

研究会

第 53 回九州小児外科研究会

会 期：令和 6 年 8 月 24 日（土）

会 場：九州大学病院第 2 薬局棟大会議室

当番世話人：家入里志（鹿児島大学学術研究院医歯学域医学系小児外科学分野）

主題：「先天性胆道拡張症に対する腹腔鏡およびロボット支援手術：術後長期合併症を減らすために」

I. 診断, マネジメント

1. 胆道閉鎖症との鑑別が困難であった先天性胆道拡張症の 1 例

福岡市立こども病院小児外科

林田 真, 山口修輝, 中村 睦, 玉城昭彦

症例は 0 生日の女児。胎児期に肝門部に嚢胞を認め、先天性胆道拡張症 (CBD) が疑われた。出生後、精査にて肝門部に径 35 mm 大の嚢胞を認め、CBD (戸谷 Ia) と診断。γ-GTP は 2,203 U/l と著明に高値であったが、経時的に低下傾向であった。嚢胞に著変はなく、胆嚢の萎縮や壁の不整は見られず、全身状態良好であり 6 生日に退院となった。55 生日頃から肝酵素の上昇を認めたため、82 生日に手術を施行した。胆道造影で肝内胆管は造影されず、十二指腸への排泄もみられなかった。総胆管は急激に狭小化し肉眼的には開存を認めず、総肝管は 2 mm 程度の開存を認めた。小孔を左右に切開し、総肝管の吻合径を確保し肝管空腸吻合術を施行した。嚢腫内胆汁のアミラーゼは 1 U/l であった。病理組織学的所見では架橋形成を伴う線維化と高度な細胆管増生と一部 ductal plate malformation を示唆する所見を認めた。術後、肝機能は改善傾向にあり、術後 38 日目に減黄した。現在は BA に準じて経過観察を行っている。

2. 十二指腸閉鎖症に付随する膵・胆管合流異常/不完全型膵管癒合不全の 2 例

JCHO 九州病院小児外科

松本匡永, 鳥井ヶ原幸博, 上村哲郎

乳頭部近傍に生じる十二指腸閉鎖症 (DA) の発生機序に膵原基回転が関与するものがあり、時に不完全型膵管癒合不全 (PDI)/膵・胆管合流異常 (PBMJ) が付随する。症例 1：日齢 2 の離断型 DA 手術中の胆道造影で PDI と診断も PBMJ は指摘できず、術後一過性に肝機能障害を認めた。1 歳時の MRCP では PBMJ の診断に至らず、10 歳時に胆石性急性胆嚢炎を発症し、MRCP で PBMJ の合併も認め、肝外胆管切除・肝管空腸吻合を行い、POD 7 に退院。症例 2：他院で日齢 1 の離断型 DA 手術後 7 か月の CT で膵管拡張認めるも、MRCP では PBMJ の診断に至らず、7 歳時に急性膵炎を発症し、当院 MRCP で PDI+PBMJ の診断。膵炎治療後に肝外胆管切除・肝管空腸吻合を施行し、POD 9 に退院。2 例とも胆管拡張を伴わず、年少期での PBMJ の診断は困難と思われる。

た。また共に PDI を合併していたが、既報からは輪状瘻も関与した複雑な膵管奇形を呈す場合もあり、PBMJ 術後膵炎には注意が必要である。

3. 巨大嚢胞型先天性胆道拡張症の 1 例

熊本市民病院小児外科

川端誠一, 奥村祐生, 奥村健児

症例は女児。胎児腹腔内巨大嚢胞 (MRI, 8 cm 大) で当科にコンサルトあり、リンパ管腫などを疑い経過観察していた。37 週 3 日に出生体重 3,216 g, 帝王切開で出生した。嚢胞による消化管通過障害を懸念し同日摘出目的で開腹術を行った。嚢胞は強固に癒着しており内部に粘膜成分を認め腸管重複症なども考えられ、情報が乏しい状況での根治術遂行は得策でないと判断しカテーテルを留置し一旦終了した。その後、嚢胞造影, DICCT, MRCP などの結果から先天性胆道拡張症と診断した。生後 5 か月時, 5 kg で分流手術を施行した。嚢胞摘出は周囲との強固な癒着のためやはり困難と判断し膵管に注意しながら可及的に粘膜除去かつ粘膜焼灼を施行した。術後経過は良好で術後 19 日に自宅退院とした。乳児巨大嚢胞型先天性胆道拡張症は比較的多くあり、文献的考察を加え報告する。

II. 乳児症例に対する治療戦略

4. 閉塞性黄疸を来した嚢腫型先天性胆道拡張症に対して胆嚢外瘻による減圧と胆汁返還を施行した乳児の 1 例

雪の聖母会聖マリア病院小児外科

江藤寛仁, 吉田 索, 高城翔太郎, 坂本早季, 浅桐公男

症例は日齢 90 の女児。日齢 45 頃から眼球・皮膚黄染と白色便を認め、日齢 90 に遷延性黄疸と白色便にて当院紹介受診。高度の閉塞性黄疸 (TB: 12.52, DB: 7.11) とビタミン K 欠乏性凝固異常 (PTINR: 1.20, PIVKA-II: 19,012) を認め、CT で嚢腫状の総胆管と肝内胆管近位まで拡張を認めた。MRCP では膵管の走行は描出困難で、十二指腸液検査では胆汁排泄を認めなかった。日齢 94 に審査腹腔鏡を施行。肝表面はやや暗緑色調も表面平滑で胆道造影にて胆嚢から拡張した嚢腫状の総胆管と左右肝内胆管まで描出され、先天性胆道拡張症 (戸谷 IV-A) と診断。胆嚢外瘻を造設し胆汁うっ滞の改善を図る方針とした。脂質吸収促進と胆汁酸の腸管循環を促す目的に胆汁排泄を経鼻十二指腸管から返還した。経過中、胆管炎による発熱と胆汁培養にてクレブシエラが検出され抗生剤治療を要したが、POD 44 には体重増加良好で炎症なく TB: 0.66, DB: 0.37 と減黄認め、日齢 142 (POD 48) に腹腔鏡下胆道拡張症根治術を施行した。術後は合併症なく経過している。



5. 出生前診断された先天性胆道拡張症5症例—生後早期の拡張胆管空腸吻合術の効果の検討—

鹿児島市立病院小児外科¹⁾,

鹿児島大学学術研究院医歯学域医学系小児外科学分野²⁾,

医療法人南溟会宮上病院³⁾

緒方将人¹⁾, 末廣悠花¹⁾, 松久保真¹⁾, 武藤 充²⁾, 杉田光士郎²⁾, 村上雅一²⁾, 野口啓幸³⁾, 鳥飼源史¹⁾, 家入里志²⁾

【目的】出生前診断された先天性胆道拡張症（以下本症）に対し、生後早期に黄疸や消化管通過障害を認めためたために、拡張胆管空腸吻合術（以下本術式）後に二次的根治術を施行した症例を検討し、本術式の妥当性を評価した。

【方法】過去10年に当施設で出生前診断された本症5例につき、患者背景・手術成績等に関して後方視的に検討した。数値データは中央値（範囲）で示した。

【結果】自験例の戸谷分類は、Iaが3症例、IV-Aが2症例であった。本術式は、日齢15日（4～70日）、体重3.7kg（2.7～4.9kg）で施行し、二次的根治手術は、月齢12月（8～14月）、体重8.6kg（8.0～11.5kg）で施行された。両手術とも術後経過は順調で、重篤な術後合併症は認めなかった。

【結論】本術式は、生後早期の児に対しても安全に行うことができ、この時期に黄疸等の症状を有する症例に対する治療の選択肢となり得ると思われる。

6. 閉塞性黄疸を呈し乳児期早期に手術を行った胆道拡張症の1例

佐賀県医療センター好生館

亀井一輝, 田口匠平, 山内 健

症例は2か月男児。他院にて胎児期に腹部嚢胞性病変を指摘され、出生後もエコーで肝門部に30mmの嚢胞性腫瘤を認め、当科外来へ紹介予定であった。生後2か月時に急性気管支炎で当院小児科に入院となり、エコー検査にて胆道拡張症が疑われた。MRCPにて胆嚢管、総胆管、右肝内胆管拡張を認め、戸谷IV-Aの診断で、待機的手術の方針としたが、経過中に灰白色便が出現し、直接ビリルビンの上昇を認めたため、92生日に開腹肝外胆管切除および肝管空腸吻合術を施行した。術後経過は良好で、術後7日目に退院となった。現在術後4年で、合併症なく経過している。今回、閉塞性黄疸にて乳児期早期に手術を施行した症例を経験したため、文献的考察を含めて報告する。

III. 術式の工夫・検討

7. 腹腔鏡下胆道拡張症手術における術中胆汁暴露が術後経過に及ぼす影響に関する検討

鹿児島大学学術研究院医歯学域医学系小児外科学分野

鶴野雄大, 矢野圭輔, 田畑有弥子, 祁答院千寛, 村上雅一,

杉田光士郎, 大西 峻, 川野孝文, 家入里志

【背景と目的】肝胆道手術中の胆汁暴露（Bile exposure: BE）は胆汁性腹膜炎等を引き起こす可能性がある。我々は先天性胆道拡張症（Congenital Biliary Dilatation: CBD）に対

して腹腔鏡手術を導入しており、今回CBDにおける術中BEが及ぼす影響について検討した。

【対象と方法】2016年から2024年に自施設及び関連施設で腹腔鏡手術を施行したCBD患者について後方視的に確認した。術中胆汁暴露したBE群と胆汁暴露しなかったControl群（C群）に分け、術中・術後のデータを比較した。

【結果】患者はBE群が11人、C群が29人であり、患者背景、周術期合併症発症率等に有意差を認めなかった。術後晩期の胆管炎発症率はBE群で有意に高かった（BE群：36.4% vs. C群：6.9%）。

【結語】CBDの腹腔鏡手術中のBEは術後早期の経過には影響を及ぼさない。

8. 遺残肝外胆管を防ぐ端々吻合を標準術式とした膵・胆管合流異常症の検討

久留米大学医学部外科学講座小児外科部門

高城翔太郎, 橋詰直樹, 中原啓智, 倉八朋宏, 鶴久士保利,

升井大介, 東館成希, 古賀義法, 加治 建

【目的】当科では、膵・胆管合流異常症（PBM）に対して可能な限り肝門部胆管を切除し、Roux-en-Y法で作成した挙上脚と肝門部に吻合するよう端々吻合術を標準術式として行ってきた。当科におけるPBMの治療を検討した。

【方法】2003～2023年までの20年間に当科でPBMに対し施行した症例を後方視的に検討した。【結果】対象患者は21例（男/女：5/16）であった。術後肝内結石や遺残胆管瘤を認めた例はなかった。膵内結石を2例（9.6%）に認め、Pneumobilia 10例（47.6%）に認めた。【結論】本術式は中期的な結果ではあるが、術後の肝内結石や胆汁うっ滞に有効である。

9. 腹腔鏡下肝管空腸吻合における3D導入の効果の検証

宮崎県立宮崎病院小児外科¹⁾,

鹿児島大学学術研究院医歯学域医学系小児外科学分野²⁾

白井 剛¹⁾, 奥家壮太郎¹⁾, 三好きな¹⁾, 家入里志²⁾

【方法】当施設では先天性胆道拡張症に対する腹腔鏡手術を2022年から4例に施行し、3例は2Dで4例目は3Dで肝管空腸吻合を施行した。同一術者（オンライントレーニングで技術的にラーニングカーブを獲得）での3D（19針）と2D（20針）における吻合時間（針取回し、運針、縫合）を検討した（中央値、有意差あり； $p < 0.05$ ）。4例とも開腹移行・術中合併症なく完遂した。

【結果】全吻合時間は、3Dが66分、2Dが102分であった。1針あたりの吻合時間は、3Dが2Dより有意に短く（217秒 vs. 277秒）、針取回し（29秒 vs. 40秒）と縫合（138秒 vs. 187秒）で有意差を認めた。3Dでは運針時の空腸または肝管への針再刺入が少ない傾向であった（4針 vs. 10針、 $p = 0.09$ ）。

【まとめ】腹腔鏡下肝管空腸吻合における3D導入は、吻合時間と運針時の吻合部損傷の改善・低減が期待される。

IV. 術後合併症とその対策

10. 先天性胆道拡張症術後に川崎病を発症した1例

長崎大学腫瘍外科

尾方信仁, 大関圭祐, 山根祐介

【背景】先天性胆道拡張症の術後早期の合併症として、縫合不全、急性膵炎、胆管炎、などの発熱を有する合併症が挙げられる。今回、先天性胆道拡張症に対して施行した腹腔鏡下根治術の術後3日目に川崎病を発症した1例を経験したので報告する。【病歴】生来健康な2歳女児。先天性胆道拡張症と診断され、根治術目的に当科に入院し、腹腔鏡下根治術を施行した。術中問題なく終了したが、術後3日目に発熱と白血球とCRPの上昇を認めた。四肢体幹部のわずかな発赤と結膜充血及び頸部リンパ節腫脹を認めた。術後4日目よりイチゴ舌を生じたため川崎病と診断し、治療後、冠動脈瘤の発症を認めず、術後合併症を認めなかった。【結語】術後の発熱は、合併症の発生を考え迅速に対応すべきであるが、自験例のように小児特有の発熱性疾患が背景に隠れている可能性も念頭に管理を行う必要性がある。

11. 先天性胆道拡張症術後の治療に難渋した肝内結石症の経験

大分大学医学部消化器・小児外科学講座

小川雄大, 増田 崇, 遠藤裕一, 猪股雅史

症例は40歳代女性。24歳時の妊娠を契機に前医で先天性胆道拡張症(戸谷分類不明)を指摘され、出産後に肝外胆管切除、胆道再建を施行された。術後9年後に背部痛から肝内結石症と診断され、同年PTCSLによる採石が行われた。その後、肝内結石の再増大と肝実質萎縮を認めたため、胆道拡張症手術から13年後に肝左三区域切除(S5背側(d)+Spiegel葉温存)が施行された。肝切除から2年後、胆管空腸吻合部近傍の残肝内に肝内結石を認め、以後7回のPTCSLと2度の吻合部および残存前駆域狭窄部に対するバルーン拡張術が施行された。この間、DB-ERCPも行われたが、胆管の狭窄と屈曲が強いために加療を行うことはできなかった。現在までに残存している肝内胆管結石の増大と胆管炎を繰り返しており、肝移植を視野に診療方針を検討している。

12. 腹腔鏡下胆道拡張症術後の吻合部狭窄に対してダブルバルーン内視鏡治療が有効であった1例

宮崎大学医学部外科学講座消化管・内分泌・小児外科学分野¹⁾、

愛媛大学大学院医学系研究科外科学講座消化管・腫瘍外科学分野²⁾、

宮崎大学医学部外科学講座肝胆膵外科学分野³⁾、

宮崎大学医学部内科学講座消化器内科学分野⁴⁾、

鹿児島大学医学部外科学講座小児外科学分野⁵⁾

川野正人¹⁾, 中目和彦¹⁾, 榎屋隆太¹⁾²⁾, 内勢由佳子³⁾,

甲斐健吾³⁾, 和田 敬³⁾, 土持有貴³⁾, 濱田剛臣³⁾, 今村直哉³⁾,

武野慎祐¹⁾, 芦塚伸也⁴⁾, 河上 洋⁴⁾, 七島篤志³⁾, 家入里志⁵⁾

症例は11歳の女児。6歳11か月に膵炎を発症し、近医に入院。精査が行われ先天性胆道拡張症(戸谷IV-A)の診断

で当科紹介となった。膵炎に対して保存的加療で軽快し、7歳10か月時に腹腔鏡下胆道拡張症手術を施行した。術後吻合部からのリークを認めたものの保存的に改善し、術後32日目に自宅退院となった。

自宅退院後より上腹部痛を頻回に認め、退院後2か月時に胆管炎を発症し、造影CTやMRCPで吻合部狭窄を認めた。ダブルバルーン内視鏡下にバルーン拡張術、およびステント留置術を行った。3か月後のステント交換の際にステント除去を行ったが、ステント除去後も吻合部径は保たれており、再留置は行わなかった。ステント除去後2年経過しているが肝機能悪化や肝内胆管拡張などの所見は認めていない。

先天性胆道拡張症術後の吻合部狭窄に対し、ダブルバルーン内視鏡を用いたバルーン拡張術、ステント留置が有効であった症例を経験したので報告する。

13. 先天性胆道拡張症術後の肝管空腸吻合部狭窄に対して超音波内視鏡下肝胃吻合術(EUS-HGS)を施行した幼児の1例

九州大学大学院学研究院小児外科学分野¹⁾、

九州大学大学院医学研究院病態制御内科学²⁾

高橋良彰¹⁾, 松浦俊治¹⁾, 藤森 尚²⁾, 吉丸耕一朗¹⁾, 前 翔平¹⁾,

内田康幸¹⁾, 田尻達郎¹⁾

【緒言】CBD術後の肝管空腸吻合部狭窄にダブルバルーン内視鏡(DBE)や経皮経肝胆道ドレナージ(PTBD)が行われるが、手技的な問題やQOLが問題となる。今回EUS-HGSを施行した幼児例を報告する。

【症例】4歳女児。1歳時にCBDに対して根治術を施行した。術後吻合部狭窄を認め胆管炎を反復した。DBEは手術難易度が高く、PTBDはQOLが低下するため、4歳時にEUS-HGSを施行した。初回はバルーン拡張を行ったが、狭窄は強固で、吻合部を超えたステント留置は困難であった。3か月後に再処置を行い、狭窄は改善しており、吻合部を超えたステント留置が可能であった。術後合併症や胆管炎を発症せず経過している。今後、追加処置の予定である。

【結語】CBD術後肝管空腸吻合部狭窄に対するEUS-HGSは幼児例でも安全に施行可能であり、患児のQOLも良好であった。今後更なる症例の蓄積と長期予後の解析が必要である。

V. Survey

14. Current Practice of Laparoscopic Surgery for Choledochal Cyst in Children—A Survey on Opinion and Experience Among IPEG Members

鹿児島大学学術研究院医歯学域医学系小児外科学分野¹⁾,
Research Committee, International Pediatric Endosurgery
Group (IPEG)²⁾,

国立研究開発法人国立成育医療研究センター小児外科³⁾,
順天堂大学医学部附属浦安病院小児外科⁴⁾,

Great Ormond Street Hospital for Children, London, UK⁵⁾,
Department of Surgery, UT Southwestern Medical Center
Dallas, TX, USA⁶⁾,

Division of General and Thoracic Pediatric Surgery, University
of Pittsburgh⁷⁾,

Division of Pediatric Surgery, Department of General Surgery,
University of New Mexico, NM, USA⁸⁾

大西 峻¹²⁾, 石丸哲也³⁾, 宮野 剛²⁴⁾, 村上雅一¹⁾, 山田耕嗣¹⁵⁾,
Samir Pandya²⁶⁾, Stefan Scholz²⁷⁾, Lena Perger²⁸⁾, 家入里志¹⁾

【目的】腹腔鏡下胆道拡張症手術の手術手技や周術期管理は地域や施設により異なるため、世界的な地域別の最新のトレンドを調査した。

【方法】国際小児内視鏡外科学会 (IPEG) の Research Committee で計画立案し、全世界の会員に対してオンラインアンケート調査を行った。

【結果】148名が回答し、116名が全質問に答えた。136名(92.5%)が年間5例未満の手術経験しかなかった。診断にはMRI(95.9%)とUS(74.5%)を使用していた。無症状例については22.0%が診断時に切除するが、41%は合併症を鑑み6か月まで待機すると回答した。腹腔鏡手術の再建では肝管空腸吻合(48.3%)と肝十二指腸吻合(45.8%)と肝十二指腸吻合を選択する小児外科医が増加していた。

【結論】個人の手術数経験数は少ないが、このような調査が先天性胆道拡張症手術の診療の向上につながると考えられた。

VII. 招待講演

Laparoscopic Surgery for Choledochal Cyst

Division of Paediatric Surgery, Department of Surgery, School of
Clinical Medicine, LKS Faculty of Medicine, The University of
Hong Kong

Prof. Patrick HY Chung

VIII. 特別講演

先天性胆道拡張症に対する腹腔鏡およびロボット支援手術：術後長期合併症を減らすために

名古屋大学大学院医学系研究科小児外科学
内田広夫

第47回東北小児外科研究会

会期：令和6年9月13日(金)

会場：マリオス(盛岡地域交流センター)

当番世話人：鈴木 信(岩手医科大学医学部外科学講座)

一般演題

1. 保存的治療が奏功せず外科的切除を要した間質性肺気腫の1例

福島県立医科大学小児外科

尾形誠弥, 清水裕史, 滝口和暁, 町野 翔, 三森浩太郎,
田中秀明

【緒言】間質性肺気腫は、低出生体重児などの人工呼吸管理中に発症する合併症で、過伸展した肺胞が破綻し、間質へ空気が貯留した病態である。

【症例】月齢5の男児。妊婦健診中、胎児エコー検査で肺の嚢胞性病変の指摘なし。在胎23週4日で緊急帝王切開にて出生した。出生体重は562gであった。呼吸窮迫症候群、遷延性肺高血圧症の診断で人工呼吸管理となった。日齢9に左気胸を認め、胸腔ドレナージが施行された。日齢12に左肺嚢胞が出現した。気胸は改善し、嚢胞に対し保存的治療されたが、徐々に増大傾向を認めた。抜管困難であり縦隔偏位あり呼吸状態の悪化が危惧されたため、日齢154に左肺上葉切除術を施行された。病理組織検査より間質性肺気腫と診断された。術後経過は良好であり、日齢162に抜管され、現在は順調に発育している。

【考察】保存的治療によっても嚢胞が増大し呼吸状態に改善が認められない場合には、適切な時期に外科的切除を選択すべきである。

2. 漏斗胸精査中に発見された胸腺腫の14歳男児症例

秋田大学大学院医学系研究科小児外科学講座¹⁾,

同 胸部外科学講座²⁾

渡部 亮¹⁾, 森井真也子¹⁾, 東 紗弥¹⁾, 山形健基¹⁾, 林 海斗¹⁾,
今井一博²⁾, 水野 大¹⁾

症例は14歳男児。漏斗胸のため近医から当科に紹介受診した。胸部X線で左心陰影に接する腫瘍陰影を認めた。胸部CT及びMRIで左前縦隔に脂肪濃度と軟部組織濃度が混在する6cm大の腫瘍を認めた。縦隔奇形腫または胸腺腫が疑われた。漏斗胸のCT indexは4.2であった。呼吸器外科とも検討し、腫瘍摘出術とNuss手術の一期的手術も考慮したが、悪性腫瘍が完全に否定しきれないことから胸骨正中切開による腫瘍摘出術のみを行うこととした。腫瘍はType B1の胸腺腫であり、正岡分類I期、病理学的悪性所見は認めなかった。外来フォローを継続しており術後再発を認めていない。患児は可能であれば漏斗胸の治療も望んでおり、現在はパキウムベルを使用している。胸腺腫は30歳以上に多い縦隔腫瘍であり、小児には稀である。また、胸骨縫合後のNuss手術の安全性には一定の見解がない。文献的考察を加え報告する。

3. 胸腔鏡下切除を行った2mm単発肝芽腫肺転移の1例 弘前大学小児外科¹⁾

国立成育医療研究センター外科系専門診療部外科²⁾

齋藤 傑^{1,2)}, 米田光宏²⁾, 山岸徳子²⁾, 小関元太²⁾,
藤雄木亨真²⁾, 小林 完¹⁾, 山本裕輝²⁾, 石丸哲也²⁾, 下島直樹²⁾,
平林 健¹⁾, 袴田健一¹⁾

【はじめに】肝芽腫における肺病変は、PRETEXT 2017より5mm以上の結節を1個以上、または3mm以上の結節を2個以上で肺転移病変と診断される。今回我々は、2mm単発の肺結節に対して胸腔鏡下切除術を施行し、肺転移と診断された肝芽腫の1例を経験したため、報告する。

【症例】14歳の女児。腹部腫瘤を主訴に紹介医を受診し、CT上巨大肝腫瘍および右肺結節性病変を指摘され、針生検で肝芽腫と診断された。肝移植バックアップでの肝切除の方針となり、当院紹介となった。まず肺結節切除の方針となり、術前にICGを静注した上で手術に臨んだ。右肺S8に数mm程度の蛍光発色部を認め、同部位の部分切除を行った。病理診断は肝芽腫肺転移(2mm)であった。術後合併症なく経過し、術後10日目に肝切除を施行した。

【考察】PRETEXT 2017の規定上転移とみなされない単発の小さな病変であっても、転移の可能性を考慮し、後の肝切除を見据えてより低侵襲である胸腔鏡下切除も選択肢とした治療方針を検討する必要がある。

4. 当院で胸腔鏡下膿胸腔搔爬術を施行した膿胸の3例 宮城県立こども病院外科

中島雄大, 福澤太一, 武土明弘, 佐々木英之

【はじめに】膿胸には抗菌薬とドレナージによる保存的加療が行われるが、奏功しない場合は胸腔鏡下膿胸腔搔爬術(以下手術)を要す。手術を要した膿胸の最近の3例を報告する。

【結果】年齢は7~28歳(中央値19歳)で2例が基礎疾患として脳性麻痺があり、他の1例は感染に伴う急性腎症を合併していた。発症から入院までの期間は9~11日(中央値10日)で1例は入院前に前医で抗菌薬が投与されていた。抗菌薬投与と胸腔ドレナージでは症状の改善が認められず、入院後3~8日(中央値5日)で手術を施行した。培養では入院前に抗菌薬が投与されていた1例を除き、それぞれStreptococcus intermedius, Streptococcus pneumoniaeが検出された。3例とも膿胸の再燃なく術後14~26日(中央値16日)で軽快退院となった。

【結語】保存的加療が奏功しない膿胸に対する胸腔鏡下膿胸腔搔爬術は有効だった。

5. 細径シーリングデバイスを用いた胸腔鏡下肺葉切除術 岩手医科大学医学部外科講座

小山亮太, 田金 恵, 有末篤弘, 藤野順子, 井原欣幸,
鈴木 信, 佐々木章

【はじめに】年少児における胸腔鏡下手術では、肋間が狭

いことによる動作制限を克服するためにも鉗子の細径化のメリットは大きい。3mmシーリングデバイスを用いた胸腔鏡下肺葉切除術のメリットおよびデメリットを示す。

【適応と術式】術中片肺換気での安定性を考慮し、身長80cm以上を本術式の適応とし、片肺換気/人工気胸下に5mm2ポートと3mm2ポートでの完全胸腔鏡下肺葉切除としている。最終的に5mmポート創を20mmに広げ肺を摘出。

【結果】細径シーリングデバイスは繊細な組織の剥離および把持が可能で、脈管周囲の剥離に適しているが、カッターを有していないためシーリング後に剪刀に入れ替える必要性がある。また、ジョー面積が小さいためヒンジに凝固物が固着した際、同部位での通電が生じ十分なシーリングが行えない場合があり注意を要する。

【考察】小児呼吸器手術においても細径デバイス使用の有用性はあるが、その特性を十分に理解した器具の選択が必要である。

6. 多職種連携による多角的周術期管理と地域連携システムの運用

山形県立中央病院小児外科¹⁾, 仙台赤十字病院小児外科²⁾

伊勢一哉¹⁾, 太田 寛¹⁾, 岡村 敦²⁾

【はじめに】重症心身障害児(者)の多くは、紹介元より診療情報が提供され、入院環境などの情報は転院時に知ることが多い。その場合、環境の変化が直接患児自身に影響を及ぼしかねない。そこで、転院時の情報収集と伝達の円滑化を図り、周術期管理の効率化を図った。今回はこれらの経過について報告する。

【方法】各部門で必要な「情報リスト」を作成し、紹介元からの情報を電子カルテ内で共有した。

【各部門における改善点】紹介元からの提案でコミュニケーションに関わる情報共有を申し送り内容に加えた。STからの提案で嚥下機能評価の不要な症例でも口の廃用を作らないように脳血管リハビリテーションを施行した。レスパイト入院の面談資料と内容の画一化を図った。

【結果】地域連携システムを利用して情報収集の円滑化と多職種同時介入による周術期管理がスムーズに行われた。他院の「情報リスト」と比較し、WWMIN重心連携システムの共有情報が作成された。

7. 小児呼吸器肺疾患に対する当施設での他科連携への取り組み

東北大学総合外科(小児外科)

櫻井 毅, 大久保龍二, 風間理郎, 工藤博典, 中村恵美,
安藤 亮, 橋本昌俊, 蓑島 考, 和田 基

【はじめに】小児呼吸器肺疾患に関して当施設では近年積極的に他科連携を行っている。今回直近10年間での呼吸器肺手術症例に対して、その妥当性を検証した。

【対象と方法】2014年から2023年における当施設での呼吸器肺疾患手術を対象とし他科連携の有無で2群に分類し

た、手術内訳及び件数、手術アプローチ、開胸移行率、術後合併症について検討した。

【結果】総手術件数は有群9例（嚢胞性肺疾患3例、転移性肺腫瘍5例、肺芽腫1例）、無群21例（嚢胞性肺疾患11例、気管支原生嚢胞4例、転移性肺腫瘍6例）であった。完全鏡視下手術は有群8例、無群10例（開胸移行4例）であった。周術期合併症は無群で乳び胸1例、難治性気腫1例を認めた。

【考察】今後医療が細分化されていくなか症例数の少ない当施設では、肺切除のように致死性合併症の可能性のある手術については成人他科の協力が必須と考える。

特別講演

小児呼吸器・肺疾患に対する外科治療

神奈川県立こども医療センター外科

望月響子

小児外科領域の呼吸器・肺疾患には先天性嚢胞性肺疾患、気管狭窄・軟化症、喉頭疾患などがある。先天性嚢胞性肺疾患は近年、胎児診断例が増えたこともあり、肺炎など感染併発前に我々外科医が対応することが多くなり、診断、治療など議論が深まっている。気管軟化症は食道閉鎖に併発する病態として、より積極的に治療介入を行う報告も散見されるようになった。また、先天的な喉頭気管病変は稀少かつ重篤な病態を呈するものも多く、テーラーメイドな治療を要する。当科で経験した様々な呼吸器・肺疾患について外科治療を中心に発表する。

第90回小児外科わからん会

日時：令和6年9月28日（土）

場所：梅田スカイビルタワーイースト 36階スカイルーム1

会長：中井 弘（市立東大阪医療センター小児外科）

共催：株式会社大塚製薬工場

1) 十二指腸閉鎖術後の慢性的な通過障害に対する治療適応

兵庫医科大学病院小児外科

西塔翔吾、堺 貴彬、田附裕子、大植孝治

症例は13歳男児。21トリソミー。他院にて先天性十二指腸閉鎖症・腸回転異常症の診断で、日齢1に十二指腸・十二指腸吻合術、Ladd手術後、11歳頃より腹痛が出現し、急性膵炎の診断で小児科での入院加療が行われた。12歳頃から経口摂取不良があり、腹部Xpで十二指腸の拡張を認めたため、小児外科へコンサルト。13歳時に施行した上部消化管内視鏡検査にて、食物残渣を伴う拡張した十二指腸内に膵管の開口部を認めた。また、2つの孔（1つは吻合部）を認めた。吻合部と思われる孔には内視鏡が通過しないため、食道拡張用バルーンを用いて11mmに拡張したが、狭窄は残存している。今後の治療方針につき、ご意見を伺いたい。

2) 原因不明の十二指腸潰瘍による出血性ショックを来した2歳女児の1例

神戸大学医学部附属病院小児外科

栗花落直人、亀岡泰幸、岩渕瀬怜奈、高成田祐希、梶原啓資、宮内玄徳、中井優美子、奈良 梓、大片祐一、尾藤祐子

症例は生来健康な2歳女児。X-6日に発熱を認めたが、すぐに解熱しその後発疹が出現した。X-3日、大量の黒色便と活気低下を来とし、前医の救急外来を受診した。腹部造影CT検査では十二指腸にextravasationを認めた。十二指腸の病変による出血性ショックと診断され、上部消化管内視鏡検査が施行された。Vater乳頭部近傍に露出血管を認め、クリッピングによる止血処置が行われた。全身状態改善後原因精査のため、X日に当院へ転院した。当院での上部消化管内視鏡検査では胃・十二指腸粘膜に複数のびらんを認めた。病変部の生検組織の病理検査では特異的な所見を認めなかった。考えられる原因や追加すべき検査は？

3) 回収バッグに入らない… 脾臓摘出に難渋した2例

兵庫県立こども病院小児外科

佐々木航、久松千恵子、植松綾乃、吉村翔平、福井慶介、植村光太郎、富岡雄一郎、森田圭一、村上紫津、横井暁子、畠山 理

小児の腹腔鏡下脾臓摘出術において、体内からの脾臓摘出に難渋した2症例を報告する。1例目は14歳女児（体重45kg）。CT画像上、脾臓サイズは183mm×120mm×70mm。体内にEndo-Catch IIを挿入したが脾臓は収納できず、バッグのみを腹腔内に再挿入し、時間を要したが脾臓を収納。破砕後に摘出した。2例目は6歳男児（体重23.8kg）。脾臓サイズは127mm×105mm×52mm。体内にEndo-Catch IIを挿入したが、バッグを拡げるスペースはなかった。次にE・Zパースを挿入したが脾臓は収納できず、臍部ポート創を延長して手動的収納を試みたが不可能だった。最終的に創を再延長し、脾臓を破砕せず摘出した。脾臓摘出の工夫についてご意見をいただきたい。

4) 超低出生体重児の肺炎後に出現した肺内腫瘍性病変

大阪公立大学医学部小児外科

中岡達雄、加藤怜子、廣瀬雄輝

症例は68日男児。在胎25週2日、出生体重625g、APGAR=1/2で出生。出生45日目に右肺炎を発症し、抗生剤投与により4日で軽快した。出生51日目の胸部XPで右中肺野に10mm大の腫瘤影を認め、徐々にsize upしてきたため、69日目に造影CTを施行したところ、辺縁に造影効果を認める20mm大の腫瘤影と、数mm大の小結節を左右肺に認めた。肺膿瘍を疑い抗生剤の投与を開始したが、さらにsizeの増大がみられたため、出生76日目にCTガイド下穿刺ドレナージ術を施行した。内容は粘稠な膿汁であり、MSSAが検出された。気胸、膿胸を合併することなく、両肺野の小結節も速やかに消失し、生後104日目に軽快退院した。

5) 中間位鎖肛術後高度排便障害の男児例

和歌山県立医科大学第2外科

合田太郎, 三谷泰之, 川井 学

合併奇形のない男児 ARM (直腸尿道球部瘻) 症例。生後1日で人工肛門を造設 (横行結腸ストマを企図したがS状結腸ストマとなった), 月齢5で肛門形成術 (仙骨会陰式肛門形成術) を施行。術後尿道損傷が判明し, 保存的に改善したが, その後尿道狭窄を呈し一時間欠的導尿を要した。人工肛門閉鎖時レーザー焼灼で狭窄は解除された (2022 秋季シンポジウムで報告)。しばらく自排便見られていたが, 高度便秘およびそれに伴う直腸拡張を認めた。下剤は本人が嫌がり内服不可, グリセリン浣腸は嘔吐出現し施行不可。現在オリブ油浣腸により排便得られるも禁制は保てていない。現在3歳で定期的な外来での洗腸で管理している。今後の加療をどうすべきか?

6) 重症新生児仮死・大量腹水に対し緊急開腹ドレナージを行った多発型小腸閉鎖症・腹腔内出血の1例

京都府立医科大学小児外科

谷口彰宏, 井口雅史, 高山勝平, 金 聖和, 文野誠久, 小野 滋

日齢0日女児。胎児心拍低下のために胎37週2日に緊急帝王切開で出生した。重症新生児仮死, 大量腹水を認め消化管穿孔の疑いで新生児搬送となった。ショックバイタルと高度腹満があり, 腹部コンパートメント症候群を疑い腹腔穿刺を施行したところ, 血性腹水を認めた。また注腸造影にて microcolon を認めた。バイタル安定後に試験開腹を行ったが, 易出血性と癒着のため出血および消化管穿孔部位の同定は困難で, ドレナージのみとした。術後10日目に再開腹術を施行し, 多発型小腸閉鎖症に伴う小腸捻転壊死および複数の小腸穿孔を認め, 小腸切除と回腸瘻造設を施行した。初回手術内容と再手術のタイミングの検討を含め症例を呈示する。

7) 鼠径ヘルニア手術時に偶発的に発見された片側性精管欠損症の1例

加古川中央市民病院小児外科

口分田啓, 中尾 真, 安福正男

症例は右腎欠損のため当院小児科でフォローアップされていた2歳男児。右鼠径ヘルニア嵌頓で当院救急外来を受診され, 整復の後に早期手術の方針となった。定型的な右鼠径ヘルニア根治術 (Potts 法) を行った。術中に精巣を脱転して末梢側から精管を検索したが, 精管は同定できなかった。切除したヘルニア嚢にも精管は付着していなかった。先天性精管欠損症は Wolf 管の発生に関連する先天奇形である。右腎欠損が指摘されていた本症例では, 精管欠損の可能性についても考えておく必要があった。術中に追加する処置や対応 (腹腔鏡の併用など) に改善すべき点はありますでしょうか。

8) 腹腔内腫瘍性病変の1例

関西医科大学小児外科学講座

田中里奈, 山川 央, 青木望実, 吉本紗季子, 奥坊斗規子, 佐竹良亮, 中村弘樹, 土井 崇

症例は12歳男児。腹痛を主訴に前医受診, 腹部単純CTにて腸管壁の肥厚を認めたため感染性腸炎の診断にて入院治療が開始された。症状軽快し経口摂取を再開すると腹痛の再燃と嘔吐を認めたため, USにてwhirl pool signを伴う中腸軸捻転が疑われ, 当院当科紹介となった。当院にて実施された血液検査では白血球, CRPの軽度上昇を認めるのみで, 腹部造影CTおよび単純MRIでは, SMA近傍に腫瘍性病変を認めたものの, 中腸軸捻転は否定的であった。メッケルシンチグラフィーは陰性。絶食+補液にて入院治療継続するも腹痛の訴えは完全には消失せず, 連日のUSフォローでは腫瘍性病変の縮小を認めなかったため, 第5病日に審査腹腔鏡を施行する方針となった。

9) 開腹既往のない学童期腸閉塞の1例

市立東大阪医療センター小児外科

松浦 玲, 中井 弘

11歳男児 (ラグビー部)。頻回嘔吐と腹痛で発症, 近医投薬で改善せず, 3日後に救急外来を受診した。腹単レ線で左上腹部に複数niveau像が集簇し, 造影CTで拡張腸管 (回腸) から続く肛側に caliber change と虚脱像を認め, 同部での外因性狭窄を疑う腸閉塞と診断した。腸管造影効果 (+) closed loop (-) で絞扼, 捻転を否定した後, イレウス管減圧と体液補正を先行, 5日後に鏡視下試験開腹した。イレウス管先進部の遠位回腸に癒着性強屈曲と腸間膜の炎症拘縮を認め, 責任病変と断定。癒着剥離で狭窄解除, 炎症契機と疑われる虫垂と隣存メッケル憩室とを切除したが, 決定的炎症像はなく, 真相究明中である。

第34回日本小児外科 QOL 研究会

会期：令和6年10月12日（土）

会場：弘前市立観光館

会長：平林 健（弘前大学医学部附属病院小児外科）

特別講演

リンパ管腫（嚢胞状リンパ管奇形）患者の長期 QOL

慶應義塾大学小児外科，慶應義塾大学病院血管腫・血管奇形センター

藤野明浩

リンパ管腫（嚢胞状リンパ管奇形）はリンパ管の発生・形成異常による生ずる病変で，嚢胞状に拡張した大小のリンパ管が数珠状に連なり腫瘍を形成する。病変の部位や広がり様々であるが，広範囲に跨がる病変はしばしば正常組織と複雑に絡み合い，治療に難渋する。

重症度に応じて小児期早期から治療がなされるが，悪性疾患ではないため，治療目標は整容的，機能的，症状的問題が許容範囲内に到達するところとなり，病変の完全な消失まで至る症例の割合は少ない。逆に治療に難渋し許容範囲に至らない症例も少なくはない。

難治例の中には，乳幼児期の治療の影響による精神発達遅滞をきたす例，精神的・心理的に大きな負担を抱えて成人期に達する例が認められ，QOLの改善にも難渋する。

ここでは，2015年に実施された厚労科研班研究における全国調査のデータ及び自験例より，リンパ管腫の長期フォローを要している患者の特徴，現在の課題等を検討し報告する。

一般演題 1 QOL 評価

1. QOL の定量評価法としての WHOQOL26 について

月山チャイルドケアクリニック

窪田昭男

QOL 運動は 1947 年頃英国のホスピスで寿命の延長を優先した医療に対する患者の不満から始まった。1981 年 FDA は抗がん剤の臨床評価に疼痛緩和など QOL に及ぼす影響も加えるべきだとした。わが国では 1983 年に WHO 西太平洋地域事務局主催の末期がん患者の医療の在り方に関するシンポジウムで QOL が取り上げられ注目された。1990 年代糖尿病などの疾患が生活に及ぼす影響（QOL）が定量化され始めた。一方 WHO は QOL を個人が生活する文化や価値観の中で目標や期待，基準または関心に関連した自分自身の人生の状況に対する認識，即ち自分の生活全体に対する主観的評価と定義し，定量評価法として WHOQOL 26 を開発した。演者らはこれを用いて新生児期に手術を受けた児の母親の長期的 QOL を定量評価し，PTSD score と強い負の相関することを明らかにしたが，WHOQOL が主観的評価であること裏付ける結果であった。

2. 小児外科疾患術後の長期的 QOL の定量的評価法について

月山チャイルドケアクリニック¹⁾，兵庫医科大学小児外科²⁾，大阪大学小児外科³⁾

窪田昭男¹⁾，田附裕子²⁾，奥山宏臣³⁾

永久ストーマを必要とする総排泄腔遺残・外反症症例の排便・排尿・生殖障害は大きい。演者らは永久ストーマを有するオストメイトとの長い交流から彼らの QOL は必ずしも悪くないと考えてきた。そこで永久ストーマを持って成人になったオストメイト男女 24 名の QOL を WHO が定義した QOL の指標 WHOQOL26 を用いて評価した。結果は男女とも健常対照と差を認めなかった。これより WHOQOL が自分の生活に対する主観的評価であることが裏付けられた。一方，短腸症候群や腸管不全では機能障害が日常生活に種々の程度の影響を及ぼしているため QOL を定量評価する必要がある。米国で開発された指標が近年日本にも導入された。一方，胆道閉鎖症術後に肝線維化が進行する症例や悪性腫瘍術後で再発の可能性がある症例では機能障害が軽度であっても不安が大きく，QOL が侵されている可能性がある。これらの疾患に特化した QOL 評価法の開発が望まれる。

3. 膿散及湯による，患児・家族および小児外科医の QOL 向上について

鶴岡市立荘内病院小児外科¹⁾，同 臨床研修医²⁾

牛嶋 聡¹⁾，大滝雅博¹⁾，東海林亮史²⁾，八木 實¹⁾

【緒言】当科では，肛門周囲膿瘍に対する排膿散及湯の効果が明らかにされて以降，化膿性リンパ節炎，乳腺膿瘍，鏡視下手術時の臍窩感染など様々な病態に対し本剤を積極的に使用してきた。

【症例提示】1 歳 2 か月の鼠経部化膿性リンパ節炎。初診時はまだ硬結で切開排膿の適応はなく，発赤・疼痛が主訴であることから，本剤投与開始（0.1 g/kg/日）。投与翌日より疼痛は緩和され，12 日目で自然穿破排膿となり，16 日目で穿破部位は自然閉鎖した。この経過中は切開排膿などを目的とした通院は不要であった。

【考察】従来，体表化膿性疾患に対し，切開排膿後，創部自然閉鎖・膿瘍再形成予防的に消毒・短冊充填など侵襲的処置や頻回の通院を余儀なくされ，患児・家族および小児外科医に身体的・精神的に大きな負担を与えていた。化膿性疾患に対する本剤投与は，このような処置に関する患児・家族および小児外科医の負担を大いに軽減したものと考えられた。

4. QOL 向上を目指した新生児手術症例のフォローアップの現状調査

兵庫医科大学病院小児外科

西塔翔吾，堺 貴彬，田附裕子，大植孝治

当院における新生児期に手術を施行した症例の長期フォローアップの状況の調査を行った。【方法】2009 年 4 月から 2018 年 12 月までに当院で新生児期に手術を施行した 116 例

について後方視的に検討した。【結果】術後5年、10年の時点でのフォローアップ継続率はそれぞれ52.6%、38.8%であった。終診となったのは術後5年時点で15.5%、全体で29.3%であった。他院へ紹介、自己中断はそれぞれ22.4%、6.1%であった。疾患別の検討ではフォローアップ期間中央値の8歳を境界として長期群と短期群と定義すると、長期群は食道閉鎖症、直腸肛門奇形、先天性横隔膜ヘルニアであり、短期群は先天性十二指腸閉鎖・狭窄症、小腸閉鎖症、腸回転異常症、卵巣嚢腫となり、疾患によるフォローアップの違いが明らかになった。上記の結果を踏まえ、新生児外科疾患の長期的なQOLへの影響について、文献的考察も踏まえて報告する。

5. 短腸症候群で25年間入院していた患者のQOLは退院後向上したのか

東京大学小児外科

森田香織, 海老原統基, 八尋光晴, 柿原 知, 高澤慎也, 吉田真理子, 藤代 準

短腸症候群は栄養吸収障害から継続的な経静脈栄養を要することが多く、入退院を繰り返す患者や、長期入院となる患者も少なくない。新生児期に短腸症候群となり25年の入院期間を経て退院した症例を経験したので、退院前後のQOLの変化について報告する。症例は25歳男性。新生児期に中腸捻転により残存小腸10cmとなり、以後経静脈栄養が必須となった。幼少期より退院を目指していたが、家族の協力が得られず退院に至らなかった。23歳時にGLP-2アナログ製剤を開始後、全身状態が安定。本人家族の協力のもと退院準備が可能となったため、25歳で退院となった。SBS-QOL評価表にて、退院前後でのQOLを調査すると、就職についての項目のみが入院中で低く、そのほかの項目については、入院中も退院後も変わらないという結果であった。本人へのインタビュー結果も踏まえ、短腸症候群による長期入院患者の退院後のQOLについて考察する。

一般演題2 看護1

6. 当院で複数回の手術を受けた患児の反応と不安軽減への取り組み

横須賀市立うわまち病院小児医療センター子ども療養支援士¹⁾, 同 小児外科²⁾

溝渕文乃¹⁾, 毛利 健²⁾, 川島章子²⁾, 上山未来²⁾

【目的】複数回の手術を受けた小児の反応と多職種による不安軽減への取り組みを分析することで、複数回の手術が小児にもたらす影響や不安の特徴を考える。

【方法】2021年6月～2024年8月に複数回の手術を受けた小児の中から、強い拒否のエピソードや発達障害のある患児5例を有意抽出し検討した。

【結果】全例で年齢に関わらず手術自体への強い拒否は見られなかった。一方で、4例では穿刺や母子分離で強い不安が見られ、その場での説得は困難だった。全例で個別の遊びや

会話を通して感情表出や気分転換を行い、多職種で連携を図ることで不安軽減が見られた。

【考察】患児らは、術後の苦痛や麻酔への心配よりも、苦手の処置や母子分離に対する不安が大きく、1回目の手術で医療者が行った個別の対応を2回目以降でも期待していたと考えられた。

7. 胃瘻造設後に胃瘻部周囲の難治性潰瘍を形成した1例

杏林大学医学部附属病院小児病棟¹⁾,

杏林大学医学部小児外科²⁾

ニッ橋未来¹⁾, 浮山越史²⁾, 渡邊佳子²⁾

胃瘻部周囲は、栄養剤や消化液の漏れ、固定具の圧迫等の要因で創傷の発生リスクがある。胃瘻造設後に潰瘍を形成し治療に難渋したが、創部安静のための管理の工夫が著効した症例について報告する。【症例】2歳、女児。脳性麻痺のため内視鏡的胃瘻造設術を施行した。術後5日目に胃瘻部の漏れ、皮膚炎あり。術後10日目に胃瘻をボタン型へ変更するが、強い腹圧による胃瘻部からの漏れ、創部からの出血、創傷拡大がみられ、術後27日目までに4回の縫合を行った。同時に鎮静剤投与や禁食で創部の安静を図るが、創傷の縮小には至らなかった。術後35日目、胃瘻をチューブタイプに変更しNeoBar[®](気管チューブ固定具)をクロスして固定した。胃瘻チューブを吊り上げ固定することで創部の安静を図り、EDチューブからアバンド[®]の投与を行った。以後、洗浄、フィブラスト[®]スプレー、創傷被覆材の使用で創部は縮小傾向となり、術後93日目に軽快、退院となった。

8. 小児がん患者の継続的な多職種支援に対し、診療看護師(NP)が関わった1例

聖マリアンナ医科大学診療看護部¹⁾, 同 小児外科²⁾

倉光真登香¹⁾, 古田繁行²⁾, 田中邦英²⁾, 大林樹真²⁾, 川口拓哉²⁾, 工藤公介²⁾

【はじめに】診療看護師(NP)とは、大学院修士課程を卒業後認定試験に合格し、特定行為を含む一定レベルの診療を行うことができる高度実践看護師である。筆者は小児科出向し、小児集中治療室を拠点に、小児一般病棟、外来などで医師や多職種と連携し、病棟管理、診療サポート、カンファレンス、家族説明などを中心に業務を行っている。

【症例】特に既往のない13歳女児。連携施設に腹痛で受診し、CTで横行結腸に腫瘤を認め、大腸がん疑いで集約的治療的に当院小児外科へ転院。精査の結果横行結腸癌、肝転移の診断で消化器外科で外科的切除を施行後、腫瘍内科で抗がん剤治療を実施。

【考察】小児でありながら、成人診療科が複数関わる症例において、診療看護師(NP)は部署や診療科に留まらず、シームレスで継続的な関わりを実践している。多職種の医療チームを構築し、リーダーシップを図ることで、患児と家族を多角的に支援することができた1例である。

9. 当院小児病棟看護師の時間外勤務に関するアンケート調査

雪の聖母会 聖マリア病院タワー3階病棟¹⁾, 同 小児外科²⁾
河野美紀¹⁾, 草野圭子¹⁾, 執行喜美¹⁾, 古賀由紀¹⁾, 江藤寛仁²⁾,
高城翔太郎²⁾, 坂本早季²⁾, 吉田 索²⁾, 浅桐公男²⁾

当院は福岡県南部の救急医療を担う急性期総合病院で、小児病棟（一般病床 35、重症病床 12）も 24 時間 365 日、小児救急患児を受け入れている。今回、時間外勤務の実態と問題点を明らかにするため、小児病棟の看護師 37 名に時間外勤務に関するアンケート調査を施行した。

【結果】超過勤務になりやすい業務は、看護記録記載、投薬・薬剤業務、インシデントレポート作成業務の順に多く、時間外業務になる理由は、予定外の仕事が生じやすい、人員不足、業務が煩雑の順に多かった。業務改善で時間外勤務を減らせる可能性がある業務は、医師の指示受け、看護記録記載、委員会活動などが多く挙げられた。具体的な業務改善策として、薬剤師など他職種へのタスクシフト、重複した看護記録の見直し、チーム制導入などの意見も寄せられた。

【考察】アンケートで明らかになった問題点を改善することで、看護師の QOL 改善、ひいては看護の質向上につながる事が期待される。

10. 当院小児病棟の新人看護師離職防止への取り組み

雪の聖母会聖マリア病院タワー3階病棟¹⁾, 同 小児外科²⁾
古賀由紀¹⁾, 草野圭子¹⁾, 執行喜美¹⁾, 江藤寛仁²⁾, 高城翔太郎²⁾,
坂本早季²⁾, 吉田 索²⁾, 浅桐公男²⁾

看護の質を維持・向上させながら看護師自身の QOL も向上させるためには、看護師の人員確保が必須である。当院の看護職離職率（2022 年度）は、全体で 12.24%、内、新人看護師の離職率は 9.8% であった。一方、小児病棟の新人看護師の離職率は 20.0% と高値であった。今回、新人看護師離職の原因を明らかにし、看護教育体制の見直しを行った。

【結果】新人看護師の離職の原因は、「理想の看護と看護の現状との乖離」、「メンタル不調」「職場での人間関係」であった。原因の一つである「理想の看護と看護の現状との乖離」に対し教育体制の見直しを行い、小児病棟に応じたクリニカルラダーの作成を行い、実践した。2023 年度は、小児病棟の新人看護師 5 名の内、一人も離職することなく 2 年目を迎えることができた。

【考察】教育体制を見直し、充実させることは、新人看護師離職防止に繋がり、看護の質向上と看護師自身の QOL 向上の一助となると考えられる。

一般演題 3 消化管（上部）

11. 噴門形成により長期経胃瘻空腸チューブ管理から離脱した 1 例

NHO 福山医療センター小児外科

阪 龍太, 塚田 遼, 岩崎 駿

経胃瘻空腸チューブで長期管理を受けていた児に対し噴門

形成を行った症例を経験した。患者は 8 歳、男児。重症新生児仮死・脳出血・出血後水頭症（乳児期に VP シャント留置）・West 症候群でフォロー中であった。1 歳時に胃瘻造設術を施行したが、術後半年より嘔吐が頻回となり再度行った精査で高度の胃食道逆流が認められた。担当医は「VP シャント感染のリスク」、「腹部膨満のリスク」を考慮し経胃瘻空腸チューブを導入した。途中 2 歳時に繰り返す肺炎のため喉頭気管分離術を施行。8 歳時に担当医交代し、噴門形成を勧めたところ同意が得られ手術を行った。術後、おもにケアを行う母親からは「車に乗っているときにも吐かなくなったので安心して外出できるようになった」など高い満足が得られている。重症心身障害児の管理を変更するためには十分な事前の説明が必要であるが、本人・家族の QOL を高められるように積極的な治療を行うことも重要であると考えられた。

12. 15 歳以上に到達した先天性食道閉鎖症術後患者における長期予後—身体的・社会的 QOL 解析—

愛媛大学大学院医学系研究科医学専攻消化管・腫瘍外科学講座¹⁾,
鹿児島大学学術研究院医歯学域医学系小児外科学分野²⁾,
久留米大学医学部外科学講座小児外科部門³⁾
榊屋隆太¹⁾²⁾, 加治 建³⁾, 矢野圭輔²⁾, 大西 峻²⁾, 山田耕嗣²⁾,
山田和歌²⁾, 川野孝文²⁾, 町頭成郎²⁾, 中目和彦²⁾, 向井 基²⁾,
押切太郎¹⁾, 家入里志²⁾

【背景】先天性食道閉鎖症（以下 EA）の救命率は著しく改善したが、長期合併症が社会的予後に与える影響についての分析が必要である。

【目的】EA 術後患児の成長発達、長期合併症の発症率、および社会的予後を評価した。

【方法】鹿児島大学で治療した EA 患児の身体発育、長期合併症、就学・就職状況を後方視的に解析した。

【結果】EA 29 例。最終計測時身長 (SD) $-2.99 \sim +1.62$ (中央値 -0.64)、体重 (SD) $-3.15 \sim +1.96$ (中央値 -0.97)、BMI (SD) $-2.03 \sim +1.94$ (中央値 -0.77)。胃食道逆流 9 例、吻合部狭窄 12 例。学童期以降の 14 例中 13 例が普通学級、1 例が特別支援学校に就学していた。

【結語】生存例の社会的予後は比較的良好だが長期合併症に苦慮する例が多かった。早期に経過観察を終了している例も多いが、長期予後・QOL 評価のため思春期以降も経過観察を継続することが望ましい。

13. 難治性食道狭窄に対し抜去可能 Niti-S™ 食道ステントが奏功し QOL 改善が得られた 1 例

獨協医科大学とちぎ子ども医療センター小児外科¹⁾,

獨協医科大学大学院腫瘍外科²⁾,

獨協医科大学埼玉医療センター小児外科疾患センター³⁾

鈴木 完¹⁾²⁾, 中島政信²⁾, 荻野 恵¹⁾²⁾, 畑中政博¹⁾²⁾³⁾,

渡邊 峻¹⁾²⁾, 鎌田悠子¹⁾²⁾, 入江澄子¹⁾²⁾, 土岡 丘³⁾, 小嶋一幸²⁾

症例は 17 歳男性。Long gap C 型食道閉鎖症で、新生児期に気管食道瘻切離 + 胃瘻造設を行い、上部食道はいった

ん頸部食道瘻とし、2歳時に食道食道吻合を行った。その後、難治性吻合部狭窄のためバルーン拡張を18回施行したが改善なく、5歳時に食道ステント（旧式）を留置されたがmigrationし抜去不可能となり、半年後に開胸ステント抜去を余儀なくされたが食道壁内に食い込んでいた一部ステントは残存した。その後も難治性吻合部狭窄は改善せず、さらに11回のバルーン拡張（計29回）を行っていた。残存ステント除去および食道端々吻合を検討し成人食道外科に相談したところ、抜去可能であるNiti-S™食道ステントによる治療をトライする方針となり17歳時に挿入し、3か月後に抜去した。抜去時には、食道内に食い込んでいた旧ステントの一部も食道内腔に出てきており、その一部を除去し得た。Niti-S™食道ステント治療後は再狭窄なく1年半経過しており経口摂取時のつかえもなくなった。

14. 当院における胃瘻コネクターの使用状況一家族のQOLは

医学研究所北野病院小児外科

佐藤正人、溝上優美、東尾篤史、園田真理、遠藤耕介、福澤宏明

2019年のISO規格胃瘻コネクター（紫）切り替えにより当院でも従来型（黄色）を廃止したが、2022年旧規格の使用が可能となり希望者には旧規格製品を提供してきた。当院管理35名の胃瘻コネクター使用状況を調査し、患者家族のニーズを調査したので報告する。コネクターは黄色19例、紫16例であった。経口摂取、液体栄養剤、半固形栄養剤、ミキサー食の使用（重複あり）は黄色で10/12/13/5で、紫で6/11/6/6であった。なお、黄色2名、紫2名が他院で栄養管理が行われていた。経口接種可能患者では黄色8例、紫4例、ミキサー食使用患者は黄色5例、紫5例で、半固形栄養剤使用患者は黄色13例、紫6例であった。多くの家族が紫から黄色への変更を希望したことから、新規旧規格それぞれに優れた点があるが、減圧の必要性や家族の使いやすさを考慮しコネクターを選択することが家族のQOL向上に役立つと考えられた。

一般演題4 気道・呼吸器・リンパ管奇形

15. 重症痙攣が原因の呼吸障害にバクロフェンポンプが有効であった2症例

聖マリアンナ医科大学小児外科¹⁾、同 診療看護部²⁾

古田繁行¹⁾、田中邦英¹⁾、大林樹真¹⁾、川口拓哉¹⁾、工藤公介¹⁾、倉光真登香²⁾

【症例1】5歳女児。25週2日、735g出生。生後3か月で出血後水頭症のためVPシャントが設置された。3歳10か月で繰り返す誤嚥性肺炎と挿管困難があり、重症痙攣が原因と判断した。内服治療が効果を示さなかったため、バクロフェンポンプを導入すると、気管切開を回避できた。

【症例2】14歳女児。36週6日、2,334g出生。常位胎盤早期剥離で重症新生児仮死となった。8歳で噴門形成術を施

行した。14歳で誤嚥性肺炎を繰り返し、気管切開が行われたが、重症痙攣性麻痺および気管軟化症による気管肉芽と食道裂孔ヘルニアが再発した。バクロフェンポンプ導入後、これらの症状が改善した。

【まとめ】重症痙攣性麻痺は呼吸状態を悪化させる可能性があり、バクロフェンポンプは気管切開の回避や呼吸障害の改善に有効な治療法となり得る。

16. 成人期に達した気道狭窄患者のQOL

愛仁会高槻病院小児外科

津川二郎、大澤悠樹、辻 恵未、服部健吾

小児期に気管狭窄症や声門下腔狭窄症の治療を行ったが、気管切開カニューレの抜管には至らず、治療を続けながら成人期に達した患者の治療継続やQOLの問題点について検討した。

【症例】先天性気管狭窄症4例と声門下腔狭窄症5例（年齢は21歳から41歳で、学生2名、社会人7名）。6例は気管切開カニューレを使用中で、2例はTチューブ留置中、1例は自然気道の状態。

【問題点】医学的問題点として、気管や喉頭形成術後の瘢痕狭窄や肉芽による複雑な気道の状態に対して治療の目的が立たないことが挙げられる。成人期に至り移行期医療を試みた症例もあるが、呼吸器外科や耳鼻咽喉科ではこれらの症例に対する経験が少ないことや緊急対応ができないことを理由に治療を受け入れてもらえていない。社会的問題点として、小児慢性特定疾患終了後の医療費の問題、就労の受け入れや継続が困難なこと、妊娠出産時の受け入れなど、原疾患の影響による問題がある。

17. 小児慢性疾患である気道狭窄患者の就労について

東京大学ティッシュエンジニアリング部¹⁾、同 小児外科²⁾
古村 真¹⁾、藤代 準²⁾

小児期発症の慢性疾患を持つ患児は、成人期医療への移行と包括的支援と民間活動を含む社会全体での切れ目のない支援が必要とされている。移行期には医療のみならず、心理、教育、就労・経済などの課題が認められている。我々は、気道狭窄患者の就労問題に直面し、雇用する立場からの経験を有した。

患者は、29歳男性、日齢19日に気管食道瘻と声門下腔狭窄症を診断され、生後26日気管食道瘻切離術を施行された。生後9か月に肋軟骨グラフトによる気道形成術を施行された。その後、乳幼児期には気管軟化症にて、入退院を繰り返していた。肺炎を繰り返すために12歳で気管切開が施行された。その後、大学へ進学し、学芸員の資格を取得したが、気切を有する患者の就労は困難であった。そのため、大学の研究室での事務作業を行うこととなった。

研究室内での事務作業を実施するために、就労者へのサポートが必要であった。文献的考察を含め報告する。

18. シロリムス内服で経過をみている腹部リンパ管奇形の1例

NHO 福山医療センター小児外科

塚田 遼, 岩崎 駿, 阪 龍太

【症例】2歳6か月の女児。11か月時に発熱・腹部膨満を主訴に前医受診。腹部CT検査で多房性の腹腔内巨大腫瘤を認め、腹部リンパ管奇形の感染と診断した。抗生剤治療を行うも炎症のコントロールが不良であり、試験腹腔鏡を施行した。多数の嚢腫を回盲部から上行結腸の腸間膜に認めた。嚢腫全切除は、右半結腸切除を必要とするため可及的に嚢腫壁を切開し、ドレナージを行った。術後11日目に退院。半年経過後のMRI検査で嚢腫の再増大を認めた。シロリムスの内服(1mg/日)を開始し、内服後6か月時のMRI検査で約70%の縮小を認めた。ワクチン接種のために内服中断した際、嚢腫の再増大を認めたが、内服を再開した現在は縮小を認め、副作用なく外来で経過観察中である。

【考察】腹部リンパ管奇形に対するシロリムス内服は、外科的切除を回避しうる新たな選択肢になりえる。今後の課題には治療の中止時期、長期投与の副作用が挙げられる。

19. 治性脈管奇形に対するシロリムスの効果とQOLへの関わり

国立成育医療研究センター小児外科系専門診療部外科¹⁾,

慶應義塾大学医学部外科学(小児)²⁾

山岸徳子¹⁾, 廣川朋矢¹⁾, 一瀬諒紀¹⁾, 藤雄木亨真¹⁾, 山本裕輝¹⁾, 石丸哲也¹⁾, 下島直樹¹⁾, 米田光宏¹⁾, 藤野明浩²⁾

【緒言】近年、難治性脈管奇形に対する薬物療法としてmTOR阻害薬であるシロリムスの効果が報告されている。当院でシロリムスを使用した難治性脈管奇形患者の経過を報告するとともに、そのQOLへの関わりを検討する。【対象】対象は、当院でシロリムスを導入した患者50例(男:女=23:27)。疾患は、リンパ管奇形(cLM)、静脈奇形(VM)、カポジ肉腫様血管内皮細胞腫(KHE)、Klippel-Trenaunay症候群(KTS)、Gorham-Stout病(GSD)など。

【結果と考察】cLM 24例, VM 4例, リンパ管腫症(GLA) 8例, GSD 4例, KHE 4例, KTS 1例, 肝血管腫1例, その他4例。内服継続が30例, 中止が20例(うち再開9例)。内服継続例のうち, cLMの多くで病変縮小やリンパ漏軽減を認めたが, cLM以外では, 縮小効果は明らかでないが, 副作用が軽微で病勢が安定した。難治性脈管奇形患者にシロリムスを使用する際, 病変縮小だけではなく, 血中濃度を適正に保ち, 許容範囲内の副作用で病勢の安定を目指すことも, 患者のQOL維持には必要であると考えられる。

一般演題5 消化管(下部)

20. 機能的側々吻合を用いた単孔式ストーマを造設し

QOLが向上したIsolated Hypoganglionosisの1例

奈良県総合医療センター小児外科

岸田匠平, 木村浩基, 古形修平, 中畠賢吾, 山内勝治, 米倉竹夫

機能的側々吻合を用いた単孔式ストーマ(以下, FSSA-SS)は, 45mm長のStaplerで側々吻合した腸管の中央を腹壁に固定し, 腹腔内は口側肛門側腸管が連続し断端は単孔式ストーマとする方法で, 今回Isolated Hypoganglionosis(IH)にFSSA-SSを行った。症例は在胎39週, 体重2,788gで出生の男児。胎便排泄遅延を認め日齢3に開腹しIHと診断された。回腸末端より20cmにcaliber changeを認め, その40cm口側回腸に双孔式ストーマを右上腹部に造設した。術後鬱滯性腸炎をきたし, 日齢26にTreitz靱帯より50cmの空腸にFSSA-SSを左下腹部に造設し, ダブルストーマとした。術後経過は良好で, 日齢213にFSSA-SSより20cm肛門側空腸から右半結腸までを切除し空腸結腸吻合し, FSSA-SSを左下腹部から右上腹部に移した。パウチ貼付面積も確保されストーマ管理は容易となり, 離乳食開始後は肛門からも有形便を認めるようになった。FSSA-SSは作成が容易で, IHでも腸液のストーマからの排泄や肛門側への流れも良好でQOL向上に貢献した。

21. 学童期の手術でQOLが格段に改善したIsolated hypoganglionosis(IH)の1例

東邦大学医療センター大森病院小児外科

松田理奈, 高橋正貴, 山崎晴子, 長島俊介, 小塚地洋, 金森 豊

長期間食事摂取ができず, 2つの腸瘻で管理されていたIHの9歳の女児が, 2回の手術後に1つの腸瘻管理となり, 食事摂取が可能となった症例を報告する。日齢2日に腸閉塞の診断で手術を実施し, Treitz靱帯より77cm肛門側に空腸瘻を造設し, 生検の結果IHと診断された。術後も空腸瘻より口側の腸管拡張は残存していたため, 5歳で空腸瘻をSantulli型人工肛門へ変更し, 小腸切除と盲腸瘻造設を行った。その後も小腸拡張と嘔吐による食事摂取不良などの症状が継続していた。そこで, 9歳2か月時に廃用性萎縮を認めた左側結腸および小腸を(全小腸長の20%を目安に)追加切除し, 横行結腸瘻と小腸-上行結腸でのB-K型人工肛門を造設した。以降, 腸管拡張は改善し, 経口摂取可能となり, 腹部症状の改善を認めた。10歳時にB-K型人工肛門を閉鎖し, 現在は横行結腸瘻1つのみの状態である。

22. 学童期に根治術を施行した Extensive aganglionosis における根治術前の長期人工肛門造設状態がもたらした影響

岩手医科大学医学部外科学講座

小山亮太, 田金 恵, 有末篤弘, 藤野順子, 井原欣幸,
鈴木 信, 佐々木章

症例は10歳男児。生後、Extensive aganglionosis 疑いで回腸人工肛門造設。病理検査にて確定診断となったが、家族から根治術の同意が得られず人工肛門造設状態のまま近医総合病院でのフォロー継続。3歳時に転居のため転居先小児病院に紹介された際にも根治術を奨められたが拒否。転居後間もなく人工肛門遠位腸管穿孔による腹腔内膿瘍形成を生じたが保存的に改善。7歳時にも同様のイベントを認めたが、再転居のため当院転院。再度根治術の必要性につき家族へ説明し手術の同意が得られた。7歳時の夏期休暇にあわせ Martin 法による Hirschsprung 病根治術および人工肛門再造設施行。8歳時の夏期休暇にあわせ人工肛門閉鎖術施行した。現在は肛門排便のトレーニングおよびコントロール中である。人工肛門閉鎖後は肛門周囲皮膚のびらんや、肛門診察への恐怖心が強くケアや直腸診に難渋した。現在も止痢剤等使用しての排便コントロールを継続している。本症例の経験から、文献的な考察を含め報告する。

23. 低位鎖肛術後サルベージとして異なる治療方針を選択した会陰部皮膚潰瘍の2例

聖路加国際病院小児外科

町頭成郎, 小幡千花, 大城絢音, 服部憲亮, 矢田圭吾

【背景】低位鎖肛は比較的良好な術後成績が期待できるが、合併症により QOL 低下を招くこともある。低位鎖肛術後の長期合併症に対して異なる治療方針を選択した2例を報告する。【症例1】9歳、女児。4歳時に陰前庭部より排便を認め、直腸陰前庭部瘻の診断で瘻孔切除術が施行された。しかし創離開から会陰部皮膚潰瘍が遷延した。9歳時に会陰式肛門形成術+有茎皮弁で会陰部再形成した。【症例2】29歳、女性。出生時後に肛門後交連瘻の診断で、会陰式肛門形成術が施行された。術後創離開より肛門狭窄を認め、1歳時に再手術を要した。しかし再度創離開を認め、会陰部皮膚潰瘍が遷延した。28歳時にS状結腸瘻造設と会陰形成+有茎皮弁移植が施行された。人工肛門閉鎖を検討するも骨盤底筋群の機能不全があり、人工肛門管理を継続する方針とした。【考察】長期の術後合併症に対しても適切な治療方針の選択が QOL 改善に寄与すると考える。

24. 当科における中間位・高位鎖肛の長期術後排便機能の評価

千葉大学大学院医学研究院小児外科学

小関元太, 武之内史子, 小松秀吾, 笈田 諭, 川口雄之亮,
西村雄宏, 工藤 渉, 勝俣善夫, 丹羽夏海, 菱木知郎

【目的】中間位・高位鎖肛における術後の排便機能維持は

重要な課題である。当科における中間位・高位鎖肛症例の長期 QOL を評価すべく術後遠隔期の排便機能を検討した。

【方法】1976~2023年に根治術を受けた中間位・高位鎖肛症例のうち、5歳以降の診療録から排便機能が評価可能な症例を後方視的に検討した。排便機能は、臨床的評価法（直腸肛門奇形学会, 1982）を用いて、各年齢区分（5~9歳, 10~14歳, 15~19歳, 20歳以上）で評価した。

【結果】対象は中間位12例, 高位16例で、観察期間の中央値は中間位で18年, 高位で17年であった。各年齢区分における排便機能評価の総点の平均値は、中間位で6.2, 6.3, 5.7, 5.8点, 高位で4.6, 5.4, 5.9, 6.4点であった。経時的評価が可能であった17例中10例で総点が改善していた。

【考察】術後遠隔期において、ある程度の排便機能が得られていた。経時的な改善を示した症例も多く、長期 QOL 維持のために継続的な排便管理の重要性が示唆された。

25. 総排泄腔奇形の長期排便機能

国際医療福祉大学¹⁾, 弘前大学²⁾

清水隆弘¹⁾, 齋藤 傑²⁾, 瀧本康史¹⁾, 直腸肛門奇形研究会

【目的】総排泄腔奇形の長期排便機能の検討。【方法】直腸肛門奇形研究会に年次登録された総排泄腔奇形症例のうち、2019年1月1日時点で6, 12, 18歳の症例および、2020年1月1日時点で9, 15, 21, 24, 27, 30歳の症例を抽出し、患者自身の QOL を考慮した排便機能評価法を用いて調査した。【結果】有効回答の得られた11施設17症例について検討した。染色体異常を有する症例および、永久人工肛門管理の症例は認めなかった。平均在胎週数は 37.3 ± 0.4 週, 平均出生時体重は $2,803 \pm 127$ g, 造肛術時の平均年齢は 1.56 ± 0.19 歳, 排便機能評価時の平均年齢は 15.9 ± 2.3 歳であった。造肛術時に腹腔鏡手術が行われたのは1例のみで、造肛術後に追加手術が行われた症例は4例であった。平均排便スコアは 11.6 ± 0.5 点（15点満点）で、評価時年齢で2群（15歳未満8例と15歳以上9例）に分けると、平均排便スコアは15歳未満10.5点, 15歳以上12.6点であった（ $P=0.03$ ）。【結語】総排泄腔奇形の年長例の排便機能は良好であった。

一般演題6 看護2

26. HPS/病棟保育士として新生児期から継続して関わっている短腸症候群児への支援の経験

日本赤十字社医療センター周産母子・小児センター HPS¹⁾,
同 保育士²⁾, 同 小児外科³⁾, 同 新生児科⁴⁾, 同 看護部⁵⁾,
同 患者支援室⁶⁾

貝塚房代¹⁾²⁾, 上ノ神有紗²⁾, 向山恵子²⁾, 小林麻枝²⁾,

赤津美雪²⁾, 高見尚平³⁾, 横川英之³⁾, 竹田知洋⁴⁾, 鴨志田彩乃⁵⁾,
滋田泰子⁵⁾, 佐藤登紀子⁶⁾, 尾花和子³⁾

当院では総合周産母子センターとして NICU, GCU, 小児科病棟に病棟保育士が配属され、児の発達段階に合わせた育児支援ができるよう心がけている。今回、新生児期より関わりを開始し、在宅医療への移行とその後の診療にもシームレ

スに関わりを持った児を経験したので報告する。

症例は、日齢6発症の腸回転異常症の女児。複数回の手術を経て短腸症候群となり、HPNで在宅移行することになった。NICUでは、家族の自責の念や不安を受け止め、処置時の患児のストレス軽減や成長に合わせた遊びの提供を行い、家族にできることを共に見つけてきた。在宅医療が決まってからは、家族が主体となって点滴処置の手順をまとめたカードを作成し、訪問看護への連携だけでなく、定期的な入院を行う小児科病棟への申し送りも円滑に行われた。継続的に関わられたことで、児の成長発達や家族への支援、多職種連携の懸け橋になれたと考えている。

27. 子どもに経口摂取させることを望む家族の胃瘻造設に対する段階的な意思決定支援の検討～子どもと家族のQOLを考える～

久留米大学東棟6階病棟¹⁾

久留米大学外科学講座小児外科部門²⁾

吉丸宏美¹⁾, 古賀朝子¹⁾, 倉富詩織¹⁾, 森山太志¹⁾, 川野佐由里¹⁾,

橋詰直樹²⁾, 加治 建²⁾

全国の医療的ケア児は2万人を超えており、その中の約64%が重症心身障害児（以下、重症児）であると言われている。重症児の場合、胃瘻造設などの医療処置が勧められる。その度に医療処置を施すかどうかの選択を迫られるが、重症児は自己決定ができないため、家族が代理意思決定を行わなければならない。

今回の症例は10代後半の重症児であり、経口摂取は可能であり自宅で家族の介助の下生活していたが、誤嚥性肺炎を繰り返し認めるようになった。そのため、喉頭気管分離術と胃瘻造設を勧めたが、家族は子どもに経口摂取させたい思いが強く、喉頭気管分離術のみ施行した。しかし、その後食事摂取量低下に伴う低栄養状態で褥瘡を認め入院が必要となった。家族はこの段階で栄養摂取に重点をおき、胃瘻造設を行う決断をした。この症例を通して意思決定の過程において、段階的な意思決定支援について振り返る。

28. 小児外科患児の退院支援の課題～NICU退院後電話訪問の分析から～

弘前大学医学部附属病院 NICU

猪股奈々, 木村亜希奈, 漆館千穂

退院後訪問は、家族の育児への疑問や不安の軽減に有用であるとされている。当院の院内共通の退院後訪問記録の分析から当部署（NICU）の退院支援の課題を明確にすることを目的に、R3年4月～R5年3月の退院後電話訪問記録（小児外科患児7例）を分析し、NICU看護師を対象に退院後訪問のアンケート調査を行った。退院後電話訪問記録の記載項目のうち、「症状マネジメント」や「医療処置の対応」は、ほとんどの事例で記載され、看護師のアンケート調査でも記載しにくい等の意見はなかった。しかし、ストーマ造設1事例でストーマトラブルや追加指導の内容のうち、「医療処置の対

応」に記載しきれない使用物品や社会保障制度などについて、該当欄がないため「介護サービスの利用状況」に記載されていた。これらのことをから、今後はストーマ造設患児専用の退院後訪問用紙の作成の検討していく必要性が示唆された。

29. 慢性的 IAD にキャビロン接着性耐久被膜剤を導入した成果

弘前大学医学部附属病院看護部¹⁾, 同 小児外科²⁾

鎌田恵里子¹⁾, 平林 健²⁾, 小林 完²⁾, 齋藤 傑²⁾

【はじめに】ヒルシスプルング病根治術後、排便習慣の習得に難渋し、便失禁およびそれに伴う IAD により本人・家族が著明な QOL 低下を来たしていた事例に対し、皮膚状況の改善を図ることで大幅なストレスの軽減につながった事例を経験した。

【事例・経過】A くん, 10 歳 (小学 4 年)。生後 4 か月で根治術施行, 2019 年 9 月肛門形成術, 11 月結腸ストーマ閉鎖術が行われた。以降トイレットトレーニングを継続的に行っていた。排泄に対する無頓着さもあり常に失禁状態で、肛門周囲皮膚トラブルを断続的に繰り返していた。慢性湿疹化した肛門周囲皮膚に対しキャビロン接着性耐久被膜剤 0.7 ml を導入, 6～7 日間隔での塗り直しを継続し劇的な改善を認めた。

【結果】生活圏内の数か所に設置していた大量の軟膏などの肛門ケアセットは、軌道に乗った約 1 か月後にすべて撤収した。母からは山程ある心配事のたった一つであるが解決できて嬉しい、と安堵の声が聞かれ笑顔が戻った。

一般演題 7 泌尿器・生殖

30. 性的虐待により発症した尖圭コンジローマの幼児例

兵庫県立こども病院小児外科¹⁾, 同 産科²⁾, 同 病理診断科³⁾,

同 精神科⁴⁾, 同 家族支援・地域医療連携部⁵⁾

久松千恵子¹⁾, 吉村翔平¹⁾, 木原智子²⁾, 吉田牧子³⁾, 関口典子⁴⁾,

坂本郁子⁵⁾, 畠山 理¹⁾⁵⁾

症例は3歳女児。肛門周囲に生じた多数の小腫瘍を主訴に当科紹介受診となった。腫瘍はカリフラワー状に集簇し尖圭コンジローマと診断。全身麻酔下に外陰部を視診すると、腫瘍は肛門周囲以外に外尿道口、膣口にも認められた。また、年齢不相応な膣口の開大と処女膜未確認の所見と併せ、性的虐待による発症と診断した。視診に続いて腫瘍切除・焼灼術を行った。腫瘍の病理組織学的検査では、尖圭コンジローマに特徴的な肥厚した重層扁平上皮の乳頭状増生とその表層に核周囲明庭 (koilocytosis) が認められた。HPV-DNA 検査では、高リスク型、低リスク型ともに陽性であった。現在までに複数回の腫瘍切除・焼灼術やイミキモド外用を行っているが、完治には至っていない。また、本件については児童相談所に通告し、患児は保護された。

尖圭コンジローマの小児例においては、性的虐待の可能性を念頭においた慎重な診察が必要であり報告する。

31. 間欠性水腎症を伴う尿管狭窄に対して経尿道的バルーン拡張により腎盂形成を回避した1例

自治医科大学附属さいたま医療センター

池田太郎, 長崎瑛里, 橋本 真, 後藤俊平

症例は12歳の男子。9歳から腹痛を認め、近医で経過観察も左側腹部痛を繰り返すために紹介された。初診時、自発痛は改善し、左腰背部に圧痛や叩打痛も認めなかった。血液・尿検査では貧血以外に異常はなく、腹部USで左水腎を認め、レノグラムでは分腎機能は保たれていた。腹部CTやMRIでも左水腎を認め、腎盂・尿管内の腫瘍性病変や周囲の血管走行の異常は認めなかった。左腎盂尿管移行部狭窄による間欠性水腎症の診断で治療適応と考えたが、患児や家族は腎盂形成術に否定的であったため、まずは逆行性腎盂尿管造影とバルーン拡張術を予定。全身麻酔下で狭窄部をバルーンダイレーターで拡張し、DJカテーテルを挿入した。術後は症状消失し、水腎も改善。術後2か月でカテーテルを抜去。現在、術後2年以上経過したが、症状再燃なく、水腎も消失している。

本法は簡便で比較的安全に行うことができ、検査と治療を兼ねた有用な治療法と考えた。

32. 魚鱗癬症候群の患児における陰囊水腫の手術経験

順天堂大学医学部附属静岡病院小児外科¹⁾, 同 看護部²⁾
中島秀明¹⁾, 恵畑 優¹⁾, 瀬尾尚吾¹⁾, 杉山裕貴²⁾

【緒言】先天性魚鱗癬は皮膚のバリア機能が障害され、広範囲の皮膚が厚い角質に覆われる疾患で、皮膚保護、体温管理が重要である。本疾患の患児における手術報告は稀だが、今回陰囊水腫に対する手術を経験したので報告する。

【症例】7歳男児。Netherton 症候群（魚鱗癬、アトピー素因、毛髪異常等）で通院。3歳時より右陰囊水腫を指摘されていたが、陰茎が埋没する程増大したため手術予定になった。事前に低刺激性テープ等を貼付し、皮膚障害のないことを確認。全身麻酔、腹横筋膜面ブロックで手術施行。ラリンジアルマスクで気道確保し、包帯で頭部に固定。術中の凝固止血はバイポーラのみ、鼠径ヘルニア嚢を高位結紮し、陰囊水腫壁を開窓した。埋没縫合で閉鎖し、低刺激性テープで保護。術後、テープ除去時に表皮剝離したが、他に有害事象なく経過した。

【結語】周術期管理が課題であったが、低刺激性テープの使用などにより、安全に手術を行い得た。

33. 巨大尿管症に対する治療方針と QOL

NHO 栃木医療センター小児外科小児泌尿器科

小林めぐみ, 關根沙知, 阿部陽友, 中村 繁

小児期の閉塞性腎症には、腎尿路の形態異常を先天的に有する先天性腎尿路異常が原因となることもある。その中でも急速に敗血症や腎機能障害へと移行する重症例は、尿路感染症の治療ならびに腎機能温存も視野にいれた早急な対応が必要となる。下部尿路の通過障害において緊急的な尿路変更と

してカテーテルによる腎瘻造設は小児でも簡易な低侵襲治療である。しかしながら、ドレナージ後も診断や評価を行い、多岐に渡る術式から長期的予後を見据えた根治術式を決定するまでは相応の時間を要し、その間のカテーテル管理に難渋することもある。

今回我々は、巨大尿管症が原因の閉塞性腎症に対し、下腹部に尿管皮膚瘻を造設し待機的に根治術を行った症例を報告する。新生児期、乳児期のどちらにおいても、QOLは高く、多段階手術になるものの患者家族の満足度の高い結果を得ることができた。

一般演題 8 重症心身障害児

34. 食道閉鎖症を合併した18トリソミー児の自宅退院への工夫

昭和大学医学部外科学講座小児外科学部門

田山 愛, 渡井 有, 安達 聖, 富永美璃, 福永奈津, 大澤俊亮, 中山智理, 佐藤英章

【症例】胎児期に18トリソミーと診断され、羊水過多を認めた。在胎39週2日、1,747gで出生し、C型食道閉鎖症と診断された。VSD、PDA、咽頭狭窄を合併していた。VSD、PDAは自然閉鎖した。日齢3に食道バンディング+胃瘻造設術を施行した。ミルク注入開始とともに口腔内の分泌物が著増した。気管切開術を施行したが、食道先端の分泌物が気管内にも垂れ込み、肺炎を繰り返した。この状態では自宅退院は困難と判断し、家族の希望と多科での検討を重ね、食道閉鎖症根治術を施行した。術後3か月で自宅退院が可能であった。【結論】18トリソミーの外科治療においては、合併疾患と予測される予後を検討し、過剰侵襲にならないよう留意する必要がある。姑息手術である食道バンディング+胃瘻造設術では口腔内の分泌物管理に難渋した。食道閉鎖症の根治術がQOL向上の一選択肢になりうると考えられた。

35. 発達遅滞児の反復する脱水に対し、腸瘻を造設し在宅補液を導入して頻回の入院を回避できるようになった1例

神奈川県立こども医療センター外科

盛島練人, 北河徳彦, 田中聡志, 白根和樹, 近藤享史, 白井秀仁, 望月響子, 新開真人

症例は6歳女児。胎胎、23週342gで出生。精神運動発達遅滞あり。2歳時に肝芽腫に対し肝右葉切除・門脈合併切除・Rex-shunt術、その後胆管狭窄に対し肝管空腸吻合を施行し再発なく経過している。5歳頃より経口摂取の拒否や嘔吐などで月に1度程度、脱水で入院を繰り返すようになった。経静脈的輸液で軽快はするものの発達遅滞に伴う入院のストレスによる自傷行為がみられていたため、在宅での脱水補正を試みることとした。胃瘻では嘔吐に伴い補正不能であるため、腸瘻造設の方針とし、肝管空腸吻合部のY脚吻合部のさらに肛門側にRoux-en-Y型の腸瘻を造設した。在宅でポンプも併用しつつ腸瘻からの水分注入での補液管理を導入

し、以降脱水による入院機会は著しく減少し、入院期間の短縮も可能であった。患者・家族背景も鑑みる必要はあるが、在宅管理への早期移行も進めることができ、患児・家族の負担を軽減できると考えられた。

36. 非担癌状態の重症心身障害児の ACP 導入の経験

京都府立医科大学小児外科

高山勝平, 井口雅史, 金 聖和, 文野誠久, 小野 滋

【はじめに】非担癌状態の重症心身障害児に対し患児・患者家族のQOLを考慮しアドバンス・ケア・プランニング(以下ACP)を導入した1例を経験したので報告する。

【症例】コルネリアアデランゲ症候群の25歳男性。学童期に中腸軸捻転から短腸症候群となり、以降中心静脈栄養管理を行っていた。原疾患に伴う異常行動から感染・事故除去を繰り返し、複数回のカテーテル交換を行っていた。最後の交換の際、養育者から今後の治療を拒否する申し出があったことを契機に、多職種を交えたACP導入を行うこととした。治療余地を残した状態かつ非担癌状態であることから、医療倫理面/法律上の観点から協議を行い、治療方針の決定を行った。

【考察】自己意思決定の難しい重症心身障害児であり、かつ非担癌患者であり、生命予後の推測が難しい状態であるが、患児および家族のQOLを考慮し、多職種連携によるACP導入は治療法選択の一助になると考えられた。

37. 重症心身障害児者のQOL改善のための手術後の長期フォローアップ

茨城福祉医療センター小児外科

平井みさ子

重症心身障害児者(重症児)に対するQOL手術後の長期経過を報告する。対象は当院入院所重症児。喉頭気管分離術32例(14例に腕頭動脈切離術)、気管切開術9例、胃瘻造設術59例、噴門形成術45例(3例に胃空腸吻合術)。術後経過時間は平均15年。極度の変形から気管気管支狭窄・拘束性換気障害に対し人工呼吸器管理を22例に要しているが、変形気管に対して十分に細いカニューレとホルダーを緩める管理で、気管内肉芽や気管動脈瘻は生じていない。GERD再発は25例(56%)、うち側彎進行による消化管通過障害を12例に認め胃瘻空腸チューブ(GJ)管理を要している。胃空腸吻合術はダンピング症候群とバイパス閉塞を生じ有用性は低い。死亡は2名(喉頭気管分離術後12年と17年)、死因は未治療胆石症による胆道感染と腎不全。過緊張と側彎の進行がQOL手術後の機能障害の主因となるが、症例毎にカスタマイズした医療的ケアを実施できる施設では、QOLは長期間良好に保たれる。

一般演題9 システム

38. 重症心身障害児・者診療における医療連携システム利用への取り組み

山形県立中央病院小児外科¹⁾, 仙台赤十字病院小児外科²⁾

伊勢一哉¹⁾, 太田 寛¹⁾, 岡村 敦²⁾

小児外科において、重症心身障害児に対する手術は、気管切開術、誤嚥防止術、胃瘻造設術、胃噴門形成術等が行われ、外来診療は気管切開カニューレ管理と胃瘻管理が中心である。医療以外のケアも含めた内容については介護者が連絡帳等に記入している。これは、個人情報をも自分で持つためコロナ禍のような場合であっても十分活用可能な自己管理システムである。一方、宮城県では県内の病院・診療所・保険薬局・訪問看護ステーション・介護施設等で扱われる医療情報や介護福祉情報を電子化するネットワーク(MMWIN)が動いており、患者情報をコンピュータネットワーク上で遠隔保存・共有でき、万一の災害・事故においても、情報を失うことなく医療介護福祉支援ができるとされている。しかし、このシステムは今まで十分動いていたとは言いがたい。今回、障害児・者にも行き渡るシステムにしたいと考えた取り組みについて報告する。

39. 気管カニューレ閉鎖訓練のための臨床研修にオンライン診療を活用する取組み

静岡県立こども病院外科(小児外科・成育外科)

山城優太郎, 矢本真也, 三宅 啓, 野村明芳, 菅井 佑, 合田陽祐, 福本弘二

気管切開からの離脱に向けたステップの一つである気管カニューレ閉鎖訓練は、自宅のみでなく児が通学、通園している学校や幼稚園、保育園でも行うことが望ましい。これらの施設や訪問診療の職員が閉鎖訓練の方法や注意点を理解し、適切な支援を受けることが必要なため、外来受診時同行していただき臨床研修を行うことがある。一方、当科では気道系診療の専門性から遠方で生活している患児の診療を行うことも多く、外来での臨床研修が困難な場合もある。こうした症例に対してオンライン診療を活用した臨床研修の試みを行った。専門診療の集約化が進む中、オンライン診療の活用が遠方患者診療の利便性の改善、QOLの向上に寄与すると考えられる。

40. 一般病院での小児患者の術前不安軽減と付き添い者の入院環境向上への取り組み

三重県立総合医療センター小児外科¹⁾,

同 手術室ジェネラリスト²⁾, 同 小児病棟看護師長³⁾,

同 一般外科・消化器外科⁴⁾

内田恵一¹⁾, 横山歩乃加¹⁾, 姫野聡子²⁾, 加藤久良々³⁾,

山本 晃⁴⁾, 高木里英子⁴⁾, 山本真優⁴⁾, 森本雄貴⁴⁾, 横江 毅⁴⁾,

尾嶋英紀⁴⁾, 毛利靖彦⁴⁾

小児患者の入院生活でのQOL向上には、付き添い者を含めたサポートは重要で、本院では、小児外科手術の不安軽減

の取り組みに加え、長期入院患者の付き添い者への食事提供を開始した。

当日入院手術例が多く慌ただしいが、術前プレパレーションは、患児が遊び感覚でできるようにプレイルームで行い、付き添い者へも患児の不安解除に協力していただいている。病室から出棟時は、患児は好きな音楽や映像をタブレット視聴しながら付き添い者と移動し、麻酔導入直後まで視聴は継続される。

2023年12月から付き添い者の食事環境改善のため、食事提供を開始した。対象は1週間以上の入院が予想される方や入院が1週間以上となった方で、病院食の一般食を昼・夕に有料提供している。毎食コンビニに頼っていた状況が避けられ、食事を届ける家族の負担がなくなり、安心して付き添いしながら優れた栄養バランスの食事が摂取できるとの感想が多く、食事環境の改善がみられている。

41. 人員不足に悩む地方小児外科施設の取り組み

岐阜県総合医療センター小児外科¹⁾、岐阜大学小児外科²⁾、日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院小児外科³⁾ 鴻村 寿¹⁾、加藤充純²⁾、村瀬成彦³⁾

2022年に近隣の小規模小児外科施設の数施設が集まって手術支援、診療相談、若手医師育成を目的とした岐阜愛知小児外科アライアンス（以下GAPSA）が発足した。

2023年に当院は常勤が1人となってしまったが、GAPSAへ週2回の手術援助を依頼することで上記2施設から毎回手伝いにきてもらい1年間手術を回すことができた。逆に当院の新生児症例や非新生児の必須手術症例は援助医師に執刀してもらい若手医師の経験と指導医申請実績の一助とすることで、できるだけ相互で利益が得られるようにした。

また毎月開かれるWEBカンファレンスでは手術症例に限らず治療困難症例や未経験症例を相談して参加者が議論し、専門領域の先生からアドバイスをもらい参加者の経験値を上げていく取り組みとなっている。稀少症例や人手がいる手術の場合には、余裕のある施設から人員援助されることで若手の経験と人手不足の解消が図られた。

42. 埼玉県西部・地域小規模病院の小児外科医療について

医療法人社団誠弘池袋病院小児外科¹⁾、同 外科²⁾、名古屋大学大学院医学系研究科小児外科³⁾

佐竹亮介¹⁾²⁾、林 信一¹⁾²⁾、檜 顕成¹⁾³⁾、池袋賢一¹⁾、杉山政則²⁾

【緒言】当院は民間病院でありながら小児外科医が3名在籍し、この特性を生かした小児外科医療を埼玉県西部で展開している。【方法】「小児外科手術・小児救急・小児外科コンサルト」を積極的に担うことで、地域小児医療の円滑化を図ることができると考えた。【結果】単孔式腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術（SILPEC）を導入し、「土曜日入院/手術を実施⇒日曜日退院」という短期滞在型手術を地域に定着化させ、患児およびその家族の社会生活の負担を大きく軽減することができた。地域の小児救急にも積極的に受け入れる方針と

し、地域の小児科医師から小児外科医療について直接的に相談に乗ることで大学病院との連携にも貢献している。【考察】大学病院は医療過密状態が常態化しており、当院のような小規模病院が介入することによって患児のQOLだけではなく、大学病院小児医療スタッフのQOLも向上させることができるのではないかと推察している。

一般演題 10 その他

43. 日本最北端の小児外科医のQOL一くも膜下出血から完全復帰してからの取り組み

旭川医科大学外科学講座小児外科

宮城久之、石井 生、石井大介、目谷勇貴、元木恵太、

久万田優佳、松本 陽

52歳、男性、小児外科指導医。朝、シャワー後に歯を磨いていたところ立ちくらみあり、発語もできず唸り声しか出なくなったところを妻に発見され救急搬送された。搬送時には会話もしていたとのことだが本人は覚えていない。CTなどから左椎骨動脈解離によるくも膜下出血（SAH）と診断され、幸いにも即時に全身麻酔下に血管内手術が施行された。術後10日前後は記憶がない。幸いにも麻痺症状などなく、1か月のリハビリを経て職場へ完全復帰できている。病欠中は外来制限、定期手術制限などで何とか凌いでいたが、復帰後は2024年問題も契機に根本的に改善すべく、まずは1名の増員を得て、さらにICT利用や小児科との連携にて労働条件を改善しつつある。反省を含めて、小児外科医療の労働環境における注意点や改善点について述べたい。

44. 関節可動域制限のある小児患者への手術ポジショニングにおける理学療法士の介入

茨城県立こども病院リハビリテーション科¹⁾、同 小児外科²⁾ 小松加代子¹⁾、益子貴行²⁾、小池和俊¹⁾、稲川 恵¹⁾

【目的】関節可動域（ROM）制限を有する小児患者には、手術の際に全身麻酔下で意図しない過負荷による合併症や、局所圧迫による神経障害のリスクが潜在する。当院で理学療法士（PT）がROM制限を有する患者の手術ポジショニングに介入した症例を報告する。

【方法】対象は2023年3月～2024年7月に当科に依頼された患者。PTは術前に訪室してROMを評価し、手術前日までに外科医、看護師（手術室、病棟、皮膚排泄ケア認定）とデモンストレーションを行った。

【結果】対象症例14例中、側彎を12例、拘縮を肘関節14例、股関節12例、膝関節14例に認めた。体位は仰臥位が14例で、全例に体位による手術合併症を認めなかった。

【考察】周術期のQOL向上を目指してROM制限があっても手術操作を妨げることなく、過負荷を回避するポジショニングを協働して術前に検討することで、PTの専門性を活用でき、手術進行が円滑化し、スタッフの心的負荷が緩和されている。

45. 小児の手術後における疼痛の評価と管理におけるアンケート調査

聖マリア病院 教育研修センター¹⁾, 同 小児外科²⁾
大原健太郎¹⁾, 高城翔太郎²⁾, 江藤寛仁²⁾, 坂本早季²⁾,
吉田 素²⁾, 浅桐公男²⁾

【背景】小児における疼痛管理は、客観的な評価が適切に行われないと難しいことが多く、特に自宅での疼痛評価は困難である。【方法】2024年6月～8月に当院で手術を施行した患児を対象にアンケート調査を実施した。疼痛評価にはBOPS (Behavioral Observational Pain Scale) を使用した。年齢、性別、疾患、術式、鎮痛剤の有無、臍創部の有無、術翌日夜BOPS (BOPS-POD1)、痛みが消失した日について検討した。【結果】対象症例は、鼠径ヘルニア類縁疾患 (鼠径ヘルニア、陰嚢水腫、停留精巣、遊走精巣、臍ヘルニア) 51例と包茎1例、外尿道口嚢腫1例の53例 (男児33例、女児20例) で、年齢は3.8 (1.7～6.75) 歳であった。痛みが消失した日数は、2 (1～3) 日で年齢と相関関係を認めた ($r = 0.3842$, $p < 0.05$)。臍に創部がある症例はBOPS-POD1で優位に高く ($p < 0.05$)、鎮痛剤の使用症例も優位にBOPS-POD1で高かった ($p < 0.05$)。【考察】自宅での鎮痛剤使用は一定数見られ、術式や創部によって鎮痛剤の予防投与も検討された。

46. 繰り返すカテーテル関連血流感染症に対して、合成高分子コーティング PICC を留置している3例

東北大学病院総合外科 (小児外科)
橋本昌俊, 工藤博典, 風間理郎, 中村恵美, 安藤 亮,
大久保龍二, 櫻井 毅, 蓑島 考, 和田 基

【はじめに】当科では在宅静脈栄養中にBrowiacTMカテーテル (BC)、中心静脈 (CV) ポートを使用し、カテーテル関連感染症 (CRBSI) を繰り返す症例に対し、2021年より合成高分子コーティング (Sec one coatTM) PICC (以下 SecC) を皮下トンネルを通して前胸部に留置している。SecCは定

期的にガイドワイヤーを用いて交換している。【症例1】22歳男性、短腸症候群。BC歴6年、中心静脈 (CV) ポート歴1年、CRBSI 14回、カテーテル交換は計9回、CVポート造設は計2回であった。SecC変更後3年で、CRBSIは認めていない。【症例2】44歳女性、短腸症候群。BC歴9年、CRBSI 5回、カテーテル交換は計12回であった。SecC変更後2年で、CRBSIは2回認めた。【症例3】11歳男児、ヒルシュブルング病類縁疾患。BCのダクロンカフアレルギーのため、CVポートを使用していた。CVポート歴10年、CRBSI 9回、ポート造設は計6回であった。SecC変更後2年で、CRBSIは2回認めた。

【結語】SecC変更後、感染頻度は減少し、患者のQOLは向上していると考えられた。

47. 術中画像診断 AI の現状と小児症例での問題

昭和大学外科学教室小児外科講座
渡井 有, 佐藤英章, 中山智理, 田山 愛, 大澤俊亮,
安達 聖, 富永美璃

術中画像診断 AI では結合組織、血管、尿管など術中の目安となる重要組織の判別に役立ち、臓器の誤認識に対する解決の1ツールとして考えられる。小児外科領域での使用も考慮されるが小児に使用する場合の問題点として、術中画像診断 AI は色調のパターンと走行によって判断されるため組織の成熟度が未熟な新生児等では判別パターンが形成しにくいことがあげられる。また現状では深層学習がリアルタイムではないため診断精度向上には時間を要する。小児外科領域においては直腸肛門奇形手術時の骨盤神経叢の判別等が望まれるところであるが現時点では構造物の走行パターンとしては判別できてもリンパ管と神経叢との判別は困難であり、精度を上げるには画像データの蓄積と解析が必要である。現時点ではICG蛍光抗体法や細径の光源等を併用していくことが肝要で術中のトラブル防止が小児外科医のQOL改善に役立つものとする。