研究会

第21回日本小児外科QOL研究会

会　期：平成22年10月2日（土）
会　場：金沢市文化ホール2階大集会室
会　長：大浜和憲（石川県立中央病院いしかわ総合母子医療センター小児外科）

特別発言

漏斗胸とバキュームベル

Eckart Klobe

特別講演

子どもの力を引き出すには

北陸学院大学
金森俊朗

ランチョンセミナー

重症心身障害児の在宅栄養管理

大阪府立母子保健総合医療センター消化器内分泌科
位田　忍

一般演題

1．当科における漏斗胸手術33例の検討

東北大学小児外科
田中　拡，和田　基，佐々木英之，風間理郎，
西功太郎，福澤太一，山木聡史，仁尾正記

当科では，1992年以降漏斗胸に対する外科的治療としてRavitch法（R法），胸肋挙上術（SCE法），Nuss法（N法）を施行してきた．臨床症状，funnel index（胸腔前後径/胸腔横径），家族および患児の希望を総合して手術適応を決定している．今回，当科で施行した漏斗胸手術33例を術式に基づき3群に分類し，比較検討した（R法：6例，SCE法：22例，N法：5例）．その結果，30例では術後形態の改善を認めたが，年長でSCE法を行った2例で十分な改善が得られなかった．N法以外の2群は，N法と比べ，手術時間が長く，出血量も多かったが，術後疼痛は軽く，鎮痛剤使用期間や入院期間が短いという結果であった．現在は，N法とSCE法の両術式を採用しており，各術式の特徴を十分に家族・患児に説明し，希望に応じて術式の適応を決定している．

2．漏斗胸手術と術後管理の変遷による術後QOLの変化について

長崎大学腫瘍外科小児外科[1]，同　移植・消化器外科[2]
大畠雅之[1]，徳永隆幸[1]，永安　武[1]，望月響子[2]

漏斗胸の修復術は低侵襲で整容性にすぐれたNuss手術が全国の多くの施設で行われている．当科で1973年から2009年までの37年間に105例の漏斗胸手術を行った．手術方法は胸骨翻転術53例，肋骨形成術4例，胸骨挙上術8例（ステント利用4例，Ravitch変法4例），Nuss法40例（ステンレス8例，チタン合金32例）であった．2001年以前の症例の多くは当科胸部外科で手術，術後管理が行われていたが，2001年からNuss法を標準術式とし小児外科で手術と術後管理が行われている．漏斗胸手術と術後管理の変遷が術後QOLにどのような変化をもたらしたかを検討する．

3．Nuss法での矯正不全のため肋骨・胸骨部分切除を施行した漏斗胸の1例

新潟大学小児外科
窪田正幸，奥山直樹，小林久美子，塚田真実，
伸谷健吾，石川未来

Nuss法による漏斗胸の矯正効果は一般に良好とされているが，受診時期が遅くバーによる矯正のみでは不十分なため，追加手術を施行した症例を経験した．14歳時初診の女児で，高度の非対称性変形であったが，本人の自覚は軽度であった．15歳時にバーを2本用いたNuss法を施行したが，胸骨が斜め45度に挙上された形となり，2年経過を観察したが更なる矯正は得られなかった．17歳時にバーを挿入した状態で，右乳房下弧状切開により陥凹した右肋骨を切除したが胸骨の可動性は得られず，最終的に突出した胸骨左半側を切除することで胸骨の突出を矯正した．その半年後にバーを抜去したが，大きな変化はなく経過している．この間，本人からの訴えが乏しいのが印象的であった．

4．漏斗胸手術を受ける患児への呼吸訓練に対するプレパレーション

川崎医科大学附属病院小児病棟[1]，
川崎医療福祉大学保健看護学科[2]，
川崎医科大学小児外科[3]
滝本真理子[1]，石本多津子[1]，岡崎直子[1]，桐井里佳[1]，
中新美保子[2]，植村貞繁[3]

漏斗胸Nuss法手術後は，呼吸機能の早期回復と肺合

併症予防のために呼吸訓練を早くに開始することが重要である．しかし，子どもの場合は，認知発達の未熟さから必要性の理解に基づいた訓練実施に困難を伴うことが多い．そこで，手術後の痛みがあっても呼吸訓練に主体的に取り組めることを目的に，病棟保育士が中心となり，模型人形や桃色風船を用いた肺モデル，シール貼りの頑張り表等遊びの視点を盛り込んだプレパレーションを試みた．結果，痛みのある中でも子どもが訓練を前向きに取り組む姿が見られた．子どもは達成感を，保護者は患児の回復の姿を見て手術選択の判断に自信を持つことができたので報告する．

5．中高校生の漏斗胸手術後ペクタスバー留置中の痛み

川崎医療福祉大学保健看護学科[1)]，
川崎医科大学附属病院小児病棟[2)]，同　小児外科[3)]
中新美保子[1)]，難波知子[1)]，高尾佳代[2)]，植村貞繁[3)]

漏斗胸に対するNuss法手術後の疼痛は年長児ほど強いとされている．2008年8月～2009年5月に，術後2年を経過した中高校生とその母親11組を対象に，退院後のバー留置中の悩みについてインタビューを実施したところ，多くの痛みに関する語りを得たので質的に分析した．中高校生からは，起き上がり時の痛み（7人），身体の振動に伴う痛み（5人），活動制限から生じる痛み（5人），バー留置による違和感（4人）等，14項目の痛みの語りがあった．母親からは，手術直後と入院中の強い痛みの思い出（5人），痛みを伴っても手術結果に対する満足感（4人），呼吸に伴う痛み（3人）等，12項目の痛みの語りがあった．また，痛みは手術後3か月から1年続いていた．

6．Nuss法術後の創感染症例の検討

鹿児島大学小児外科[1)]，同心会古賀総合病院外科[2)]
石田美里[1)2)]，松藤　凡[1)]，加治　建[1)]，向井　基[1)]，
武藤　充[1)]，山田和歌[1)]，髙松英夫[1)]

2001年3月から2009年3月に，漏斗胸患者35例（男児：26例，女児：9例）でNuss法が施行され，3例に4件の創感染を認めた．症例1は5歳男児．術後左創部腫脹が出現し10病日に切開排膿し抗生剤投与，高圧酸素療法，創洗浄を行い，術後2か月で退院した．術後4か月に右側の創感染が出現し術後5か月でbarを抜去した．症例2は16歳男児．術後3週目に左創部感染が出現し，切開排膿後半年で治癒した．症例3は16歳男児．術後2か月で右創部腫脹が出現し抗生剤，創洗浄，高気圧酸素療法を行い，切開排膿後1か月半で治癒した．Nuss法術後の創感染を4件認め3件ではbar抜去をせずに治療できた．

7．患者・家族の満足度から考えたNuss法手術の手術適応

順天堂大学小児外科・小児泌尿生殖器外科
下高原昭廣，岡和田学，岡崎任晴，山高篤行

【目的】漏斗胸に対するNuss法手術は広く普及したが，その手術適応について未だ定まったものはない．

【方法】当科では主に患児・家族の美容的な要望に応える目的でNuss法手術を施行している．術後の患児・家族に対しアンケートを行って満足度を調査し，手術を受けることを患児の意思で決定した場合（有効回答数22）とそうでない場合（同19）で比較検討した．

【結果】患児の意思で手術を受けることを決めた場合，胸部の形状に対する満足度，入院・バー留置期間の生活も含めたトータルでの満足度いずれも高まる傾向が示された．また，もし術前に戻ったとしても同じ手術を受けたいと考える患児・家族が多いことがわかった．

【結論】Nuss法の手術適応を検討する際には，患児が自ら手術を受ける意思を持っているかどうかを十分確認すべきである．

8．漏斗胸として外来受診した患児の治療希望について

県立広島病院小児外科
大津一弘，鬼武美幸，上田祐華

対象は2007年4月から2010年7月に漏斗胸にて受診した44名．治療方針として経過観察，バキュームベル，Nuss手術を提示した．年齢は生後10か月から28歳で平均9歳．男児33名，女児11名．受診理由は主に近医からの紹介だが，学校検診の精査目的が15例．症状ありは呼吸苦1例のみで43例は無症状．画像診断は陥凹の程度と希望によりCT 32名，胸部レ線7例，診察のみ5例．CTでのfunnel indexは0.16～0.31．治療内容は手術3例，バキュームベル3例で38名は経過観察だったがうち2名は今後の手術希望あり．経過観察を希望した患児と家族の理由は，気にならない，怖い，受験がある，部活を休みたくない等．主訴が学校検診の症例は全例が経過観察を希望，手術症例は手術希望を持って小児科から紹介されていた．漏斗胸の程度が強くても手術を希望しない患児は定期的経過観察としている．

9．漏斗胸に対するVacuum Bellを用いた保存療法の短期的治療成績

宮城県立こども病院外科[1)]，東北大学小児外科[2)]
佐藤智行[1)]，仁尾正記[2)]，天江新太郎[1)]，田中　拡[2)]，
中村恵美[1)]，安藤　亮[2)]，林　富[1)]

2009年6月までに当科でVacuum Bell（VB）を用いた保存療法を開始した15歳以下の13例の短期的な治療成績を検討した．治療開始前に比べ，12例で胸壁陥凹部の深さは有意に改善し，治療開始3か月後でほぼ最大限に達することが確認された．治療休止後の再陥凹例を1例経験した．本法は胸壁の柔軟な10歳未満の年少児でより効果的と予想されたが，VBのサイズと陥凹範囲との適合性や治療に対する患児の受け入れの問題があり，その傾向は明らかでなかった．合併症は皮膚炎，軽度の皮下血腫を3例に認めたのみであった．治療期間や適応症例など今後も検討が必要であるが，本法は侵襲が小さく，家庭でもできる簡便な方法であることから，今後漏斗胸治療の有力な選択肢になりうると考えられた．

10．バキュームベルを試用した漏斗胸の治療経験

聖マリアンナ医科大学小児外科
古田繁行，北川博昭，脇坂宗親，島　秀樹，
青葉剛史

【はじめに】近年，漏斗胸手術として，Nuss手術が普及し，手術を受ける患者は急増している．それでも手術をためらう患者は多く，非観血的治療であるバキュームベルが登場したので当院でも試用した．

【対象と方法】対象はバキュームベルを導入した2008年末から現在までの漏斗胸患者13例，そのうちバキュームベルを選択したのは10例で，評価可能な7例を検討した．装着時間は1日30分から2時間で，1日1～2回行った．

【結果】全例で最陥凹距離は軽快し，見た目の挙上は得られた．しかしCT indexでは66.7%（4/6例）は変化がなかった．2例で，皮下出血と水泡形成の合併症を認めた．満足度調査を家族・患児に行い，全例が満足していた．

【考察】バキュームベルは，Nuss手術ほどの劇的な治療効果は得られなかった．しかし，家族・患者の満足度は高く，手術を希望しない漏斗胸患者の治療選択肢になり得た．

11．当科における漏斗胸治療症例に対する満足度調査

石川県立中央病院いしかわ総合母子医療センター小児外科
石川暢己，廣谷太一，下竹孝志，大浜和憲

【はじめに】当科では漏斗胸に対してナス手術とバキュームベルによる吸引療法を提示し治療法を選択していただいている．平成13年から平成22年までの間に漏斗胸治療を受けた80例（ナス手術でバー抜去後45例，未抜去17例，バキュームベル治療21例（3例は手術例と重複））を対象にアンケート調査を行った．回答は原則として患児本人とした．

【結果】80例中53例から回答を得た（回答率66%）．胸郭形態に対する満足度を4段階（「満足，やや満足，あまり満足していない，不満」）で評価したところ，「あまり満足していない」と回答した症例は，バー抜去後で31例中3例（10%），バキュームベル治療で9例中3例（33%）であった．バキュームベルの2例は陥凹が殆ど改善しない症例，1例はバー感染例で抜去を余儀なくされた症例であった．

【結語】手術療法はほぼ確立されており満足度も高いが，バキュームベルについてはその適応が術後の感染や再陥凹などといった例もあるためそれが満足度に影響するものと思われた．

12．保存的治療の補助としての“新しい漏斗胸体操”

那覇市立病院小児外科[1)]，
白神アソシエイツ・たくみの会師範[2)]，同　外科[3)]
山里将仁[1)]，白神康信[2)]，平良　斉[3)]，上原忠司[3)]，
大城健誠[3)]

漏斗胸患児は，肩が前に出て，肩甲骨が広がり，背筋が曲るいわゆる猫背の状態にあり骨盤も歪んで，その姿勢がさらに胸郭変形を際立たせる特徴を持っている．Nussは，漏斗胸治療に対し姿勢の重要性を指摘しているが，方法論的には“深呼吸と息こらえ”“背筋を伸ばしての前屈運動”および“一般的なスポーツ”である．

ところで，最近注目されるようになった，古武術的な身体操作は，スポーツや介護に応用され，演者は介護技術からその動きを取り入れ，体幹の動きを含めて，武術的動きにも興味を持つようになった．そこで胸郭を広げる“新しい漏斗胸体操”を“白神氏の発案したフィジカルマネジメント”と他の武術的動きを取り入れて考案した．患児に武術的動きにも興味を持たせ，保存的治療へのモチベーションを高め，効果的・継続的に保存的治療と姿勢矯正を行おうと試みている．今回その運動と動きを紹介する．

13．重症心身障害児におけるエネルギー代謝の検討

久留米大学小児外科
七種伸行，田中芳明，吉田　索，小島伸一郎，
田中宏明，朝川貴博，深堀　優，浅桐公男，
八木　實

小児のエネルギー投与量は推定値である基礎代謝量，

又は実測値である安静時エネルギー消費量（REE）を基に決定される．

【背景と目的】重症心身障害児（重症児）は栄養摂取が不可能な場合があるが，その栄養管理について明確な指針が示されていない．今回我々は外科的管理により代謝の安定を得た重症児6例におけるエネルギー代謝を検討した．

【対象と方法】外科的管理により代謝の安定を得た重症児6症例を対象とし，患者背景及びエネルギー代謝（身体組成，基礎代謝量，REE）を検討した．

【結果】体重変化の小さい症例では基礎代謝量とREEがほぼ一致した．

【考察と結語】外科的管理を可及的早期に導入することでエネルギー代謝の安定が得られ，栄養管理の精度向上や患児・介護者のQOL向上につながる．

14. 障害児施設との医療連携は障害児・介護者のQOL向上にいかに作用するか

旭川医科大学小児外科
宮本和俊，平澤雅敏，伊藤愛子

小児外科医にとって障害児・介護者のQOL向上とは手術を成功させることである．しかし近年，単に上手な手術を行うことだけでは手術成績やQOLの向上にはつながらないと考えている．施設A（入所病床数336床）とは1997年から関与，当初は術後症例に不定期の往診（無給）を行った．2000年からは2週に1回の定期往診に加え，不定期の診療（有給）を行っている．往診ではカンファレンス，インフォームドコンセント，セカンドオピニオン提供，術後診察，小手術，術後トラブル対応，創傷・褥瘡処置，造影検査，pHモニター，各種チューブ入れ替え，CV挿入等を行っている．往診により「施設医師とのコミュニケーションが向上」，「術前後の管理で病態に即応した対応」，「患者背景の理解による術前後や患者関係でのリスク回避」，「適切な手術時期の判断」が可能となりきめの細かいQOL向上に貢献していると考えた．

15. 併設重症心身障害児施設における小児外科医の役割

埼玉医科大学小児外科[1]，
毛呂病院光の家療育医療センター[2]
大野康治[1]，甲斐裕樹[1]，森村敏哉[1]，林　信一[1]，
鈴木郁子[2]

埼玉医科大学には共通の敷地内に重症心身障害児施設である社会福祉法人「毛呂病院光の家」が併設されている．同施設には約330人の重症心身障害児が入院しており，6人の常勤医師が勤務している．常勤医の中には外科医は含まれていないため，現在，小児外科医（指導医1，専門医1）と消化器外科医（指導医1）の計3名が各々週1回非常勤医師として勤務している．勤務内容は，主に外科的疾患の管理，施設内での消化管造影・内視鏡検査などである．全麻手術が必要な場合には大学病院に転院している．小児外科が胃・腸瘻造設，噴門形成，腸閉塞症などを担当し，消化器外科は一般消化器外科疾患（胆石症，消化管悪性腫瘍など）を担当している．小児外科と消化器外科の協調により，重症心身障害児施設におけるより適切な外科的管理が可能になると考える．

16. ハローベスト装着児へのプレパレーション―すごろく風説明用紙とキワニスドールを併用して―

石川県立中央病院小児病棟
潟辺夕紀子，良澤庸子，尾谷　奏，北口秀美，
渡辺義拡，長真美恵

今回ムンプス感染を契機に環軸椎回旋位固定となり長期間グリソン牽引をしても治癒せず，全麻下でハローベスト装着となった6歳女児の看護をすることになった．術前に母親と相談し，すごろく風説明用紙とキワニスドールを併用してプレパレーションを行った．プレパレーションの効果を知る目的で，ハローベスト抜去前に母子に対して半構成的面接を行った．面接の内容からは，①すごろく風説明用紙の使用により児も積極的に治療に立ち向かう姿勢が見られた，②ハローベストに対し母子ともに恐怖心があったが，キワニスドール使用にて恐怖心の軽減や手術への心の準備に役立った，③術後の具体的な姿を想像できていたことや，児にとっては自らを励ます存在としての価値も見出していた等がわかり，プレパレーションの効果を知ることができた．

17. こども病棟におけるプレパレーションの取り組み

関西医科大学附属枚方病院こども病棟
植松優子，竹田泰子，住岡　薫，桑原理恵

痛みを伴う処置は身体的苦痛や恐怖をもたらすストレスの高い体験である．ストレス緩和を目的に，以下のプレパレーションを検討した．

【方法】①紙芝居とDVDを用いた採血説明後，CHEOPSスケールを用いた両群比較，②キワニスドールを用いた説明，カテーテル挿入部の消毒と髄腔内注射の説明を行い，前後を比較，③パンフレットを用いた腎生検と聞き取り調査．

【結果】①DVDのほうが「わかりやすく」，協力的であった．②ドールと遊ぶ行動が見られ，「頑張った」という表現が得られた．③学童期2/3で評価が得られたが，1/3では恐怖心を増強させた．思春期全員に好評であった．

【考察】より詳しい説明で効果が期待でき，キワニスドールなどを通じ，遊び感覚で処置に対する親和性が高まった．しかし，全員に効果は期待できず，年齢だけでなく患児の特性を考慮することが必要と考える．

18. プレパレーション継続への取り組み

富山市立富山市民病院小児病棟
永田和代，高稲敦子，高林裕子，水野友紀，
小島淳子

小児医療において，プレパレーションの重要性が認知され推進している病院が多くなってきている．昨年A病院では，患児とその家族への安全な医療の提供，看護サービスの向上を目的に，看護師を対象に処置を行う時のプレパレーションについて勉強会前後の意識を調査した．それから，1年が経ち今後どのように新任者への指導，教育に活かすことができるのかを改めて調査した．その結果から，子どものがんばる力を最大限に発揮できるような，1人1人の子どもにあった効果的なプレパレーションを行うために，今後の取り組みを検討したので報告する．

19. 小児外科疾患に対するプレパレーションの実施に関する調査―九州大学小児外科関連病院におけるアンケート調査より―

九州大学小児外科および関連病院
木下義晶，矢加部茂，有馬　透，財前善雄，
松尾　進，住友健三，飯田則利，生野　猛，
村守克己，山田耕治，野口伸一，上村哲郎，
生野久美子，増本幸二，田口智章

こどもの外科治療を前提とする診療科である小児外科においては外来，入院病棟においてこどもに検査や処置，さらに手術などを円滑に受け入れてもらうためのひとつの手段として近年急速にプレパレーションの概念が普及し，導入する施設が増えている．九州大学小児外科では必要性が認識されながらも遅々としてその普及が遅れている現実がある．今回，当科関連施設に協力をお願いし，プレパレーション導入に関する現状把握のためのアンケート調査を医師，看護師，保育士などを対象に行った．その結果について報告する．

20. 当院におけるプレパレーションの現状とスタッフの認識

聖マリアンナ医科大学6階東病棟[1]，同　小児外科[2]，
同　手術部[3]，同　麻酔科[4]，同　5階東病棟[5]
河西ゆう[1]，島　秀樹[2]，渡邉久美子[1]，山崎　桂[3]，
坂本三樹[4]，佐藤美緒[5]，熊木孝代[1]，勝山知子[1]，
成田　悠[1]，脇坂宗親[2]，北川博昭[2]

当院では，平成18年より体験型のプレパレーションとして『手術室見学ツアー（以下，ツアー）』を開始した．病棟看護師，手術部看護師，小児外科医師，麻酔科医師，保育士が連携し，現在も継続して実施している．アンケートを用いたこれまでの研究によれば，『ツアー』に参加した家族・患児からは，良い評価を得ており，一定の効果を認めていると考える．一方で，『ツアー』は日常の看護・医療業務の合間に施行しているため，チャイルドライフスペシャリストを持たない我々の施設では，業務の増加となっている．そこでプレパレーション及び当院で実際に実施している『ツアー』に対する，スタッフ（施行者）の認識（必要性，妥当性，負担感等）を調査した．これらの結果にこれまでの『ツアー』の効果に関する結果を加え，当院におけるプレパレーションの現状とスタッフの認識を考察した．

21. 外来・病棟・手術室が連携して行う術前プレパレーションプログラムの効果とその他のプレパレーション効果

大阪府立母子保健総合医療センター発達小児科ホスピタル・プレイ士[1]，同　看護師[2]，同　臨床心理士[3]，
同　小児外科[4]
後藤真千子[1]，森山浩子[2]，小川千鶴[2]，村田雅子[3]，
窪田昭男[4]

【目的】取り組みを紹介し，周術期のプレパレーションを考える．

【対象と方法】手術前日，A病棟に入院しホスピタル・プレイ士（以下，HP士）のグループ・プレパレーション（GP）を受けた患児を対象群，B病棟に入院した患児をコントロール群とした．症例数は各16，35例であった．方法は，I．各種プレパレーション実施．II．質問票を用いた比較検討調査．

【結果と考察】質問表による客観的評価は正確に心の準備を評価できるとは言えなかった．GPは有効であったが，不十分な例があった．不十分な例に対しては個別プレパレーション（IP）を行った．IPはGPでは不十分な児に対して有効であった．患児の理解にあったプレパレーションは，担い手，場所，方法によらず，患児の

不安や恐怖を軽減するが，理解できない説明はかえって不安や恐怖を生む．

22. 他職種と連携したプレパレーション

安城更生病院小児病棟
宮地恵美，加藤喜美枝，稲垣景子，高橋佐智子，
駒田律子

当病棟では2008年より子どもの恐怖心を軽減する目的で，予定手術を受ける子どもにプレパレーションを行っている．他職種と連携し，術前から術後までの一貫した子どもへの関わりが入院中の子どもと家族のQOL向上につながると考え，スタッフ教育と環境調整を行ったので報告する．病棟，手術室看護師に対し，勉強会開催やプレパレーションの練習を繰り返した．小児外科，麻酔科医師の協力を得た．また，独自のキャラクター（のりぞう）による絵本やウェルカムボード，一連の流れを示したすごろく，ご褒美メダル，ストレッチャー等を作成し，環境を整えた．子どもや家族から「のりぞうがいたから頑張れた」という意見が多数聞かれた．スタッフ教育と環境調節により一貫した関わりをもつことができ，恐怖心の軽減だけでなく，QOLを高めることにつながったと思われる．

23. 鼠径ヘルニア等短期入院患者・家族に対するプレパレーションの取り組み～手術前後の子供の様子をイメージできる絵本の作成～

愛知県身心障害者コロニー中央病院小児外科病棟
後藤明美，相川早紀，水野芳子

【目的】ヘルニア（鼠径・臍・停留精巣）手術を受ける患児と家族の不安の軽減を図る．

【対象・方法】ヘルニア手術のために入院した2歳以上の子供とその両親等50家族を対象にアンケートによる先行調査を実施した（20件回収）．その結果から「しゅじゅつのほん」を作成した．この絵本を手術前に自宅で家族が読み聞かせるよう依頼し，退院時にアンケート調査及び聞き取り調査を実施した．

【結果】5家族にアンケートを依頼し3件回収した他23件に聞き取り調査を行った．患児は絵本に興味を示し，家族は不安が軽減したことがわかった．

【結語】「しゅじゅつのほん」は手術前後のイメージをつけ，子供と家族の不安の軽減につながると考えられ，また，子供が安心できる環境において家族の協力を得ることで，より効果的にプレパレーションを行うことができる．

24. 人工肛門を造設せずに結腸チュービングにて在宅管理し得た全結腸型ヒルシュスプルング病の1例

国立長良医療センター小児外科
鴻村　寿

今回全結腸型ヒルシュスプルング病（以下H病）に対して盲腸・上行結腸にチュービングして洗腸管理することで人工肛門造設を回避でき結腸チュービングにて在宅管理できた症例を経験した．患児は在胎39週，3,746 gにて出生．腹満嘔吐を認めて翌日に産院から当院紹介された．注腸にて上行結腸に移行帯を認めH病が疑われた．生後2日目に経肛門的にチューブを挿入して盲腸に留置し毎日洗腸して排便管理とした．チューブ逸脱時には上行結腸に再留置した．生後1か月で全麻下に直腸内圧検査・生検を行い，直腸肛門反射は認めず病理にてH病と診断された．生後4日目に母乳開始して順調に体重も増加し生後1か月で家族の受入準備もでき一旦退院となる．生後2か月で手術施行．術中病理検査にて全結腸型H病と判明し右結腸パッチ＋Duhamel法を施行した．術後33日目に退院となった．術前管理に対して家族の満足度は高く選択肢の一つと思われた．

25. Hypoganglionosis患児のQOL向上のための1工夫例

東京大学小児外科
池田貴充，小高哲郎，金森　豊，鈴木　完，
田中裕次郎，寺脇　幹，古村　眞，杉山正彦，
岩中　督

2歳女児．出生後にhypoganglionosisと診断され，他院にて3回の手術の後に腸管減圧，IVH管理をされていた．1歳10か月時に都立病院の統廃合のため当科へ転院となった．他院手術時より小腸80 cmが残されており，そのため腸内容の停滞をきたし，イレウスを反復していた．そのためイレウス管での排液を余儀なくされ，加えてチューブ腸瘻が2本（空腸・回腸）存在し，患児の体動は著しく制限されていた．そこで，この状態を改善させるための治療計画を綿密に練り，2歳4か月時に小腸を切除して45 cmと短くし，チューブ腸瘻をすべてなくして，胃瘻（ボタン型），空腸・回腸瘻とした．その結果，腸内容の停滞はなくなり，体動制限も不要となった結果，患児のQOLは著しく向上した．

26. STEP手術により管理が簡易化され一般保育所への通所が可能となった短腸症候群の1例

山梨県立中央病院看護部[1]，同　小児外科[2]
穂坂真理[1]，神能　愛[1]，河野佐知子[1]，横森いづみ[1]，
木村朱里[2]，大矢知昇[2]，尾花和子[2]

症例は6歳の男児．先天性小腸閉鎖症，短腸症候群のため3回の開腹手術を実施し，腸瘻による減圧，TPN，経管栄養を行いながら3歳まで入院生活を送っていた．HPNとして退院となったが，家族の負担を軽減するために週2回脂肪乳剤投与の外来輸液を行った．また，病児支援施設への入園を開始し社会生活の適応を図った．家族から就学前に健常児と同じ保育施設へ通園できるように，腸瘻・中心静脈カテーテルのうち1本でも減らしたいという強い希望があった．STEP手術を施行した結果，腸瘻管理は不要となり，経口摂取も進み，輸液も間歇投与が可能となった．退院後に，病棟・地域・家族が一緒にカンファレンスを行い，生活上の工夫を行うことで通所可能となった．現在では，CVカテーテルを抜去することができており，就学にむけて準備を行っている．本人・家族のQOL改善を目標に管理した過程を報告する．

27. QOL向上を目指した在宅管理の支援―4歳で初めて退院できたケース―

東北大学病院東5階病棟
宮城智江，佐藤朝美，阿部めぐみ

症例は壊死性腸炎による短腸症候群の3歳女児．腸管不全に付随する肝機能障害が進行し，小腸移植の適応評価を含めた栄養管理を目的に3歳1か月時に当科へ転院した．小腸移植の適応評価と並行してω-3系脂肪製剤を併用した中心静脈栄養を施行したところ，徐々に肝機能障害の改善と体重増加を得ることができた．全身状態が安定していることと，体重が8 kgと小さく小腸移植を安全に行うためには更なる体重増加が望ましいことに加え，家族の退院への強い希望があったため，在宅管理を目指すこととした．その際に通常の在宅静脈栄養と異なり，脂肪製剤を使用するために，機材や経費などが問題となった．主治医，看護師，MSWによるチームを構成してこれらの問題を解決し，最終的に4歳2か月時に出生後初めての在宅管理へ移行することができた．本症例を通じて患児・家族のQOL向上に関する取り組みを，若干の文献的考察を加えて報告する．

28. 慢性特発性仮性腸閉塞症をもち長期入院を要した患児と母親に対する在宅移行への支援

独立行政法人国立病院機構香川小児病院外科内科混合病棟[1]，同　小児外科[2]
川原加緒梨[1]，三宅麻衣子[1]，清原裕美子[1]，鈴木秀典[1]，
渡邊真紀子[1]，石橋広樹[2]，新居　章[2]，曽我美朋子[2]

乳児期に慢性特発性仮性腸閉塞症と診断された3歳女児．生後2か月より，TPN，エレンタールPの経腸栄養，腸瘻からの減圧にて栄養管理を行っていた．その後，腸閉塞症状の増悪軽快を繰り返しながら，母子同伴入院生活を送っていた．長期入院になり，育児に対しても不安もあり，母親はストレスが過剰となっていた．2歳3か月，腸閉塞症状も安定し家族の在宅へ戻りたいという思いが強くなり，段階を経て在宅栄養へと援助を行った．患児が，徐々に外の環境に慣れていくように散歩に付添い，母親の不安や悩みを傾聴し，コミュニケーションを図った．また母親にパンフレットを用いて胃瘻からの栄養管理や腸瘻管理等医療的ケアの練習を繰り返した．その後，在宅中心静脈栄養法を取り入れ，管理方法を習得し外出・外泊ができるようになった．その結果，母親の精神的不安が軽減し在宅へ向けての自信に変わり患児と母親のQOL向上に繋がったので報告する．

29. NICUにおける長期入院患児へのファミリーケア～小児病棟付き添い外泊の実施～

金沢医科大学病院新生児集中治療センター
権谷　悠，水口眞理，向井美貴子，山下ひとみ

NICUに入院する患児にとって，家族の面会は，児と家族の絆や愛着形成における重要な機会である．しかし，感染予防や，安全性の観点から，面会の人，時間などの制限があり，十分とは言えない．特に，長期入院を余儀なくされる患児にとっては，家族とのコミュニケーションが不足しがちである．そこで，長期入院患児のファミリーケアの一環として，児と家族がゆっくり過ごす時間をもってほしいとの願いから，小児病棟での付き添い外泊を提案した．一定の基準のもと，安全に，スムーズに実施できるよう，スタッフ用マニュアルと，家族用パンフレットを作成し，実施を試みた．今回の経験から，長期入院患児において，小児病棟での短期付き添い外泊は，親子関係性を構築する為にも有効であると実感したので，報告する．

30. 付き添い家族がいない乳児の家族背景と要因の検討

宮城県立こども病院3階病棟
作間郁見，安達恭子，安藤裕美子，吉本裕子

「元気のでるファミリーホスピタル」として東北地方にある小児病院は，小児病棟に入院中のこどもへの付き添い家族の有無は，家族やこどもの希望で決められている．従って個室はもちろんのこと，4床室に入院している患者の付き添いがいる場合といない場合がある．手術を受ける前後や重篤な病状の場合は，治療に関して家族

の承諾が必要なため付き添いをしていることが多い．出生後，先天性疾患のために他施設，または新生児病棟やICUに入院し，状態が落ち着いたのち，病棟に転入して来る乳児期の患者がいる．また手術目的で予定入院する乳児期の患者の場合もある．付き添いは，転入または予定入院の前に家族が入院中の家族調整を行い，付き添いの有無が決定される．乳児期の入院患者について，付き添いの有無に関する決定は，病状の他，家族背景や，兄弟姉妹の有無，祖父母等の育児協力者の有無等で，どのような差異があるのか検討したので報告する．

31. 乳児重症熱傷症例の親子のケア

雪の聖母会聖マリア病院小児外科
鷺　知光，東館成希，七種伸行，赤岩正夫

【目的】小児重症熱傷は治療が長期に及び本人・保護者に対して多大なストレスを強いる．今回乳児の重症熱傷を経験したのでQOLの面から報告する．

【症例】症例は6か月の男児．練炭掘こたつに寝せられ，母親が目を離した隙に転落，受傷．熱傷部位は胸腹部・両大腿・右下肢でGrade III，30%であったが，特に腹部は炭化していた．直ちに小児ICUチームでCVCを確保し，輸液循環管理を開始した後，形成外科が局所処置を行った．その後3回の植皮術が行われ，腸管穿孔も合併したが，保存的に改善し，全身状態も良好である．今後複数回に及ぶ形成手術と長期リハビリが必要である．

【考察】本症例は搬入時に虐待も疑われ，本症例親子の肉体的，精神的ストレスは大きかったが，臨床心理士・運動療法士の協力が効果的であった．詳細な治療経過を報告する．

32. 多発奇形児の母親へ行ったケア指導の実際

旭川医科大学病院看護部[1]，同　小児外科[2]
日野岡蘭子[1]，宮本和俊[2]，平澤雅敏[2]

【事例】在胎週数30週，生下時体重1,040 g，双胎第2子として出生．唇顎口蓋裂，裂口，食道閉鎖A型，直腸肛門奇形認める．

【経過】生後1週間でストーマ及び胃瘻造設術施行．マーキングは管理を考慮し，ストーマと胃瘻の距離は約2 cm離した．生後2か月頸部食道瘻造設．パウチングで管理し，吸啜と嚥下のトレーニングを行った．根治手術待機のため体重増加を待つ間，一時退院予定となり母親にストーマ，胃瘻，食道瘻ケアを指導開始する．患児の同胞が多く，自宅も遠方のため入院中はケアへの参加が少なかった母親に対し，日程を調整し1～2泊の母子同室での集中的な指導，ストーマと食道瘻の管理方法を同じにするなどで，母親の負担軽減に努めた．指導の経過に考察を加え報告する．

33. QOL向上のための外来NST

昭和大学病院小児医療センターNST
堀田紗代，土岐　彰，タナカ早恵，瀧口紀子，
田口美保，冨家俊弥，若林ひとみ，志村あゆみ，
岡田知也

小児外科疾患の術後患児の多くは，長期の栄養管理を必要とする．我々は入院中にNST管理を行った患児を引き続き外来で管理し，QOLの向上に対し良好な結果を得ている．2010年7月現在，外来NST管理を行っている患児は17名で，胃瘻栄養10名（重症心身障害10名，うち腸閉塞による腸管切除後1名），経口栄養5名（Hirschsprung病2名，壊死性腸炎・食道狭窄・慢性腸炎各々1名），胃瘻栄養と経口栄養2名（Hirschsprung病類縁疾患，小顎症）である．受診時の身長，体重，上腕周囲長，上腕三頭筋部皮下脂肪厚，膝高の測定，問診調査，食事内容から栄養評価および栄養指導を行っている．典型例を供覧し，当院における外来NSTの現状について報告する．

34. 小児外科外来におけるチャイルドライフスペシャリストのサポートとその効果

横須賀市立うわまち病院小児医療センターチャイルドライフスペシャリスト[1]，同　小児外科[2]
阿部智慧子[1]，毛利　健[2]

当院では2009年よりチャイルドライフスペシャリスト（CLS）が配置され，入院・外来において，処置や治療に臨むことが困難な患児に対して心理的，発達的サポートを行っている．今回，外来でCLSが介入した3名：3歳の直腸診，6歳の腹部エコー，9歳の便秘（遺糞症の治療）の事例を報告する．CLSが介入した結果，患児は各々の課題を建設的な方法で乗り越えることができた．共通して見られたストレス要因は「不慣れな場所で見知らぬ人が大勢いること」であり，CLSは怖いことをしない人という認識・CLSが毎回サポートに入ることが安心感を与えた．国内の小児医療施設の外来ではCLS介入の機会は少ないと考えるが，患児と家族のQOL向上のために必要である．

35. 院内病児への教育の実際と課題

山梨県立富士見支援学校[1]，
山梨県立中央病院小児外科[2]

後藤美佐子[1]，小田切一博[1]，山本　隆[1]，木村朱里[2]，
大矢知昇[2]，尾花和子[2]

本校は，山梨県立中央病院に併設された病弱児を対象とする特別支援学校である．開設当時は腎臓疾患などの長期入院を要する児童生徒が半数以上を占めていた．しかし，治療対象が多様化し診療内容も変化するとともに，心に健康問題を抱えた児の増加や虫垂炎など救急疾患での短期入院患児への対応など教育需要の変化がみられている．退院時には前籍校へ復帰しているが，肝移植などの特殊な治療後で感染予防や運動制限を要する児には退院後も本校での学習を継続している．さらには，心に健康問題を抱え思春期外来で通院治療を受けている児や，入院を機に発達面から復籍に特別な支援を要する児にも対応している．学校生活は，主治医を中心とする医療スタッフと連携をとり，迅速かつ柔軟に行うよう体制を整えてきた．本校の取り組みについて紹介する．

36. 女性として自信を持って生きたい―外観にこだわる思春期CAH女性の事例―

大阪府立大学看護学部[1]，
大阪府立母子保健総合医療センター泌尿器科[2]
井端美奈子[1]，島田憲次[2]

10歳代後半のCAH女性の事例である．幼少時にクリトリス縮小術を受け，コルチゾールを飲みながら育った．思春期になり，友達の第2次性徴が目立ってくるときに，胸がふくらまない・色が黒い・クリトリスが大きい・月経がない，という外観についてコンプレックスの塊であった．クラスメートの女子学生との違和感が大きくなり，中学時代は不登校だった．最初のセックスで，外観の異常について指摘されたことはトラウマになっている．その後，豊胸術・小陰唇の形成術・2回のクリトリス縮小術を受けた．コルチゾールの増量によって，乳頭や性器の色素沈着も薄くなり，外観の悩みがほぼなくなり，現在は，女性として生きる喜びを感じている．外観にこだわる女性の心理について考察した．

37. 総排泄腔遺残症の思春期女児に対する継続支援～生理用タンポンを共通管ブジーに使用しセルフケア獲得を試みた1症例～

久留米大学病院東5階病棟看護部[1]，同　小児外科[2]
寺島千紘[1]，永田香代[1]，熊本舞子[1]，三角麻里子[1]，
伊豫桂子[1]，湯浅香代子[1]，七種伸行[2]，浅桐公男[2]，
八木　實[2]

14歳女児．出生時に外陰形成不全と診断され，膀胱瘻を造設後，10歳時に総排泄腔症の診断にてストーマを造設した．学童期では，疾患の理解を深める為に患者教育を行い，ストーマ管理の自立を図った．現在患児は思春期となり，月経発来にて共通管を使用した膣形成を行った．これまで，自宅での母親による指ブジーの継続は困難であったが，今回，膣拡張と排液による下着汚染防止を目的に生理用タンポンを用いたことで，本人が継続可能なセルフケア獲得につながったので報告する．

38. 総排泄腔外反症患児のQOLに関する1考察～そらぷちキッズキャンプに参加した思春期事例の振り返り～

東海大学医療技術短期大学[1]，
公益財団法人そらぷちキッズキャンプ[2]
橋田節子[1]，宮坂真紗規[2]

患児は15歳男児．総排泄腔外反症，自閉傾向があり内服治療中．主治医からの勧めでキャンプへの参加を希望した．入院以外の宿泊体験はなく，通学も最近まで母親が付き添っていた．事前に母親と電話により，医療的ケアのサポート，自閉傾向への対応方法について話し合いを繰り返し，患児が安心して参加できる体制を整えた．4泊5日のキャンプ中は，他の思春期の子どもやキャンプスタッフと打ち解けて過ごしていた．患児がキャンプに参加したことは，医療的ケアの自立への援助だけでなく，精神的な自立を促したことが窺えた．また，そのような患児の変化は，母親の患児へかかわりにも変化が生じたと考えられるため，この事例について報告する．

39. 小児外科医は小児腹部外傷患児のQOLを向上させうるか？

自治医科大学小児外科
前田貢作，田附裕子，柳澤智彦，馬場勝尚，
中神智和，辻　由貴

症例は6歳男児．ブランコからジャンプして，鉄製の柵にて上腹部を打撲．その後，腹痛と筋性防御が出現したため，当院救急部に紹介となった．プレショック状態で，腹部CTにて気腹像が認められたため，緊急開腹術の適応と診断され，手術応援の目的で当科に連絡が入った．小児外科医が診察後，イニシアチブをとって治療を進める方針とした．腸管損傷が最も疑われたので，まず腹腔鏡下に観察．損傷部がトライツ靭帯付近であることが推測されたため，直上の左上腹部に小切開を置き，開腹に移行．上部空腸に穿孔を確認し，縫合閉鎖して手術を終了．術後12日目に退院した．小児の腹部外傷について，どの科が担当するかは，本邦では各施設の診療環

境により定まったものはない．しかしながら，日常小児の外科治療を担当している小児外科医が主となって治療を進めるのが，子供たちにとっては理想的である．

40．気道系疾患で気管切開を有する年長児のQOL

東京大学小児外科
杉山正彦，金森　豊，古村　眞，寺脇　幹，
小高哲郎，鈴木　完，高橋正貴，岩中　督

今回当科の気道系疾患で気管切開を有する年長児のQOLにつき検討した．

症例1：12歳の女児．顔面頸部の巨大リンパ管腫で，気管切開術を施行し，volume reductionを繰り返し行ったが，口腔内・咽頭にリンパ管腫が残存している．発声は可能で，現在普通学級に通い，中学進学の受け入れ態勢は整っている．

症例2：13歳の女児．喉頭気管食道裂で十数回に及ぶ手術を施行した．難聴も認めたため，ろう学校に進学したが，中等部進学時に管理困難といわれ養護学校への進学を勧められた．しかし，手話による会話が可能となった児のQOLを損なわぬよう再三話し合い，ろう学校中等部へ進学した．

症例3：14歳の男児．気管狭窄に対し有茎肋軟骨移植を行ったが，気管狭窄は残存し，12歳時に再度気管切開術を施行した．普通学級に通うが，高校進学には制限・問題がある．また，スピーチカニューレの孔が気管壁に接触し，肉芽形成や出血を認めたため，特注で孔の位置を変更したところ現在出血は認めていない．

41．ヒルシュスプルング病に対する開腹手術と腹腔鏡補助下手術における術後経過の検討

富山市立富山市民病院小児外科[1]，
東京女子医科大学小児外科[2]，
順天堂大学練馬病院小児外科[3]
山崎　徹[1]，山田直也[1]，岡田安弘[1]，世川　修[2]，
吉田竜二[2]，浦尾正彦[3]

近年，小児外科領域においても内視鏡外科手術の導入が急速に進みつつある．その中でもヒルシュスプルング病は，内視鏡外科手術が早くから導入されてきた疾患の一つである．当科では以前，ヒルシュスプルング病に対しDuhamel変法を用いた開腹手術を行ってきたが，最近，Soave法に準じた腹腔鏡補助下経肛門的結腸pull-through法を積極的に導入している．内視鏡外科手術の最大の利点は何といっても低侵襲で，整容的にも優れているという点である．しかし，それだけではなく，自験例では術後の経口摂取までの期間が短く，ドレーンが不要であるという利点が認められた．術後の排便回数，肛門周囲の皮膚炎の程度，便秘の有無に関して比較しても，腹腔鏡補助下手術は開腹手術に遜色はなかった．術後のQOLを向上する意味で腹腔鏡補助下手術は有用であると考えられた．

42．急性白血病初発時に偶然発見された腸回転異常症の対応

金沢大学小児科[1]，同　小児外科[2]，
石川県立中央病院小児外科[3]
荒木来太[1]，馬瀬新太郎[1]，西村良成[1]，黒田梨絵[1]，
黒田文人[1]，前馬秀昭[1]，谷内江昭宏[1]，宮本正俊[2]，
石川暢己[3]，下竹孝志[3]，大浜和憲[3]

腸回転異常症の典型例は新生児期に腹部症状で発症するが，新生児期以降に偶然発見される例や年長児・成人期に中腸軸捻転症を来す例も報告されている．今回，急性白血病初発時に腸回転異常症を発見した3歳男児例を経験した．白血病治療中は多種類の抗癌剤による副作用が必発でイレウスや腹膜炎を疑わせる症状も稀ではなく，患児も治療中に腹部膨満や嘔吐を認め中腸軸捻転症との鑑別に苦慮した．中腸軸捻転症が一旦発症すると致命的となりうるため白血病治療の骨髄回復期にLadd手術を行った．術後10日目より化学療法を再開し現在も治療継続中である．白血病では治療に骨髄抑制を伴うため緊急での外科的介入は通常よりも高リスクとなる．偶然発見された腸回転異常症では，かつては放置する意見と積極的に手術を行う意見があったが，近年は予防的に手術を行う意見が主流のようである．白血病治療中という局面では特に計画的Ladd手術が賢明と思われた．

43．小児におけるガマ腫の臨床的検討

石川県立中央病院歯科口腔外科[1]，
いしかわ総合母子医療センター小児外科[2]
高木純一郎[1]，宮田　勝[1]，名倉　功[1]，大浜和憲[2]，
下竹孝志[2]，石川暢己[2]

唾液腺疾患である粘液貯留嚢胞は，幅広い年齢に発症する病変である．特に小児期は好発年齢であり，まれに再発傾向を認めるため，その治療方針については，患者のQOLを考慮する必要がある．今回当科で経験した，粘液嚢胞のうち舌下腺由来であるガマ腫について検討を行い，治療法や再発症例について検討したので若干の考察をまじえて報告する．対象症例は最近20年間に石川県立中央病院歯科口腔外科を受診し，病理組織学的検索を行った15歳以下の36症例である．男女児比は，1：1.7．年齢は1歳から14歳で平均8.8歳であった．主訴は口底部の腫脹が最も多く6割以上であった．病型は舌下型が主であった．大きさも2～60 mmまでさまざまであった．治療法については，嚢胞開窓術が最も多く，嚢胞摘出術，舌下腺を含めた摘出術と続いた．再発は嚢胞開窓術に多く認めた．舌下腺摘出術を併用した症例では再発は認めなかった．