血行再建術の適応となる症例も多いため、脳卒中に携わる医師が認識しておく必要がある。

第4会場

74

長期生存進行肺癌患者の背景と治療状況の検討

○金地伸拓、渡邊直樹、井上卓哉、溝口仁志、大原靖弘、小森雄太、大谷勇樹、門脇則光
香川大学医学部 血液・免疫・呼吸器内科学

【背景】 進行肺癌患者の5年生存率はほぼ0%であったが、2002年に分子標的薬が承認され、また2015年に免疫チェックポイント阻害薬（ICI）が承認され、進行肺癌の診断後も長期に生存できる患者が認められるようになってきた。【対象と方法】 2015年までに当院呼吸器内科で診断を受けた進行肺癌患者346例を対象とし、10年以上生存できた患者の背景と治療状況を中心に後方視的に検討した。【結果】 9例が10年以上生存できており、全例が腺癌であった。2例は死亡、7例は生存中であった。8例はドライバー遺伝子変異を認め分子標的薬による治療を受けていた。残りの1例はICIとその後の細胞傷害性抗癌薬が奏効していた。【考察と結語】 10年以上の生存患者は分子標的薬かICIが奏効していた。治療戦略と薬剤の進歩により今後ますます長期生存患者が増加することが予想される。進行肺癌患者であっても長期生存を目指す一方で、がんサバイバーとして肺癌以外の要素にもより留意する必要がある。

75

がん化学療法中に偶発的に診断し得たirAE（免疫関連有害事象）の2症例： 症例検討

○舟田舞子¹⁾、西内崇将²⁾、作山浩希²⁾、田原幹之²⁾、松田拓朗³⁾、眞部恵子⁴⁾

1) 高松赤十字病院 卒後臨床研修センター、2) 同 腫瘍内科、3) 同 呼吸器内科、4) 同 皮膚科

【はじめに】 免疫チェックポイント阻害薬（ICI）は癌治療において大きな功績をもたらしているが、ICIによる免疫関連有害事象（irAE）が問題となる。当院で経験したirAEの2症例を報告する。【症例1】 60代女性。2016年より原発性肺癌に対し前医で薬物療法中。2021年4月から2024年10月までアテゾリズマブの投与歴がある。呼吸困難のため当院呼吸器内科紹介となった。WBC $6.55 \times 10^3/\mu\text{L}$ 、CRP 12.46mg/dL、KL-6 780U/mL。胸部Xp、CTで両肺すりガラス影と胸水貯留を認め、他疾患を示唆する所見はなく、irAE間質性肺炎を疑い診断的治療を兼ねてプレドニゾン（PSL）50mgで治療開始した。速やかに症状の消失得られ、PSL漸減。経過良好で19日後に退院した。【症例2】 80代男性。腹膜中皮腫に対し10ヶ月前よりイピリムマブ＋ニボルマブ療法中。数日前からの発熱と肩～腰部痛で救急搬送された。CRP 7.92mg/dL、Na 128mmol/L、ACTH 6.4pg/mL、コルチゾール $1.0\mu\text{g/dL}$ 、TSH 1.864IU/mL、F-T4 0.53ng/dL。irAE副腎皮質機能低下症、甲状腺機能低下症と診断。副腎皮質ステロイドおよび甲状腺ホルモン補充療法を開始し、全身状態改善した。【考察】 irAEとはICIにより全身臓器に炎症を生じる病態である。一般的にICI開始後2-4ヶ月で発症するが、治療開始9日後の発症や、38ヶ月後の発症といった報告もある。ICIの投与歴があれば投与時期を問わずirAEを積極的に疑い診療する必要がある。

76

緩和ケア病棟休床による緩和ケアチーム活動への影響

○小西治子

香川県立中央病院 緩和ケア内科

【目的】2014年緩和ケアチーム（以下PCT）を開始、2019年10月より緩和ケア病棟（以下PCU）を開設したが2022年11月より休床となっている。PCUの再開を検討する中、PCUの有無がPCT活動に及ぼす影響を探索した。

【方法】2021年と2024年の各1月～12月にPCTが介入した患者を対象とした。介入件数、介入時の年齢、PS、苦痛のスクリーニング法であるEdmonton Symptom Assessment System Revised Japanese version（以下ESAS-r-j）の評価値等を、診療録を参照して収集し後方視的に解析した。2021年（PCU開設中）、2024年（PCU休床後）に群分けして結果を比較した。

【結果】2021年172人、2024年127人、合計199人が解析の対象となった。PCT介入は252件から169件に減少し、ESAS-r-j評価2回以上は171件と110件であった。ESAS-r-jの評価値で2以上症状が改善した割合に有意な差を認めなかった。一方PCT介入時の年齢（中央値）は71歳から65歳に有意に低下、PS4の割合は33.9%から22.7%に有意に減少した。

【考察】PCU開設中と休床後で、PCTの苦痛緩和の質は変化しなかったが、PCU休床後はPCT介入件数が減少し、特に高齢、PSの悪い患者に緩和ケアが行き届かない可能性が示唆された。

77

三豊・観音寺市医師会における新興感染症や大規模災害などの発生に備えた地域医療提供体制の検討

○小野克明¹⁾、中津守人²⁾、門脇太郎³⁾、松井雅樹⁴⁾、高石篤志²⁾、山田大介²⁾、平林浩一⁵⁾、
山地博文⁶⁾

1) 医療法人社団 琴佳会 中央クリニック、2) 三豊総合病院、3) 門脇医院

4) 医療法人 ブルースカイ 松井病院、5) 医療法人社団 平林医院

6) 医療法人社団 山地外科医院

コロナ禍を振り返って、感染拡大期は、外来診療は逼迫し、入院調整も非常に困難な状況であった。当医師会においては、新型コロナウイルス感染症対策委員会を設置し、会員を対象とした感染対策やワクチン接種の研修会を開催するとともに、ワクチンの集団接種や、高瀬町公民館跡地での地域外来・検査センターの運営などを行った。一方、在宅や施設の新型コロナウイルス感染者への支援体制は十分ではなかったと考える。そういった中で、当医師会では、香川県からの令和7年度委託事業として、新興感染症に備えた地域医療提供体制強化事業を実施している。この事業では、中学校区をもとに、三豊市・観音寺市を6つのグループに分け、各グループの医療や介護資源の現状を把握するとともに、コロナ禍の課題を検討し、外来診療や入院治療、ワクチン接種、在宅医療、介護施設の支援などの役割分担について検討した。また、大規模災害時の課題や、指定避難所や応急救護所の支援などについても検討した。今後の取り組みとして、在宅医療における他医療機関との連携体制の構築、普段から在宅医療介護に関わる多職種との顔と顔の見える関係づくりが重要と考えた。

第4会場

78

もしトイレが使えなくなったら？ 病院の災害時トイレ運用マニュアル作成の取り組み

○山崎真理¹⁾、平田 愛²⁾、射場光一²⁾、片原幸子²⁾、照下希久子³⁾、林田有史¹⁾

1) 坂出市立病院 泌尿器科、2) 同 看護部、3) 同 庶務課

南海トラフ地震などの大規模災害発生時には、ライフラインが途絶し、病院内のトイレ使用が困難になることが懸念される。そこで病院機能を維持するため、排泄ケアチームが中心となり、災害時トイレ運用マニュアルを作成した。

日本トイレ研究所の「災害用トイレガイド」および内閣府の「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」を参考に、当院では災害レベル3発令時にマニュアルを発動する体制とした。既存トイレは使用禁止とし、簡易・携帯トイレを設置して非水洗化し、50人に1基の割合で配置。使用方法を掲示し、使用後は各自が凝固剤を投入し、袋を密封したうえで専用段ボールに廃棄する運用とした。また、入院患者および職員が1日5回の排泄に対応できる備品数を算出し、必要な備蓄の確保を進めている。

今後は災害時訓練を通じてマニュアルの実効性を検証し、必要に応じて改訂を重ねていく予定である。

79

香川県のへき地医療の現状と課題

○山本智美、吉田里沙子、高口浩一

香川県立中央病院 へき地医療支援センター

香川県立中央病院へき地医療支援センターでは離島山間部の巡回診療や離島常勤医師の急病、休暇時の代診などの支援を行っている。香川県には24の有人離島があり、令和2年の国勢調査によると、31,510人が居住しており、高齢化率は43.6%と県全体よりも11.8ポイント高くなっている。一般的にへき地診療所の受診者数は減少しているが、高齢化と若年層の減少により医療介護の公的依存は高まっているため、患者一人当たりの診療所にかかる負担は大きくなっている。また、自治会や消防団の高齢化により、島嶼部では救急搬送体制にも大きな問題を抱えている。人口減少と継続性を鑑みると、今後ダウンサイジングが必要となるが、かかりつけ機能を維持して住民が納得いく形での解決には困難が伴うことが予想される。瀬戸内の離島は外海と比してアクセスが容易であるというメリットもあり、地域特性を活かした戦略が必要である。医師の働き方改革とも関係して、関係各所のネットワークの構築を図っていきたい。

80

農村地域高齢者循環器外来における 「老年的超越 (gerotranscendence)」の実相

○松村憲太郎

香川井下病院 循環器内科

【目的】循環器外来における65歳以上の高齢者の心理や身体能力について検討した。【対象と方法】日本版老年的超越質問紙改定版(JGS,2010)を用い8項目(1. スピリチュアルな存在の実感 2. 他者への感謝 3. 根本的な自己肯定 4. 他者への思いやり 5. 一人であることのよい面の理解 6. 非合理・渾然一体的な思考 7. 見栄やこだわりからの解放 8. 「あるがまま」の受容、24点満点)を586例でアンケート調査(自主回答)した。また「100歳まで生きたいか」を4段階で尋ねた。年齢区分は65-74歳143例、75-89歳378例、90歳以上65例。また身体的フレイルをJ-CHS基準を用いて555例に、6分間歩行テストを312例で実施した。アンケート調査時に血液生化学検査を行った。【結果】100歳まで生きたい、どちらかといえば生きたいは全体の54%で男性に多かった。質問項目1と2は女性で有意に肯定が多かったが、他の項目で性差は見られなかった。老年的超越度は男性に比し女性で高く(14.2 ± 4.0 vs 15.2 ± 3.4点、 $p < 0.0006$)、加齢とともに増加し90歳以上では15.6 ± 4.3点であった。身体的フレイルは54%に見られた。【結語】老年的超越度は加齢とともに高くなり、特に高齢女性で高かった。

81

三豊・観音寺市における在宅医療の現状と課題

○中津守人、小野克明、門脇太郎、松井雅樹、高石篤志、山田大介、平林浩一、山地博文
三豊・観音寺市医師会

【はじめに】コロナ禍を振り返って、感染拡大期は、外来診療は逼迫し、入院調整も非常に困難な状況であった。一方、在宅や施設の新型コロナウイルス感染者への支援体制は十分ではなかったと考える。今回、次なる感染症や大規模災害の発生に備え、普段から地域における在宅医療提供体制を検討する必要があると考え、当地域の在宅医療に関する現状についてアンケート調査を行った。【対象】三豊・観音寺市医師会の79医療機関【結果】72医療機関から回答を得た(回収率91.9%)。40医療機関で訪問診療や往診を行っていたが、積極的な医療機関は少なく、在宅療養支援診療所の届け出は在宅医療を行っている医療機関の15%であった。ほとんどの医療機関が、1人医師で、外来診療の合間に近隣の地域を訪問していた。在宅医療についての情報公開については、一般に公表してよい40%、在宅医療・介護に関わる事業所・行政までが14%であった。32医療機関が在宅医療を実施していなかったが、時間外の対応が難しい、忙しい、体力的に困難などが理由であった。【考察】在宅医療における24時間体制負担の軽減のため、医療機関のグループ化や訪問看護ステーションとの連携強化など、在宅医療の提供体制の構築が必要と考えた。

第4会場

82

外来・在宅ベースアップ評価料（Ⅰ）についてのアンケート調査

○林 啓介、松浦 靖、小野志磨人、草野展周、吉田英統、廣瀬拓司、森本雄次、吉野公博、
岸本裕司
丸亀市医師会

【目的】日本医師会は2024年度後半からベースアップ評価料（Ⅰ）の算定をより簡便にし、算定促進活動を実施している。今回、丸亀市医師会での算定状況や問題点の把握のためにアンケート調査を実施した。

【調査方法】実施期間：2025年4月21日～4月28日、実施方法：丸亀市医師会員医療機関にFAXで調査票を送付、FAXで回答。送付数：診療所56件、病院12件。回答数：診療所42件（回答率75%）、病院10件（回答率83.3%）。

【結果】診療所の約6割、病院の9割が届出済または予定とした。約3割の診療所が届出する意思がないと回答した。事務処理は診療所の5割が管理医師、病院はすべて事務員が行っている。賃金アップに対する職員の反応は約3割の医療機関で良い、約7割は反応なしと回答。1件の病院で患者からの算定に対するクレームがあった。届出しない理由は、多忙で対応困難、将来的な算定要件の厳格化を懸念、患者対応を懸念しているなど。届出するかどうか未定と答えた理由は、現時点での対応困難、今後の動向をみて検討、患者対応を懸念しているなどであった。

【結語】今回の調査から、患者からのクレームは稀であったが、一方、職員には昇給の実感が乏しいことが判明した。



83

咽後膿瘍を形成し重症化した薬剤関連顎骨壊死（MRONJ）の1例

○村田祥悟、石田 優、富永 萌、藤村 愛、助川由佳、柚島宏和
香川県立中央病院 歯科・歯科口腔外科

薬剤関連顎骨壊死（MRONJ）は悪性腫瘍や骨粗鬆症の治療として使用される骨吸収抑制薬や血管新生薬の副作用の1つである。現在ではMRONJは広く認知され、医歯薬連携によってMRONJ発症予防のための歯科スクリーニングは常識となっている。しかし、残念ながら口腔外科の専門施設には病状進行したMRONJ患者が紹介されてきている。

MRONJ患者の治療における問題点として、高齢者に多いために基礎疾患を有することが多く、フレイルを起こしていることも多いなどといった、治療を難渋させる因子を多数抱えることである。

2023年のポジションペーパーではMRONJに対する治療戦略として保存的治療よりも外科的治療の優先度は高くなっており、当科でも可能な限り手術療法を優先している。

しかし、口腔がんの進展例と同じように切除と再建が同時に必要な術式が求められ、専門性の高い術後管理が必要であるため、現時点では対応できる施設は限られる。

今回我々は、当科で経過観察していた下顎MRONJ患者が急性憎悪により救急受診し、咽頭膿瘍・咽後膿瘍による気道緊急で即日ICU入院、挿管管理、緊急手術となった1例を経験したので報告する。

84

喉頭蓋炎の1例

○亀井 雅¹⁾、宮部和徳²⁾、大内陽平³⁾、星川裕広史³⁾

1) 亀井内科呼吸器科医院、2) みやべ耳鼻咽喉科クリニック

3) 香川大学医学部附属病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

症例は50歳男性で初診2日前より咽頭痛があり初診時朝より39.9度の発熱、嚥下痛があり受診した。患者は受診日朝から咽頭痛が急に強くなったと訴えた。咽頭所見は異常なく消炎鎮痛剤と抗生剤を処方したが、受診日朝より喉の痛みが急に悪化して嚥下痛があると訴えたため急ぎ耳鼻科で喉頭蓋炎がないかの診察を受けるよう指示した。当日すぐに耳鼻科診療所を受診し緊急性を認めたために香川大学附属病院に紹介された。入院時は声帯間隙が確保できていたが数時間後に声帯間隙が内視鏡上確認できなくなり緊急気管切開が施行された。急性喉頭蓋炎は生命にかかわる疾患であるが内科医は喉頭蓋を診ることは通常行わない。咽頭所見がない場合でも咽頭痛や嚥下痛の急激な悪化を認める場合には耳鼻科医に紹介することが重要と思われたのでこの症例を報告する。

85

当科の現状・診療内容と、2040 超高齢社会を見据えて

○田中慎太郎、森 俊輔、平田裕二

香川県立中央病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

当科では常勤医3名体制での外来診療に加え、年間300例以上の手術を実施している。内訳は、頭頸部癌や慢性鼻副鼻腔炎の手術件数が多い傾向にある。

頭頸部癌は局所進行・転移により容易に気道閉塞、摂食・嚥下・構音機能障害など引き起こす。治療と機能温存のバランスを重要視した診療を心がけている。

また慢性鼻副鼻腔炎について最近是好酸球性鼻副鼻腔炎など、難治性のものも増多しており、投薬と手術加療を上手く組み合わせることで、より良いQOLを目指した治療を行っている。

その他、耳・鼻副鼻腔・口腔・咽頭・喉頭・唾液腺・甲状腺・頸部の疾病（頭蓋内・眼球・頸椎を除く）を幅広く診療している。2040 超高齢社会を前に、今後益々病診連携を重視し、地域医療に根ざした診療を目指したいと考えている。

第5会場

86

前額部切開にて整復した若年者の前頭洞骨折の2症例

○伊藤謹民、野網 淳
高松赤十字病院 形成外科

前額部の鈍的外傷により生じることのある前頭洞の骨折は、陥凹が目立つ症例や鼻前頭管の損傷を認める症例では形成外科的な手術適応となる。従来、健常部を含めた広い視野を確保することや整復のし易さ・術後の瘢痕を目立たなくする観点から前頭部冠状切開によるアプローチで行われることが多い。しかし広範な切開と剥離操作により出血量が増えることなど手術侵襲的に患者の負担が大きくなる。今回、若年者の前頭洞骨折で陥凹変形が目立ち整復が必要な2症例を経験した。両症例とも前頭洞前壁のみの骨折で鼻前頭管の処理は必要なかったため前額部の比較的小範囲の切開のみで整復を行い良好な結果を得たため、若干の文献的考察を含めて報告する。

87

当科において環軸椎後方固定術を行った症例の検討

○柚木正敏、竹内沙織、薮野 諭、平下浩司
香川労災病院 脳神経外科

はじめに：当科では、2011年より環軸椎後方固定術に取り組んできた。手術症例の術後経過を後方視的に検討し、問題点等につき考察する。

方法と対象：術前には3D-CTAを全例で施行し、最適なスクリューの軌道を検討した。手術は透視と術中ナビゲーション（StealthStation）を全例で使用した。骨移植は腸骨を板状に採取し、間隙に海綿骨を充填した。

当科での症例は10例（男性4例、女性6例、平均年齢は73.6 ± 8.4歳）であり、病因は外傷4例、変性あるいはリウマチ性5例、os odontoideum 1例であった。

結果：

固定は両側 Magerl screw が1例、両側 C1 外側塊 screw-C2 椎弓根 screw が5例、片側 Magerl screw、片側 C1 外側塊 screw-C2 椎弓 screw 3例、後頭骨—C2 椎弓根 screw が1例であった。術後平均観察期間は31.1 ± 19.8ヶ月であった。JOA score は術前 6.3 ± 4.1 点、最終観察時 11.7 ± 7.0 点、NRS は術前 7.3 ± 3.7 点、最終観察時 2.3 ± 1.3 点と改善を認めた。初期の1例でスクリューの逸脱にて再手術を要したが、椎骨動脈損傷や脊髄損傷などの重篤な合併症は認めなかった。術後不穩患者1例においてスクリューのルーシングを認めたが、その他の骨癒合は良好であった。

結論：環軸関節後方固定は、透視とナビゲーションを使用し、概ね安全に行うことができた。

88

多彩な症状を呈する海綿静脈洞部硬膜動静脈瘻

○西廣真吾、山内 豊、池田彬人、高橋 悠、藏本智士、岩戸英二、小野恭裕、市川智継
香川県立中央病院 脳神経外科

【目的】

硬膜動静脈瘻は動静脈のシャント疾患であり、脳神経外科領域で比較的稀な疾患である。海綿静脈洞部硬膜動静脈瘻は眼窩後方の海綿静脈洞に動静脈シャントを形成し、静脈逆流を来すことで眼症状を呈することが多く、しばしば他の眼科疾患と鑑別を要する。眼症状を呈した海綿静脈洞部硬膜動静脈瘻についてその特徴をまとめ報告する。

【方法】

2019年1月から2024年12月まで当院で治療を行った海綿静脈洞部硬膜動静脈瘻の10例について後方視的に検討した。

【結果】

男性：4例、女性：6例。平均年齢：68.4歳（51～84歳）。6例（60%）が眼科医からの紹介であった。術前の症状として、結膜充血：7例、複視：6例、眼球突出：5例、眼瞼下垂：3例、眼窩部雑音：3例、耳鳴り：3例であった（重複あり）。治療はいずれも血管内治療を行い、5例で経動脈的塞栓術を施行し、9例で経静脈的塞栓術を施行した（多段階治療あり）。9例で術後にシャントは完全消失し、1例で部分閉塞が得られ、その後再発なく経過した。いずれの症例も術後に眼症状は改善しており再発は認めなかった。

【結論】

海綿静脈洞部硬膜動静脈瘻は多彩な症状を呈する動静脈のシャント疾患である。特に眼症状を呈することは多く、眼科疾患の中では稀であるが、血管内治療で症状が改善し得る重要な脳神経外科疾患である。

~~~~~

89

## 院内発症脳卒中对策システム導入後の効果と診療の質の向上

○高橋 悠、池田彬人、山内 豊、西廣真吾、藏本智士、岩戸英仁、小野恭裕、市川智継  
香川県立中央病院 脳神経外科

## 【諸言】

脳卒中は時と場所を問わず発生する病気であり、たとえ入院中であっても発症し得る。当院の入院患者は担瘤患者や心臓病、腎臓病等の基礎疾患を持っている患者も多く、また手術のために抗血栓薬を中止する機会も多いため、脳卒中発症リスクは非常に高い。これまでは入院中に脳卒中を発症しても診断・脳神経外科への紹介に時間を要し、治療介入が遅れ神経予後の悪化につながっていた。そこで脳卒中を疑う患者に対する統一されたトリアージ方法の構築が必要と考え2023年から院内発症脳卒中对策システムを導入した。

## 【方法と結果】

このシステムでは全ての医療従事者が脳卒中を早期発見するための基準（麻痺、構音障害、顔面神経麻痺）を統一し、発見後に早期診断／早期治療へとつながるようにワークフローを構築した。実際の効果として、導入の2023年5月からの2年間でシステムが発動した48例と、導入前の1年間で発症した脳卒中患者24例を比較検討した。脳神経外科への連絡時間の中央値は導入前93分に対して導入後21分、検査までの時間は導入前66分に対して導入後36分と有意に短くなっていた。脳卒中と診断がついた症例は35例（72.9%）であった。そのうち1例にt-PA投与、5例に血栓回収を行い良好な神経学的改善を認めた。

## 【結語】

院内発症脳卒中对策システムを導入したことで最良かつ迅速な脳卒中医療の提供へとつながった。様々な疾患で当院へ入院する患者に対して安心安全の治療を提供する礎となる。

## 第5会場

90

# 当院における脳主幹動脈閉塞症に対する急性期血栓回収療法 ～搬入から再開通までの時間短縮に向けて～

○新堂 敦<sup>1) 2)</sup>、水谷茂美<sup>1)</sup>、福家共乃<sup>1)</sup>、入江恵一郎<sup>1)</sup>、香川昌弘<sup>1)</sup>

1) 高松赤十字病院 脳神経外科、2) 同 脳卒中科

脳主幹動脈閉塞 (large vessel occlusion : LVO) に対する血栓回収療法 (mechanical thrombectomy : MT) において、治療後の ADL を改善するためには、発症から搬入、再開通までの時間を短縮することが重要である。当院では、2023 年 11 月より MT が可能な脳卒中診療医師 (MT 医) が搬入早期から介入できるように院内の脳卒中フローチャートを改定し運用しているが、時間短縮への効果について検討し、治療結果とともに報告する。

2023 年 11 月から 2025 年 4 月の間に、MT を行った LVO 27 例を対象とした。27 例中 22 例 (81.5%) で早期から MT 医が介入していたが (A 群)、5 例は早期介入が困難であった (B 群)。A 群において、搬入から穿刺までの時間 (door to puncture time : D2P) は 43～136 分 (中央値 73 分)、穿刺から再開通までの時間 (puncture to recanalization time : P2R) は 13～177 分 (中央値 34 分) であり、全例で thrombolysis in cerebral infarction grade (TICI) 2b-3 の有効な再開通が得られていた。B 群では、D2P は 163～221 分 (中央値 178 分)、P2R は 23～84 分 (中央値 50 分)、TICI 2b-3 は 4 例で、1 例は TICI 2a の再開通であった。MT 医の早期介入は、D2P の短縮に有用であった。

91

# 高齢化社会におけるがんと脳梗塞 特に Trousseau 症候群の急性期血栓回収症例について

○露口悠太<sup>1) 2)</sup>、川西正彦<sup>1)</sup>、宍戸 肇<sup>2)</sup>、鈴木健太<sup>1)</sup>、藤森健司<sup>1)</sup>、小川大輔<sup>1)</sup>、畠山哲宗<sup>1)</sup>、岡内正信<sup>1)</sup>、河北賢哉<sup>2)</sup>、三宅啓介<sup>1)</sup>

1) 香川大学医学部 脳神経外科、2) 香川大学医学部附属病院 救命救急センター

【目的】 高齢化を主要因としてがんの罹患数は増加し続けており、それに伴いがん患者の脳梗塞を経験する機会も増えている。特に Trousseau 症候群はがんの終末期に発症することが多いが、脳主幹動脈閉塞に対する急性期血栓回収療法の適応について一定の見解は見られない。本報告では当院での Trousseau 症候群の急性期血栓回収症例について特徴を検討した。

【方法】 2020 年 1 月から 2025 年 5 月までの間に当院で急性期血栓回収療法を行った 74 症例を振り返り、Trousseau 症候群が原因と判断した 5 例を後方視的に検討した。

【結果】 平均年齢 70.8 歳で、男性 4 例、女性 1 例、肺癌 2 例、胃癌 1 例、膵癌 1 例、肝門部胆管癌 1 例であり、4 例が Stage IV であった。全例で心房細動の既往はなく、3 例は急性期 DIC 診断基準を満たしていた。塞栓部位は IC-M1 が 3 例、M2 が 2 例で、tPA を投与した症例は 1 例だった。血栓回収の有効再開通 (TICI  $\geq$  2b) は 3 例で得られたが、症候性出血性合併症を 1 例で認めた。脳梗塞の再発予防は 3 例にアスピリン 100mg、1 例にヘパリンを開始し、病態に応じて DOAC に追加・変更をした。発症時 NIHSS の中央値は 14 点、血栓回収翌日の NIHSS の中央値は 11 点であり、発症時より改善している傾向があった。しかし 5 例全例が発症 90 日以内に死亡し、その中央値は 41.4 日であった。

【考察・結論】 Trousseau 症候群による脳主幹動脈閉塞に対し、血栓回収療法は生命予後の延長には寄与しないが、再開通により短期的な神経機能の改善や QOL 向上の可能性が示唆された。

92

## 運動中に失神を繰り返した純粋自律神経不全症の1例

○畑中良太<sup>1)</sup>、荒木みどり<sup>2)</sup>、秋山祐子<sup>1)</sup>、太山賀珠人<sup>1)</sup>、峯 秀樹<sup>2)</sup>

1) 高松赤十字病院 卒後臨床研修センター、2) 同 脳神経内科

【はじめに】純粋自律神経不全症（Pure Autonomic Failure：以下 PAF）は進行性の自律神経不全を特徴とする、稀とされている神経変性疾患であり、多くは $\alpha$ -シヌクレイン病との関連が指摘されている。今回、運動中に失神を繰り返した PAF の1例を経験したので報告する。【症例】83 歳、男性【主訴】失神【現病歴】生来健康。2 年前、テニス中に失神発作を認めた。それ以外の立位時に浮遊感があったが失神はなかった。当時 $\alpha$  ブロッカーで頻尿の加療を受けており、その後自己中断していた。最近、立位で気分不良があり入院した。【現症】意識清明。パーキンソニズム無し。【検査成績】ホルター心電図：異常無し。長谷川式簡易認知スケール 26 点。起立試験：仰臥位；血圧 149/82 mmHg、脈 59/分、立位；血圧 81/54 mmHg、脈 69/分。ドパミントランスポーター SPECT：線状体への集積軽度低下。明らかな左右差無し。MIBG 心筋シンチグラム：心臓への集積低下。【経過・考察】起立試験より起立性低血圧症が明らかとなり、画像所見からレビー小体病と診断した。明らかな認知症やパーキンソニズムは認めなかった。失神の原因はレビー小体病の自律神経障害に伴う起立性低血圧と考えられた。テニス中、低い姿勢から、瞬間的に伸びあがるように姿勢を変えることや、発汗、脱水などが起立性低血圧を増強した可能性があると考えた。また、 $\alpha$  ブロッカーも起立性的血圧に関与したと考えた。【結語】運動中に失神を繰り返したレビー小体病による PAF の1例を経験した。

93

## 重篤ではない感染症発症時に低体温をきたしたパーキンソン病の1例

○太山賀珠人<sup>1)</sup>、荒木みどり<sup>2)</sup>、秋山祐子<sup>1)</sup>、畑中良太<sup>1)</sup>、峯 秀樹<sup>2)</sup>

1) 高松赤十字病院 卒後臨床研修センター、2) 同 脳神経内科

＜はじめに＞偶発性低体温症は環境要因、身体要因、そして社会要因が複雑に関与して発症するとされている。今回、感染症発症時に低体温症をきたしたパーキンソン病（PD）の1例を経験したので報告する。＜症例＞77 歳、男性＜主訴＞胸痛、頭痛、下肢痛＜現病歴＞13 年前に PD の薬物治療を開始した。以前からレム睡眠行動障害があり、最近幻視を見るようになった。半年前からは起立性低血圧による失神が頻発して日常生活に支障をきたしている。2 月 X 日に体調不良で救急搬送され、血圧 67/42mmHg、体温 33.4℃（直腸温）、SARS-CoV-2 抗原（+）、CT で右下葉にすりガラス陰影を認め、COVID-19 肺炎と診断した。補液、保温で 36℃台に回復。抗ウイルス薬投与で軽快し自宅退院となっていた。3 月 Y-1 日より胸痛、3 月 Y 日に頭痛、下肢痛を認め、救急搬送となった。＜現症＞JCS I-1、血圧 112/62mmHg、心拍数 63/min、体温 33.9℃（腋窩温）、両下腿の皮膚発赤・腫脹。＜経過＞下腿蜂窩織炎と診断し、抗生剤を投与した。低体温は保温で回復し、その後 39℃台の高熱を認めた。Y+3 日ごろに解熱した。＜考察＞感染症発症にも関わらず低体温症を呈した PD の1例を経験した。筋肉量が減少し熱産生が低下していること、自律神経機構障害をきたしていることが低体温に関与していると考えた。PD では発熱を生じにくい懸念があり、特に冬季には感染症の併発を見逃さないように注意する必要がある。

## 第5会場

94

## 右外転神経麻痺と四肢末梢神経障害を併発したマイコプラズマ肺炎の1例

○秋山祐子<sup>1)</sup>、荒木みどり<sup>2)</sup>、畑中良太<sup>1)</sup>、太山賀珠人<sup>1)</sup>、六車博昭<sup>3)</sup>、齋藤了一<sup>4)</sup>、  
峯 秀樹<sup>2)</sup>、溝手雅宣<sup>5)</sup>

1) 高松赤十字病院 卒後臨床研修センター、2) 高松赤十字病院 脳神経内科

3) 高松赤十字病院 呼吸器内科、4) 高松赤十字病院 眼科、5) みぞて眼科クリニック

【症例】40代 男性【主訴】複視、全身倦怠感、咳嗽【家族歴】第3子がX-14日から咳、発熱【既往歴】22歳 交通事故でTh12, L3骨折【現病歴】生来健康。2025年1月X日から高熱、咳嗽、全身倦怠感があり近医で感冒と診断。X+4日に複視を自覚し眼科で右外転神経麻痺と診断。X+5日に解熱したが、咳嗽が持続していたためX+16日に近医を受診しマイコプラズマ肺炎と診断され、CAM投与開始。X+17日に脳神経内科紹介。【現症】意識清明。体温36.3℃。明らかな眼球運動障害なし。頸部に小豆大のリンパ節触知。胸部聴診ラ音なし。四肢：徒手筋力検査MMT5。深部腱反射正常。感覚障害なし。【検査】血液検査：WBC 5590/ $\mu$ L、CRP 5.04mg/dL、マイコプラズマ（LAMP）陽性。髄液検査：細胞数1/ $\mu$ L（単核球100%）、蛋白25.3mg/dL。胸部CT：左肺下葉に浸潤影、気道散布性のすりガラス影を認める。神経伝導検査：MCV、SCVともに軽度遅延傾向。【経過】マイコプラズマ肺炎に対してMINO静注、末梢神経障害に対してビタミンB12内服を行った。経過は良好でX+19日に自宅退院した。X+67日の神経伝導検査ではMCV、SCVともに正常に回復し、全身倦怠感や複視の症状は改善していた。【考察】マイコプラズマ肺炎の経過中に右外転神経麻痺と四肢末梢神経障害を併発した1例を経験し、免疫機序が関係していると考えた。四肢末梢神経障害が長引く全身倦怠感の原因と考えた。

95

## 院内外で連携してチーム医療を行った結節性硬化症の一例

○高橋義秋<sup>1)</sup>、森本展年<sup>1)</sup>、甲斐誠二<sup>2)</sup>、石井芙美<sup>3)</sup>、市川智継<sup>4)</sup>、佐々木達也<sup>5)</sup>、  
丸吉夏英<sup>6)</sup>、岡田和史<sup>7)</sup>、新井田 要<sup>8)</sup>

1) 香川県立中央病院 脳神経内科、2) 同 泌尿器科、3) 同 皮膚科、4) 同 脳神経外科

5) 岡山大学病院 脳神経外科、6) 高知医療センター 脳神経内科、7) 海辺の杜ホスピタル

8) 金沢医科大学病院 ゲノム医療センター

症例は23歳男性。正常分娩、1歳頃から発作性に一点凝視が出現し、頭部MRIで皮質結節を指摘され結節性硬化症として抗てんかん薬が開始となった。その後徐々に精神発達遅滞が明らかになり、15歳頃から母親への暴力が出現した。17歳頃から欠伸発作が頻回に出現するようになり、20歳時、当院結節性硬化症連携チームでの診療を希望し受診となった。皮質結節に加え、皮膚科でシャグリンパッチを疑う所見を認めるのみで、当初は結節性硬化症の診断基準を満たさず、TSC1/TSC2遺伝子変異も認めなかった。1年後フォロー時の腹部CTやエコー検査で、腎血管筋脂肪腫を認めたため結節性硬化症と診断した。脳波で皮質結節と一致する右前頭部に棘徐波が頻発しており、他院の機能的脳神経外科に紹介し、右前頭部皮質結節病変部切除術を施行した。その後も脳波で左前頭部からびまん性に広がる棘徐波を頻回に認め、23歳時に当科でエベロリムスを開始し、てんかん波は減少したが精神症状悪化を認めた。抗精神病薬を再開し、地元病院の精神科で加療を依頼し精神症状は安定した。院内連携で結節性硬化症と診断、エベロリムスを導入し、さらに院内で対応困難な遺伝子検査、外科治療、精神科診療を院外連携でコーディネートすることで、各専門科での診療を提供でき、地方病院での結節性硬化症連携チームの役割を果たせた症例と考えた。

96

## クリニックにおける抗アミロイドβ製剤の使用経験

○勝間田 篤

ブレイン脳外科・内科クリニック

軽度認知障害（MCI）または軽度認知症レベルの早期アルツハイマー病に対する抗アミロイドβ薬の有効性が示され、2023年9月にレカネマブが、2024年8月にドナネマブが承認され治療の選択肢が増えた。症例数はまだ少ないが当クリニックでの投与状況を報告する。

当クリニックは高松市林町に2024年4月に開院した脳神経外科・内科クリニックであり、頭痛、物忘れ、一般脳神経外科外来、一般内科外来を中心に行なっている。抗アミロイドβ薬投与の初回導入施設として、レカネマブは2024年4月に、ドナネマブは2024年12月より投与が可能となっている。2025年4月末の時点で初回導入施設としてレカネマブを5例に、ドナネマブを1例に投与を行っている。また6ヶ月以降のフォローアップ施設としてレカネマブ投与を2例に対し行っている。レカネマブ投与のうち1例で症候性のARIAを認めた。

今後認知症に対し、これらの抗アミロイドβ薬の適応症例に対する投与を含めた薬物療法や非薬物療法などによる診療により地域医療に貢献できればと考えている。

97

## ロボット支援腎部分切除術における Virtual partial nephrectomy imaging を用いた最適な腫瘍切離 ―腎皮質、髓質、腎洞脂肪の描出―

○泉 和良、野崎雅弘、多田航生、廣田圭祐、尾崎 悠、三宅毅志、山中正人

高松赤十字病院 泌尿器科

腫瘍の切離方法には、single resection、enucleoresection、enucleation とがある。切離を行う際には腎皮質、髓質、腎洞脂肪が重要なランドマークとなる。3D-CTにより、これらの構造を描出することができる。

当院では、腎部分切除術における腫瘍切離は、enucleoresectionを基本としている。術前に Virtual partial nephrectomy imaging を用いて切離シミュレーションを行っている。

A virtual partial nephrectomy image was constructed from CT volume data using the software Synapse Vincent (FUJIFILM, JAPAN)。腎皮質、髓質、腎洞の脂肪、動脈、静脈、腎杯を描出し、術前シミュレーションに用いている。

233例のVPN imagingを用いたRAPNでは、温阻血時間の中央値は26分、推定出血量の中央値は20ml、Clavien Dindo Ⅲ以上の合併症は5.6%、断端陽性率は5.2%、術中に腫瘍への切込みか腫瘍穿破が確認された症例の割合は2.6%、局所再発率は1.3%であった。

Virtual partial nephrectomy imagingによる腎皮質、髓質、腎洞脂肪の描出は、腫瘍切離に有用である。

## 第5会場

98

## 当院における経会陰的前立腺針生検の陽性率と安全性の検討

○中野輝権、久佐耕大、川野 香、甲斐誠二、谷本竜太  
香川県立中央病院 泌尿器科

【背景・目的】前立腺癌の診断において、前立腺針生検は不可欠な検査である。PSA 検診の普及に伴い、前立腺針生検を受ける患者も増加している。当院では経会陰式による前立腺針生検を施行しており、その陽性率と安全性について検討した。

【対象と方法】2022年1月から2024年12月までに、当院で経会陰的前立腺針生検を受けた402例中、欠損値を除外した392例を対象とした。年齢、PSA 値、前立腺容積、MRI 所見、有害事象などを後方視的に検討した。

【結果】対象患者の年齢中央値は73歳、PSA 中央値は6.33 ng/ml、前立腺容積中央値は29 mlであった。全体の陽性率は53.6% (210/392) であった。PSA 値別では4 ng/ml 未満で50% (2/4)、4～10 ng/ml で51.6% (145/281)、10 ng/ml 以上で58.8% (63/107) であった。MRI 所見が陽性であった200例中154例 (77%) に前立腺癌を認めた。有害事象として血尿が66例 (17%)、導尿を要した症例が53例 (13%)、前立腺炎として抗菌薬の点滴加療を要した症例が4例 (1.0%) であった。輸血や外科的処置を要した重篤な合併症はなかった。

【結語】当院での前立腺針生検では、陽性率が50%以上と高く、安全に実施できていると考えられた。今回の報告が、今後の診療や患者説明の一助となることを期待する。

99

## 香大病院における MRI 超音波融合画像下前立腺生検の成績と HIFU を用いた前立腺局所療法の導入

○岡添 誉、梶 明日香、原田 怜、藤原健悟、小橋口佳な、阿部陽平、内藤宏仁、  
土肥洋一郎、加藤琢磨、田岡利宜也、上田修史、杉元幹史  
香川大学医学部附属病院 泌尿器・副腎・腎移植外科

香川大学医学部附属病院では2024年7月よりBioJet®を用いたMRI超音波融合画像下経会陰的前立腺生検法を導入した。本生検法は検査前に撮影したMRI画像で前立腺内に癌の疑われる部位がある場合に適応となり、生検中の超音波画像にMRI画像をリアルタイムに融合し、癌の疑われる部位を正確に針生検し採取することが可能となった。

2025年5月までにPSA高値にて前立腺癌の疑われる新規の患者77名に本生検法を施行した。本生検法の癌検出率は78% (78例中60例が陽性) で、同時期に本生検法の適応がなく系統的生検のみを行った症例の癌検出率は47% (32例中15例が陽性) と比べ高値であった。

また、本生検法により前立腺内の癌の局在診断が可能となり、前立腺内の癌の部位のみを治療する局所療法が可能となった。前立腺癌に対する局所療法は「患者の予後に影響する癌を治療する一方、可能な限り正常組織を温存することにより、排尿および性機能を可能な限り温存する治療法」と定義されており、前立腺全体を治療する手術や放射線治療などの根治治療に比べ機能障害が起こりにくいとされている。局所治療の治療モダリティの中でも高密度焦点式超音波療法 (high-intensity focused ultrasound, HIFU) を用いる治療が低コスト、低侵襲であり、2023年4月より先進医療として認可された。当院でも本年6月よりHIFUによる局所療法を全国4か所目、中四国・九州地区で初めて先進医療として導入する予定である。

## 100

## 香大病院における骨盤臓器脱に対するロボット支援下仙骨腔固定術の成績

○岡添 誉、梶 明日香、原田 怜、藤原健悟、小橋口佳な、阿部陽平、内藤宏仁、  
土肥洋一郎、加藤琢磨、田岡利宜也、上田修史、杉元幹史  
香川大学医学部附属病院 泌尿器・副腎・腎移植外科

香川大学医学部附属病院では2022年8月より骨盤臓器脱に対する腹腔鏡下仙骨腔固定術（LSC：Laparoscopic sacrocolpopexy）を導入し、その後2023年1月よりロボット支援下仙骨腔固定術（RSC：Robot-assisted sacrocolpopexy）を導入した。

2025年5月までに、LSCは3例、RSCは16例、計19例を施行した。

患者背景は、年齢中央値は70歳（54-79歳）、BMIの中央値は24.69（19.35-28.71）、脱出臓器（重複あり）は膀胱瘤が最多で15例、子宮脱12例、子宮摘出後の腔断端脱が5例であった。

術式は、1例（前壁メッシュのみ）を除き日本式LSCに則ったダブルメッシュ法で腔前・後壁にそれぞれにメッシュを留置した。

RSC16症例の手術時間の中央値は283分（197-424）、コンソール時間の中央値は214.5分（147-343）、出血量の中央値は0（0-70）であった。

周術期合併症は、1例に小腸損傷を認め修復術を行った。術後合併症はイレウス1例（保存的に軽快）、縫合糸露出（経過観察中）が1例であった。

術後再発は、LSCの症例で膀胱瘤を1例認め、TVM手術にて修復した。

術後の新規腹圧性尿失禁は4例に認め1例はTOT手術を追加した。

当院のRSCの成績は諸家の報告と比べ、手術時間はやや長いものの、再発率は少なく、遜色ない結果であった。

またRSCはLSCに比べ精緻な手術が可能なため子宮摘除後の腔断端脱や子宮筋腫を伴う臓器脱など難易度の高い症例にも適応が拡大できると考える。



## 101

## 当院におけるロボット支援下仙骨腔固定術の初期経験

○上松克利<sup>1)</sup>、森 郁太<sup>1)</sup>、岡本悠佑<sup>1)</sup>、森 聡博<sup>1)</sup>、山田大介<sup>1)</sup>、中田哲也<sup>2)</sup>

1) 三豊総合病院 泌尿器科、2) 独立行政法人国立病院機構岩国医療センター 泌尿器科

【はじめに】骨盤臓器脱に対してロボット支援下仙骨腔固定術（Robot-assisted sarcocolpopexy:RASC）を開始した。初期経験を報告する。【対象と方法】2023年7月から2025年5月にかけて当院でRASCを施行した7例。周術期成績と術後の再発について検討した。【結果】平均年齢は73.4歳（67～80）。平均BMIは24.7（19.3～32.5）。膀胱瘤の程度は2例が2度、5例が3度であった。4例が子宮摘出後であった。メッシュ留置は1例が前壁のみ留置で6例は前後壁留置を行った。平均手術時間は198分（156～221）、平均コンソール時間は153分（115～171）であった。出血量は全例少量で周術期に大きな合併症は認めなかった。術後観察期間中の骨盤臓器脱再発は認めなかった。【結語】RASCは導入早期から安全に施行可能で周術期成績も安定していた。患者満足度も高く再発も認めていない。当科では今後も積極的に行う予定である。

## 第5会場

102

## 香川大学医学部附属病院における腎移植の成績

○上田修史<sup>1)</sup>、梶 明日香<sup>1)</sup>、原田 怜<sup>1)</sup>、藤原健悟<sup>1)</sup>、小橋口佳な<sup>1)</sup>、阿部陽平<sup>1)</sup>、土肥洋一郎<sup>1)</sup>、  
内藤宏仁<sup>1)</sup>、加藤琢磨<sup>1)</sup>、岡添 誉<sup>1)</sup>、田岡利宜也<sup>1)</sup>、杉元幹史<sup>1)</sup>、祖父江 理<sup>2)</sup>、南野哲男<sup>2)</sup>

1) 香川大学医学部 泌尿器科、2) 同 循環器・腎臓・脳卒中内科

## 【目的】

当院では2003年より腎移植を開始し、それ以後順調に経験を重ねてきている。また香川大学附属病院は四国で唯一の腭腎同時移植実施施設であり2025年5月までに11例に施行した。当院における腎移植の成績を報告する。

## 【対象と方法】

2003年3月から2025年3月までに施行した腎移植209例（生体腎190例、献腎19例）を対象として患者背景や生着率等の治療成績を報告する。また2024年から免疫学的高リスクレシピエントに対する高容量免疫グロブリン投与による脱感作療法を開始したのでその内容について紹介する。

## 【結果】

レシピエント209例の平均年齢は48.1歳、性別は男性/女性 132/77例、原疾患は慢性腎炎（IgA腎症等含む）：94例、糖尿病性腎症58例、多発性嚢胞腎15例、腎硬化症12例、次いでAlport症候群、低形成腎、間質性腎炎であった。生体腎移植では先行的腎移植を68例（35.8%）に施行した。生体腎ドナーの平均年齢は58.8歳、男性/女性 70/120例、続柄は配偶者97例、親73例、その他20例であった。平均観察期間は108.6ヶ月で、生着率（生体/献腎）は1年98.9/78.6%、5年92.4/78.6%、10年82.9/52.4%、生存率（生体/献腎）は1年100/100%、5年97.3/91.7%、10年94.0/73.3%であった。生体腎移植の生着率、生存率と献腎移植の生存率は全国平均と比べて同等からやや良好で、献腎移植の生着率はやや低かった。

## 【結語】

当院での腎移植の成績、現状について報告した。

103

## ラムシルマブ投与後にネフローゼ症候群を来した2症例

○池上春香<sup>1)</sup>、佐伯浩一<sup>1)</sup>、藤田拓朗<sup>1)</sup>、横山倫子<sup>1)</sup>、松中寿浩<sup>2)</sup>

1) 高松赤十字病院 腎臓内科、2) 同 消化器内科

【症例①】78歳、男性。多発肝転移、多発肺転移を伴うS状結腸癌に対し、腹腔鏡下S状結腸切除術およびD3郭清術施行後、X-1月までにFOLFOX + ベバシズマブ療法を2コース施行した。X月よりFOLFIRI + ラムシルマブ療法1コース施行後、腎機能低下とネフローゼ症候群（尿蛋白9.3g/gCr, Alb 2.8mg/dl）を来した。【症例②】78歳、女性。多発肝転移を伴う盲腸癌に対し、Y-2月までFOLFOXIRI + ベバシズマブ療法を7コース施行。Y-2月よりFOLFIRI + ラムシルマブ療法を2コース施行後、血圧上昇と浮腫の増悪を認め、Y-1月より尿蛋白増加、Y月、ネフローゼ症候群（尿蛋白5.67g/gCr, Alb 2.7mg/dl）を来した。【経過】腎生検では、係蹄内皮細胞障害や血栓性微小血管症の所見が見られ、VEGF阻害剤誘発性の糸球体障害として矛盾しない所見が認められた。両症例ともラムシルマブ休薬で軽快に向かっている。【考察】VEGF阻害薬の頻度が高い副作用として、蛋白尿や高血圧が報告されており、VEGFR-2を阻害するラムシルマブの治療の前に、VEGF-Aを阻害するベバシズマブの投与歴があることは、蛋白尿発症のリスク因子である。さらに、両薬剤の投与間隔が短いと副作用頻度が上昇する可能性が報告されており、セカンドライン治療として、VEGF阻害剤の2剤目を用いる場合には、腎症出現のリスクを十分に考慮しておく必要がある。

104

## eGFR スロープに注目した CKD の診療

○大西茂明

大西内科循環器科医院

CKD はアルブミン尿（蛋白尿）、 $GFR < 60 \text{ ml/分/1.73m}^2$  により診断されるが、文献によればアルブミン尿の 30% 以上の減少、eGFR スロープの  $0.5 \sim 1.0 \text{ ml/分/1.73m}^2$ /年以上の改善は末期腎不全への抑制効果を示すサロゲートマーカーであり、中でも eGFR スロープの方が有用であると言われている。またわが国のリアルワールドデータでも、eGFR スロープの低下スピードが大きいほど心血管イベントを起こしやすいと報告されている。EMPA-KIDNEY 試験では Total eGFR スロープはプラセボの  $-2.92 \text{ ml/分/1.73 m}^2$ /年に対して、エンパグリフロジン群では  $-2.16 \text{ ml/分/1.73m}^2$ /年に、FIDELIO - DKD 試験ではフィネレロン投与 4 ヶ月以降の eGFR スロープはプラセボの  $-3.97 \text{ ml/分/1.73m}^2$ /年に対して、フィネレロン群では  $-2.66 \text{ ml/分/1.73m}^2$ /年といずれも改善していた。一方これまでは eGFR スロープを簡便に算出できるツールがなかったが、本年 2 月厚生労働省から eGFR スロープ算出のためのソフトが公開された。今回当院で CKD に対して eGFR スロープを試用した症例を呈示し、eGFR スロープが CKD において投与薬剤の効果判定のみならず、ステージ 5 への進展時期推定、さらに糖尿病、蛋白尿を有さない CKD での SGLT-2 阻害薬投与必要性の判断の上でも有用と考えられたので報告する。

105

## 当院におけるロキサデュスタットによる中枢性甲状腺機能低下症の症例

○豊島万里奈<sup>1)</sup>、山口佑樹<sup>2)</sup>、藤田祐子<sup>2)</sup>、井手宏明<sup>2)</sup>、森 英恭<sup>3)</sup>、小森政嗣<sup>3)</sup>、高橋正幸<sup>3)</sup>

1) 高松市立みんなの病院 臨床教育センター、2) 同 内科、3) 同 泌尿器科

【目的】ロキサデュスタットの副作用に、中枢性甲状腺機能低下症がある。ロキサデュスタットはトリヨードサイロニンと類似した化学構造を有し、視床下部と下垂体の甲状腺ホルモン受容体に作用することで、TSH 分泌を抑制する可能性がある。しかしロキサデュスタットによる中枢性甲状腺機能低下症の頻度は不明である。【方法】X 年～X + 2 年の間に当院でロキサデュスタットを使用した透析患者で、うち甲状腺ホルモン値を測定した 10 症例を後ろ向きに検討した。【結果】10 症例中の 4 症例は、甲状腺機能低下症を来していた。うち 2 症例は、既往症に原発性甲状腺機能低下症を有し、レボチロキシンを内服していた。甲状腺機能低下症を来した 4 症例のうち、3 症例では無気力・倦怠感・食欲低下などの症状を有していたが、1 例では無症状であった。またその 4 症例のうち 3 症例で、ロキサデュスタットの使用前後に甲状腺機能の測定ができていなかった。なお甲状腺機能低下症の発症率は 40% で、死亡例は 1 症例であった。ロキサデュスタットを中止すると TSH は 1 ヶ月以内に正常化していた。【考察】当院では甲状腺機能低下症が比較的多く発症していることから、更なる症例の蓄積と研究が必要である。また開始後では定期的に甲状腺関連検査を実施し、甲状腺機能異常に伴う症状をモニターすべきであると考えられる。

## 第5会場

106

Fatty Liver Index (FLI) で脂肪肝 / MASLD が疑われる健診受診者における  
 $\gamma$ -GTP/HDL 比の有用性の検討○福長健作<sup>2) 3)</sup>、眞鍋正博<sup>1)</sup>、村尾孝児<sup>2) 3)</sup>、伊藤輝一<sup>1)</sup>

1) 高松市医師会、2) 香川大学医学部附属病院 内分泌代謝内科、3) 香川大学医師会

【目的】近年、脂肪肝の新たな概念として代謝機能障害関連脂肪性肝疾患（MASLD）が提唱され、脂肪肝と代謝異常の関係性が再注目されている。脂肪肝指標 Fatty Liver Index (FLI) は中性脂肪、 $\gamma$ -GTP、BMI、腹囲から算出でき非侵襲的だが、計算が煩雑である。 $\gamma$ -GTP/HDL (G/H) 比は簡便だが、健診で脂肪肝疑いとされた集団での有用性や詳細な検討の報告は少ない。これらを踏まえ、今回高松市特定健診データでの G/H 比と脂肪肝・MASLD との関連を検討した。

【対象】2020 年度受診者 26,614 名（男 10,833 名、女 15,781 名）。

【方法】FLI > 60 を脂肪肝疑いとし、過剰飲酒者を除外後、肥満・耐糖能異常・高血圧・脂質異常のいずれかを満たす者を MASLD と定義。G/H 比の診断精度を ROC 曲線下面積（AUC）で評価し、加えて 2015 → 2020 年の縦断解析で予測能を検証した。

【結果】MASLD 診断の AUC は G/H 比が  $\gamma$ -GTP 単独や HDL 単独より有意に高かった。また 2015 年に非 MASLD であった受診者の中で 2020 年に MASLD へ移行した群での検討を行った所、2015 年時点ですでに G/H 比が高値であった。

【結語】G/H 比は簡便な MASLD スクリーニング指標として特定健診における早期介入へ寄与する可能性が示唆された。



107

## 炭水化物制限により FH を疑わせる高 LDL-C 血症を呈した一例

○井上朋子、松永圭司、谷 良介、南野哲男

香川大学医学部 循環器・腎臓・脳卒中内科学

(背景)

減量や健康維持目的で極端な炭水化物制限を設けるケトジェニックダイエットを選択する症例がある。ケトジェニックダイエットは代謝は正のメリットもあるが、一方で高 LDL-C 血症を引き起こし、FH を示唆するような異常高値を呈することがある。

(症例)

40 歳代男性。健康診断で LDL-C  $\approx$  160 mg/dL の軽度高値を指摘された。肥満、糖尿病、尿蛋白、肝機能や甲状腺機能異常は認めなかった。健康維持・脂質プロファイル改善を目的に厳格な食事療法を開始した。尿中ケトン体陽性を目安に炭水化物の割合を設定し、具体的には総カロリー数の 5% 摂取を維持した。しかし、2 ヶ月後の LDL-C 値は 274mg/dL とさらに増悪を認めた。FH 疑いで紹介となったが、臃黄色腫や特記すべき家族歴は認めなかった。患者本人の希望を受けて遺伝学的検査を実施したが既知の病変性バリエーションは検出されなかった。問診でケトジェニックダイエットが判明したため、炭水化物／タンパク質／脂質の適切な摂取量を指導したところ 2 ヶ月で LDL-C 値は 111mg/dL まで改善した。この間、脂質降下薬を使用しなかった。

(考察・結語)

極端な炭水化物制限は FH を疑うような高 LDL-C 血症を引き起こす。FH 疑いの症例では詳細な食事内容を聴取し、2 次性高 LDL-C 血症の鑑別を行う必要がある。また本症例では適切な食事指導を行うことで不要な脂質降下薬の導入を回避できた。

108

## 後天性フォン・ヴィルブランド症候群と重症再生不良性貧血を合併した1例

○松本香穂、脇 正人、奥 真紀、久保由起子  
香川県立中央病院 血液内科

【症例】48歳女性【既往歴】子宮筋腫【家族歴】姉：悪性リンパ腫【現病歴】X年6月頃から多発する紫斑を自覚。血小板数：9万/ $\mu$ l程度の軽度の血小板減少あり精査目的にX年9月に当科紹介。WBC：1900/ $\mu$ l、Hb：10.9g/dl、MCV：104.1、Plt：6.9万/ $\mu$ lと汎血球減少を認めたことに加えてフォン・ヴィルブランド因子活性：15%と有意な低下を認めた。骨髓像は軽度低形成ながら骨髓不全を疑うレベルではなく有意な形態異常や染色体異常も認められなかった。さらにVitB12：148pg/mlと低下、IgG- $\kappa$ 型M蛋白も認めた。体幹部CTでは左甲状腺腫瘍が疑われ精査の結果、甲状腺乳頭癌が判明した。後天性フォン・ヴィルブランド症候群が疑われたが出血傾向は軽度であり経過観察を継続した。その後数ヶ月で汎血球減少が悪化しPNH血球の評価を行なったところ有意に増加していることが確認され重症再生不良性貧血と診断した。X年12月から免疫抑制療法（ATG+シクロスポリン+エルトロノバグ併用療法）を施行したところ治療反応が得られ血球回復傾向となった。また再生不良性貧血に対する免疫抑制療法後にはフォン・ヴィルブランド因子活性の改善が認められた。【考察】再生不良性貧血と後天性フォン・ヴィルブランド症候群の合併はこれまで報告されていない。両病態ともに自己免疫性疾患との関連が報告されており、本例において複数併存する病態との免疫学的関連が示唆され興味深い一例と考えられた。

109

## 80歳以上のDLBCL患者において、Pola-R-CHPの完遂が重要である

○山本光貴、松岡亮仁、太巻侑香、國定浩大、田岡輝久  
坂出市立病院 血液内科

80歳以上のDLBCL患者は予後不良であることに加えて、Pola-R-CHPのreal world dataが乏しい。Pola-R-CHPで治療した39例のDLBCL患者（男23、女16）が対象となり、70歳未満が11例、70-79歳が16例、80歳以上が12例であった。投与量は全例rituximab、polatuzumab vedotin、predonisoroneが100%だったのに対してdoxorubicin、cyclophosphamideはそれぞれ70-79歳で3/16例、 $\geq 80$ で10/12例減量し、治療完遂は28/39例だった。低ADLが完遂不能の原因になった例は<70で0/11例、70-79で2/16例、 $\geq 80$ で5/12例だった。CMR、PMR率はそれぞれ<70で7/9、1/9例、70-79で8/13、5/13例、 $\geq 80$ で2/8、5/8例だった。観察期間15ヶ月でOS未到達、PFS未到達だが、80歳以上はそれぞれ15ヶ月、13ヶ月と不良であった。治療前PS不良、LDH高値、末梢神経障害の有無でOSの差は見られなかった。一方、完遂群は非完遂群と比較して非常に予後良好であり、 $\geq 80$ においても同様の傾向を示した。 $\geq 80$ の特徴として、減量されているにもかかわらず骨髓抑制や感染症の発症が多い傾向にあり、低ADLで治療中止した群でもその傾向は顕著だった。以上より80歳以上の高齢者は治療の効果よりも感染症をはじめとした合併症の管理に重点を置き、ADLを下げることなく治療完遂させることが重要であることが示唆された。

## 第6会場

110

## 超高齢者における新規に診断された多発性骨髄腫の治療成績

○國定浩大、松岡亮仁、太巻侑香、山本光貴  
坂出市立病院 血液内科

＜目的＞ 新規に診断された多発性骨髄腫（NDMM）は、新規治療法の開発により生存予後の改善が認められている。しかし、超高齢者における NDMM の治療成績は不良であり、かつ real-world data は乏しいのが現状である。本研究では、当院において NDMM と診断され治療を開始した 80 歳以上の超高齢者を対象として、予後および患者背景の後方視的解析を行った。

＜方法＞ 2010 年 1 月から 2025 年 4 月までに当院で NDMM と診断され、何らかの化学療法を導入された 80 歳以上の患者 33 例を対象とした。診療録を用いて後方視的に解析を行い、評価した。

＜結果＞ 治療開始時の年齢中央値は 85 歳（範囲：80-92 歳）であり、男性は 16 例（48.5%）であった。免疫グロブリン型は IgG- $\kappa$  型が 15 例（45.6%）と最多であり、ISS stage III は 19 例（57.6%）であった。FISH 検査は 31 例に施行され、ハイリスク染色体異常は 11 例（35.5%）に認められた。追跡期間の中央値は 399 日（範囲：2 日-6.16 年）であり、生存期間中央値は 652 日（95% 信頼区間 [CI]：167-831 日）、2 年全生存率は 48.8%（95%CI：30.3-65.0%）であった。

＜結論＞ 本研究により、当院においても既報と同様に超高齢者における NDMM の予後は不良であることが示された。死因としては原病死に加え、併存疾患に起因する死亡も一定数認められた。今後、超高齢者の NDMM 患者は増加すると予測されることから、本研究はこの集団における治療方針や予後改善に向けた課題を示唆するものである。

111

ポナチニブ併用化学療法にて寛解維持できた  
フィラデルフィア染色体陽性急性リンパ性白血病

○太巻侑香、松岡亮仁、山本光貴、國定浩大、田岡輝久  
坂出市立病院 血液内科

【症例】50 歳代、男性。高血圧、脳梗塞で前医通院中の定期採血にて白血球著明高値を指摘されたため同日当院当科紹介受診。WBC  $59 \times 10^9/l$ （芽球 73.5%）、Hb 8.8 g/dl、PLT  $63 \times 10^9/l$ 、骨髄は MPO 陰性芽球が 90% を占め、minor BCR :: ABL  $4.5 \times 10^5$  copy/ $\mu$ gRNA と陽性であり急性リンパ性白血病（Ph+ALL）と診断。ステロイド先行投与の後にポナチニブ併用 hyper CVAD 療法を開始し、1 コース後以降 BCR :: ABL 検出感度以下を維持している。4 コース完遂できたが、本人が同種造血幹細胞移植を希望せず、現在ポナチニブ維持療法にて良好な ADL を保ちながら 9 ヶ月間寛解維持できている。【考察】我が国のガイドラインでは 65 歳未満の初発 Ph+ALL においてポナチニブを含むチロシンキナーゼ阻害薬（TKI）単独、もしくは TKI 併用化学療法を施行後、第一寛解期の同種造血幹細胞移植（HSCT）が推奨されているが、年齢、合併症、患者希望にて HSCT が施行できない場合がある。欧米ではポナチニブ併用 hyper CVAD 療法によって HSCT の有無に関係なく長期生存が期待できる（3 年生存率：HSCT 群 vs 非 HSCT 群：87%vs70%、 $P=0.32$ ）ことが報告されており、今後本治療法が HSCT が施行できない多くの患者を長期生存に導くことができる可能性が示唆された。

112

**VEN+AZAにて長期生存が可能であった急性骨髄性白血病患者の臨床的特徴**

○松岡亮仁、太巻侑香、山本光貴、國定浩大、田岡輝久  
坂出市立病院 血液内科

同種造血幹細胞移植非適応の高齢者急性骨髄性白血病（AML）に対して venetoclax + azacitidine（VEN+AZA）療法は有効だが、長期観察例の報告は乏しい。この度当科にて VEN+AZA で治療し、長期生存が得られている 11 例（男 8、女 3）の AML 患者の臨床的特徴について報告する。年齢中央値 74 歳（71-83）、ICC 2022 における AML、NOS 6 例、AML with myelodysplasia-related gene mutations 2 例、AML with mutated NPM1 3 例、新規発症 8 例、再発難治 3 例（AZA 耐性 0 例）、治療直前の骨髓芽球割合中央値 30%（4.4-65.6）、複雑型染色体異常なし、遺伝子異常では NPM1 変異 3 例、IDH1/2 変異 4 例、DNMT3A 変異 2 例、ASXL1 変異 2 例、RUNX1 変異 1 例であった。全例 1 コース目は入院だったが、2 例を除いた全例で 2 コース目から外来加療に移行した。全経過を通して 7 例が AZA を減量した。全例で CR/CRi を達成し、コース数中央値 19（2-37）、観察期間中央値 38ヶ月において 5 例が寛解を維持、3 例が再発、4 例が血球減少、感染症、二次性悪性腫瘍により治療中止となるも、1 例を除き 1 年以上 AML の再発は認められていない。本シリーズでは 6 例で予後良好の報告がある NPM1、IDH1/2 変異を含む症例が含まれ、5 例が現在も生存している。高齢者 AML に対する VEN+AZA の有効性を確認でき、一部の症例では長期生存が可能であることが示唆される。

113

**当科における院外紹介患者の実際**

○石田智也、坂本裕樹、川中結以、末澤 優、芳田峻典、内田俊平、久保博之、植村麻希子、  
門脇則光  
香川大学医学部附属病院 血液内科

当科における院外紹介患者の傾向を分析し、高次医療機関としての役割と病病連携・病診連携の現状および課題を明らかにすることを目的に、2024 年度に当科を受診した院外紹介患者 135 名を対象に、患者背景、紹介元、紹介理由、当科での診断および治療継続状況、逆紹介の有無について後方視的に調査した。年齢中央値は 71 歳と高齢だった。病院からの紹介が 91 名、クリニックからの紹介が 43 名だった。紹介理由は血球異常が 57 名、リンパ節腫脹が 15 名と多かった。前医で造血器疾患と診断済みで治療継続のために当院へ紹介された例も 32 名あった。当院で診断後、経過観察や非専門的治療継続のため紹介元や他院へ逆紹介した例は 46 例あった。院外紹介患者の中で特に教訓的だった症例を紹介する。【症例 1】71 歳女性【経過】X 年 2 月から貧血があり、便潜血陰性、ビタミン B12・葉酸欠乏なしにて 5 月に紹介となった。腎障害、腰痛があり、血液・骨髓検査にて多発性骨髄腫と診断した。【症例 2】70 歳女性【経過】鉄剤内服に反応しない貧血と高フェリチン血症にて近医から紹介となった。診察時に手指の変形を認め、血液検査では正球性貧血に加えて CRP 9.12 mg/dl、血清鉄低値認めた。慢性炎症（関節リウマチ）に伴う貧血と判断し膠原病内科で加療継続となった。

## 第6会場

114

## 香川県における血液事業の現況

○井出 眞

香川県赤十字血液センター

【緒言】香川県での血液事業は香川県赤十字血液センターが所管し、献血者の確保、各医療機関への血液供給を行っているが、ここ20年ほどで全国の血液事業は広域化し以前とは変化してきている。香川県の血液事業の現状を検討し、問題点を把握していきたい。

【方法】香川県赤十字血液センターおよび日本赤十字社で得られた、各事業指標を検討し香川県の血液事業の現況を呈示したい。

【結果】現在香川県の採血計画は、中四国ブロック血液センターの協議に基づいて行われている。令和6年度も概ね移動採血車1台と献血ルームの2カ所で連日採血しているが、平均して移動採血車は53.6人／日、献血ルームは51.0人／日であり香川県ではほぼ計画していた採血量を確保できた。しかし30代以下の若年者の献血者数が長期的にも著減しており、将来的な問題となっている。香川県内の血液供給については大きな変化はないが、最近白血病などの治療法の進歩にともない血小板製剤の需要がやや減少傾向にある。造血幹細胞移植事業については現在日本赤十字社で、造血幹細胞ドナーの登録および、HLA検査用採血などを行っている。令和6年度の香川県の登録者数は4,406名（全国562,452人）香川県での新規登録者数は230人（全国35,823人）であり2018年をピークとした長期減少傾向が続いている。

【考察】現在香川県での採血事業では、大幅な採血量の減少はない。しかし若年層の献血者数の減少は著明で大きな問題となっている。

115

## 顔面軟部組織感染症を契機とした septic pulmonary embolism の1例

○作山浩希<sup>1)</sup>、南木伸基<sup>1)</sup>、川田浩輔<sup>2)</sup>、林 章人<sup>2)</sup>、六車博昭<sup>2)</sup>、山本晃義<sup>2)</sup>、坂口拓夢<sup>3)</sup>、西内崇将<sup>2)</sup>、山口哲夫<sup>4)</sup>、館田一博<sup>4)</sup>

1) 高松赤十字病院 腫瘍内科、2) 同 呼吸器内科、3) 同 感染症内科

4) 東邦大学医学部 微生物・感染症学講座

【はじめに】Methicillin resistant Staphylococcus aureus (MRSA) 皮膚軟部組織感染症から Septic pulmonary embolism (SPE) を合併した症例を経験したため、文献的考察をふまえて報告する。【症例】70 台、男性【主訴】発熱【現病歴】X-3 日から 38℃ 台の発熱、X-2 日に前医受診、発熱持続、X 日当院受診。【既往歴】潰瘍性大腸炎、前立腺癌【入院時現症】体温 39.1℃、脈拍 94/分、血圧 132/76mmHg、SpO<sub>2</sub>: 88% (RA)。耳介前部に熱感発赤腫脹、側頭部に擦過傷跡あり。CT: 左頬部皮下に浮腫性腫脹、両肺に粒状影～結節影、すりガラス影や空洞を伴う。【血液検査】WBC12,620、プロカルシトニン 2.34、CRP23.86【入院後経過】顔面蜂窩織炎、肺の結節影からレミエール症候群を疑った。造影 CT では左浅側頸静脈、左下顎後静脈のみに血栓を認めた。X 日、アンピシリン・スルバクタムを開始。X+1 日、血液培養からメチシリン耐性遺伝子判明、X+2 日からバンコマイシン (VCM) を併用した。X+3 日解熱。X+7 日、培養結果は MRSA のみに確定し、VCM 単剤に切り替えた。経過は良好であり、8 週程度の治療継続とした。【考察】MRSA による SPE の発症は免疫不全状態や中心静脈カテーテル留置中の患者の報告が多いが、皮膚軟部組織感染症からの発症も約 6% という報告もある。今回、我々は健常成人の MRSA による SPE に対して治療奏功できた症例を経験した。

116

## リツキシマブとアザチオプリンの併用で改善した 抗 MDA5 抗体陽性皮膚筋炎の1例

○尾崎洋基、井上有希  
KKR高松病院 リウマチ科

【背景】抗 MDA5 抗体陽性皮膚筋炎 (MDA5-DM) は急速進行性間質性肺疾患 (RP-ILD) の合併による予後不良例が多い。早期からの3剤併用療法が有用とされているが、治療抵抗例も多い。

【症例】64歳女性。入院3週間前より顔・肘伸側・手指などに皮疹が出現し、2週間前より微熱が出現した。近医で治療されたが改善乏しく、精査目的に当院に紹介となった。当院来院時には逆ゴットロン徴候や間質性肺疾患の合併があり、その後 RP-ILD を合併した MDA5-DM と診断し3剤併用療法 (ステロイド、タクロリムス、シクロホスファミド) を行った。呼吸状態は悪化せずに経過したが、皮膚病変が悪化し、抗 MDA-5 抗体の抗体価は高値のまま遷延した。治療抵抗性と判断し、治療開始8か月後にリツキシマブとアザチオプリンに治療を変更した。その後は皮膚症状の改善と抗体価の低下を認め、現在に至るまで再燃せず経過している。

【考察】RP-ILD を合併した MDA5-DM の治療抵抗例において、リツキシマブの追加が有効であったとの報告が散見される。しかしながら、本症例で経験したアザチオプリンとリツキシマブの併用による有効例はこれまでに報告されておらず、治療抵抗例における有効な選択肢となりうる可能性が示唆された。

117

## 当院における高齢膠原病患者の現状

○亀田智広、山口勇将  
高松赤十字病院 膠原病・リウマチ内科

【背景】我が国では65歳以上を高齢者と定義し、その高齢者の数は増加の一途を辿っている。香川県においても高齢者数は増加しており、今後も高齢化が進むことが予想される。膠原病は、以前では全身性エリテマトーデスに代表されるように若年女性に多い疾患とされてきたが、高齢化社会や診断学の進歩により膠原病患者の高齢化や高齢発症の膠原病が問題となっている。

【目的】当院を受診した膠原病患者を調査し、高齢膠原病患者の実態を明らかにする。

【方法】当科を受診した膠原病患者を対象とした。2024年12月時点で65歳以上の膠原病患者を抽出し、年齢、性別、主病名を調査した。さらに、最も多かった主病名に関してその特徴と治療について検討した。

【結果】2023年7月から2024年12月までに当科を受診した膠原病患者は243名で、65歳以上の高齢者は145名 (59.7%) であった。高齢者のうち75～79歳が最も多く、男女比は1:1.6であった。主病名は関節リウマチ (RA) が最も多かった。その特徴は高齢発症 RA (LORA) が多く、リウマチ因子および抗 CCP 抗体の陽性率はそれぞれ64.4%、67.4%であった。治療はメトトレキサートが最も多く、その中央値は8mg/週であった。

【結論】当科は2023年7月に新たに新設された診療科である。高齢化社会が進むなか、本調査でも膠原病診療における高齢化が明らかとなった。

## 第6会場

118

COVID-19 ワクチン接種後に自己免疫性血小板減少症を来した  
関節リウマチの1例

○真鍋侑資

キナシ大林病院 内科

70代女性。関節リウマチでメトトレキサート、タクロリムスを内服中であった。6回目のSARS-CoV2に対するワクチン接種を行なった数日後より皮下出血および下腿紫斑、歯肉出血を自覚した。接種17日後の定期採血にて血小板(PLT)  $6000/\mu\text{L}$  と高度血小板低下を認めたため入院となった。血球減少は1系統のみであり、末梢血に芽球は認めなかった一方で、消費亢進型のPLT減少を呈していた。血栓兆候は認めなかった。最終的に免疫原性血小板減少症(ITP)と診断し、免疫グロブリン静注療法(IVIG)、血小板輸血と共にプレドニゾロンを開始したところ、速やかに血小板の回復を認めた。また、追加で行った検査でヘリコバクターピロリ菌感染が判明したため一次除菌療法を行った。SARS-CoV2 ワクチン接種後にITPを発症(vaccine associated ITP)、または既存のITPの増悪が認められる症例が報告されており、米国のワクチン有害事象報告システム(VAERS)では28/3500万回で血小板減少が報告されている。自然軽快することは少なく、いずれもITPに準じて治療が行われることが多い。SARS-CoV2 ワクチン接種後に血小板減少を来した場合、ワクチン接種後に生じる稀な副反応である血小板減少を伴う血栓症(TTS/VITT)あるいはワクチン接種に関連した自己免疫性血小板減少症(VA-ITP)の可能性を考える必要がある。

119

## 親子とも COVID-19 に3回罹患した母とインフルエンザ反復感染既往の娘の2例

○國重 誠、國重絵美、國重昭郎

医療法人社団 昭龍会 国重まこと医院

【症例1】51歳、女性、保育士。17歳時より鉄欠乏性貧血、46歳時に喘息様気管支炎が長引いた既往。50歳時の2022年8月、学校での新型コロナウイルス感染症(COVID-19)クラスターで、息子(患者2の弟)が感染して濃厚接触者となり、家庭内二次感染で初回罹患。51歳時の2023年10月、2回目感染。51歳時の2024年1月、職場でCOVID-19患児が発生、接触者として3回目感染した。【症例2】23歳、女性(患者1の娘)、母と職場は別の保育士。持病はなく、シーズン毎にインフルエンザ(Flu)予防接種はしていたが、8歳時の2009年2月FluB、9歳時の2009年10月FluA、11歳時の2012年1月FluA、同年2月FluB、16歳時の2017年1月FluA、17歳時の2018年2月FluBと、6回感染の既往。22歳時の2022年8月、両親と弟がCOVID-19罹患で濃厚接触者となったが、この時は二次感染しなかった。2023年7月、初回のCOVID-19罹患。23歳時の2023年8月、夏祭りに参加の1週間後で2回目感染。23歳時の2024年4月、3回目の感染となった。母、娘とも2021年に新型コロナワクチンを2回目まで接種していた。全て対症療法のみで、抗ウイルス薬は使わずに治癒した。【考察】オミクロン株は免疫逃避し、変異を繰り返して感染性を高めている。母、娘それぞれ違った時期での再感染で、それぞれの職場、行動が影響したと思われる。娘は獲得免疫を得にくい体質のため、呼吸器ウイルス感染を反復し続けているのかもしれない。感染の度に重症化はしていないが、更なる再感染に注意を要する。

120

## 自宅死亡した COVID-19 の2例 (持病にパーキンソン病の1例と心血管病の1例)

○國重 誠、國重絵美、國重昭郎  
医療法人社団 昭龍会 国重まこと医院 内科

【症例1】76歳女性。高血圧、パーキンソン病があり、75歳時化膿した肘の術後寝たきりとなった。往診でアゼルニジピン、L-dopa800mg/日など処方中。2022年8月X-2日訪問看護師がCOVID-19と判明、X日咳が多く、37.5℃発熱。X+1日往診、抗原検査で二次感染と判明。発熱のない軽症の夫も陽性だった。X+3日ヘルパーにも二次感染した。解熱発熱を繰り返し、X+6日昏睡、血圧低下。家族は入院を希望せず、X+7日家族に囲まれての在宅看取りとなった。【症例2】79歳女性。50歳時B型解離性大動脈瘤と診断、57歳時急性A型解離で上行弓部置換、67歳時切迫破裂で血管置換術の既往。高血圧、慢性心不全、慢性腎臓病、高尿酸血症などがあり、降圧薬、βブロッカー、利尿剤など処方中。2024年8月Y-4日ワクチン接種済の81歳の夫がCOVID-19に罹患、濃厚接触者となった。コロナール、ゾコーバなど処方にて夫は軽快。Y日咳、痰があり、鼻水が増え、Y+1日頭痛、咽頭痛、筋肉痛、倦怠感があり、38.3℃発熱、PCRで二次感染と診断。Y+3日未明、自宅トイレ前で心肺停止していた。両患者ともワクチン未接種で、抗ウイルス薬は使わず、対症療法のみとした。【考察】COVID-19で入院での面会制限を嫌って、在宅看取り希望となる事がある。濃厚な介護接触環境に、COVID-19を持ち込まぬ事が肝要である。症例2はCOVID-19が誘因で突然死した。内服抗ウイルス薬は、併用禁忌や費用対効果を考えると処方しにくい、処方の有無と死亡・救命例の蓄積・解析により、処方が望ましい基礎疾患が解明されることに期待したい。

121

## 新型コロナウイルスワクチン接種後に発症したRS3PE症候群の一例

○向井一貴<sup>1)</sup>、尾立磨琴<sup>1)</sup>、河野知樹<sup>1)</sup>、水尾孝章<sup>1)</sup>、坂本泰輔<sup>1)</sup>、元木史佳<sup>1)</sup>、正木 勉<sup>1)</sup>、  
若林久男<sup>1)</sup>、高木陽菜<sup>2)</sup>、小原英幹<sup>3)</sup>、コルビン真梨子<sup>4)</sup>

1) 香川県済生会病院 消化器科、2) 香川大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター  
3) 香川大学医学部 消化器・神経内科、4) 水谷内科クリニック

【症例】83歳男性【主訴】両側上下肢圧痕性浮腫

【現病歴】新型コロナウイルスワクチン接種後より両側上下肢に圧痕性浮腫を認めた。他院にて利尿薬処方経過観察されていたが、浮腫の改善を認めず、当院紹介となった。

【臨床経過】初診時、両側手背・足背に著明な圧痕性浮腫を認めた。血液検査では自己抗体陰性、甲状腺機能正常で、軽度炎症反応上昇を認めるのみであり、心臓超音波検査では心機能異常は認めなかった。新型コロナウイルスワクチン接種後、突然発症の上下肢の圧痕性浮腫、X線及びMRI検査にて骨破壊像はないこと、リウマトイド因子陰性、年齢等からRS3PE症候群を疑いプレドニゾロン15mg/日より内服開始し、両側上下肢の圧痕性浮腫は速やかに改善を認めた。プレドニゾロンを漸減し、現在は5mg/日で再発なく経過良好である。

【考察】RS3PE症候群は、急性発症の左右対称性多関節炎、両側手背の圧痕性浮腫、高齢発症、リウマトイド因子陰性を特徴とする。本症例はRS3PE症候群の特徴にいずれも該当し、ステロイドに反応性良好であることから最終的にRS3PE症候群に矛盾しないものと考えられた。時間的關係からRS3PE症候群がワクチン接種により誘発された可能性は否定できない。ただし、新型コロナウイルスワクチン接種とRS3PE症候群の直接の因果関係を証明することは困難であり、今後の症例蓄積が待たれる。

【結語】新型コロナウイルスワクチン接種後にRS3PE症候群を発症した一例を経験した。

## 第6会場

122

## 当院における vNOTES の導入経験

○堀口育代、早田 裕、谷川りか、矢野友梨、永坂久子、高田雅代、米澤 優、児玉順一、  
中西美恵

香川県立中央病院 産婦人科

自然孔を利用して体表に傷を全くつけずに腹腔内にアプローチする natural orifice transluminal endoscopic surgery (NOTES) が広まりつつあり、婦人科では transvaginal NOTES (vNOTES) による子宮全摘術が行われるようになった。当院では2024年4月から導入し、2024年8月までを導入期とし、6症例の経験を評価したところ安全に行うことができていた。その後、症例を重ね2025年4月までに合計16例の症例を経験したので報告する。

【症例】vNOTESの適応を、子宮サイズは鷺卵大までとし、未産婦、肥満、ダグラス窩閉鎖、骨盤内手術や放射線治療歴を除外した。導入期の6症例は、いずれも子宮はほぼ正常大で、対象疾患は、CIN3、4例、ITP、1例、子宮頸部嚢胞、1例であった。その後の10例は、子宮筋腫、6例、CIN3及び卵巣嚢腫、1例、CIN3、2例、CIN2、1例であり、子宮筋腫や卵巣嚢腫の占拠性病変のある症例も行った。いずれの症例もvNOTESで完遂でき、周術期合併症は認めなかった。

【結語】術前に症例をしっかりと検討することで当院においてvNOTESによる子宮全摘術を安全に導入し、適応を広げつつある。vNOTESは術後疼痛の軽減や non-visible scar という点において女性患者に大きな恩恵をもたらすことができると考えられる。

123

### 高齢婦人科がん治療に関する高齢者機能評価の検討：前向き観察研究 ～高齢者機能評価は高齢婦人科がん薬物療法の完遂度の指標に有用である～

○鶴田智彦、金西賢治

香川大学医学部附属病院 周産期科女性診療科

【目的】高齢婦人科がん患者に対する geriatric assessment (GA) の有用性の検討を目的とした。【対象/方法】対象は北海道がんセンターにて2020年7月～2021年6月の間にがん治療を予定し本研究の同意を得た65歳以上の婦人科がん患者148人である。治療前にGeriatric8 (G8) と mini-COG の2つのツールを用いてGAを施行し点数を算出した。標準投与量を減量せずに化学療法を3サイクル施行できたかを主要評価項目とし点数との関係性を検討した。また、手術や放射線治療を受けた被験者に対してもGAを実施し、その特徴についても検討した。【結果】G8点数の内訳は、17～14.5点は62人(41.9%)、11～14点は59人(39.9%)、3～10点は27人(18.3%)であった。またmini-COG点数は、満点である5点が82人(55.4%)と最多であったが、認知症が疑われる2点以下は23人(15.5%)であった。主要評価項目に関しては、G8の点数は高い群から順に成功率が有意に高かった(77.5%、59.5%、25.0%)。また点数が低い群は高い或いは中間群に比較して有意に低い率であった( $P = 0.002$ 、 $P = 0.038$ )。一方でmini-COGの点数に関しては成功率に有意差を認めなかった。【結論】GAは高齢婦人科がん薬物療法の完遂度の指標に有用であることが示唆された。

124

## 左乳房深吸気息止め (Deep inspiration breath hold: DIBH) 照射の初期経験

○秋庭健志<sup>1)</sup>、藤原直人<sup>1)</sup>、山花大典<sup>1)</sup>、藤田かおり<sup>1)</sup>、井原智也<sup>1)</sup>、峯瀬正高<sup>1)</sup>、  
長井美和<sup>2)</sup>、竹治 励<sup>1)</sup>

1) 高松赤十字病院 放射線科、2) 同 外来看護室

【目的】左乳がん術後照射において、心臓への線量低減を目的とした深吸気息止め法 (DIBH) が近年注目されている。当院でも DIBH を導入したため、その初期経験を報告する。

【方法】2024 年 11 月から 2025 年 4 月に当院で左乳がん部分切除術後の放射線治療を受けた患者を対象に、DIBH の実施割合および非実施理由を調査した。DIBH および通常呼吸 (FB) 下で作成した治療計画を用い、心臓・肺・CTV の体積および線量指標を比較し、paired t-test により統計解析を行った。

【結果】対象は 10 例で、うち 7 例に DIBH を適用し、6 例が完遂した。DIBH が非適用または中断となった理由は、高齢による不適格、CT 撮影時の息止め困難、FB での線量が許容範囲内、治療中の DIBH 継続困難が各 1 例であった。DIBH および FB 両条件で CT 撮影を行った 8 例における解析結果は以下の通り、CTV 体積 (cc) : 201.4/205.9 ( $p=0.069$ )、心臓体積 (cc) : 498.6/548.7 ( $p=0.021$ )、肺体積 (cc) : 3741.4/2556.3 ( $p=0.0006$ )、CTV D98 (%) : 96.0/94.8 ( $p=0.047$ )、心臓平均線量 (Gy) : 0.55/0.97 ( $p=0.006$ )、肺平均線量 (Gy) : 1.84/2.05 ( $p=0.027$ )

【結語】当院においても DIBH の導入は可能であり、標的体積の線量指標の改善および心・肺への平均線量の有意な低下が確認された。

125

## 当院における Sacituzumab govitecan の使用経験

○中川美砂子<sup>1)</sup>、奥村和正<sup>1)</sup>、吉川幸造<sup>1)</sup>、篠原永光<sup>1)</sup>、黒田武志<sup>1)</sup>、居村 暁<sup>1)</sup>、福田 洋<sup>1)</sup>、  
和田大助<sup>1)</sup>、細川朋弘<sup>2)</sup>、塩谷美由紀<sup>3)</sup>

1) 高松市立みんなの病院 外科、2) 同 薬剤部、3) 同 看護部

Sacituzumab govitecan はトポイソメラーゼ I 阻害薬 (SN38) と Trop2 抗体を結合させた抗体薬物複合体で、化学療法歴のある手術不能・再発のホルモン受容体陰性 /HER2 陰性乳癌 (TNBC) を対象にした第 III 相試験の結果を受けて 2024 年 9 月に承認された。

60 歳代女性、Stage I の TNBC に対して手術後、術後補助化学療法後、1 年 9 ヶ月で転移性肺腫瘍を発症した。BRCA1/2 遺伝子変異陰性、PD-L1 (SP142, CC23) 陰性であった。パクリタキセル+ベバシズマブを開始し 3 コース後に RECIST:CR となるも、18 コース後に増大傾向に転じた。Eribulin を開始するも骨髄抑制のため減量、休薬を余儀なくされた。6 コース後転移巣の増大傾向を認め PD と判断した。次治療として Sacituzumab govitecan を開始した。Day9 にペグフィルグラスチムを併用するレジメンとした。

現在 3 コースを終了し、休薬や減量なく投与を継続できている。Grade1 の下痢を認めたが、2 コース目には便秘による腹部膨満感の訴えがあり、桃核承気湯で症状は軽快した。遅発期悪心 Grade1、味覚異常 Grade1、皮膚障害 Grade2 を認める程度で重篤な有害事象はなく経過している。

初回からペグフィルグラスチムを併用することで、血液毒性なく治療を継続できている。効果判定の結果を含めて報告する。

## 第6会場

126

## 当院で経験したヨウシュヤマゴボウによる食中毒の一例

○茂木貴慧<sup>1)</sup>、松村周治<sup>2)</sup>、馬越隆光<sup>2)</sup>、乙宗佳奈子<sup>2) 3)</sup>、泉川孝一<sup>2) 4)</sup>、高口浩一<sup>2) 5)</sup>

1) 香川県立中央病院 卒後臨床研修センター、2) 同 総合診療科、3) 同 救急科、

4) 同 消化器内科、5) 同 肝臓内科

【背景】現代においても、自然毒による食中毒事例の報告は散見される。今回、自生のヨウシュヤマゴボウの果実を多量に摂取し、中毒症状を来した症例を経験した。

【症例】69歳女性

【主訴】嘔吐、下痢、心窩部痛

【既往歴】右大腿骨折術後

【現病歴】20XX年11月15日20時頃に、自宅近くの道路に生えていたヨウシュヤマゴボウを4房摂取した。同日23時頃から嘔吐、下痢が頻回となり、当院に緊急搬送となった。

【身体所見】身長152cm、体重50.0kg、体温37.0℃、血圧181/101mmHg、脈拍75bpm、呼吸数17回/分、GCS E4V5M6。腸蠕動音減弱。腹部平坦、軟、左腹部に自発痛あり。赤色調尿、紫色調便を認めた。

【検査結果】白血球数7500/ $\mu$ L、Hb10.6g/dL、Plt30.9万/ $\mu$ L、BUN17.3mg/dL、Cr 0.42mg/dL。

【経過】ヨウシュヤマゴボウによる食中毒と判断し、入院管理の方針とした。補液を行ったところ順調に回復し、11月23日に退院となった。

【考察】ヨウシュヤマゴボウの果実には、サポニンの一種である phytolaccasaponin E が含まれており、毒性に寄与するとされている。根も有毒であり、食中毒事例が散見される。植物のヤマゴボウは、食品として販売されている「やまごぼう」とは、別物であるため、誤食しないように啓蒙が望まれる。

【結語】自然毒の中には身近に存在するものもあり、その存在を認識しておくとともに、中毒症例には適切な対応が必要である。

~~~~~

127

巨大肝血管腫破裂によるショックを呈したI型糖尿病の一例

○増原雅広¹⁾、佐々木和浩²⁾、白井邦博²⁾、乙宗佳奈子²⁾、山川泰明²⁾、野村 綾²⁾、須井健太³⁾

1) 香川県立中央病院 臨床研修センター、2) 同 救急部・救命救急センター、3) 同 消化器・一般外科

【はじめに】低血糖発作により意識障害を呈する症例は日常診療で遭遇するが、ショック状態になることは稀である。今回I型糖尿病患者における意識障害の遷延とショックを伴った巨大肝血管腫の1例を経験したので報告する。

【症例】39歳女性。I型糖尿病の既往あり。路上で転倒し顔面を打撲、その後歩いて帰宅したがふらついており母親が低血糖と判断しブドウ糖を内服させたが、意識障害が遷延したため救急要請され当院へ搬送となった。

【経過】来院時、JCS II-10、BP: 66/22mmHg、HR: 49/min、BT: 34.8℃でショックバイタルを呈していた。身体所見では顔面蒼白、末梢冷感、CRT延長、心窩部の圧痛を認めた。また血糖値は90mg/dLと意識障害遷延の原因として低血糖は否定的であった。ショックの原因精査のため超音波検査を実施したところ腹腔内出血を認め、造影CTで肝右葉の巨大血管腫の破裂と診断された。血管造影で活動性出血はなく、保存的加療が選択されICU入室となった。その後循環動態が安定し第7病日に自宅退院となった。

【まとめ】肝血管腫が破裂することは稀であるが、今回破裂により出血性ショックとなった症例を経験した。糖尿病治療中は低血糖になりやすく注意が必要であるが、意識障害とショックを合併している場合はショックの原因を直ちに検索する必要がある。本症例では超音波検査が診断に寄与し、早期対応が可能であった。

128

ステーキハウス症候群の一例

○岸本 良¹⁾、松中寿浩²⁾、玉置敬之²⁾、柴峠光成²⁾

1) 高松赤十字病院 卒後臨床研修センター、2) 同 消化器内科

【症例】50歳代、男性

【主訴】嘔吐

【既往歴】高血圧、左心不全（HFrEF）、下垂体腺腫、肺気腫

【現病歴】202x年2月の夕方、飲食店で焼肉、ビールを摂取した。飲食している途中から嘔吐し始め、飲食しなくても胃液などが込み上げてくるようになったため、当院救急外来受診した。

【経過】同日撮影された単純CT上、食道下部に長径5cmを超える異物を認めた。翌日に上部消化管内視鏡施行したところ、中下部食道に食物残渣あり。内視鏡的に全体観察が困難なサイズで摘除に難渋した。最終的にダブルオーバーチューブを挿入しスネアで異物の口側をつかんでオーバーチューブごと梨状窩を通過させ、除去することができた。異物除去後の内視鏡観察では下部食道に狭窄等の器質的異常は認めず、いわゆるステーキハウス症候群と診断した。

【考察】食道異物の中でもいわゆるステーキハウス症候群ではステーキ等の硬い固形食物が食道に詰まることにより生じる病態である。症状として前胸部の詰まり感や嚥下障害、嘔吐、胸痛を訴え心筋梗塞等の重大な疾患と誤診される場合があるが、病歴より診断は容易である。本症例のように食道に器質的疾患がない場合は大きな食道異物が原因となることがあり摘除に難渋する可能性があることが示唆された。

129

縦隔気腫および気胸を伴う重症呼吸不全に対して V-V ECMO 管理が奏功した一例

○平場優介、関口 萌、石橋尚弥、谷本慧太、絹笠沙耶香、山口智也、松村 光、宍戸 肇、
高野耕志郎、河北賢哉

香川大学医学部附属病院 救命救急センター

【はじめに】V-V ECMO は静脈血を体外で酸素化・二酸化炭素除去後に再び静脈へ戻し、肺機能を補助する治療法である。今回縦隔気腫および気胸を伴う重症呼吸不全に対して、V-V ECMO 管理が奏功した一例を経験した。

【症例】30歳男性。肺炎加療中に縦隔気腫と両側気胸を併発し、人工呼吸管理下でも酸素化低下が進行したため当院へ紹介搬送。来院後 V-V ECMO 導入。敗血症性ショックや縦隔気腫増悪などにより治療長期化するも、4度の回路膜交換を経てECMO離脱。その後、呼吸リハビリテーションを継続して呼吸器離脱に至り、第87病日に自宅退院となった。

【考察】V-V ECMO は、低酸素性呼吸不全や非代償性高二酸化炭素血症に適応される。本症例ではARDSに加え、重度のair leakも合併したため、lung restを目的に導入した。重症肺障害に対して過剰な陽圧換気は、気胸・縦隔気腫を悪化させる要因となるが、V-V ECMOにより肺への負荷を最小化することで、合併症の制御と肺回復の時間的猶予を得た。特に本症例のようにair leakが顕著な場合、人工呼吸管理単独では限界があり、早期のECMO導入が有効と考えられた。

【結語】縦隔気腫および気胸を伴う重症呼吸不全に対して V-V ECMO 管理が奏功した一例を経験した。人工呼吸器合併症を併発して重症化した際には、V-V ECMO の導入も検討され得る。

第6会場

130

**患者からの相談（苦情）に対して、医療メディエーター、
社会保険労務士として対応することで、より多く解決に繋がった。**

○長尾宗位、青江 基
香川県立中央病院 診療支援課

近年、患者の相談（苦情）は増えている。筆者は、約10年間、患者相談窓口等で対応してきた。1件でも多く解決にする方法を考えなければならなかった。

2016年独学でメディエーションを学び、2023年医療メディエーター資格を取得、積極的に、この手法を取り入れた。医療メディエーターとして、相談してくる患者と病院を中立の立場で橋渡しした。患者を単なるクレーマーと決め付けず、なぜ、そんな相談をするかを深層心理も含め受止め、病院側（医師等）に説明を求め、双方を共通認知に立たせ、話し合いによる解決の手助けをした。また、社労士としてもアプローチした。

2016年10月～現時点の新規対応件数157件中、非メディエーター対応は126件、解決に至ったのは37件、メディエーター対応は31件、解決に至ったのは19件だった。更に、メディエーター対応した31件を分析、資格取得前は14件、解決9件、解決率64.2%、資格取得後は17件、解決10件、解決率58.8%だった。発表ではメディエーションのポイントや非メディエーター対応との違い、対応事例も報告する。

メディエーター対応で解決した19件/31件は、非メディエーター対応で解決した37件/126件と比べ、多かった。メディエーター対応した31件で、資格取得前解決率64.2%より、資格取得後解決率58.8%が低いのは、発生から解決まで1年以上掛かるケースもあり、現時点で多く保留になっているからと思われる。今報告は、一人の医療メディエーター件数だが、病院にとって医療メディエーターの増員が、より多くの患者相談の解決に繋がるリスクマネジメントと言えるだろう。