

第 2 2 3 回茨城県内科学会

日 時 令和 5 年 6 月 17 日 (土)
14:00～17:05

会 場 水戸市医師会 1 階研修講堂

当番幹事 富満弘之
(JA とりで総合医療センター 病院長)

会場案内図



【茨城県医師会付近拡大図】



水戸市医師会 1 階研修講堂

〒310-0852 水戸市笠原町 993-17

Tel 029-305-8811

○電車をご利用の場合

JR 常磐線水戸駅で下車し、バスまたはタクシーをご利用ください。

○バスをご利用の場合

JR 常磐線水戸駅北口（8 番乗り場）から「茨城交通バス」または「関東鉄道バス」で「本郷経由笠原行き」か「払沢経由笠原行き」に乗車し、「メディカルセンター前」で下車徒歩約 3 分。

○タクシーをご利用の場合

JR 常磐線水戸駅南口よりタクシーで約 10 分です。

○お車をご利用の場合

国道 50 号バイパス「笠原町中央」交差点を左折し、つきあたり信号を右折。1 つ目の信号を左折し、右手「水戸市休日夜間緊急診療所」の先の建物です。

第 2 2 3 回茨城県内科学会

日 時 令和 5 年 6 月 17 日 (土) 14 : 00 ~ 17 : 05
場 所 水戸市医師会 1 階研修講堂
当番幹事 富満弘之 (JA とりで総合医療センター 病院長)

● 座長・演者の方々へのご案内

- ①発表開始予定時刻の 20 分前までに、受付に於いて出席確認をお受けください。
- ②演題発表時間は、1 演題につき 7 分・質疑応答 3 分 (合計 10 分) です。
- ③発表形式は、全て Windows 版パワーポイントによる口演とします。
- ④1 枚目のスライドに演題名、所属、氏名および COI の有無を記載してください。
- ⑤作成した PC とは異なる複数の PC で、文字化け等がなく正常に起動するかどうか、事前にご確認ください。
- ⑥Mac 版 PowerPoint で作成したスライドは、必ず事前に Windows PC (Microsoft PowerPoint2016 以上) で動作確認したメディアをご持参ください。
- ⑦ウィルスチェックは、必ず事前に演者ご自身で行なってください。
- ⑧発表用 PowerPoint スライドは、当日提出して頂きます。USB に保存のうえ当日受付に提出してください。
- ⑨会場の左手前部に次演者席、右手前部に次座長席を設けます。前演者・前セッションの発表が始まりましたら着席してください。
- ⑩映写は液晶プロジェクターを 1 台用意します。映写枚数は 10 枚程度とします。
- ⑪その他、ご要望がありましたら事前にご相談ください。

● 参加者の方々へのご案内

- ①日本医師会生涯教育講座単位 (1 講座 1 単位) 認定 (カリキュラムコード 0 (最新のトピックス・その他)) を受けています。
- ②筑波大学レジデントレクチャー (演者 2 単位・参加者 1 単位) としての認定を受けています。

● 第 2 2 3 回当番幹事

連絡先:JA とりで総合医療センター 富満弘之
〒302-0022 茨城県取手市本郷 2-1-1
TEL:0297-74-5551 Fax 0297-74-2721

● 茨城県内科学会事務局

連絡先:総合病院土浦協同病院
〒300-0028 茨城県土浦市おおつ野四丁目 1-1
Tel 029-830-3711 Fax 029-846-3721
e-mail:secretary@tkgh.jp

プログラム

会長挨拶 14:00～14:05 酒井義法（総合病院土浦協同病院 名誉院長）

一般演題（1） 14:05～14:45

座長 JA とりで総合医療センター 山下高明

1. Halo sign を呈した好酸球性肺炎の一例

国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター

内科診療部呼吸器内科¹、同病理診断科²、同臨床研究部³

○武石岳大¹、松本紘明¹、小竹理奈¹、上田航大¹、平野 瞳¹、野中 水¹、
荒井直樹¹、兵頭健太郎¹、金澤 潤¹、三浦由記子¹、南 優子²、薄井真悟³、
大石修司¹、林原賢治¹、石井幸雄¹、齋藤武文¹

2. 器質化肺炎の1例 -胸部 HRCT 所見の特徴-

国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター

内科診療部呼吸器内科

○松本紘明、小竹理奈、武石岳大、上田航大、野中 水、荒井直樹、
兵頭健太郎、金澤 潤、南 優子、林原賢治、薄井真悟、石井幸雄、
大石修司、齋藤武文

3. 粟粒結核の一例

JA とりで総合医療センター 呼吸器内科

○森谷友博、梶江晋平、中村健太郎、尾形朋之、山下高明

4. ステロイド治療中断後に IP 増悪を来した IPAF の一例

国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター

内科診療部呼吸器内科

○小竹理奈、松本紘明、武石岳大、上田航大、野中 水、平野 瞳、
荒井直樹、兵頭健太郎、金澤 潤、林原賢治、大石修司、石井幸雄、
斎藤武文

一般演題（２） 14:50～15:20

座長 JA とりで総合医療センター 森谷友博

5. 尿中抗原検査が陰性であったが、臨床的にレジオネラ肺炎を疑って治療し、
救命し得た一例

国立病院機構水戸医療センター 呼吸器科

○藤田弘輝、山崎健斗、高瀬志穂、山岸哲也、羽鳥貴士、沼田岳士、太田恭子、
箭内英俊、遠藤健夫

6. ランバート・イートン筋無力症候群を合併した小細胞肺癌の2例

日立製作所日立総合病院 呼吸器内科¹、神経内科²

○福地晴彦¹、清水 圭¹、高橋優太¹、渡邊 峻¹、田地広明¹、山本祐介¹、
近藤 泉²、藤田恒夫²

7. 肺小細胞癌に合併したIgA血管炎による急速進行性糸球体腎炎の一例

総合病院土浦協同病院 腎臓内科

○小原由達、衛藤 悠、東出理栄子、安原 遼、野水 歩、佐々木康典、
戸田孝之、松井則明

一般演題（３） 15:25～15:55

座長 JA とりで総合医療センター 山本貴信

8. 心室中隔欠損症術後遠隔期に肺動脈弁下狭窄を呈した若年女性の一例

筑波大学 循環器内科

○谷田部博貴、宇佐美恭平、川松直人、石津智子、家田真樹

9. 急性広範前壁心筋梗塞の急性期に心不全を来した糖尿病患者へのエンパ
グリフロジン（SGLT-2 阻害薬）投与による正常血糖糖尿病ケトアシドーシ
スの1例

JA とりで総合医療センター 循環器内科

○林 恭史、村上理子、栗根隆介、金田俊雄、鈴木雅仁、山本貴信、
服部英二郎

10. 甲状腺中毒症による SGLT2 阻害薬内服中の euglycemic diabetic
ketoacidosis の一例

東京医科大学茨城医療センター 代謝・内分泌内科

○星本相修、高本偉碩、小暮晃一郎、小高以直、永瀬晃正、桂 善也

特別講演 16:00～17:00

座長 JA とりで総合医療センター 富満弘之

「病態に基づくパーキンソン病疾患概念の変化について」

筑波大学医学医療系神経内科学分野 教授 斉木臣二 先生

閉会挨拶・優秀演題賞発表

17:00～17:05 富満弘之（JA とりで総合医療センター 病院長）

幹事会 17:10～

水戸市医師会 2階会議室

特別講演

病態に基づくパーキンソン病疾患概念の変化について

筑波大学医学医療系神経内科学分野教授

斉木臣二

パーキンソン病 (PD) はアルツハイマー型認知症に次いで 2 番目に頻度の高い神経変性疾患で、日本での患者数は 15 万人を超える (*Lancet* 397:2284, 2021)。2000 年頃までは PD は黒質ドパミン神経細胞の選択的細胞死によって生じる運動障害 (無動、筋固縮、静止時振戦) 疾患と理解されていたが、近年疾患概念が変化しつつある。2005 年以降には長期的な臨床症状の観察報告と、様々な PD 患者の全身の病理学的報告が蓄積し、病初期から嗅覚障害、自律神経障害 (便秘、起立性調節障害など) や睡眠障害 (主に REM 睡眠行動障害) を呈する全身疾患という認識に変化しつつある (*Neurobiol Dis* 161:105557, 2021)。また皮膚生検切片、唾液腺生検切片でも alpha-synuclein の沈着が認められることから、診断バイオマーカーとしての利用も検討されている。

本講演ではこのような疾患概念の変遷をまとめ、2015 年以降に我々が継続的に発表している PD の全身代謝変化から、ヒト PD 個体で実際に生じていることを中心に報告する (*Ann Neurol* 93:303, 2023; *EMBO J* 41:e111476, 2022; *Mov Disord* 35:1438-1447, 2020; *Ann Neurol* 86:251-263, 2019; *Neurology* 90:e404-e411, 2018 など)。

一般演題

1. Halo sign を呈した好酸球性肺炎の一例

国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター

内科診療部呼吸器内科¹、同病理診断科²、同臨床研究部³

○武石岳大¹(たけいし たかひろ)、松本紘明¹、小竹理奈¹、上田航大¹、
平野 瞳¹、野中 水¹、荒井直樹¹、兵頭健太郎¹、金澤 潤¹、三浦由記子¹、
南 優子²、薄井真悟³、大石修司¹、林原賢治¹、石井幸雄¹、齋藤武文¹

【始めに】好酸球性肺炎は、肺胞腔および間質に好酸球が著しく浸潤することを特徴とする肺の炎症性疾患の総称である。類似した病態を引き起こす疾患は多岐にわたり、診断に難渋する症例もみられるが、胸部画像、特に胸部 CT 所見が鑑別診断に有用とされる。最近、Halo sign を呈した好酸球性肺炎の一例を経験したので同所見の意義について考察を加え、報告する。

【症例】65 歳女性

【主訴】呼吸困難

【現病歴】X 年 3 月喘鳴、呼吸困難を主訴に前医受診した。胸部単純レントゲン写真で右上肺野に網状影あり、細菌性肺炎として TSFX 内服開始された。3 月 14 日再度受診したが、陰影の改善乏しく当院紹介となった。

【既往歴】甲状腺機能亢進症、気管支喘息

【生活歴】喫煙：なし、飲酒：機会飲酒、職業：清掃業

【アレルギー歴】本人否定

【現症】JCS I-1、BT 37.7℃、BP 130/76mmHg、HR 76bpm、SpO2 91%(RA)

頭部：眼球結膜黄染なし、眼瞼結膜蒼白なし

呼吸音：清、wheeze 聴取しない、心雑音なし

腹部：平坦・軟、圧痛なし、四肢：下腿浮腫なし

【経過】来院時 SpO2 91%(RA)と低値であり、CT では両側上葉に非区域性の浸潤影およびその周囲にすりガラス陰影がみられた。気管支鏡検査を施行したところ気管支肺胞洗浄液で好酸球分画の上昇がみられた。好酸球性肺炎として同日ステロイドパルス療法開始し、呼吸状態及び陰影は改善傾向が見られた。後療法は PSL 30mg/day で開始し、徐々に減量しているが、明らかな再燃なく経過している。

【考察】Halo sign は充実性の結節・腫瘤の周囲をすりガラス陰影が取り囲む所見であり、当初は血管侵襲性肺アスペルギルス症に特徴的な所見として報告された。しかし、様々な疾患で同様の陰影を呈することが知られ、本症例でも同 CT 所見を認めていた。同所見の文献的考察を交えて報告する。

2. 器質化肺炎の1例 -胸部 HRCT 所見の特徴-

茨城東病院 呼吸器内科

○松本紘明（まつもと ひろあき）、小竹理奈、武石岳大、上田航大、野中 水、
荒井直樹、兵頭健太郎、金澤 潤、南 優子、林原賢治、薄井真悟、石井幸雄、
大石修司、齋藤武文

【症例】64 歳、男性

【受診理由】胸部異常陰影、咳嗽、喀痰、

【現病歴】2023 年 2 月末ころから咳や白色の痰が増加したが、発熱などはなく、
自覚症状は軽度であったため放置していた。3 月末ころかかりつけ医を受診し、胸
部 X 線検査で右上肺野に浸潤影を指摘され、3 月末に当院を紹介受診した。胸部 CT
検査で右上中葉、左上葉肺炎を指摘され、ソリスロマイシンの治験に参加するも改
善なく、4 月初旬からスビックに変更となった。その後も白血球数、CRP は徐々
に上昇し、画像検査でも改善を認めなかったため、4 月初旬に緊急入院となった。

【入院経過】胸部 CT では右上葉に末梢優位の非区域性の浸潤影、すりガラス影を
認めた。入院後、気管支鏡検査を行った。洗浄液中の細胞数増加、好中球増加、CD4/8
比の低下を認めた。好中球上昇の程度は感染症としては軽度であり、その他の所見
と抗菌薬無効であることは器質化肺炎として矛盾しないと考えた。プレドニン
62.5mg/日の点滴投与を開始した。治療は奏功し、症状、画像検査ともに改善した
ため、用量を漸減しつつ退院となった。

【考察】器質化肺炎の CT 画像所見は細菌性肺炎の影と一致し、画像上の判別は困
難であるが、多発する浸潤影とその周囲のすりガラス影は器質化肺炎の特徴である。
抗菌薬無効の肺炎に上記の所見が見られた場合には器質化肺炎を疑う必要がある。

3. 粟粒結核の一例

JA とりで総合医療センター 呼吸器内科

○森谷友博（もりや ともひろ）、梶江晋平、中村健太郎、尾形朋之、山下高明

79 歳女性。過去に潜在性結核感染症に対して INH で治療歴があった。併存症に関節リウマチあり、ゴリムマブを使用していた。20XX 年 2 月、一ヶ月間続く発熱を主訴に受診された。胸部 CT で左胸水貯留を認め、リンパ球優位の滲出性胸水で ADA 83.7 IU/L と上昇していた。結核性胸膜炎の臨床診断で INH、RFP、EB で治療を開始したが解熱に乏しく、初診から約 2 週間後の胸部 CT でランダム分布の両肺多発粒状影が新出した。他疾患の可能性も考慮し骨髓生検を行ったところ類上皮肉芽腫を認め、粟粒結核の組織診断だった。後に胸水培養、胃液培養から結核菌が検出され、細菌学的な診断もすることができた。薬剤感受性は保たれていた。薬疹による休薬や投薬変更を要した他、発熱による消耗も激しくステロイドの併用を行った。最終的に INH、RFP、LVFX で治療継続が可能となった。若干の文献学的考察を加えて報告する。

4. ステロイド治療中断後に IP 増悪を来した IPAF の一例

国立病院機構 茨城東病院 呼吸器内科

○小竹理奈(こたけ りな)、松本紘明、武石岳大、上田航大、野中 水、平野 瞳、荒井直樹、兵頭健太郎、金澤 潤、林原賢治、大石修司、石井幸雄、斎藤武文

【はじめに】IPAF は間質性肺炎の中でも自己免疫疾患の診断基準を満たさないものの自己抗体が陽性となる例などに対して 2015 年に Fischer A らが提唱した研究のための疾患概念である。

【症例】74 歳女性。X-2 年より CT 画像にて徐々に増悪する両肺下葉を主体とした網状影を認めていた。リウマトイド因子陽性であったが膠原病を示唆する身体所見を認めないため、f-NSIP と判断し X-1 年 10 月よりステロイド内服加療を開始した。その後自覚症状および画像所見の著明な改善を認め、X 年 1 月より PSL 内服を終了していた。X 年 3 月中旬より疲労感と微熱が出るのが続き、4 月 Y 日より呼吸困難感が出現したため、同日当院当科を受診した。来院時、体温 37.7 度、血圧 110/78 mmHg、脈拍 93 回/分、SpO2 90 % (室内気)、胸部呼吸音は清で、明らかな肺雑音を聴取しなかった。血液検査では白血球 3900 / μ l (好中球 68.1 %、リンパ球 15.7 %、単球 6.7 %、好酸球 8.5 %、好塩基球 1.0 %)、LDH 567 U/L、KL-6 1813 U/ml とリンパ球減少、LDH 高値、KL-6 高値を認めた。また HR-CT にて両側下葉優位の牽引性気管支拡張を伴うびまん性のすりガラス影を認めた。入院翌日に気管支鏡検査を施行し、濃度勾配のある淡血性の気管支肺胞洗浄液を回収し、リンパ球優位の細胞数上昇を認めた。f-NSIP 再燃と判断し、入院 3 日目よりステロイドパルス療法を施行し、入院 6 日目より PSL 0.5 mg/kg/day 内服に切り替え、タクロリムス内服併用を開始した。その後、画像所見および呼吸状態は著明に改善し、入院 25 日目に自宅退院となった。

【まとめ】IPAF は現状治療内容を既定する診断基準ではないが、本例は治療経過が膠原病関連 f-NSIP 同様であった。IPAF が有する疾患特性について文献的考察を加え報告する。

5. 尿中抗原検査が陰性であったが、臨床的にレジオネラ肺炎を疑って治療し、救命し得た一例

国立病院機構 水戸医療センター 呼吸器科

○藤田弘輝（ふじた ひろき）、山崎健斗、高瀬志穂、山岸哲也、羽鳥貴士、沼田岳士、太田恭子、箭内英俊、遠藤健夫

症例は 63 男性。主訴は発熱と意識障害。入院 5 日前から発熱があり、改善に乏しく近医を受診しようとしたところ転倒し、当院へ搬送された。来院時、JCS1 の意識障害、40.5℃の発熱、SpO₂ が 92%と低下がみられた。CRP17.06 と炎症反応の上昇のほか、腎機能障害、低 Na 血症、肝逸脱酵素上昇なども認められた。尿中レジオネラ抗原は陰性だった。胸部 X 線と CT で、右下葉にエアブロンコグラムを伴う浸潤影がみられた。細菌性肺炎として SBT/ABPC で治療を開始したが、第 3 病日には呼吸状態が悪化し、胸部 X 線で浸潤影の拡大も認めた。不明言動などの意識障害や、CT での肺炎像の特徴からレジオネラ肺炎の可能性を考え、抗生剤を LVFX に変更した。第 4 病日には人工呼吸器管理を開始したが、その後は、改善傾向に転じ、第 17 病日に抜管した。後日、尿検体、気管支洗浄液検体、血液検体を凍結して東邦大学に郵送し、特殊検査をして頂いたところ、*L. pneumophila* 血清型 5 が陽性と判明した。

レジオネラ属には 60 菌種以上が含まれ、20 菌種以上でヒトでの感染性が確認されている。その中でも *L. pneumophila*、特に血清型 1 が最も多く分離されているが、そのほかの血清型、菌種も少なくない。一般的に用いられる尿中レジオネラ抗原検査では、*L. pneumophila* 血清型 1 のみしか高感度で測定できず、かといって、培養や核酸増幅法の検査結果を待っている猶予はない。レジオネラ肺炎の診断の遅れは重症化につながるため、尿中抗原陰性でもレジオネラ肺炎ではないかと疑う必要がある。

本症例を臨床的に教訓的な症例と考え、過去のレジオネラ肺炎の自験例とも比較し、考察を加えて報告する。

6. ランバート・イートン筋無力症候群を合併した小細胞肺癌の2例

日立製作所 日立総合病院 呼吸器内科¹、神経内科²

○福地晴彦¹（ふくち はるひこ）、清水 圭¹、高橋優太¹、渡邊 峻¹、
田地広明¹、山本祐介¹、近藤 泉²、藤田恒夫²

【緒言】ランバート・イートン筋無力症候群(LEMS)は、四肢の筋力低下と腱反射低下および自律神経症状を呈する神経筋接合部・自律神経の自己免疫疾患である。悪性腫瘍の中で特に小細胞肺癌を合併することが多いとされている。今回、小細胞肺癌に伴う LEMS の2症例を経験したので報告する。

【症例1】75歳男性。受診3か月前から腰痛と両下肢の筋力低下が出現し、近医で腰部脊柱管狭窄症の手術が予定された。1か月前から両上肢の筋力低下も出現した。住民検診で胸部レントゲンの異常陰影を指摘され当院を受診した。初診時PSは3、肺小細胞癌 stage3B と診断した。また四肢近位筋の筋力低下と腱反射低下、反復筋電図の漸減現象・漸増現象、抗 P/Q 型 VGCC 抗体陽性より LEMS の診断基準 2022 を満たした。一次化学療法 CBDCA+VP-16 #1 の開始後も筋力の低下が進行したため、day7 から免疫グロブリン大量静注療法(IVIG)を施行した。以後筋力の回復傾向がみられ、#2 終了時には杖歩行が可能となった。

【症例2】73歳男性、糖尿病あり。受診2か月前から腰部の倦怠感、両下肢の筋力低下が出現した。体重減少を主訴に消化器内科を受診し、造影CTで右中葉の腫瘍を指摘され当科紹介初診となった。初診時PSは3、肺小細胞癌 stage 4A(右後腹膜転移)と診断した。四肢近位筋の筋力低下・腱反射低下・自律神経症状としての口渇を認め、LEMS の診断基準を満たした。CBDCA+VP-16 #1 の開始後も筋力の低下が進行したため、day6 から IVIG を施行した。以後、四肢筋力や握力の改善がみられた。

【考察】いずれも化学療法により小細胞肺癌の病変は縮小したが四肢筋力低下は進行し、IVIG 施行後に改善がみられた。2症例の治療経過を踏まえながら、LEMS について文献的考察を加え報告する。

7. 肺小細胞癌に合併した IgA 血管炎による急速進行性糸球体腎炎の一例

総合病院土浦協同病院 腎臓内科

○小原由達(おはら よしたつ)、衛藤 悠、東出理栄子、安原 遼、野水 歩、
佐々木康典、戸田孝之、松井則明

【症例】87 歳 男性

【経過】肺小細胞癌に対して化学療法を施行していた患者に、X-14 日に両下腿を中心とした紫斑が出現した。X-7 日に皮膚生検を施行して白血球破碎性血管炎の病理像であった。尿検査で尿蛋白と顕微鏡的血尿を認め、腎機能障害も出現したため、IgA 血管炎による糸球体腎炎が疑われて X 日に腎臓内科に紹介となった。その後も尿検査異常は続き、腎機能障害も進行したため、急速進行性糸球体腎炎と考えてステロイドパルス療法を導入した。尿所見は寛解に至らなかったものの、腎機能障害の進行は止まり、全身状態も安定したためプレドニン内服による後療法にて加療を継続した。なお、肥満と腎臓の萎縮があり、腎生検は合併症のリスクが高いと判断して控えた。

【考察】IgA 血管炎は、糖鎖異常 IgA1 が免疫複合体を形成して全身の臓器に沈着するシステムティックな疾患である。上気道感染や、薬剤、アレルギー等を契機に発症することが知られているが、腫瘍随伴症候群の一部と考えられる症例もある。本症例は肺小細胞癌と合併しており、若干の文献的考察を加えて報告する。

8. 心室中隔欠損症術後遠隔期に肺動脈弁下狭窄を呈した若年女性の一例

筑波大学 循環器内科

○谷田部博貴（やたべ ひろたか）、宇佐美恭平、川松直人、石津智子、家田真樹

幼少期に心室中隔欠損症閉鎖術を受けた既往のある 30 歳代女性。術後は根治したと説明を受け定期通院は終了となっていた。その後は生活に制限はなく 20 歳代前半に結婚、二児を出産した。

数年ほど前から労作時息切れを自覚するようになり、症状が強くなってきたとして前医を受診した。心エコー図で重症肺動脈弁狭窄が疑われ精査の方針となった。心臓カテーテル検査では肺高血圧症を指摘しないものの、右室と肺動脈に約 70mmHg の圧較差を認めたことから加療方針検討のため当院を紹介となった。

経食道心エコー図では右室壁の著明な肥厚が認められ、肺動脈弁下狭窄(右室二腔症)を呈しているものと考えられた。心臓カテーテル検査では平均肺動脈楔入圧 8mmHg、肺動脈圧 26/6(12)mmHg、右室流入路圧 92/0/e12mmHg、平均右房圧 7mmHg、動脈圧 136/68(97)mmHg であった。肺動脈弁下右室内の圧測定は困難であった。左室造影では遺残心室中隔欠損を指摘しなかった。右室造影では肺動脈弁下の強い筋性狭窄を認めた。肺動脈弁の可動性は保たれていた。以上より心室中隔欠損症術後遠隔期に生じた右室二腔症と診断した。易疲労感を伴い、高度の右室圧負荷があることから外科的手術の適応と判断した。

心室中隔欠損症は先天性心疾患のなかで最も頻度が高く、術後遠隔期の予後は良好であることが知られている。このため術後経過観察が短期間で終了している症例も少なくない。しかしながら、今回の症例のように術後遠隔期に右室内異常筋束の発達から右室流出路狭窄を呈する症例や遺残短絡が感染性心内膜炎のリスクになる症例などもあることから心エコー図での定期的な評価が推奨されている。術後定期通院が中断となってしまった方の再評価については課題があることを認識した症例であった。今回、心室中隔欠損症術後経過観察が途絶えており、易疲労感を契機に右室流出路狭窄の診断に至った若年女性の症例を経験したことから、心室中隔欠損症の経過観察について考察を踏まえ報告する。

9. 急性広範前壁心筋梗塞の急性期に心不全を来した糖尿病患者へのエンパグリフロジン（SGLT-2 阻害薬）投与による正常血糖糖尿病ケトアシドーシスの 1 例

JA とりで総合医療センター 循環器内科

○林 恭史（はやし きょうじ）、村上理子、栗根隆介、金田俊雄、鈴木雅仁、
山本貴信、服部英二郎

症例は 57 歳女性。近医で糖尿病に対して内服加療（メトホルミン 1000 mg/日、グリメピリド 2 mg/日、シタグリプチン 100 mg/日）を受けていたが、HbA1c 10%と管理不良であった。胸痛を主訴に当科受診し、急性広範前壁心筋梗塞の診断で入院し緊急カテーテル治療を受けた（max CK 9164 U/L）。入院 2 日目には左心不全に伴う肺水腫の状態となり、強心剤と利尿剤を開始された。呼吸状態は保たれており食事を開始され、入院前の経口血糖降下薬は中止となり、エンパグリフロジン 10 mg/日、リナグリプチン 5 mg/日、インスリンスライディングスケールで管理された。心不全は薬物治療により改善した。入院 3 日目から全身倦怠感、悪心が増悪し食事摂取ができなくなった。入院 4 日目の血液検査で血糖値 264 mg/dL であるにもかかわらず、pH 7.313、血中 3-ヒドロキシ酪酸 6981 $\mu\text{mol/L}$ 、総ケトン体 10125 $\mu\text{mol/L}$ と著明な上昇を認め、内分泌代謝内科併診の上、臨床経過から SGLT-2 阻害薬内服中の正常血糖ケトアシドーシスと診断された。SGLT-2 阻害薬の内服は直ちに中止され、輸液を糖加維持輸液に変更された。その後嘔気は消失し、食事摂取量は安定し血中ケトン体は陰性となった。入院 22 日目にエンパグリフロジンを再開され、最終的にインスリン併用のまま入院 27 日目に退院した。

SGLT-2 阻害薬は慢性心不全にも適応があり今後も処方される機会は増えることが予想されるが、食欲不振時には正常血糖ケトアシドーシス発症に細心の注意が必要である。

10. 甲状腺中毒症による SGLT2 阻害薬内服中の euglycemic diabetic ketoacidosis の一例

東京医科大学茨城医療センター 代謝・内分泌内科

○星本相修（ほしもと あいのぶ）、高本偉碩、小暮晃一郎、小高以直、永瀬晃正、桂 善也

症例は 47 歳男性。37 歳時に 2 型糖尿病を指摘され、最近近医にてトホグリフロジン、メトホルミン、グリメピリドで加療されていた。X-1 日 15 時頃より職場で嘔気・嘔吐出現した。仕事のため我慢していたが症状改善せず、23 時頃救急車を要請し当院に搬送。来院時随時血糖 205mg/dL、HbA1c 9.4%、尿ケトン(3+)、pH 7.289、 HCO_3^- 18.6mmol/L、BE -9.3 mmol/L、乳酸 42.0mg/dL と著明な高血糖ではないものの代謝性アシドーシスを認めた。腎機能は正常で飲酒歴はなく、X-1 日まで内服薬を服用していたことから、SGLT2 阻害薬内服中の euglycemic diabetic ketoacidosis (euDKA ; 「正常」血糖ケトアシドーシス)と診断、X 日に緊急入院となった。入院後はインスリンを混注したブドウ糖入りの輸液を開始・継続した。嘔気・嘔吐症状は徐々に改善し、経口摂取を再開、第 7 病日より強化インスリン療法に切り替えた。その後イメグリミンとシダグリプチンを併用し第 15 病日に退院。また、入院時に 37 度台の微熱ならびに 120 拍の洞性頻脈を認め甲状腺機能を評価、TSH 測定感度以下、FT3 9.56 pg/mL、FT4 5.30 ng/dL と機能亢進が判明した。第 3 病日よりヨウ化カリウム 100 mg/日を開始、甲状腺エコーでは腫大や血流亢進は目立たないものの、TSH 刺激性レセプター抗体 466%、TSH レセプター抗体 3.8 IU/L といずれも陽性でバセドウ病と診断、第 5 病日からメルカゾール 10mg/日を併用した。第 14 病日には FT3 6.07 pg/mL、FT4 3.56 ng/dL に改善した。本症例は、急性胃腸炎・シックデイを契機とした SGLT2 阻害薬による euDKA だが、経過が急激で、甲状腺中毒症による脂肪分解亢進が DKA の増悪因子となった可能性がある。

