



抄 録 集

2022.04.01 ~ 2023.03.31



目次

消化器内科	03	麻酔科／救急・集中治療部	30
呼吸器内科	06	薬剤部	33
腎臓内科	07	臨床検査・病理技術科	36
糖尿病・内分泌内科	10	放射線技術科	39
脳神経内科	13	リハビリテーション科（診療技術部）	42
呼吸器外科	15	臨床工学科	45
循環器センター（心臓血管外科）	17	栄養科	48
皮膚科	20	看護部	49
泌尿器科	22	安全環境管理室	52
耳鼻咽喉科	24	刈谷豊田東病院	54
眼科	26	高浜豊田病院	57
放射線診断科	29		

低亜鉛血症を伴う炎症性腸疾患患者に対する亜鉛製剤投与の検討

○久野剛史¹⁾，濱島英司¹⁾，神岡諭郎¹⁾，中江康之¹⁾，仲島さより¹⁾，佐々木雅隆¹⁾，福沢一馬¹⁾，二村侑歩¹⁾，吉川幸愛¹⁾，光松佑時¹⁾

1) 消化器内科

【目的】

炎症性腸疾患 (IBD) と低亜鉛血症の関連が報告されている。我々は低亜鉛血症伴う IBD 患者に亜鉛製剤を投与することで活動性を改善させる可能性について検討した。

【方法】

低亜鉛血症 (80 μ g/dL 未満) を伴う IBD 患者に酢酸亜鉛水和物を経口投与し、投与前、8 週後、16 週後に有効性、安全性について評価した。有効性に関しては、血清亜鉛濃度、Hb、CRP、赤沈、クローン病 (CD) においては CDAI、潰瘍性大腸炎 (UC) においては **Partial Mayo Score** を評価した。安全性に関しては、血清銅濃度、血清鉄濃度、アミラーゼ、リパーゼ、患者の自覚症状を評価した。この研究は当院倫理委員会の承認を得て行った。

【結果】

CD では 5 例内服を行ったが、そのうち一例は患者希望により投与後 1 週間で内服中止、一例は嘔気があり投与後二日目に内服中止したため、16 週後まで内服を継続したのは 3 例であった。血清亜鉛濃度が基準値内に補正された症例は、8 週後、16 週後共に 3 症例中 2 例であった。CDAI は、8 週後では 3 例全例で改善を認めたが、16 週後では 3 例中 2 例で改善を認めた。排便回数は、8 週後、16 週後共に 3 例中 2 例で減少した。

UC では 3 例内服を行い、全例で 16 週後まで内服継続した。血清亜鉛濃度が基準値内に補正された症例は、8 週後では 3 例中 2 例、16 週後では全例であった。**Partial Mayo Score** は、8 週後、16 週後共に、1 例改善、1 例変化なし、1 例増悪であった。排便回数は 8 週後、16 週後共に 3 例中 1 例で改善した。

Hb、CRP、赤沈に関しては、CD、UC 共に大きな変化は認められなかった。UC において 16 週後に血清鉄濃度の低下を認めたが、血清銅濃度、アミラーゼ、リパーゼに関しては CD、UC 共に大きな変化は認められなかった。

【結論】

低亜鉛血症を伴う IBD 患者に対して酢酸亜鉛水和物を投与することで、活動性が改善した症例を認めた。一方で嘔気により内服を中止した症例や効果が認められなかった症例も認めたため、さらなる検討が必要である。

当院 IBD 患者における血清 LRG の位置づけ

○二村侑歩¹⁾, 濱島英司¹⁾, 神岡諭郎¹⁾, 中江康之¹⁾, 仲島さより¹⁾, 久野剛史¹⁾, 佐々木雅隆¹⁾, 福沢一馬¹⁾, 吉川幸愛¹⁾, 光松佑時¹⁾

1) 消化器内科

【目的】

当院 IBD 患者における血清 LRG の位置づけ(他の活動期の指標との関連・経過観察での有用性)について検討した.

【対象と方法】

2020 年 7 月～2021 年 1 月に, 血清 LRG の測定を行った IBD168 例を対象とし, 後方視的に LRG と臨床指標(UC は CAI, CD は CDAI), CRP との関連について相関係数を用いて検討し, LRG と UC の内視鏡所見との比較も行った. また, その内 LRG2 回目の測定を行った IBD137 例を対象とし, 臨床指標の変化に対する LRG の関係について Wilcoxon 検定を用いて検討した. 尚, $LRG \geq 16.0 \mu\text{g/ml}$ を LRG 陽性, $CAI \leq 4$ を寛解, $CDAI \leq 150$ を寛解, CAI が 2 以上もしくは CDAI が 50 以上減少した群を改善群, 増加した群を悪化群, $P < 0.05$ を有意差ありとした.

【結果】

168 例の内訳は, 性別は男性 117 例/女性 51 例. 年齢は 14～91 歳(中央値 49.5 歳), 原疾患は UC 119 例, CD 49 例であった. LRG は $5.8 \sim 45.3 \mu\text{g/ml}$ (中央値 11.4) で, LRG 陽性は UC 24/119 例(20%), CD 16/49 例(33%)であった. CAI は 0～13(中央値 2), CDAI は 14～306(中央値 80), CRP は $0.01 \sim 9.12 \text{ mg/dl}$ (中央値 0.07) で, LRG と CAI, CDAI, CRP それぞれにおいて, 有意な正の相関関係を認めた(LRG と CAI: $P < 0.01$, $r = 0.516$, LRG と CDAI: $P < 0.01$, $r = 0.488$, LRG と CRP: $P < 0.01$, $r = 0.726$, r : 相関係数). UC で LRG 陽性かつ $CAI \leq 4$ は 19 例で, その内 5 例は関節痛などの腸管外合併症を認めた. CD で LRG 陽性かつ $CDAI \leq 150$ は 7 例で, その内 2 例は腸管外合併症を認めた. UC で LRG 測定の 30 日以内に CS を施行した 17 例で, Mayo 内視鏡サブスコア(MES)0, 1 を寛解, 2, 3 を活動期とした場合, MES に対する LRG の感度は 0.83, 特異度は 0.73 であった. LRG2 回目の測定において UC・CD ともに改善群では LRG は有意に改善を認めた(UC: $P = 0.02$, CD: $P = 0.01$).

【結論】

IBD 患者では, 血清 LRG は臨床指標や CRP と有意に相関し, 内視鏡所見との関連も示唆された一方で, LRG 高値・寛解症例の一部に腸管外合併症を認めた. また, 経過観察においても臨床指標と有意に相関した.

当院の潰瘍性大腸炎におけるウステキヌマブ使用例の臨床的検討

○吉川幸愛¹⁾，濱島英司¹⁾，神岡諭郎¹⁾

1) 消化器内科

【背景と目的】

既存治療で効果不十分な中等症～重症の潰瘍性大腸炎(UC)に対して、ustekinumab(UST)が2020年3月に保険収載され、今回当院でUSTを導入したUC症例の臨床的検討を行った。

【対象と方法】

対象は当院UC患者でUSTを導入した10例で、その効果・副作用を後方視的に検討した。治療効果判定はCRP, Partial Mayo Score(PMS)を用い、PMS 0or1をclinical remission, PMSが2以上減少をclinical response, UST投与後追加治療を要した時点で評価終了とした。

【結果】

症例は男性6例/女性4例、年齢中央値48.5歳(26-72歳)、病型は全大腸炎型が10例。罹病期間中央値は93ヶ月(42-240ヶ月)、観察期間中央値は3ヶ月(1-15ヶ月)、10例全て他のbiologics(bio)からUSTへの切り替えで、bio使用歴はIFX6例/ADA2例/GLM5例/VDZ6例(重複あり)、導入時の治療は5-ASA9例/PSL3例/AZA3例/budesonide注腸1例(重複あり)であった。CRP中央値は投与前/4週後/8週後/16週後で、0.28(0.03-10.01, n=10)/0.41(0.01-1.13, n=7)/0.05(0.01-0.88, n=6)/0.105(0.03-0.57, n=3)。導入時のPMSは2(n=1)/3(n=3)/4(n=1)/5(n=2)/6(n=3)、PMS中央値は投与前/4週後/8週後/16週後で、4.5(2-6, n=10)/3(0-6, n=7)/2(0-4, n=6)/1.5(0-3, n=3)。経過中、clinical remissionは4例(40%)、clinical responseは6例(60%)であった。UST使用による有害事象は特に認めなかった。

【考察】

UST導入により、CRP, PMS共に改善を認め、特に有害事象もみられず、USTはUCの寛解導入に有効と考えられた。

第136回 日本消化器病学会東海支部例会 シンポジウム①『消化管疾患診断・治療の最前線』/2022. 6

当院での気管支鏡検査時の気胸発生における要因の検討

○武田直也¹⁾，鈴木嘉洋¹⁾，松井彰¹⁾，街道達哉¹⁾，藤浦悠希¹⁾，山田悠貴¹⁾，岡田木綿¹⁾，吉田憲生¹⁾，
細川真²⁾，雪上晴弘²⁾，山田健²⁾

1)呼吸器内科，2)呼吸器外科

【背景】

本学会の手引き書「気管支鏡検査を安全に行うために」において，気管支鏡後の気胸は生検鉗子が臓側胸膜に達してこれを破ると起こるとされ，気胸を避けるためには，**X 線**透視で胸膜と鉗子の距離を確認すること，とされている．近年では **EBUS-GS** の導入により病変部位への到達の確認が可能となり胸膜を障害することは少なくなっていると考えられる．

【目的】

当院での気管支鏡検査時の気胸発生における要因を検討した．

【方法】

2011 年 4 月から 2020 年 3 月の期間で発生した気管支鏡検査での気胸についてレトロスペクティブに検討した．

【結果】

期間中に施行された気管支鏡検査は 3,228 件で，合併症全体は 16 件(0.5%)，**TBB** での気胸は 8 件であった．**EBUS-GS** は導入前が 3 件(0.2%)，導入後は 5 件(0.3%)とむしろ導入後の方が多かった．**EBUS-GS** 使用例では全例が **within** が確認でき，5 例中 4 例で病理診断ができていた．気胸が発生した 8 例全例が病変と胸膜が接している，もしくは **spicula** が胸膜と癒着している病変であった．これらの症例での気胸発生の機序は胸膜を直接傷害したことではなく，病変を鉗子で生検する際に牽引され，癒着している胸膜に障害が発生した可能性が推察された．

【結論】

EBUS-GS で病変を同定できている場合でも気胸は発生しうることを念頭に置いておく必要がある．

第 45 回 日本呼吸器内視鏡学会学術集会／2022. 5

透析アミロイド沈着症性両鎖骨下静脈狭窄に対しデブリドマン後にシャントを再造設しえた一例

○伊藤祐基¹⁾，美浦利幸¹⁾，小池清美¹⁾，近藤章人¹⁾，鈴木皓大¹⁾，小山勝志¹⁾

1) 腎臓内科

【症例】

69歳女性，ADL自立．慢性糸球体腎炎による腎機能低下あり，X-30年に血液透析を開始した．シャントトラブルが頻発しX-26年より腹膜透析に変更したが，X-15年に腹膜機能不全で再度血液透析となった．X年9月23日に右前腕内シャント閉塞をきたし，9月24日に経皮的血管拡張術，9月27日に右上腕人工血管内シャント造設を行ったがいずれも閉塞した．MRIで両肩関節部の腫瘍性病変，造影CTで両鎖骨下静脈の狭窄を認め，腫瘍による血管の圧迫および血流障害が疑われた．腫瘍はT1WI，T2WIで低信号を呈し，長期の透析歴も踏まえ透析アミロイドーシスが疑われた．整形外科と協議し10月27日に左肩関節部のアミロイド減量術を施行．病理学的に透析アミロイドーシスと診断した．11月2日の上肢静脈造影，11月4日の造影CTでは左鎖骨下静脈の拡張が得られており，11月8日に左上腕人工血管内シャント造設を行った．11月19日にシャント造影を行い明らかな狭窄部を認めなかった．シャント造設後はオンラインHDFを施行，11月23日に退院となった．

【考察】

透析アミロイドーシスは長期透析患者に好発する透析合併症である．本症例ではアミロイド沈着による両鎖骨下静脈の狭窄をきたしており，上肢でのシャント造設が困難であった．鎖骨下静脈へのステントグラフト留置も検討したが血栓形成や血管損傷のリスクが高く断念，大腿シャントも感染リスクなどから非現実的と考えられた．外科的にアミロイド物質を除去することで鎖骨下静脈の拡張が得られ，上肢でのシャント造設が可能となった．透析アミロイドーシスに対する透析方法としてβ2-ミクログロブリン吸着カラムの使用も有効だが，本症例では保険適応がなくオンラインHDFとした．

【結論】

両鎖骨下静脈狭窄に対しアミロイド物質除去によりシャントを造設しえた透析アミロイドーシスの一例を報告した．

第67回 日本透析医学会総会／2022. 7

irAE 腎症によると思われる急性腎不全に対し急性期血液浄化を要した一例

○近藤章人¹⁾，伊藤祐基¹⁾，鈴木皓大¹⁾，美浦利幸¹⁾，小池清美¹⁾，小山勝志¹⁾

1) 腎臓内科

【症例】

60 歳男性. 右腎癌術後，左副腎転移術後にて当院泌尿器科通院中(X-8 年 1 月手術施行後，血清 Cr は 1.3-1.6mg/dL で推移)。X 年 9 月に第 9-10 椎体骨転移を認め，放射線治療，9 月 29 日よりアキシチニブ 10 mg /日投与開始し，10 月 20 日にペムブロリズマブ 200 mg 2 回投与. その後，味覚障害，嘔気，食事量低下，水様便あり，11 月 5 日に血清 Cr3.10 mg/dL に増悪あり，薬物性腎障害，脱水の可能性考えられ，緊急入院. アキシチニブ休薬，補液にて血清 Cr 低下し同月 12 日退院も，症状遷延し，同月 20 日に血清 Cr9.99 mg/dL に再増悪. 無尿で代謝性アシドーシスもあり，腎前性・腎後性腎不全を疑う所見に乏しく，緊急血液透析開始. その後，腎機能や尿量の回復が見られ，22 日の透析を最後に離脱. 入院前から発疹あり，下痢も含めて，irAE と考えられ，24 日よりステロイド投与となった.

【考察】

今回，irAE 腎症によると思われる急性腎不全に対し急性期血液浄化を要した症例を経験したため，文献的考察を含めて報告する.

第 67 回 日本透析医学会総会／2022. 7

周産期の大量出血後に血栓性微小血管症を発症し透析が必要となるも、血漿交換が奏功し透析を離脱できた一例

○鈴木皓大¹⁾，伊藤祐基¹⁾，近藤章人¹⁾，美浦利幸¹⁾，小池清美¹⁾，小山勝志¹⁾

1) 腎臓内科

【症例】

28歳女性，P0. 37週間で産科を受診した。135/90mmHgの正常高値血圧を認めたが，腎機能障害や検尿異常はなかった。推定胎児体重は2486g(-0.6SD)であった。X年5月末，過期妊娠(41週2日)のため分娩誘発をしたが，胎児心音低下のため緊急帝王切開で2,550gの女児を出産した。術後，子宮収縮不良による出血に対して子宮動脈塞栓術を施行した。産後2日目，180/90mmHgの高血圧，末梢血破碎赤血球，LDH高値(2,879 U/L)，貧血(Hb 6.7 g/dL)，血小板減少(3.7 万/ μ L)，腎機能悪化(Cr 3.76 mg/dL)，補体低下(C3 93 mg/dL, C4 9 mg/dL)，ハプトグロビン測定感度以下，Coombs 試験陰性といった所見から，血栓性微小血管症(TMA)とそれに伴うAKIと考え，血漿交換(PE)と血液透析を開始した。PE開始後，血小板数増加とLDH低下を認め，透析も離脱した。腸管感染症やADAMTS13活性低下及びインヒビターは認めず，非典型溶血性尿毒症症候群と診断した。

【考察】

本例は周産期に発症したTMAであり，妊娠高血圧と補体機能亢進が，その発症に関与した可能性がある。

第67回 日本透析医学会総会／2022. 7

外因性ステロイドの影響で診断までに年月を要した Pembrolizumab(PEM)による続発性副腎皮質機能低下症の 1 例

○下間康裕¹⁾, 水野達央¹⁾, 室井紀恵子¹⁾, 伊勢村昌也¹⁾, 山口真依¹⁾

1) 糖尿病・内分泌内科

【症例】

73 歳, 男性.

【現病歴】

X-1 年夏より進行性の歩行障害, 振戦などが出現し, X 年 7 月脳神経内科を受診. パーキンソン病としては非典型的であり精査中だった. 8 月に食事が摂れず体動困難となったため救急搬送された. 原田病に対し他院でプレドニゾロン(PSL)が処方されており, これが中止になったタイミングでの症状であったため副腎不全が疑われ, ハイドロコルチゾン(HC)投与の上, 当科に入院になった. 遡ると X-3 年 2 月から X-1 年 2 月まで膀胱癌に対し PEM が投与されており, 免疫チェックポイント阻害薬による免疫関連有害事象(irAE)が疑われた. 症状の出現, 進行は PSL の漸減と一致していたが PEM 終了後から漸減されていたため医療者の目をすり抜けてしまった可能性がある. 各負荷試験で ACTH 単独欠損症と診断し, HC 内服で退院になった. 歩行障害などの症状は入院中に軽快した.

【考察】

外因性ステロイド使用中の患者においては症状がマスクされてしまうため免疫チェックポイント阻害薬使用に際し, より慎重に目を光らせておく必要がある.

日本内科学会 第 249 回 東海地方会 / 2023. 2

糖尿病性ケトアシドーシス、低 K 血症で発症した異所性 ACTH 症候群の一例

○長谷川千恵¹⁾，山口真依¹⁾，伊勢村昌也¹⁾，室井紀恵子¹⁾，伊勢村昌也¹⁾，水野達央¹⁾
村瀬貴幸²⁾，小山博之²⁾，田中智洋²⁾，

1) 糖尿病・内分泌内科

2) 名古屋市立大学医学研究科

【症例】

64 歳女性.

【現病歴】

3 週間前より口渇多飲，下肢脱力，浮腫，食思不振が出現．異常言動，立位や歩行が困難となり，救急を受診した．糖尿病性ケトアシドーシス(DKA)と低 K 血症(1.9mEq/L)を認め入院．

【身体所見】

身長 152.0 cm，体重 70.2 kg．JCSI-2，中心性肥満や皮膚菲薄化などの Cushing 徴候を認めなかった．

【経過】

高血糖，低 K 血症と CT で両側副腎腫大，腸腰筋の萎縮から ACTH 依存性 Cushing 症候群(CS)を疑った．ACTH 585.0 pg/mL，コルチゾール(F)158.0 µg/dL，尿中 F > 9,450 µg/日と高値で，0.5mg 及び 8mg デキサメタゾン抑制試験，CRH 試験では ACTH と F は無反応であった．下垂体 MRI では異常を認めなかった．ソマトスタチン受容体シンチグラフィでは集積を認めず，FDG-PET で右肺下葉の 6mm の結節に集積を認めた．第 17 病日よりメチラポンを開始．第 47 病日に胸腔鏡下右下肺部分切除術を施行した．病理検査では定型肺カルチノイド腫瘍，免疫染色で ACTH 陽性であった．術後に ACTH, F の正常化を確認してメチラポンを終了した．糖尿病は術前 30 単位/日のインスリンを使用していたが，術後は離脱シタグリプチン 50mg のみで良好な血糖推移を得た．入院中に進行した褥瘡の治療とリハビリのため，第 81 病日に療養型病院へ転院，2 か月後に自宅退院し経過観察中である．

【考察】

本例は通常の DKA で認めない治療抵抗性の低 K 血症を認め，ACTH 依存性 CS を早期から疑った．しかし単純性肥満様で皮膚所見もなく，強いストレス下であったため，真の CS と診断するまでに時間を要した．DKA などの急性疾患に治療抵抗性の低 K 血症を認めた場合には本疾患も念頭に置く必要があると考えた．

サブクリニカルクッシング症候群を来した異所性副腎の一例

○山口真依¹⁾，水野達央¹⁾，室井紀恵子¹⁾，伊勢村昌也¹⁾，下間康裕¹⁾

1) 糖尿病・内分泌内科

【症例】

34 歳男性.

【主訴】

肥満, 高血圧.

【現病歴】

BMI30.6 の肥満と, 高血圧を認めた. 結腸憩室炎を発症した際に撮影された腹部 CT で, 偶発的に右副腎付近に腫瘤を指摘された. 血液検査にてコルチゾール(F) 9.51 μ g/dL, ACTH<1.5pg/mL であり, クッシング症候群を疑い当科へ紹介となった. 診察時クッシング徴候は認めなかった. CT では両側副腎の萎縮, 右後腹膜に 25mm 大の低吸収の腫瘤を認めた. MRI で腫瘤は T1WI で高信号, T2WI では低信号であった. 内分泌学的検査において F, ACTH 以外の基礎値は正常範囲内であった. F 分泌の自律性・日内変動消失を認め, 1mg デキサメタゾン抑制試験において F は抑制されなかった. 異所性副腎によるサブクリニカルクッシング症候群を疑いアドステロールシンチグラフィを行った. 腫瘤に集積を認め, 両側副腎に集積は認めなかった. ステロイドカバー下で腹腔鏡下後腹膜腫瘍摘出術を施行した. 病理結果では副腎皮質細胞に相当する好酸性細胞の増殖を認め, 異型細胞は認めなかった. 半年程度は両側副腎の F 分泌低下が予測されるため, 現在外来にてハイドロコルチゾルを漸減中である.

【考察】

異所性副腎は新生児や小児期に認めることが多いが, 成人以降での報告も散見される. 非機能性や, ホルモン測定がされていない例が多いがホルモン産生例や悪性例も報告がある. 非典型的な腹腔内腫瘤を認めた際には本疾患を鑑別に挙げ精査することが重要である.

@アクトシティ浜松コンgresセンター／2022. 10

運動ニューロン疾患との鑑別を要した全身性アミロイドーシスの 1 例

○深沼雄飛¹⁾，林直毅¹⁾，松尾幸治¹⁾，丹羽央佳¹⁾，藤井亜弥²⁾，米山亜紀子³⁾，安藤孝志⁴⁾，赤木明生⁴⁾，吉田眞理⁴⁾，岩崎靖執⁴⁾

1)脳神経内科，2)循環器内科，3)病理科，
4)愛知医科大学加齢医学研究所

71 歳男性. **X**-1 年 7 月頃から労作時呼吸苦があり，循環器内科で心不全と診断. **X** 年 3 月頃から嚥下困難，食思不振，体重減少，歩行困難を認め，7 月に当科受診，8 月に精査入院した. 入院時，頸部屈筋と大腿内転筋群に筋力低下と筋萎縮があり，深部腱反射は全体に軽度亢進. **CK**422U/l，末梢神経伝導検査は問題なく，針筋電図で全身に多相性電位を認めた. 筋炎の各種自己抗体は陰性であった. 筋疾患や運動ニューロン疾患を考えたが，筋生検は希望されず，経過観察となった. 9 月に右後頭葉，両側視床の脳塞栓症を合併. 嚥下障害と筋力は大きく悪化なかったが，心不全は徐々に増悪し，**X**+1 年 2 月心停止で当院救急搬送，死亡した. 病理解剖から全身性アミロイドーシスと診断した. 神経病理結果を踏まえ，文献的考察を含めて報告する.

第 165 回 日本神経学会東海北陸地方会／2023. 3

SIADH を合併した橋本脳症の 1 例

○林直毅¹⁾, 深沼雄飛¹⁾, 松尾幸治¹⁾, 山口真依²⁾, 水野達央²⁾, 丹羽央佳¹⁾

1)脳神経内科, 2)糖尿病・内分泌内科

症例は 80 歳男性. **X** 年 6 月に体動困難で当科受診し, 精査目的に入院した. 採血で甲状腺機能は正常であったが, 抗甲状腺抗体が陽性であった. またシェーグレン症候群を認めた. 脳 **MRI** は異常なかった. 入院後低 **Na** 血症の進行を認めた(118mEq/L). **SIADH** と診断し治療を行い, 症状は軽減し第 28 病日に退院した. **X** 年 9 月に四肢に膨隆疹を認めた. 皮膚生検で診断はつかず, **PSL** を一時的に使用(15mg/日、2 ヶ月で漸減終了)したところ, 軽度に持続していた **SIADH** や体動困難は治癒した. **X**+1 年 7 月頃から物忘れの悪化・歩行困難を, 8 月から意識障害・低 **Na** 血症(117mEq/L)を認め, 再入院した. 抗 **VGKC** 抗体は陰性. 第 14 病日よりステロイドで治療し(ステロイドパルス, その後 **PSL**20mg/日), 諸症状や **SIADH** は改善した. 再入院時の血清で抗 α エノラーゼ抗体陽性が判明し, 橋本脳症と診断した. **SIADH** を伴う橋本脳症は少なく, 文献的考察含め報告する.

第 164 回 日本神経学会東海北陸地方会／2022. 11

ロボット支援胸腔鏡下気管支形成術(wedge lobectomy)での工夫

○雪上晴弘¹⁾，細川真¹⁾，山田健¹⁾

1)呼吸器外科

【背景】

ロボット支援胸腔鏡下手術(RATS)の普及に伴い，気管支形成への応用も報告されている．今回，右上葉肺癌に対して RATS 右肺上葉楔状切除術を施行したので気管支形成における RATS の有用性，手技上の工夫について報告する．

【症例】

症例は72歳，男性．右上葉 S1 の腫瘍にて紹介となり，気管支鏡検査で腺癌と診断された．病変は奇静脈に浸潤，右主気管支～上葉気管支に広く接していたが，明らかな浸潤は認めなかった．cT2aN1M0, StageIIB の術前診断でロボット支援胸腔鏡下右肺上葉切除術を予定した．気管支の処理は術中所見に応じて deep wedge あるいは sleeve で形成する予定とした．ポート配置は，第7-8肋間に4ポートと第4肋間に3.5cm の皮切で alnote-LAPSINGLE®を装着し CO2 送気と助手孔とした．病変は上葉気管支から主気管支近くまで浸潤しており，scissors で deep wedge に切り込み上葉を切除した．気管支の縫合は4-0PDSII を用い背側の最深部に1針かけ，これを TourniKwik®に通しておき次の1針をかけ，これも TourniKwik®に通しておき先の糸を結紮する形で糸さばきを行った．同様の手技で腹側からも糸をかけていき，計9針で縫合閉鎖した．

【結論】

RATS による気管支形成は良好な視野と多関節を生かした無理のない運針が可能であった．糸さばきが問題となるが，Tourniquet を用いることで糸を整理しつつ，必要以上に糸を把持することも避けられるためスムーズな縫合操作が可能であった．

第65回 関西胸部外科学会学術集会／2022.6

間質性肺炎合併気胸に対して局所麻酔下胸腔鏡手術を行った 3 例

○細川真¹⁾，雪上晴弘¹⁾，山田健¹⁾

1) 呼吸器外科

近年，全身麻酔困難な難治性気胸の患者に対して，局所麻酔下胸腔鏡手術の報告が散見される．今回，当院で局所麻酔下胸腔鏡手術を行った間質性肺炎合併気胸の 3 例について報告する．手術は自発呼吸を残した軽度鎮静下で硬膜外麻酔を併用して施行した．胸腔鏡の吸引を用いて胸腔内に陰圧をかけることで，全例で瘻孔部位の直接観察が可能であった．PGA シートとフィブリン糊を用いて肺瘻を修復し，全例で術翌日から著明な気瘻の減少が得られた．1 例は術後 10 日目に気胸が再発したため，再手術と自己血による胸膜癒着術を行ったが，その後に気胸は治癒した．間質性肺炎合併気胸に対する局所麻酔下胸腔鏡手術について，その有用性を検討し報告する．

第 63 回 日本呼吸器内視鏡学会中部支部会／2022. 7

私はこうやって教育を受けた！

～若手心臓血管外科医における冠動脈バイパス術の修練経験～

○中井洋佑¹⁾，斉藤隆之¹⁾，須田久雄²⁾

1)心臓血管外科

2)名古屋市立大学大学院医学研究科心臓血管外科学

【背景】

近年冠動脈バイパス術(CABG)は症例の複雑化が進む一方で，新専門医制度や人材確保のために，早期からの執刀経験が重要となっている．当グループでは年次を問わず，段階的トレーニング:1)ドライ・ウェットラボでの技術トレーニング，2)静脈・動脈グラフト採取，3)一助手側からの部分的な末梢側吻合・中枢側吻合，を経て，執刀医に至る．また執刀は他疾患メインの複合手術から開始し，**On pump beating** を経て **Off pump** に移行している．

【対象・結果】

2年間の小児心臓外科修練の後，卒後5年目の2014年4月から成人心臓血管外科修練を開始した．2021年12月までの7年半で，執刀医として301例の心臓大血管手術を経験した．CABGは複合手術を含め44例(14.6%)であった．単独CABGは20例(うち**off pump**は11例:55%)であり，合併手術はAVR:15例，MVR:2例，MVP:2例，上行置換:1例，弓部置換:3例，基部置換:1例であった．総末梢吻合数は92本(平均:2.1本)で使用グラフトはLITA:34本，RITA:12本，SVG:45本，GEA:1本であった．術後CAGまたは冠動脈CTは35例(79.5%)に行い，グラフト開存率は94.5%であった．

【結語】

段階的にトレーニングを受けることで，若手心臓血管外科医においてもCABGを安全に施行でき，良好な成績を得た．

第65回 関西胸部外科学会学術総会／2022. 6

急性 A 型大動脈解離に対して弓部全置換術を施行した後に合併した左総頸動脈解離に対して頸動脈ステント留置術を施行した一例

○中井洋佑¹⁾，榛原梓良¹⁾，斉藤隆之¹⁾

1) 心臓血管外科

【背景】

急性 A 型大動脈解離(ATAAD)は解離の伸展，波及の範囲により様々な臓器障害や臨床症状を呈し，緊急手術を要する疾患である．特に解離の頭頸部動脈への波及や解離部位からの血栓により，脳梗塞を合併する．今回我々は ATAAD に対して弓部全置換術(TAR)後に左総頸動脈(LCCA)解離による脳合併症を来した症例に対して頸動脈ステント留置術(CAS)を行うことで，良好な経過を得た症例を経験したため報告する．

【症例】

48 歳男性．胸背部痛を主訴に当院救急外来を受診．CTA にて ATAAD と診断．解離は上行大動脈から腹腔動脈直上に至るまでの偽腔閉塞型で ULP を遠位弓部大動脈に認めた．上行大動脈径 50mm、偽腔径 25mm であり，緊急手術の適応と判断した．なお，頸部動脈は 3 分枝ともに解離を認めたが，偽腔は血栓閉塞しており，脳梗塞症状は認めなかった．同日 TAR，オープンステントグラフト内挿術を施行した．末梢側吻合は Zone1 で施行し，頸部分枝の再建は遮断下に施行した．手術翌日に抜管したが，右上肢の筋力低下，高次脳機能障害を認め，頸動脈エコーにて LCCA 起始部の解離とそれによる閉塞，MRI では右前頭葉，左頭頂葉に散在する脳梗塞像，CTA では LCCA の clamp site での閉塞所見を認めた．直ちに抗凝固療法を開始したところ，症状の改善を認め，術後 10 日目の CTA では LCCA の再開通が得られた．しかしながら LCCA clamp site に解離に伴う高度狭窄，血管内に可動性の富む血栓が残存していたことから治療介入が望ましいと判断し，DAPT 療法開始の下，術後 21 日目に CAS を施行した．LCCA の病変にアプローチするにあたり，残存解離や真腔の確実な確保の観点から LCCA 直接穿刺による逆行性アプローチを選択した．CAS 後は新規の脳梗塞発症なく経過し，CTA でも良好な開存を確認．術後 30 日目(CAS 後 9 日目)に自宅退院となった．

【考察】

大動脈解離に合併した総頸動脈解離に対する管理の方針に関しては一定の見解は得られていないが，CAS の早期成績は良好であるため，有症候性脳梗塞，塞栓源への治療として有用と考えられた．開心術後早期であり，抗凝固療法や吻合部のデバイス通過など克服すべき問題が多い病態であるが，真腔確保のためのアクセスルートとしての逆行性アプローチは有用であると考えられた．

第 50 回 日本血管外科学会学術総会／2022. 5

非細菌性血栓性心内膜炎に対する大動脈弁置換術後に人工弁感染を来して再手術を要した 1 例

○中井洋佑¹⁾，影山愛莉¹⁾，榛原梓良¹⁾，斉藤隆之¹⁾

1) 心臓血管外科

【背景】

非細菌性血栓性心内膜炎(NBTE)は稀であるが、悪性腫瘍やDICなどの全身性消耗性疾患に伴う血液凝固異常に関連して発生することが多い。今回、NBTEに対する大動脈弁置換術(AVR)後に人工弁感染(PVE)を発症した症例に対して再手術を施行した 1 例を経験した。

【症例】

55 歳男性。X 年 5 月に不明熱の診断にて入院歴あり、その後の精査で NBTE と診断し、同年 8 月に AVR を施行した。手術所見にて感染性心内膜炎(IE)は否定できず、4 週間の抗生剤治療を行い、自宅退院となった。しかし、同年 11 月より再度不明熱が出現。精査中に酸素化不良を認め、心エコーにて新規弁周囲逆流を確認、それによる急性心不全の診断となった。血液培養は陰性であったが、臨床的に PVE と診断。抗生剤治療を開始した。内科的治療にて安定が得られていたが、抗生剤治療後 15 日目に突如心原性ショックを呈したため、緊急にて大動脈弁再置換術を施行した。術後は PCPS/IABP での補助循環を要したが、術後 7 日目に PCPS 離脱、10 日目に IABP を離脱した。その後は抗生剤治療継続によって感染制御が得られ、術後 86 日目に自宅退院となった。

【結語】

心臓手術は遠隔成績が日々向上しているものの、様々な要因で再手術が必要になることがあり、再手術の至適時期を逃すことないようにハートチームとして周術期から遠隔期へ継続的に対応を行うことが重要である。

第 65 回 関西胸部外科学会学術総会／2022. 6

浸潤型胸腺腫に合併した Thymoma-associated multiorgan autoimmunity(TAMA)の 1 例

○佐々木朋香¹⁾，山北高志¹⁾²⁾，前田珠希¹⁾，山田健，杉浦一光

1)皮膚科

2)藤田医科大学岡崎医療センター 皮膚科

57 歳女性。浸潤型胸腺腫に対し手術と化学療法を施行されていた。経過中に水様性下痢と全身の紅斑と鱗屑、間擦部に潰瘍を認めた。病理所見では graft-versus-host disease(GVHD)様の反応を示し、Thymoma-associated multiorgan autoimmunity(TAMA)と診断した。本症は胸腺腫の腫瘍随伴症候群の 1 つとして近年報告されるようになった稀な疾患である。

第 303 回 日本皮膚科学会東海地方会／2023. 3

小児腹壁遠心性脂肪萎縮症の1例

○石田美紗¹⁾，山北高志¹⁾²⁾，前田珠希¹⁾，杉浦一充³⁾

1) 皮膚科

2) 藤田医科大学岡崎医療センター 皮膚科

3) 藤田医科大学 皮膚科

3歳女兒。2歳頃より左臍径部に無症候性の限局した皮膚陥凹とその辺縁に紅斑を認めた。血液検査は特記すべき異常はなく、超音波検査では脂肪組織の菲薄化を認めた。陥凹部と紅斑部から皮膚生検を施行。陥凹部では皮下脂肪組織の減少、紅斑部では炎症細胞浸潤を認め、小児腹壁遠心性脂肪萎縮症と診断した。当初左大腿内側へ拡大を認めたが、その後タクロリムス軟膏外用で加療。初診より9か月経過し、拡大なく経過している。

第 303 回 日本皮膚科学会東海地方会／2023. 3

後腹膜に発生した気管支原生嚢胞の 2 例

○弓場拓真¹⁾，渡邊亮典¹⁾，成田知弥¹⁾，前田基博¹⁾，近藤厚哉¹⁾，田中國晃¹⁾

1) 泌尿器科

【目的】

後腹膜に発生した気管支原生嚢胞を 2 例経験したので報告する。

【症例 1】

30 歳女性．発熱精査で施行した近医 CT にて後腹膜(左横隔膜下)に腫瘍性病変を認め当科紹介となった．腹腔鏡下にて腫瘍を切除した．横隔膜との境界は明瞭であり，横隔膜の損傷なく腫瘍を全て摘除した．病理結果は気管支原生嚢胞であった．術後大きな問題なく退院され，術後 1 年にわたり再発・合併症なく経過している．

【症例 2】

28 歳男性．高血糖の精査にて偶発的に後腹膜(左横隔膜下)に腫瘍性病変を認めた．画像検査では診断に至らず，腹腔鏡下に腫瘍摘除の方針とした．術中迅速病理検査では悪性所見は認めなかった．横隔膜と強固に癒着しており，腫瘍切除に伴って横隔膜の広範な損傷が予想されたため，可及的に腫瘍の一部を切除し手術を終了した．病理結果は気管支原生嚢胞であった．その後の経過観察では，残存した腫瘍は増大傾向なく経過している．

【考察】

気管支原性嚢胞は胎生期の前腸由来の病変で，気管支形成期に生じる先天性嚢胞の一種である．多くは肺内や後縦隔に発生し，後腹膜に発生することは稀である．良性疾患であり，診断に至れば経過観察可能であるが，有症状例については早急に手術が必要であり，そのため確実に追跡されることが必要である．

第 72 回 日本泌尿器科学会中部総会／2022. 10

当科でのロボット支援腹腔鏡下仙骨膣固定術の初期経験

○近藤厚哉¹⁾, 渡邊亮典¹⁾, 弓場拓真¹⁾, 成田知弥¹⁾, 前田基博¹⁾, 田中國晃¹⁾

1) 泌尿器科

【緒言】

当科では2015年9月から腹腔鏡下仙骨膣固定術(LSC)を導入して150例以上の症例を経験してきた。LSCは鏡視下に安全に行うことができるが、縫合操作が多く手技の習熟に時間を要する術式である。当科では2022年2月からロボット支援腹腔鏡下仙骨膣固定術(RASC)を導入した。

【対象と方法】

対象は2022年2月から6月にRASCを行った7例。da Vinci Xi あるいはda Vinci Xを用いて5ポートで行った。年齢は平均62.6歳, BMIは平均24.7, 全例がPOP-Q stage3。膣前壁と膣後壁の両側にメッシュを留置した。縫合固定は前壁は8カ所, 後壁は3カ所, 子宮断端は3カ所, 岬角は2カ所に行った。

【結果】

手術時間は平均293分, 出血量は平均8ml。術中合併症として膀胱損傷が1例。de novo SUIが1例あり, 後日TVT手術を行った。POP-Q stage2以上の再発は認めていない。

【考察】

RASCを安全に導入することができた。視野の違いと触覚がないことに注意が必要であるが, LSCと同様に十分な治療効果を得ることができる術式であると思われる。

第36回 日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会総会／2022. 11

副甲状腺腺腫出血による深頸部血腫をきたした症例

○中島啓輔¹⁾，高橋正克¹⁾，楊承勸¹⁾，東浦航¹⁾，岩村祥平¹⁾，内木幹人¹⁾

1) 耳鼻咽喉科

【緒言】

深頸部血腫の原因の1つとして副甲状腺腫瘍からの出血が挙げられる．今回我々も副甲状腺腺腫出血による深頸部血腫をきたした症例を経験したため若干の文献的考察を加えて報告する．

【症例】

59歳の女性．受診3日前から左咽頭痛，左頸部腫脹が出現し，その後頸部腫脹や皮下血腫が拡大したため当院受診．初診時前頸部皮下血腫と咽喉頭の粘膜下血腫所見を認めた．造影CTにて前頸部から甲状腺周囲にかけて血腫を疑う軟部陰影を認め，甲状腺左葉背側に造影効果を伴う腫瘤を認めた．血液検査にて軽度高Ca血症とインタクトPTHの上昇を認め副甲状腺腫瘍からの出血が疑われたが，気道狭窄所見を認めず保存的経過観察を行い血腫は改善した．後日MIBIシンチグラフィを施行して副甲状腺腺腫の可能性が高いと判断し，軽度高Ca血症やインタクトPTH上昇が遷延していたため，手術にて腫瘍を摘出し，病理検査にて副甲状腺腺腫の診断に至った．術後頸部血腫の再発はなく，血中CaやインタクトPTHも正常範囲内を推移している．

【考察】

本症例のように無症候の副甲状腺腺腫からの出血により深頸部血腫をきたすことがあり，深頸部血腫の症例では原因として考慮すべきである．本症例では気道狭窄は認めなかったが，血腫による気道狭窄のため気道確保が必要になる場合もあり，気道狭窄を認めない場合も経過観察が必要である．

第182回 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会 東海地方部会連合講演会(東海地方部会 第437回例会)／2022.12

中耳結核の診断と治療

～当院で経験した中耳結核の一例～

○岩村祥平¹⁾，高橋正克¹⁾，楊承勲¹⁾，東浦航¹⁾，中島啓輔¹⁾，内木幹人¹⁾

1) 耳鼻咽喉科

【緒言】

中耳結核は肺外結核の一種であるが，罹患率が低いいため日常診療で経験することは極めて稀である．今回我々は比較的早期に診断に至った中耳結核の一例を経験したので，若干の文献的考察を加えて報告する．

【症例】

86歳男性，右難聴を主訴に前医受診した．右鼓膜の発赤，腫脹を認め，抗生剤投与と鼓膜切開を施行されたが，改善しなかったため当院に紹介された．当院初診時，右耳の外耳道，鼓膜の発赤と腫脹およびデブリ様の白色耳垢を認めた．前医での鼓膜切開痕は認めず，聴力は混合性難聴であった．非典型的ではあったが滲出性中耳炎と判断し，鼓膜換気チューブを留置した．1か月後の再診時，拍動性に排出される漿液性の耳漏とチューブ周囲の鼓膜肥厚を認めたため，難治性中耳炎を疑い検査したところ，血液検査はMPO-ANCA, PR3-ANCAともに陰性，T-SPOTは判定保留であった．耳漏抗酸菌検査を追加したところ結核PCR陽性であった．活動性肺結核の合併も判明したため，専門病院で入院にて抗結核薬4剤を用いた治療がなされた．中耳結核の診断から約3か月後，治療を終えて当院を再受診した．右鼓膜の穿孔は残存していたが，耳漏や肉芽は認めず，標準純音聴力検査(4分法)も75.0dBから58.8dBまで改善を認めた．

【考察】

受診から診断までの期間であるdoctor's delayは症例により1か月～60か月とかなりの差がある．抗生剤に対する治療抵抗性や難聴の急な増悪，顔面神経麻痺などが診断の契機になることが多いが，滲出性中耳炎として長期フォローされている症例もある．抗酸菌検査は低侵襲であり，より積極的に検査を施行すべきである．

第182回 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会東海地方部会連合講演会（東海地方部会 第437回 例会）／2022.12

不同視弱視のコントラスト感度における波長制御レンズの効果

○中塚秀司¹⁾²⁾，半田知也²⁾，伊藤博隆¹⁾²⁾，渡邊智人¹⁾，杵野久美子¹⁾

1)眼科

2)北里大学医療衛生学部リハビリテーション学科視覚機能療法学専攻

【目的】

弱視患者のコントラスト感度における波長制御レンズ(NeoContrast® レンズ)装用の効果について検討した.

【方法】

対象は弱視治療歴のある不同視弱視患者 12 名(9.2 ± 4.1 歳)である. コントラスト感度検査には CSV-1000HGTi(Vector Vision 社)を用いて, 健眼屈折矯正下, 弱視眼屈折矯正下, 弱視眼屈折矯正+NeoContrast® レンズ装用下の 3 条件下で測定した.

【結果】

弱視眼屈折矯正+NeoContrast® レンズ装用下のコントラスト感度は弱視眼屈折矯正下のコントラスト感度より有意に高値を示し($p=0.01$), 健眼屈折矯正下のコントラスト感度の近くまで向上した.

【結論】

NeoContrast® レンズ装用により弱視眼のコントラスト感度の向上に寄与できる可能性が示唆された.

視覚の科学 43 巻 3 号/2022. 12

Effect of the cut ratio of selective yellow-cut lenses on contrast sensitivity

○HANDA.T¹⁾, NAKATUKA.S^{1),2)}, ITO.H^{1),2)}

1)Department of Ophthalmology, Kariya Toyota General Hospital, Kariya, Japan.

2)Department of Rehabilitation, Orthoptics and Visual Science Course, School of Allied Health Sciences, Kitasato University, Sagami-hara, Japan.

This study aimed to examine the effect of the cut ratio on contrast sensitivity by modifying the cut rate of the wavelength-selective cut lens at approximately 585 nm.

Contrast sensitivity when wearing a selective yellow-cut lens with 50%, and 70% optical cut rate was higher than that without a yellow-cut lens; thus, these lenses could improve contrast sensitivity. Selective yellow-cut lenses of approximately 50% optical cut rate could improve contrast sensitivity in healthy individuals. Therefore, wavelength-controlled lenses can contribute to the improvement of the contrast sensitivity.

Optical review. 29, 225-228 / 2022. 6

単焦点および多焦点眼内レンズにおける距離別コントラスト感度の検討

○甘利裕明¹⁾，鈴木恵奈¹⁾，平田憲史¹⁾，渡邊智人¹⁾，中塚秀司¹⁾，伊藤博隆¹⁾，杵野久美子¹⁾

1)眼科

【目的】

多焦点眼内レンズ(IOL)の明視域評価として，主に全距離視力検査が用いられているが，視力検査だけでは評価困難な患者満足度に関連する視覚の質の評価としてコントラスト感度検査がある．従来，コントラスト感度検査の検査距離は一定であり，複数の距離における感度測定が困難であった．今回著者らは，複数距離でコントラスト感度測定が可能なaccu-pad®(ジャパンフォーカス社)を用いて，単焦点IOL 挿入眼と多焦点IOL 挿入眼における距離別のコントラスト感度を比較検討した．

【対象と方法】

対象は，多焦点IOL(LENTIS® Comfort)を両眼に挿入した15 例(男性7例，女性8例，平均年齢73.3 ± 3.8歳)と単焦点IOL(VivinexTM iSert® 11例，AvanseeTM Preset 3例，AcrySof® IQ 1例)を両眼に挿入した15 例(男性9 例，女性6 例，平均年齢77.0 ± 4.9 歳)である．accu-pad®を用いて，検査距離5mと1mにおける5 つの空間周波数(1.5cycles/degree(cpd)，3cpd，6cpd，12cpd，18cpd)について，コントラスト感度を測定した．

【結果】

検査距離5mのコントラスト感度は，多焦点IOL と単焦点IOL の両群間において全ての空間周波数で有意差は認められなかった．検査距離1mのコントラスト感度は，中～高空間周波数領域(12cpd，18cpd)において多焦点IOL群が有意に高値を示した($p < 0.01$)．

【結論】

多焦点 IOL の視機能評価として，複数の距離におけるコントラスト感度検査の有用性が示唆された．

臨床眼科／2022. 5

入院中に肝動脈瘤の急速増大, 破裂をきたし, Segmental Arterial Mediolysis (SAM) が疑われた1例

○塚原智史¹⁾, 北瀬正則¹⁾

1) 放射線診断科

症例は 40 代男性.

憩室炎で入院中, 強い腹痛症状を呈した. 単純 CT では明らかな所見が見られなかったが, 症状強く dynamic 造影 CT 施行したところ, 右肝動脈に 21 mm 大の動脈瘤が指摘された.

形態不整である点, 若年で特記すべき既往もないことから segmental arterial mediolysis (SAM) が疑われたが, 破裂の所見なく保存加療を選択した.

翌日の造影 CT 再検で瘤径増大が見られ, 周囲に血腫が出現していた. 活動性出血は見られなかった. 破裂後の一時止血状態と判断し, 緊急で動脈塞栓術を施行した.

腹腔動脈から右肝動脈にアプローチ, 瘤遠位及び近位をコイルリングしたのちに瘤内を 33%NBCA にて充填した. 造影にて瘤内の造影効果は消失していた.

カテーテル操作は愛護的に行ったが, 術後 2 日目の造影 CT にてガイディングカテーテルを留置していた総肝動脈に解離及び血管径の拡張が見られた. 出血の所見がなかったため保存療法を選択したが, 術後約 3 週のフォロー CT で総肝動脈の高度狭窄が見られた.

SAM については血管内治療による血管損傷をきたすこともあり, 手技のタイミングや塞栓部位については様々な議論がある. 本症例をもとに SAM の血管内治療戦略について考察する.

第 59 回 腹部救急医学会総会／2023. 3

気管腫瘍による呼吸不全を呈した産婦の ICU 管理:精神科的介入が奏功した一例

○前田洵哉¹⁾, 仙頭佳起²⁾, 篠田弥紀²⁾, 井口広靖²⁾, 加古英介²⁾, 田村哲也²⁾, 田中基²⁾, 祖父江和哉²⁾

1) 麻酔科

2) 名古屋市立大学大学院医学研究科 麻酔科学・集中治療医学分野

症例は, 妊娠 34 週に急激に進行する呼吸不全を呈した 34 歳の女性. CT で巨大な気管腫瘍を発見し, 緊急帝王切開術を施行した. 術後は ICU にて鎮痛鎮静と非侵襲的陽圧換気で呼吸状態の改善を図った. 術後 3 日目に行った腫瘍生検術以降, 咳嗽発作と不安症状により呼吸管理に難渋した. 術後 5 日目には, 呼吸症状が改善したと判断し ICU を退室させたが, 3 時間後に頻呼吸となり再入室した. 不安の増強に対してデクスメドミジンによる鎮静の再開とアルプラゾラムおよびクロチアゼパムによる不安神経症および不眠症の治療を開始したところ呼吸状態は改善し, 術後 7 日目に再度 ICU を退室した. 初回よりも 2 回目の ICU 退室時に呼吸状態が安定化した一要因として, 精神面への介入が奏功したことが挙げられ, 初回の ICU 退室の前から考慮しておくべきであった.

ICU と CCU vol.46 / 2022. 9

Is there a correlation between left ventricular outflow tract velocity time integral and stroke volume index in patients undergoing cardiac surgery?

○磯谷肇男¹⁾, 小笠原治¹⁾

1) 救急・集中治療部

【introduction】

Left ventricular outflow tract velocity time integral (LVOT VTI) is a promising surrogate for stroke volume (SV). However, there is controversy in the literature regarding its correlation with thermodilution or newer cardiac output measurement techniques. This study was conducted to determine the correlation between LVOT VTI determined by transesophageal echocardiography (TEE) with stroke volume index (SVI) calculated by thermodilution.

【methods】

Consecutive patients older than 17 years undergoing elective cardiac surgery with pulmonary artery catheter (PAC) and TEE monitoring between September 2021 and February 2022 were included in this prospective, descriptive, single-center study. LVOT VTI was measured using TEE after induction of anesthesia but before skin incision and at least four hours after initial LVOT VTI measurement. SVI was simultaneously measured using the continuous thermodilution technique with a PAC. The correlation between LVOT VTI and SVI was determined with Pearson's correlation index.

【results】

Twelve patients were included and 21 paired measurements were compared. Mean SVI was 31.62 ± 10.71 mL/m² and mean LVOT VTI was 14.74 ± 4.79 cm. The Pearson's correlation index for the two measurements was $r = 0.257$, $p = 0.262$.

【conclusion】

This prospective study demonstrated a weak correlation between LVOT VTI and SVI in patients undergoing cardiac surgery.

Cureus/2022. 7

ニボルマブ導入から5年以上経過し、カボザンチニブの併用後に劇症I型糖尿病を発症した症例

○中嶋幸恵¹⁾，小笠原治²⁾，横地恵輔¹⁾，柴野雅資²⁾，高木翔一朗¹⁾，川津文子¹⁾，春田裕子¹⁾，黒田幸恵¹⁾，山内浩揮¹⁾，安藤雅樹²⁾

1) 麻酔科，2) 救急・集中治療部

症例は74歳，男性．肺腺癌に対し放射線療法と腫瘍摘出術を施行し，フォローアップ中に局所再発と多発骨転移，リンパ節転移を認めた．化学療法として，カルボプラチン，パクリタキセル，ペメトレキセドを使用，その後ニボルマブが導入された．導入から1ヶ月後に破壊性甲状腺炎を発症し，甲状腺機能低下に対する内服が追加された．導入から5年1ヶ月後，重複癌である腎癌に対しカボザンチニブを開始した．その1ヶ月後に嘔気と下痢，動悸，口渇があり外来受診した．受診時バイタルは，腋窩温 36.5℃，血圧 89/55mmHg，心拍数 168 回/分，SpO₂ 99%，呼吸数 23 回/分，意識清明だが浮動性眩暈を訴えていた．動脈血液ガス分析は pH 7.154，PaCO₂ 24.5mmHg，PaO₂ 105.0mmHg，HCO₃⁻ 27.1mmol/L，血糖値測定不可，Lactate 3.1mmol/L，Na 114mmol/L，K 6.9mmol/L，Cl 81mmol/L．採血データは，血糖値 1331mg/dL，ケトン体 8632μmol/L，HbA_{1c} 7.1%，抗 GAD 抗体 5.0U/mL 未満，C-ペプチド 0.26ng/mL，インスリン 1.7μU/mL，CK 2687U/L，BUN 102.9mg/dL，クレアチニン 3.3mg/dL．心電図でテント状 T 波を認め，胸腹部 CT で新規異常所見を認めなかった．劇症 I 型糖尿病とそれに伴うケトアシドーシス，高度脱水状態と判断し，インスリンの持続投与と細胞外液補充を行った．血糖正常化に伴いアシドーシス，高カリウムは改善した．経過中に致死性不整脈の出現はなかった．入院翌日に経口摂取を開始しインスリンの持続投与を終了した．高値であったクレアチニン，CK についても経時的に改善し，腎機能も改善傾向となったため腎代替療法は行わなかった．その後，経口血糖降下薬とインスリン投与量の調整を行い血糖コントロールが良好であったため，入院第 15 日に退院した．本症例における劇症 I 型糖尿病は，ニボルマブ開始から 5 年以上経過しての免疫関連副作用，もしくはカボザンチニブの副作用いずれかであると考えられた．この経過に文献的考察を踏まえて報告する．

第 50 回 日本集中治療医学会学術集会／2023. 3

HIF-PH 阻害薬導入前のスクリーニング状況調査

○告野葉子¹⁾，木下照常¹⁾，伊藤真史²⁾，滝本典夫¹⁾

1) 薬剤部，2) 高浜豊田病院診療技術室薬剤科

【背景】

2019 年に HIF-PH 阻害薬が上市され ESA に代わって処方量が増加しているが，開始前の鉄動態の評価，糖尿病性網膜症などのスクリーニングを含めた適正使用が推奨されており，日本腎臓学会からは「HIF-PH 阻害薬適正使用に関する recommendation」が発出されている．腎臓非専門医からの処方も増加し，開始前の鉄動態評価や眼科フォロー無しで開始される症例などが散見された．

【目的】

HIF-PH 阻害薬適正使用に繋がる有効な対策を講じるために，HIF-PH 阻害薬導入前の鉄動態の評価や眼科疾患評価が適正になされているか現状を把握する．

【方法】

本研究は 2019 年 11 月 1 日から 2022 年 5 月 31 日に，医療法人豊田会刈谷豊田総合病院にてロキサデュスタットもしくはダプロデュスタットが導入された患者を対象に後方視的に電子カルテ調査を行った．

調査項目として年齢，性別，開始時の腎機能，併用薬，開始時の入院の有無，鉄動態評価の有無，眼科フォローの有無などをあげた．

【結果】

調査期間中に当院で HIF-PH 阻害薬が導入された患者は 45 名であり，腎臓内科での導入が 36 名，他科導入が 9 名であった．導入前に鉄動態の評価が行われていたのは 33/45 名(%)，眼科フォローは 18/45 名(%)であった．

【結論】

当院において HIF-PH 阻害薬導入前の鉄動態の評価や眼科フォローは充分ではなく，適正使用推進のために薬剤師によるチェック態勢を整える必要がある．

第 16 回 日本腎臓病薬物療法学会学術集会・総会／2022. 10

Fulminant type1 diabetes mellitus caused by long-term nivolumab administration followed by nivolumab plus cabozantinib combination

○HOMMA.T¹⁾, YOSHIDA.N²⁾, TANAKA.K³⁾, ISEMURA.M⁴⁾, TORII.S¹⁾, KINOSHITA.T¹⁾, ESAKI.H¹⁾, SAKAKIBARA.T¹⁾, TAKIMOTO.N¹⁾

1) Department of Pharmacy

2) Department of Respiratory medicine

3) Department of Urology

4) Department of Endocrinology

【Abstract】

Nivolumab, an immune checkpoint inhibitor (ICI), is now used to treat many advanced cancers, including non-small cell lung cancer (NSCLC) and renal cancer. Immune-related adverse events are characteristic side effects of ICIs. Among them, fulminant type 1 diabetes mellitus is an infrequent but potentially life-threatening and clinically significant concern. Cabozantinib is known as a multi-kinase inhibitor. In recent years, combination therapy with nivolumab and cabozantinib has begun to be used to treat renal cell carcinoma. A 74-year-old man with no history of diabetes was treated with nivolumab for 5 years for NSCLC, followed by the combination of nivolumab and cabozantinib for clear cell renal cell carcinoma. He was diagnosed with fulminant type 1 diabetes 5 weeks after starting combination therapy, with symptoms of nausea and dry mouth. He was admitted to the intensive care unit and improved clinically with continuous insulin infusion and saline. The involvement of cabozantinib in the development of fulminant type 1 diabetes with long-term nivolumab use, which has not been reported previously, is unknown, but caution may be necessary in terms of glycemic control in combination therapy with nivolumab and cabozantinib.

Chemotherapy／2022. 10

妊娠期のオメガ 3 長鎖多価不飽和脂肪酸含有サプリメント摂取による分娩時出血量への影響の検討

○佐藤寛子¹⁾，木下照常¹⁾，長船綾子²⁾，伊藤有美¹⁾，鈴木秀明¹⁾，榊原隆志¹⁾，梅津朋和²⁾，滝本典夫¹⁾

1) 薬剤部，2) 産婦人科

【要旨】

妊娠期のオメガ 3 長鎖多価不飽和脂肪酸(ω 3-long chain polyunsaturated fatty acids:以下, LCPUFA)は, 多数の妊婦向けサプリメントに含有されているが, LCPUFA は抗血小板作用を有する為, 分娩時出血を増加させる可能性がある. そこで本研究は 2018 年 9 月 1 日から 2020 年 8 月 31 日に医療法人豊田会刈谷豊田総合病院(以下, 当院)産婦人科にて分娩した妊婦を対象とし, ω 3 サプリメント使用群(以下, 使用群)と ω 3 サプリメント不使用群(以下, 不使用群)で分娩時出血量を比較した. その結果, 使用群は不使用群よりも分娩時出血量が有意に増加し, 多変量解析にて ω 3 サプリメントの使用は分娩時異常出血の有意な因子であった(オッズ比: 2.62, 95%信頼区間:1.14-5.59). 本結果より, 妊娠期の ω 3 サプリメント使用について注意喚起を行う必要があると考えられる.

日本病院薬剤師会雑誌／2023. 2

Mycobacteroides abscessus complex による頸髄硬膜外膿瘍のため呼吸停止に至った1症例

○安藤真帆¹⁾，清水綾子¹⁾，岸田帆乃か¹⁾，榊原千紘¹⁾，染谷友紀¹⁾，藏前仁¹⁾，中村清忠¹⁾，岡圭輔²⁾

1) 臨床検査・病理技術科

2) 名古屋大学医学部附属病院中央感染制御部

【はじめに】

M. abscessus complex は迅速発育菌に分類される非結核性抗酸菌であり日本で増加傾向であるが，同菌による硬膜外膿瘍に関する本邦からの報告はない．今回，我々は **M. abscessus complex** による頸髄硬膜外膿瘍の一例を経験したので報告する．

【症例】

67 歳男性．糖尿病性腎症のため 10 年以上前から血液透析を実施しており，近医で血液透析中に頸部痛と両上下肢のしびれが出現し，改善がみられないため当院に救急搬送された．入院当日に採取した血液培養 2 セットのうち好気ボトル 1 本が培養後 113 時間で陽転化した．サブカルチャーした血液からはグラム陽性桿菌を認め，その染色性から抗酸菌を疑い **Ziehl-Neelsen** 染色を実施したところ陽性であったため主治医に報告した．培養検査は **TSaII5%** ヒツジ血液寒天培地/**BTB** 乳糖加寒天培地（日本 BD）と **CA** 羊血液寒天培地/**VCM** チョコレート寒天培地 **EXII**（日水製薬）にて 35℃ 好気環境下で実施した．36 時間後に白色の乾燥したコロニーの形成がみられたため，**MALDI Biotyper** を用いて測定を行い **M. abscessus complex** と同定された．感染源の検索目的で第 11 病日に提出された右手のシャント創部のスワブ検体からも同一菌が検出され，各種検査所見より皮膚が進入門戸の頸髄硬膜外膿瘍と診断された．

【考察】

M. abscessus complex は治療に難渋する例が多く，早期発見と早期治療開始が望ましい．本症例は当初抗酸菌検査のオーダーはなかったが，グラム染色像から本菌を疑ったことで迅速かつ適切に各種検査を実施でき，グラム染色が有効な一例と考えられた．

医学検査／2022. 7

市中急性期病院における FilmArray 専用試薬 BioFire血液培養パネル2の臨床運用

○藏前仁¹⁾，岸田帆乃か¹⁾，安藤真帆¹⁾，染谷友紀¹⁾，天野ともみ¹⁾，松井奈津子¹⁾

1) 臨床検査・病理技術科

【はじめに】

近年，遺伝子検査装置の普及は著しく，当院も 2021 年に **FilmArray**(バイオメリュウ)を導入した．今回，コロナ渦後の活用も考慮して，血液培養陽性培養液を用いて 33 菌種，10 項目の薬剤耐性遺伝子を 1 時間で検出する血液培養パネル2を 2022 年 7 月より採用した．今回，当院での運用，成績について報告する．

【対象・方法】

測定対象を **AST**(抗菌薬適正使用支援チーム)にて検討された血液培養陽性 152 例のうち，質量分析装置の直接同定を用いてブドウ球菌属，酵母用真菌，腸内細菌目細菌および菌種同定不可の連鎖球菌，髄膜炎菌を疑うグラム陰性球菌，複数菌種が想定される事例のうち **AST** での実施判断とした．2022.7-8 の期間に当院での活用事例は 26 例であった．

【結果】

26 例の内訳は，腸内細菌目細:15 例，**S. aureus**:4 例，**CNS**:1 例，酵母用真菌:2 例，複数菌種:3 例，検出不能:1 例であった．大半は，培養後の質量分析装置による同定と一致した．腸内細菌目細菌のうち 2 例は，耐性因子 **CTX-M** が陽性となり，早期に広域抗菌薬へ変更がなされた．他の症例においても，菌名および耐性因子の結果により **AST** との連携で適切な抗菌薬の選択がなされた．

【考察・結語】

本パネルは，従来製品と比べ，薬剤耐性遺伝子の検出において強化がなされ，**ESBL**，カルバペネマーゼの採用およびメチシリン耐性の充実は **AST** 業務に寄与でき，その性能に加えてアフターコロナでの機器の有効活用としても有益であると考える．

第 34 回 日本臨床微生物学会総会・学術集会／2023. 2

従来法と正中法併用による ENoG 値結果の信頼性向上と検査手順簡便化

○宮地里美¹⁾，鈴木優大¹⁾，井上健二¹⁾，大嶋剛史¹⁾

1) 臨床検査・病理技術科

【背景と目的】

Electroneurography(ENoG)は、顔面神経麻痺の予後予測に用いられている検査法であるが、複数の検査法が存在し標準化されていない。また臨床症状と ENoG 値に乖離を認め、結果の解釈に苦慮する症例も散見される。今回、ENoG 結果の信頼性向上と手順の簡便化を目的とし、従来法(基準電極:小鼻横 導出電極:口角横)と正中法(基準電極:オトガイ隆起部 導出電極:人中)を併用した ENoG 値と治療期間との関係性を検討したので報告する。

【方法】

末梢性顔面神経麻痺患者 56 名を対象に、(1)ENoG 値における従来法と正中法の相関性、(2)各検査法における ENoG 値と治療期間の相関性、(3)各検査法における ENoG 値と治療期間との関係性を検証した。相関係数は **Pearson's correlation coefficient test** を用い $p<0.01$ をもって有意であると判定した。

【結果】

(1)相関係数 $r=0.73(p<0.01)$ と一定の相関があるが乖離する症例も認められた。(2)従来法は相関係数 $r=-0.42(p<0.01)$ 、正中法は相関係数 $r=-0.51(p<0.01)$ であった。また従来法に比べ正中法で ENoG 値が低値を示す傾向にあった。(3)治療期間 60 日以内のみ存在する、従来法 $\geq 65\%$ または正中法 $\geq 60\%$ を短期治療群($n=19$)、治療期間 61 日～240 日以内が存在する、従来法 $<65\%$ かつ $40\% \leq$ 正中法 $<60\%$ を中期治療群($n=4$)、治療期間 241 日以上、後遺症が残る症例が存在する、従来法 $<65\%$ かつ正中法 $<40\%$ を長期治療群($n=31$)へ分類することができた。

【結論】

従来法と正中法を併用し治療期間の傾向を可視化することで、二法の ENoG 値乖離症例において結果の解釈が容易となった。この解釈をもとにフローチャートを作成することで、検査手順の簡便化につながった。本検討結果を提示することにより、治療方針の決定や予後予測の推定に寄与できると考える。

公益社団法人 愛知県臨床検査技師会 第 21 回 愛知県医学検査学会／2022. 7

Influence of minimum count in brain perfusion SPECT: phantom and clinical studies

○SUGIURA.A¹⁾²⁾, ONOGUTI.M²⁾, SHIBUTANI.T²⁾, KOUNO.Y¹⁾

1) 放射線技術科

2) 金沢大学大学院医薬保健学総合研究科量子医療技術学講座

【Purpose】

The count per pixel in brain perfusion SPECT images depends on the administered dose, acquisition time, and patient condition and sometimes become low in daily clinical studies. The aim of this study was to evaluate the effect of different acquisition counts on qualitative images and statistical imaging analysis and to determine the minimum count necessary for accurate examinations.

【Methods】

We performed a brain phantom experiment simulating normal accumulation of ^{99m}Tc -ethyl cysteinate dimer as a brain uptake of 5.5%. The SPECT data were acquired in a continuous repetitive rotation. Ten types of SPECT images with different acquisition counts were created by varying the number of rotations added. We used normalized mean squared error and visual analysis. For the clinical study, we used images of 25 patients. The images were acquired in a continuous repetitive rotation, and we created 6 brain images with different acquisition counts by varying the number of rotations added from 1 to 6. The contrast-to-noise ratio was calculated from the mean counts within regions of interest in gray and white matter. In addition, the severity, extent, and ratio of disease-specific regions were evaluated as indices of statistical imaging analysis.

【Results】

For the phantom study, the curve of normalized mean squared error tended to converge from approximately 23.6 counts per pixel. Furthermore, the visual score showed that images with 23.6 counts per pixel or less were barely diagnosable. For the clinical study, the contrast-to-noise ratio was significantly decreased at 11.5 counts per pixel or less. Severity and extent tended to increase with decreasing acquisition counts, and a significant increase was shown at 5.9 counts per pixel. On the other hand, there was no significant difference in ratios among different acquisition counts.

【Conclusion】

On the basis of a comprehensive assessment of phantom and clinical studies, we suggest that 23.6 counts per pixel or more are necessary to maintain the quality of qualitative images and to accurately calculate indices of statistical imaging analysis.

Journal of Nuclear Medicine Technology, 2022, 50(4), 342-347./2022.12

急性期脳梗塞に対する Deep Learning 技術を応用した低コントラスト強調画像における読影の補助への有用性

○長谷川光太郎¹⁾，安藤雅樹²⁾，伊藤 恭子³⁾，本多健太¹⁾，福岡秀彦¹⁾，和田悠平¹⁾，安井悠貴³⁾，赤井亮太¹⁾，前田佳彦¹⁾，河野泰久¹⁾

1)放射線技術科，2)救命救急センター

3)キヤノンメディカルシステムズ株式会社

【背景と目的】

当院では STAT 画像報告を行っているが，他の疾患と比較して急性期脳梗塞の CT による所見の検出率は低い．CT による脳梗塞検出において，先行研究では，Hybrid Iterative Reconstruction(以下 Hybrid IR)の有用性が報告されている．近年では Deep Learning Image Reconstruction(以下 DLIR)が利用されているが臨床での報告は少ない．そこで，急性期脳梗塞検出を目的に再構成した DLIR, Advanced intelligent Clear-IQ Engine Brain Low Contrast Detectability(以下 AiCE Brain LCD)は，診療放射線技師による病変の検出向上に効果が期待できると考えた．目的は AiCE Brain LCD の急性期脳梗塞に対する読影の補助への有用性を明らかにすることである．

【方法】

対象は，2022 年 3 月から 8 月に救急外来を受診した急性期脳梗塞疑い患者で，CT 及び MRI 検査を実施した 20 例である．診療放射線技師 2 名(臨床経験年数 5 年，12 年)による連続確信度法を用いた視覚評価を行った．観察者は CT 画像にて早期虚血性変化の有無を評価した．視覚評価は，Hybrid IR 画像単独，AiCE Brain LCD 併用にて行った．MRI 画像診断結果を基準として，感度，特異度，陽性的中率，陰性的中率を算出した．

【結果】

Hybrid IR 画像単独と比較して，AiCE Brain LCD 併用時の感度はそれぞれ 55%から 64%，64%から 73%に向上した．特異度はそれぞれ 67%，78%で共に変化はなかった．陽性的中率および陰性的中率は AiCE Brain LCD 併用時に向上した．

【結論】

AiCE Brain LCD を Hybrid IR 画像と併用することで病変の検出を向上させることができ，より明瞭に淡い吸収値の変化を捉えることが可能である．よって読影の補助に有用である．

第 38 回 日本診療放射線技師学術大会／2022. 9

診療放射線技師の救急超音波事業参画を通して多職種連携を考える

○和田悠平¹⁾，前田佳彦¹⁾³⁾，藤井健斗¹⁾，安藤雅樹²⁾³⁾，中川達也¹⁾，河野泰久¹⁾

1) 放射線技術科，2) 救急・集中治療部，3) 臨床研修センター

【背景】

救急領域の **point-of-care ultrasound (POCUS)** について，習得すべきスキルや到達目標が確立されつつある．一方，救急初療の多くを担う初期臨床研修医への超音波教育は十分といえず，有効に活用できているとは言い難い．当院では救急超音波診療支援を目的に，ソノグラファーである診療放射線技師の救急外来常駐制度を2018年に導入した．

【超音波技術支援】

超音波手技の向上には患者要因や機器的要因による悪条件下で描出，評価する経験が効果的であり，我々は研修医が **POCUS** を使用する場に立ち会うことで手技や所見をその場で教授している．我々の介入は指導的役割だけでなく，救急診療の幅広い知見を学べることで技師のスキルアップにもつながる．多職種連携においては自身の専門領域を超えた理解が重要と感じている．

【超音波包括的支援】

救急診療支援においては，**US** の普及や医療安全上の環境整備などの管理能力も必要となることから，事務部との協働で救急に特化した所見入力システムを構築した．超音波に不慣れなスタッフには，装置の仕様を覚えて描出方法や評価項目を理解するタスクが負担になると考え，一連の流れ（機器準備～所見入力）で悩む場面の低減を目的に，**POCUS** の評価項目をテンプレートとしてカルテへ実装した．

【まとめ】

救急初療において，我々は超音波特化のスペシャリストと捉えることができる．一方，時に精度の高い検査の実施や後方支援，環境整備も必要となり，これは救急超音波におけるジェネラリティと考える．超音波というスペシャリティをもってジェネラルに取り組むことが多職種連携における我々の役割と考える．

日本超音波医学会 第95回 学術集会／2022. 5

若年性脳血管障害に対する modified CI 療法の実践と効果

○清水雅裕¹⁾，後藤進一郎¹⁾，保田祥代¹⁾，萬圭太¹⁾

1) リハビリテーション科

【目的】

若年性脳血管障害後に **modified CI 療法** (以下, **mCI 療法**) を実施し, 上肢機能の改善と自宅や学校環境における課題遂行能力の改善が認められた症例を経験したため報告をする.

【方法】

対象は男性で, 15 歳時に脳動静脈奇形破裂による脳出血を発症し, 四肢麻痺を呈した. 発症 9 カ月後, 左非利き手に **mCI 療法** を 2 週間実施した. 個別療法の内容は, 課題指向型練習と麻痺手使用を促す行動的戦略 **Transfer Package (TP)** を実施した. 自宅や学校生活における **TP** は, 母親と担任教員に協力を依頼した. 評価は外来リハ実施前/**mCI 療法** 実施 2 週間後/1 カ月後 (外来リハ終了時)/3 カ月後 (外来リハ終了 2 カ月後) に, 簡易上肢機能検査 (**STEF**)・**Motor Activity Log-Amount of Use (MAL-AOU)** を使用した. また, カナダ作業遂行測定 (**COPM**) を外来リハ実施前/3 カ月後に実施した. 倫理的配慮は当院倫理委員会の承認を得て実施した. 対象者には同意書を用いて説明し実施した.

【結果】

外来リハ実施前/**mCI 療法** 実施 2 週間後/1 カ月後/3 カ月後の評価は, **STEF** 左 42/59/63/62 点. **MAL-AOU** (平均値) 左 2.4/3.3/3.6/4.5. また, 外来リハ実施前/3 カ月後の **COPM** 遂行度は, ①茶碗把持 4/10, ②トレイを持つ 1/10, ③定規を押さえる 1/10, 満足度①4/9, ②1/9, ③1/9 であった.

【結論】

若年性脳血管障害後に実施した **mCI 療法** は効果がみられた. 母親と担任教員から自宅や学校生活状況を聴取したことで, 目標設定や具体的な課題指向型練習の実施ができ, 症例のモチベーションの維持につながった. 母親らの協力を得たことが, 外来リハ終了後も機能維持と自宅や学校環境における課題遂行能力の改善に影響したと考えた.

第 56 回 日本作業療法学会／2022. 9

脳幹梗塞と頸髄損傷の合併により重度嚥下障害を呈した一症例

～急性期から在宅までの関わりを通して～

○桐木文咲¹⁾，保田祥代¹⁾，近藤知子¹⁾，前田さやか¹⁾，山口楓¹⁾，大竹綾香¹⁾，小口和代¹⁾

1) リハビリテーション科

【はじめに】

脳幹梗塞と頸髄疾患の合併により，重度嚥下障害を呈した例を急性期から生活期まで経験したので報告する。

【症例】

70 代男性. X 年，非骨傷性頸髄損傷(C5-C6)にて入院. 22 病日腰部脊柱管狭窄症に対し椎弓形成術，椎弓切除術施行. 既往に脳幹梗塞(X-5 年)，頸椎後縦靱帯骨化症(C2 -C6)，骨棘. 入院前 ADL はシルバーカー押し歩行自立. 脳幹梗塞発症時に胃瘻造設したが離脱.

【経過】

28 病日誤嚥性肺炎発症. 31 病日 ST 開始. 初回評価時 FIM 運動 15 認知 31 点. MPT4 秒. RSST2 回. DSS1. FOIS1. 42 病日回復期病棟転棟. 72 病日の VF は咽頭残留多量で不顕性誤嚥あり. 呼吸訓練，咽頭ケアを重点的に実施した. 116 病日の VE は左完全側臥位・とろみ付き液体 2cc 負荷で，複数回嚥下と咳払い併用にて誤嚥なく直接訓練開始となる. 入院中 VF・VE を 9 回施行し，負荷量の漸増を検討した. 適宜血液検査を行い，炎症反応悪化の早期発見に努めた. 189 病日自宅退院. 退院時 FIM 運動 34 認知 31 点. MPT14 秒. RSST6 回. DSS2. FOIS2. 訓練内でとろみ付き液体 20cc まで負荷可能となった. 退院後は訪問リハビリへ移行し，外来でリハビリ診察や VE 評価を継続した. 最終的にゼリー訓練まで可能となったが，誤嚥性肺炎発症することなく経過した.

【考察】

本症例は咽頭残留・不顕性誤嚥を認め，呼吸機能低下もあり誤嚥性肺炎発症リスクは高かった. 急性期から在宅まで定期的評価により安全な姿勢・量等を選定した. リスク管理した上で慎重に直接訓練することで，誤嚥性肺炎を発症することなく機能回復を促進できたと考ええる.

日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会／2022. 9

回復期片麻痺患者の病棟内杖歩行自立の客観的指標による判定基準

～決定木分析を用いた検討～

○星野高志¹⁾，小口和代¹⁾，伊藤正典¹⁾，小笠原沙映¹⁾，田中元規²⁾，松田華加²⁾

1) リハビリテーション科，2) 刈谷豊田東病院リハビリテーション科，3) 看護部

【背景と目的】

当院回復期リハビリテーション病棟での歩行自立は療法士評価，および病棟スタッフの観察評価を経て医師が判定している．本研究では決定木分析を用いて回復期片麻痺患者の病棟内杖歩行自立判定の客観的指標を後方視的に検討した．

【方法】

対象は3年間に入退棟した脳卒中片麻痺患者のうち，退院時の杖歩行が監視以上の者とし，病棟内杖歩行自立者(自立群)と非自立者(非自立群)に群分けした．評価項目はSIAS 下肢運動合計(SIAS-LE)，Trunk Control Test(TCT)，Berg Balance Scale(BBS)，快適歩行速度(m/s)および入院時FIM 認知合計(FIM-C)とし，自立群は自立時評価，非自立群は退院時評価を用いた．統計分析は単変量解析および決定木分析を行った．さらに歩行自立後の転倒も調査した．

【結果】

対象は自立群101名(平均68±13歳)，非自立群47名(平均79±12歳)であった．群間比較では歩行速度，TCT，BBS，FIM-Cに有意差を認めた．決定木分析の結果，歩行速度，FIM-C，BBSの順に選択され，1群:歩行 ≥ 0.42 m/s，FIM-C ≥ 22 点(自立者97% / 転倒者5%)，2群:歩行 ≥ 0.42 m/s，FIM-C < 22 点，BBS ≥ 50 点(100% / 0%)，3群:歩行 ≥ 0.42 m/s，FIM-C < 22 点，BBS < 50 点(52% / 8%)，4群:歩行 < 0.42 m/s，BBS ≥ 28 点(49% / 28%)，5群:歩行 < 0.42 m/s，BBS < 28 点(0% / 0%)に分けられた．自立後の転倒者割合は8.9%，うち4群が最も高かった．

【結論】

歩行自立には歩行速度，FIM-C，BBSの順に関与し，各数値の基準が明らかになった．また歩行速度が低値の者は易転倒傾向であり，より慎重な自立判定が求められる．

The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine 59(8): 836-846 / 2022. 8

スコープオペレータ業務で得られた効果

○大海光佑¹⁾，藤田智一¹⁾，杉浦芳雄¹⁾，清水信之¹⁾，島田俊樹¹⁾

1) 臨床工学科

【背景】

近年，医師のタスクシフト・シェアに関する取り組みが遂行されている．当院では 2020 年度に消化器外科医師へスコープオペレータ(SO)業務参画の提案を行い，開始となった．当初，胆嚢摘出術を主としていたが 2021 年度からは下部消化管手術に対応している．今回，我々が SO 業務を行う事で得られた効果を報告する．

【方法】

臨床工学技士(CE)の SO 業務開始前後を比較し医師の取得有給日数，当直明けの手術対応日数を調査した．

【結果】

SO 業務開始前は医師の有給取得平均 7.28 日，当直明けの手術対応日数 27 日であった．開始後は 61 日(68 件)実施，医師の有給取得平均 8.67 日，当直明けの手術対応日数 18 日であった．

【考察】

CE が SO を実施したことにより，医師の勤務環境改善の一端を担うことができた．また，相乗効果として SO 業務の実施者が医療機器の知識に秀でた CE であったため，トラブル発生後に迅速な対応で解決することができ，円滑な手術進行にも貢献できたと考える．現在，消化器外科の限定した術式のみの実施であるため，他科への効果を上げるには術式や診療科の拡大を行う必要がある．そのために，最適な教育方法を模索し効率よく業務拡大する事でさらなる効果が期待できると考える．

第 44 回 日本手術医学会総会／2022. 10

当院におけるスポーツ外傷症例治療の現状と課題

○新家和樹¹⁾，内藤明広²⁾，藤田智一¹⁾，間中泰弘¹⁾，松風瞳¹⁾，山之内康浩¹⁾

1) 臨床工学科，2) 乳腺外科

【はじめに】

当院では1984年から高気圧酸素治療を開始し第一種高気圧治療装置2台所有しており，各科からの治療依頼に対して年間約180名，1700回程度治療を行っている．近年スポーツ外傷に対する高気圧酸素治療は，骨折，肉離れ等の早期治癒の可能性が示唆されている．今回，当院における対象症例の運用方法，治療効果について報告する．

【運用方法】

当院は，近隣企業のスポーツ選手を対象に治療を行っており，企業・当院事務・整形外科医師・臨床工学技士が連携して治療を行っている．当院の治療の流れは図1のように実施している．

【治療条件】

・治療装置:川崎エンジニアリング(株)社製

KHO-2000S、KHO-2000(第一種装置)

・治療回数:患者の治癒具合を考慮し決定する．

・治療圧:2.8ATA 治療時間:60分

【実施内訳】

・スポーツ内訳:全47症例

ラグビー:35件，バスケットボール:6件，その他:6件

・受傷内訳:肉離れ;20件，損傷;9件，捻挫;8件，骨折;4件，その他;6件

・患者の性別:男性;45人，女性;2人

・年齢:20歳未満;1名，20～29歳;41名，30歳以上;5名

・治療回数:平均 3.62 ± 4.23 回

・治療開始までの日数:平均 6.5 ± 3.1 日

【治療効果】

チームの都合等により最終的な治療効果を確認できなかった16名を除く31名に対する治療結果を報告する．治療効果判定はVAS評価及び自覚症状のみで行っており表1で示すように31名中29名に得られた．MRIなどの明確な効果を示すことが今後の課題となっている．

【症例】

37歳男性で，ラグビーをしている際に相手選手の肩がアゴに当たり強く頸部が後屈し，直後より両下肢が脱力した．左半身はある程度動かせて，右足は少し動くが右手の

離握手は困難の状態であった。受傷直後は四肢体幹の感覚障害はあった。身体所見は意識清明 GCS ; E4V5M6, 頭部, 頸部は明かな外傷打撲痕認めず, 自発痛・圧痛はなかった。感覚障害はあきらかな左右差は認めないが, 右上肢;離握手困難, 左上肢;離握手可能だが弱く, 右下肢;膝立可能だが弱い, 左下肢;膝立可能であった。感覚は痛覚, 温痛覚, 触覚, 左右で頸部まで異常はなかった。頸部 Xp, 頭頸部 CT;あきらかな骨症はなく, 骨アライメントも整っていた。右上肢の麻痺は強いが経時的に改善傾向ではあった。しかし, 中心性頸椎損傷の疑いで麻痺の進行の可能性もあるため注意が必要との判断でステロイド治療目的にて入院となり, 第五病日で HBO(計 18 回), リハビリ開始となった。

【結果】

治療前後の比較は表 2, 3, 4 のように改善がみられ退院となった。

【まとめ】

自覚症状として良好な経過を辿る症例が多かったため, 引き続きスポーツ外傷症例を受け入れていく。現在、当院のスポーツ外傷の治療効果判定が明確になっていないため, 医師による治療後診察等で明確な治療効果を示し, 選手・トレーナーに興味を持たせることで, 高気圧酸素治療をより身近に感じ, 治療の一つとして選択しやすくなるを考える。さらに企業へ出向き, 啓蒙活動することによって高気圧酸素治療の認知度を高めることも今後 CE として重要な業務であると考えている。

第 56 回 日本高気圧環境・潜水医学会学術総会／2022. 10

回復期リハビリテーション病棟における摂取不良患者へのチームアプローチ

○木島綾乃¹⁾，小口和代²⁾，前田さやか²⁾，大石幸恵¹⁾，星野高志²⁾，佐野弘美¹⁾

1)栄養科，2)リハビリテーション科

【目的】

回復期病棟転入時には機能・能力向上を目指す栄養管理が必要で，低栄養の病因である食事摂取量の低下に対するアプローチが重要である．当院回復期病棟転入患者のうち，摂取不良患者の実際と栄養介入について検討を行った．

【方法】

対象は2022年1月から5月に，転入時全量経口摂取かつ2週間以上入院した患者71名のうち栄養スクリーニングで摂取不良(食事摂取量75%以下)に該当した22名とし，I.摂取不良の要因と介入内容，II.介入効果について後方視的に検討を行った．統計処理は **Wilcoxon** 符号付順位和検定を用い，有意水準は5%とした．

【結果】

I.摂取不良の要因と介入内容は，1.摂食嚥下障害:食形態の変更と形態ダウンに伴う栄養量減に対する栄養補給，2.消化器症状:薬剤調整，分割食，飲水励行，嗜好調整，静脈栄養の併用，3.認知機能関連:経口補助栄養の活用，食事環境調整，経鼻経管栄養の併用，4.嗜好:主食変更，制限食の緩和，提供分量調整，5.その他疼痛や心理的要因であった．食事摂取量75%に達するまでに要した日数が10日以内であった患者は，主に食形態と嗜好調整で改善が可能であったが，それ以上の日数を要する患者は多項目の要因が重複し単純な食事調整では解決できず，多職種栄養カンファレンスを行いながら繰り返し食事プランを検討した．II.転入時と退院時を比べて，エネルギー摂取量は増加し($p<0.01$)，FIM(Functional Independence Measure)総得点は改善($p<0.01$)した．

【考察】

摂取不良患者の複雑な要因に対してチームアプローチが需要であり，栄養介入によって食事摂取量を増加させ，機能・能力向上に寄与することが示唆された．

回復期リハビリテーション病棟協会 第41回 研究大会 in 岡山／2023. 2

A 病院における手術室看護師の「やりがい」の実態

○内田勝規¹⁾，田中桂助¹⁾

1) 看護部

【背景と目的】

A 病院の手術室では、毎年 1 割のスタッフが離職しており、術前・後の患者訪問の時間が 2 割減少した。手術室看護師からは、「患者と関わりがない」「日々の業務をこなすだけ」との言葉が聞かれている。これらの発言は、手術室看護師のやりがいの低下につながりかねない。そこで、A 病院の手術室看護師は仕事に対してどのようにやりがいを感じて仕事をしているのか、手術室看護師のやりがいを明らかにし、手術室看護師がやりがいを持って働き続けられる職場環境づくりにつなげたいと考えた。

【方法】

1.研究デザイン:質的記述的研究, 2.研究参加者:A 病院の全手術室看護師(47 名)のうち、研究参加の意向を示した手術室看護師(看護師経験年数等は問わず)、3.データ収集方法:半構造化面接法。面接では、「手術看護業務を実践する上での充実感や達成感」などについて語ってもらい、内容はプライバシーの守れる個室で実施、時間は 30 分とした。面接内容は同意を得て IC レコーダーに録音した。4.分析方法:録音内容より逐語録を作成し、やりがいに関する文脈を抽出しコードとした。類似したコードを簡潔にまとめサブカテゴリとし、関連あるサブカテゴリを統合し、抽象度を高めカテゴリとした。

【結果】

研究参加者は 7 名であった。手術室看護師のやりがいについて分析し、抽出された 57 コードから、12 のサブカテゴリが統合され、6 つのカテゴリが形成された。カテゴリを【】、サブカテゴリを<>、コードを[]で示す。1【患者に合併症のない手術の達成】[褥瘡ができなかった、神経障害が起きなかったなど、できなかった時のうれしさを感じたとき]や[抜管した時に痛みがなくて、無事に病棟の看護師さんに申し送りが終わった時が達成感がある]など<手術に関連した合併症がない>ことから抽出された。2【寄り添う看護による患者からの感謝】[今日痛くなかったよ。あなたがいたから安心できたよ]などの<患者からの感謝の発言が聞かれる>ことや、[あなたがずっと手を握っていてくれたから頑張れたわ]の発言などの<寄り添った看護が行える>ことから抽出された。3【チーム医療の参画とメンバーからの承認】[チームとして働けた]などから<手術室スタッフと連携してチームに貢献ができる>ことや、[先輩に意見が言える]などから<先輩看護師から信頼と承認が得られる>こと、[先生から言われなくても器械が出せるようになったねと評価してもらえる]などの<医師と対等に自信をもって看護を行える>ことなどから抽出された。(以下 4～6 省略)

【結論】

手術室看護師の「やりがい」は、【患者に合併症のない手術の達成】【寄り添う看護による患者からの感謝】【チーム医療の参画とメンバーからの承認】【教育効果の実感】【手術看護の達成】【特色ある手術看護の魅力】で構成されていることが明らかとなった。

知的障害のある患者への退院に向けた支援

○池田絢美¹⁾

1) 看護部

【背景と目的】

自己決定が困難な知的障害者に対する法律やガイドラインが制定され、障害者の特徴を理解し、意思を尊重した支援が重要視されている。しかし、現状は本人の意思を確認せず、医療者や家族が代理決定することが多い。知的障害者の自己決定は難しいと考えるのではなく、障害度や性格など特徴を理解し、意思表示ができる支援が必要と考え、今回、知的障害のある患者の退院支援を行った。この事例を医療倫理の 4 原則にあてはめて振り返り、知的障害者の意思を尊重した看護につなげたいと考えた。

【方法】

対象者は A 氏 50 歳代男性。患者と家族の退院にむけた思いや意向、退院支援に関する看護実践が記述された部分を、電子カルテの看護・医師・リハビリ・カンファレンス記録より抽出する。抽出した内容を臨床倫理 4 分割法で整理し、実践した看護援助を振り返る。

【結果】

A 氏は新生児仮死による知的障害と右半身麻痺があり、80 歳代の両親と 3 人で暮らしていた。知能は小学 3 年生程度で、簡単な質問は回答可能であるが、大動脈弁置換術後に ADL 低下が生じ、トイレでの排泄が困難となった。退院後の療養の場所について、家に帰りたいかと問うと A 氏は「うん」と答え、自宅を希望した。また、両親も自宅を望んでいたが、看護師は体位変換やおむつ交換が必要であり、両親の負担が増えるため、自宅退院は困難と考えていた。倫理的問題として、自宅退院を希望する患者や家族と、療養病院への転院が望ましいと考える医療者の対立があり、看護師はジレンマを感じていた。多職種カンファレンスを行い、A 氏へ自宅退院のリスクが説明されていないことや、医療者の QOL の視点が不足していることが明らかになった。そこで、A 氏に対し、簡単な言葉で、ゆっくりと話し、集中できる時間に説明を行った。理解が出来ていない部分は紙に書くなど、表現方法を変えて説明をした。A 氏は「家に帰りたい。家族と過ごしたい。」と発言し、両親もリスクを理解した上で、自宅退院を希望した。再度多職種カンファレンスを行い、社会資源を調整し、A 氏が望んだ自宅退院となった。

【結論】

知的障害のある患者にも意思はあり、尊重しなくてはならない。患者の特徴に合わせた方法で意思確認を行い、患者にとっての最善を考えていく必要がある。また、看護師が考えた最善は、患者にとっての最善ではないことに気付くことができた。看護師が困難と考えることも、多職種の様々な視点で支援を検討することで解決でき、患者の意向に沿ったケアを提供することができた。常に倫理的視点をもって、患者の意思決定を支援していきたい。

緩和ケア病棟における鎮静シートの効果的な活用

○大屋夢香¹⁾，梶野友世²⁾

1) 看護部，2) 疼痛緩和ケア科

【目的】

緩和ケア病棟では、苦痛緩和のための鎮静の基準・手順書と同意書を作成し使用してきたが、円滑な情報共有と継続的な評価、患者家族ケアの改善を目的に新たに鎮静シートを作成し有効活用しており報告する。

【方法】

鎮静シートは、①鎮静の意思決定者②対象となる苦痛③鎮静の分類④鎮静薬名と投与量⑤苦痛の評価(STAS・RASS 等)⑥苦痛緩和が得られた RASS⑦家族ケア⑧問題点・その他の記入様式となっており、担当看護師が各勤務帯で記入し、日勤帯では多職種カンファレンスで、夜勤帯では看護師間で共有している。

【結果】

2020 年 7 月～2021 年 6 月に緩和ケア病棟で鎮静を行った 23 例(9%)を後方視的に調査した。全例、各勤務帯で鎮静シートが記入されておりカンファレンスを実施していた。対象となる苦痛は呼吸困難 9 例、譫妄 8 例。21 例が調節型持続鎮静であり、苦痛緩和が得られた RASS は、RASS=-1 は 4 例、-2 は 1 例、-3 は 7 例、-4 は 8 例、-5 は 1 例であった。家族に対しては、患者の状態を見て苦しうに見えないかなど、心配や不安を傾聴し対応していた。23 例の家族の想いやフォローすべき内容は電子カルテの最前面にある掲示板にも情報共有として記載されていた。

【結論】

鎮静シートを活用し、主にメンバー交代のある看護師間での情報共有ならびに家族の情報や問題点を効率的に共有できていた。看護師は患者家族の鎮静に至る背景を鎮静シートで評価し理解して鎮静を行い、家族の気持ちに配慮したコミュニケーションをとる等、鎮静シートの活用はより良いケアの提供に繋がりと考えられた。

第 27 回 日本緩和医療学会大会／2022. 7

外来の急性下痢症に対する経口抗菌薬の適正使用に向けた医師への教育効果

○佐原祥子¹⁾²⁾，木下照常²⁾，柴田大地²⁾，石原歩実²⁾，國遠孝斗²⁾，正木猛史²⁾，滝本典夫²⁾，岡圭輔³⁾

1) 安全環境管理室，2) 薬剤部

3) 名古屋大学医学部附属病院中央感染制御部

【要旨】

細菌の薬剤耐性化は世界的な問題となっており，適正使用が薬剤耐性菌対策の重要な役割を担っている．日本国内で示された薬剤耐性アクションプランでは経口抗菌薬の使用量を減少させることがうたわれており，診療報酬改定にて外来における急性気道感染症および急性下痢症に対する経口抗菌薬の使用状況把握が義務付けられた．当院における外来の経口抗菌薬の使用状況を調査したところ，救急外来において急性下痢症に対する **fosfomycin (FOM)** の処方が慣例的に行われていることが判明し，抗菌薬適正使用に向けた介入が必要であると考えられた．今回消化器内科と協働し救急外来診療に携わる医師に向けて，厚生労働省が発行している「抗微生物薬適正使用の手引き第二版」に準拠した急性下痢症の治療についての教育を行った．その結果，経過不良による再診や入院を増加させることなく，**FOM** の処方件数は介入前 30.0% (90 件 / 300 件) から介入後には 4.5% (11 件 / 244 件) へ大きく減少した ($p < 0.01$)．抗菌薬適正使用にむけた医師への教育を実施することは急性下痢症の治療の最適化につながると考えられた．

第 70 回 日本化学療法学会総会／2022. 6

日本化学療法学会雑誌 Vol. 70 No. 6 460-465／2022. 11

セーフティーマネージャーの安全意識向上に向けた取り組み

○田中豪¹⁾，久保美幸¹⁾，亀島大輔¹⁾，山口裕一¹⁾，中村美香¹⁾

1) 安全環境管理室

【背景と目的】

インシデント・アクシデント事例の調査，確認の中で，セーフティーマネージャーの対応について助言や指導を行う場面が度々ある．病院全体の医療安全の構築には，日常の医療現場に存在するリスクを意識することが重要である．そのためには，個人の自覚と組織としての継続的な取り組み，トップダウンとボトムアップを組み合わせた活動が不可欠である．組織内でこの活動が効果的に行われるためには，セーフティーマネージャーの安全意識を高めることが必要だと考えた．今回，セーフティーマネージャーの安全意識を高めるために医療安全動画を撮影した．

【取り組み】

安全環境管理室の職員が，インシデント事例を基にシナリオを作成し動画を撮影した．シナリオは，「転倒・転落」などのインシデント事例の対応をセーフティーマネージャー自身が演じる内容とした．動画の内容は，「間違った対応」と「模範となる対応」を撮影し，「模範となる対応」が視聴する病院職員の印象に残るように動画編集を工夫した．また，動画視聴時間については，病院職員が視聴しやすいよう5分以内程度で構成した．

【結果】

動画出演前は，22件の転倒転落の対応の中で8件指導を行っていたが，出演後は，29件の対応の中で指導した件数は2件であった．

【考察】

セーフティーマネージャーに演技をもらうことで，自身の行動を振り返る機会や対応を勉強する機会となった．また，動画を全職員が視聴するため，セーフティーマネージャー自身の管理業務への姿勢に変化が見られたと考える．この活動を通してセーフティーマネージャーの安全意識が向上すると病院全体の医療安全の構築につながる と考える．

医療の質・安全学会／2022. 11

タブレット型超音波診断装置導入による効果と課題

○久野悠¹⁾，久野由乃¹⁾，恵哲馬¹⁾，細萱真一郎¹⁾，藤川純一¹⁾

1)刈谷豊田東病院臨床工学科

【背景】

2021 年 7 月にタブレット型超音波診断装置 **iViz air** を 1 台導入し，CE 内で使用感についてのアンケートを実施した．その結果 **iViz air** は透析開始時に使用しやすいという回答が多く，実際の使用状況は 5 ヶ月で 362 件，内 84%が透析開始時での使用であった．また，全員が **iViz air** は有用であると回答した結果であった．

【目的】

iViz air を導入したことでの有用性を調査・検討する．

【方法】

iViz air 導入前に再穿刺数が 3 回以上の患者 9 名を対象とし，導入前後で穿刺成功率を比較した．また，導入後に再穿刺を防げた割合を算出した．

【結果】

導入前の穿刺成功率は 95%，導入後の穿刺成功率は 98%で+3%上昇した．また，再穿刺を防げた割合は 91%であった．

【考察】

タブレット型超音波診断装置は機動力が高く穿刺トラブル時に迅速に対応できることやベッドサイドでの使用が容易なことから，穿刺成功率上昇に繋がったと考えられる．

【結語】

iViz air は有用であったが，効果を発揮するためには操作取得が必要であり，今後は操作教育の制定が課題となる．

第 67 回 日本透析医学会学術集会／2022. 7

患者間違いによる誤薬ゼロを目指した取り組みの成果と今後の課題

○深浦里美¹⁾

1)刈谷豊田東病院安全環境管理室

【背景と目的】

A 病院の入院患者約 9 割が内服治療を必要とし、そのほとんどが配薬および与薬介助を伴う。与薬関連のインシデントは多く、なかでも患者間違いによる誤薬は増減を繰り返し、ゼロに出来ない現状がある。A 病院では 2016 年度より「患者間違いによる誤薬ゼロ」を目指し活動を開始した。活動から 6 年が経過し、活動内容とその成果を振り返り、今後の課題を検討した。

【活動内容】

2016 年 4 月から 2022 年 3 月の 6 年間の患者間違いによる誤薬(以下、誤薬)防止活動として、与薬場面における指差し呼称監査を、毎年継続して実施した。初めは、多職種により実施した結果を各部署へフィードバックすることに留まっていたが、2020 年度からは、フィードバック後、指摘事項に対し部署内で対策を立案、手順順守率 100%になるまで監査を繰り返し実施した。実施する中で、与薬手順の理解と統一を図るため、ビデオを作成し教育に用いた。監査の強化を図りながら、職員研修による教育やリストバンド導入などのシステム改善、医師や薬剤科への内服薬調整依頼など多職種連携にも取り組んだ。これらの活動と誤薬報告件数の推移および発生要因を後方視的に調査・考察した。

【結果】

誤薬件数は、2016～2018 年度は年 2～8 件、発生要因は「確認行為」「与薬手順」の理解不足による指差し呼称の不備であった。2019～2020 年度は年 5 件、発生要因は「焦り」「業務中断」等による指差し呼称の不備であった。2021 年度は 1 件で、発生要因は与薬のプロセスにおけるトラブルであった。

【考察】

与薬場面における指差し呼称監査を継続したことにより、与薬手順が現場に浸透・定着し、患者間違いによる誤薬ゼロの取り組みとして効果的であったと考える。また毎年課題を抽出し、その時に必要とされる教育やシステムの改善、多職種連携への取り組みは、PDCA を回し、組織として活動することの必要性を認識する機会となった。今後、これらを他の患者誤認事例にも応用していくことが課題である。

第 17 回 医療の質・安全学会学術集会／2022. 11

当院の地域包括ケア病床の患者特性と疾患別リハビリテーション実施状況

○田中元規¹⁾，小口和代²⁾，相馬孝広¹⁾，早川淳子¹⁾，保田祥代²⁾

1)刈谷豊田東病院リハビリテーション科，2)刈谷豊田総合病院リハビリテーション科

【はじめに】

地域包括ケア病床(以下，地ケア)は入床から60日以内かつ在宅復帰率70%以上が入院料算定の条件である。疾患別リハビリテーション(以下，疾患別リハ)料は入院料に包括されるため，必要性を適切に判断しながら効率的な **ADL** の向上が求められる。当院では自主トレーニング指導や病棟スタッフによる集団体操等の包括的な介入を疾患別リハ非実施期間中にも実施している。

【方法】

対象は2020年10月から2021年9月までに入退床した患者101名。年齢，主疾患，入床前所在，在宅復帰率，**FIM**，疾患別リハ実施状況を後方視的に調査した。疾患別リハ実施状況は **A** 群:入床から退床まで継続，**B** 群:入床時開始し退床7日以上前に終了，**C** 群:入床途中で開始し退床まで継続，**D** 群:非実施に分類した。

【結果】

年齢 79±11 歳。主疾患は運動器疾患 51%，脳血管疾患 37%，内部疾患 11%。入床前所在は他院急性期病棟 66%，自院一般病棟 18%，自宅 15%，在宅復帰率 90%。**FIM**(入床/退床時):運動項目 54±16/66±18 点，認知項目 26±6/27±6 点。疾患別リハ状況(人数/疾患別リハ期間/在床期間)は **A** 群:55 名/38±18 日/39±18 日，**B** 群:34 名/29±14 日/47±13 日，**C** 群:2 名/51±2 日/58±2 日，**D** 群:10 名/0 日/24±17 日だった。

【考察】

約7割がポストアキュート患者だったが，入床経路や身体機能の幅は広い。疾患別リハの必要性の優先順位をつけた全病床のマネジメントと同時に，多職種と協働し疾患別リハ以外の時間でも **ADL** 自立度を維持・向上させる体制が重要であると考ええる。

第 59 回 日本リハビリテーション医学会学術集会／2022. 6

地域包括ケア病棟における自宅退院患者の特徴 ～地域へ戻ろう！いきいき認知プロジェクト～

○浅井慎也¹⁾，太田有人¹⁾，山口紀美子¹⁾，近藤健太¹⁾，森真実也¹⁾，丸山綾那¹⁾，浅田幸子²⁾，近藤藍²⁾，関谷千佳²⁾，浅岡真奈美²⁾
金井香世子³⁾，磯貝多映子³⁾，小口和代⁴⁾，保田祥代⁴⁾

1) 高浜豊田病院リハビリテーション科，2) 高浜豊田病院看護・介護部，3) 高浜豊田病院医療福祉相談室，4) 刈谷豊田総合病院リハビリテーション科

【背景】

地域包括ケア病床(以下，地ケア)では，入院早期から退院支援することが重要となる．

【目的】

当院における自宅退院患者と非自宅退院患者を比較し，自宅退院に影響を与える要因を明らかにする．また，その結果をもとに 2022 年 11 月より実施している取り組み「地域へ戻ろう！いきいき認知プロジェクト」を紹介する．

【期間と対象】

対象は 2022 年 4 月 1 日から 2022 年 10 月 31 日に当院地ケア病床に入退院した患者 39 名．

【方法】

転帰情報より自宅群 33 名(平均 80.9 歳)と非自宅群 6 名(平均 85.0 歳)に分けて，入院時と退院時の機能的自立度評価法(以下，FIM)の運動小計(FIM-M)，認知小計(FIM-C)，合計点を比較．その後，入院時の FIM-M が低値の患者のみを選定し，基本情報・握力・認知機能評価(HDS-R)，FIM を比較した．統計解析には 2 群間の比較に Mann-Whitney U 検定およびカイ二乗検定を用いた．有意水準は 5%以下とした．

【結果】

非自宅群は入院時・退院時の FIM-M，FIM-C，FIM 合計点が自宅群より有意に低かった．入院時の FIM-M が低値の患者のみを選定した場合，非自宅群は入院時の握力(自宅群/非自宅群:17.1/8.8kg)・HDS-R(16.8/8.0 点)・FIM-C(24.1/14.8 点)，退院時の FIM-M(67.3/44.0 点)が有意に低かった．

【考察】

当院地ケアの非自宅群は入院時の握力と退院時の FIM-M が有意に低かった．握力は大腿四頭筋筋力・骨格筋量と高い相関を認め，男性 28kg 以下・女性 18kg 以下でサルコペニアの疑いがあるとされる．サルコペニア患者は ADL 改善や在宅復帰率が低いと報告され，当院においても全身の骨格筋量の乏しさが ADL 改善を阻害した可能性がある．さらに非自宅群は認知機能が有意に低いため，安全が確保できず，ADL の自立度が低かったと示唆される．

第 41 回 (医)豊田会研究発表会／2023. 2

トホグリフロジンにおける腎保護作用の検討

○伊藤真史¹⁾，近藤洋一²⁾，滝本典夫²⁾

1) 高浜豊田病院薬剤科，2) 刈谷豊田総合病院薬剤部

【目的】

近年，SGLT2 阻害剤の腎保護作用は，クラスエフェクトの可能性の報告があるが，国内で創製されたトホグリフロジン（以下，**Tof**）の腎保護作用の報告は少ない．今回，腎保護作用の報告があるカナグリフロジン（以下，**Can**）と比較し，**Tof** の腎保護作用について検証した．

【方法】

2015 年 4 月 1 日～2022 年 3 月 31 日に RAS 阻害剤を使用しており，新規に **Tof** (88 名) または **Can** (18 名) を開始し 3 年以上継続した患者を対象に，**eGFR**，蛋白尿，**HbA1c** を後方視的に比較した．

【結果】

開始 36 ヶ月後での **eGFR**，蛋白尿，**HbA1c** の変化は両群間で有意な差はなかった．また，**eGFR** は開始 1 ヶ月後と 36 カ月後で両群共に有意に低下したが，開始 1 ヶ月後と 36 ヶ月後の比較では有意な差はなかった．一方，腎機能ステージ別では，**G2** において，開始 36 ヶ月後での **eGFR**，蛋白尿，**HbA1c** の変化は両群間で有意な差はなかったが，開始 36 カ月後の **eGFR** は **Tof** のみ有意に低下した．

【考察】

開始 36 ヶ月後の **eGFR**，蛋白尿の変化において両群間で有意な差はなかったため，**Tof** の腎保護作用の可能性が示唆された．一方，**G2** では **Tof** のみ 36 カ月後の **eGFR** が有意に低下したが，蛋白尿の増悪は見られておらず，糸球体作用は保てていると考えられる．動物実験で SGLT2 阻害薬の尿細管への作用が用量で異なるという報告があるため，**Tof** の腎保護作用における用量不足の可能性も考えられる．

【結論】

Tof の腎保護作用の可能性が示唆された．

第 16 回 日本腎臓病薬物療法学会学術集会・総会／2022. 10

血液透析における回路・留置針固定方法の検討

○廣浦徹郎¹⁾，間中泰弘¹⁾

1) 高浜豊田病院透析センター

【目的】

透析回路と留置針の固定方法について検討した。

【方法】

検討 1: 回路を留めるテープ 4 種類の固定力を測定

- ① 優肌絆不織布(日東電工社製) ② 3MTM トランスポア TM サージカルテープ(3M 社製) ③ 3MTM マイクロポア TM サージカルテープ(3M 社製)
④ 粘着固定テープ(アグリス製)

検討 2: アルファ固定にてテープ長さ別に固定力を測定トランスポアホワイト(3M 社製)を使用。

- ① 10cm ② 15cm ③ 20cm ④ 25cm

検討 3: 刺入部固定テープ 4 種類の固定力を測定

- ① サージット 30(ニプロ社製) ② 3MTM テガダーム TM コンフォートフィルムドレッシング 1674(3M 社製) ③ セレクトタフバン(株式会社アグリス製)
④ インジェクションパッド 36mm(ニチバン社製)．留置針ハッピーキャスクランプキャス P(メディキット社製)

【結果】

検討 1: 各テープの最大固定力

- ① 2471gf ② 6032gf ③ 2208gf ④ 3057gf

検討 2: 長さ別の最大固定力

- ① 1778gf ② 2328gf ③ 2373gf ④ 2416gf

検討 3: 各テープの最大固定力

- ① 758gf ② 674gf ③ 162gf ④ 552gf

【考察】

表皮剥離の予防と固定力を総合し，回路固定テープに優肌絆不織布，α 固定の長さは 15cm，刺入部固定にセレクトタフバンを選定した。

第 67 回 日本透析医学会学術集会・総会／2022. 7