抄 録 集

2020.04.01～2021.03.31

目 次

消化器内科	03
呼吸器内科	06
腎臓内科	09
糖尿病・内分泌内科	10
脳神経内科	11
消化器外科	13
呼吸器外科	14
循環器センター（心臓血管外科）	!6
皮膚科	19
耳鼻咽喉科	20
眼科	22
歯科・歯科口腔外科	23
放射線診断科／放射線治療科	24
麻酔科／救急・集中治療部	27
薬剤部	29
臨床検査・病理技術科	32
放射線技術科	35
リハビリテーション科（診療技術部）	37
臨床工学科	40
看護部	42
患者サポートセンター（総合相談室）	45
安全環境管理室	46
高浜豊田病院	48

当院のIBD症例におけるVedolizumab使用例の臨床的検討

○福沢一馬[1)], 濵島英司[1)], 神岡諭郎[1)], 中江康之[1)], 仲島さより[1)], 久野剛史[1)], 神田裕大[1)], 竹内一訓[1)], 二村侑歩[1)], 吉川幸愛[1)], 井本正巳[1)]

1)消化器内科

【背景と目的】
IBD治療薬として，Vedolizumab(VDZ)が新規使用可能となり，その臨床的特徴を明らかにする．
【対象と方法】
対象は当院IBD患者でVDZを導入した24例で，その効果と副作用を後方視的に検討した．IBDの活動性はCAI（寛解：CAI ≦4），CDAIで評価し，追加治療発生時に効果判定を終了．検定はWilcoxon t-test・Chi square test($p<0.05$を有意)を用いた．
【結果】
対象の内訳は，性別は男性16例/女性8例，年齢は中央値47歳(21-81歳)，疾患はUC 20例/CD 2例/回腸嚢炎 2例，病型はUCで全大腸炎16例/左側大腸炎4例，CDで小腸型1例/大腸型1例．罹病期間は中央値10.5年(1-22年)であった．VDZ導入時の治療は，経口5-ASA製剤21例/Prednisolone 11例/AZA 6例/抗TNF-α 抗体10例(IFX 6例/ADA 4例)であった．導入理由は，UCはステロイド依存例9例/抗TNF-α 抗体製剤の二次無効7例/UC再燃例3例/ステロイド抵抗例1例(生物学的製剤ナイーブ13例)，CDは抗TNF-α 抗体の二次無効1例/CD再燃例1例(生物学的製剤ナイーブ1例)，回腸嚢炎は抗TNF-α 抗体の二次無効2例であった．UCにおけるCAI推移の観察期間の中央値は168日(26-350日)．VDZ導入時，UC患者におけるCAI/UCの寛解率は，それぞれ，導入時4.2±2.2/55%(n＝20)，2W後2.5±1.6/85%(n＝20)，6W後2.6±2.7/85%(n＝20)，14W後2.3±2.3/81%(n＝16)で，CAIは有意に低下し（導入時と2・6・14W後：$p<0.05$)，高い寛解率が維持された．長期(14w以上)VDZ継続投与は6w後の寛解維持と有意に関連があり($p<0.05$)，生物学的製剤ナイーブの有無は関連がなかった．CDは，大腸型1例はステロイドにて寛解導入・漸減中にVDZ導入(CDAI:62)，26日目に再燃(CDAI:95)し，IFXへ切り替え，小腸型1例は導入(CDAI:305)後150日目はCDAI:77と，寛解維持できている．また，回腸嚢炎2例は，1例は増悪傾向で25日にGOLへ切り替え，1例はADAからの切り替えで便は有形になり，腹痛改善・血便消失し，1年たった現在も経過良好である．VDZ使用に伴う有害事象は，熱感/掻痒感・刺入部の発赤/咽頭痛・皮疹それぞれ1例(4.2%)で，いずれも短期間で消失した．
【考察】
VDZはUCの寛解導入・維持に有用で，CDや回腸嚢炎に対しても有効である可能性があり，安全性が高く，IBD治療薬の選択肢として検討すべきであると考えられた．

第28回日本消化器関連学会週間（第62回日本消化器病学会大会）／2020. 11

当院における切除不能肝細胞癌に対するレンビマ適正使用補助ツールの有用性の後方視的検討

○二村侑歩[1)], 仲島さより[1)], 濵島英司[1)], 中江康之[1)], 神岡諭郎[1)], 久野剛史[1)], 神田裕大[1)], 竹内一訓[1)], 吉川幸愛[1)], 井本正巳[1)]

1)消化器内科

【背景】
切除不能肝細胞癌に対しての全身化学療法として 2018 年 3 月にレンバチニブ(LEN)が使用可能になった. レンバチニブは多彩な副作用により中止を余儀なくされることが多く, またその副作用はしばしば予測困難である. 株式会社エーザイからレンビマ適正使用補助ツール(以下ツール)が公開されており, その有用性と患者背景による副作用の違いについて検討した.
【方法】
2018 年 3 月から 2019 年 10 月末までに, 当院で切除不能肝細胞癌に対して LEN が導入された 18 例を対象とし, ツールで予測された副作用を発症したかどうかを後方視的に検討した.
【結果】
18 例の年齢中央値 70.5 歳, 男性 15 例, 女性 3 例. 日本人 17 例. 体重中央値 64.0kg. 原疾患は HBV2 例, HCV5 例, アルコール 7 例, その他 4 例. Alb 中央値 3.6g/dl. T-Bil 中央値 0.8mg/dl. PT%中央値 87.5%. C-P score (5/6/7/8 点) 8/5/3/2 例. ALBI score 中央値-2.27. 腹水なしが 11 例, 少量が 6 例, 中等量が 1 例. StageII が 2 例, III が 10 例, IVa が 3 例, IVb が 3 例. 治療継続期間の中央値 116 日. ツールでは高血圧, 下痢, 手足症候群(HFSR), 食欲低下, 蛋白尿, 疲労, 発声障害の 7 項目について出現率が基準値よりも 20%以上高い(A 群), 20%未満高い(B 群), 基準値未満(C 群)に分けられる. 各群において予測と実際に副作用が出現した人数を併記した. 高血圧は A 群 0/0 人, B 群 3/5 人, C 群 7/13 人. 下痢は A 群 2/11 人, B 群 3/7 人, C 群 0/0 人. HFSR は A 群 3/5 人, B 群 4/4 人, C 群 5/9 人. 食欲低下は A 群 6/10 人, B 群 5/8 人, C 群 0/0 人. 蛋白尿は A 群 4/5 人, B 群 1/4 人, C 群 2/8 人. 疲労は A 群 1/2 人, B 群 9/14 人, C 群 0/2 人. 発声障害は A 群 3/7 人, B 群 3/8 人, C 群 0/3 人. ツールと相関がみられたのは蛋白尿についてのみであった.
【結論】
ツールは蛋白尿については有用と考えられた. 実臨床では臨床試験よりも患者背景が多彩であることを念頭に使用する必要があると思われた.

第 28 回日本消化器関連学会週間／2020.11

原因不明の大腸炎からクローン病と診断されたIgA腎症合併クローン病の1例

○吉川幸愛[1)], 濵島英司[1)], 神岡諭郎[1)], 中江康之[1)], 仲島さより[1)], 久野剛史[1)], 神田裕大[1)], 竹内一訓[1)], 福沢一馬[1)], 二村侑歩[1)], 井本正巳[1)]

1)消化器内科

症例は42歳，男性．主訴は下痢．併存症はIgA腎症．家族歴・内服歴なし．201X年12/6より下痢・腹痛・下血が出現し，12/15当科受診し入院．採血上WBC16500/μL，CRP3.75mg/dL，腹部造影CT上，T・S～Rに著明な全周性の壁肥厚を認めた．第2病日のCS上，Sまで観察しR～Sに瀰漫性の発赤・浮腫・糜爛を認め，粘膜は一部暗赤色であった．腸液培養(-)，CDトキシン(-)，生検でgranuloma(-)であった．原因不明の大腸炎と診断し，絶食・抗生剤の点滴とした．徐々に症状は改善し，第5病日に食事再開としたが，第9病日に症状再燃し，腹部単純CT上，回腸末端～Tの著明な壁肥厚を認め，S～Rのいかわ壁肥厚は改善傾向であった．同日再度絶食・持続点滴とした．第12病日のCS上，回腸末端に縦列するアフタ，C～Aに非連続性縦走潰瘍・浮腫，T～Rは軽度浮腫と僅かな糜爛・発赤のみを認めた．以上より，クローン病(CD)と診断し，同日よりprednisolone 30mg/日,mesalazine 3g/日を開始した所，症状は著明に改善し，食事再開による増悪もなく第20病日に退院となった．CDの初期病変としてアフタが挙げられているが，自験例は通常とは異なる初期病変からCDの典型的な内視鏡像に推移し，CT所見の劇的な変化を捉え得た貴重な症例と考えられた．

日本内科学会総会ことはじめ／2020.4

気管支鏡検査中に左冠動脈の空気塞栓と脳空気塞栓症を来した 1 例

○中島国也 [1], 街道達哉 [1], 藤浦悠希 [1], 浅野元世 [1], 加藤早紀 [1], 鈴木嘉洋 [1], 武田直也 [1], 吉田憲生 [1], 加藤聡之 [1]

1)呼吸器内科

71 歳男性.
201X-1 年 7 月に前壁心筋梗塞の診断に対して当院循環器内科で PCI 施行した. 同年 8 月に自宅退院後は他院診療所に通院され, 201X 年 4 月に慢性期の冠動脈再評価を目的に施行した冠動脈 CT で, 偶発的に右肺下葉 S6 領域に consolidation を指摘され精査目的に当科紹介となった. 胸部 CT で右 S6 に 53mm 程度の腫瘤性病変を認め, 悪性腫瘍が疑われたため, 気管支鏡検査を施行した. BF-P290 を用いて気管支内腔観察を施行した. X 線透視下に右 B6 より EBUS-GS を用いて経気管支肺生検施行中にモニター上の心電図で ST 上昇および徐脈認め, 検査中止し、原因精査のために施行した胸部 CT にて左冠動脈及び左室内に空気像を認めた. また検査後より意識レベル低下もあり, 頭部 CT 施行したところ, 右中大脳動脈にも空気像を認めた. 気管支鏡検査による左冠動脈の空気塞栓と脳空気塞栓症と診断し, 頭低位安静および高気圧酸素療法 7 コース施行し, 神経学的後遺症なく第 15 病日自宅退院された.
本症例は気管支鏡検査で空気塞栓を発症したが, 合併症なく自宅退院することができた. 気管支鏡検査による空気塞栓は極めて稀であるが, 過去にも報告されており, 死亡例も存在する. 具体的な予防策はない状況であるが, 事前のリスク説明や発症時に的確な対応が重要であり, この様な症例を詳細に検討することが重要と考えられた.

第 43 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会／2020.6

出現と消退を繰り返す高度異形気道上皮の 1 例

○街道達哉 [1], 武田直也 [1], 藤浦悠希 [1], 浅野元世 [1], 中島国也 [1], 加藤早紀 [1], 鈴木嘉洋 [1], 吉田憲生 [1], 加藤聡之 [1]

1)呼吸器内科

56 歳, 男性.
X 年 11 月に 3 週間続く咳嗽, 血痰で当科初診. 胸部 CT で血液吸い込み像を疑う所見を指摘され, 気管支鏡検査を実施し右中間幹膜様部に扁平な白色隆起病変を認めた. 組織学的には扁平上皮化生および高度異形成であり, 高度異形成病変に対して AFI を実施しマゼンダ色の色調変化を認めた. 気管支癌の可能性を示唆され, 以降気管支鏡によるフォローアップを実施したが, 白色病変は残存しているものの増悪所見はなく経過していた. X+9 年 10 月に咳嗽, 喀血, 嗄声を自覚され来院. 気管支鏡検査で舌背側, 声門, 気管, 右中幹管膜様部に白色病変の増悪所見があり, 生検したところ高度異形成上皮であり, 免疫染色では p53 陽性, MIB2 陽性細胞も目立つ所見であった. しかし上皮化成分のみであり上皮下浸潤の有無が明確でなく全身麻酔下に気管支鏡検査による組織の採取を行ったが, 病変は消退傾向であり, さらに別部位より同所見を疑う所見を認めていた. 組織学的には上皮化浸潤の所見は得られず, がん専門機関へのセカンドオピニオンにおいても確定には至らず, 現在も半年の気管支鏡検査を行っているが増悪なく経過している. 出現と消退を繰り返す高度異形気道上皮は稀と考えられた.

第 43 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会／2020.6

当院におけるニューモシスチス肺炎の検討

○浅野元世[1)], 鈴木嘉洋[1)], 藤浦悠希[1)], 中島国也[1)], 加藤早紀[1)], 武田直也[1)], 吉田憲生[1)], 加藤聡之[1)], 街道達哉[1)]

1)呼吸器内科

【背景】
近年, 生物学的製剤の開発や悪性腫瘍に対する治療の進歩により, ニューモシスチス肺炎(PCP)が増加傾向にある.
【目的】
当院で診断したPCP症例の臨床像を明らかにする.
【方法】
2014年4月から2019年4月にPCPと診断した20症例について患者背景, 予後などについて後方視的検討を行った.
【結果】
症例は男性15例, 女性5例, 年齢中央値 65歳(42-89), 発症時の基礎疾患は膠原病7例, 悪性腫瘍 5例, 間質性肺炎 2例, AIDS 2例, その他4例であった. 14例でステロイド, 免疫抑制剤, 抗癌剤, 生物学的製剤が投与されており, そのうちST合剤の予防内服が行われていたのは1例だった. 治療は全例ST合剤内服で開始され, うち2例が副作用によりペンタミジンへ変更した. ステロイドパルス療法を行ったのは13例だった. 治療の結果, 軽快11例, 死亡9例であった. 死亡例では軽快例と比してステロイド治療の割合が多かった.
【考察】
ステロイド使用症例ではPCPを発症した場合の重症化のリスクが高くST合剤の予防内服の適応条件や容量につき今後検討が必要と考えられる.

第60回日本呼吸器学会学術総会／2020.9

Peritoneal dialysis in acute kidney injury and chronic kidney disease improve quality of life in a superior vena cava syndrome with invasive malignant thymoma: A case report

〇Kiyomi Koike[1)], Takahisa Kasugai[1)], Junichirou Hagita[1)], Keisuke Kamiya[1)], Akihito Kondo[1)], Katsushi Koyama[1)]

1)Nephrology

Purpose: Acute kidney injury (AKI) and Chronic kidney disease (CKD) patients with cancer is on the rise, and optimum methods of dialysis, especially peritoneal dialysis (PD), for these patients are inadequate clinical evidence.
We report that a 31-year-old male with invasive malignant thymoma on PD in AKI to CKD. He diagnosed superior vena cava (SVC) syndrome only a year ago, and operated thymectomy and revascularization for SVC syndrome. Nevertheless three months later, disseminated recurrence developed and anuric AKI occurred. Renal replacement therapy started concomitant with aggressive intravenous steroid therapy. Blood access catheter placed in femoral, whereas affected negative QOL extremely, so he selected PD in AKI and Tenckhoff catheters surgically inserted. AKI progressed CKD gradeG4A3, however, critical nephrotic syndrome, proteinuria was 17g/day and serum albumin was 1.1g/dL, and anasarca were uncontrollable by steroid therapy and diuretics, thereby the patient continued with 1000ml 1.5% dialysate exchange once a day. PD have contributed to the overall success of keeping body weight and urine volume, and playing an important role in appetite forgiving dietary restriction of CKD and lessen ESA dose. Although, hepatic metastasis ruptured and he hospitalized for depression and cellulitis, that exacerbation of malignant thymoma have inhibited without PD complications for a year.
Conclusion: Methods of dialysis is relevant therapeutic target with cancer, in our case, PD was selected in AKI and effective against keeping QOL and appetite on CKD. Progressive cancer patients with severe AKI would be likely to CKD, so PD might be better supportive care for the patients.

第 65 回日本透析医学会学術集会／2020.10

第 2 子の妊娠を契機に発症したと考えられる ABCC8 遺伝子変異による糖尿病の 1 例

○山口真依 [1)], 室井紀恵子 [1)], 長谷川千恵 [1)], 伊勢村昌也 [1)], 水野達央 [1)]

1)糖尿病・内分泌内科

症例は 29 歳女性. 第 1 子は 1 ヶ月健診で高血糖を認め, 遺伝子検査で母子共に ABCC8 遺伝子変異が判明. これまで耐糖能異常の指摘なし. 今回第 2 子の妊娠 17 週に施行した 75gOGTT で血糖値 95mg/dl(0 分）, 213mg/dl(60 分）, 192 ㎎/dl(120 分）, HbA1c6.0%であり妊娠糖尿病と診断, 妊娠 22 週からインスリン療法を開始. 妊娠後期にはアスパルト2-3-4 単位を使用, 妊娠 37 週 4 日に経腟分娩で出産.産後インスリン中止したが, 産後 6 週の 75gOGTT で血糖値 159mg/dl(0 分）, 315mg/dl(60 分）, 338 ㎎/dl(120 分）, HbA1c6.6%と糖尿病の診断に至りインスリン療法を再開. 抗 GAD 抗体陰性, グルカゴン負荷試験にて CPR 前値 1.51ng/ml, 負荷後 3.77ng/ml と分泌能低下は認めず, ABCC8 遺伝子変異に起因する糖尿病と考え, グリベンクラミド 1.25 ㎎/日を開始し.インスリン必要量は急激に減少し, 内服薬のみでコントロール良好となった. ABCC8 遺伝子変異による糖尿病は発症年齢や発症様式が多岐に渡るが, SU 薬が有効との報告があり, 正確な診断が重要である.

第 94 回日本糖尿病学会中部地方会（若手優秀演題）／2020.11

高ホモシステイン血症を伴った多発脳梗塞の一例

○深沼雄飛[1)], 池田昇平[2)], 築地諒[1)], 林直毅[1)], 松井克至[1)], 松尾幸治[1)], 丹羽央佳[1)],

1)刈谷豊田総合病院脳神経内科, 2)豊田厚生病院脳神経内科

症例は 52 歳男性。高学歴であったが、徐々に対人関係の問題が出現した。49 歳時から大脳深部白質の小梗塞を 3 回反復し、Aspirin と降圧剤を内服。脳卒中の家族歴なし。X 月 Y 日、構音障害を発症し、同日入院。高度構音障害、四肢深部腱反射亢進、病的反射陽性に加え注意障害・強制笑いを認めた。頭部 MRI にて左内包の新規ラクナ梗塞と、両側穿通枝領域に多発する陳旧性小梗塞および多発性微小出血を認めた。頚動脈エコーは正常。白血球中 α-GLA 活性は正常。一方、ホモシステイン 147nmol/mL と著明高値であり、ビタミン B12・葉酸欠乏を認めた。偏食、アルコール多飲や寄生虫感染は否定。抗内因子抗体・抗壁細胞抗体陰性。GIF にて慢性胃炎あり。ビタミン補充療法で上記異常値は改善した。偏食歴のない多発脳梗塞においてもホモシステインやビタミンを測定すべきである。

第 157 回日本神経学会東海北陸地方会／2020.6

痙攣重積後に進行性限局性の大脳萎縮を認めた late-onset Rasmussen 脳炎の 1 例

○林直毅[1)], 築地諒[1)], 松井克至[1)], 松尾幸治[1)], 野田翔太[2)], 西澤俊久[2)], 伊藤誠[3)], 高橋幸利[4)], 丹羽央佳[1)]

1)脳神経内科, 2)脳神経外科, 3)病理診断科, 4)静岡てんかんセンター小児科

症例は 40 歳女性。既往に Basedow 病あり。X 年 11 月、痙攣重積で受診。抗てんかん薬で治療するも痙攣が重積し、また脳 MRI で左頭頂葉皮質に DWI/FLAIR で高信号域を認めた。治療抵抗性であり髄液で細胞数上昇を認めたため、ステロイドパルス療法を追加、改善し X+1 年 1 月に退院したが、高次機能障害が残存した。その後左頭頂葉・側頭葉に進行性の萎縮を認め、X+2 年 5 月に再入院した。入院時 JCSI-1、右視野障害を認め、軽度の感覚性失語と高次機能障害(MMSE 27/30、BADS 9/24)を認めた。抗甲状腺抗体・抗 NMDA 抗体は陽性であったが、NAE 抗体を含む他の各種自己抗体は陰性・ビタミンは正常であった。脳生検を行い、リンパ球浸潤を伴う炎症所見を認め、Rasmussen 脳炎と診断した。

第 159 回日本神経学会東海北陸地方会／2021.3

進行下部直腸癌に対するロボット下直腸周囲臓器合併切除術

○小林建司[1)], 藤井善章[1)], 上田晶彦[1)], 細川真[1)], 木村将[1)], 上原崇平[1)], 辻恵理[1)], 齋藤正樹[1)], 高嶋伸宏[1)], 宮井博隆[1)], 山本稔[1)], 田中守嗣

1)消化器外科

【目的】
直腸癌に対するロボット手術の腹腔鏡下手術との前向き試験である ROLARR trial では男性の開腹移行率においてのみロボット手術の優越性があったが CRM 温存率、排尿障害、性機能障害などにおいて有意差はなかった。その中で我々はロボット手術の優越性を求めるために cT3,cT4 症例に対して必要に応じて CRM 確保のための直腸周囲組織合併切除を行っているのでその手技を供覧しロボット手術の有効性を検討する
【方法】
当院で直腸癌に対してロボット手術を開始した 2017 年 7 月から 2019 年 8 月までに Rb、Rp 直腸癌に対するロボット手術を行った 25 例のうち 6 例に CRM 確保の目的で直腸周囲組織を合併切除した(うち 1 例は骨盤内臓器全摘術を行ったが今回は対象から外し 5 例を対象とした)。その手技を供覧し手術成績を検討する。
【結果】
合併切除組織は前立腺が 3 例、精嚢 1 例、骨盤神経叢 1 例であった。術前に MR で切除範囲を決めた上で精嚢は腹膜翻転部を切開後輸精管を近傍で切除し精嚢を切除側に剥離しながら切除する。前立腺部分切除においては左右浸潤がない箇所から剥離しその後肛門側へ回り込み浸潤部分がない領域を十分剥離し前立腺浸潤部分のみを残し、ダヴィンチの大きな特徴である安定した視野を生かし手振れのないシザーズと鉗子で前立腺合併切除で CRM を確保する。骨盤神経叢も同様に浸潤がない箇所を十分剥離し最後に浸潤部を十分距離を持って切離する。肛門管内吻合の低位前方切除術は 2 例、他の 3 例は挙筋群との距離がなく腹会陰式直腸切断術を行った。5 例中 4 例は合併切除することで CRM が確保できた。1 例は合併切除した範囲外で R1 となった同時性肝転移を有する症例であった。術前 MR 未施行例であったことから術前評価の甘さが反省点であった。術後合併症は自己導尿が必要となった排尿障害を 2 例認めたが 2 例とも 2 週間で改善した。1 例に Clavien DindoⅢa の縫合不全を認めた。
【結論】
ロボット手術は触覚がない事から術前診断で切離線をしっかり決定することで安定した視野とぶれのない手技で安全に確実な CRM 確保が可能である。

第 120 回日本外科学会定期学術集会／2020.8

肺癌に対する再手術を cVATS で完遂するための工夫

○鈴木あゆみ [1)], 雪上晴弘 [1)], 細川真 [1)], 山田健 [1)]

1)呼吸器外科

【はじめに】
当科では 2007 年以降外科的切除を施行した 1157 の原発性肺癌に対して 78 の再手術を施行した。同側手術 23 例のうち再手術で肺門部処理を要しかつ cVATS で完遂した症例はわずか 4 例であった。他臓器からの転移性肺腫瘍症例を合わせても、肺門部処理を要する cVATS 再手術は 6 例のみであった。今回、右中葉＋S3 区域切除後に S10 区域切除を胸腔鏡下に完遂した症例を提示する。
【症例】
74 歳女性。右中葉肺腺癌に対して右中葉＋S3 区域切除術を施行後、経過中に右 S10 にすりガラス陰影が出現し多発肺癌が否定できなかったため手術を選択。前回創部を使用し、皮下で 1 肋間下げ手術を開始した。肺動脈本幹上は癒着を認めたため、背側からすべての肺門処理を行った。B7a が B10 から背側へ分岐していたため S7a の合併切除となったが、V6 テーピング後 A7a→B7a→A10→B10→V10 を処理。ICG にて区域間を同定し cVATS 下に手術を完遂した。最大創部は 3.0cm、手術時間は 3 時間 24 分、出血 20g、腫瘍からのマージンは 2.0cm 確保できた。
【考察】
前回開放していない肺門部の処理は胸壁の癒着を根気強く剥離することで cVATS での再手術は可能である（左 S6→左 S3、右 S6→右 S1、右上→右 S9+S10）。completion lobectomy の際は胸腔鏡下での匍匐前進法や血管の刺通結紮などを駆使する必要があり、難易度が上昇する（右上葉＋S5→残 S4、右 S6→残底区）。下葉背側からのアプローチはカメラアングルや下葉の展開など助手のストレスは多いが癒着剥離の必要がなく有用であった。いずれも日ごろ遭遇する全面癒着、不全分葉、石灰化リンパ節を伴う症例で行う工夫ではあるが、これらを合わせることで cVATS 下の再手術は可能と考える。

第 37 回日本呼吸器外科学会学術集会／2020.9

胸腔鏡下複雑区域切除術施行例の検討

○雪上晴弘[1)], 鈴木あゆみ[1)], 細川真[1)], 山田健[1)]

1)呼吸器外科

【背景】
原発性肺癌に対する区域切除術は適切な症例選択のもとで根治目的の積極的縮小手術としてコンセンサスが得られつつある。さらに胸腔鏡下区域切除術も広く行われているが、いわゆる複雑区域切除術においては手技の煩雑さなどから安全性については十分な検討されていない。
【目的】
当科で施行した胸腔鏡下複雑区域切除術を単純区域切除術と比較してその安全性を検討する。
【対象・方法】
当科で 2009 年から 2018 年に施行した原発性肺癌手術 996 例のうち、積極的縮小手術として区域切除術行った症例は 81 例。そのうち、開胸手術に移行した 2 例を除く 79 例を対象とした。積極的縮小手術の適応は、腫瘍径 2cm 以下、C/T 比 0.5 以下を基本としている。単純区域切除術は両側 S6 区切、底区切と左上大区切、舌区切とし、それ以外を複雑区域切除として両群を比較した。
【結果】
単純区域切除群（以下 S 群）は 45 例、複雑区域切除群（以下 C 群）は 34 例で、年齢、性別については両群に差はなかった。腫瘍径は S 群 1.98±0.73cm、C 群 1.72±0.55cm で有意差は認めなかった。手術時間は S 群 184±51 分、C 群 192±49 分で有意差はなかった（p=0.49）。出血量についても S 群 53±65g、C 群 61±125g で有意差はなかった（p=0.89）。Surgical margin は S 群 2.36±1.38cm、C 群 1.84±0.99cm で両群に差はなかった（p=0.18）。術後合併症は S 群 1 例：2.2%（遷延性肺瘻）、C 群 2 例：5.9%（術後出血、声門下狭窄）で有意差はなかった（p=0.83）。
【結語】
胸腔鏡下複雑区域切除術は単純区域切除術と比較して遜色ない安全性であった。しかし surgical margin が甘くなる可能性には十分注意して切除範囲を決定する必要がある。

第 120 回日本外科学会定期学術集会／2020.8

成人期動脈管開存症の外科治療の 1 例

〇斉藤隆之 [1], 北村浩平 [1], 沼田幸英 [1], 須田久雄 [2]

1)心臓血管外科
2)名古屋市立大学大学院心臓血管外科

近年では成人期動脈管開存症にたいする人工心肺下根治術は非常に症例数が少ないが、複合手術などで経験する可能性はある。今回我々はパッチ閉鎖を工夫して施行したため報告する。
症例は 62 歳男性、左中大脳動脈慢性閉塞に伴う脳梗塞の入院治療中に心房細動と心エコーで動脈管開存症が認められた。その後の諸検査で、Qp/Qs=1.9、肺高血圧(PAP 56/38mmHg) 、低心機能(EF 32%)、心拡大(LVEDd/Ds 74/61, LAD 56mm, CTR 66%)、心房細動を伴う動脈管開存症と診断され当科に手術目的に紹介となった。
手術では予め、直径約 3cm のウシ心膜パッチの中央に穴をあけて 8Fr 尿バルーンを通し、その周囲を 5-0prolene でタバコ縫合を掛けたものを準備しておいた。
上行大動脈送血、上下大静脈脱血で人工心肺を確立。Atricure を用いて肺静脈隔離を施行後、心停止下に総肺動脈を切開。動脈管を確認し、尿 balloon を大動脈側へ挿入してバルーンを拡張することで無血野とした。パッチを 6-0 prolene の連続縫合で肺動脈壁に縫着し、動脈管を肺動脈側から閉鎖した。IABP 下に人工心肺から離脱し手術を終えた。体外循環時間 127 分、心停止時間 70 分、最低直腸音 32.4℃であった。
第一病日に抜管し、IABP も抜去した。
術後心エコーでは動脈管の遺残短絡は無く、心機能の改善(EF41%)と心拡大の改善(CTR 61%)が認められ、リハビリを経て術後 21 日目に独歩退院となった。

第 63 回関西胸部外科学会学術集会／2020.6

破裂性腹部大動脈瘤術後の繰り返す人工血管感染に対して非解剖学的バイパスを施行した 1 例

○北村浩平 [1)], 沼田幸英 [1)], 斉藤隆之 [1)], 北瀬正則 [2)]

1)心臓血管外科
2)放射線科

症例は 79 歳女性。半年前に破裂性腹部大動脈瘤に対して他院にて人工血管置換術を施行されている。今回は食思不振と黒色便を認め近医受診。CT で大動脈十二指腸瘻が疑われ、手術目的で当院に転院搬送された。手術は十二指腸瘻孔閉鎖、洗浄ドレナージ、大網充填で終了。その後、術中採取の大動脈遺残瘤壁から MRSA が検出されたため抗菌薬治療を継続した。第 5 病日に突然ショックバイタルに変化。CT で腹部大動脈の人工血管吻合部に仮性動脈瘤を認め、緊急 EVAR を施行。その後は感染が終息し、第 46 病日に退院となった。退院 2 ヶ月後、発熱と腰痛を認め近医受診。ステントグラフト感染が疑われ当院に転院搬送された。CT ではステントグラフト周囲の炎症性変化と椎骨への炎症の波及も認めた。血液培養からは Klebsiella pneumoniae が検出され、抗菌薬治療を開始。第 10 病日のフォローCT でステントグラフトの変形と上端の仮性動脈瘤化を認め、保存的治療の限界と判断、第 12 病日に手術を施行した。手術は右腋窩−両側大腿動脈バイパス、腹部人工血管およびステントグラフト抜去、腹部大動脈閉鎖術を施行し、翌日には抜管、ICU 退室となった。第 15 病日に後腹膜ドレーンから胆汁成分の排液を認め、十二指腸穿孔の疑いで緊急手術へ。手術では十二指腸の明らかな穿孔部位は認めず、洗浄ドレナージ、周囲脂肪組織充填、胆嚢摘出、胃瘻・腸瘻作成で終了。術後は抗菌薬治療と後腹膜腔の持続洗浄を継続した。術後のドレーン性状はアミラーゼ高値が続き、膵液瘻が疑われたが自然閉鎖を期待し保存的治療となっていた。第 33 病日に後腹膜ドレーンから大量出血、CT で確認すると大動脈閉鎖断端の破綻を認め、緊急 TAE を施行。左上腕動脈穿刺で IABO を拡張、同時に NBCA を使用して破綻部位を塞栓した。術後 CT では良好に止血を確認。腎動脈への NBCA 流入により術後に腎機能低下を認めたが機能途絶には至らず、膵液瘻の加療と共に現在も経過観察中である。今回、破裂性腹部大動脈瘤術後の繰り返す人工血管感染、および膵液瘻による大動脈閉鎖断端の破綻という重篤な経過を辿った症例を経験した。大動脈十二指腸瘻に対して初回 EVAR による救命後は早期に二期的な根治術が望まれるが、感染巣回避のための非解剖学的バイパスは有効な手段の一つと考えられる。また、大動脈閉鎖断端の破綻という稀な病態に対して TAE という選択も有効であったと考えられる。

第 48 回日本血管外科学会学術総会／2020.9

当院における Stanford B 型急性大動脈解離破裂の成績

○沼田幸英[1)], 斉藤隆之[1)], 北村浩平[1)]

1)心臓血管外科

【はじめに】
合併症を有する急性大動脈解離 Stanford B 型における胸部ステントグラフト留置術（TEVAR）の良好な成績が報告されている。当院での特に破裂例に対する成績を検討した。
【対象】
当院において緊急のステントグラフト治療が可能となった 2011 年以降において、急性大動脈解離 Stanford B 型の破裂で緊急 TEVAR の対象となったのは 2015 年以降の 5 例であった。全例男性、年齢 67.8 歳。
【結果】
手技成功率は 100%。手術死亡・入院死亡なし。1 例は術直前に再破裂により心肺停止となったが、CPR 継続しながら TEVAR 施行し救命された。全例で TAG を使用。1 例で左鎖骨下動脈を塞栓、1 例では腋窩―腋窩動脈バイパスと左鎖骨下動脈塞栓を併施した。術後脊髄障害を 3 例に認めた。全例で脊髄ドレナージを施行し、2 例はリハビリにて独歩退院となった。1 例は発症時から下半身麻痺があり、術後も改善を認めなかった。全例で術後 CT にて大動脈リモデリングにより偽腔の消失～縮小を認めた。
【考察】
急性大動脈解離の破裂例では致命的な経過をたどることが多いが、緊急 TEVAR により全例で救命することができた。ただし術後脊髄障害を認めることも多い。脊髄ドレナージやナロキソン・ステロイド・エダラボン等の投与により改善に期待したい。

第 50 回　日本心臓血管外科学科総会／2020.11

皮膚科診療に使える実践的心理療法：交流分析

〇山北高志[1], 芦原睦[2]

1)皮膚科
2)中部労災病院心療内科

交流分析（Transactional Analysis: TA）は 1957 年にアメリカの精神科医 Eric Berne が精神分析から出発し、人間性心理学を統合して開始した心理療法の理論体系である。交流分析の「交流」とは対人交流、すなわちコミュニケーションを意味しており、人間関係や対人関係で問題を抱える患者が受診するプライマリケアの現場で有用な技法である。また、TA は行動変容に着眼した心理療法の理論体系でもある。簡便な用語が特色で、誰にでも理解しやすいように配慮されているため治療者―患者間での共通言語として使用することも可能である。現在では、治療のみならず教育や産業などの幅広い領域で利用されている。本法は基本理論さえ知っていれば誰にでも簡単に利用できる点が特徴であり、皮膚科心身症に対して選択されて良い心身医学療法であると考える。本稿では TA の基本理論と皮膚科診療での応用方法について解説する。

Derma. 2020.10

喉頭転移をきたした腎細胞癌の一例

○髙津優斗[1)], 内木幹人[1)], 代田桂一[1)], 楊承叡[1)], 松本香澄[1)], 高橋正克[1)]

1）耳鼻咽喉科

【症例】
52 歳男性
【現病歴】
X 年 Y 月上部消化管内視鏡検査にて喉頭、胃に腫瘤性病変を認め同日耳鼻科紹介となった。
【既往歴】
X-20 年　腎細胞癌(淡明細胞癌)のため右腎臓摘出。
X-7 年　肺転移に対して化学療法を開始
X-1 年　急性心筋梗塞発症したため肺転移の残存はあるが以後化学療法を休止していた。
【臨床経過】
初診時に右披裂内側に赤色の有茎性の腫瘤病変を認めた。その後増大あり初診から 1 ヶ月後、喉頭微細手術にて病変を摘出した。病理診断の結果腎細胞癌の転移であった。胃内の病変も消化器内科で生検の結果腎細胞癌の転移であった。
【考察】
腎細胞癌は血流豊富で多発遠隔転移が多い癌として知られており頭頚部領域への転移は 4%と報告されている。また胃転移も非常に稀で胃転移全体の 0.65%との報告がある。
【結語】
今回は腎細胞癌の喉頭、胃転移と非常にまれな症例を経験した。

第 178 回東海地方部会連合講演会／2020.12

突発性難聴における内耳 MRI の定量的計測と聴力予後の関係

○楊承叡[1)2)], 吉田忠雄[2)], 小林万純[2)], 杉本賢文[2)], 寺西正明[2)], 曾根三千彦[2)]

1)刈谷豊田総合病院　耳鼻咽喉科
2)名古屋大学大学院医学系研究科　頭頚部・感覚器外科学講座

【背景と目的】
近年，突発性難聴の患側内耳において 3D-FLAIR MRI で高信号を呈したものが，聴力予後と関連すると指摘した報告が増えている．これら信号値の評価はいずれも定性的であった．本研究では蝸牛回転の部位別に定量的評価を行い聴力予後との関係について検討した．
【方法】
発症1か月以内の突発性難聴患者を対象に初診時の純音聴力検査から高度難聴以上の症例に対し，単純及び造影 3 Tesla heavily T2 weighted 3D-FLAIR MRI を撮影した計19人を対象とした．蝸牛の基底回転と頂回転の信号値を各々実測し，小脳半球の信号値を対照として SIR (Signal Intensity Ratio)を求めた．初診時の聴力と発症3か月後の固定時聴力を低音域3周波、高音域3周波に分け，SIR と聴力改善率との関係を調べた．対象患者の治療は主にステロイド全身投与を行い，聴力回復が悪い場合にはステロイド鼓室内投与を3回まで追加した．
【結果】
高音域3周波では聴力改善率が低い症例ほど，単純 MRI の基底回転における SIR が有意に高い結果が得られた．低音域3周波では聴力改善率が低い症例ほど，造影 MRI の頂中回転における SIR が有意に高値となった．
【結論】
突発性難聴における内耳単純，造影 MRI の基底回転と頂中回転の定量的計測を行ったところ，高音域3周波と低音域3周波の聴力予後と蝸牛部位に相関性を示唆する結果が得られた．突発性難聴は原因不明の疾患であるが，この結果が病因解明の手掛かりとなるかもしれない．

第 178 回東海地方部会連合講演会／2020.12

下斜筋減弱術の追加矯正を行った 2 例

○山口克弥[1)], 鈴木恵奈[1)], 平田憲史[1)], 杉浦澄和[1)], 伊藤博隆[1)], 杢野久美子[1)], 高井佳子[2)]

1）眼科, 2)岡田眼科医院

【目的】
下斜筋（IO）減弱術術後に内転時の上転過動（IOOA）、遅動（IOUA）が残余し、追加手術を行った 2 症例を報告する。
【症例】
症例1は 14 歳男児でＶ型間欠性外斜視（X(T)）。6 歳の時、Ｖ型Ｘ（T）、IOOA に対して他院で両 IO 減弱術（下直筋（IR）付着部から右眼 4mm、左眼 3mm 後極に移動）、両外直筋後転術後であった。当院受診時の眼位は遠見 20Δ外斜視（XT）、近見 25ΔX(T)、上方視 40ΔXT、下方視 18Δ外斜位（X）、眼球運動は両眼 IOOA、14 歳で IO を右眼は IR 付着部から 2mm、左眼は IR 付着部まで前方移動、左内直筋短縮術 7mm を施行した。術後 1 か月目の眼位は近見 12ΔX、遠見 3Δ左上斜視（L/R）となった。症例 2 は 3 歳女児で左交代性上斜位（DVD）。1 歳 6 か月で左上斜筋麻痺に対して左 IO 減弱術（IR 付着部に縫着）を施行後であった。3 歳時の眼位は遠見 18ΔXT、6ΔL/R、近見 10Δ内斜視（ET）、4ΔL/R、眼球運動は右 IOOA、左 IOUA であり、4 歳で右 IO を IR 付着部から 4.0mm 後方 2.0mm 耳側に、左 IO を IR 付着部より 4.0mm 後方に移動した。10 歳 9 か月の現在、眼位は遠見 10-14ΔXT、6-10ΔL/R、近見 20ΔXT、4-8ΔL/R、左眼 IOUA は改善したが、左 DVD と下斜筋過動が残余した。
【結論】
IO 減弱術後の追加矯正は効果的であった。IO の縫着位置を変えることで IOOA の段階的な矯正が可能であった。

第 76 回　日本弱視斜視学会総会／2020.7

セツキシマブ併用化学療法中に敗血症性ショックを発症し，PMX，CHDF が奏功した 1 例

○松下嘉泰[1)]，渡邉和代[1)]，萩野浩子[2)]，竹内千明[1)]

1)刈谷豊田総合病院歯科口腔外科
2)名古屋医療センター歯科口腔外科

【緒言】
セツキシマブ併用化学療法は，再発転移頭頸部癌に対し治療有効性が報告されている一方，有害事象についての報告も散見される．間質性肺炎もその一つであり，肺炎から敗血症ショックを発症し致命的となる場合もある．今回，頭頸部癌再発患者のセツキシマブ併用化学療法中に，肺炎，敗血症ショックを発症したが，エンドトキシン吸着療法（PMX），および持続的血液濾過透析（CHDF）を行い救命し得た 1 例を経験したので報告する．
【症例の概要】
63 歳男性．主訴：左側下顎部の疼痛．既往歴：糖尿病，狭心症．現病歴：2016 年 12 月に左側下顎歯肉癌（T4N0M0）に対し左側下顎骨悪性腫瘍手術，左側頸部郭清術，腹直筋遊離皮弁による再建術を施行した．2017 年 3 月に腫瘍の再発，肺転移，骨転移を認めたため，4 月にセツキシマブ併用化学療法を開始した．7 月の化学療法中に肺炎，敗血症ショックを発症し，抗菌薬，免疫グロブリン，ステロイド，昇圧剤投与を行ったがショック状態から離脱しなかったため，PMX（1 回），CHDF（42 時間）を行った．PMX，CHDF 施行後，酸素化の急速な改善がみられ，3 日後に病態改善が得られた．
【結語】
セツキシマブ併用化学療法中に発症した敗血症ショックに対し PMX，CHDF を行い良好な結果を得た．PMX，CHDF はセツキシマブ併用化学療法中の敗血症ショックの治療法として考慮される方法と考えられた．

第 45 回日本口腔外科学会中部支部学術集会／2020.9

Philips 社フルデジタル PET/CT 装置「Vereos PET/CT」の特徴と使用経験

〇北瀬正則 [1], 青木卓 [2]

1)放射線診断科, 2)放射線技術科

我が国における PET 装置の普及は、2004 年の PET/CT 装置販売開始をきっかけに急増し、現在、全国で 550 台以上が稼働している。その多くは、シンチレータから発せられた光（シンチレーション光）を電気信号に変換・検出するために光電子増倍管（Photo-Multiplier：PMT）が使用されている PET/CT 装置であるが、近年の技術革新により、検出部である PMT を半導体検出器（Silicon Photo-Multiplier：SiPM）に置き換えた PET/CT 装置が各社より発表され、徐々に普及し始めている。この SiPM 搭載型 PET/CT 装置は、PMT 搭載型 PET/CT 装置と比較し、画質や空間分解能の向上だけでなく薬剤投与量の低減（被ばく線量の低減）や撮像時間の短縮など、多くの期待が寄せられている。

当院では、2020 年 3 月にフィリップス・ジャパン社製フルデジタル PET/CT 装置「Vereos PET/CT」（以下、Vereos）を導入（機器更新）した。本稿では、Vereos の特徴とその使用経験について概要をまとめる。

SiPM 搭載型 PET/CT 装置の登場は、より微小な病変の検出能向上に優れ PET 診療において大きな変革期を迎えることになったと感じる。しかし、ご承知の如く、FDG 集積は悪性腫瘍に限らない。Vereos 導入後に、小病変の集積の解釈に苦慮することもあり、疑陽性所見を招く可能性もある。ただ、今までは、FDG 集積の有無すら評価しえなかった、10mm 未満の小病変や細胞密度が少ない腫瘍においても、Vereos により FDG 集積が評価できるようになった。今後、症例を蓄積することにより、よりよい診断能向上が期待できる。

映像情報メディカル p42-47／2020.11

外傷性腎動脈解離に対してステントグラフト内挿術を施行し，腎摘出を回避できた一例

○鈴木一史[1)]，北瀬正則[1)]，塚原智史[1)]，岡部遼[1)]

1)放射線診断科

30 歳男性．建設現場 2 階から転落して受傷．CT で右腎動脈損傷を指摘．腎動脈は起始部から 15mm 程度で途絶，明らかな血管外漏出像は認めず，腎実質はわずかに造影される状態であった．外傷性腎動脈解離と診断し，ステントグラフト内挿目的で Angio を施行．腎動脈造影で末梢は造影されなかったが，マイクロワイヤーで愛護的に探ったところ，真腔の末梢を確保できた．腎動脈分枝にも解離が及んでいたが，腎機能の温存は期待できると判断して腎動脈本幹にステントグラフトを留置した．術後の造影 CT でステントグラフトは良好に開存していた．術後に腎機能低下は見られていない．外傷性腎動脈解離に対するステントグラフト内挿術について若干の文献的考察を加えて報告する．

第 30 回日本救急放射線研究会／2020.10

A case of successful transcatheter arterial embolization for a pseudoaneurysm of the posterior inferior pancreaticoduodenal artery due to segmental arterial mediolysis

○TSUKAHARA.S[1)], KITASE.M[1)], SUZUKI.K[1)], OKABE.H[1)], SHIMOHIRA.M[2)], SHIBAMOTO.Y[2)]

1) Radiology, Kariya Toyota General Hospital, Kariya, JP
2) Radiology, Nagoya City University Graduate School of Medical Sciences, Nagoya, JP

Clinical History/Pre-treatment Imaging: A 53-year-old man presented with sudden right upper abdominal pain. Dynamic contrast-enhanced CT revealed a hematoma of the anterior pararenal space and subtle encasement of the posterior inferior pancreaticoduodenal artery (PIPDA), but there was no extravasation. Dissection of the celiac artery (CA) was also detected.
Treatment Options/Results: He was conservatively treated, but on day 13 he developed sudden upper abdominal pain. Dynamic contrast-enhanced CT was performed again and it revealed appearance of a pseudoaneurysm of PIPDA and a small aneurysm of the dorsal pancreatic artery (DPA). Thus, we planned transcatheter arterial embolization (TAE) for the pseudoaneurysm of PIPDA. We approached from the femoral artery to PIPDA with a 4-Fr. catheter and a microcatheter. Then, coil embolization of the distal and proximal parts of the pseudoaneurysm of PIPDA could be performed successfully without any complication. For the small aneurysm of DPA and dissection of CA, conservative treatment was performed.
Discussion: According to the findings of multiple visceral arteries including aneurysm and dissection, we considered that the condition of the patient might be segmental arterial mediolysis (SAM). It is likely that the morphology associated with SAM evolves quickly and some of the changes can disappear spontaneously. Thus, we decided to perform TAE only for the pseudoaneurysm of PIPDA and followed the other findings with conservative treatment.
Take-home Points: TAE appears to be a useful treatment for pseudoaneurysm due to SAM.

CIRSE 2020／2020.9

長時間の大動脈閉塞バルーン部分遮断により救命し得た腹部刺創の 1 症例

○濱田一央[1)], 吉澤佐也[1)], 磯谷肇男[2)], 西田圭佑[1)], 三浦政直[2)]

1)麻酔科
2)救急集中治療部

【緒言】
出血コントロールが困難な腹部穿通性外傷に対して大動脈閉塞バルーン(intra-aortic balloonocclusion,IABO)は必須のデバイスである．今回我々は，下肢動脈圧モニタリング下での4時間以上のIABO使用にもかかわらず合併症なく，救命し得た症例を経験したので報告する.
【症例】
74歳女性.包丁による腹部刺創にて救急搬送された.来院時E1V1M4,HR120回/分,収縮期血圧60mmHg台であり,気管挿管・人工呼吸管理とした.FAST陽性であり,急速輸液療法を行いながら左大腿動脈からIABOを留置した(Zone Ⅰ).動脈圧モニターは右橈骨動脈,左足背動脈の2か所で行いIABOインフレートで右橈骨動脈圧上昇は確認された.右橈骨動脈収縮期圧80mmHg,左足背平均動脈圧20～30mmHgを目標に部分遮断の方針とした.バルーンをデフレートさせた状態でE-CTを施行し下大静脈の損傷が強く疑われ緊急手術となった.以降はIABOのデフレートは行えなかった.
麻酔維持はAOS,フェンタニルにて行った.開腹所見は下大静脈,十二指腸下行脚,十二指腸腸間膜損傷を認め,術中出血は2450g,輸血はRBC22単位,FFP28単位,PC20単位を要した.損傷部位の修復後,IABO遮断解除しても循環維持可能な状態を確認し,気管挿管鎮静下でICU入室となった.来院から手術開始まで172分,手術時間190分,IABO部分遮断時間は261分であった.術後は一過性の肝・腎機能障害を認めたが改善しPOD3に人工呼吸器離脱,POD9でICU退室となった.
【考察と結語】
本症例は静脈系出血が主体であったが,IABOにより腹部動脈血流を減少することで総輸血量を軽減させ得ることが示された.また下肢の観血的動脈圧モニタリングはIABOバルーンの必要最小限容量を推定することができ,腹部・下肢の虚血関連の合併症を軽減させ,比較的長時間のIABOによる循環管理を可能にすると考えられた.

第 67 回日本麻酔科学会学術集会／2020. 6

肝嚢胞感染により肝気管支瘻を合併した１例

○磯谷肇男[1),]井上雅史[1),]春田祐子[2),]小笠原治[1),]三浦政直[1)]

1)救急集中治療部
2)麻酔科

【背景】
肝気管支瘻（HBF）の原因は多岐にわたり,感染症の場合にはアメーバや吸虫が原因の大部分を占める.しかし,肝嚢胞の細菌感染から肝気管支瘻を来した症例の報告はない.
【臨床経過】
症例は 81 歳女性. 2 か月前より食思不振,右季肋部痛を自覚.2 日前より呼吸困難感が出現したため当院救急外来を受診された.胸腹部 CT で両肺の浸潤影および肝 S7 区域に気体を内包した 106mm×103mm 大の嚢胞を認め,両側肺炎および肝嚢胞感染と診断した.気管挿管および人工呼吸管理とし,経皮的ドレナージを施行,抗菌薬投与も開始した.8 時間後の CT にて嚢胞内の含気が増大,また肝嚢胞と肺実質間の交通所見を認めたため HBF と診断した.治療戦略として,適切な陽圧換気（最低限ドレナージバッグに送気される圧設定）により逆行性感染を制御し,連日ドレナージが閉塞していないかを評価,洗浄を継続した.入院 2 日目に喀痰および嚢胞穿刺液から大腸菌が検出された.治療開始後,肝嚢胞は縮小傾向であり,入院 5 日目にはドレナージバッグからの空気の流出を認めなくなったので臨床的に閉鎖したと判断した.入院 13 日目に抜管したが,ARDS による肺線維化が原因と考えられる呼吸不全が進行し,入院 18 日目に死亡された.
【考察】
肝嚢胞に感染を併発した場合,.抗生剤単独治療では 70%が失敗に終わるとされ,外科的介入が必要である.一般的には瘻孔にかかる圧を低減することが HBF の治療戦略として重要となる.本症例では,肺への逆行性感染を制御するため,適切な陽圧呼吸,ドレナージ管理により臨床的閉鎖を達成した.しかしながら,続発する ARDS を制御できず死亡したことから,HBF は非常に重篤な合併症であると推察される.

第 48 回日本集中治療医学会学術集会 2021.2

下肢整形外科手術後のVTE予防における腎機能低下患者へのエドキサバン15mgの有効性と安全性の検討

〇木下照常[1)], 大塚沙百合[1)], 鳥居昌太[1)], 告野葉子[1)], 深谷栞[1)], 祖父江真理[1)], 石原歩実[1)], 伊藤真史[1)], 滝本典夫[1)]

1)薬剤部

【背景】
下肢整形外科手術(膝関節全置換術、股関節全置換術、股関節骨折手術)後の静脈血栓塞栓症(以下:VTE)の予防にエドキサバントシル酸塩(以下:エドキサバン)が使用される。通常上記手術後のVTE予防にはエドキサバン30mg/日を使用するが腎機能低下患者(CCr:30-50mL/min)では15mg/日に減量されることがある。
【目的】
今回、腎機能低下患者への下肢整形外科手術後VTE予防に対するエドキサバン15mgの有効性・安全性を確認する。
【方法】
本研究は2018年1月1日～2019年12月31日において、刈谷豊田総合病院整形外科にて下肢整形外科パスを適応され、VTE予防にエドキサバンが処方された患者383人を対象とした。対象患者を「CCr50mL/min以上で30mg投与群」と「CCr:30-50mL/minで15mg投与群」の2群に分け、VTE発症率等を後方視的に調査することにより検討を行った。
【結果】
VTE発症率について30mg内服群では対象患者131人中7人(5.3%)にVTEが認められ、15mg内服群では対象患者20人中1人(5%)にVTEが認められた。(p=1)
出血について30mg内服群では3.1%に出血が認められ、15mg内服群では出血が認められた患者はいなかった。(p=0.967)
【結論】
腎機能低下患者に対するエドキサバン15mgは、腎機能正常患者に対するエドキサバン30mgと比較して下肢整形外科手術後のVTE発症率、出血頻度に有意な差は認められなかった。症例数が少なく、今後さらなる症例の集積が必要である。

日本腎臓病薬物療法学会年会／2020.11

DHA 含有サプリメントが産後の出血量に与える影響の検討

○佐藤寛子[1)], 伊藤有美[1)], 鈴木秀明[1)], 滝本典夫[1)], 石川優子[2)], 長船綾子[3)], 梅津朋和[3)]

1)薬剤部, 2)看護部, 3)産婦人科

【目的】

妊娠期におけるドコサヘキサエン酸(以下, DHA)など長鎖オメガ3脂肪酸の摂取は, 胎児の脳の発育によいとされ, その摂取を推奨する専門家も多い. しかし, DHAには抗血小板作用があり産後の出血量に影響を及ぼす可能性があるが, 妊娠中のDHA含有サプリメント(以下, DHAサプリ)の使用と産後の出血量の関連性に関する報告は知る限りない. そこで今回, 妊娠期の DHA サプリ使用が分娩後出血量に与える影響について調査したので報告する.

【方法】

2018年9月から2019年8月末に当院にて出産した妊婦(のべ588人)を対象に, 電子カルテを使用して後方的に調査を行った. 調査項目は, 分娩後出血量, 分娩方法, 妊娠中の DHA サプリ使用の有無, 最終使用歴等とし, DHA サプリ使用と出血量の関連性等を検討した.

【結果】

調査期間に出産した 588 人のうち, 14 人が DHA サプリを使用していた. DHA サプリを使用した群は不使用群に対し, 分娩後出血量が有意に上昇していた. また, DHA サプリ使用群は未使用群と比較し,経腟分娩多量出血者(800mL 以上)の割合は有意に多かった.一方,帝王切開の多量出血患者(1600mL 以上)の割合に差はみられなかった.

【考察】

産後の過多出血のリスク因子は, 初産, 肥満, 分娩促進等とされている. 本検討の結果, 妊娠中の DHA サプリ使用は分娩後出血量に影響を与える可能性, 特に経腟分娩での大量出血に影響を及ぼす可能性が示唆された. これより, 入院時の情報収集にて妊娠中の DHA サプリ使用を確認し医師や助産師と情報共有する事で, 経腟分娩後の出血管理に寄与できると考えられる. 本検討では, DHAサプリ使用が14例と少なく解析が不十分であった可能性も推察される. 今後は症例数を蓄積し, DHAサプリの分娩後出血に与える影響について十分検討し, 分娩後の出血量管理や DHA サプリの適正使用に寄与していきたい.

第 30 回日本医療薬学会年会／2020.11

入院支援業務における薬学的介入症例の傾向とその評価

○國遠孝斗[1)], 伊藤有美[1)], 柴田大地[1)], 滝本典夫[1)]

1)薬剤部

【背景と目的】
地域包括ケアシステムの構築においては入院前から退院後までスムーズな患者支援が求められる.
刈谷豊田総合病院(以下, 当院)では 2015 年 4 月に入退院支援室が開設され, 特に入院支援業務において薬剤師を定数配置し, 入院前の患者を対象とした薬学的管理の徹底に取り組んできた. 今回, 我々は介入症例の解析等により, その傾向を明らかにし, 入院支援業務における薬剤師による治療介入の有用性を検討することを目的とした.
【方法】
2019 年 4 月～2020 年 3 月の期間で薬剤師が関与した延べ患者数, 薬剤師が介入した患者割合や内容(休止薬, 健康食品, その他)を調査した. また, 介入症例について分析し, 介入に関連した薬剤の傾向などを調査した.
【結果】
調査期間中に入院支援業務において薬剤師が関わった患者は 633.3 名／月であった. そのうち, 464 名(6.1%)の患者に対してなんらかの薬学的介入があり, 休止対象薬の使用があった患者(1133 名)のうち 22.6%で休薬の不備を防止できていた. 介入の内訳は, 指示漏れ 208 件, 休薬期間の間違い 33 件, 薬品名の間違いが 14 件であった. また, 休薬指示漏れが起こりやすい薬剤としては抗凝固剤, 抗血小板剤ではない薬剤の割合が多い傾向にあった.
【結論】
入院支援業務において, 多くの患者に対して薬剤師による何らかの治療介入が実施されていた. 特に, 休止対象薬の使用患者の約2割以上で休薬の不備があったが, 薬剤師が介入することでこれを防止することができていた. このことからも薬剤師が入院支援に関わる意義は大きい. さらに, 今回の調査でわかった, 休薬指示漏れが起こりやすい薬剤の傾向について院内に周知することで周術期の医療安全に貢献していく予定である.
これらのことから入院支援業務における薬剤師の介入は安全な薬物治療の実施に有用である.

第 30 回日本医療薬学会年会／2020.10

市中急性期病院における侵襲性肺炎球菌感染症の発生状況とその背景

○岸田帆乃か[1)], 安藤真帆[1)], 渡邊さゆり[1)], 榊原千紘[1)], 染谷友紀[1)], 天野ともみ[1)], 藏前仁[1)], 中村清忠[1)]

1)臨床検査・病理技術科

【背景】
侵襲性肺炎球菌感染症(IPD)は肺炎球菌が髄液または血液などの無菌部位から検出された感染症である. 肺炎球菌の莢膜抗原型の違いが IPD 発症時の死亡率, 薬剤感受性等の要素と相関すると考えられている. わが国では小児に対して 2010 年から沈降 7 価肺炎球菌結合型ワクチン(PCV7)が導入され, 2013 年には PCV7 に替わり PCV13 の定期接種化がなされている. 成人に対しても 2014 年から 23 価肺炎球菌莢膜ポリサッカライドワクチン(PPSV23)の定期接種化がなされている. 今回は当院で経験した IPD 症例について調査した.
【方法】
2017 年 1 月～2019 年 12 月に当院を受診し, IPD と診断された 40 症例(成人 35 例, 小児 5 例)を対象とし, 患者背景・莢膜抗原型・薬剤感受性成績を経年的に比較し考察した.
【結果】
莢膜抗原型の分布状況は PCV13 含有型が 11 例, PPSV23 含有型(PCV13 含有型を除く)が 13 例, 非ワクチン型が 16 例であった. 薬剤感受性成績としては, PCG に対して全症例で感性であったが, 細胞壁合成酵素（PBP）をコードする遺伝子の変異解析では全ての遺伝子に変異を検出したもの（gPRSP）が 4 例あり, これらは他に比べて MIC が高値傾向にあった.
【結論】
2014 年 6 月～2016 年 12 月に当院で IPD と診断された 30 例と比較すると, PCV13 含有型が大幅に減少し, 小児ワクチンの効果が示唆される一方でそれに伴って非ワクチン型が大幅に増加した. 高い接種率を保持する小児の PCV13 接種により鼻腔保菌する抗原型が変化し, 成人 IPD 症例で検出される抗原型にも変化が生じていると考えられる. また, 薬剤感受性成績については MIC 上良好な成績が得られているが, 変異遺伝子の解析では gPRSP をもつ肺炎球菌がみられ, MIC も高値傾向にあることから今後の動向に注意していく必要があると考える.

第 32 回日本臨床微生物学会総会・学術集会／2021.1

選択・鑑別培地を用いた培養検査のベストプラクティス

○藏前仁[1)]

1)臨床検査・病理技術科

近年，分子疫学的検査法の充実や質量分析装置の普及により病原体検出能が向上した．加えて，その操作手技の簡便さにより経験の浅い技師でも容易に検査可能となった．それに対して培養検査は古くから用いられ病原体検出のほか，治療効果の判定や抗菌薬感受性試験への前工程としての意義などその有用性は現在も変わることない．しかし,その半面,知識・技術等の修得に熟練を要し技師間差が生じやすい等の課題を抱えている．特に自施設使用の培地特性の理解と適切な使用法が伴わないと,その有用性は発揮されない．例えば,血液寒天培地に添加する血液は多岐に渡り,その中でヒツジ血球は入手のし易さ，培地中の安定性等で最も汎用されているが，V 因子（NAD，NADP）が分解され *Haemophilus* 属菌の発育は阻害される．一方，ウサギやウマの血液では，その影響は少なく発育が可能となる．*Enterococcus* 属菌の溶血も動物により異なる．また，*Salmonella* 属菌等の硫化水素産生能もSS寒天培地等で観察する黒色集落は菌の産生する硫化水素と培地中のクエン酸鉄が結合した副産物である硫化鉄を目視している．その産生はアルカリ性下で起こり，pH が低いと糖分解が進み硫化鉄の産生は抑制される．培地メーカー間で pH に差が生じれば同一菌株でも硫化鉄の産生すなわち黒色コロニーの産生量が異なる．*H. influenzae* の分離培養においてもチョコレート寒天培地での培養から類縁菌との鑑別には X，V 因子要求性，各種糖分解，ウマ血液寒天培地による溶血性状の確認が求めらる．その性状も非特異的な反応を示すものもあり，その検出に施設間差は否めない．これらのような培地特性を理解して,自施設の運用に合致した適切な培地の選択・使用が病原体の適切な検出へと繋がる．本発表にて,選択・鑑別培地の性能や特性を理解し,的確に病原体を検出する「培養検査」のベストプラクティスについて再考し,日常検査の一助としたい．

第 32 回日本臨床微生物学会総会・学術集会／2021.1

妊婦 GBS スクリーニングにおける増菌培養法の有用性

○安藤真帆[1)], 岸田帆乃か[1)], 榊原千紘[1)], 染谷友紀[1)], 天野ともみ[1)], 藏前仁[1)]

1)臨床検査・病理技術科

【背景】
B 群溶血性レンサ球菌(GBS)は新生児の髄膜炎および敗血症の主要原因菌の 1 つであり, 感染予防には妊婦の GBS 保菌検査が重要である. 今回, 選択増菌培地と選択分離培地を用いた増菌培養法の GBS 検出率を従来法と比較した.
【方法】
2019 年 8 月～2020 年 1 月に当院で妊婦の GBS スクリーニング検査を行った膣分泌物検体 150 件を対象とした. 従来法は, 血液寒天培地を含む 2 枚の初代分離培地に検体を塗布し 35℃で1晩培養後に GBS 集落の有無を判定した. 増菌培養法は, 従来法で処理後のスワブを GBS 半流動培地(栄研化学)に接種し 35℃で 1 晩培養後, 黄色～赤橙色を呈する場合を陽性とした. 白色の発育を認めた場合, Vi GBS 寒天培地(栄研化学)に塗布し, 赤紫色を呈した集落を質量分析装置にて同定し GBS 陽性と判断した.
【結果】
増菌法の GBS 検出率は 20%(30/150), 従来法は 17.3%(26/150)となった. 従来法では, 膣周囲に混在する多くの常在菌の発育によって GBS の分離が困難となる場合があった. また非溶血株の場合, 血液寒天培地では β 溶血が確認できず分離できなかった. 一方増菌培養法の場合, Vi GBS 寒天培地上の GBS 集落の発色と選択剤による夾雑菌の抑制により見逃しを防ぎ, 検出率の向上が可能であった.
【結論】
GBS 半流動培地と Vi GBS 寒天培地を組み合わせた検査法は, 新生児および妊婦における GBS 感染症の予防処置に, より一層貢献できると考えられた.

第 32 回日本臨床微生物学会総会・学術集会／2021.1

線量管理からみえた患者の水晶体被ばくの実態とその対応

〇古本沙季[1)], 鈴木省吾[1)], 中川達也[1)], 佐野幹夫[1)], 河野泰久[1)]

1)放射線技術科

【背景と目的】
2020 年度より施行された医療法において，診療用放射線の安全利用のための指針が示された．そこには，一部の線量保存の義務化や被ばく線量の評価および最適化が含まれている．診断参考レベルとの対比もさることながら，臓器との組織反応に対するリスク評価を蔑にしている状況がある．本研究では，患者ごとの水晶体の積算線量を把握し，臨床の現場への活用を検討する．
【方法】
自施設に保有する頭頸部の検査情報（1998 年 4 月～2020 年 9 月)と臓器線量推定ソフト（WAZA-ARI)を使用し，患者ごとの水晶体の吸収線量を推定した．評価基準として，国際放射線防護委員会が Publication118 にて定めた，水晶体の組織反応が生じるとされる 0.5 Gy を採用し，年齢分布や病名との相関の評価を行った．
【結果】
水晶体の積算線量が 0.5 Gy を超える比率は 2.8%であった．出血性病変と診断された患者のうちの 7.1%，先天性の脳血管奇形では 20 歳未満で 2.4 %，40 歳未満では 8.9%が 0.5 Gy を超えた．
【考察】
本結果を利用して，疾患と年齢に応じた水晶体被ばくを考慮した撮像方法の導入検討，運用面の取り組みとして脳神経外科医とのリスクコミュニケーション，被ばく相談への活用の 3 点について取り組んだ．
【結論】
水晶体積算線量の実態が明らかとなり，放射線の安全管理体制に活用することができた．

令和 2 年度愛知県診療放射線技師会西三河地区学術大会／2020.12

Improved image quality of tube phantom simulating a coronary artery by averaging repeated scans using a 320-detector row CT scanner

○Fukuoka. H[1)], Suzuki. S[1)], Kono. Y[1)], Shiotani. S[2)], Kobayashi. T[3), 4)]

1) Department of Radiological Technology, Kariya Toyota General Hospital, 2)Department of Radiology, Seirei Fuji Hospital, 3)Department of Radiological Sciences, Ibaraki Prefectural University of Health Sciences, 4)Department of Radiological Sciences, Graduate School of Human Health Sciences, Tokyo Metropolitan University

【Introduction】
Fused postmortem computed tomography (PMCT) is one method of improving image quality by summation of repeated scans, because high radiation exposure dosage is not an issue for a corpse and the body does not move.
【Materials and methods】
We examined graininess and sharpness of routine CT and fused CT images with 35-times image summation followed by averaging using a 320-detector row CT scanner, based on the measurement of standard deviations (SD), noise power spectrums (NPS), and modulation transfer functions (MTF). We also examined the capability of fused PMCT to provide a clearer delineation of the wall and hypostasis in the lumen of the tube phantom that simulated the coronary artery, comparing results with that of routine CT.
【Results】
Fused CT with 35-times image averaging reduced SD. The NPS of fused CT was lower than that of routine CT in the low spatial frequency region. The MTF of fused CT was higher than that of routine CT in all spatial frequency region. Fused CT delineated the tube wall and hypostasis in the lumen simulating the coronary artery; routine CT did not.
【Conclusion】
As compared with routine CT, fused CT with enhanced sharpness and noise reduction can delineate the wall of the tube phantom simulating a human coronary artery and hypostasis in the lumen. To verify the capability of fused PMCT for delineation of actual human coronary arterial thrombi, our fused CT method with 35 times averaging should be tested through several postmortem imaging examinations.

Forensic Imaging／2021. 3

訪問型サービスCによる地域高齢者のIADLと生活空間の変化

○宗像沙千子[1)], 小口和代[1)], 後藤進一郎[1)], 早川淳子[1)]

1)リハビリテーション科

【背景と目的】
刈谷市は，介護予防・日常生活支援総合事業の訪問型サービス C を「生活機能向上訪問事業（以下，訪問事業）」として開始した．これは市から作業療法士が高齢者宅に派遣され，生活行為向上マネジメント（MTDLP）で生活を評価し，生活の向上と介護予防を行う事業である．訪問事業で介入した高齢者の手段的日常生活活動（IADL）と生活空間の変化を検証する．
【方法】
訪問事業で介入した 14 名（平均年齢 81 歳）を対象とした．IADL の状況は FAI（Frenchay Activities Index，0～45 点），生活空間は LSA（Life-space assessment，0～120 点），生活は MTDLP で評価しリハ目標を決定した．目標は自己評価（実行度・満足度，各 1～10 点）を数値化し，達成率（支援期間内の目標達成割合）を算出した．統計は Wilcoxon で前後比較した．全例に書面で同意を得た．
【結果】
訪問事業介入前／後の評価は，FAI（平均値）9.7／14.4 点，LSA（平均値）26.6／44.6 点，MTDLP 実行度（中央値）1／7 点，MTDLP 満足度（中央値）1／7 点．目標達成率は 92.3%だった．訪問事業介入後にすべての項目は有意に向上した．
【考察】
訪問事業介入前の対象者は，一般高齢者より IADL の低下がみられた．MTDLP での心身機能，活動と参加，環境の包括的な支援は，訪問事業介入後の IADL を向上させ，社会参加や生活空間が拡大したと考えた．また目標達成率は 92.3%と高く，実際の生活環境での目標設定が本人の意欲を高め，目標を達成することで満足感が向上したと考えた．

第 54 回日本作業療法学会／2020.9

回復期心臓リハビリテーションにおける運動耐容能改善に関与する因子の検討

○西脇一誠[1)], 梶口雅弘[2)], 浅井なぎさ[1)], 大角奏[1)], 佐々木佑奈[3)], 後藤進一郎[1)], 小口和代[1)]

1)リハビリテーション科
2)循環器内科
3)刈谷豊田東病院第一診療技術室

【はじめに】

急性期退院後の回復期心臓リハビリテーション(以下心リハ)の運動耐容能について 6 分間歩行距離(以下 6MD)を指標とし，改善に関与する因子を検討する.

【方法】

心リハ開始時と3ヶ月後に6MDを評価した25名(男性19名，女性6名，平均値：年齢70歳，入院日数19日，退院から心リハ開始までの日数8日，心リハ開始時FIM126点)を対象とした. 対象全体で6MD改善率と年齢，性別，身長，心不全有無，左室収縮能，血液データ・体組成評価・身体機能の各変化率との相関を解析した. 有意水準は 0.05 とした. また，6 MD 改善率が 10%以上を改善群(18 名)とし，未満を非改善群(7 名)とした. 群間で心リハ開始時指標の差を比較した.

【結果】

6MD の改善率は 28%(中央値：開始時 385m・3 ヶ月後 500m)だった。相関は ALB 変化率とのみ認めた($r=0.475$, $p<0.05$). また，非改善群は有意に高齢だった(平均値：改善群 67 歳，非改善群 76 歳).

【考察】

年齢・栄養状態が6MD 改善に関与する可能性がある. 運動を行うと共に，多職種協働で栄養改善を図ることが重要である.

第 26 回日本心臓リハビリテーション学会／2020.7

急性期病院における誤嚥性肺炎患者の実態調査3

○近藤知子[1)], 小口和代[1)], 保田祥代[1)], 内山かおる[1)], 山口紀美子[1)] , 大竹綾香[1)], 樋口佳奈[1)], 尾崎菜穂[1)]

1)リハビリテーション科

【目的】
誤嚥性肺炎入院患者の実態を調査し，栄養状態を含めた帰結を報告する.
【対象】
2016 年 4 月からの 2 年間で嚥下回診を実施した 1111 名の内，入院主病名が誤嚥性肺炎の ST が介入した 313 名（70 歳未満を除く）. 男性/女性＝196/117 名. 年齢中央値 88（70～104）歳.　入院前の栄養摂取手段が全量経口のみの患者を対象とした.
【方法】
嚥下回診データベースと診療記録より，年齢，在院日数，FIM 認知項目，栄養評価として BMI，上腕周囲長（AC），下腿周囲長(CC)，血液データ，MNA-SF®，食問題行動(食欲減退)などを後方視的に調査した. 退院時に全量経口摂取が可能になった群を経口群，不可能であった群を経管群とし，比較した.
【結果】
経口群は 139 名（男性 84/女性 55 名），経管群は 174 名（男性 112/女性 62 名）だった. 経口群/経管群の順に，年齢中央値 88/89 歳，在院日数 29/40 日，入院時 FIM 認知 15/11 点，退院時 FIM 認知 17/10 点. 栄養評価は BMI18.5/17.0, AC21.2/19.8cm, CC25.7/23.5cm, MNA-SF®6.6/4.9 点，入院時 Alb3.14/2.89（g/dl），退院時 Alb2.76/2.50（g/dl），入院時 TLC1222/967（μ/dl），退院時 TLC1392/1316（μ/dl）だった. 入院中の食問題行動は 14/42%. 退院先は自宅 33/7%，施設 41/16%，病院 26/66%，死亡 0/11%.
【まとめ】
誤嚥性肺炎患者の退院時経口摂取率は約 4 割だった. 経管群は経口群に比し，入院前から低栄養状態で免疫機能が低下し，在院日数が長期化していた. さらに食問題行動の合併者が多く，栄養障害の進行や食問題行動の有無が経口摂取再獲得に影響している可能性が考えられた.

第 44 回日本嚥下医学会学術集会／2021.3

閉鎖式注入デバイス運用方法の検討

○生嶋政信[1)], 間中泰弘[1)], 今井大輔[1)], 新家和樹[1)], 深海矢真斗[1)], 今井果歩[1)], 藤田智一[1)], 小山勝志[2)]

1)臨床工学科
2)腎臓内科

【はじめに】
透析用留置カテーテルにおける感染対策として,閉鎖式注入デバイス(以下,プラグ)が各社から製造・販売されている.しかし,各社とも耐用期間を明確にしておらず,使用施設に一任しているのが現状である.そこで今回,プラグ耐用試験を実施し,運用方法を検討した.
【方法】
血液浄化に対し,使用が認可されているニプロ社製セーフタッチプラグ®,JMS 社製ツインシールドプラグ®を対象に,実際の血液透析を想定した 4 回/日のシリンジ着脱及び 4 時間/日の接続状態を保持し,プラグからの漏液の有無を調査した.
【結果】
いずれのプラグにおいて 1 ヶ月間漏液を認めなかった.
【まとめ】
いずれのプラグにおいて,少なくとも 1 ヶ月間は使用可能であった.当院では手技の簡素化を考慮し,ニプロ社製セーフタッチプラグ®を採用した.また,安全面を考慮し交換目安を 2 週間とする要領書を作成し,運用を開始した.今後,プラグ使用により透析用留置カテーテルに由来する感染の予防効果が期待される.

第 65 回日本透析医学会学術集会／2020.11

針付縫合糸の結合強度について

○杉浦悠太[1)], 藤田智一[1)], 杉浦芳雄[1)], 吉里俊介[1)], 清水信之[1)], 杉浦由実子[1)], 島田俊樹[1)], 石川裕亮[1)], 井ノ口航平[1)], 大海光佑[1)]

1)臨床工学科

【背景】
ロボット支援下前立腺全摘術中，腹腔内操作にて使用後の針(COVIDIEN 社製，3-0 マクソン CV-24)を体外へ出そうとした際，トロッカー内で針が引っ掛かり，針と糸が外れる事例を経験した.発生原因の一つとして，針付縫合糸の結合強度についての理解の低さから針付縫合糸を無理に引っ張ったことが考えられた.今回、針付縫合糸の結合強度について理解を深めるために比較検討を行ったので報告する.
【方法】
日本電産シンポ社製デジタルフォースゲージ FGS-2 と持針器，針付き縫合糸を用いて測定を行った.針と糸を外すための引く方向は接合部に一番力が加わりにくい方向とし，針から糸が外れるのに要した力を結合強度[N]とし複数回行い調査した.縫合糸の素材，サイズ，モノフィラメントの糸を持つ長さに分け，結果は統計学的手法を用いて有意差を求めた. ($P<0.05$)
【結果】
ブレイド:Me(中央値).16.7[N] ，モノフィラメント: Me.21.2[N]を Mann-Whitney's U 検定を用いて比較したところ，モノフィラメントの結合強度が強い結果となった.サイズ「2-0」: Me.28.0[N] ,「3-0」: Me.21.2[N]、「4-0」: Me.9.2[N]を Kruskal-Wallis 検定 Steel-Dwass 法を用いて比較したところ，それぞれで有意差がみられ，糸が太いほど結合強度が強い結果となった.モノフィラメントにおける糸の長さ 70cm: Me.21.2[N]、35cm: Me.21.0[N]を Mann-Whitney's U 検定を用いて比較したところ有意差がみられなかった.
【考察】
結合強度の有意差は，モノフィラメントは伸びやすく，引っ張る際に伸びるための力を必要とするためであると考えられた.しかし長さを変えて調査したところ，長さによる有意差がみられなかった.このことから結合強度は針と糸を加締める強さに糸の種類が関係していると考えられる.また縫合糸が太くなれば、加締める強さが強くなるため結合強度が強くなったと考える.今回新品の針付縫合糸で調査を行ったが，手術で接合部を持針器で何度か針を掴み直すと，結合強度は低下すると言われている.針や糸を引っ張る際、針と糸が簡単に外れることを理解した上で，取り扱う必要があると考える.

第 30 回日本臨床工学会／2020.9

褥瘡ケア院内認定看護師として褥瘡発生予防の体制整備の取り組み～ブレーデンスケール活用の視点から～

○堤亮太[1)], 田畠琴香[2)]

1)CCU, 2) 1 棟8階病棟

【背景と目的】
循環器病棟に CCU を併設した A 病棟の褥瘡発生率は，循環器:0.14%，CCU:0.63%と全国平均より高い．褥瘡ケア院内認定看護師として，A 病棟の褥瘡発生要因を分析し，対策・体制整備することで褥瘡発生率の低減を図ることを目的とした．
【方法】
2018 年度の新規褥瘡発生 36 件を分析した．発生要因は，入院時のブレーデンスケール評価は点数をつけるのみでアセスメント及び褥瘡ケアが不十分，循環器特有の褥瘡好発部位の観察不足，の 2 点があった．対策として，①入院時に褥瘡カンファレンス開催のルール化，②ブレーデンスケール 2 点以下の項目毎に褥瘡ケアの具体策を記載したフォーマットの作成と使用方法をスタッフ全員に伝達，③フォーマットに循環器特有の褥瘡好発部位を追加，④褥瘡ケア院内認定看護師が週1回評価をチェックしスタッフにフィードバック，の体制整備に取り組んだ．
【結果】
スタッフはカンファレンスを確実に開催することで，ブレーデンスケール 2 点以下の項目に対して褥瘡ケアを考え，皮膚の観察も行うようになった．取り組み後の褥瘡発生率は，循環器で 0.14%から 0.11%，CCU で 0.63%から 0%へ減少，DU の割合は 17%から 12.5%へ減少した．
【考察】
ブレーデンスケールを活用した取り組みを行ったことで褥瘡ケアを考える機会となり，入院時に個別性のある褥瘡ケアを行うことで褥瘡発生率の低減につながった．また，皮膚観察が行え，早期に褥瘡を発見できるようになったため部署の褥瘡ケアの意識向上も図れた．
【まとめ】
ブレーデンスケールを活用した体制整備は褥瘡発生率の低減に効果があった．

第 22 回日本褥瘡学会学術集会／2020.9

A 病院助産師が行う院内助産と助産師外来の実際と課題

○石川優子[1)], 坂井田綾子[1)]

1)1 棟 4 階

【目的】

A 病院産婦人科病棟の助産師が行う助産師外来・院内助産を振り返り、課題を明らかにする.

【実践内容】

助産師外来では, 妊娠 16 週・26 週・32 週・36 週に完全予約制で妊婦健診・保健指導を実施している. 院内助産は、2013 年よりローリスクの経産婦を対象に開始し, 分娩後に助産師全員で分娩の振り返りを実施している. 本研究は勤務施設の倫理委員会の承認を得て実施した.

【結果】

2014～2018 年に院内助産を利用した褥婦 46 名を対象に, 外来受診・分娩に関する感想をアンケート調査した(回収率 100%). 助産師外来を利用した感想として、「じっくり話を聞いてもらえてよかった」「丁寧に指導してもらえた」, また院内助産では, 「ずっとついてもらえて安心した」「初めて自分で産んだ感じがした」等の感想があった.

【考察】

助産師外来では, 妊娠期から継続して関わることで, 妊婦との関係性の構築が出来てきている. また院内助産において, 助産師と産婦が一体となって分娩に取り組む体験は, 産婦だけでなく助産師の満足感にもつながっている. 分娩後にスタッフ全員で助産診断やケアを振り返ることで, 経験年数の浅い助産師の学びの場にもなっている. 今後は, 助産ケアのさらなる質向上にむけ, 妊産褥婦のニーズに合わせた助産師の役割を検討する必要がある.

第 61 回日本母性衛生学会学術集会／2020.10

A 病院におけるセル看護提供方式®導入の成果

○杉山まき子 [1)], 田中桂助 [2)], 谷澤友美 [3)], 小野田尚子 [4)], 山口伊代 [2)], 磯部美穂 [1)], 石本香好子 [5)], 石川眞理子 [5)]

1)3棟5階, 2)1棟3階, 3)1棟9階, 4)1棟 10 階, 5)看護部

【背景と目的】
A病院は、患者に寄り添う看護の実現をめざし、2019 年6月より4病棟で平日日勤帯にセル看護提供方式®(以下セル看護とする)を導入した。先行研究では、セル看護導入の成果として転倒転落の減少、ナースコール件数の減少、退勤時間が早くなったことが明らかにされており、A病院においてセル看護の導入により得られた成果を明らかにする。
【方法】
2019 年6月～12 月までの転倒転落件数、ナースコール件数、平均残業時間を病棟別に調査し、セル看護導入前後で単純比較した。また、セル看護を導入した部署の看護師 103 名を対象に質問紙調査を実施、集計した。
【結果】
セル看護体制下(平日日勤帯)において、転倒転落件数は全病棟で月1件以下に減少、ナースコール件数は3病棟で減少した。セル看護導入前後の平均残業時間の変化はみられなかった。質問紙調査より、①セル看護の全体的な印象は、「とても良い」「良い」が 84 名(79%)、②パソコンカートの屋台化については、「とても良い」「良い」が 96 名(86%)、③残業時間の変化では、「減った」が 38 名(42.2%)、「変わらない」が 58 名(47.7%)であった。④セル看護を導入して感じたこと(複数回答)の上位4項目は、身体抑制解除時間の増加(100%)、転倒転落の減少(63.1%)、すぐに対応できる(62.1%)、患者家族との会話が増えた(53.3%)であった。
【結論】
セル看護導入により、①転倒転落件数が減少した、②ナースコール件数が減少した。

第 51 回日本看護学会／2020.11

職能団体によるCOVID-19調査とメゾレベルソーシャルワーク

〇樋渡貴晴[1)]

1)患者サポートセンター総合相談室

【背景と目的】
COVID-19の感染拡大に伴い、医療ソーシャルワーカー（以下、MSW）の業務とクライエントの生活にどのような影響が生じているのかを明らかにする。
【方法】
筆者の所属する（一社）愛知県医療ソーシャルワーカー協会において、756人の会員を対象にインターネット調査を行った。調査機関は、2020年9月7日から10月6日。有効回答は294人（回答率38.9%）であった。
【結果】
第1に、所属気管内でCOVID-19に感染することへの不安については、上位3項目として「不安はあるが勤務には影響しない」が183人（62.2%）で最も多く、次いで「かなり不安で勤務に影響がある」59人（20.1%）、「不安はそれほどなく、勤務している」44人（15.0%）と続いた。
第2に、他部署で行われている感染予防策で、所属部署でも必要と思われる対策だが、行われていない対策（複数回答）については、上位3項目として「面接や関係機関とのカンファレンスや連携業務をオンラインで行うためのパソコン・システム（Zoom・Teams など）の契約」が 77 人（26.2%）で最も多く、次いで「受付や面接室にアクリル板の設置」65人（22.1%）であった。
第3に、業務への影響（複数回答）については、上位3項目として「カンファレンスや会議の機会が減った」が220人（74.8%）で最も多く、次いで「面接時間や機会が減った」171人（58.2%）、「丁寧な支援がしづらい」156人（53.1%）、「支援や連携でのコミュニケーションが難しい」146人（49.7%）と続いた。
第 4 に、クライエントへの影響（複数回答）については、「面会制限により入院・入所しているクライエントと家族や親しい人とのコミュニケーションが不足している」が 238 人（81.0%）と他の項目と比べて最も多かった。
【結論】
COVID-19をうつし・うつさないために、MSW部門の受付・面接室へのアクリル板の設置、クライエント ・関係機関とのコミュニケーション改善のために、ICT機器の導入が必要である。

「職能団体による COVID-19 調査とメゾレベルソーシャルワーク」『シンポジウム 緊急企画 コロナ禍におけるソーシャルワーク実践』主催救急認定ソーシャルワーカー認定機構／2021.3

インシデントレポートに対するポジティブアプローチを試みて

○中村美香[1)], 久保美幸[1)], 亀島大輔[1)], 山本真一[1)]

1)安全環境管理室

【背景と目的】
当院のインシデントレポートはここ数年、年間 1 万件以上報告されている。看護師から提出されるインシデントレポート総数は全体の 80%を超えており、些細な事例でも報告する風土が根付いてきている。中には、看護師の気づきや違和感がきっかけとなり、患者に影響を及ぼす前に気付くことができた事例の報告もある。しかし、私は報告を受ける立場の主任看護師として、看護師の医療安全に対する意識の高さに感心しながらも、ねぎらいやフィードバックする機会を持つことができていなかった。
このことから、看護師の良い気づきによって医療事故を防ぐことができた事例を伝える取り組みをしたいと考えた。
【取り組み】
①インシデントレポートを利用して「インシデント 0 レベル通信」を作成した。看護師の気づきや違和感に関する記載に注目できるよう赤枠で囲った。通信の中で使用する表現は指示や指導の語彙を排除し、「good job」の表記や「すばらしい感性です」等の感謝やねぎらいのメッセージを入れた。視覚での印象を友好的にするため挿絵をし、書体を丸くするなど工夫した。
②「インシデント 0 レベル通信」は毎月の主任会議で各部署 1 枚ずつ配布し、概要の説明をした。
③主任看護師に、自部署に持ち帰り「インシデント 0 レベル通信」を活用し、事例を共有するよう依頼した。
【結果と考察】
2020 年 4 月から取り組みを開始し、25 部署中 7 部署 7 事例の紹介をおこなった。同僚の主任看護師から、「0 レベルインシデントを自ら提出することで、自部署の看護師に浸透させて、うちの事例も取り上げてもらいたい。」との発言を得られた。また事例が通信に載った看護師からは、「自分が提出したインシデントレポートが良い事例として紹介されたことが嬉しかった。」と返答があった。
今後も、「インシデント 0 レベル通信」を利用し看護師の気づきや違和感が医療事故防止に役立っていることを伝えられるよう、この取り組みを継続したい。そして看護師や主任看護師からの反応を確認していきたい。

医療の質・安全学会誌／第 15 回医療の質・安全学会学術集会／2020.11

肝炎ウイルス検査陽性患者への結果説明と消化器内科への受診を確実に行うための取り組み

○亀島大輔[1)], 久保美幸[1)], 伊藤英史[2)], 仲島さより[3)]

1)安全環境管理室
2)臨床検査科
3)消化器内科

【背景と目的】
肝炎対策基本法に基づく厚生労働省の指針においても,「医療機関は、肝炎ウイルス検査の結果について確実に説明を行い,受診につなげるよう取り組む」ことが要求されている.当院では,以前より肝炎ウイルス陽性の場合に,臨床検査科からオーダー医へメールで通知は行っているが,その後に対応がされているかの確認はできていなかった.今回,肝炎ウイルス検査陽性患者への結果説明および消化器内科への受診が確実に行われるよう体制を強化したので報告する.
【取り組み】
①臨床検査科が該当患者の電子カルテを閲覧し,消化器内科受診が必要な事例は,オーダー医へ電子カルテの ToDo 機能を用い通知する. ②肝炎ウイルス検査の陽性者一覧を作成し,安全環境管理室と情報共有する. ③臨床検査科の通知から 1 週間経過した時点で,安全環境管理室が電子カルテを閲覧し,対応がされているかを確認する.未対応であれば安全環境管理室から再度,消化器内科受診の働きかけを行う等対応を依頼する.
【結果】
2020 年 5～6 月に HCV 抗体および HBs 抗原を検査したのはそれぞれ 2,833 件、3,061 件で、陽性だったのは,59 件,73 件であった.臨床検査科からの通知対象となったのは,それぞれ 11 件,5 件で,対応が電子カルテから確認できず,安全環境管理室から対応を依頼したのは,2 件,3 件であった.
【考察】
臨床検査科で以前より行っているメールでの通知のみでは,肝炎ウイルス陽性に対する認識の違いや,忘れによる対応漏れを防ぐことはできなかった.今回、体制を強化し,未対応事例については,安全環境管理室からも通知するようにしたこと,消化器内科とも連携していることを伝えることで,消化器内科へのコンサルトがしやすくなり,消化器内科受診に繋がっていると考える.

第 15 回医療の質・安全学会学術集会／2020.11

外来維持透析回診の薬剤師同行における有用性の検討

○伊藤真史[1)], 近藤洋一[2)], 木下照常[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】
当院は 2019 年 7 月より外来維持透析を新規開設した。外来維持透析患者は、内服薬の多剤投与、服用方法の煩雑化等によるコンプライアンス低下など薬学的問題を多数かかえている場合が多く、医師より薬剤師に透析回診同行の依頼があった。各クールに週 1 回薬剤師が透析回診に同行し、薬学的問題の情報共有や処方提案などを行っている。そこで今回、透析回診に薬剤師が同行する有用性を検討した。
【方法】
2019 年 7 月～2020 年 1 月に当院で血液透析を行った 18 人(男性 12 人、女性 6 名)を対象とし、薬学的介入内容について調査した。また、採血検査は IP、補正 Ca、iPTH、HB の平均値および各検査値の管理目標値達成率を検証した。管理目標値は日本透析学会の「慢性腎臓病に伴う骨・ミネラル代謝異常の診療ガイドライン」および「2015 年版　慢性腎臓病における腎性貧血治療ガイドライン」を参考した。
【結果】
回診は 84 件の介入があった。7 月 5 件、8 月 7 件、9 月 8 件、10 月 14 件、11 月 13 件、12 月 18 件、1 月 19 件であった。介入内容は、CKD-MBD44 件、貧血 20 件、便秘 5 件、その他 15 件であった。
7 月と 1 月の採血結果の平均値の推移は、IP5.9→5.4mg/dL、補正 Ca9.1→9.2mg/dL、iPTH239→143pg/mL、HB10.8→10.9g/dL であった。また、管理目標値達成率の推移は、IP50→72%、補正 Ca100→100%、iPTH47→88%、HB89→78%であった。
【考察】
薬剤師介入件数の増加に伴い、IP の平均値、管理目標値達成率は改善傾向、iPTH の平均値は改善傾向、管理目標達値成率は有意に改善した。
CKD-MBD 管理は、患者生活や各検査値、薬剤など複数の要因による変動が大きく、医師だけで全てを把握し管理していくことは難しく、負担も大きい。薬剤師の介入によって、検査値と薬を経時的に把握し、回診で聴取した患者情報を元に患者に合わせた処方提案を行うことで、薬剤の適正処方につながり、CKD-MBD 管理が改善傾向を示したと考えられる。
【結論】
外来維持透析回診に薬剤師が同行することで CKD-MBD 管理が改善される可能性が示唆された。

第 30 回日本医療薬学会年会／2020. 10

健診胸部単純 X 線撮影における従来法とエネルギーサブトラクション方式との比較検討

○森佐知子[1)], 堀世梨奈[1)], 今泉康弘[1)], 増田好輝[1)], 中川達也[2)], 河野奏久[2)], 佐野幹夫[2)], 岩田勝[3)]

1)高浜豊田病院　放射線技術科
2)刈谷豊田総合病院　放射線技術科
3)刈谷豊田総合病院　呼吸器内科

【背景・目的】
当健診センターは 2019 年 7 月の施設移転に伴い,胸部単純 X 線撮影を 2 種の管電圧にて収集するエネルギーサブトラクション方式（E_{sub})で撮影できる装置に一新した.
従来の胸部単純 X 線撮影方法である単一の管電圧で収集する方式（E_{single})と E_{sub} の判定結果を比較検討をした.
【方法】
2018 年 7 月 1 日～2020 年 5 月 21 日の期間で前回 E_{single} と今回 E_{sub} の両装置で胸部単純 X 線検査を行った同一受診者の 3,179 例について,健診判定結果を要精査群と精査不要群に分けて判定の一致の有無を調べる．さらに E_{single} と E_{sub} で判定結果が変化した症例について画像所見の検討をする.
【結果】
E_{single} と E_{sub} で変化がなかったのは，3028 例(95.2%)であったのに対し，変化があったのは 151 例(4.8%)であった．E_{single} で精査不要から E_{sub} で要精査となったのは，105 例（69.5%）であり，特徴的な所見として気腫性嚢胞，粒状影,網状影,縦隔腫瘍疑いなどが挙げられた．E_{single} で要精査から E_{sub} で精査不要となったのは，46 例（30.5%）であり，特徴的な所見として陳旧性病変,骨折，血管異常,気管圧排などが挙げられた.
【考察】
結果より同一受診者の E_{single} と E_{sub} の画像，判定を比較したことで，E_{sub} 所見の特徴を把握することができた.
判定結果に 4.8%の変化があった理由として，E_{single} よりも E_{sub} の方が軟部組織や骨部組織の付加情報量が多いことが考えられる．また変化があった症例について E_{sub} は骨や横隔膜や気管の重なり，肝後方，心後腔などの部分が見やすくなり，病変の有無の判定に役立ったと考えられる.
【結語】
E_{sub} は,精度の高い判定結果に寄与することが示唆された.

第 61 回日本人間ドック学会学術大会／2020. 11