

# 竹田綜合病院医学雑誌

# Medical Journal of Takeda General Hospital

Vol. 45 2019

一般財団法人 竹田綜合病院  
竹田健康財団

竹田病医誌  
MED. J. TAKEDA. HOSP

# 目 次

巻頭言 .....	病院長 本 田 雅 人
-----------	-------------

## 原著

当院での直腸脱に対する腹腔鏡下直腸固定術の成績と検討 .....	萩 尾 浩太郎 ほか 1
スポーツ外傷・障害の予防 -小学生野球選手に対する理学療法士の関わり-	
.....	野 邊 翔 平 ほか 5

## 症例報告

上歯肉癌術後放射線治療後の甲状腺転移が疑われた1例 .....	安 原 一 夫 ほか 12
リチウム電池誤飲による食道潰瘍 .....	山 元 みいる ほか 16
中枢性尿崩症を合併した小水無脳症の一例 .....	市 川 弘 隆 ほか 20
腹腔鏡下ヘルニア根治術後の5mmポートサイトに、 外傷が契機となり発症したポートサイトヘルニアの1例 .....	仲 山 孝 ほか 26
乳児期より発育不良を伴った食物アレルギーをもつ母児との関わり .....	良 田 千 秋 ほか 30

## 看護研究

ストレスケア病棟における私物自己管理に対する患者の思い .....	佐 藤 佑 樹 ほか 41
開心術後、重症不整脈が頻発した患者のリハビリテーションの一事例 -看護師の役割についての考察-	木 田 綾 子 49
主任昇格で感じるストレス -昇格時と1年後に焦点を当てて-	鈴 木 澄 恵 ほか 52
ALS患者への支援 -患者の心に寄り添う介護ケア-	長谷川 美恵子 ほか 56

## 第19回院内学会抄録

### 〈業務改善部門〉

外来と入院支援センターのデータ連携による入院前支援の推進 .....	菅 野 有紀子 62
読影支援を目的としたCT用消しゴムマーカーを採用して .....	佐 藤 貴 文 62
システムを利用した受発注作業の効率化 .....	高 久 和 真 63
竹田総合病院売店プロジェクト活動報告 .....	宍 戸 竜 也 64
膝関節軸位撮影における補助具の検討 .....	真 壁 晴 香 65
伝え方の工夫から得られた効果 .....	吉 田 沙 織 66
看護部ワークライフバランス推進プロジェクトの3年間の取り組み .....	井 上 さやか 67
超音波検査機器の点検に関する取り組み .....	大 竹 亮 子 68

### 〈学術部門〉

当デイケアにおける地域移行への取り組み ~目標を達成した修了を目指して~ .....	丹 羽 敏 浩 69
ウイメンズヘルスと理学療法 ~女性の身体の不調に関するアンケート調査~ .....	遠 藤 千 秋 70

介護者の身長差による介助のちがひ .....	荒井 城太郎	71
スポーツ外傷・障害の予防		
～小学生野球選手に対する理学療法士の関わり～ .....	野邊 翔平	71
認知症専門病棟における身体拘束ゼロへの取り組み .....	五十嵐 文枝	72
産学共同で行った大量調理現場における「おいしさ」のエビデンスづくり .....	黒岩 敏	73
直腸癌に対して当科で行っている左結腸動脈温存腹腔鏡下低位前方切除術の検討	鈴木 博也	74
結果に繋がる栄養指導の実現に向けて		
～糖尿病教育入院患者の性格を把握するための新たな方法の検討～ .....	鈴木 萌	75
〈ポスター発表部門〉		
負荷心筋血流SPECT検査の変更に伴うコスト及び投与量比の検討 .....	千葉 沙織	76
当院のがん患者における個別対応食（味彩食：あじさいしょく）の実態調査 .....	遠藤 美織	77
ベッドコントロールミーティングの現況に関する意識調査		
～3年目の業務改善に向けて～ .....	金田 麻利子	78

## 業績目録

論文

学会・研究会

医局抄読会・講演会

看護研究

臨床病理検討会

## 投稿規定

## 編集後記

# 巻 頭 言

病院長 本 田 雅 人

竹田総合病院医学雑誌Vol.45. 2019の刊行に際し、一言ご挨拶を申し上げます。

最近は様々な自然災害が多く発生していますが、特に今年は台風の被害が甚大でした。本県でも浜通り、中通りで堤防が決壊したり洪水が起きたり、長野や関東、南東北地方の広い範囲でかつて経験したことのないような大雨に苦しめられました。多くの方の家々が被害を受け、命を落とすことになった方々もおられました。ご冥福をお祈り申し上げます。台風に限ってみても、3年前は北海道に3ヶ上陸、昨年と一昨年は九州、西日本で記録的な大雨が降りました。これも異常気象の一つなのでしょう？台風だけではなく、冷夏、豪雪、ゲリラ豪雨、猛暑などを含め、異常気象とは30年に一度くらいしか起こらないまれな現象という定義からするとやはり、異常ではなく極端な現象が恒常的に起こっていると言えます。

1980年代後半から、地球温暖化が異常気象をもたらしているという説をほとんどの学者が認め、その対策を地球規模で行うことは、世界に受け入れられるはずでした。気候変動枠組条約、京都議定書、パリ協定などで取り組みはされるも、各国の足並みは揃わず、目標到達が実現しないばかりか、世界第2位のCO<sub>2</sub>排出国アメリカの離脱があったりと理想と現実の差は埋まらない現状にあります。

今年の国連気候変動サミットで、スウェーデンの16歳の高校生の発言が話題となりました。世界の首脳らが温室効果ガス排出問題に取り組まず、自分たちの世代を裏切ったと非難しました。「それなのに、あなたたちは…」衝撃的な発言に共感する人もいれば、バッシングをする人もいたり悲しい気持ちにさせられます。

この病める地球を救う処方箋は無いわけではありません。しかし途上国には経済的余裕がなく、戦争や貧困に苦しむ国もあります。先進国にしても極端な対応は経済構造をひっくり返すほどの影響が生じる可能性があります。19世紀、病原体の発見、ワクチンの確立、X線の発見などを背景に、20世紀に技術革新が進み、驚くほどのスピードで近代医学は進歩しました。これと同じように温室効果ガスを減少させる技術革新と人々の意識改革が進みおそらく地球は救われるに違いないと期待していますが、間に合わない事象も起こってしまうことでしょう。できることには限りがありますが、私たちも地球を救うことを意識しなければなりません。

竹田総合病院医学雑誌は地球を救えるほどの立派なものではありませんが、少なからず世の中の役に立っているものの一つです。今後もみなさまのますますの学術的活動が盛んになることを希望いたします。

日常診療や業務が多忙の中、本誌に多数の玉稿が寄せられましたことに対し、感謝と敬意を申し上げます。また、編集に際し、ご尽力くださいました院内雑誌編集委員の皆様には、そのご苦労に心から感謝を申し上げます。



---



---

 原 著
 

---



---

## 当院での直腸脱に対する腹腔鏡下直腸固定術の成績と検討

萩尾浩太郎 絹田俊爾 深井智司 井ノ上鴻太郎 中村優飛 川見明央  
 仲山 孝 林 嗣博 竹村真生子 羽成直行 水谷知央 岡崎 護 輿石直樹

### 【要旨】

【背景】直腸脱に対する手術において、経腹的アプローチは経会陰的アプローチと比較し、全身麻酔が必要であるが再発率が格段に低いことがメリットであり、当院では腹腔鏡下直腸固定術を積極的に行なっている。【目的】当院で行った腹腔鏡下直腸固定術の安全性と有用性を検討する。【方法】2006年～2019年の直腸脱手術39症例を検討した。Gant-Miwa法（以下GM群）14例、腹腔鏡下直腸固定術（Well's変法）（Lap群）25例。【結果】GM群：Lap群で比較した結果、年齢は82歳：80歳（平均値、 $p=0.39$ ）、術前脱出長は8.5cm：7.1cm（平均値、 $p=0.21$ ）、手術時間は36.8分：140.7分（平均値、 $p<0.0001$ ）、出血量12.2ml：4.3ml（平均値、 $p=0.32$ ）、術後在院日数は7.9日：7.7日（平均値、 $p=0.80$ ）、術後合併症はGM群でThiersch糸感染膿瘍が3件、Lap群で不整脈発症例（VT、Af）が1例あった。再発はGM群で5例、Lap群で1例（35.7%：4.0%、 $p<0.05$ ）であった。【結論】腹腔鏡下直腸固定術は再発率が低く、耐術能を限定すれば安全に施行でき有用であると考えられた。

Key Words：直腸脱、腹腔鏡下直腸固定術、Well's変法

### 緒 言

直腸脱は高齢者に多く、排便のたびに腸が脱出し非常に不快であるとともに、便秘と排便といった機能障害を引き起こすため、患者のquality of lifeが大きく損なわれる。直腸脱の外科的治療には、大きく分けて経会陰的（経肛門的）アプローチ法と経腹的アプローチ法とがある。高齢者でも比較的容易に受けやすい局所麻酔や腰椎麻酔下では、Gant-Miwa法やDelorme法などの経会陰的アプローチ法が選択されるが、再発率が高いことが問題とされている。一方、経腹的アプローチ法は、再発率は低いものの全身麻酔が必要とされ、経会陰的アプローチ法よりも侵襲が高いこと

が問題である。近年、腹腔鏡手術が普及し、より低侵襲化し、高齢者においても比較的安全に施行できるとの報告が増えてきており、全身麻酔が問題ない症例に関しては、腹腔鏡による経腹的アプローチ法が再発率が低く、最も良い治療法の1つといえる。当院でもいち早く腹腔鏡下直腸固定術を導入し、積極的に経腹的アプローチ法を選択してきた。今回、これまでの当院における直腸脱症例に対する手術の安全性と成績を検討した。

### 対象・方法

2006年～2019年の直腸脱手術39症例をGant-Miwa法（以下GM群）14例、腹腔鏡下直腸固

---

Kotaro HAGIO, Shunji KINUTA, Satoshi FUKAI, Kotaro INOUE, Yuhi NAKAMURA, Akio KAWAMI, Takashi NAKAYAMA, Tsugihiko HAYASHI, Maoko TAKEMURA, Naoyuki HANARI, Tomohiro MIZUTANI, Mamoru OKAZAKI, Naoki KOSHIISHI：竹田総合病院 外科

定術（Lap群）25例に分けて2群について後方視的に比較検討した。検定方法はunpaired t検定、Fisher検定を用い、 $p<0.05$ を有意差ありとした。

### 当院での手術方法

経会陰的アプローチ法では、Gant-Miwa法にThiersch法を付け加えている。

経腹的アプローチ法では、腹腔鏡下直腸固定術（Well's変法）を採用している。体位は碎石位で行う。臍部に12mm径のトロカールをopen methodで留置し、両側腹直筋外側の上方に5mm、右下方に12mm、左下方に5mmのトロカールをそれぞれ留置し、5ポートで行う。頭低位、右にローテーションし、大網および横行結腸を上腹部に、小腸を右上腹部に寄せ、術野を確保する。内側アプローチで岬角付近の直腸間膜右側から腹膜翻転部に向かって腹膜を切開し、下腹神経を確認し背側へ落としながら剥離する。外側はfusion fascia沿いに腹膜翻転部まで剥離を進め、内外の剥離層を貫通させる。直腸後壁の剥離は肛門挙筋が十分に確認できるまで行う。直腸を頭側に牽引し、肛門側から直腸が十分に還納できているか確かめ、直腸の授動が不十分の場合には側方靭帯を切離するなど授動を追加する。7.6×15cmのポリプロピレンメッシュをトリミングし、仙骨の中心を避け、下腹神経を損傷しないようにらせん型ステイプラーを用いて仙骨筋膜へ6～8箇所ほど固定する。直腸を吊り上げて、3-0吸収糸で直腸とメッシュ、側方の腹膜を左右3針ずつ、合計6針ほど縫合固定する。切開した腹膜は適宜縫合閉鎖する（図1）。

### 結果

GM群：Lap群で比較した（表1）。両群の患者背景には有意な差は認めず。Lap群で手術時間が有意に長い傾向にあったが、再発例はWell's法導入初期の1例のみでLap群で有意に再発率が低かった。出血量や術後在院日数はとくに有意な差は認めず。術後合併症はGM群でThiersch糸感染膿瘍が3件、Lap群で不整脈発症例（VT、Af）が1例あった。

### 考察

今回Lap群において、再発した症例は導入初期の分離脊椎の既往があった1症例のみであり、Gant-Miwa法と比べ優位に再発率が低かった。また、Lap群には経会陰的アプローチ術後（Gant-Miwa法3例、Delorme法1例）の再発症例が4例認められ、いずれも再手術後の再発は認めていない。

直腸脱の治療において、先天的または後天的に発生した直腸固定不良を整復、正常化することが重要である。経腹的アプローチ法は、直接固定不良を修復できる点で他のアプローチ法より優れている。直腸固定のポイントは、十分な剥離授動と直腸の引き上げ、そして確実な固定法にある<sup>1)</sup>。当院でも上記のポイントを踏まえ、以下の点に注意して手術を行っている。

まず、我々は術中に直腸診を行えるように、碎石位で手術を行っている。脱出腸管が還納されるかどうか、また、過度に直腸を引き上げ過ぎているかを直腸固定の前後で確かめている。甘い牽引だと、再発の危険性が高まり、逆に過度の牽引だと狭窄や便秘を引き起こす原因となると考えられる。

また、直腸の剥離授動においては、肛門挙筋まで十分に行っている。側方靭帯を切離するか温存するかは意見の分かれるところである<sup>2-4)</sup>。直腸の十分な剥離授動を行うことにより、しっかりと脱出腸管を還納することが可能となり、再発率を低下させることができるが、逆に側方靭帯を切離すると、直腸周囲の自律神経を切離することにつながり、術後あらたに便秘症を引き起こす可能性がある<sup>5)</sup>。自律神経温存に関しては、直腸後方は授動せず、直腸の背側ではなく、腹側にメッシュを固定するVentral Rectopexyが優れており、後方固定術と同等の低い再発率でありながら、術後便秘症の発生が少ないと報告されている<sup>5-7)</sup>。当院では、Well's変法を採用しているが、なるべく側方靭帯は温存する方針としており、授動不十分な場合のみ切離している。術後便秘症をおこした患者には、緩下剤などで便通コントロールを行い、良好な排便が得られており、これまでとくに便秘症の対応で困った症例は認めなかった。

表1 当院における直腸脱症例に対する経会陰的アプローチ法 (Gant-Miwa法) と経腹的アプローチ法 (腹腔鏡下直腸固定術) の比較

術式	症例数	性 (男:女%)	年齢 (歳)	病歴期間 (月)	脱出腸管 (cm)	手術時間 (分)	出血量 (g)	術後在院日数 (日)	合併症 (-例)	再発率 (%)
GM	14	0:100	82±2.3	8.1±2.9	8.5±1.1	36.8±3.3**	12.2±9.1	7.9±0.8	Thiersch糸感染-3	35.7±13.3*
Lap	25	8:92	80±1.3	5.7±1.9	7.1±0.5	140.7±6.1**	4.3±3.0	7.7±0.6	不整脈(VT,Af)-1	4.0±4.0*

(注)値は平均値±標準誤差で示した。GM:Gant-Miwa法、Lap:腹腔鏡下直腸固定術、\*\*: $p<0.0001$ 、\*: $p<0.05$

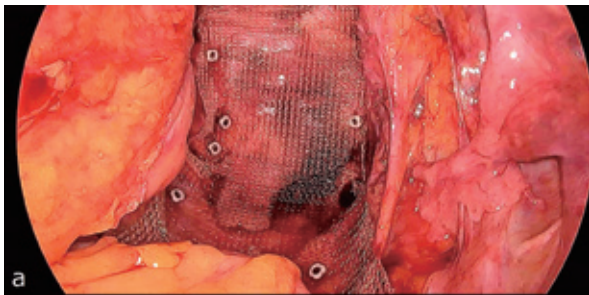


図1.a 術中所見  
約6～7×12cmの台形にトリミングしたメッシュを仙骨前面に敷き、ステイプラーにて固定する。

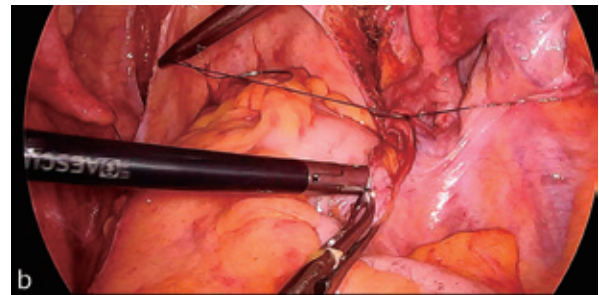


図1.b 術中所見  
直腸を頭側に牽引し、3-0吸収糸で直腸前壁とメッシュ、側方の腹膜を縫合固定する。

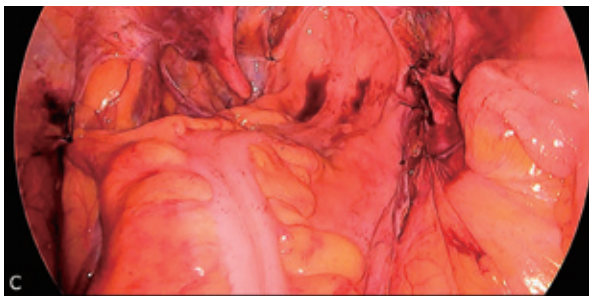


図1.c 術中所見  
直腸固定終了時

直腸固定術は様々な方法が報告されているが、まだどの術式が最も優れているかの結論は出ておらず<sup>8)</sup>、定まった術式はない。当院ではWell's変法を採用し人工物としてポリプロピレンメッシュを使用している。メッシュを使用する理由は、加工が容易で扱いやすいうえに、縫合固定の場合よりもより強く直腸を固定できるためである。メッシュの使用は感染リスクを伴うが、当院では感染を認めた症例はない。また、前方から直腸を完全に包み込む固定法では、締め付け具合によっては通過障害や狭窄の原因となり、強固な便秘や直腸びらん、瘻孔などを引き起こす危険性があるとの報告<sup>9)</sup>があるため、当院では後方からの部分固定 (posterior prosthetic rectopexy) であるWell's法を採用しており、狭窄や瘻孔などの合併

症は0%であった。

経腹的アプローチを選択するうえで問題となるのは、全身麻酔となることと、その侵襲の大きさである。高齢者にとって、小さな傷で行うことのできる腹腔鏡手術は理にかなっており、当院では積極的に行っている。高齢者の耐術能を考える際に、腹腔鏡手術の欠点として長時間の手術時間、術中の頭低位、二酸化炭素を用いた気腹による循環動態や呼吸動態への影響などが考えられる<sup>10)</sup>。当院では、術前のリスク評価として必要に応じて心機能の評価、耐術能に関して循環器内科へのコンサルトなどを行っており、安全な麻酔管理が行えるようにしている。今回の検討結果では、平均年齢が80歳と高齢であり、ほとんどの症例が何らかの並存疾患を患っていたが、Lap群で不整脈を1例認めたのみで、その他重篤な心血管系や呼吸器系の術後合併症は認めなかった。

経腹的アプローチの術後の経口摂取開始時期は、とくに問題なければ翌日から行っている。術後、在院日数は経会陰的アプローチとほぼ同等であった。

以上より、当院での直腸脱に対する腹腔鏡下直腸固定術は、再発率は低く、比較的安全に行われていると考えられた。現在、心肺機能が良好で全



身麻酔が施行可能であれば、腹腔鏡下直腸固定術を行うべきと考え、当術式を第一選択としている。

### 結 語

当院での直腸脱に対する治療法の成績を検討したが、腹腔鏡下直腸固定術は再発が少なく、高齢者においても術前リスク評価を徹底していれば、安全に施行できると考えられた。

### 文 献

- 1) 小出欣和、前田耕太郎、花井恒一、他：直腸脱に対する直腸固定術の手技と成績. 日本大腸肛門病会誌 2012；65：840-846.
- 2) Speakman CT, Madden MV, Nicholls RJ, et al：Lateral ligament division during rectopexy causes constipation but prevents recurrence：results of a prospective randomized study. Br J Surg 1991；78：1431-1433.
- 3) Mollen RM, Kuijpers JH, Van Hoek F：Effects of rectal mobilization and lateral ligaments division on colonic and anorectal function. Dis Colon Rectum 2000；43：1283-1287.
- 4) Bachoo P, Brazzelli M, Grant A：Surgery for complete rectal prolapse in adults. Cochrane Database Syst Rev 2000；2 CD001758.
- 5) D'Hoore A, Cadoni R, Penninckx F：Long term outcome of laparoscopic ventral rectopexy for total rectal prolapse. Br J Surg 2004；91：1500-1505.
- 6) D'Hoore A, Penninckx F：Laparoscopic ventral recto (colpo) pexy for rectal prolapse：surgical technique and outcome for 109 patients. Surg Endosc 2006；20：1919-1923.
- 7) 太田智之、角田明良、喜安佳之、他：直腸脱に対するLaparoscopic Ventral Rectopexyの治療成績. 日本大腸肛門病会誌 2014；67：245-252
- 8) 味村俊樹、福留惟行、小林道也、他：直腸脱の総説－術式の歴史的背景とその選択方法－. 日本大腸肛門病会誌 2012；65：827-832
- 9) Gordon PH, Hoexter B：Complications of the Ripstein procedure. Dis Colon Rectum 1978；21：277-280.
- 10) 西尾梨沙、山名哲郎、奥村英雄、他：80歳以上の高齢直腸脱に対する腹腔鏡下直腸固定術の安全性. 日内視鏡外会誌 2019；24：3-9

---



---

 原 著
 

---



---

## スポーツ外傷・障害の予防 —小学生野球選手に対する理学療法士の関わり—

野邊翔平<sup>1) 2)</sup> 丹保信人<sup>1)</sup>

### 【要旨】

【目的】福島県で実施された野球肘検診の活動内容について報告する。報告の内容は、会津、中通り、浜通り地域で行った、アンケート調査、エコー検査の結果の比較とする。【対象・方法】対象者は小学4～6年生の野球選手295名。平均年齢は10.9歳であった。対象者にアンケート調査、肘関節のエコー検査を行い、結果を比較した。【結果】アンケート調査では、1週間当たりの練習時間・日数ともに浜通りが有意に多かった。2ヶ月以上オフシーズンがあった選手は浜通りで有意に少なかった。エコー検査では上腕骨内側上顆の形態変化は浜通りで有意に多く、上腕骨小頭の形態変化は3地域で有意差はなかった。【考察】練習量とオフシーズンの期間は上腕骨内側上顆の形態変化に影響を及ぼす可能性がある。上腕骨小頭障害は、地域間に差がなく2～4%の発生頻度であったことから、練習量・オフシーズンの期間に関係なく、ある一定の頻度で発生する可能性がある。

Key Words : 学童期、野球肘検診、外傷・障害予防

### 緒 言

野球におけるメディカルサポートは、1993年の夏の全国高校野球甲子園大会において、整形外科医師による肩関節および肘関節の関節機能検査より始まり、理学療法士は1995年より介入した。メディカルサポートでは、投球の反復によって酷使された肩関節や肘関節の機能形態障害（投球障害）の早期発見や発生予防を目的として、野球選手に関わる機会が多い医療職が連携し、検診事業を開催している。投球障害の発生には、骨や筋肉など運動器の未発達や投球フォームに起因する内的要因、長時間の練習や過密な練習日程などに起因する外的要因、指導者・保護者の認識不足や練習環境などの社会的要因など、様々な要因が関与

する。投球障害が深刻化すると、スポーツを諦めざるを得ないだけでなく、日常生活に支障をきたす可能性もある。投球障害の予防策として、日本臨床スポーツ医学会は「青少年の野球障害に対する提言」において、練習日数や時間、投球数、オフシーズンなどについて規定した<sup>1)</sup>。また、同様の提言には、日本整形外科学会並びに運動器の10年・日本協会による少年野球の実態調査による「長く野球を楽しむための10の提言」がある<sup>2)</sup>（図1）。このような情報発信により、学童期の投球障害に対する予防の概念が認識されてきている。

野球における投球障害には大きく投球障害肩（野球肩）や投球障害肘（野球肘）がある。なか

1) shohei NOBE, Nobuhito TANPO : 竹田総合病院 リハビリテーション部

2) (一社) 福島県理学療法士会公益事業局 メディカルサポート部

#### 青少年の野球障害に対する提言(日本スポーツ医学会, 2015年)

1. 野球肘の発生は 11、12 歳がピークである。したがって野球指導者はとくにこの年頃の選手の肘の痛みと動きの制限には注意を払うこと。野球肩の発生は 15、16 歳がピークであり、肩の痛みと投球フォームの変化に注意を払うこと。
2. 野球肘、野球肩の発生頻度は、投手、捕手に圧倒的に高い。したがって各チームには、投手と捕手をそれぞれ 2 名以上育成しておくのが望ましい。
3. 練習日数と時間については、小学生では、週 3 日以内、1 日 2 時間をこえないこと、中学生・高校生においては、週 1 日以上休養日をとること。個々の選手の成長、体力と技術に応じた練習量と内容が望ましい。
4. 全力投球数は、小学生では 1 日 50 球以内、試合を含めて週 200 球をこえないこと。中学生では 1 日 70 球以内、週 350 球をこえないこと、高校生では 1 日 100 球以内、週 500 球をこえないこと。なお 1 日 2 試合の登板は禁止すべきである。
5. 練習前後には十分なウォーミングアップとクールダウンを行うこと。
6. シーズンオフを設け、野球以外のスポーツを楽しむ機会を与えることが望ましい。
7. 野球における肘・肩の障害は、将来重度の後遺症を引き起こす可能性があるため、その防止のためには、指導者との密な連携のもとでの専門医による定期的検診が望ましい。

#### 長く野球を楽しむための10の提言(日本整形外科学会、運動器の10年・日本協会, 2016年)

1. 全力投球数が 1 日 50 球以上や週に 200 球を超える選手の障害の発生率は明らかに高い。将来とも長く野球が続けられるよう、全力投球はこれ以下の数をしっかり守ること。
2. 小学生の練習は、1 週間に 3 日以内、1 日 3 時間を超えないこと。
3. 練習前後のウォームアップ、クールダウンには十分な時間をかけ、少なくとも 20 分以上を励行すること。
4. 毎週月曜日をセルフチェックの日と定め、指導者や保護者は、身体の痛みや肘の曲げ伸ばしの範囲に注意すること。
5. 少子化でチームの人数が少ない場合、特定の選手に過重な負担がかからないように配慮すること。
6. 障害の発生の初期段階では 4、5 日練習を休むと痛みが無くなることもある。まだ少しでも痛みがある時や再び痛みが出た時は整形外科受診が望ましい。
7. 練習以外の自宅でのトレーニングが過重にならないこと。身体の緊張をほぐすため 1 日数回のストレッチを習慣づけるように指導し、過剰な筋力トレーニングは行わせないこと。
8. 全力投球をしないシーズンオフを少なくとも 3 か月もうけること。例えば守備練習で捕球のみとし、全力送球をしない練習内容とする。
9. 1 人の選手が 1 年間で出場するのは 70 試合以内とするのが望ましい。
10. スポーツ障害の予防は、指導者・保護者の緊密な連携が大切で、整形外科専門医の定期的な検診を受ける仕組みを設けること。

図1 青少年の野球障害に対する提言 (1) と長く野球を楽しむための10の提言 (2)

でも野球肘は、投球動作中のボールリリースの直前で、強制的な肘関節外反が反復されることが症状発生の一因とされる。ボールリリース時の肘関節では、内側の生体組織(靭帯や軟骨)に対しては伸張ストレスが、外側の生体組織に対しては圧迫ストレスがそれぞれ加わる。投球動作の反復により、前述の生体組織へのストレスが蓄積または単発の強いストレスの発生により野球肘へと至る。野球肘は、大きく肘関節内側と外側の障害に分類され(図2)、その中で重度の野球肘として扱われるものには肘関節外側の上腕骨小頭障害(以下:小頭障害)がある。小頭障害の初発年齢は10~12歳で、投球時の肘関節痛を主訴とするが、初期症状が乏しいため発見が遅れることが多い。症状の発生後に医療機関を受診しても、その後も

痛みや関節可動域制限といった関節機能障害が残存することや、手術が必要となる場合がある。小頭障害は早期発見により投球中止を中心とした保存療法で90%が修復すると報告されている<sup>3)</sup>。早期発見のためには、肘関節の画像検査が有用であり、エコー検査を活用した野球肘検診が全国各地で行われている。福島県内では福島県理学療法士会と福島県立医科大学が協力し、2007年より小学生を対象とする野球肘検診が開始され、会津地域においても2017年より開始された(図3)。

今回の報告の目的は、福島県内で行われた野球肘検診の活動内容を、アンケート調査と肘関節のエコー検査の結果を会津、中通り、浜通りの3地域間で比較し、野球肘検診の意義について検討することである。

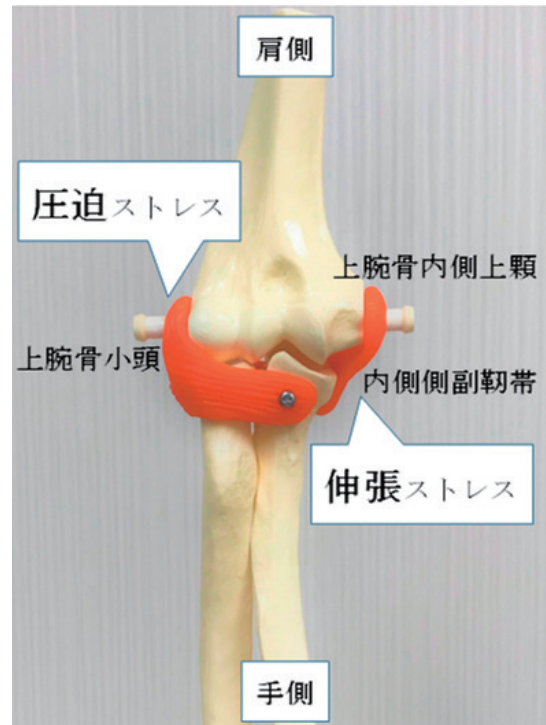
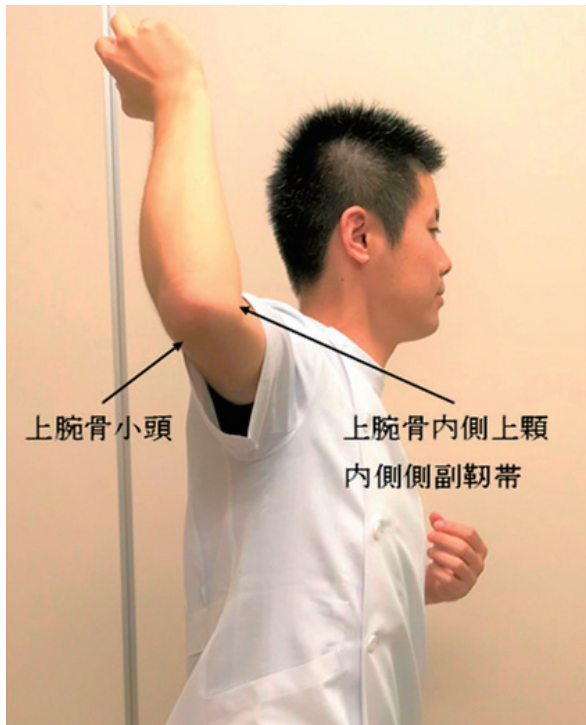


図2. 投球動作と野球肘の関係



①アンケート



②エコー検査



③身体機能評価



④フィードバック

図3. 肘検診の流れ

検診は①→④の順番で行った。①アンケート用紙は事前に配布し当日回収を行った（書き忘れの際は当日記入）。②医師による肘関節のエコー検査を実施している場面であり、エコー検査では肘関節骨軟骨の形態変化の有無を評価している。③理学療法士による身体機能評価を実施している場面であり、四肢関節可動域や筋力の程度、上腕骨内側上顆や上腕骨小頭など骨の圧痛、タイトネスの有無について評価を実施。④②、③の結果をもとに各選手に医師、理学療法士によるフィードバックを実施している様子である（後日全体の検診結果のデータを各チームに配布）。

福島2017 野球 小中		質問票(しつもんひょう)		ID:
このアンケートは、みなさまのかた・ひじ・こしのいたみをはやく見つけて、はやくなおすためにおこなっています。わからないところはおとうさん、おかあさんにきいて、こたえてください。				
チームがっこう	なまえ	せいべつ・がくねん・ねんれい・せいねんがっぴ		
		おとこ・おんな ( )ねんせい( )さい ( )ねん( )がつ( )にちうまれ		
なげるがわ	<input type="checkbox"/> 1. みぎ <input type="checkbox"/> 2. ひだり	うつがわ	<input type="checkbox"/> 1. みぎ <input type="checkbox"/> 2. ひだり	
いつからやきゅう・ソフトボールをはじめましたか?	( )ねんせい( )さいから			
いまのおもなポジションは?	<input type="checkbox"/> 1. ピッチャー <input type="checkbox"/> 2. キャッチャー <input type="checkbox"/> 3. ないや <input type="checkbox"/> 4. がらいや			
れんしゅうする日に✓をつけて、しゅうかんごうけいのじかんを書いてください				
	<input type="checkbox"/> 1. 月 <input type="checkbox"/> 2. 火 <input type="checkbox"/> 3. 水 <input type="checkbox"/> 4. 木 <input type="checkbox"/> 5. 金 <input type="checkbox"/> 6. 土 <input type="checkbox"/> 7. 日 <input type="checkbox"/> ごうけい( )じかん			
ふゆのあいだ、グラウンドでれんしゅうできない期間はどのくらいありますか?				
	<input type="checkbox"/> 1. ほとんどない <input type="checkbox"/> 2. 1-2しゅうかん <input type="checkbox"/> 3. 3-4しゅうかん <input type="checkbox"/> 4. 1-2かげつ <input type="checkbox"/> 5. 2かげつじょう			
<b>① “かた”についてのしつもんです</b>				
いままでに“かた”をいためたことはありますか?	<input type="checkbox"/> 1. いいえ <input type="checkbox"/> 2. はい			
ことしねんかんで“かた”をいためてなげるのを休めましたか?	<input type="checkbox"/> 1. いためていない <input type="checkbox"/> 2. いためたがほとんど休まなかった <input type="checkbox"/> 3. 1-2しゅうかんやすんだ <input type="checkbox"/> 4. 3-4しゅうかんやすんだ <input type="checkbox"/> 5. 1-2かげつやすんだ <input type="checkbox"/> 6. 2かげつじょうやすんだ			
いためた月をおしえて下さい	<input type="checkbox"/> 1月 <input type="checkbox"/> 2月 <input type="checkbox"/> 3月 <input type="checkbox"/> 4月 <input type="checkbox"/> 5月 <input type="checkbox"/> 6月 <input type="checkbox"/> 7月 <input type="checkbox"/> 8月 <input type="checkbox"/> 9月 <input type="checkbox"/> 10月 <input type="checkbox"/> 11月 <input type="checkbox"/> 12月			
いま、“かた”にいたみはありますか?	<input type="checkbox"/> 1. いまはいたくない <input type="checkbox"/> 2. ぜんりょくでなげられるがいたみやいわかんがある <input type="checkbox"/> 3. なげられるがぜんりょくではなげられない <input type="checkbox"/> 4. いたくてなげられない			
<b>② “ひじ”についてのしつもんです</b>				
いままでに“ひじ”をいためたことはありますか?	<input type="checkbox"/> 1. いいえ <input type="checkbox"/> 2. はい			
ことしねんかんで“ひじ”をいためてなげるのを休めましたか?	<input type="checkbox"/> 1. いためていない <input type="checkbox"/> 2. いためたがほとんど休まなかった <input type="checkbox"/> 3. 1-2しゅうかんやすんだ <input type="checkbox"/> 4. 3-4しゅうかんやすんだ <input type="checkbox"/> 5. 1-2かげつやすんだ <input type="checkbox"/> 6. 2かげつじょうやすんだ			
いためた月をおしえて下さい	<input type="checkbox"/> 1月 <input type="checkbox"/> 2月 <input type="checkbox"/> 3月 <input type="checkbox"/> 4月 <input type="checkbox"/> 5月 <input type="checkbox"/> 6月 <input type="checkbox"/> 7月 <input type="checkbox"/> 8月 <input type="checkbox"/> 9月 <input type="checkbox"/> 10月 <input type="checkbox"/> 11月 <input type="checkbox"/> 12月			
いま、“ひじ”にいたみはありますか?	<input type="checkbox"/> 1. いまはいたくない <input type="checkbox"/> 2. ぜんりょくでなげられるがいたみやいわかんがある <input type="checkbox"/> 3. なげられるがぜんりょくではなげられない <input type="checkbox"/> 4. いたくてなげられない			
<b>③ “なげるほうのうで”についてのしつもんです</b>				
なげるときに手やうでがしびれることはありますか?	<input type="checkbox"/> 1. いいえ <input type="checkbox"/> 2. はい			
なげるときに手やうでに力がはいらなくなったことはありますか?	<input type="checkbox"/> 1. いいえ <input type="checkbox"/> 2. はい			
なげるときに手やうでが冷たくなってきたことはありますか?	<input type="checkbox"/> 1. いいえ <input type="checkbox"/> 2. はい			
日常で手を上にあげているとつらくなることはありますか?	<input type="checkbox"/> 1. いいえ <input type="checkbox"/> 2. はい			
<b>④ “こし”についてのしつもんです</b>				
いままでに“こし”をいためたことはありますか?	<input type="checkbox"/> 1. いいえ <input type="checkbox"/> 2. はい			
ことしねんかんで“こし”をいためてれんしゅうを休めましたか?	<input type="checkbox"/> 1. いためていない <input type="checkbox"/> 2. いためたがほとんど休まなかった <input type="checkbox"/> 3. 1-2しゅうかんやすんだ <input type="checkbox"/> 4. 3-4しゅうかんやすんだ <input type="checkbox"/> 5. 1-2かげつやすんだ <input type="checkbox"/> 6. 2かげつじょうやすんだ			
いためた月をおしえて下さい	<input type="checkbox"/> 1月 <input type="checkbox"/> 2月 <input type="checkbox"/> 3月 <input type="checkbox"/> 4月 <input type="checkbox"/> 5月 <input type="checkbox"/> 6月 <input type="checkbox"/> 7月 <input type="checkbox"/> 8月 <input type="checkbox"/> 9月 <input type="checkbox"/> 10月 <input type="checkbox"/> 11月 <input type="checkbox"/> 12月			
いま、“こし”にいたみはありますか?	<input type="checkbox"/> 1. いまはいたくない <input type="checkbox"/> 2. ぜんりょくでなげられるがいたみやいわかんがある <input type="checkbox"/> 3. なげられるがぜんりょくではなげられない <input type="checkbox"/> 4. いたくてなげられない			
いま、“おしり”にいたみはありますか?	<input type="checkbox"/> 1. いまはいたくない <input type="checkbox"/> 2. ぜんりょくでなげられるがいたみやいわかんがある <input type="checkbox"/> 3. なげられるがぜんりょくではなげられない <input type="checkbox"/> 4. いたくてなげられない			
<b>⑤ いま、かた・ひじ・こしにいたみがあるひとにしつもんです</b>				
いま、いたみのちりょうのためにどこにかかっていますか?	<input type="checkbox"/> 1. どこにもかかっていない <input type="checkbox"/> 2. せいけいけいにかかっている <input type="checkbox"/> 3. せつこつじんにかかっている しんだん【 】 ちりょうばしょ【 】 せいせい【 】			
レントゲンなどのけんきうけましたか?	<input type="checkbox"/> 1. はい <input type="checkbox"/> 2. いいえ			
<b>⑥ からだのつかれについてのしつもんです</b>				
れんしゅうのあと、つかれをかんじていますか?	<input type="checkbox"/> 1. いいえ <input type="checkbox"/> 2. はい			
れんしゅうしたつぎのひのあきこ、つかれをかんじていますか?	<input type="checkbox"/> 1. いいえ <input type="checkbox"/> 2. はい			
れんしゅうのまえに、つかれをかんじていますか?	<input type="checkbox"/> 1. いいえ <input type="checkbox"/> 2. はい			
からだがおもくかんじますか?	<input type="checkbox"/> 1. いいえ <input type="checkbox"/> 2. はい			
からだがおもくかんじますか? ひどくつかれていますか?	<input type="checkbox"/> 1. いいえ <input type="checkbox"/> 2. はい			
からだがおもうようにうごかないとかんじますか?	<input type="checkbox"/> 1. いいえ <input type="checkbox"/> 2. はい			
かきわすれているところがないか、さいごにもういちどみなおしてください *保護者の皆様へ: このアンケートは、お子様の肩(かた)・肘(ひじ)・膝(こし)の痛みの早期発見・早期治療と予防を目的に実施しています。 個人名・個人の回答内容がそのまま発表・公開されることは一切ありません。				

図4. 事前アンケート

## 対象・方法

2017年度11月～1月に福島県内で野球肘検診を開催した。対象者は小学4～6年生の野球選手295名(会津56名、中通り182名、浜通り57名)であり、全員が男児であった。平均年齢10.9歳であった。事前にアンケート(図4)を送付し、野球肘検診当日に回収した。野球肘検診では、医師による肘関節のエコー検査と理学療法士による身体機能評価(四肢関節可動域、筋力、上腕骨内側上顆や上腕骨小頭など骨の圧痛、筋のタイトネス)を実施した。解析項目は、検診項目の中から、アン

ケート調査における練習量(1週間当たりの練習時間と日数)、2ヶ月以上のオフシーズンの有無(冬の間、グラウンドで練習ができない期間)、肘関節のエコー検査による上腕骨内側上顆、上腕骨小頭の形態変化の有無(図5、6)の3項目とした。前述の3項目について、会津、中通り、浜通りの3地域で比較した。オフシーズンの期間については、2016年以前に実施した中通り・浜通り地域での野球肘検診による事前調査結果に基づき設定した。統計処理は2か月以上のオフシーズン有無には $\chi^2$ 検定、練習量(1週間当たりの練習時間と日

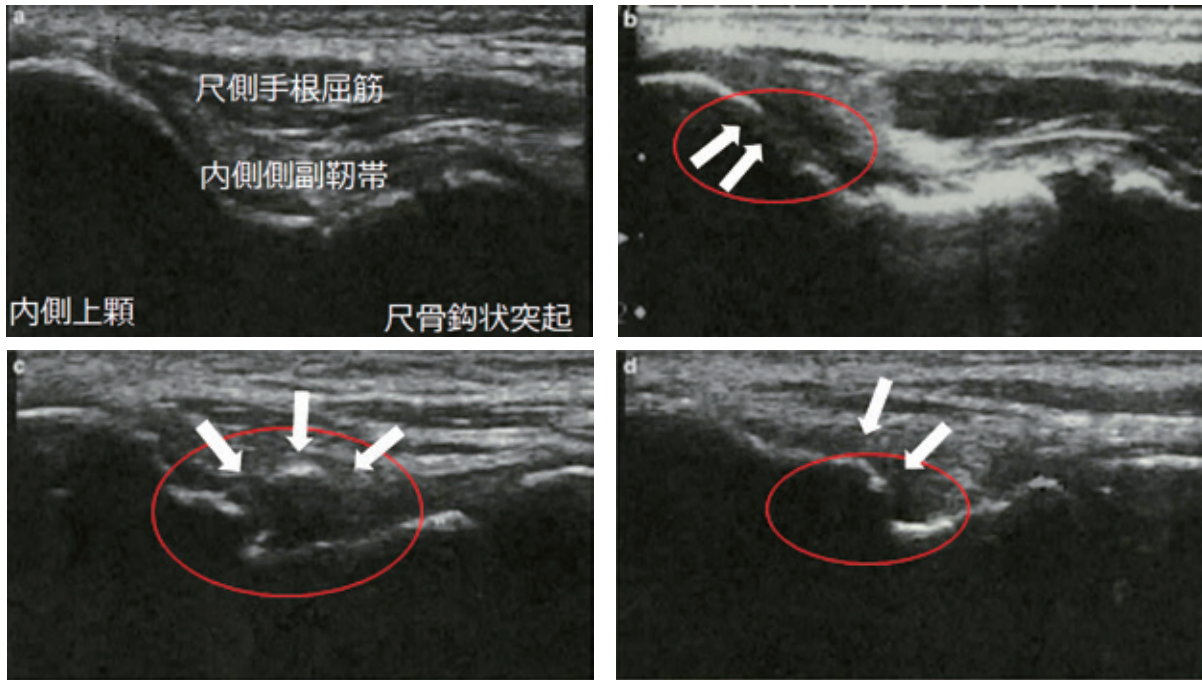


図5.エコー検査 上腕骨内側上顆(右肘関節)(文献4より引用)  
 Aは右肘関節上腕骨内側上顆の正常像である。Bは内側側副靭帯の前斜走繊維附着部での上腕骨内側上顆の不整像である(矢印)。Cは同じく内側側副靭帯の前斜走繊維附着部の上腕骨内側上顆の骨軟骨の分離・分節である(矢印)。Dも同じく上腕骨内側上顆の内側側副靭帯の前斜走繊維附着部の突出像である(矢印)。

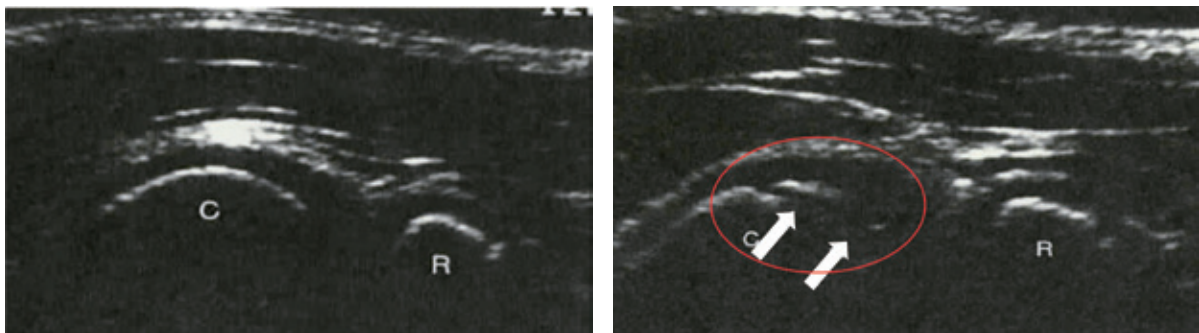


図6.エコー検査 上腕骨小頭(右肘関節)(文献4より引用)  
 Aは右肘関節の上腕骨小頭の正常像である。Bは上腕骨小頭の軟骨下骨に不整な高エコー像を認める(矢印)。

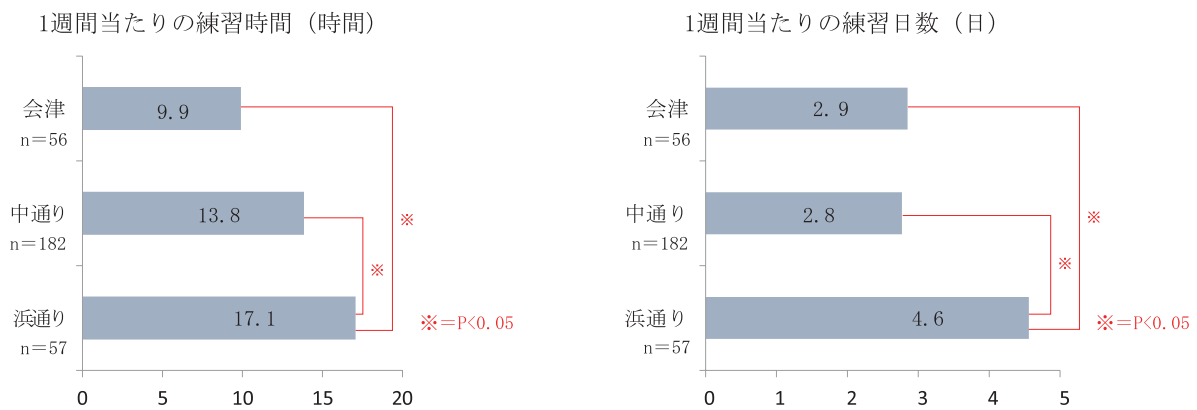


図7. 1週間当たりの練習時間と練習日数の結果

数)には一元配置分散分析を用いた。有意水準5%とし、統計ソフトはSPSS Ver25を使用した。

### 結果

1週間当たりの練習時間は会津9.9時間、中通り13.8時間、浜通り17.1時間で、1週間当たりの練習日数は会津2.9日、中通り2.8日、浜通り4.6日(図7)であった。練習時間と日数ともに会津と浜通り、中通りと浜通りでは浜通りに有意に多い結果となった(P=0.05)。会津と中通りでは有意な傾向はみられなかった(P=0.906)。2ヶ月以上オフシーズンがあった選手は会津86%、中通り29%、浜通り4%と浜通りで有意に少ない結果となった(P=0.05)。肘関節のエコー検査による骨形態変化については、上腕骨内側上顆は会津22%、中通り29%、浜通り55%と浜通りに有意に多く(P=0.05)、上腕骨小頭は会津4%、中通り4%、浜通り2%と3地域で有意な傾向はみられない結果となった(P=0.617)。オフシーズンの期間、肘関節

のエコー検査による上腕骨内側上顆と上腕骨小頭の骨形態変化の割合を地域ごとにまとめた(図8)。

### 考察

今回の調査結果より、1週間当たりの練習時間と日数、2か月以上オフシーズンのある選手の割合について比較した。1週間当たりの練習時間に基づいて1日の平均練習時間を算出した。会津は1日の平均練習時間1.4時間、1週間当たりの練習日数2.9日。中通りは1日の平均練習時間1.9時間、1週間当たりの練習日数2.8日と会津、中通りでは「青少年の野球障害に対する提言」や「長く野球を楽しむための10の提言」よりも少ない結果となった。浜通りは1日の平均練習時間2.4時間、1週間当たりの練習日数4.6日の結果となった。浜通りは会津と中通りの2地域と比較して練習量が有意に多く、2か月以上オフシーズンがある選手の割合も、会津86%、中通り29%、浜通り4%と

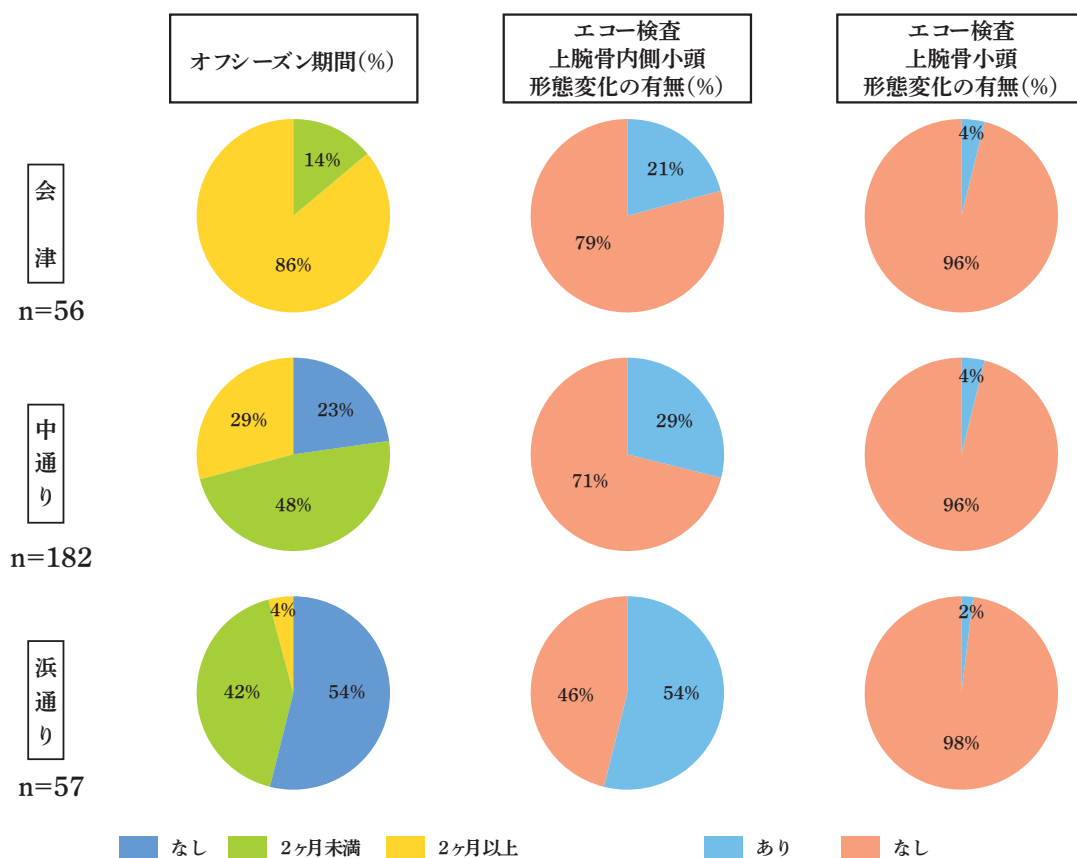


図8. 3地域における比較

有意に少ないことが分かった。松浦らによると、成長期野球肘の発生に関与する要因として1週間の練習時間が長いほど骨軟骨障害の発生率が高いとしている<sup>5)</sup>。今回の野球肘検診からも浜通りは練習量が有意に多く、オフシーズンは有意に少ない結果となった。さらに、上腕骨内側上顆の骨形態変化の割合が会津22%、中通り29%、浜通り55%と浜通りで有意に多かった。先行研究同様、上腕骨内側上顆の骨形態変化には練習量とオフシーズンの期間が影響を及ぼす可能性があることが示唆された。一方で、小頭障害は、少年野球選手における発生頻度は2%程度と報告されている<sup>6)</sup>。今回の結果も同様に地域間に有意な傾向はみられず、2~4%の発生割合であった。これは、練習量とオフシーズンの期間に関係なく、ある一定の頻度で発生する可能性がある。

今回、福島県内の3地域間での比較を通して、先行研究同様に練習量とオフシーズンの期間が肘関節の骨形態変化に影響を及ぼす可能性が示唆された。オフシーズンについて、実施したアンケート項目では、「冬の間、グラウンドで練習ができない期間」としており、具体的な練習休止期間については言及していない。また、オフシーズンにおける練習内容についても不明確である。「青少年の野球障害に対する提言」や「長く野球を楽しむための10の提言」でも、野球以外のスポーツを楽しむ機会を与えることや、全力送球をしない練習内容などが示されている。それらを踏まえ、アンケート項目を修正して調査を行う必要がある。

学童期の野球選手に対して野球肘検診を開催する利点には、肘関節のエコー検査により骨形態の客観的情報を提供できることがある。また、アン

ケート調査結果と理学療法士が行う身体機能評価を統合することにより、学童期の子どもたちの身体状況や発育状況に対する練習負荷の均衡を把握することができる。医療職が連携して得た情報を、本人や指導者に伝達することは、学童期の投球障害の予防において有益な取り組みとなるのではないかと考える。

## 文 献

- 1) 日本臨床スポーツ医学会：青少年の野球障害に対する提言. 日本臨床スポーツ医学会誌 2005 ; 13 : Suppl241.
- 2) 一般財団法人全日本野球協会、公益社団法人日本整形外科学会、公益財団法人運動器の10年・日本協会. 平成27年度少年野球（軟式・硬式）実態調査 調査報告. [引用日2019-9-13] [https://www.joa.or.jp/media/comment/pdf/2016\\_survey\\_childrensbaseball.pdf](https://www.joa.or.jp/media/comment/pdf/2016_survey_childrensbaseball.pdf)
- 3) 松浦哲也、柏口新二、鈴木直人、他：少年野球肘検診 障害の早期発見・早期治療と予防をめざして. 関節外科. 2008 ; 27 (8) 1089-1095.
- 4) 渡部千聡：運動器の超音波 野球肘の超音波診断 関節外科 2012 ; 31 (4) 389-396.
- 5) 松浦哲也、柏口新二：成長期野球肘の診断、宗田大、復帰をめざすスポーツ整形外科、第1版、東京、株式会社メジカルビュー社、2012 ; 16-18.
- 6) 宮武和馬、柏口新二：野球肘－上腕骨小頭離断性骨軟骨炎の予防と治療－ 日本臨床スポーツ学会誌. 2016 ; 24 : Suppl117.



## 上歯肉癌術後放射線治療後の甲状腺転移が疑われた1例

安原一夫 高野智誠 寺村 侑 佐原利人 向井俊之

### 【要旨】

上歯肉癌に対する手術加療および放射線治療後に甲状腺転移が疑われた症例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

症例は85歳女性。他院口腔外科で上歯肉癌と診断され、上顎部分切除術を施行された。術後2ヶ月のCTで両側頸部リンパ節転移を認めたため、当科紹介となり両側頸部郭清術を施行した。術後2ヶ月の画像検査で両側咽頭後リンパ節の転移を認め、放射線単独治療を施行した。初回治療から約4年後のPET-CTで甲状腺、気管傍および鎖骨上リンパ節への集積を認め、細胞診ではいずれもClass V SCCと診断された。甲状腺原発扁平上皮癌の可能性も考えられたが、臨床経過から上歯肉癌の転移の可能性を考え、甲状腺全摘、両側気管傍郭清、左鎖骨上リンパ節摘出術を施行した。頭頸部扁平上皮癌の甲状腺転移は報告が少なく標準治療は定まっていないが、比較的侵襲の少ない手術での摘出が可能であり、患者のPS、増大に伴う症状等を鑑みて手術加療も考慮される。

Key Words：転移性甲状腺癌、扁平上皮癌、口腔癌

### はじめに

頭頸部扁平上皮癌の甲状腺転移はまれでこれまでの報告も少ない。通常、遠隔転移に対しては、再発転移頭頸部扁平上皮癌の治療方針に従い薬物療法や緩和ケアが選択されるが、甲状腺は気管に接し、食道や頸部動静脈とも近接しているため、腫瘍増大による機能障害や大血管破綻などが予想される。そのため、QOL維持目的の手術加療を行った報告が散見される<sup>1)2)</sup>。本症例は高齢であり、薬物療法の施行が困難であったこと、甲状腺腫瘍の周囲組織への浸潤は軽度もしくは認めないと判断したことから、手術加療を行い転移巣の増大に伴うQOL低下を回避し得たため報告する。

### 症例

**患者：**85歳 女性

**主訴：**前頸部腫脹

**既往歴：**高血圧、高脂血症、慢性胃炎

**家族歴：**特記事項なし

**嗜好歴：**タバコなし アルコールなし

**現病歴：**他院口腔外科で上歯肉癌T4aN0M0の診断に対し、上顎部分切除術を施行された。術後病理では断端陰性、皮質骨への浸潤は認めるとの結果であったが、追加治療は行わず経過観察となった。借用プレパラートによる当院での病理診断ではSquamous cell carcinoma（以下SCC）、YK-4Cとの結果であった。術後2ヶ月のCTで両側頸部リンパ節転移を認めたため（図1）、今後の

---

Kazuo YASUHARA, Tomonari TAKANO, Atsumu TERAMURA, Toshihito SAHARA,  
Toshiyuki MUKAI：竹田総合病院 耳鼻咽喉科

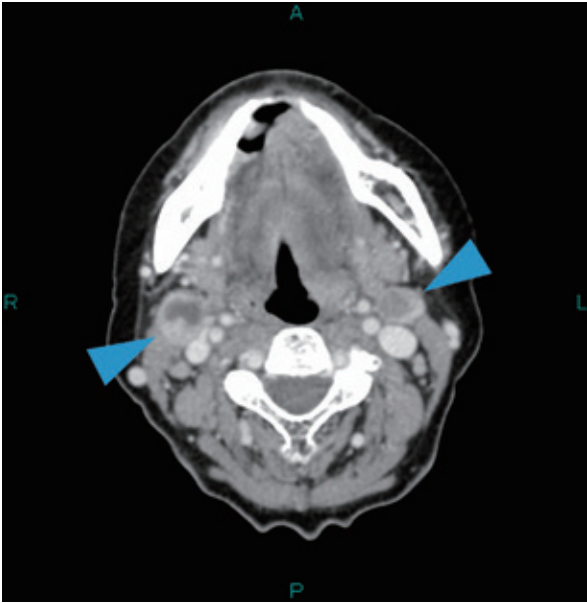


図1. X-4年10月CT  
両側Level IIに転移リンパ節を認める (矢頭)

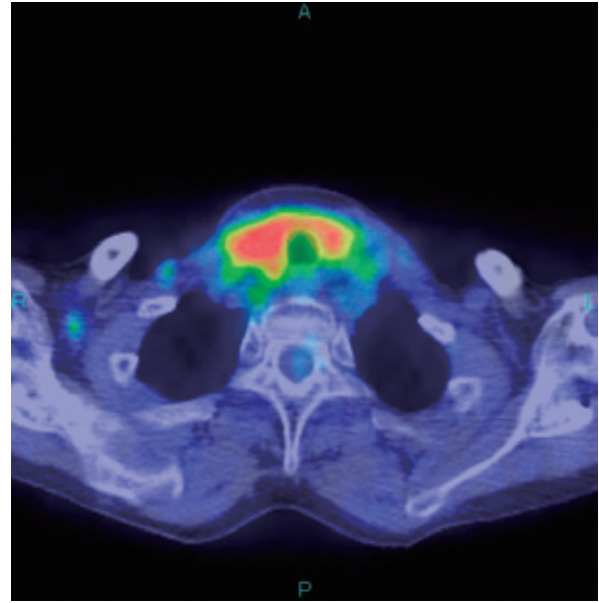


図3. X年11月 PET-CT  
甲状腺両葉にびまん性のFDG高集積を認める (SUVmax ~ 8.0)

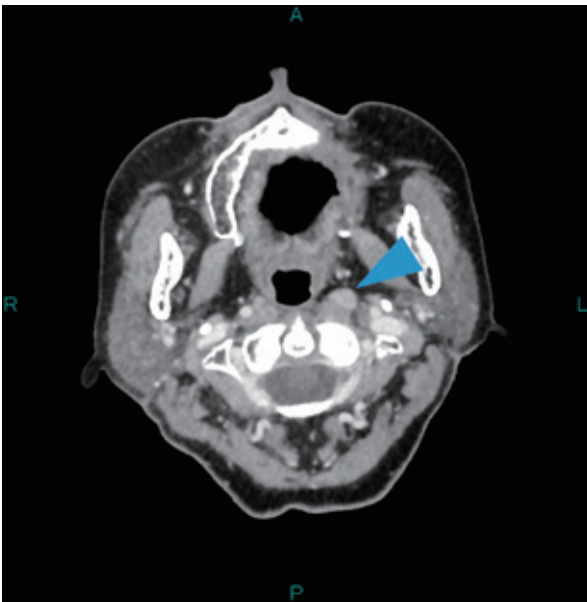


図2. X-3年2月CT  
咽頭後リンパ節の腫大を認める (矢頭)

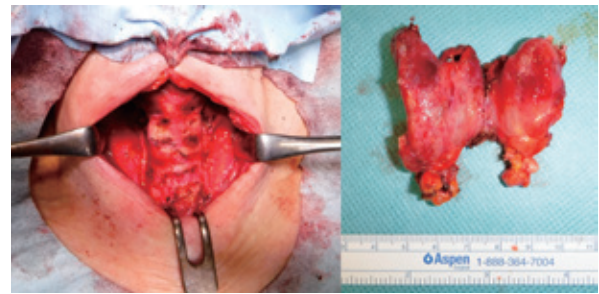


図4. 手術所見  
甲状腺はびまん性に硬く、操作に難渋するも周囲組織への明らかな浸潤は認めず。反回神経は両側とも温存可能であった。

加療目的に当科紹介となった。初回手術4ヶ月後に両側頸部郭清施行(両側Level I~V)し、両側頸部に転移リンパ節を認めたが、節外浸潤は認めなかった。初回手術6ヶ月後のCTで両側咽頭後リンパ節転移を認め(図2)、年齢も考慮して放射線単独治療(70Gy/35Fr)施行し、両側咽頭後リンパ節についてはCRとなった。その後も密に経過観察を行い、再発・転移所見なく経過していたが、初回手術4年3ヶ月後のPET-CTで甲状腺、

気管傍リンパ節、左鎖骨上リンパ節への集積を認めたため(図3)、超音波ガイド下穿刺吸引細胞診を施行したところ、いずれもClass V SCCとの診断であった。甲状腺原発扁平上皮癌または転移性甲状腺扁平上皮癌の可能性が考えられたが、経過から後者の可能性が高いと判断した。上歯肉癌の遠隔転移の場合、通常は再発・転移頭頸部扁平上皮癌に対する薬物治療もしくは緩和ケアとなるが、高齢のため、薬物療法は困難であること、甲状腺は気管と接し、食道や頸部動静脈とも近接しているため、増大によって周囲臓器への浸潤をきたすリスクが高いことなどを鑑み、本人、家族への十分な説明と同意を得た上で、初回手術4年4ヶ月後に甲状腺全摘術、両側気管傍郭清、左頸部リンパ節摘出術を施行した。甲状腺はびまん性に硬

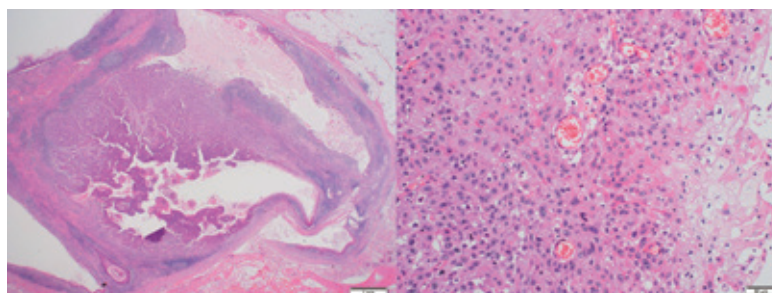


図5. 病理所見（甲状腺 H E 染色）  
摘出した甲状腺を9分割した標本すべてに SCC を認める。大小の胞巣を形成し散布性に広がっている。

く、甲状腺の翻転などにやや難渋したが、周囲組織への浸潤は認めず反回神経は温存可能で、型通りに摘出可能であった。気管傍郭清も同時に行い、甲状腺とともに摘出、左鎖骨上リンパ節は同一術野からのアプローチとし、周囲の脂肪組織とともに摘出した。手術時間は2時間24分、出血少量で術後反回神経麻痺は認めなかった（図4）。術後病理組織診検査では、摘出した甲状腺を9分割した標本すべてに扁平上皮癌を認め、大小の嚢胞を形成し、散布性に広がっているとの所見であった（図5）。上歯肉癌からの転移か否かについては病理所見のみでの判断は困難であった。術後3ヶ月のCTでは鎖骨上には再発所見は認めないものの、右腋窩、縦隔に腫大リンパ節を認め、遠隔転移が考えられた。治療適応につき、放射線科にコンサルトしたが照射範囲が広くなるとのことで、根治照射の適応はなく、症状が出現した場合の緩和照射を検討する方針となり、現在外来で経過観察中である。

## 考 察

甲状腺扁平上皮癌は転移性または原発性であるが、いずれも頻度は低く、前者は甲状腺腫瘍のうち0.05～0.4%<sup>1)</sup>、後者は原発性甲状腺悪性腫瘍のうち、1%未満と報告されている<sup>3)4)</sup>。転移性については、腎、肺、乳腺原発が多い。転移の少ない理由としては、動脈血流が豊富で腫瘍細胞が定着しにくいことや高い酸素分圧とヨード濃度により腫瘍の発育が抑制されることなどが考えられている<sup>1)</sup>。いずれも標準治療はなく、転移性であれば遠隔転移に準じた治療となるが、腫瘍の増大により著しいQOLの低下を招く可能性があるため、

予後やPSなどを総合的に判断して手術加療も検討される。原発性甲状腺扁平上皮癌は予後不良で、放射線や化学療法の感受性が低く、手術での完全摘出と放射線、化学療法などの術後追加治療が選択され、若年発症やR0手術が有意な予後良好因子と報告されているが、術後補助療法の有無では予後に差は認めず、放射性ヨード内用療法は無効である<sup>4)</sup>。

本症例は頸部照射後の転移性を疑う甲状腺扁平上皮癌であり、高齢でもあることから手術以外の治療はなく、高齢ではあるがADLは保たれており、十分な説明の上、手術の方針とした。術後3ヶ月CTでは腋窩、上縦隔に腫大リンパ節を認め転移が疑われるが、これまでのところ症状はなく経過している。鎖骨上には再発・転移所見は認めておらず、術後経口摂取は問題なく行われており、気道狭窄もなく日常生活への影響は限定的である。

## まとめ

上歯肉癌治療後の甲状腺転移が疑われる症例を経験した。甲状腺原発扁平上皮癌の可能性も否定できないが、いずれの場合も手術加療が有用と考えられ、予後、PSを鑑みて積極的治療も考慮されるべきであろう。

本論文の要旨は第43回日本頭頸部癌学会（2019年6月13日、金沢）で発表した。

著者は申告すべき利益相反を有しない。

## 文 献

- 1) 小松崎敏光、江川峻哉、池田賢一郎、他：甲

- 状腺に転移をきたした原発性肺癌の1例.頭頸部外科 2016 ; 26 : 247 - 251.
- 2) Takenobu M, Moritani S Yoshioka K, et al : A case report of thyroid metastasis from p16-positive oropharyngeal squamous cell carcinoma.Endocrine journal 2018 ; 65 : 479 - 483.
- 3) Jae Keun Cho,Seung-Hoon Woo,Junoh Park et al: Primary squamous cell carcinomas in the thyroid gland:an individual participant data meta-analysis.Cancer Medicine 2014 ; 3 : 1396 - 1403.
- 4) 甲状腺腫瘍診療ガイドライン作成委員会.甲状腺腫瘍診療ガイドライン2018年版.日本内分泌・甲状腺外科学会雑誌 2018 ; 35 (Suppl.3) .
-

### リチウム電池誤飲による食道潰瘍

山元みいる<sup>1)</sup> 佐久間一理<sup>1)</sup> 市川弘隆<sup>1)</sup> 木下英俊<sup>1)</sup> 澁川靖子<sup>1)</sup>  
福田 豊<sup>1)</sup> 有賀裕道<sup>1)</sup> 藤木伴男<sup>1)</sup> 長澤克俊<sup>1)</sup> 若林博人<sup>2)</sup>

#### 【要旨】

症例は2歳9か月の男児。診断前日からの不機嫌、喘鳴、経口摂取困難を主訴に来院した。胸部X線で食道に異物を認め、全身麻酔下で内視鏡的異物除去を行った。異物はコイン型リチウム電池であり、食道潰瘍を形成し軽度の食道狭窄を残した。リチウム電池誤飲による症状は非特異的であるが、重篤な合併症を起こすことが多い。誤飲を疑った場合は速やかにX線検査を行い、早期摘出および慎重な経過観察が必要である。誤飲が目撃されていない場合もあるため、乳幼児では誤飲の可能性を念頭に置いて診療に当たり、喘鳴や経口摂取困難があり、不機嫌が遷延している場合は、X線検査を行うことが重要であると考えられた。

Key Words：リチウム電池、誤飲、食道潰瘍

#### 緒 言

コイン型リチウム電池は、家電機器や玩具に広く使用されており、誤飲の報告が増えている。誤飲による症状は非特異的であるが、重篤な合併症を伴うことが多い。今回不機嫌、喘鳴、経口摂取困難を主訴に来院したリチウム電池誤飲による食道潰瘍の1例を経験したので報告する。

#### 症 例

症例：2歳9か月、男児

主訴：不機嫌、喘鳴、経口摂取困難

既往歴：なし

家族歴：なし

現病歴：10月4日朝から不機嫌であり、夜に当院救急外来を受診した。受診時に発熱があり、解熱剤を処方され帰宅した。10月5日夜中に喘鳴が出現し、再度当院救急外来を受診した。呼吸音は

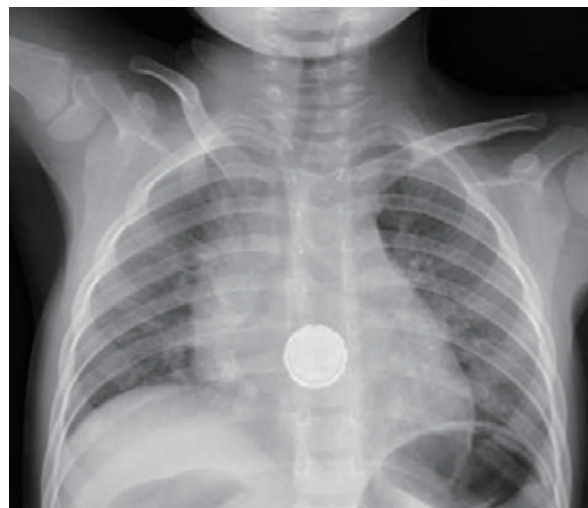


図1. 胸部X線

問題なく、感冒薬を処方され帰宅した。その後も不機嫌、活気不良が続き、水分もとれないため当科を受診した。咳嗽、鼻汁、嘔吐はなかった。

1) Miiru YAMAMOTO, Ichiri SAKUMA, Hirotaka ICHIKAWA, Hidetoshi KINOSHITA, Yasuko SHIBUKAWA, Yutaka FUKUDA, Hiromichi ARIGA, Tomoo FUJIKI, Katsutoshi NAGASAWA : 竹田総合病院 小児科

2) Hiroto WAKABAYASHI : 同 消化器内科

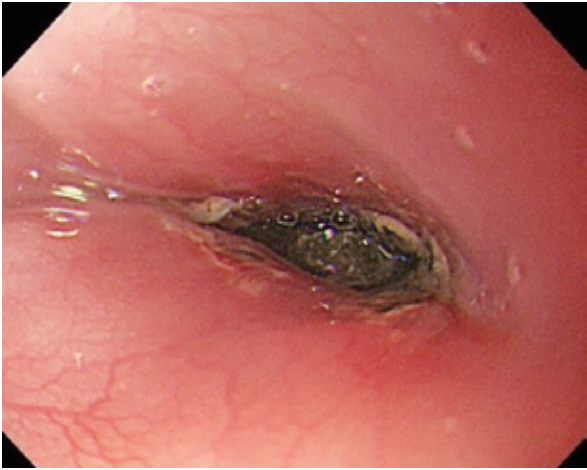


図2-1 入院時内視鏡所見 食道上部

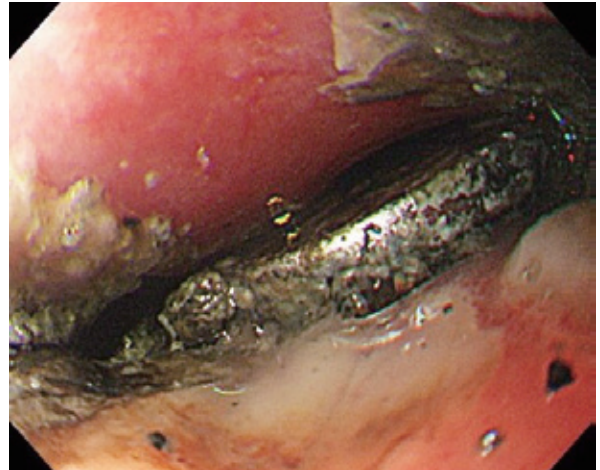


図2-2 食道中部

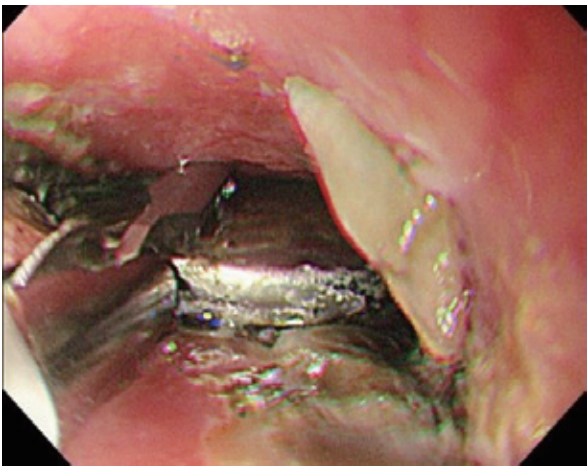


図2-3 鉗子で電池を摘出

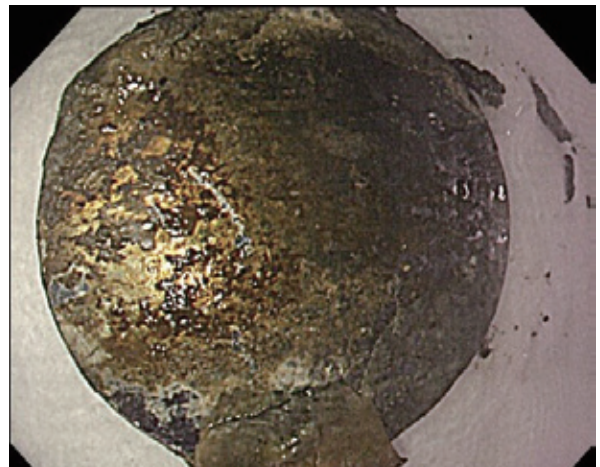


図2-4 摘出した電池

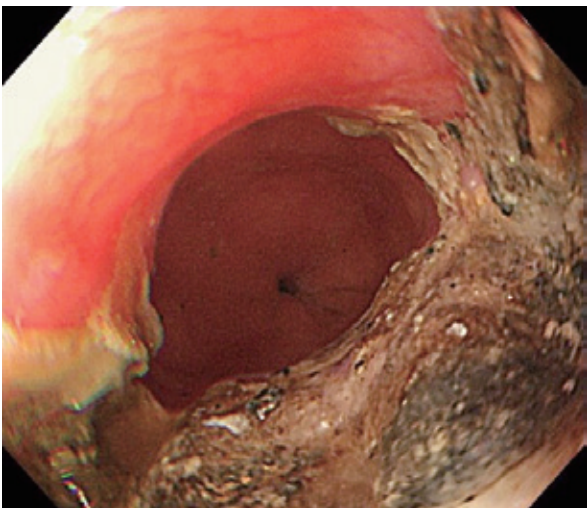


図2-5 食道潰瘍

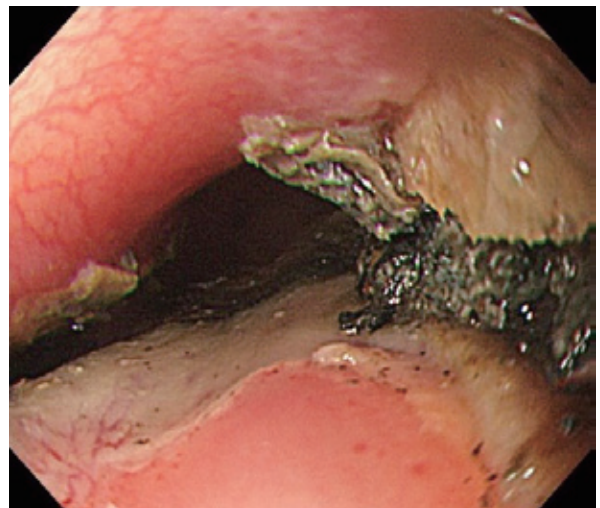


図2-6 食道潰瘍

来院時身体所見：身長84cm、体重14kg、体温37.5℃、SpO<sub>2</sub> 97% (room air)。流延があり、胸部で吸気性喘鳴を聴取した。

来院時検査所見：(血液検査) WBC 17500/ $\mu$ l

(Ne 84.4%、Ly 9.3%)、RBC  $472 \times 10^4$ / $\mu$ l、Hb 13.6 g/dl、Ht 40.0%、PLT  $36.7 \times 10^4$ / $\mu$ l、AST 23 IU/l、ALT 15 IU/l、LDH 271 IU/l、ALP 858 IU/l、 $\gamma$  GTP 15 IU/l、Na 137 mEq/l、K 4.2

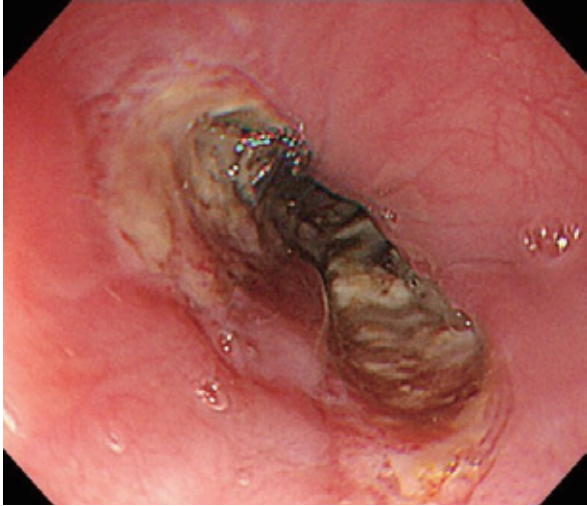


図3-1. 術後7日目の内視鏡所見 食道潰瘍

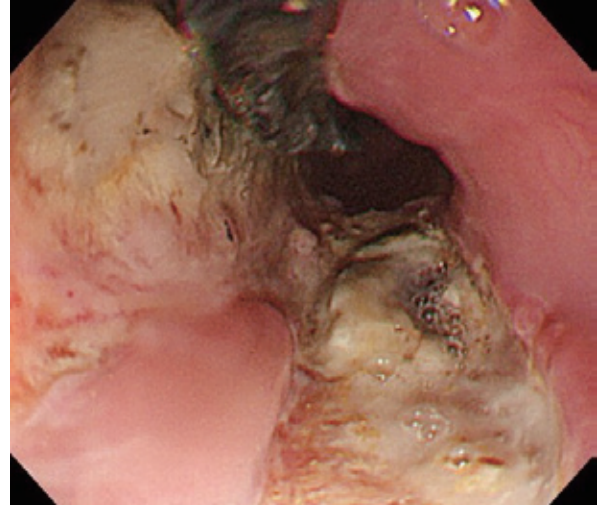


図3-2 食道潰瘍 粘膜障害は軽快

mEq/l、Cl 104 mEq/l、BUN 9.7 mg/dl、Cr 0.33 mg/dl、CRP 1.70。炎症反応が軽度上昇していた。

(胸部X線) 胸部に直径2cmの円形の異物像を認めた(図1)。輪郭が二重に見えるdouble contour signを示していた。

**経過:** 胸部X線よりコイン型リチウム電池の誤飲による食道異物と診断した。当院消化器内科医師に依頼し、全身麻酔下で内視鏡的異物除去術を施行した。門歯列から20cm部の食道に電池を認め、鉗子で電池を摘出し洗浄を行った。同部位に2/3周程度の潰瘍を形成していたが穿孔所見はなかった(図2-1~6)。術後は絶飲食で末梢静脈点滴を行い、抗生剤・H2 blockerを投与した。経過は良好であり、術後3日目から水分摂取を開始した。7日目に再度上部消化管内視鏡を施行した(図3-1~2)。粘膜障害は軽快しており、狭窄・穿孔も認めなかった。8日目から流動食を開始し、徐々に食事形態を上げ、常食で問題ない事を確認し18日目に退院した。術後1か月に再度上部消化管内視鏡を施行した(図4)。潰瘍は癒着化し軽度狭窄していたが通過障害はなかった。

### 考 察

コイン型リチウム電池は、玩具だけでなく、時計、タイマー、LEDライト、体温計、家電製品のリモコン、電卓など、日常生活で子どもが簡単に手にできる様々な製品に使われており、誤飲の報告が増えている。コイン型リチウム電池の特徴

として、厚さは薄い、直径が2cm前後と大きいこと、また、放電電圧が3Vと高く、電池を使いきるまで一定の電圧を保持することが挙げられる。そのため乳幼児が誤飲すると食道に停滞し、組織障害を引き起こす危険性が高い<sup>1)</sup>。

誤飲による症状は特異的なものがなく、誤飲を目撃していない場合は発見が遅れる可能性がある。Kromら<sup>2)</sup>の16症例の検討によると、誤飲後の症状は、嘔吐、経口摂取不良、発熱が5例(31.3%)、流涎、咳嗽、嘔気が3例(18.8%)、ずつと非特異的な症状が多く、3例(18.8%)は無症状であった。診断にはX線検査が第一選択である。胸部X線写真で、コイン型アルカリ電池や硬貨は均一な陰影であるのに対し、コイン型リチウム電池では同心円状に陰影の薄い部分が存在し、輪郭が二重に見える「double contour」を呈することが特徴である<sup>3)</sup>。本症例では誤飲が目撃されておらず、胸部X線を撮影して同様の所見を呈し診断に有用であった。

合併症として、五十嵐ら<sup>4)</sup>の57症例の報告によると、潰瘍、びらん、粘膜壊死、食道炎が45例(79%)、食道狭窄が11例(19%)、食道気管瘻が10例(18%)、声帯麻痺・反回神経麻痺が5例(9%)、縦隔炎、縦隔膿瘍、縦隔気腫が3例(5%)であった。海外では食道動脈瘻や食道潰瘍穿孔による死亡例も報告されている<sup>5)</sup>。誤飲後1、2時間でも潰瘍形成を認めた症例もあり、重症度は時間経過に必ずしも相関せず、誤飲からの時間経過が

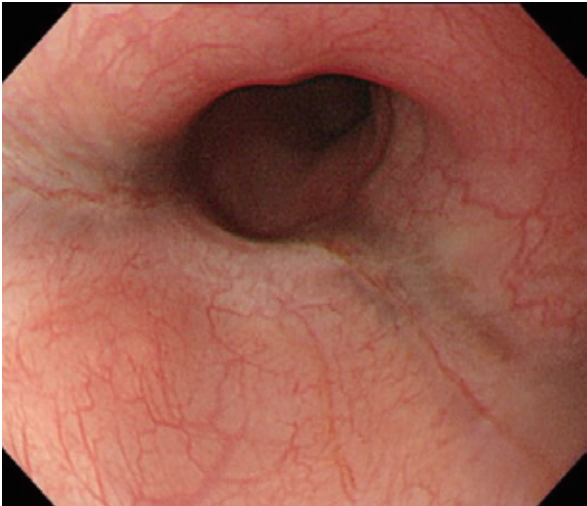


図4. 術後1か月内視鏡所見 潰瘍は癒痕化し軽度狭窄

短くても軽症とは限らないということを考慮する必要がある。

摘出法としては、五十嵐ら<sup>4)</sup>の報告によると、内視鏡、直達鏡を用いた症例が40例（70%）、喉頭鏡による喉頭展開のもとに摘出した症例が7例（12%）、磁石あるいはバルーンカテーテルを用いた症例が4例（7%）であった。全身麻酔下の摘出に移行した症例も多く、また食道異物では摘出後の食道壁の観察が必須であることから、初めから全身麻酔下に内視鏡や直達鏡による摘出を試みるべきである。

本症例は発症からの経過時間は不明であるが、診断後すぐに全身麻酔下で内視鏡的食道異物除去を行った。食道潰瘍を形成し、軽度の狭窄を残したが通過障害は認めなかった。誤飲を疑った場合は速やかにX線検査を行い、食道停滞例ではできる限り早急な摘出が必要である。本症例のように誤飲が目撃されていない場合もあるため、乳幼児の診療では誤飲の可能性を念頭に置き、喘鳴や経口摂取困難があり、不機嫌が遷延している場合は、X線検査を行うことが重要であると考えられ

た。また、誤飲事故を防ぐために、一般社会、行政への啓発およびメーカーによる安全対策が求められる。

### 結 語

不機嫌、喘鳴を主訴に来院したりリチウム電池誤飲による食道潰瘍の1例を経験した。誤飲が目撃されていない場合もあるため、乳幼児では誤飲の可能性を念頭に置いて診療に当たり、喘鳴や経口摂取困難があり、不機嫌が遷延している場合は、X線検査を行うことが重要であると考えられた。

### 文 献

- 1) 消費者庁国民生活センター：乳幼児（特に1歳以下）のボタン電池の誤飲に注意！－重症化することを知らない保護者が6割も!! News Release, 平成26年6月18日
- 2) Krom H, Visser M, Hulst M : et al : Serious complications after button battery ingestion in children. *European Journal of Pediatrics*. 2018 ; 177 : 1063-1070.
- 3) 山本健太、岩田晶子、都間佑介、他：コイン型リチウム電池誤飲により食道潰瘍を来した2例. *小児科臨床* 2010 ; 63 (7) : 1667-1673.
- 4) 五十嵐昭宏、菊地健太、長谷川真理子、他：リチウム電池誤飲による食道異物－症例報告と本邦報告例の集計－ *日小外会誌* 2016 ; 52 (7) : 1342-1349.
- 5) Centers for disease control and prevention (CDC) : Injuries from batteries among children aged <13years - United Statse, 1995 - 2010. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2012 ; 61 : 661-666.



## 中枢性尿崩症を合併した小水無脳症の一例

市川弘隆 蛭田 俊 山元みいる 木下英俊 澁川靖子  
福田 豊 有賀裕道 藤木伴男 長澤克俊

---

### 【要旨】

胎児期にCTならびにMRIで小水無脳症（microhydranencephaly）と診断され、生後中枢性尿崩症を合併した男児を経験した。生後2か月より高ナトリウム血症と低浸透圧尿が持続し、内分泌学的検査で成長ホルモン、甲状腺刺激ホルモン、副腎皮質刺激ホルモンなどの下垂体前葉ホルモンの分泌は認められたが、バソプレシン（Arginine vasopressin：AVP）の分泌が認められなかった。日齢152にデスマプレシン（1-desamino-8-D-arginine vasopressin：DDAVP）口腔内崩壊錠舌下投与によるAVP負荷試験を行い中枢性尿崩症と診断を確定し、DDAVPによる治療を開始。血清ナトリウム値は徐々に正常化し、安定した経過をたどった。本症例では大脳半球が完全欠損しており、頭部MRIにおいて下垂体後葉を同定できなかったため、小水無脳症の発生に起因した下垂体後葉の無形性ないし低形成によって生じた中枢性尿崩症と考えた。本症のような中枢神経奇形児には下垂体ホルモンの分泌・合成障害とそれに伴う電解質異常をきたす可能性があることを念頭に診断と治療にあたるのが重要である。

**Key Words**：小水無脳症、中枢性尿崩症、DDAVP(1-desamino-8-D-arginine vasopressin)

---

### 緒 言

中枢性尿崩症は、脳下垂体後葉からバソプレシン（Arginine vasopressin：AVP）の分泌が低下し、尿の濃縮ができないために多尿と高張性脱水をきたす疾患である。新生児から乳児期早期の中枢性尿崩症は稀であり、原因として中枢神経感染症・先天奇形・脳出血・脳腫瘍などが挙げられる<sup>1)</sup>。新生児期発症のほとんどは、全前脳胞症や下垂体低形成などの発生異常や頭蓋内出血、新生児仮死などの合併症を伴っている。治療法としてはデスマプレシン（1-desamino-8-D-arginine vasopressin：DDAVP）の点鼻や口腔内崩壊錠で

の報告が散見されるが、投与量が微量で調整が困難なことがあり未だ確立されていない。今回、中枢性尿崩症を合併した小水無脳症（microhydranencephaly）に対して、DDAVPの口腔内崩壊錠による治療でコントロール可能となった男児を経験したので報告する。

### 症 例

**症例**：日齢0 男児

**主訴**：小頭・中枢神経奇形、低出生体重

**家族歴**：特記事項なし

**現病歴**：母親は18歳、未経産。妊娠中期の胎児

---

Hiroataka ICHIKAWA, Shun HIRUTA, Miiru YAMAMOTO, Hidetoshi KINOSHITA, Yasuko SHIBUKAWA, Yutaka FUKUDA, Hiromichi ARIGA, Tomoo FUJIKI, Katsutoshi NAGASAWA：竹田総合病院 小児科



図1. 頭頂部写真



図2. 頭部X線側面像

超音波検査で無脳症を疑われたが、在胎34週の胎児MRI・CTで頭蓋形成を確認。大脳半球の欠損を認めたため小頭蓋を伴う水無脳症（小水無脳症）と診断された。在胎37週0日に頭位経膈分娩にて児を娩出した。

児は出生体重 2342g、Apgar score 1分値1点/5分値5点。自発呼吸が微弱で持続せず、筋緊張が低下していたため気道吸引や皮膚刺激による蘇生を開始。生後1分30秒にはマスク&バッグによる人工換気と酸素投与を追加した。自発呼吸が安定し筋緊張が改善したため、生後12分に人工換気と酸素投与を中止した。早期母児接触を行い、全身管理目的にNICUへ入院した。

**入院時現症：**身長45.5cm (+0.8SD)、体重2342g (-0.9SD)、頭囲24.2cm (-5.4SD)と著明な小頭蓋を呈し、大泉門に一致する皮膚に由来組織不明の軟部組織の突出がみられたが、浸出や漏出はなかった(図1)。体温36.8℃、心拍数128回/分、呼吸数30回/分、血圧44/24mmHg、酸素飽和度95% (室内気)。吸啜運動、唾液の嚥下はみられた。筋緊張は軽度減弱していたが、四肢関節拘縮はなく可動域制限もなかった。

入院時検査所見：NICU入院時の頭部X線側面像を図2に、血液生化学検査所見を表1に示す。Na 138mEq/dl、K 4.2mEq/dl、Cl 105mEq/dlと電解質異常は認めなかった。TSH 9.894μIU/ml、

ACTH 5.0pg/mlと下垂体前葉ホルモンの分泌はみられ、他に特記すべき異常値はなかった。風疹IgM (-)、単純ヘルペスIgM (-)、CMV-IgM (-)、トキソプラズマIgM (-)であった。染色体検査(G分染法)では46,XY,inv(9)(p12q13)と新生児集団の0.7~1.0%に認められ臨床的な異常を伴わないとされる腕間逆位を認めた。

**入院後経過：**当初は新生児仮死の影響と思われる低血圧があったが、筋緊張や活動性とともに経時的に改善した。入院時より吸啜反応はみられたが十分な経口摂取が困難だったため、経鼻胃管による経管栄養を継続した。また体温が不安定だったため開放型保育器を長期間使用した。顔面の紅潮や多量の発汗、四肢の硬直や頸部の後屈、突然の嘔吐などの発作様の症状を繰り返した。日齢32に実施した頭部MRIでは、大脳半球は完全に欠失し小脳は低形成であったが、橋、延髄以下は保たれていた。下垂体柄と下垂体の有無を確認することはできなかった。

日齢54に尿路感染症を発症、抗生物質投与にて治癒した。輸液を減量し人工乳による経管栄養を増量後の日齢58より血清ナトリウム値の上昇を認めるようになり、血清ナトリウム値151~160mEq/dl、血清浸透圧301~313mOsm/L、尿浸透圧83~109mOsm/Lで経過し、日齢122の血液検査では血清AVP濃度が0.4pg/ml未満と検査

表1. 入院時検査所見

血算		生化学					
WBC	12900 / $\mu$ L	AST	34 IU/L	BUN	7.4 mg/dl		
RBC	474 万 / $\mu$ L	ALT	7 IU/L	Cre	0.71 mg/dl		
Hb	16.8 g/dl	LDH	375 IU/L	Na	138 mEq/L		
Plt	37.1 万 / $\mu$ L	ALP	522 IU/L	K	4.2 mEq/L		
		TP	5.0 g/dl	Cl	105 mEq/L		
		Alb	3.1 g/dl	Ca	9.2 mg/dl		
		CK	306 IU/L	P	6.3 mg/dl		
		IgG	1043 mg/dl	UA	5.1 mg/dl		
		IgM	9 mg/dl	TSH	9.894 $\mu$ IU/ml		
		IgA	1 mg/dl	FT3	1.81 pg/ml		
		CRP	0.02 mg/dl	FT4	1.09 ng/dl		
				ACTH	5.0 pg/ml		
				コルチゾール	<1.0 $\mu$ g/dl		

表2. DDAVP治療前後での推移

	日齢145	日齢180
血清 Na (mEq/L)	151	137
血漿浸透圧 (mOsm/L)	301	278
尿浸透圧 (mOsm/L)	83	120
尿比重	1.000	1.007

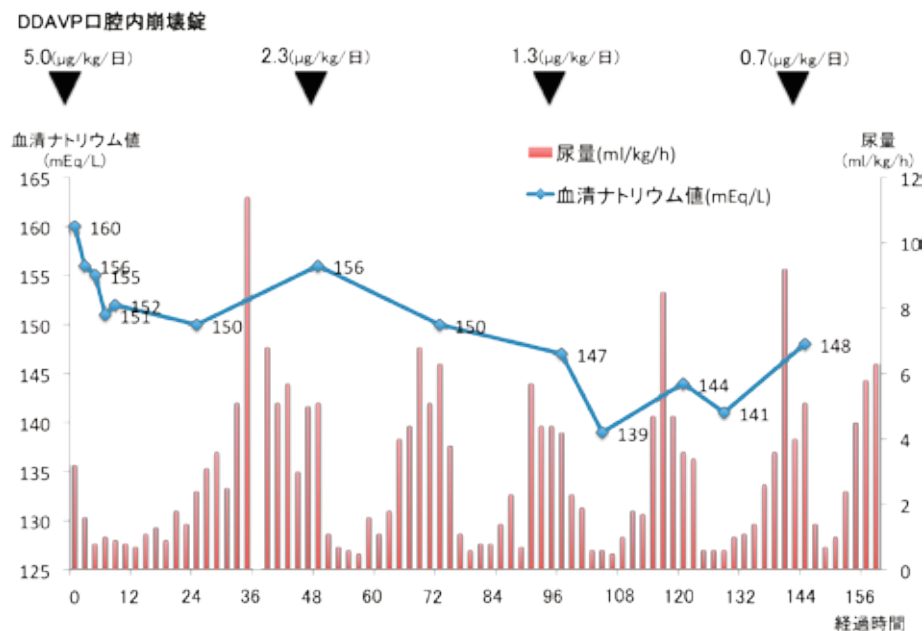


図3. 入院後経過

感度以下であった。

これまでの経過から中枢性尿崩症の診断と治療を目的として、日齢152にAVP負荷試験としてDDAVP口腔内崩壊錠（ミニリンメルト®）1錠60 $\mu$ gを白湯3mlに溶解した簡易懸濁液を作成し、そのうち1.1ml（5.0 $\mu$ g/kg/日）を舌下投与した。尿量と血清ナトリウム値は投与後2時間で低下しはじめ、投与12時間後には尿量が3.2ml/kg/hから0.7ml/kg/h、血清ナトリウム値が160mEq/Lから150mEq/L前半台まで低下した（図3）。尿浸透圧も投与前の123mOsm/Lから投与後2時間で上昇し、12時間後に446mOsm/Lまで上昇してピーク

アウト。24時間後には75mOsm/Lまで低下したため中枢性尿崩症と診断した。血清ナトリウム値を140～150mEq/dlに保つことを目標として治療量を設定し、舌下投与の際に嚥下がみられないこともあり、舌下投与から経鼻胃管による胃内投与に変更した。DDAVP 5.0 $\mu$ g/kg/日では尿量や血清Na値の日内変動が大きかったことから、治療量を0.7 $\mu$ g/kg/日まで漸減したところで血清ナトリウム値137～144mEq/L、血清浸透圧278～291mOsm/L、尿浸透圧104～224mOsm/Lで安定したため（表2）、同量で治療を継続している。

日齢160の頭部MRIでは、下垂体前葉はみられ

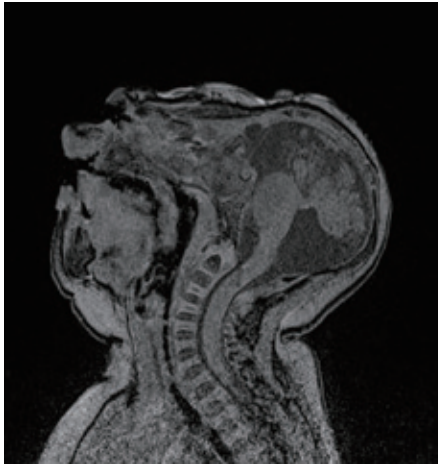
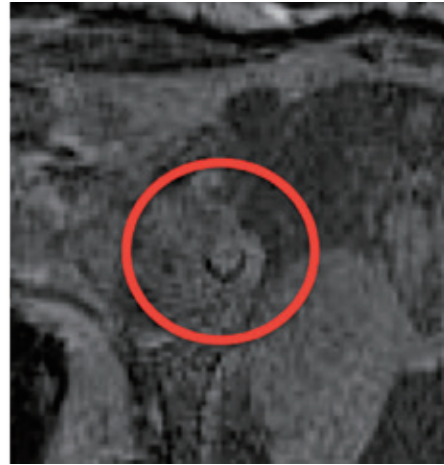


図4. 頭部MRI矢状断（日齢160）  
T1強調画像 拡大図（下垂体前葉）

たが下垂体後葉にみられるはずのT1高信号は認めなかった（図4）。

### 考 察

小水無脳症は、脳半球の著しい減少および脳脊髄液で満たされた頭蓋内空間を伴う小頭症を特徴とする重篤な脳発育異常と言われている<sup>2)</sup>。一方、水無脳症は、小頭症は伴わないが器官形成された大脳半球が胎生期の内頸動脈の灌流異常（閉塞や出血）により破壊されて小脳・脳幹・基底核を除き広汎に欠損した重度の障害で、生命予後不良な中枢神経奇形であり<sup>3)</sup>、生後まもなく死亡する例だけでなく数年間生存する例も報告されている<sup>4)</sup>。水無脳症は大脳半球が部分的に残存する場合もあり、下垂体機能が維持される例から汎下垂体機能低下症を合併する例まで多様である。本症例の頭部MRIでは、残存する小脳及び脳幹組織の周囲がT1強調画像で低信号、T2強調画像で高信号を呈する液体成分で満たされており水無脳症に類似した所見であった。しかし小頭症を合併していることから、形態的に小水無脳症と診断した。今回、血清AVP濃度が検査感度以下であり、同時に高ナトリウム血症、高血漿浸透圧と低張尿を認めており、AVP負荷試験によって血清ナトリウム値の低下と尿浸透圧の上昇がみられたため、中枢性尿崩症と診断した。過去に小水無脳症に中枢性尿崩症を合併した報告例はなく、自験例が初めての報告である。



下垂体は発生母地の異なる2つの組織から構成されている。腺性下垂体は口腔上皮が背側に突出したRathke嚢から前葉および中葉が形成され、神経下垂体は間脳の腹側から尾側に陥入して後葉となり、Rathke嚢と癒合することで下垂体が形成される<sup>5)</sup>。本症例ではTSHやACTHなど下垂体前葉ホルモンの分泌はみられたため口腔上皮から下垂体前葉の発生は成されたが、AVPの分泌を認めなかったことから、後葉は間脳から発生しなかったと考えられる。小水無脳症の発生異常の機序については水無脳症の灌流異常説のように提唱された報告はないが、本症例の大脳半球は部分的に残存することなく完全欠失しており、その発生異常が神経下垂体欠失に関連していた可能性を疑った。

AVPは視床下部の視索上部で合成され下垂体後葉から分泌され、その合成から分泌までの過程における障害によって中枢性尿崩症は発症する。新生児期・乳児期の中枢性尿崩症の診断時期は日齢15から生後5ヶ月<sup>6)</sup>と様々で、中枢神経奇形や感染症など各々の原因疾患によって異なる。口渴・多飲・多尿を主症候とするが、これは視床下部外側-前側に存在する渴中枢が正常である場合にみられる。渴中枢の障害にAVP分泌異常を伴い高ナトリウム血症をきたす病態は本態性高ナトリウム血症と呼ばれる<sup>7)</sup>。また、渴中枢が障害されていなくとも乳児のため自発的な口渴を表現できない<sup>8)</sup>ことや、渴感と実際の飲水行動は別であ

り、渴中枢の機能を客観的に評価することは困難とされている<sup>9)</sup>。自験例でも中枢性尿崩症の主症候が顕在化しなかった。その理由の一つは、大脳半球の著しい欠損に伴い渴中枢が欠損・障害されている可能性があり、加えて嚥下機能が乏しいことにより多量の飲水ができなかったためと考えられた。二つ目の理由として、一般に中枢性尿崩症に副腎皮質ホルモンの分泌不全を伴った場合、コルチゾールによる水利尿が得られない<sup>10)</sup>。自験例では出生直後の血液検査ではACTH分泌は認められたが、血中コルチゾール値は低値であり、その後の経過中も血中コルチゾール値は $<1.0 \sim 1.6 \mu\text{g}/\text{dl}$ と低値であり、水利尿が得られるほどの十分な分泌量ではなかったため多尿が顕在化しなかったと考えられた。

本症例におけるAVP負荷試験は、過去の報告<sup>11)</sup>を参考に治療量を設定した。DDAVP点鼻薬の鼻腔内投与による報告例が散見されたが、鼻腔内投与は鼻閉や上気道炎などで吸収が低下し効果が不安定になることが問題とされており<sup>12)</sup>、また投与後は速やかに吸収されて1時間で最高血中濃度に達するため、効果が急激で副作用が出現しやすいことも指摘されていた<sup>13)</sup>。DDAVP口腔内崩壊錠の舌下投与は経鼻投与より吸収経路の影響を受けにくく、抗利尿効果持続時間が短く生理活性も低いため尿量や電解質バランスの変動が少ない<sup>13)</sup>。自験例では嚥下機能が乏しく舌下投与前に唾液などの口腔内貯留物の吸引を行う必要があり、血中濃度が安定しないことが予測されたため、治療量調整時は舌下投与から経管投与へ変更した。本症例では投与後2-4時間程度で尿量減少しており、24時間後の血清ナトリウム値はDDAVP治療開始前よりも明らかに低下したため、経管投与でも抗利尿効果が安定して得られると考えた。負荷試験時の投与量 ( $5.0 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ ) では血清ナトリウム値が $160 \text{mEq}/\text{L}$ から $150 \text{mEq}/\text{L}$ と大きく低下したため、治療量の設定は $2.3 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ の経管投与から開始した。投与量を漸減しても抗利尿効果の発現時間は投与後2-4時間と変わらなかったが、血清ナトリウム値の日内変動は緩徐となり、最終的に $0.7 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ で目標とした血清ナトリウム値 $137 \sim 141 \text{mEq}/\text{L}$ で推移している。

小水無脳症は非常に稀な疾患であり症例報告も非常に少ないため、中枢性尿崩症合併に関してはさらなる症例の集積が求められる。しかしながら、下垂体ホルモンの合成・分泌不全によって電解質異常をきたす可能性があることを念頭に治療にあたることが重要と考えられた。

## 結 語

中枢性尿崩症を合併した小水無脳症の男児を経験した。本症では中枢性尿崩症を合併する可能性があることを念頭に診断・治療にあたることが重要と考えた。

論文投稿に関して、保護者から同意を書面で得た。本論文の要旨は、第26回福島県小児内分泌研究会（2019年7月、福島市）にて発表した。

## 文 献

- 1) De Waele K, Cools M, De Guchteneere A, et al. Desmopressin lyophilisate for the treatment of central diabetes insipidus : first experience in very young infants. *Int J Endocrinol Metab* 2014 ; 12 : e16120
- 2) Guven A, Gunduz A, Bozoglu TM, et al. Novel NDE1 homozygous mutation resulting in microhydranencephaly and not microlyssencephaly. *Neurogenetics* 2012 ; 13:189-94.
- 3) 伊達裕昭. 周産期脳障害の要因 - 先天異常- 中枢神経系奇形. *周産期医学* 2008 ; 38 (6) 649-652.
- 4) 林直樹, 恩田貴志, 根岸方雄他. 水無脳症 Hydranencephalyの同胞発生報告. *産科と婦人科* 1992 ; 59 (11) 1725-1730.
- 5) 後藤正憲, 北條雅人, 北川雅史他. bHLH型転写因子Hesによる下垂体後葉発生機構の解析. *日本内分泌学会雑誌* 2010 ; 86 (Suppl) 16-17.
- 6) 穂吉眞之介, 村田紀子, 山口朋奈他. 水頭症と脊髄髄膜瘤に合併した中枢性尿崩症の1例. *日本周産期・新生児医学会雑誌* 2006 ; 42 (3) 653-658.

- 7) 伊藤純子. 口渴中枢障害を伴う高ナトリウム血症－本態性高ナトリウム血症－ 小児内科 2012 ; 44 (4) 562-564.
  - 8) 高橋典子, 前坂明子, 吉野谷友香,他. DDAVPの口腔内投与を行った高ナトリウム血症を伴う全前脳胞症の1新生児例. 小児科臨床 2003 ; 56 (2) 215-219.
  - 9) 川口千晴, 高橋幸博. 本態性高ナトリウム血症. 周産期医学 2005 ; 35 (12) 1610-1612.
  - 10) 濱中佳奈, 松井克之, 伊勢由佳子,他. 高ナトリウム血症を契機に見つかった仮面尿崩症を呈したSepto-optic dysplasiaの1乳児例. 小児科臨床 2015 ; 68 (8) 1569-1574.
  - 11) 星野雄介, 新井順一, 雪竹義也,他. デスマプレシン口腔内崩壊錠を用いた新生児中枢性尿崩症の治療経験. 日本新生児成育医学会雑誌 2019 ; 31 (1) 74-77.
  - 12) Smego AR, Backeljauw P, Gutmark-Little I. Buccally Administered Intranasal Desmopressin Acetate for the Treatment of Neurogenic Diabetes Insipidus in Infancy. J Clin Endocrinol Metab 2016 ; 101 : 2084-2088
  - 13) Robson WL, Leung AK, Norgaard JP. The comparative safety of oral versus intranasal desmopressin for the treatment of children with nocturnal enuresis. J Urol 2007 ; 178 : 24-30.
-

---

## 症例報告

---

# 腹腔鏡下ヘルニア根治術後の5mmポートサイトに、外傷が契機となり発症したポートサイトヘルニアの1例

仲山 孝 絹田俊爾 井ノ上鴻太郎 林 嗣博 滝口光一  
羽成直行 水谷知央 興石直樹

### 【要旨】

症例は53歳男性。両側内鼠径ヘルニア（日本ヘルニア学会（以下JHS）分類Ⅱ-1）に対して腹腔鏡下ヘルニア根治術を施行し、術後経過は良好であった。しかし術後1ヶ月経過し、住宅の工事現場にて勤務中に転倒し、地面の杭に腹部を強打した。左腹部に疼痛と膨隆を認め再度当院外科受診となった。身体診察では左腹部の5mmポート部に発赤、腫脹を認め、CT検査では同部位から腸管が脱出していた。用手還納は容易であったが、軽度の腹圧で腸管の再度脱出を認めた。外傷性ポートサイトヘルニアと診断し、腹腔鏡下にメッシュを用い腹壁を補強した。その後再発を認めていない。

外傷を契機に発症したポートサイトヘルニアを経験し、かつ腹腔鏡下に根治度の高い手術をし得た。

**Key Words** : 5mmポートサイト、外傷、ポートサイトヘルニア

---

### はじめに

ポートサイトヘルニアは腹腔鏡手術の合併症の1つであり、その発症頻度は0.1%～4%と比較的まれである<sup>1) 2)</sup>。消化器外科領域では腹腔鏡が広く普及しており、それに伴いポートサイトヘルニアの報告も散見されるようになった。その中でも5mmポートでの発症はさらに頻度は低いとされるが、今回我々は腹腔鏡下ヘルニア根治術後の5mmポート部に外傷を契機に発症したポートサイトヘルニアを経験したため、報告する。

### 対象・方法

**症例** : 53歳男性

**主訴** : 左腹部の疼痛と膨隆

**家族歴** : 特記事項なし

**既往歴** : 当院にて両側鼠径ヘルニア（JHS分類Ⅱ-1）に対して腹腔鏡下ヘルニア根治術を施行した。

**初回手術所見** : 臍に12mmカメラポート、左右腹部に5mmポートサイトを留置し、計3ポートにて手術施行した。両側内鼠径ヘルニア（JHS分類Ⅱ-1）に対して腹膜前腔にメッシュシートを留置し、腹膜閉鎖を施行し手術終了とした。5mmポート部は4-0吸収性ナイロン糸にて真皮縫合施行した。手術時間は2時間18分。出血量は少量であった。

**現病歴** : 退院後1ヶ月経過し、住宅工事現場にて作中に転倒し、地面に刺さっていた杭に左腹部を強打した（Fig.1）。その直後より左腹部の疼痛と膨隆を認め、同日外科外来受診となる。

**入院時現症** : 170cm、64kg。左腹部の5mmポー

---

Takashi NAKAYAMA, Shunji KINUTA, Kotaro INOUE, Tsugihiko HAYASHI,  
Koichi TAKIGUCHI, Naoyuki HANARI, Tomohiro MIZUTANI, Naoki KOSHIISHI :  
竹田総合病院 外科

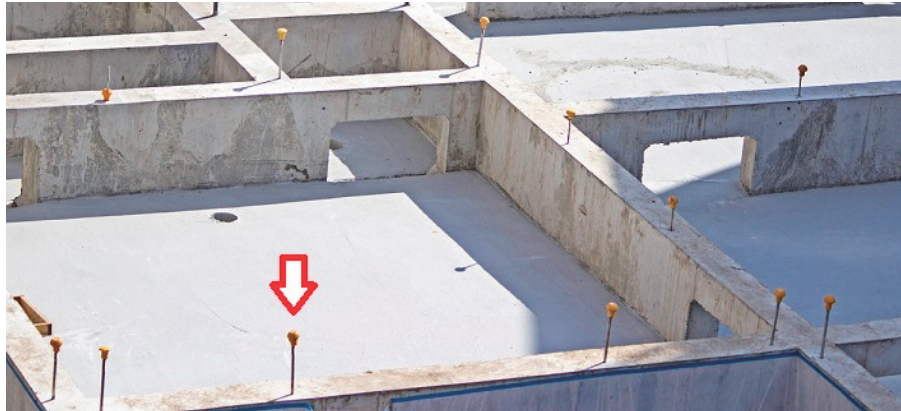


Fig.1 ご本人の証言に基づく、転倒時の住宅現場の再現イメージ。  
赤矢印の杭に腹部を強打した。(https://www.photolibrary.jp)

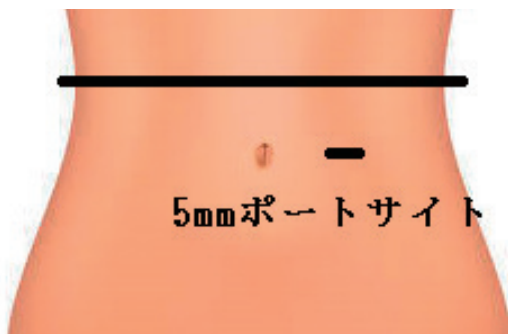


Fig.2-1



Fig.2-2

・CT水平断における腸管脱出部位は5mmポートサイト部より3cm頭側のスライスで確認された。

トサイト部に一致して発赤、膨隆、疼痛を認めた。ポートサイトの皮膚の開放は認めなかった。左膨隆部は臥位にて腹腔内に用手還納容易であった。

**血液学的検査：**WBC 10700/ $\mu$ Lと軽度の高値に加え、CK 338IU/Lと筋逸脱酵素の上昇を認めた。

**腹部単純CT検査：**水平断において左腹部5mmポートサイトより3cm頭側のスライス画像より小腸の脱出を認めた。口側腸管の拡張は認めなかったが、周囲の脂肪織濃度の上昇を認めた。腹腔内にfree air、腹水は認めなかった (Fig.2)。

以上より、5mmポートサイトに外傷を契機に発症したポートサイトヘルニアと診断した。入院加療とし、血液検査所見にて炎症反応が陰転化したのを確認し、入院後7日目に腹腔鏡下ヘルニア根治術の方針とした。

**再手術所見：**仰臥位全身麻酔下に手術開始。5mmポートを右腹部に留置し (Fig.3)、腹腔内を観察した。前回手術時の左腹部の5mmポート部に一致し直径3cmのヘルニア門を認めた。23G

の針を用いて体表より触れるヘルニア門（腹直筋前鞘の欠損部）の外縁を穿刺すると、腹腔内から確認できる腹直筋後鞘の欠損部よりも尾側に位置していることが確認された (Fig.4)。腹壁の脆弱部は全体として3cm×7cmであった。メッシュは癒着防止フィルムがコーティングされたVentralight<sup>®</sup>を使用し、腹部脆弱部の外周より3cm余剰が出来るようにメッシュを成型した (Fig.5)。3-0の非吸収性マルチフィラメント糸を用いてメッシュを腹壁に固定した後、タッキングにて外縁を補強した (Fig.6)。手術時間は1時間13分。出血は少量であった。

**術後経過：**術当日より飲水と食事再開し、術後1日目に退院とした。退院後も再発なく、経過している。

## 考 察

近年腹腔鏡手術は広く普及され、それと共に特有の合併症も諸々報告されている。ポートサイトヘルニアもその一つで、発生率は0.1%～4%と報



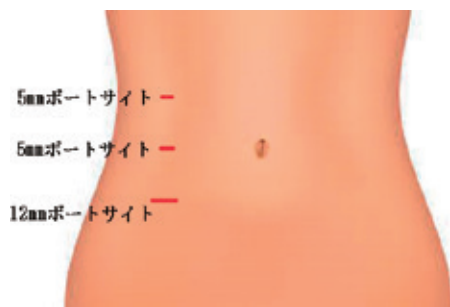


Fig.3 手術時のポート配置  
・右腹部に下記シエマのごとく計3ポート留置した。

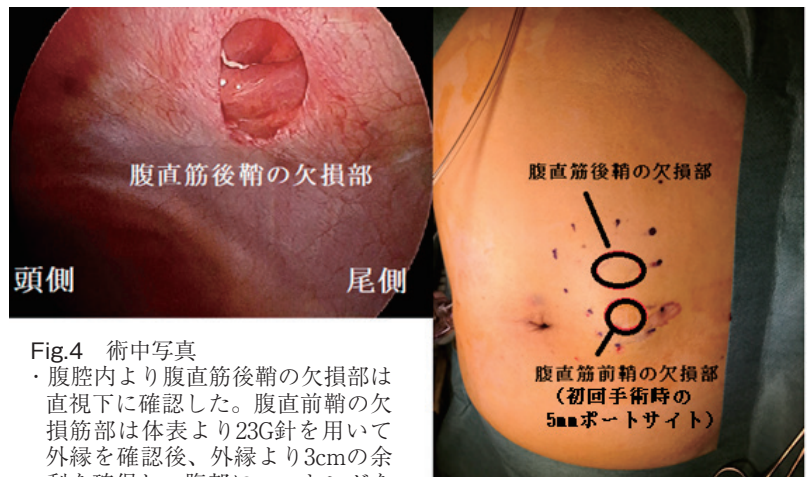


Fig.4 術中写真  
・腹腔内より腹直筋後鞘の欠損部は直視下に確認した。腹直筋前鞘の欠損筋部は体表より23G針を用いて外縁を確認後、外縁より3cmの余剰を確保し、腹部にマーキングを施行した。

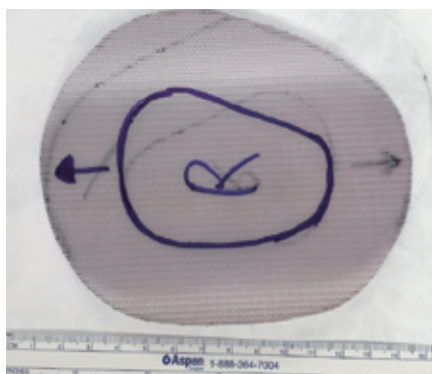


Fig.5 メッシュの成型  
・脆弱部より3cmの余剰を確保し、Ventralightを成型した。



Fig.6 手術時所見  
・腹壁に3カ所（頭側、尾側、患者左側）縫合固定した後に、内縁、外縁にタッキング施行した。

告されている<sup>1) 2)</sup>。腹腔鏡手術が始まった当初の報告としては10mm以上のポートサイトに発症される症例が多く報告されているが、近年では5mmなど細径ポートサイトでの報告例も増加している。

原因としては医療者側の因子として①筋膜の不十分な縫合閉鎖、②術中の腹膜、筋膜損傷（ポート挿入時も含む）、③ドレーン抜去時の腸管、組織の巻き込みに伴う陥入、④ポート抜去時の腸管、組織の巻き込み、⑤術中のバックギンや筋弛緩不足による過剰な腹圧、⑥創感染などが挙げられる。また患者側の因子として①腹壁の脆弱性②糖尿病③分娩後などが挙げられる<sup>3) - 7)</sup>。

医学中央雑誌にて「ポートサイトヘルニア」と検索したところ、2002年6月～2019年5月の期間に46件の報告を確認した。ドレーン挿入部からの脱出や5mmポートサイト部からの脱出など様々

な報告がみられるも、外傷に伴う報告はみられなかった。

本症例では健康な53歳男性であり、前述した医療者側、患者側因子いずれも該当項目はみられなかった。ただ、5mmポートサイト部は他の部位に比べると脆弱性があり、外傷を契機にも発症し得ることを経験した。

また本症例では杭の上に転倒するというまれな外傷機転により、外力が尾側より腹直筋前鞘→腹直筋→腹直筋後鞘と斜めに加わったため、体表から確認したヘルニア門（腹直筋前鞘の欠損部）と腹腔内から確認したヘルニア門（腹直筋後鞘の欠損部）にずれが生じ、全体として大きな脆弱部を形成していた。腹腔鏡下に腹直筋後鞘の欠損部は直視下に確認し、同視野にて体表より23Gの直針を用いて腹直筋前鞘の欠損部を確認した。全体としては術前の評価よりも大きな脆弱部を形成してい

たが、腹腔鏡下に施行することでヘルニア門と脆弱部全体の正確な評価ができ、一期的に根治度の高い手術をし得た。外傷性の場合には外力が加わった方向により様々なヘルニアの形態を取ることが予想され、身体診察、画像評価、術中所見を総合的に判断することが重要であると示唆された。

### 結 語

外傷を契機に発症した5mmポートサイトヘルニアの1例を経験した。5mmという小さな創部にも外力が加わることでヘルニアが発症し、その脆弱部は外力の向きによっては、術前の評価より拡大することもあることがわかった。腹腔鏡下に直視下で確認することで根治度の高い手術を施行し得た。

### 文 献

- 1) 田村 功、山本健嗣、佐々木一嘉 他：腹腔鏡下大腸部分切除後トロッカー挿入部に発生したRichter's herniaの1例.横浜医 2005 ; 56 : 193-195.
- 2) 高橋保正、長田 明、大河内信弘 他：十二指腸潰瘍穿孔に対する腹腔鏡下大網充填術後に発生したポートサイトヘルニアの1例.日外科系連会誌 2005 ; 30 : 799-802.
- 3) 鬼頭 靖、神谷里明、小川明男 他：腹腔鏡下手術時ドレーン留置をしたポート部ヘルニアの1例. 臨外 2003 ; 58 : 1415-1418.
- 4) Azurin DJ,Go LS,Arroyo LR,et al:Trocar site herniation following laparoscopic cholecystectomy and the significance of an incidental preexisting umbilical hernia.Am Surg 1995 ; 61 : 718-720.
- 5) 渡邊五朗、船曳孝彦. 鏡視下胆道手術の合併症、その対策と現状. 胆道 2002 ; 16 : 305-311.
- 6) Komuta K,Haraguchi M,Inoue K,et al:Herniation of the small bowel through the port site following removal of drains during laparoscopic surgery. Dig Surg 2000 ; 17 : 544-546.
- 7) 菅野雅彦、橋本貴史、五藤倫敏 他：腹腔鏡下大腸切除後ドレーン挿入部ポート孔に発生したRichter's herniaの1例.日消内視鏡会誌 2004 : 46 : 42-46.

# 乳児期より発育不良を伴った食物アレルギーをもつ母児との関わり

良田千秋<sup>1)</sup> 鈴木京子<sup>1)</sup>

澁川靖子<sup>2)</sup>

---

### 【要旨】

【目的】乳児期より発育不良を伴った食物アレルギー児とその母への関わりについて症例報告する。【方法】医師の指示のもと、身体所見、食生活背景、食事記録から栄養評価を行い、必要最小限の除去食および児の成長段階に合わせた栄養指導を実施した。母の不安や負担感を傾聴し、状況に応じた支援を行った。【結果】摂食能力や月齢に応じた食事内容、食事環境の改善により食生活の幅が広がり、摂取栄養量、身長、体重が増加した。食物アレルギーに関する正しい知識を習得し、食物経口負荷試験で症状なく摂取出来る量を確認することで、母の不安や負担感を取り除くことが出来た。【考察】発育不良を伴った食物アレルギーをもつ児とその家族が前向きな食生活管理を実現するためには、多職種が連携し気持ちに寄り添った関わりによって診療や栄養指導が安心できる環境となること、食生活背景をふまえた上で除去の解除を進めていくことが重要であり、これらが栄養状態改善、成長発達の促進、児とその家族のQOLの改善に繋がると考えられる。

Key Words：食物アレルギー、栄養指導、家族支援

---

### はじめに

わが国の乳児期の食物アレルギー有症率は、出生コホート調査で5～10%、保育所（953保育所、105,853人）対象の調査で4.9%等が報告されており、その中で0歳は34.1%と、最も多くを占める<sup>1)</sup>。その主要原因食物は、鶏卵、牛乳、小麦といった<sup>1)</sup>食生活に深く根付いている食物ばかりである。乳児期は、最も成長が著しい時期であり、食事が果たす役割は、消化吸収や摂食機能など身体発育を促すための栄養補給、さらには精神発達の助長、健康的な食習慣の確立<sup>2)</sup>等が挙げられ、育児をする家族、特に母にとって食生活管理は重要な位置を占めるといえる。一方で、食物アレルギー児をもつ母や家族は、成長発達や健康問題の不安、食

生活の負担等の悩みを抱え、ストレスを感じながら日々過ごし、QOLや身体状況にも影響を及ぼしているとの報告がある<sup>3)～7)</sup>。したがって、栄養指導においては食物アレルギーに特有な栄養学的問題だけではなく、患児とその家族の訴えを傾聴し、成長段階に応じて変化する不安や負担、ストレスを軽減し、食生活管理に自信が持てるような支援が必要である。

今回、乳児期に即時型反応を経験し、正確な診断のもと原因食物の除去を開始し、離乳期より発育不良を伴った食物アレルギー児の家族に指導する機会を得た。その母児への関わりについて振り返ったので、報告する。

---

1) Chiaki YOSHIDA, Kyoko SUZUKI：竹田総合病院 栄養科 栄養サポート室

2) Yasuko SHIBUKAWA：同 小児科

## 目的

正確な食物アレルギーの診断のもと、原因食物の必要最小限の除去および成長段階に合わせた指導により、児の栄養状態改善、発達を促すと共に、母の気持ちに寄り添った関わりによって不安や負担感を取り除いて安心感へ繋ぎ、前向きに食生活管理が出来るようになることを目的とする。

### 【倫理的配慮】

児の治療経過および栄養指導介入の経過を症例報告書として使用させていただくこと、学術集会、学会誌等に報告する可能性があることを口頭にて母に説明し、ご快諾いただいた。その際、個人情報保護されていること、同意は取り消し可能であること、不利益の回避についても説明し同意を得た。

## 症例

対象：1歳0ヶ月 男児

診断名：食物アレルギー

既往歴：湿疹のため近医から軟膏処方あり

家族構成および家族歴：父、母、姉2人の5人家族。姉が食物アレルギー（卵）でアナフィラキシーの既往があり、他院に入院し経口免疫療法を施行。現在は生卵以外摂取可能。

### 経過の概要1

1. 介入期間：X年9月（栄養指導1回実施）

#### 2. 臨床経過

X-1年12月、40週2日、身長49.0cm、体重2926gにて出生。日齢16日、完全母乳であったが母が体重減少を心配し（体重2585g）当院を受診、小児科にて一般調製粉乳の追加をアドバイスされた。しかし、ミルクは嫌がって嘔吐してしまい、また、皮膚が赤くなるような気がして、ほとんど追加することが出来なかった。頻回授乳で対応し、母乳分泌良好となり完全母乳のまま体重増加も良好となった。

X年5月（生後5ヶ月時）、児の離乳食開始にあたり希望にて当院小児科アレルギー外来を初診し、皮膚プリックテストを施行された。乳が陽性であり、除去対応にて今後食物経口負荷試験を行

うことが予定された。卵および小麦は少量から摂取開始の指示を受けた。

X年8月（生後8ヶ月時）、離乳食があまり進まず母乳のみでは体重増加が緩慢になってきたため、医師よりアレルギー用ミルク追加の提案を受けた。また、初めて麩を摂取した際に蕁麻疹の出現があり、小麦の摂取を進めることが出来なかった。卵は、不安もあり母の判断で未摂取であった。

X年9月、血液検査および診察の結果、主治医より乳除去、小麦除去、卵は固ゆで卵黄、卵黄つなぎ開始の指示があり初回栄養指導を実施した。

血液検査所見：TARC2709.0pg/dl、IgE57IU/ml

特異的IgE値（イムノキャップUA/ml）

牛乳24.8、卵白<0.10、オボムコイド<0.10、小麦0.65、 $\omega$ -5グリアジン0.66、大豆0.55

### 3. 情報収集および栄養評価

食事内容と食品ごと摂取の有無に関して聞き取りを行った。日々の食事管理に対する不安、ストレス、悩み等を傾聴し情報収集した。児がアレルギー用ミルクを拒絶したため、母乳と離乳食からの栄養摂取となっていた。しかし、1食ごとの摂取量が少なく体重増加が緩慢のため、生後8ヶ月より3回食に移行、1食に1時間費やす等、母は非常に苦勞している様子が伺えた。大量に残ったアレルギー用ミルクの活用についても悩んでいた。主要たんぱく質源は豆腐で、魚や肉を一度試したが拒んだため、以降摂取していなかった。また、周囲の同じ月齢の児との体格差を比較し、焦燥感が強くなっていた。卵の摂取に関して、姉は入院治療を行った一方で児は自宅で進めていくという治療方法の違いに戸惑いがある様子であった。さらに、乳除去、小麦除去の対応は初めてのため、食事管理や今後の見通しへの不安の気持ちを述べられた。

食物アレルギーについてだけでなく、成長段階に合った食事管理、さらに母が日々不安に思っていること等に耳を傾け、気持ちに寄り添った指導が必要であると考えた。

表1 初回栄養指導時の問題点、目標

問題点	目標
#1 卵の摂取を進めていくことに不安がある。	不安が軽減され、卵の摂取を積極的に進められるようになる。
#2 乳除去、小麦除去による日々の食事管理や予後に対する不安を抱いている。	乳除去、小麦除去に必要な知識を習得する。原因食物除去の代替調理について継続可能な内容を提案し、食事管理に生かすことが出来る。
#3 主要たんぱく質源の種類が少ない。	児が摂取を拒んだ肉・魚を含めて調理方法の工夫を提案し、摂取する食物の幅が広がる。
#4 発育不良がみられる。	児の食事状況、家庭環境、母の負担に配慮した食事の工夫、アレルギー用ミルク摂取の工夫に関してアドバイスし、摂取栄養量増加に繋がる。

#### 4. 栄養指導の展開

問題点から目標を設定し（表1）、初回栄養指導を実施した。日常的に摂取しているベビーフードの原材料に微量の小麦を含んでいたため、やめるべきか質問があったが、主治医に確認し、無症状の食品は摂取可能と指導した。

#### 経過の概要2

1. 介入期間：X年12月～X+1年1月（栄養指導3回実施。現在も介入継続中。）

#### 2. 臨床経過

X年12月（1歳0ヶ月時）、主治医から食事内容の確認と栄養評価の指示があり、栄養指導を実施した。この時、X+1年1月に小麦、乳の食物経口負荷試験を計画された。

#### 3. 情報収集および栄養評価

X年9月の初回栄養指導の情報をもとに、卵および小麦の摂取状況、乳除去の対応、食事内容の聞き取りを行った。

身長、体重は以前より増加したが、身長-1.9SD、体重-1.8SDと未だ低値であった。母は、児の体重がなかなか増えないため、食形態を上げて摂取栄養量を増やしたいと考えていたが、摂食能力から判断し長期間食形態を上げられずにいた。また、母の気持ちに余裕がなく、食事への興味や意欲を阻害する食事環境となっていた。一方、出汁は自分で取る、市販品の添加物の有無を

確認する、児の月齢が味付けしてよい時期なのか気になるという言動から、食や栄養面への関心は高いことがわかった（表2）。

聞き取りした食事内容の栄養価計算を行い、年齢相当の食事摂取基準と比較した。母乳からの摂取量は不明のため食事のみで評価したところ、ビタミンD、ビタミンB<sub>12</sub>以外は充足率100%未満であった。中でもエネルギー、カルシウム、リン、鉄、ビタミンB<sub>1</sub>、ビタミンB<sub>2</sub>は充足率20～30%台、脂質は8%と、母乳からの摂取分を考慮しても摂取栄養量はかなり低値であった（表3、図1）。

卵の摂取に対して、初回栄養指導時にみられた不安や抵抗感はみられなかった。小麦は、最も日々の食事の対応に困難感を抱いており、間違った知識も持っていた。加工食品の乳に関するアレルギー表示については、正しく理解していた。一方、アレルギー用ミルクの摂取は進まず、カルシウム摂取量が著しく不足していた（表2、表3、図1）。

血液検査結果から母が判断し、豆乳の摂取に対して消極的であったが（表2）、以前から日常的に豆腐を摂取し、納豆への抵抗感もなかった。症状出現への不安から、自己判断で必要以上に除去食物を増やさないように導いていくことが必要と考えられた。

#### 4. 問題点および目標設定

初回栄養指導時の問題点を修正し、目標設定した。

#1 離乳食が遅延しており、発育不良を呈している。

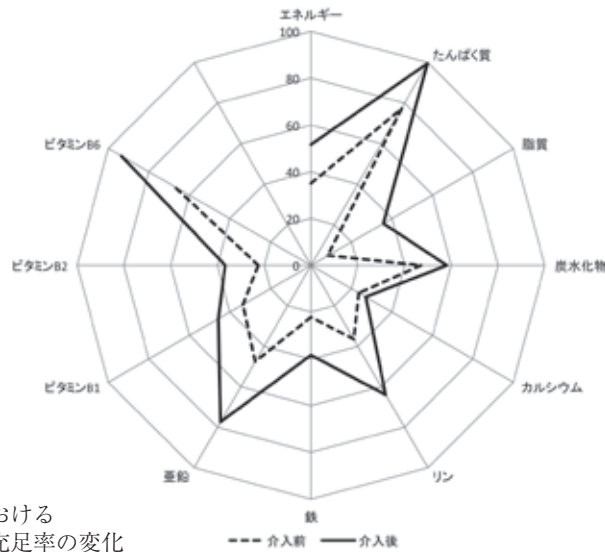


図1 介入前後における各栄養素の充足率の変化

＜短期目標＞摂食能力、月齢に応じた食事内容となり、摂取する食物の幅が拡大している。児の食への興味、意欲、楽しみを育むことが出来るような食事環境になる。

＜長期目標＞食事からの摂取栄養量が増加し、成長曲線のカーブに沿っている。

### #2 乳除去によるカルシウム摂取不足がみられる。

＜短期目標＞カルシウムの多い食品で、日常的に摂取するものが増える。母がカルシウム強化食品に関心を持っている。

＜長期目標＞カルシウムの多い食品とカルシウム強化食品を組み合わせながら、児に合った方法で継続して摂取している。

### #3 食物アレルギーの対応について不安を抱いている。

＜短期目標＞食物経口負荷試験で症状なく食べられる範囲を確認し、指導することで、母の不安が軽減する。正しい知識を持ち、食べられる食物の不適切な除去が解消される。

＜長期目標＞原因食物の安全域を適宜確認しながら、児と母に合った方法で日常的に摂取し、安全に食生活を楽しんでいる。

## 5. 栄養指導の展開

X年12月の外来受診時に1回目、X+1年1月入院食物負荷試験時に2回目、退院後初回外来時に3回目の介入を行った。

### 1) 食事内容、食事環境について

介入1回目では、現状の食事内容、食事環境に至るまでの母の不安や思いを傾聴、共感し、日々の苦労を労った。児が最も好んで摂取する魚においても種類が限られ、未摂取のものは食べても良い月齢か心配していた。そのため、不安感が軽減するよう配慮しながら説明した。また、家族の身体に良い食事を作りたいという思いが強く、児の食事の味付けをしていなかったが、摂取が進まないため調味料や加工食品を利用したいという気持ちもあり、葛藤していた。これまでの対応や母の考え方を称賛し、安堵の表情がみられたところで、食べ進みの悪い食物に少量の調味料や加工食品を利用してみることを提案した(表2)。すると、購入したい商品名が挙がったため、商品ごと原因食物の有無を確認した。

介入2回目、年末年始を挟み多忙だったが、数日前に炒飯(軟飯に近い状態)や高野豆腐を初めて食べて嫌がらなかったこと、以前より噛んで食べるようになったことを嬉しそうに話してくれた。炒飯を食べられたことで、「これからはご飯をかたくしてみようかな。」と発言があった。この炒飯は調理したのは児の父であり、家族の協力が得られる環境であることもわかった。食事量に大きな変化はなかったが、食事時間は10分程度短縮していた。多忙な中でも変化がみられたことを共に喜んだ。「年末年始で忙しかったけど、退院したら色々やってみようと思っています。」と前

表2 介入1回目のプロセスレコード

母の言動	自分の感じたことや考え	自分の言動
<p>①一番の悩みは、噛まないで飲むような食べ方。形態を上げられればもっと栄養が摂れそうだけど、喉に詰まらせるのが心配です。少しでも多く食べるように、1食40～50分かけています。スプーンを持って食べようとするけど、上の子がいると私の余裕もなくて、スプーンを取り上げて食べさせることも多いです。ブロッコリーは好きで、やわらかく茹でたのをそのまま食べています。</p> <p>④この子は野菜が好きだし、散らからないと良いですね。 たんぱく源で食いつきが良いのは卵と魚。だし汁でのぼした固ゆで卵黄にほんの少し卵白を混ぜて、ほぼ毎日食べています。魚は、鮭と鱈以外はまだです。青魚ってあげてもいい時期ですか？一番食べないのが肉。納豆もいまいち。付属のたれを使っても大丈夫ですか？添加物が気になって。今はどの料理も自分で取った出汁の味だけです。味付けしたら食べるかな？1歳になったからだんだん味付けしてもいいですか？</p> <p>⑦そうか。刺身は良いですね。肉や納豆は少し味付けしてみようと思います。</p> <p>⑧小麦はどんな食べ物にも入っているから、私が神経質になってしまっ。色々あげない方がいいんじゃないかと思ってしまう。麦茶も、不安であげていません。豆乳も、前の検査で陽性だったので3口位にしていました。</p> <p>⑩ありがとうございます。 乳の表示だと、『乳酸菌』は大丈夫だけど『乳酸菌飲料』はだめですね。海藻や青菜系は好きで、よく食べています。小魚はまだ。先日、アレルギー用ミルクをさつまいもや南瓜のマッシュを入れてみたけど食べませんでした。その後は、他のメニューも思いつかなくてあげてないです。まだたくさんミルクが余っていてどうしたらいいか…。</p>	<p>②食べ方が不安なんだな。でも手づかみ食べしているものもある。食への興味や食べる意欲はありそう。母の負担を軽くしつつ、児も満足して食べられる方法が良さそう。</p> <p>⑤卵の摂取に不安はなくなっている。魚の種類は、これから増えていくといいな。未だに肉が進まないようだ。母は食や栄養面にかなり関心が高い。味付けしたい気持ちと葛藤しているようだ。</p> <p>⑨1番の負担は小麦除去のようだ。それに豆腐や納豆は抵抗がないのに、豆乳には抵抗がある。これ以上不安で除去する食べ物が増えないようにサポートしないと。</p> <p>⑫乳の表示については正しく理解している。カルシウムが多い食品も好きみたい。もっと種類が増えるといいな。アレルギー用ミルクの使い方のコツやレシピがあると安心するかな。</p>	<p>③噛まないで食べていると心配ですね。3人のお子さんの食事をみるのは大変だと思います。でも、お子さんは食べたい気持ちがしっかり育っていますよ。ゆで野菜のように後片付けしやすい食材で、手づかみ食べのものを増やしてみるのはいかがでしょうか？お子さんも満足しますし、それが自信になって食事量が増えたり、食事の時間が短くなるかもしれません。ゆくゆくは手伝う場面も減ってお母さんも楽になるかと思います。</p> <p>⑥卵も魚もしっかり食べられるようになって良かったです。青魚は鉄分やカルシウムが豊富なので、徐々に進められると良いですね。初めて食べる時は、離乳食と同じように1さじから始めて、様子を見ながら増やしましょう。刺身を使うと手軽に調理できます。お子さんの月齢の時は、食品本来の味や出汁の風味を生かした調理が味覚の発達を促すので、お母さんの対応はとても良いですよ。食べ進みが悪いものだけ風味付けに調味料や加工食品を使ってみるのはいかがですか？食べるきっかけになるかもしれません。</p> <p>⑩（食物経口負荷試験の内容の理解について確認し、ステップに応じた資料を用いて説明）麦茶は、大麦が原料なので小麦アレルギーでも必ずしも除去する必要はないですよ。豆乳も、症状が出るのではと怖かったんですね。こちらから先生にお伝えしておきますね。</p> <p>⑬普段からよく表示を確認しているですね。お子さんが好きな海藻や青菜類はカルシウムが多いので、これからもぜひ取り入れてください。（アレルギー用ミルクを調理に使う際のポイントを説明し、レシピを配布）</p>



	朝食	昼食	夕食	間食 10時	間食 15時	母乳
一 日 目	卵がゆ(固ゆで卵黄)100g 豆腐と野菜のみそ汁 バナナ1/5本	おかゆ100g 鮭 うどん(大根、人参、ねぎ) こどもスムージー1袋 	おかゆ100g 南瓜のペースト チャーハン20g(炒り卵入り)	ハイハイン 1枚 	バナナ 1/3本	日中頻回 夜間3回
二 日 目	おかゆ90g 鮭 高野豆腐と根菜の煮物 りんご1/4個	おかゆ100g しらす けんちん汁	おかゆ100g 豆腐ハンバーグ	ハイハイン 1枚	こども スムージー 1袋	日中頻回 夜間3回

図2 介入後の食事記録

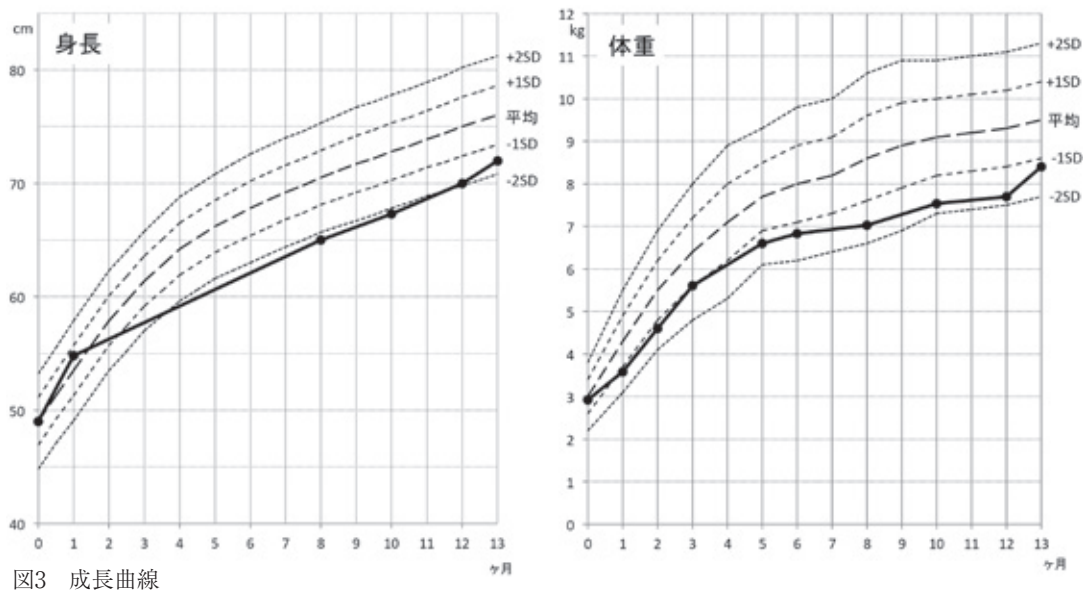


図3 成長曲線

向きな様子であった。

介入3回目、主菜、副菜は一口大や手づかみ食べになり、調味料を少量使ったことで食べ進みの悪い食物も食べられるようになった。食事環境も改善し、それが母の負担軽減に繋がっていた(表4)。この時、栄養指導室に入ると児が真っ先にフードモデルに興味を示し遊んでいたことから、食への興味や食べる意欲が育っている様子が伺えたため、母に声をかけると嬉しそうな表情をされた。持参した食事記録(図2)は介入2回目翌日からの記録であり、この時母から聴取した食事内容

と異なる部分はあったが、どの栄養素も摂取量が増加していた。しかし、年齢相当の食事摂取基準と比較すると、ほとんどの栄養素が充足率100%未満であった(表3、図1)。一方、身長-1.5SD、体重-1.2SDと共に以前より増加し(図3)、面談時の母の第一声が「今日体重8.4kgになったんです。7kg台で停滞していたけど、やっと8kg台になりました。よかった。」であった。日々の母の関わりや努力を労い、今後も引き続きサポートする旨を伝えた。

2) カルシウム摂取の指導について



表3. 介入前後における栄養素摂取量および充足率

	エネルギー (kcal)	タンパク質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	食塩 相当量(g)	カルシウム (mg)	リン (mg)	鉄 (mg)	亜鉛 (mg)	ビタミンD (μg)	ビタミンB <sub>1</sub> (mg)	ビタミンB <sub>2</sub> (mg)	ビタミンB <sub>6</sub> (mg)	ビタミンB <sub>12</sub> (μg)
食事摂取基準 <sup>1)</sup>	950	20	26.4	136.6	3.0未満	450	500	4.5	3	2.0	0.5	0.6	0.5	0.9
介入前														
摂取量	333	15.5	2.2	64.3	0.1	107	182	1.0	1.4	5.8	0.17	0.14	0.34	1.3
充足率	35%	77%	8%	47%	-	24%	36%	22%	48%	290%	34%	23%	68%	139%
介入後														
摂取量	490	19.9	9.4	79.4	0.8	122	319	1.7	2.3	13.1	0.23	0.22	0.47	2.5
充足率	52%	100%	36%	58%	-	27%	64%	38%	77%	654%	46%	37%	93%	275%

食事のみの栄養素摂取量を示す(母乳は含まない)。

1)日本人の食事摂取基準2015年版(1~2歳 男子)

エネルギー:推定エネルギー必要量

タンパク質、カルシウム、鉄、亜鉛、ビタミンB1、B2、B6、B12:推奨量

脂質、炭水化物、食塩相当量:目標量(脂質、炭水化物は%エネルギーの中央値を示す)

リン、ビタミンD:目安量

カルシウムの多い食品を意識して取り入れているようではなかったが、好きな食物の中にカルシウムを多く含む食品があったため、今後もそれらを積極的に摂取するよう促した(表2)。未摂取の食品については、摂食能力や手間に配慮した調理の工夫をアドバイスした。アレルギー用ミルクについては、調理時のポイントを説明し、レシピを配布した。「こういう料理にも使えるんですね。」と、受け入れは良かった。

介入2回目、カルシウムの多い食品の中で未摂取だったものが食べられるようになった。介入1回目の食事摂取状況からカルシウム不足は明らかだったが(表3、図1)、アレルギー用ミルクからの補給は母児ともに困難な様子であったため、カルシウム強化の加工食品の利用に対する母の考えを伺ったところ、間食としての利用に前向きな様子であった(表5)。普段の購入ルートに配慮し、周辺の店舗で購入できる商品について、1品ずつ店舗名や陳列場所も含めて紹介した。原因食品が含まれる商品は、食物経口負荷試験の結果から食べられる量を提示した。

介入3回目、カルシウムの多い食品の中で日常的に摂取する食品の幅が広がり、次々とカルシウムの多い食品の名前が挙がったことから、日頃から意識している様子が伺えた。間食については、児の好みや摂取状況を考慮した商品を改めて紹介した(表4)。市販のルー類を使い始めていたため、カルシウム強化のルー類や粉末スープ等の情報も

提示した。

3) 母の不安に対する関わりについて

介入1回目では、9日後に小麦、乳の食物経口負荷試験を計画していたため、試験内容を理解しているか確認した。食物経口負荷試験のステップや今後の見通しについて資料を用いて説明したところ、母の表情が明るくなった。不適切な除去については、正しい情報を説明し、主治医に報告する旨を伝えた(表2)。

食物経口負荷試験では、入院1日目に小麦として茹でそうめん15gを3回に分けて摂取した。症状出現なく全量摂取し、陰性と診断された。2日目、牛乳3ml(1回目1ml→2回目2ml)の食物経口負荷試験では、1回目のうち0.5mlを摂取し嫌がったため経過観察、10分程で顔面を痒がり、耳や眼囲の発赤、口囲に膨隆疹が出現した。20分後の時点で抗ヒスタミン薬を内服し終了となった。食物アレルギー診断ガイドライン2012に基づき、皮膚grade2、陽性と診断された。主治医より指示があり、診断結果をもとに栄養指導を行った。小麦に対して最も日々の食事の対応に困難感を抱いていたが、食物経口負荷試験で症状なく摂取できたことで母の安心感に繋がった。この時初めて麺類を食べたが、児の好みに合っており母も嬉しい様子であった(表5)。乳は、これまでも除去の指導を行い、アレルギー表示の理解も良好のため、日頃の疑問や不安な点について伺った。児の父が調理に使用した粉末調味料に乳成分が含まれていたと

表4 介入2回目のプロセスレコード

母の言動	自分の感じたことや考え	自分の言動
①負荷試験の時、牛乳は最初一口だけ飲んでその後嫌がっていたから、だめかなと思いました。アレルギー用ミルクは使っていませんでした。年末年始でバタバタしていたし、以前料理に使ったけど嫌がっていたので。	②前回からの期間が短かったこともあるけど、母の表情を見るとこれ以上アレルギー用ミルクを勧めない方が良さそう。カルシウム強化食品はどうかな。	③この前お話ししてからすぐでしたし、何回か嫌がられると辛くなりますよね。加工食品でカルシウムを強化したものをご覧になったことはありますか？
④おやつでは、飲むゼリーや赤ちゃんせんべいのような市販品をあげることが多いけど、カルシウムのことは気にしていなかったです。	⑤間食で市販品を利用しているなら、そこからカルシウム強化食品を取り入れられそう。	⑥おやつで食べるような食品でもカルシウムを強化したものがあるのですが、いかがでしょうか？
⑦おやつからカルシウムが摂れるなら、その方がいいですね。	⑧良かった。母はインターネットや宅配はあまり利用していないから、近くで購入できるものを紹介しよう。	⑨（資料を用いて紹介）
⑩〇〇（店舗名）でも売っているんですね。知らなかった。今度買う時に意識して見てみます。		
⑪麺類は初めてでしたが、少し手伝ったら食べられました。この子は麺類が好きそう。家では普段冷凍うどんをよく食べるので、それを取り分けるのだと簡単にできそうです。	⑫元々家族がよく食べるものからの取り分けなら積極的に進められそう。	⑬麺類が好きなので良かったですね。ご家族がよく召し上がるものから取り分けするのが、1番手軽で良いと思います。他の食品の目安量も参考にしてください（資料を用いて目安量を提示）。
⑭小麦が少し食べられるようになったのがすごく嬉しいです。負荷試験をやった良かった。小麦は色々な食べ物に入っていて、困っていたので。これからも少しずつ増やしていけるといいなあ。	⑮母が1番困っていた小麦について確認できて良かった。先が見えて安心しているようだ。	⑯1番大変な思いをされていましたもんね。負荷試験で確認できてお母さんも安心しましたよね。

発言があり、主治医に確認し、無症状の食品は摂取可能と指導したところ、納得していた。母が除去していた麦茶も飲むようになった。症状出現に対する不安から豆乳の摂取が消極的であったが、主治医に確認し、改めて摂取の許可があり母に伝えた。その際、母の不安や抵抗感に配慮し、まずは牛乳の代わりに料理に使用し、それを食べられたら豆乳そのものを飲ませてみることや、カルシウムを強化した商品を利用すると牛乳と同量のカルシウムを補給出来ること、豆乳を飲む習慣があると今後乳除去解除になった際に児の受け入れが良いことを説明した。母は「そうなんですね。豆乳もあげてみようと思います。」と話されていた。

介入3回目、食物経口負荷試験後の自宅での摂取状況を伺った。小麦は、児の好みに合致し上限量を症状なくほぼ連日摂取していた。母の不安や負担も軽減していた。乳除去に関しても、正しい知識を持って日々食事管理が行われていた（表4）。

### 6. 評価および今後の栄養指導

全ての項目において短期目標は達成できた。体重増加不良を伴う食物アレルギー児であったため、必要最小限の除去に留めることを特に意識した。卵に関しては、栄養指導を通して摂取を進めていくことができ、小麦に関しては、食物経口負荷試験のかたちで部分解除に繋げることができ

表5 介入3回目のプロセスレコード

母の言動	自分の感じたことや考え	自分の言動
<p>①小麦はこの子の好みに合っていて、1日おきか毎日うどんを喜んで食べています。もっと食べたがる時は、代わりに春雨をあげています。小麦が少し食べられるようになって、私自身気持ち楽になりました。先が明るくなった感じ。負荷試験で確かめると、家でも安心して進められますね。</p> <p>④これから少しずつ増えていくといいな。(乳は)負荷試験の時に大丈夫と言われた鶏がらだし以外は、表示を見て乳成分が入っていないものを買っています。モロヘイヤやつむむらさきもこの子が好きなタイプだから、旬の時期がきたらいっぱい食べられると思います。魚だと、いわしとか骨ごと食べられる魚が良いですね。最近では青魚も食べるようになりました。</p> <p>⑦実は昨日から食べるようになりました。少し味付けしたのが良かったみたい。最近では、お姉ちゃんが食べているものをほしがるようになったのがありますね。</p> <p>⑩急に食べるようになってびっくりですが、嬉しいです。軟飯はバサついて食べづらいようなので今もお粥ですが、野菜は、手づかみやスプーンを使って一口大の大き目で食べています。魚も、案外汚れなくて手づかみに良いですね。最近では、肉入りの豆腐ハンバーグがお気に入り。私が手伝わなくても食べられるものが増えて、とても楽になりました。</p> <p>⑬逆に、おやつは今まで食べていたものが飽きてきたみたい。最近では、果汁のゼリーや焼き芋が好きで、外出の時はいつも焼き芋を持ち歩いています。</p> <p>⑯〇〇(店舗名)では、△△(商品名)を見たことがないです。どこに売っていますか?今度買ってみます。</p>	<p>②自宅でも症状なく摂取できている。児も喜んで食べているようだし、治療方法が母に合って不安も減って良かった。</p> <p>⑤日頃から旬の時期の食べ物を取り入れているんだな。カルシウムの多い食品の知識もしっかり身に付いているし、摂取している食品の幅も広がっている。</p> <p>⑧色々食べられるようになって良かった。家族の食事にも興味があるようだし、良い食事環境になっているんだな。</p> <p>⑪副食の食形態が上がったし、母も自分の負担が減る方法を見つけて対応出来ているようだ。</p> <p>⑭今は、前回紹介した商品をあまり食べなさそうだ。別のタイプを紹介しよう。</p>	<p>③退院後もしっかり食べられていますね。お子さんが喜んで食べる姿を見ると嬉しくなりますよね。この調子で進めていきましょう。先生とご相談しながら、今後は増量も検討していけると思います。</p> <p>⑥加工食品の表示をしっかり確認出来ていますね。カルシウムの多い食品もたくさんご存知ですね。旬の食材はより多くの栄養素が含まれているので、これからもぜひ取り入れてください。ところで、お子さんが今まであまり食べなかったものはいかがですか?</p> <p>⑨食べられるようになって良かったです。食べたい気持ちもしっかり育っていますね。お姉ちゃんと同じものを食べられて、お子さんも満足出来ていると思います。</p> <p>⑫お子さん自身で食べられるようになりましたね。今まで食べないと悩んでいたお肉が、ハンバーグにして食べられるようになってすごいです。普段から、お子さんの食べる様子をよくご覧になっていらっしゃるからですね。</p> <p>⑮大人も同じような食事が続くかと飽きますからね。こちらの商品もカルシウムが強化されているのですが、いかがでしょうか(資料配布)。</p>

た。残念ながら、乳に関しては食物経口負荷試験で即時型症状を認めたため、現在も除去継続としている。#1は、3回の介入を通して食事からの摂取量が増加し(表3、図1)、身長、体重共に増加幅が大きくなった(図3)。#3に関しては、今後も母児に合った方法で安全域が広がっていくことを確認していく予定である。長期目標達成に向け、引き続き成長段階に合わせた介入を継続していく必要がある。

## 考 察

本症例では正確な食物アレルギーの診断はされていたが、摂取栄養量不足による発育不良を伴っていた。この要因としては、原因食物の除去も挙げられるが、食事が児の摂食能力や月齢に応じていない可能性の方が大きいと考えられた。文献的にも、発育不良や体重増加不良を伴った食物アレルギー事例について、不適切な食物の除去の改善だけではなく、医師と管理栄養士が連携し、成長

段階や生活リズム全般を把握した適切な栄養指導と、支援の早期介入が必要<sup>8) 9)</sup>との報告がある。また、食物アレルギーの乳児期の栄養指導の原則として、離乳食は医師より指示された原因食物を除去しながら、厚生労働省策定「授乳・離乳の支援ガイド」にもとづいて開始し進めること、保護者が“念のため”に食物の除去を拡げることがないように、保護者の不安を取り除くことである<sup>10)</sup>とされている。母は食や栄養面への関心が高いが、それがより離乳食の進め方への不安を増強させ、相談する機会も少ない状態であった。限られた指導時間の中で、可能な限り母の気持ちを傾聴、共感し、信頼関係を築きながら具体的な指導をすることにより、診療や栄養指導が安心の場となり、日々の疲労や不安、負担感が取り除かれ、気持ちを前向きにしたと考えられる。より効果的な栄養指導のためには、あらかじめ母の食への考え方や思い、調理技術、生活環境を十分に把握することが重要である。本症例では、母の変化する食への考え方を把握しニーズに合った情報を提供することで、母の気持ちを後押しし行動に移すことが出来た。それが食事摂取量、身長、体重の増加という変化を生み、母の自己効力感が高まった。介入3回目では、「こうやって相談できる場所があって本当に良かったです。アレルギーの情報はどんどん変わるけど、ここで何でも話せると思うとほっとします。家で気になることがあっても『次に行ったときに聞いてみよう』って思えます。」と話され、姉の成長と比較する発言がなくなったことから、母の自信に繋がったと考えられる。

成長著しい乳幼児期に食物除去が必要となる食物アレルギー児の成長障害は、重要な問題であり、「食物アレルギーの栄養指導の手引き 2008」<sup>11)</sup>で報告された患児の栄養素等摂取調査<sup>4)</sup>では、アレルギー用ミルクの代替のない牛乳アレルギー児では、カルシウムが食事摂取基準の推奨量の50%に満たないと報告がある。児のカルシウム摂取量も不足しており(表3、図1)、食事摂取基準<sup>12)</sup>における推奨量からの充足率は20%台であった。上野ら<sup>13)</sup>は「乳や魚の除去を要する児には、栄養指導においてカルシウムやビタミンDの多い食品や代替食品の積極的な摂取指導が重要であり、さ

らに低身長などの成長障害を念頭において指導する必要がある。」と述べている。アレルギー用ミルクは特有のアミノ酸臭があるため、1歳を過ぎてからの利用は難しいことがあり、生後5~6ヶ月頃から、離乳食などに利用し始めると継続しやすい<sup>9)</sup>といわれている。母の思いや変化する食事状況を考慮して情報提供することで、カルシウム摂取への関心を高めることは出来た。一方で、児がアレルギー用ミルクを初めて摂取したのは生後8ヶ月時であり、栄養指導で様々な提案を行ったが日常的な摂取には至らなかったことから、アレルギー用ミルクを使用する場合は、特に早期からの介入が必要であると考えられる。身長は10ヶ月時-2.2SDから、1歳1ヶ月時-1.5SDと伸びているが、乳除去が継続する間は、引き続き母児に合った指導を行い、カルシウム摂取を促す必要がある。

佐合ら<sup>7)</sup>の報告では、小麦除去が保護者の精神的負担を強めることが示され、高増<sup>14)</sup>は除去解除の進め方において、小麦は主食となるので除去の解除を早くしたいと述べている。米を中心に主食を摂取すれば栄養面の問題は生じにくい、小麦は幅広く使用されているため、除去が必要な場合には食生活の利便性が低下する。児の家庭もうどんを食べる機会が多く、母は原因食物の中でも小麦除去に対して最も困難感を抱いていたが、食物経口負荷試験にて部分解除となり、自宅で摂取出来るようになったことがQOLの改善に繋がった。以上から、血液検査等に合わせて児の食生活背景も考慮しながら除去の解除を進めていくことが、QOLの改善に寄与すると考えられる。

今後も除去食物が全面解除となるまで、児の成長や家庭環境、社会生活の変化に合わせて指導を継続していく予定である。

## まとめ・結論

乳児期より発育不良を伴った食物アレルギーをもつ母児に対し、医師の指示のもと、必要最小限の除去食および成長段階に合わせた栄養指導を行った。信頼関係を築きながら介入したことで、摂取栄養量の増加や正しい知識の習得だけでなく、母の不安や負担感を取り除き、安心できる

環境の提供に繋がり、前向きに食生活管理が出来るようになった。今後は児の成長に合わせて、より積極的に児とのコミュニケーションをとりながら、「健康的で」「安心できる」「楽しい」食生活を送ることが出来るよう支援することが望まれる。

## 文 献

- 1) 海老澤元宏、伊藤浩明、藤澤隆夫. 食物アレルギー診療ガイドライン 2016. 東京：協和企画. 35-36, 113.
- 2) 大中政治編. 応用栄養学. 第3版. 京都：化学同人. 2012.
- 3) 原正美、木川眞美、多田裕、他. 食物アレルギー児の存在によってその家族が受ける食生活上の影響. 日本小児アレルギー学会誌 2006；20：210-217.
- 4) 池田有希子、今井孝成、杉崎千鶴子、他. 食物アレルギー除去食中の保護者に対する食生活のQOL調査および食物アレルギー児の栄養評価. 日本小児アレルギー学会誌 2006；20：119-126.
- 5) 林典子、今井孝成、長谷川実穂、他. 食物アレルギー児と非食物アレルギー児の食生活のQOL (Quality of life) 比較調査. 日本小児アレルギー学会誌2009；23：643-650.
- 6) 福田也寸子、高木絢加、山本周美、他. 食物アレルギー児を持つ母親自身の栄養素等の摂取状況とQOLに関する検討. 日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会誌 2015；13：19-25.
- 7) 佐合真紀、浅野みどり、伊藤浩明、他. 食物アレルギー児の母親の食生活管理の現状と負担の関係. 日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会誌 2009；7：21-27.
- 8) 酒井菜穂、森田孝次、松崎くみ子、他. 摂食障害、発育不良を伴った食物アレルギーの一例. アレルギー 2009；58：447.
- 9) 佐々木溪円、榎村春江、小田奈穂、他. 管理栄養士による食事指導が離乳期の体重増加不良の改善に寄与した食物アレルギー事例. 日本小児アレルギー学会誌 2013；27：415.
- 10) 今井孝成. 厚生労働科学研究班による食物アレルギーの栄養指導の手引き 2011. 厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患等予防・治療等研究事業 食物アレルギーの発症要因の解明および耐性化に関する研究. 2011.
- 11) 今井孝成. 厚生労働科学研究班による食物アレルギーの栄養指導の手引き2008. 厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患等予防・治療等研究事業 食物アレルギーの発症・重症化予防に関する研究. 2008.
- 12) 菱田明、佐々木敏. 日本人の食事摂取基準 (2015版). 東京：第一出版. 2015
- 13) 上野佳代子、宮崎淑子、村上洋子、他. 乳および乳・魚除去児の成長障害について. 日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会誌 2016；14：11-16.
- 14) 高増哲也. 分かりやすい食物アレルギー診療の実際 離乳食の進め方、除去の解除の進め方. 日本小児アレルギー学会誌 2013；27：28-30.

---

**看護研究**


---

## ストレスケア病棟における私物自己管理に対する患者の思い

佐藤佑樹 手代木富士子 船橋サチ子

### 【要旨】

精神科病棟では自傷、他害の危険性から様々な私物の持ち込み、使用が制限されていた。またこの私物の制限は全て医療者間で作られたものであった。2015年に従来の私物自己管理を見直し自己管理できる私物の拡大を行なった。しかし、これは私物自己管理を受ける患者の思いを反映するものではなかった。本研究では私物自己管理について患者がどのように考えているのかを明らかにすることを目的とした。

私物管理の見直し後のA病棟の私物自己管理について、患者にフォーカスグループインタビューを行なった。その結果、7つのカテゴリー【携帯電話は必需品で必要性を感じているけど、入院中はあると休めない】【共同生活だから看護師や患者に遠慮や気兼ねをしながら生活している】【女性として香りや臭いを楽しんだり装飾品を身につけることでホッとして安心することができる】【日常に近い入院生活を送るために自分の物を自由に使いたい】【自己管理の基準には個人の価値観があるが、退院後の生活を考えると自己管理は必要である】【当事者が私物による危険性を意識する】【入院に伴う制限は仕方ない】が抽出された。

カテゴリーから私物自己管理に対する患者の思いには性差、個人の生活背景や価値観が反映された。また患者自身も私物自己管理に対する危険性を認識していることが明らかとなった。更に入院とは共同生活の場であり看護師や他患者の存在を気にかけて生活していた。

**Key words :** ストレスケア病棟、私物自己管理、フォーカスグループインタビュー

### はじめに

A病棟はストレスケア病棟である。急性期を脱した患者が多いが、自傷行為や他害行為の危険性も潜んでいる。そのためこれまで病棟内には危険物にあたる刃物や割れ物、また様々な私物の持ち込みが制限されていた。患者の私物の持ち込みの制限は全て医療者側の意見のみで作られたルールであった。このような状況を受けて、医師と話し合いを行い2015年9月より主治医の

許可がある物に限り私物の自己管理を導入した。導入後、一部の患者からは許可されていない私物についても自己管理を希望する声が聞かれた。

先行研究では患者の物品管理、危険物管理について看護師の意識調査が数多く行われている。その中で今福<sup>1)</sup>は「病棟での必要以上の物品管理は患者の自己管理能力を低下させてしまう。そのため、カンファレンスの中で患者の精神状態・QOLを考え、また患者参画型物品管理表で評価・

検討し、治療段階に応じて自己管理を見直すことが重要である。」と述べている。今後も時代の変化に伴い患者層は変化し、患者のニーズや意見は多様化すると思われる。病棟生活において、私物の自己管理をどのように捉えているのかを知り、より深い理解が必要だと感じた。

このようなことから、当病棟の私物自己管理の方法に対して患者がどのような思いを持っているかを明らかにする必要があると考えた。医

療者側から見た私物の自己管理を患者はどのように捉えているのか、また患者が話した言葉の背景にはどのような思いがあるかを明らかにすることで、患者にとってより良い私物自己管理の方法を見言い出すことに繋がると考え本研究に取り組んだ。

<用語の定義>

ストレスケア病棟：急性期を脱した患者の治療を継続したり、家庭内の環境調整やストレスを

資料1

**私物預かり/持ち込み確認表**

様

---

入院時、持込物・病棟規則について説明を受けました。

患者様 月 日 様 説明後看護師サイン：

---

<私物持ち込み指示確認表> 私物持ち込みの使用許可

ベルト                       CDラジカセ、コード類                       ドライヤー  
 ゲーム機                       携帯型の音楽機器 (Podなど)  
 イヤホン                       電気カミソリ、コード  
 パソコンの使用                       携帯電話、充電器の使用  
 化粧品                                             上記全て許可    以上を許可します。

主治医： \_\_\_\_\_

病棟看護師： \_\_\_\_\_

※サイン後は掲示板に入力して下さい。

月日	預かり場所	預かり物	看護師サイン	返却日	受け取りサイン
	器材庫 詰所				
	器材庫 詰所				
	器材庫 詰所				
	器材庫 詰所				
	器材庫 詰所				
	器材庫 詰所				
	器材庫 詰所				
	器材庫 詰所				
	器材庫 詰所				
	器材庫 詰所				

上記品物を確認し受け取りました。 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 受け取り者 \_\_\_\_\_

抱えた患者の心のケア等、心身ともに安心して過ごし、休息できる事を目的とした病棟。

私物：病棟に持ち込める患者の私物。

私物の自己管理：チェック表(資料1)を用い主治医の許可がある一部の私物を患者が管理する。

私物の看護師管理：主治医から自己管理の許可が下りなかった私物、洗剤類、刃物類は全て看護師がステーションで保管し、使用时患者へ貸し出す。

### 研究目的

ストレスケア病棟における私物管理について患者の思いを明らかにする。

### 研究方法

- 1.研究デザイン：質的記述研究
- 2.研究期間：H29年5月～8月末日まで
- 3.研究対象：ストレスケア病棟に入院している

患者8名。他患者間、医療者との話し合いが今後の病状を左右しないと主治医が判断した患者。具体的な患者情報については表1を参照。

4.データ収集方法：インタビューガイド(資料2)を作成しフォーカスグループインタビューを行った。グループには研究者である看護師3名が参加し、その役割として司会者1名、観察を行う看護師2名を配置した。1グループは患者4名で構成した。外部からの刺激が少ないよう患者・看護師合わせて7名程度が余裕を持って入れる個室を用意し2つのグループにフォーカスグループインタビューを行った。

### 5. データ分析方法

データはグループごとに帰納的に分析し、方法は以下の通りとした。

- 1) インタビューの録音内容から逐語録を作成
- 2) 逐語録から患者の言葉をコード化

表 1 患者の概要

	対象者	性別	年齢	診断名	入院歴	入院月数(≒)	病室	入院・転入経路	看護師管理
1 グループ	A氏	女	30代	うつ病	3回	5	個室	閉鎖病棟より転入	洗剤
	B氏	女	40代	統合失調症	14回	1.5	大部屋	閉鎖病棟より転入	洗剤
	C氏	女	50代	身体表現性障害	初回	2	大部屋	一般病棟より転入	洗剤、爪切り T字カミソリ 小ハサミ
	D氏	女	60代	うつ病	初回	1	大部屋	外来より入院	洗剤、爪楊枝
2 グループ	E氏	女	60代	身体表現性障害	2回	1	個室	外来より入院	洗剤、 ヘアアイロン
	F氏	男	20代	統合失調症	4回	8	大部屋	閉鎖病棟より転入	洗剤 傘(折畳み)
	G氏	男	60代	統合失調症	初回	1.5	大部屋	一般病棟より転入	洗剤 T字カミソリ
	H氏	女	70代	うつ病	2回	2.2	大部屋	外来より転入	洗剤、 義歯洗浄剤



## 資料2

### フォーカスグループインタビューのガイド

#### 1. 挨拶をする

#### 2. 司会者と観察者の紹介

#### 3. 参加者の紹介

今回参加して頂いた皆様にも自己紹介をお願いしたいと思います。お手数ですが席を御立ち頂き、お名前を述べて頂いても宜しいでしょうか。手前の方からお願いします。(一周する。)

#### 4. 状況説明

今回の研究の目的は、現在、病棟で行っている私物の管理方法について、皆様から思いを聞かせて頂き、今後の病棟の私物の管理法を見直すきっかけにすることです。

#### 5. フォーカスグループインタビューについて説明

皆様には2つのテーマについてそれぞれ思うことを自由に話していただきます。

お互いの意見に対して質問や意見がある際も、自由にお話して頂いて構いません。

質問について意見を述べてもらうことで参加者の皆様が、より自発的で活発な話し合いになると考えています。

#### 6. 注意事項の説明

最初に注意事項の説明を行います。注意事項は2つあります。

①インタビューの時間は 時間を予定しています。インタビューが行われている間、自由に席を離れていただいて構いません。

②難しい言葉や分かりにくい言葉は司会または観察者が随時説明します。

いつでも声を掛けてください。

最後は皆様へのお願いです。本日、ここでお話しされた内容については個人情報となります。内容についてこの場所以外で話をする事が無いようにお願いします。

ここまでで何か確認したいことはありますか？(ある場合は ⇒ 対応する)

確認がなければ始めていきます。

#### 7. 質問内容

本日のテーマについての背景を説明いたします。

A 病棟は精神科病棟であり、看護師は自傷行為や他害行為の危険性から患者の安全を守る必要があります。病棟内には危険物にあたる刃物や割れ物等は持ち込み禁止とされ、様々な私物の持ち込みが制限されてきました。しかし、患者層や患者のニーズの変化からゲームや音楽機器、携帯電話等を使用したいとの声が聞かれました。また看護師側からも、一般病棟では私物の持ち込みが許可されているのに、精神科内で持ち込めないのは差別的ではないかという意見等が聞かれました。このような状況を受けて、医師と話し合いを行い2015年9月より主治医の許可がある物に限り私物の自己管理を導入しました。これが現在の私物の自己管理となります。

テーマは2つあります。(ホワイトボードに掲示する)

2 つ目は、私物自己管理についてどのように思いますか。です。2 つ目は私物自己管理についてどのような事を希望しますか。です。」

「それでは、1 つ目のテーマの“私物の自己管理についてどのように思いますか”について意見をお聞かせできればと思います。どなたか意見のある方がいればお話して頂きたいのですがどうでしょうか。」

(ランダムに指す。)

8. 要約 フォーカスグループインタビューの内容を要約し患者に確認する。

9. 終わりの言葉 患者を労う

3) 分類したカテゴリー毎に共通の意味を持つ内容をカテゴリー化

4) カテゴリーを基に私物自己管理に対する患者の思いを分析

### 6. 倫理的配慮

研究の目的及び方法について文書・口頭で説明した。また特定の患者と判断されるような情報の公開は行わずプライバシーの保護に努めた。研究への参加は任意であり、参加の拒否・中途辞退により不利益が生じないこと、および院内外の研究

発表の場において研究内容を公表することへの同意を得た。

フォーカスグループインタビューは1グループ4名でプライバシーが守れる部屋を使用する事、インタビューの内容はその場でメモを取り、録音することを説明した。

インタビュー中でもトイレや用事がある際は自由に退出できることを説明した。

記録、録音したインタビューは研究者以外へは公開しないこと、研究中はレコーダーを病棟より

持ち出しせず、研究終了後データを消去することを説明した。

研究対象者の選定は、主治医が状態を判断し許可が得られた患者とした。インタビュー前中後に症状に変化があった場合は主治医へ速やかに報告し対応することを説明した。本研究は、所属する病院の臨床倫理委員会の承認を受けて行った。

結果

対象者の概要は、8名中女性が6名を占めた。疾患は統合失調症、うつ病が各3名、身体表現性障害が2名であった。初回入院者は3名であり再入院

患者が多かった。また半数以上が大部屋に入院中の患者であった。

患者の思いは7つのカテゴリー、15のサブカテゴリー、複数のコードに分類された。以下カテゴリーは【 】、サブカテゴリーは< >、コードは「 」で表す(表2)。

1【携帯電話は必需品で必要性を感じているけど、入院中はあると休めない】

サブカテゴリーは<携帯電話は普段でも、緊急時でも連絡手段として必需品である><携帯があることで休めない>であった。携帯電話は主に家族との連絡手段として必要だと感じている一方

表2 私物自己管理に対する思い

カテゴリー	サブカテゴリー	コード	コード数
携帯電話は必需品で必要性を感じているけど、入院中はあると休めない。	携帯電話は普段でも、緊急時でも連絡手段として必需品である	・携帯は危なくない。連絡しなくてはいけない ・必要な時に無くては困る	5
	携帯があることで休めない	・携帯があると休みたいのに休めない	4
共同生活だから看護師や患者に遠慮や気兼ねをしながら生活している	看護師に対して申し訳ない、気が引ける	・看護師さんに申し訳ない ・朝は2人しかいないから申し訳ない。	4
	他患者に対して気兼ねする、遠慮する	・忘れてたりすると人に迷惑が掛かる ・共同生活だから黙っている	10
	時間を気にかける	・洗濯の時間に気をとられる ・時間を気かけ病棟生活している	5
女性として香りや臭いを楽しんだり装飾品を身につけることでホッと安心することができる	自分の好きな香りや臭い、ほっとするようなものを使いたい	・自分でいつも使っていた洗剤を使いたい ・ホッとするようなそういうのもあってもいい気がする	7
	女性としてアクセサリなどの装飾品は身につけたい	・意味のあるものをアクセサリもある ・女性ならではの何でしょうけど	8
日常に近い入院生活を送るために自分の物を自由に使いたい	人の使った物は使いたくない	・人の使いたくない ・人の使ったものは借りるのも嫌	4
	便座、食器(茶碗)は清潔なものを使いたい	・便座シートがない 買って使っている。 ・衛生的じゃない。	4
	自己管理で良いと患者自身が考える	・耳かき、綿棒は生活するには必要 ・ファンデーションの鏡、お小遣い、何もかも看護師へ預けるのは大変	13
自己管理の基準には個人の価値観があるが、退院後の生活を考えると自己管理は必要である。	自己管理に基準は必要だと思うが、基準を決めるのは難しい	・高級品は病院に持ってくるものではない ・どこまでは良くてどこまでは悪いのか。はっきりしない	5
	自己管理には賛否両論あるが、退院後のことを考えて自己管理をすることは必要だ	・退院したあとは自分で扱うからある程度自己管理することに慣れておかないと危険	7
当事者が私物による危険性を意識する	洗剤は危険が多いので看護師管理が良い	・洗剤は預けていい。そう思えば。危険度が多い	7
	看護師管理にしても危険行為をする人はいる	・自殺願望ある人は色々見つけてやる	4
入院に伴う制限は仕方ない	不満、不便、不自由はない	・他の人から不満、不便とか聞いたことがない ・そういうもんだと思っている。郷に入れば郷に従えともいう	5

で、自身の体の事を考え携帯電話があることで休めないという思いがあった。

## 2【共同生活だから看護師や患者に遠慮や気兼ねをしながら生活している】

サブカテゴリーは<看護師に対して申し訳ない、気が引ける><他患者に対して気兼ねする、気が引ける><時間を気にかける>であった。<看護師に対して申し訳ない、気が引ける>という思いは、看護師が管理している洗剤を借りる時に感じていることがわかった。特に借りる時間帯が夜勤帯になる時に感じていた。また、洗濯機は共同で使用するため、自分が使用している時は常に時間を気にしながら過ごしていた。<時間を気にかける>は「忘れたりすると人の迷惑がかかる」や「後の人に気を使う」とあるように他患者に対する気兼ねもあった。更に<他患者に対しての気兼ねする、気が引ける>は洗濯機の使用以外に「共同生活だから黙っている」「いびきならしょうがない」「4人部屋でやられたら困る」といった同室者に対する思いもあった。

## 3【女性として香りや臭いを楽しんだり装飾品を身につけることでホッとして安心することができる】

サブカテゴリーは<自分の好きな香りや臭い、ホッとするような物を使いたい><女性としてアクセサリなどの装飾品を身につけたい>であった。「いつも使っている洗剤を使いたい」「香りも楽しみたい」「ホッとするようなものもあった方が良い気がする」などの意見が聞かれた。更に「女性だから」と「意味のあるアクセサリ」など装飾品を身につけたいという思いがあった。

## 4【日常に近い入院生活を送るために自分の物を自由に使いたい】

サブカテゴリーは<人の使った物は使いたくない><便座、食器(茶碗)は清潔な物を使いたい><自己管理で良いと患者自身が考える>であった。共同で使用する物品については「人が使用した物は使いたくない」「気分的にちょっと」という思いがあった。便座、自分の使っているコップ

は清潔な状態で使用したいという思いがあった。患者自身が自己管理で良いと考えるものには耳かき、綿棒、携帯音楽機器、台所洗剤、お菓子などがあった。

## 5【自己管理の基準には個人の価値観があるが、退院後の生活を考えると自己管理は必要である】

サブカテゴリーは<自己管理の基準は必要だと思うが、基準を決めるのは難しい><自己管理には賛否両論あるが、退院後の事を考えて自己管理をすることは必要だ>であった。私物の自己管理については「賛否両論」「自己管理も必要。何もかも看護師へ預けても大変」「自己管理でもいい」「退院したあとは自分で扱うからある程度自己管理することに慣れておかないと危険」とあるように退院後の生活を意識した思いがあった。自己管理の基準についての思いは「ある程度、線引きは必要。でも線引くのは大変」「どこまでが良くてどこまでが悪いのか、はっきりしない」「自己管理したい人は自己管理」等であった。自己管理は必要だと思うが、その基準を決めることは難しいという思いがあった。

## 6【当事者が私物による危険性を意識する】

サブカテゴリーは<洗剤は危険が多いので看護師管理で良い><看護師管理にしても危険行為をする人はいる>であった。洗剤は看護師が管理している。洗剤は危険性が多いという理由から「洗剤は預けていい、そう思えば危険度が多い」「大丈夫な人もいるけど大丈夫じゃない人もいる。統一して預けたほうがいい」「自分で持っている危険」と看護師管理で良いという思いがあった。洗剤以外の私物による危険行為については「自殺願望のある人は色々見つけてやる」「ベルト、ストッキングでも危ない」という思いがあった。

## 7【入院に伴う制限は仕方ない】

サブカテゴリーは<不満、不便、不自由はない>であった。現在の自己管理のルールについて「このままでいい」「不自由は感じない」「そういうもんだと思っている。郷に入れば郷に従えともいう」「ルールは守らなければならない」という

思いがあった。

### 考 察

河内<sup>2)</sup>は、精神科病院における私物持ち込みの制限について「特に女性であれば、化粧をして自分自身をきれいに見せたいという気持ちはある」と述べている。本研究においても女性の対象者からは女性であることを反映されるような言葉が多く聞かれ【女性として香りや臭いを楽しんだり装飾品を身につけることでホッとして安心することができる】が抽出された。先行研究と同様に入院という療養の場の中でも女性独特の観点で私物自己管理について捉えている事が考えられる。

また、本研究では【日常に近い入院生活を送るために自分の物を自由に使いたい】【当事者が私物による危険性を意識する】が抽出された。

今福<sup>1)</sup>は、「患者は病棟内に物品を持ち込む際、使用目的としての認識が優先され、危険物に成り得る物品であっても持ち込んでしまうことがあるため、危険物に対する認識を共有していく必要がある。」と述べている。先行研究は看護師を対象に行った研究であるが、本研究においても患者は私物を持ち込み自由に使いたい思いと共に、患者自身が私物による危険性を感じている事が明らかになった。また、＜看護師管理にしても危険行為をする人はいる＞にも抽出されたが、患者は私物を看護師管理にしても自傷他害の危険性があると捉えている事が考えられる。

三谷<sup>3)</sup>は、入院中の携帯電話の使用について「家族や友人との人間関係を保つことができる側面がある。また、精神科への入院という所持品制限や外出が自由にできない環境下では、普段身近にある携帯電話を持つことによって、患者が安心を得られる意味は大きいといえる。」と述べている。本研究においても携帯電話の使用について【携帯電話は必需品で必要性を感じているけど、入院中はあると休めない】が抽出された。先行研究と同様に携帯電話は必需品であり、連絡、安否を確認するためにも自己管理したいという思いがあった。さらに三谷<sup>3)</sup>は、「24時間携帯電話が手元にあることは、楽になると考え

る患者もいたが、疲労・浪費・直接的な会話時間や睡眠時間の短縮・イライラすると考える患者もいた。」と述べている。本研究でも逆に携帯電話があることで連絡が来て休息できないという思いも抱いており、携帯電話に関して患者自身メリット、デメリットを感じながら使用している事が考えられる。

【共同生活だから看護師や患者に遠慮や気がねをしながら生活している】では、洗濯機の使用時間や夜間の同室者の行動について共同生活を意識する発言が聞かれた。入院生活は看護師や他患者との共同生活の場でもある。洗濯機の使用時間について「時間に追われる」「時間を気にかけ病棟生活をしている」「忘れてしまうと人に迷惑がかかる」など時間と他患者のことを意識しながら生活している。また、自分の好きなテレビが見られない事や同室者の行動に対して気になる事があっても言わないなど気兼ねや遠慮があった。

看護師に対する気兼ねや遠慮は、預けている私物を使用する時に感じる事が多い。患者は預けている私物を使用する時に看護師へ声をかける必要がある。その時に看護師の様子や人数を確認しながら声をかけるタイミングを計っていた。このように、患者は円滑な入院生活を送るために共同生活ということ意識し、他患者や看護師に遠慮や気がねをしながら生活していると考えられる。

【入院に伴う制限は仕方ない】から現在の私物自己管理について容認している部分があることも示唆される。一方で【自己管理の基準には個人の価値観があるが、退院後の生活を考えると自己管理は必要である】と患者自身が退院後の生活を考え、入院中の自己管理もある程度は必要だと意識している。また、自己管理の基準も必要だと考えている。しかし、具体的な基準については、「高級品は病院に持ってくるものではない」「どこまでは良くてどこまでは悪いのか。はっきりしない」等と個人の意見は異なり、価値観に影響を受けていると考えられた。価値観に影響している要因としては個人の入院歴や生活背景などが考えられる。

研究対象者からは私物の自己管理以外の貴重な意見も多く聞かれ、その中には「またやりましょう。」との声もあった。今福<sup>2)</sup>は、「精神状態によっては、患者の身の回りにある物品全てが危険物になり得る。しかし、入院中の患者にとって病棟は治療の場であり生活の場でもあるため、私物を全て預かることは患者のQOLや人権を損なうことになる。われわれ病棟スタッフはこれらのことを踏まえ、持ち込み物品に対しあらゆる視点から見て判断しなければならない。時代の流れとともに持ち込まれる物品も変化していくため、持ち込み物品の検討、意識調査を定期的に行っていく必要があると考えられる」と述べている。今後も医療者側の考えだけでなく、患者の思いも聞きながら患者主体の療養環境を築く必要があると感じた。

本研究では、グループインタビューによって生まれてきた反応やいつ誰が発言したのか、また非言語的反応、情緒的反応等の分析までは行っていない。今後の会話分析の課題とし、更に患者の思いを知ることに努めたい。

## 結 論

- 1) 私物自己管理に対する患者の思いには性差、個人の生活背景や価値観が反映される。
- 2) 私物を自己管理することについて患者自身も危険性を認識している。
- 3) 患者にとって入院とは共同生活の場であり看護師や他患者の存在を気にかけて生活している。

## 文 献

- 1) 今福克仁、他：精神科急性期病棟における物品管理の明確化。第21回日本精神科看護学会専門I。P291。2014。
- 2) 河内俊二、他：精神科病院における私物持ち込みの制限をめぐる。精神科看護 2015；42（12）4-9。

- 3) 三谷梨絵子、他：精神科病棟での携帯電話の使用における有効な対応方法。第19回日本精神科看護学会専門I。P141。2012。
- 4) Paul Linsley 監訳 池田明子 出口禎子：医療現場の暴力と攻撃性に向き合う。医学書院。東京。2010。
- 5) 古川喜子、他：精神科病棟への持ち込み物品に対する意識調査。第37回日本精神科看護学会。2012。
- 6) 川崎くみ子、他：精神科閉鎖病棟における危険物に対する看護師の意識調査。第37回日本精神科看護学会。2012。
- 7) 溝口香緒里、他：精神科急性期治療病棟における危険物管理、第39回日本精神科看護学会、P63。2014。
- 8) 石井京子 多尾清子：ナースのための質問紙調査とデータ分析第2版。医学書院。東京。2005。
- 9) S・ヴォーン 他 井下理 翻訳：グループインタビューの技法。慶徳義塾大学出版会。東京。1999。
- 10) 千年よしみ 阿部 彩：フォーカス・グループ・ディスカッションの手技と課題：ケース・スタディを通じて。人口問題研究(J.of Population Problems)。P56。2000。
- 11) 松尾富佐子：ストレスケア病棟が生み出す看護の視点。精神科看護。2008；35（1）25-30
- 12) 武藤教志：専門的な思考を考える看護のためのフレームワーク。精神看護出版。2012。4-9
- 13) 森岡正芳：臨床ナラティブアプローチ。ミネルヴァ書房。2015。
- 14) 高木智世、他：会話分析の基礎。ひつじ書房。2016。
- 15) デボラ・カメロン 林 宅男 監訳：話し言葉の談話分析。ひつじ書房。2016。

---

**看護研究**


---

## 開心術後、重症不整脈が頻発した患者のリハビリテーションの一事例 — 看護師の役割についての考察 —

木田綾子

---

**【要旨】**

開心術後より致死性不整脈が頻回にみられている状態下での患者のリハビリに関わった。患者は冠動脈狭窄にて開心術を施行した。術後より心室頻拍が頻回にみられ除細動を使用していた。致死性不整脈に対する積極的治療を行うためには、術後より続いていた意識障害の改善が必要とされた。家族の希望もあり、意識障害改善目的で、高リスクな状態下であるがリハビリを行う方針となった。リハビリ実施中は致死性不整脈の出現なく安全に実施することができた。この症例を振り返り、致死性不整脈が頻発するという高リスクな状態下でのリハビリ実施における看護師の役割について考察し、1.他職種間での連携、合同カンファレンスを通じた患者情報の共有と治療目的の共有化、2.急変に備えたりハビリ環境・体制づくり、3.常に患者の状態の観察・モニター管理を行いアセスメントを踏まえた関わり、これらの関わりが安全にリハビリを行う上で有効であったと考える。

Key Words : 開心術後、致死性不整脈、心臓リハビリテーション

---

### はじめに

心臓外科開心術後急性期は合併症としてあらゆる不整脈が起こりうる。その中でも致死性不整脈においては迅速な対応が必要となってくる。田屋らによる報告では、「心臓血管術後の不整脈は53.1%で発症する」<sup>1)</sup>と述べている。その術後不整脈の中でも大西らは、「心臓外科手術後の持続性VT/VFの頻度は、対象とする心疾患の種類および心機能により異なる。冠動脈バイパス術後の持続性VT/VFの頻度は0.4～4.1%とそれほど高くない。しかしその院内死亡率は25%と極めて高い。持続性VT/VFは心臓外科手術後の致死性心室性不整脈であり、心臓外科手術後の予後を決定する重要な要因である。」<sup>2)</sup>と述べている。術後の致死性不整脈の出現頻度は高くないが、その死亡率は高く命や予後に大きく影響する。

心房細動など術後の不整脈出現は、さらなる重篤な不整脈の出現につながり、死に至る可能性があること、また循環動態に影響を与え、主要臓器への血流が減少する可能性があることから、リハビリテーションを遅らせるべきである<sup>3)</sup>とされている。致死性不整脈の出現時にはリハビリテーション（以下リハビリとする）が禁忌となる場合が多く、不整脈に対する治療が優先されている。また、術後リハビリ時での不整脈発生リスクは高い。今回の症例では開心術後、致死性不整脈が頻回にみられている状態であり、本来ならリハビリの実施はリスクを伴うため適応外と考えられる状況下であった。しかし、積極的な治療を望む家族の思いに沿い、高リスク下であるがリハビリを実施する方針となった。今回の症例を振り返り、致死性不整脈が頻発するという高リスクな状態下で

---

Ayako KIDA : 竹田総合病院 看護部ICU

のリハビリ実施における看護師の役割について考察する。

## 目的

開心術後より致死性不整脈が頻回にみられている状態下での患者のリハビリに関わった。この事例から、致死性不整脈が頻発するという高リスクな状態で安全にリハビリを行うためにどのような関わりが有効であったかを明らかにする。

## 方法

1. 研究デザイン：症例報告
2. 研究対象：A氏、60歳代、女性、病名：冠動脈狭窄症
3. 研究期間：XX年4月～5月
4. データ収集・分析方法：入院カルテ、看護記録から看護師の関わりを抽出し、文献を用いて客観的に分析する。
5. 倫理的配慮：所属する臨床倫理委員会の承認を得て行った。

## 症例

A氏60歳代女性、冠動脈狭窄にて開心術(僧帽弁形成術、三尖弁形成術、冠動脈バイパス術2枝、卵円孔開存閉鎖術)施行。術後は人工呼吸器管理、心室ペーシングリードが留置され心拍管理を行っていた。術後2病日目透析中よりVT(Ventricular Tachycardia)が頻回にみられ始めた。VTは数秒で自然消失していたが、翌日よりVTが持続したため除細動によるショックを施行した。その後も連日VTが頻回にみられ、その都度除細動を使用、多い日は1日に10回程度除細動を使用していた。致死性不整脈に対する治療についてカテーテルアブレーション、ICD(Implantable Cardioverter Defibrillator)、ペースメーカー植え込み治療が検討された。しかし術後より続いていた覚醒遷延、意識障害の状態により治療の適応対象外と判断された。家族の意向はできる限りの治療をおこなってほしい、積極的治療を継続してほしいとのことであった。家族の思いに沿い、不整脈に対する積極的治療のため意識状態の改善目的で、高リスクな状態下である

が、積極的リハビリを行い覚醒を促していく方針となった。

## 結果

リハビリはヘッドアップから始まり、徐々に端坐位～立位、歩行練習を実施した。看護師としてリハビリ実施に対する関わりとして大きく分けて3つのことを行なった。

### 1) リハビリに関わる多職種間での連携

まず事前に医師、看護師、理学療法士間で合同カンファレンスを行った。合同カンファレンスでは、家族の治療に対する思いや希望について情報の共有を行い、家族の意向に沿った治療が行えるよう治療方針について話し合った。リハビリの実施が検討されリハビリの具体的な方法や予定について話し合い、今後の治療の目的・方針の共有化を図った。また、リハビリ開始後は毎朝回診時に医師、看護師、理学療法士のリハビリに関わるスタッフ間でその日の患者の検査データや状態の情報共有を行いその日のリハビリ進行・予定について確認し合った。

### 2) 急変時に備えた環境・体制づくり

いつ不整脈が出現するかわからないという状態下であり、急変時に備えてベッドサイドでは常にAED・DC、救急カートを設置した。AEDパットは常に装着した状態とし、不整脈出現時にすぐに対応できるようにした。医師もリハビリのステップアップ時は付添い、また急変時はすぐに駆けつけられる体制をとった。

### 3) 常に患者の状態の観察・モニター管理を行いアセスメントしながらの関わり

看護師は常にベッドサイドでモニター管理、全身状態の観察を行った。毎日朝の回診時に患者の状態についての報告を行い、その日の患者の状態に合わせた治療・リハビリ方針の決定ができるよう関わった。患者からの反応においては、意思疎通は十分にとれなかったが、首を振って顔をしかめたり、普段より活気がない様子であったりといった些細な患者の反応やしぐさの変化にも注意して観察をし、常に声をかけながら関わった。

A氏は致死性不整脈が頻発しているという高リスクな状態であったが、不整脈出現や急変なども

なく安全にリハビリを実施することができた。リハビリ実施に伴う効果として、術後より意識障害の状態が続いていたが、徐々に覚醒傾向、声掛けに対する反応がみられるようになった。ADLではベッド上ではほぼ四肢の自動運動がなく、一時寝たきりの状態であったが、介助で歩行ができるまで改善がみられた。

### 考 察

今回の症例を通して、患者にとって安全なリハビリを行うためには、まず多職種間での連携、合同カンファレンスを通じた患者情報や治療目的の共有化が効果的であり重要であったと考える。本多らは、「開心術後の早期CR（心臓リハビリテーション）を有効かつ安全に行うためには、多職種が参加する合同カンファレンスの開催が必須である。術前合併症の有無、施行された手術術式や術中の経過、当日のバイタルサインや最新の検査結果など症例に関する様々な情報を持ち寄り、多職種間で協議検討することにより、最も適したリハビリの計画を立案することが可能となる。」<sup>4)</sup>と述べている。リハビリ実施に関わる多職種間での合同カンファレンスや日々の情報交換は、患者の状態に関する様々な情報を共有することができ、その日の患者の状態の変化に合わせた治療方針、リハビリ計画の選択に繋げることができた。そして患者へ大きな負担をかけることなく安全なリハビリ実施するという事に繋げることができたと考えられる。

患者の状態を共有するにあたって看護師として、日々の患者の状態の観察・アセスメントを通じたリスク管理が重要であった。池田らは、「PVCが頻発する患者の運動療法において運動前後の心不全徴候や前日と比較しての不整脈の増加を確認するなどのリスク管理を行った。その結果、運動中止基準に達する事なく安全にリハビリが実施可能であった」<sup>5)</sup>と報告している。リハビリ前後の状態の変化や日々の状態を観察すること、モニター管理をしながら不整脈出現の変化を確認していくことは、安全にリハビリを実施する上で重要であると考えられる。そして、それを踏まえた関わりにより患者への身体的負担を最小限

としながら安全に効果的にリハビリを実施することに繋げられたと考えられる。

また、いつ急変や致死性不整脈が出現するかわからない高リスクな状況下でのリハビリであり、安全なリハビリを実施するにあたって急変時を想定した環境・体制づくりが重要であった。急変時を想定したベッド周囲の物品配置やリハビリ環境づくり。すぐに医師、看護師で対応できる体制づくりにより今回のリハビリ実施期間中致死性不整脈が出現することはなかったが安全な環境下でのリハビリ実施に繋げられたと考えられる。

### 結 論

致死的不整脈が頻発する中で安全にリハビリを行うためには以下の看護が有効であった。

1. リハビリに関わる多職種間での連携を図る
2. 急変時に備えた環境・体制づくりをする
3. 常に患者の状態の観察・モニター管理を行い、アセスメントを踏まえた関わり

### 文 献

- 1) 田屋雅信, 高橋哲也, 熊丸めぐみ, 他: 心臓血管外科手術後のリハビリテーションプログラム改訂前後での成績比較. 理学療法学 2008; 35 (2): 56-61.
- 2) 大西哲: 心臓外科手術後の致死性心室性不整脈. 日本臨牀 2002; 60 (7): 1440-1448.
- 3) 齋藤宗靖, 谷口興一, 神原啓文, 他: 循環器病の診断と治療に関するガイドライン (2000-2001年度合同研究班報告) 心疾患における運動療法に関するガイドライン. Circulation Journal 2002; 66 (Suppl.4): 1177-1260.
- 4) 本多祐, 向原信彦, 吉田正人: 開心術後の早期心臓リハビリテーションの有用性. 日本心臓血管外科学会雑誌 2009; 38 (5): 314-318.
- 5) 池田千恵, 大宅良輔, 久原聡志, 他: 心室性期外収縮が頻発した症例に対する運動療法-高周波カテーテルアブレーション後のリスク管理が有効であった一症例. 理学療法福岡 2016; 29: 65-68.



## 主任昇格で感じるストレス —昇格時と1年後に焦点を当てて—

鈴木澄恵 五ノ井桂子 渡邊恵子 小野奈緒美

---

### 【要旨】

看護師は、一般スタッフから主任看護師へ昇格する際、高い実践能力とより多くの責務と役割遂行が求められる。その中で、昇格前に様々な研修は受けているが、殆どが心の準備なく昇格が決定されるため、ストレスを感じる人が多い。今回、主任看護師を対象に、昇格時のみでなく、1年経過し環境や条件の異なった主任業務の中で、1年後のストレスはどのような内容があるのか明らかにしたいと考え研究に取り組んだ。主任経験2年～4年の主任看護師6名にインタビューを実施し、昇格時と1年後のストレスについてカテゴリー分けを行った。その結果、昇格時のストレスは【予期できない昇格】【望まない昇格】であり、1年後のストレスは【精神的負担】【業務の負担】であった。

Key Words：主任昇格、中間管理者、ストレス

---

### はじめに

一般スタッフが主任看護師へ昇格する際、高い実践能力とより多くの責務と役割遂行が求められる。昇格前に研修を受けているが、殆どが心の準備なく昇格が決定されるため、ストレスを感じる人が多い。山本は「中間管理者へスムーズに移行するためには、スタッフ時代の管理者への準備教育と昇任後の中間管理者へのメンタルヘルスが重要」<sup>1)</sup>と述べている。今回昇格時のみでなく、1年経過し環境や条件の異なった主任業務の中で、1年後のストレスはどのような内容があるのか明らかしたいと考え、この研究に取り組んだ。

### 目 的

主任看護師が、主任昇格時と1年後にどのようなストレスを感じているのかを明らかにする。

### 方 法

1. 研究デザイン：質的研究
2. 研究対象：A病院の主任経験年数1年以上の主任看護師6名
3. 研究期間：平成29年10月～平成29年12月
4. データ収集方法：インタビューガイド（資料1）に沿って、昇格時と1年後に感じるストレスについて、半構成的面接を30分程度実施した。内容は同意を得てICレコーダーに録音した。
5. 分析方法：インタビューで得られたデータから逐語録を作成し、対象者の語りの中からストレスに感じている内容を抽出した。類似している内容をカテゴリー化した。全過程において、研究者4名での照合と研究指導者のスーパーバイズを受け、分析の妥当性に努めた。

---

Sumie SUZUKI, Keiko GONOI, Keiko WATANABE, Naomi ONO：

竹田総合病院 看護部 9階東病棟

資料 1

インタビューガイド

年代 ( )代

看護師経験年数 ( )年

主任経験年数 ( )年

昇格の形態 ( 内部昇格 異動昇格 )

**昇格時と1年後のストレスについて、どのようなストレスを感じたのかを思い返していただき、その内容を具体的にお話し下さい。**

1. 主任昇格の時には、どう思いましたか。
2. 1) **仕事だけでなくプライベートも含め、昇格してから最もストレスと感じた時期はいつ頃でしたか。**  
 2) その内容について聞かせてください。  
 3) ストレスを感じた時に、どのように過ごしましたか。
3. 主任に昇格後、異動は何回目ですか。 ( 回目)
4. **主任昇格後1年ぐらいは、どのようなストレスがありましたか、または感じましたか。**
5. 一年経ってから、どのようなストレスがありましたか、または感じましたか。
6. 主任になったばかりと、今ではストレスに違いはありますか。

**【倫理的配慮】**

対象者に研究目的と内容、研究への参加は自由意思であること、個人が特定されないように配慮すること、拒否しても不利益が生じないこと、学会等で発表することを文書を用いて説明し、書面にて同意を得た。本研究は、病院の臨床倫理委員会の看護研究倫理審査の承諾を得た。

**結 果**

対象者の概要は、全て女性で、看護師経験年数は15年以上、主任経験年数は2年～4年であった。勤務場所は外来部門3名、病棟部門3名であった。昇格形態は、内部昇格3名、外部昇格3名であった。昇格後に異動した経験のある主任は3名であった。

主任看護師のストレスは、昇格時は2つのカテ

ゴリーと4つのサブカテゴリーが抽出され、1年後は2つのカテゴリーと4つのサブカテゴリーが抽出された。なお、カテゴリーを【 】、サブカテゴリーを〈 〉、コードを「 」、思いを『 』と表記する。

1.主任昇格時のストレスについて (表1)

【**予期できない昇格**】は1つのサブカテゴリーで、コードは2つ抽出された。「自分は選ばれると思っていない」と予期できなかった昇格に『**何で自分が**』との思いを感じていた。また「管理職になるための準備が足りない」のコードでは、『**管理職の昇格が早い**』『**自分と思わなかった**』と不安が聞かれた。

【**望まない昇格**】は3つのサブカテゴリーで、コードは5つ抽出された。「昇格を断れない」と

表1 主任昇格時のストレス

カテゴリー	サブカテゴリー	コード	語り
予期できない昇格	予期できない昇格	自分は選ばれると思っていない	何で自分が
		管理職になるための準備が足りない	管理職の昇格がはやい自分とは思わなかった
望まない昇格	昇格への不満	昇格を断れない	辞令が出て覚悟をしていた
		目指していた方向と異なる	やりたいことがあったのに諦めた
	評価される不安	周囲からの評価への不安	他に出来る人、ふさわしい人がいるのではないか管理職としてうまくやれているのか
		業務への不安	主任業務が務まるかの不安
	大変そうなイメージ	大変な仕事だと思っていた役割を自分ができるのか	

表2 一年後のストレス

カテゴリー	サブカテゴリー	コード	語り
精神的負担	役割への重圧感	管理職の役割の重さへの気付き	昇格しだんだん楽になると思っていた辛さが時間がたつにつれ、役割の重さに気付いた
		なりたい主任像としてのギャップ	求められている主任像に近づけない
	孤独感	孤独を感じる	昇格当初よりスタッフとの関係が円滑にいかなくなった
業務の負担	業務量の負荷	仕事が溜まっていく不満	帰宅時間が遅く家で何もできない睡眠時間も減った
		委員会活動が負担	
		身体的疲労の蓄積	
	リーダーシップ	スタッフをまとめるのが大変	新しい取り組みを始める時に反発を受けた
業務の采配の難しさ			

思っており、辞令が出て覚悟をした。管理職になるために「目指していた方向と異なる」と思い、『やりたいことがあったのに諦めた』との内容が聞かれた。また「周囲からの評価の不安」を感じていることも分かった。『他に出来る人、ふさわしい人がいるのではないか』『管理職としてうまくやれているのか』の内容は「主任業務が務まるかの不安」として抽出された。先入観もあり、『仕事が増えて大変』『管理職は遅くまで残っていて大変』と「大変そうなイメージ」が抽出された。

## 2. 1年後のストレス (表2)

【精神的負担】は2つのサブカテゴリーで、コードは3つ抽出された。「管理職の役割の重さへの気付き」は『昇格しだんだん楽になると思っていた辛さが、時間が経つにつれ、役割の重さに気付いた』との思いが抽出された。「なりたい主任像としてのギャップ」は、主任として責任感が出てきて、役割への重圧感を感じていた。また、昇格当初はなかったスタッフとの関係性の難しさで悩み「孤独を感じる」ことも分かった。

【業務の負担】は2つのサブカテゴリーで、コードは5つ抽出された。「仕事が溜まっていく不安」「委員会活動が負担」は病棟以外の仕事、特に委員会活動に重荷を感じ、主任の業務が溜まってくるとともに、疲れも溜まっていき「身体的疲労の蓄積」がされることも分かった。また、1つのことを取り組む時スタッフの意見がまとまらず、「スタッフをまとめる大変さ」があった。常にリーダー業務をするため「業務の采配の難しさ」のストレスも強く感じていた。

## 考 察

### 1. 主任昇格時のストレス

インタビューの結果より、対象者6名全員が昇格する予測をしていなかった。主任昇格時は自分が描いていた看護師像とは異なる、管理者の方向に変わる現実を受け入れられず、不安や動揺を感じたと考えられる。要因として、対象者の年代は看護基礎教育で、看護管理に関する教育内容について記憶が薄らいでしまうこと。また就職後は、

看護師として多重業務の中でスピーディな看護判断を求められ、実践することに重点が置かれる。経験を積むことで看護実践の中心的存在として役割を認識できる主任の存在は、キャリアを積むことで身近になるが、その姿を見ても多くは他人事と捉える場合が多い。よって【予期できない昇格】【望まない昇格】の категорияが抽出されたと考える。岩田らは「主任昇格前に『役割の明確化』と『役割受け入れ』を促進する準備教育を受け、管理者役割を十分学び得る環境の構築が必要である」<sup>2)</sup>と述べている。A病院でも看護師リーダーや経験年数に応じた研修があり、主任昇格前にほとんどは受講している。しかし、主任に昇格することを理解できていなかった結果から、今後は研修受講する主任昇格候補のスタッフに、昇格を自覚できるよう動機づけし、準備をしていく必要がある。

## 2. 1年後のストレス

【精神的負担】では〈役割への重圧感〉〈孤独感〉がサブカテゴリーで抽出された。主任として1年経験しても、辛さは軽減されず、時間とともに役割が重くなる。課長とスタッフの間で調整役として活躍している姿を思い描いていても、実際は主任としての役割を十分に発揮できない状況に、理想の主任像とのギャップが生じると考えられる。さらに、スタッフとの立場の違いに気付き、孤独を感じることも明確となった。水野は「看護中間管理者自身が体験を通して、自分なりの看護管理者としての役割を明確に出来るような具体的指導や支援を行うメンター制度の導入が効果的である」<sup>3)</sup>と述べている。主任の相談相手は直属の課長だが、些細なことでも相談や振り返りができるフォローアップ体制があれば、役割を学ぶことができ、孤独感も軽減させることに繋がると考える。組織的に主任を支援するシステムづくりが重

要である。

さらに、【業務の負担】の〈業務量の負荷〉〈リーダーシップ〉は、管理業務を実際に行い、具体的に感じたストレス内容であった。実際、主任の役割は臨床現場での患者ケアにおける管理業務だけでなく、経営的視点での病床管理や人材育成など多岐に渡る。また、看護部や院内の委員会に所属し、業務以外の仕事を抱え、負担を感じている。また、他職種と協働しチーム医療の調整役としてまとめる役割があり、様々な年代のスタッフの特徴・持ち味を活かした業務調整を行うリーダーシップの難しさを感じている。

経験を積むことで、全体を俯瞰できるようになるが、どの時期においてもストレスはなくなる。定期的に主任対象の研修や会議を通じて、先輩主任からの経験を学び参考に出来るような、横のつながりを強化する取り組みも求められる。

## 結 論

本研究結果から以下の内容が明らかになった。

1. 昇格時のストレスは【予期できない昇格】【望まない昇格】であった。
2. 1年後のストレスは【精神的負担】【業務の負担】であった。

## 文 献

- 1) 山本雅子：病院看護職における中間管理者への移行期に生じる葛藤 看護 2011 ; 63 (7) 20-26.
- 2) 岩田江利子、橋本千代：主任昇格受容の困難要因を探る質的研究、第46回 日本看護学会論文集 看護管理 2016;72-75.
- 3) 水野暢子：看護中間管理者のキャリア発達過程とそれに関連する要因、日本看護研究学会雑誌 2013;36(1)81-92.

## ALS患者への支援 —患者の心に寄り添う介護ケア—

長谷川美恵子 羽金しげ子 大関裕美

---

### 【要旨】

ALSの患者に介護としてどのようなサポートが出来るのかを明らかにするために3名の患者との関わりを振り返った。介護の立場での関わりは、一人一人の患者に合わせて話を聞く時間を持つこと、患者を尊重し患者の希望やこだわりを支援する事が大事である。それらを行う事で、患者の自己実現の欲求を満たすことになる。また、患者に寄り添い個別的ケアを行う事は、安全で安心できる入院生活を提供する為には必要不可欠である。

Key Words : ALS患者、介護としてのサポート、寄り添う

---

### はじめに

A病棟は神経難病の患者が多く、特に筋萎縮性側索硬化症（以下ALS）の患者との関わりが難しい。ALSとは、運動神経が損傷し脳から筋肉への指令が伝わらなくなる病気である。その原因・発症の仕組みは解明されておらず、根治療法は未だにない。

今まで普通に生活を送っていた方が、病状の進行につれ徐々に身体の自由が制限される経過の中で、患者は葛藤・絶望・不安を一生抱えていかなければならない。限られた命の時間の中で、患者が少しでも前に進めるように私たちは介護という立場で、どのようなサポートができるか疑問に思った。

そこで、今回関わった3名に対し個別なケアを振り返り、ALS患者への介護としてのサポートを明らかにすることを目的に取り組んだ。

介護の立場でのケアを明らかにすることで、今後、同じ疾患の患者への支援に繋げられると考えた。

### 研究内容

1. 期間：平成30年6月～平成30年7月
2. 研究対象：ALS患者3名 A氏 B氏 C氏
3. 研究方法
  - 1) 個別のノートを作成し、実際ケアに関わった内容や患者の言動について記入した。
  - 2) 他職種による情報交換・カンファレンスから情報を得た。
  - 3) 個別の表を作成し、どのような関わりが良かったのかを振り返り、共通性や重要なポイントとなるサポート内容を見出した。

### 結 果

A氏の場合、食事の自力摂取や立位などできていたことが、再入院の時にはできなくなっていた。進行が早く病気の受け止めもまだできていないため、精神面での浮き沈みが激しかった。私たちは関わりの中で、話を聴く時間を多くとった。また、少しでも「動きたい」「トイレに行きたい」と

《A氏》 個別表

		《 入院 》					再入院
		1週目	2週目	3週目	4週目	5週目	
食事	左手で自力摂取可						全介助
排泄	車椅子でトイレ誘導 (夜間のみ尿器)	1人介助 履くパンツ使用(本人希望)		2人介助 オムツ使用 (本人希望)			4人介助でトイレへ
ADL	・支えあれば立位可 ・低い位置からは難しい ・持参の車椅子使用(要介助)		夜間便失禁あり		・立位保持困難 ・立位時足の力が抜ける ・ベッドに戻る際に失敗	・トランス全介助 ・つかまり立ち出来ず	・トイレ以外はベッド上生活
本人の言葉	「お風呂さっぱりした」 「こんなになっちゃった」 「機械浴の方が安心する」	「この病気は生殺しだ」 「頭がしっかりしてるから辛い」 「寝返りができない」 「眠れない」	「足動かなくなってきた」 「お風呂以外の日、髪の毛洗えないかな」 「何か特効薬ないかな」	「喉がつかえる」 「昨日より動き悪いな」 「(進行が)早いぞな」 「股関節とかあちこち痛い」	「ずっと体のことを考えてるんだ」 「ここ数日で全然動けなくなっちゃったな」		「やっぱりトイレに行くのは気持ちいい」
カンファ	・病気を理解できていない受け止めができていない ・ADL低下見られる ・前回入院時は歩行器を使用し自力歩行可 ・今回のADL状況と安全を考え、入浴は機械浴をすすめてはどうか	・朝はだるさが強い ・リハビリを頑張ればよくなると思っっている	・精神面でのケアが必要 ・身体が動かなくなってきたことに対しての不安が強い ・気持ちに浮き沈みがある、元気がない ・積極的に声かけし、本人の思いを聞き出す	・筋力低下により股関節に負担がかかっている ・落ち込んでいる ・嚥下の低下見られる ・肺活量の検査結果、呼吸状態落ちてきている	・動けないことに対してショックが大きい ・PEG造設の話ができるも、妻は出来ない、やらない ・妻は介護に非協力的 ・時々タイラシしている		・呼吸苦あり再入院 ・トイレ介助は安全面を考慮4人介助で実施するようにした
対応 + 反応	・ADL状況の確認 ・積極的にコミュニケーションをとる ・機械浴の場所と一緒に行き、実際に浴室を見てもらい、入浴方法を説明した	・体位、ポジショニング、テーブルの位置等、過ごしやすい環境作りを努める ・身長が高く、普通のトイレ便座からの立ち上がりが困難なため便座クッションを借りてきて対応した ・「すごい、良い」との声聞かれた	・つらい、不安な気持ちに寄り添い、話しを聞く時間を設けた ・気兼ねなく、なんでも言える、関係性を築くようにした ・患者の相談相手になった	・ベッドから戻る際失敗したことで恐怖心がついてしまっている。少しでも恐怖心を軽減させるため、トイレ介助は2人介助で実施した ・介助の際も十分な声かけを行った	・ショックな気持ち、イライラする気持ちを理解し、寄り添うようにした ・本人よりも低い目線で話しを聞くようにした		・トイレで排泄したいという本人の思いを尊重し、本人の希望に沿ったケアの提供ができた ・トイレにて排泄し、笑顔見られた

《B氏》 個別表

		入院	再入院
ADL		・寝たきり、フォーリーカテーテル挿入中、オムツ使用 ・下肢は動かすことはできない ・寝返りはできない ・動かせるのは、首・手のみで調子が良ければ手は鼻まで届く	
こだわりポイント	食事	・食事前のポジショニング(ギャッチアップの高さ、身体、頭の位置、クッションは置かない、枕を変える) ・スプーンは必ず2本、食事でデザート用で使い分ける ・調味料を多数持参、好みに合わせて調味料を使用する ・食べる順番が決まっているのでコミュニケーションを取りながら介助する ・口に入れる1回分の量はスプーン(大)の半分にする ・薬を服用するタイミングは本人に聞くこと ・タンパク質を中心に食べている ・苦手な物でも栄養を考えて食べるようにしている ・牛乳・デザートは最後にする ・どのくらい食べたか本人に摂食量を確認してもらう	・大根おろしがあると食べやすい ・持参ラコールあり。後味が悪いので最後に残らないように食事中に飲む
	口腔ケア	・義歯は自分で外す ・口腔ケアの順番が決まっている(うがい2回→ブラッシング→うがい2回→磨き残しがないか本人に確認→マウスウォッシュ→歯間ブラシ) ・奥歯、内側の歯、歯と歯茎の境目をしっかりブラッシングする ・口腔ケア後のポジショニングは本人に必ず確認する ・ナースコールが手元ないとパニックになるのでナースコールの位置を必ず確認する ・ポジショニング確認後、歯間ブラシを左手に持たせる	
	ポジショニング	・ベッド上での身体の位置は端に寄せる ・衣服のしわ、バスタオルのしわはしっかり伸ばす ・敷いたバスタオルの位置は肩より上にする ・体位交換時のクッションは肘にかからない位置に入れる ・クッションが入っていない側の肘の下にタオルを3回折って入れ肘は浮かせる	・夜間はズボンや脱ぎ、オムツのみで就寝、バスタオルをかける位置にも注意する
	対応	・過ごしやすい環境づくりに努める ・話しをしながら食べるのが好きなので、食事介助は時間をかけ楽しく話しをしながら行う ・してほしいことを察するようにするスタッフが自ら探る ・「他に何かありませんか」の一言を必ずかけ、頼みやすい雰囲気をつくる	・栄養士に介入してもらい、毎食大根おろしをつけてもらえるようにした
本人の言葉	・「最高」「気持ちいい」 ・「大感謝」「ありがとう」 ・「助かりました」 ・「このみなさんは私の事をよく知ってくれているから、すごく安心していられます」 ・「おかげさまで楽しく過ごさせてもらってます」 ・「友達を作るのが苦手なんですけど、おかしな話で、病気になることでこうやってお友達ができてうれしいです」		

＜C氏＞ 個別表

	入院	PEG造設後
ADL	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上肢は胸まであがるが、肩より上にはあげられない</li> <li>・自立歩行できる</li> <li>・首の筋力が低下し、頭が支えられないため右に傾いた状態のままで立位や歩行をしている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当日 ベッド上安静</li> <li>・1病日 車椅子、トイレ可</li> <li>・2病日 安静度フリー</li> <li>・3病日 歩行可</li> </ul>
食事	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本人が持参した専用のスプーン・フォーク・コップを使用している(プラスチック製で軽い物) →「普通のスプーンが重くて使えないんだ、コップも重くて持ち上げられないんだ」</li> <li>・腕の保持が困難なため、点滴スタンドに太いゴムを取り付け腕を吊り下げて食事をしている</li> <li>・どうやったら自力摂取できるか自分なりに工夫して試していた</li> <li>・自宅では毎朝ホットコーヒーを飲んでいた</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1病日 飲水可</li> <li>・2病日 昼から荒糞が 開始</li> </ul>
排泄	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一人でトイレに行っている</li> <li>・自分の下着を着用し一人でなんとか上げ下げしている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車椅子でトイレ誘導し排泄する(紙パンツ使用)</li> <li>・その後すぐ一人で歩行しトイレで排泄する</li> <li>・トイレ時スポン上げが出来ず介助する</li> </ul>
本人の言葉 + 対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「俺は話すことが好きなんだ」 →毎日声をかけ、コミュニケーションをとるようにした</li> <li>・「荒キザミ食だと小さすぎて刺せないんだよな」 →栄養士介入し、本人の希望を取り入れて、フォークで取りやすい物だけを提供する</li> <li>・「今までは冷めたい缶コーヒーを飲んでいただけけど、本当はホットコーヒーが飲みたいんだよな」 →本人が遠慮しているため、こちらから「ホットコーヒーはいかがですか?」と声をかけた 希望があれば毎朝買いに行くようにした</li> </ul>	

いう希望があればADLの状況を確認しながら、どのようにすれば安全に行えるか一緒に考え実践した。さらに入院前は一般浴で入浴していたが、安全を考え本人と話し合い、機械浴を提案した。入浴後「この方が安心する」という声が聞かれた。入浴がない日は洗髪したい希望があったため、今日はどのようなケアを希望するか毎日本人に確認し、希望があれば洗髪を行った。

B氏の場合、こだわりや欲求が多く、本人の希望に添ったケアの提供を行った。食事の際、食べる順番も本人の中で決まっていた。スタッフと会話をしながら食べるのが好きで、食事の際はできるだけ本人の希望に添って、40分程度かけ介助を行った。本人の希望を引き出すために、頼みやすい雰囲気を作り、必ず「他に何かありませんか」のプラス一声をかけるようにした。すると、「ありがとう」「気持ちいい」「幸せ」などの声が常に聞かれた。

C氏の場合、元気なうちに経皮的内視鏡的胃瘻造設術（以下PEG）を行う事を決めて入院した。C氏はどのようにすれば出来ない事が出来るようになるか、自分で考えて工夫し実践していた。私たちは患者の気持ちを傾聴し、見守り、本人からの要望に対するケアの提供を行った。また、何度も部屋に訪室し、話す時間を作り精神的なサポートもした。

## 考 察

ALSという病気は、進行性であり治癒が見込め

ない。また、その人によって進行速度や障害が出てくる所もそれぞれ違う。

私たちが対象者3名に対し、共通して行ったケアは2つある。1つ目は、話しを聞く時間を作ったことである。想いや精神状態はそれぞれ違うが、3名共に自分の気持ちを聞いて欲しいという欲求を持っていた。久保田<sup>1)</sup>は「患者や介護者、家族とのコミュニケーションから意思疎通が図られ、そこから信頼関係が生まれる。－中略－特に『顔を合わせる』ことが重要」と述べている。介護福祉士全員が話しを聞く時間を持ったことは、信頼関係を築く意味で効果的であったと考える。まずは、毎日顔を合わせて会話をし、コミュニケーションをとることによって相手の気持ちに寄り添うことができた。ALS患者は、体が少しずつ動かなくなってくることを直に感じるため、精神状態が不安定になりやすい患者の気持ちや考え方を理解した上で日常生活を送っていくために何が必要か、たわいのない話やコミュニケーションを取りながら信頼関係を築く事が重要である。患者の気持ちを傾聴することは、チーム全体で継続していきたい。

2つ目は患者を尊重し、支援することである。患者・家族に可能な限り見守っている姿勢を伝え、思いに寄り添い意思決定、自立を支援していくことが私達に求められている。例えば、「トイレに行きたい」との希望に対し患者と看護師と相談して、トイレで排泄を行うことができた。その場で患者の意思決定を支援し、排泄を自立して行っ

たことは生理的欲求だけでなく、自己実現の欲求も満たす結果になったと考える。このようなことからALS患者の「こうして欲しい」「ああして欲しい」という希望に答えることは、1つのケアを行う上で患者に寄り添う形であり重要である。

また患者が大切にしている朝温かいコーヒーを飲む習慣や、動けない患者に対し手の位置、タオルの位置などのこだわりを支援することは、その人の安心に繋がる。今後もALS患者に対して、独自のこだわりを尊重し個別的に一緒に考えていくケアを続けていきたい。

### 結 論

ALS患者に介護としてのサポートは、一人一人の患者に合わせて話を聞く時間を持つ事と、患者を尊重し患者の希望やこだわりを支援する事である。

患者一人一人に寄り添い、個別的ケアを行う事

は安全で安心できる入院生活を提供するためには必要不可欠である。患者にあったより良い方法を模索し、他職種と連携してケアを行うことの大切さを今回の事例を通して学んだ。今後、同じ疾患の患者への支援として、入院だけでなく在宅での生活を視野に入れた支援に取り入れることができる。

### 文 献

- 1) 久保田健之：在宅神経難病における継続医療、癌と化学療法 2007;34 (Suppl II) 212-214.
- 2) 横山理子：神経難病患者への看護介入の振り返りからの課題、地域医療, 第55回特集号, 2015; p 631.
- 3) 志自岐康子他：ナーシング・グラフィカ基礎看護学③基礎看護技術、メディカ出版改, 2017 ; p 264.





---

---

# 院内学会抄録

---

---

## 第19回 院内学会

開催日：2019年3月3日（日）

場 所：會津稽古堂 多目的ホール・市民ギャラリー

## 業務改善部門

### 外来と入院支援センターの データ連携による入院前支援の推進

- 1) 情報システム課 2) 入退院支援課  
○菅野有紀子<sup>1)</sup> 鈴木 章治<sup>1)</sup> 廣瀬 公子<sup>2)</sup>

#### 【はじめに】

当院の入院支援センターでは看護師、薬剤師、事務職員の複数部門のスタッフが、入院して治療する予定の患者が入院後の生活や治療についてイメージができ、安心して入院治療が受けられるよう支援を行っている。

#### 【目的】

患者は外来診察で入院が決定した場合、多くはその日に入院支援センターに行き、入院に向けた説明等を受けていた。そのため外来スタッフは、次回の診察で入院が決定しそうな患者を事前にピックアップし、用紙でその患者を入院支援センターに伝え介入依頼を行っていた。外来の各診療科スタッフは、他診療科の介入依頼状況を把握できずに依頼を行っていたため、介入依頼がお昼前後に集中する等の時間帯の偏りが発生していた。また、依頼する用紙の書式や提出されるタイミングは診療科によって異なっていたため、入院支援センターでは全体を把握し、スタッフ全員と情報共有するという作業はとても煩雑だった。これらの問題を解決するためには、スタッフ間においてリアルタイムに情報共有することが必要だと考え、介入依頼を一元管理できる方法について検討した。

#### 【方法】

1. 入院支援センターへ介入依頼する時に必要な患者情報の洗い出し
2. 介入依頼ができるWEBシステムの開発  
WEBシステムの機能  
・外来スタッフは、入院支援センターが設定した介入可能な日・時間帯から介入依頼したい日時を選択することで予約の取得ができる。  
・外来スタッフが介入予約をした患者の情報は、一覧で介入予約時間帯順に表示される。

・入院支援センターでは、介入した患者に対しシステム上で介入済み処理を行うことで、一覧上からその患者情報は非表示になる。そのため一覧には介入予定の患者情報のみ表示される。

・一覧で表示されている患者情報を、介入予約日から1日過ぎると青文字、2日以上経過すると赤文字で表示させることで、入院支援センターでの介入があったのかキャンセルになったのか見直しを促す。

3. 2018年8月からシステムを使用した介入依頼の運用を開始

#### 【結果及び考察】

システムでの運用を開始したことにより、入院支援センターでは部署内でリアルタイムに情報共有ができるようになった。また、外来の各診療科スタッフはいつ・だれが入院支援センターで介入する予定があるのかをいつでも全体の確認ができるようになった。そのため入院支援センターの介入日を入院決定した日ではなく、後日改めて来てもらうような日程調整ができるようになった。後日来てもらうことにより、患者は都合の良い時間帯で待ち時間が少なく説明を受けることができる。また、病院はあらかじめ説明のための準備や対応職員の業務調整ができるようになった。

#### 【結語】

システムを使用して介入依頼をすることで、患者と病院どちらにとっても良い結果となった。患者サービス向上のためにもより良いシステムが提供できるよう、今後もシステムのブラッシュアップを実施していく。

### 読影支援を目的とした CT用消しゴムマーカーを採用して

- 1) CM部 放射線科 2) 診療部 放射線科  
○佐藤 貴文<sup>1)</sup> 足利 広行<sup>1)</sup> 二瓶 陽子<sup>1)</sup>  
太田 伸矢<sup>1)</sup> 小柴 佑介<sup>1)</sup> 栗田準一郎<sup>1)</sup>  
鈴木 雅博<sup>1)</sup> 間島 一浩<sup>2)</sup>

#### 【はじめに】

CT撮影において、しばしばオーダー内容だけ

では患者本人が訴える受傷部位や疼痛部位がはっきりとは分からないことがある。このような時、CT画像の広い撮影範囲かつ多くの撮影枚数の中から、外傷や疾患を見つけることはとても難しい。実際に、夜間休日に救急室で撮影した画像を各診療科のカンファレンス等で再確認する時に、痛みのあった部位が画像上で分かるような工夫が欲しいとの依頼もあった。このような背景より、CT撮影に適し患者の体に貼り付けて撮影できるマーカーがあれば、画像上で受傷部位や疼痛部位の同定が可能となり、読影支援の一環として利用できると考えた。

### 【目的】

CT撮影用として最適なマーカーを考案し、臨床での使用を開始する。

### 【使用器具及び試料】

CT装置：GE社製RevolutionCT、CT用標準水ファントム（以下、ファントム）、試料（A：消しゴム、B：1円玉、C：カテーテル用ガイドワイヤー、D：ゼムクリップ、E：塩化ビニル性ホース）

### 【方法】

CT用マーカーとして適当だと考えられる試料A～Eを、それぞれファントムに貼り付けてCT撮影を行う。撮影画像より、画像上の見え方（アーチファクトの有無、視認性）に関して、CTを担当する放射線技師4名、放射線科医1名による視覚評価を行う。また、マーカーとしての使いやすさの面を含め総合的に評価する。

### 【結果及び考察】

試料A～Eよりアーチファクトが少なく撮影ができたと評価できたのは試料Aと試料Eであり、視認性が損なわれないと評価できたのは試料Aであった。これら結果からは、試料Aの消しゴムが画像上では最もマーカーとして有益であると言えた。また、安価で入手しやすく、簡易的に取り扱えるという面においても、消しゴムがマーカーとして最適だと考える。

これらより、CT用マーカーとして消しゴムの使用を決定し、院内の医師への周知、また院内への通達文書を昨年9月に提示し、同月より臨床において消しゴムマーカーの使用を開始した。

### 【結語】

消しゴムマーカーの運用を開始してから約半年が経過した。現状としては、主に救急室からの高エネルギー外傷患者などの撮影で、画像上より外傷位置の同定ができた症例が数例認められた。一方で、疼痛部位と外傷や疾患の位置との神経学的所見が異なる例もあり、マーカーからの位置ズレをきたす事もあった。全ての症例で的確にマーカー位置より実際の所見位置を指摘するのは困難な事から、電子カルテ上に反映される実施コメント欄に、患者の簡単な身体所見や、マーカー位置からの疼痛の範囲などを記載し補填するようにしている。

今後も運用経験より改良を積み重ね、より一層読影の手助けになれるように検討を続けていきたい。

## システムを利用した受発注作業の効率化

用度課

高久 和真

### 【はじめに】

現在、診療材料においては、システムを利用し受発注を行っている。しかし、事務・一般用品及び印刷物等においては、発注書をエクセル・手書き等で作成しFAXにて注文している。検収入力についても検品後に納品請求書を基にシステムに手入力しているのが現状である。そこで、診療材料と同じようにシステムを利用し受発注することで業務の効率化・簡素化に取り組んだ。

### 【目的】

事務・一般用品及び印刷物の受発注を診療材料と同様にシステムを利用した受発注作業にすることで、業務の効率化・簡素化を図る。

### 【方法】

各製品ごとに品コードを設定し、製品名・規格・メーカー名・購入先名・納入価格を登録する。発注業務は品コードをシステムの発注画面へ入力し発注処理することで、それぞれの購入先業者へFAX送信される。システムでの受入処理を行うことで検収伝票が作成され、今まで検品後に

行っていた検入力の作業を省略することが出来るようになる。また発注日を確認する時は発注書を1枚1枚探さなければならなかったが、製品ごとにシステムで確認することが出来れば欠品等の入荷が遅い物についてもシステム上で可視化が出来るようになる。

#### 【結果及び考察】

システムを利用した受発注業務にしたことで、作業の効率化、時間短縮につながり、他の業務にあてられる時間が増えた。検入入力作業が不要になり1日あたり約1時間の時間短縮をすることが出来た。製品の使用状況においても、今までは、事務消耗品、一般消耗品、印刷物等の大きな括りでしか分けていなかったが、製品ごとに統計が取れる様になり部署ごとに製品の使用数量、使用金額が分かる様になった。システムで在庫管理が行えるようになった為、物品の催促等を受けることも少なくなった。何時、何を何処から幾らで買ったかが直ぐに分かる様になった結果、不要な製品の発注を大幅に減らすことが出来、節約出来る様になったと考えられる。取引業者に対しても製品ごとの購入数量、金額を踏まえて価格の値下げ交渉を行える様になった。今後の課題として現在はまだ、品コードのシステムへの入力の手作業だがバーコードスキャナーを利用しQRコードを読み込むだけで入力出来るようになれば、より受発注業務の効率化が図れるようになると思う。

#### 【結語】

今回、システムを利用した受発注作業に取り組んでみたが、これだけでもかなりの作業の効率化が図れることを実感した。受発注の精度に関してはまだまだ改善できる要素があると考えられるので今後の課題にしていきたい。用度課としては、似たような類似品、ちょっとした規格違い品など沢山の製品を購入しているが、病院として製品の統一化を計ることによって、製品マスタの管理が容易になり、また不要な経費の削減にもつながると考えられる。今回取り組んだことをきっかけに、受発注作業の効率化について更に検討していきたい。

## 竹田総合病院売店プロジェクト活動報告

脳神経リハビリテーション課ストロークOT係  
宍戸 竜也

#### 【目的】

摂食嚥下障害のある患者に対する対処法として、とろみ調整食品（とろみ剤）の使用がある。現在販売されているとろみ剤の種類は多岐に渡っているが、患者には少しでも良い商品を提供する必要がある。今回、当院の売店にとろみ剤を提案する機会があり、その選出していく一助として特性などを実際に調査し検討を行ったので報告する。

#### 【方法】

13社31製品のとろみ剤をリストアップした。次に各メーカーに対して試供品の郵送を依頼した。有事の際の対応の速さを考慮して、依頼後1週間以内に届いた9社16製品のとろみ剤を調査対象とした。それぞれのとろみ剤に関しては特徴、成分、凝集性、付着性、粘性、硬さ、性状、賞味期限、価格の調査を行った。その後、実際に使用し以下の3項目を4段階評価した。①経時的変化：水とオレンジジュース100mlに対してとろみを作り3分後のとろみの変化を評価。②PH変化：上記2種類の溶液を比較しとろみの付き方の違いを評価。③味：とろみ剤の投入による味の変化を評価。4段階評価は4：良い 3：少し良い 2：あまり良くない 1：悪いとした。評価はリハビリテーション科訓練室にて室温25.8℃、湿度49%の環境下で行った。溶媒に対してハチミツ状のとろみを付け評価した。経時的変化と塊のでき方から問題ありとされた8製品は味の評価は実施しなかった。絞られた残りの8製品で味の評価。さらにその上位3種類を一度に大量投入した際の塊のでき方を再評価し、価格などを含め検討した。

## 【結果】

表1 実際に使用して評価した3項目の結果

社名	製品名	経時変化 (水)	経時変化 (オレンジ)	PH変化 (溶液の比較)	味
A	a	4	3	1	4
B	b1	4	4	3	3
C	c	4	4	3	3
B	b2	4	1	1	2
D	d	4	4	2	2
E	e	3	2	4	2
F	f1	4	4	3	1
F	f2	4	4	3	1

最終的に味が3点以上となったA、B、C社の製品を水に一度に大量投入したときのそれぞれの塊のでき方を評価し、A社とろみ剤aとB社とろみ剤b1が最も塊ができにくいとの結果となり、この2製品は当院の売店で取り扱われることとなった。

## 【考察及び結語】

16製品のとろみ剤の比較を行ったが、それぞれの項目で差はみられ同じとろみ剤でも各メーカーによって特徴があることが明らかとなった。

当院では入院中、とろみ剤が必要となった患者に対してご家族を通じて、適宜その使用法の指導も行う。上羽ら<sup>1)</sup>は「患者個々の嚥下障害の病態を正しく把握し、嚥下調整を代償するような物性の食形態を提案することが望ましい」と述べる。とろみ剤の特徴を踏まえた上で、患者それぞれの機能に合わせたとろみの提案を行なっていくことが重要である。

## 【引用文献】

1) 上羽瑠美 他：物性の違いと加齢が喉頭挙上遅延時間と下咽頭通過時間に与える影響の検討, 嚥下医学, 第5巻, 第2号, 2016, 236 - 243.

## 膝関節軸位撮影における補助具の検討

1) CM部 放射線科 2) 診療部 放射線科  
○真壁 晴香<sup>1)</sup> 太田 伸矢<sup>1)</sup> 鈴木 有子<sup>1)</sup>  
鈴木 雅博<sup>1)</sup> 間島 一浩<sup>2)</sup>

## 【背景】

整形外科領域の一般撮影は、関節面を鮮明に描出するために様々な角度から撮影を行う。その際に患者には自然な体位ではない、多少困難な体位で撮影を行うことがある。患者が苦痛だと感じる体位は、体位の維持が困難だけでなく、再現性も悪くなってしまう。苦痛を伴う撮影が多い部位と体位を同定するためにアンケート調査を実施し、その結果、膝関節軸位撮影が患者にとって体位の維持がやや困難であることがわかった。

## 【目的】

当院での膝関節軸位撮影は、座位または仰臥位で膝関節を120°屈曲させ、患者にX線受像器（フラットパネルディテクタ、以下FPD）を大腿部前面で保持してもらう体位で行っている（Fig.1）。FPDの重さは約3.3kgあり、このパネルを保持することが膝関節軸位撮影の体位維持を困難にし、再現性が低下する原因であると考えた。患者にFPDを保持してもらうことなく、同様の撮影が可能な撮影体位の検討ならびに補助具を作成する。



Fig.1 当院の膝関節軸位撮影法(従来法)

## 【方法】

## 1. 撮影体位の検討

理論的に膝関節軸位撮影が可能であること、患者の負担が少ない体位であること、さらに、患者がFPDを保持することなく撮影が可能な体位を検討する。

## 2. 補助具の作成

補助具の材料はできる限り身近にあるものを使用し、X線透過率が高く、出力画像に影響がないものを用いて作成する。

## 3. 補助具の有用性の検討

補助具を用いて、ボランティアの膝関節軸位撮影を行う。

撮影した画像を整形外科医師に見てもらい、従来の撮影法との差を確認してもらう。また、過去に膝関節軸位撮影を行ったことがあり、新規撮影依頼があった患者に対して補助具を用いて撮影し、従来法との比較を行う。

### 【結果】

#### 1. 撮影体位の検討

膝関節軸位撮影を行うには膝関節を屈曲する必要があるため、従来法と同様に膝関節を120°屈曲することとした。その上で患者の負担にならない体位で、且つ、患者がFPDを保持することなく撮影が可能な体位を考えると、側臥位でFPD支持台を利用した撮影が適していると判断した。

#### 2. 補助具の作成

膝関節が、寝台からある程度離れるように5cmほどの高さの発泡スチロールの上に、120°の角度をもった発泡スチロールをのせた。この補助具を用いることで、膝関節が120°屈曲し、寝台から膝関節がある程度離れる体位となる (Fig.2)。



Fig.2 補助具を用いた膝関節軸位撮影法

#### 3. 補助具の有用性の検討

撮影した画像を整形外科医師に見てもらった結果、従来の撮影法と差がないという回答があり、診断に有用な画像が得られることがわかった。また、従来法と比較した結果、過去に撮影した画像との再現性があることがわかった。

### 【考察・結語】

当院の膝関節軸位撮影は、患者にとって体位維持がやや困難であることがわかったため、FPDを保持せずに同様の撮影が可能な撮影体位の検討、および補助具の作成を試みた。

補助具を用いた撮影法では、FPDを患者自身が保持する必要がないため、苦痛の軽減による経時的な再現性の向上が期待される。

## 伝え方の工夫から得られた効果

総合発達支援プラザふらっぶ 保育士  
吉田 沙織

### 【はじめに】

総合発達支援プラザふらっぶ (以下ふらっぶ) は、早期児童発達支援事業、放課後等デイサービス、保育所等訪問支援事業から成る多機能の事業所である。発達に課題を抱える児で未就学児と就学児 (小学生) を対象として早期療育からの発達支援を目的としている。ふらっぶでは昨年度末に利用に対する保護者アンケートを実施し、そこで得られた意見をもとに改善を図ってきた。その中で「家族への説明等」という項目において、保護者に対してだけでなく、スタッフにおいても改善の効果が得られたため報告する。

### 【ふらっぶの支援の流れ】

評価：作業療法士・言語聴覚士・臨床発達心理士・児童指導員・保育士という多職種の視点でアセスメントを行い、利用児の現状を評価する。

計画：評価をもとに個々の目標や具体的な支援の方法を話し合い、支援計画案を立案し、利用児の保護者と面談を経て決定となる。その内容に基づいて日々の活動を計画する。

支援：日々の活動では、目標到達に向けた必要な活動に利用児が楽しく意欲的に取り組むために、個々の興味・関心に即した動機づけや素材などを工夫して遊びを展開していく。

報告：お迎えの際にその日の活動の内容やその時の利用児の様子を口頭で伝えている。また、半年ごとに保護者との面談の時間を設けて話し合いを行っている。

### 【利用に対する保護者アンケートより】

昨年度末に実施した利用に対する保護者アンケートで「家族への説明等」の項目にある「日ごろの活動のねらいや目的が説明されていますか」という質問に対して、「適切である」との回答が大部分であった。しかし、具体的な意見として「何をしたかは説明されるが、そのねらいや目的は『こうなんだろう』と自分が考え思うのみである。」という回答があった。

対応：何をねらいとして行う活動なのか、その活動の経験を積むことでどのように目標につながって行くのかを明確に伝えるための工夫や改善点をスタッフで話し合い検討した。

改善した内容：口頭での説明だけでなく、視覚的にわかりやすいように、その日の活動の内容とそのねらいを書いたボードをお迎えの場所に掲示した。

結果：自分からボードを見る保護者が増え、活動内容やねらいが分かりやすくなりとても良いという声が聞かれた。また、お迎え時の説明の際に、そのボードをスタッフと保護者が一緒に見ながら報告するようにしたため、内容や意図の共有ができた。

#### 【考察】

保護者に対してボードを活用し視覚的に掲示したことで、活動そのものの説明にとどまらず、意図や利用児それぞれが目指す目標の共有がしやすくなった。またスタッフ間でも、共通の理解を持ち支援することをより意識できた。さらに、提供した活動に利用児たちが興味を示さなかった場合でも、ねらいに即した対応を取ることができた。

#### 【まとめ】

保護者へ支援内容を明確に伝え、根拠のある活動を提供していることを示すことができた。それによって保護者との間で利用児の目標やそこに至るために必要な支援を共有しやすくなった。また、スタッフ間でも共通のねらいをふまえて支援を行うことが意識しやすくなったという更なる効果を得ることができた。今後も保護者との関わりの中で、様々な工夫を取り入れながら共通理解を持ち、利用児たちのよりよい支援につなげていきたい。

### 看護部ワークライフバランス 推進プロジェクトの3年間の取り組み

看護部ワークライフバランス推進プロジェクト

1) 看護師 2) 介護福祉士

○井上さやか<sup>1)</sup> 佐藤 祐樹<sup>1)</sup> 室井 文恵<sup>2)</sup>  
渡部千代子<sup>1)</sup>

#### 【はじめに】

看護部では、働く者が自ら職場環境を良くし、いきいきと働き続けられるよう取り組んでいきたいと考え、2016年度からワークライフバランス推進プロジェクト（以下WLB推進プロジェクト）活動を行ってきた。活動した3年間の振り返り、活動後の年次有給休暇消化率・リフレッシュ休暇の取得状況・離職率の変化、職務満足度を報告する。

#### 【目的】

WLB推進プロジェクトの3年間の活動を振り返り、評価し今後の課題を見いだす。

#### 【方法】

1. 対象：当院看護要員（保健師・助産師・看護師・准看護師・介護福祉士・ケアアシスタント）
2. 期間：2016年4月～2019年1月
3. 取り組み内容：WLB推進プロジェクトメンバーが各職場の意見も聞き「病院と自部署の良いと思うところ・改善したら良いと思うところ」をあげ、KJ法で分析した。その結果、1) WLB推進への取組みの周知活動、2) 夜勤交代制勤務を行う看護要員の負担軽減の検討、3) 勤務計画表作成基準の作成とその後の評価、4) 職場ごとの取り組み、5) 看護要員の意見を聞くを取り組み事項と決定し実施した。
4. 評価の指標：①年次有給休暇消化率②リフレッシュ休暇取得状況③離職率④職務満足度

#### 【結果及び考察】

1) WLB推進への取り組みの周知活動は、各職場から1名ずつ選出した職場担当者の会議で説明を行い、各職場への説明を依頼した。また広報誌（サウルス新聞）を8回発行した。2) 夜勤交代制勤務を行う看護要員の負担軽減の検討は全看護要員へアンケート調査を行った。看護職62%、介護職52%が今後の検討を希望していた。3) 勤務計画表作成基準作成後の評価は、基準項目に沿って実施状況を全看護要員にアンケート調査した。基準項目において「配慮されている・だいたい配慮されている」が平均73.5%であった。4) 職場ごとの取り組みは2017年度職場担当者会議で情報交換を行い、自分たちでできることから取り組む計画を立案して活動した。取り組み内容は「リフレ



ッシュ休暇の取得」「休憩時間の確保」「始業前業務の改善」「定時で帰る・かえるスタッフ」「有給休暇取得率アップ」「夜勤負担の軽減」「申し送りの短縮」などであった。5) 看護要員の意見を聞く取り組みは、2018年に意見箱（サウルスBOX）を設置した。

活動後①年次有給休暇消化率の職場平均は2015年度33%、2016年度49%、2017年度58%と年々増加しているが、病棟差がある。②リフレッシュ休暇取得状況は31部署中、2016年度21部署、2018年26部署に増加している。③離職率は2015年度9.4%から2017年度にかけて微増していたが、2018年度は8.2%に減少している。④職務満足度の平均点は5点満点中、看護職では『希望休暇の取得』が3.3点で最も高く、『定時終了』が2.3点と最も低かった。介護職においては、『希望休暇の取得』が3.7点と最も高く、『働き方』が2.8点と最も低かった。看護職、介護職共に『希望休暇』の点数が高かったのは、新勤務計画表作成基準を作成したことや、職場での協力体制が考えられる。年次有給休暇取得率の職場平均が上がったのは、新勤務計画表作成基準ができ、リフレッシュ休暇取得にも繋がったためと考える。

#### 【結語】

年次有給休暇消化率、リフレッシュ休暇取得状況は増加しているが、職場による差がある。今後の課題は職場差を少なくすること、全職場でリフレッシュ休暇を導入することである。また夜勤交代制勤務者の負担軽減についての取り組みである。

### 超音波検査機器の点検に関する取り組み

- 1) 臨床検査科 生理機能検査室 2) 臨床工学科  
○大竹 亮子<sup>1)</sup> 本名 拓哉<sup>1)</sup> 高橋 英紀<sup>1)</sup>  
星 勇喜<sup>1)</sup> 高田 直樹<sup>1)</sup> 加藤 学<sup>2)</sup>

#### 【はじめに】

超音波検査機器の管理体制の充実を目的に平成25年12月より、院内の超音波検査機器の点検を生理機能検査室で行っている。今回その取り組みによる成果と今後の課題について報告する。

#### 【背景】

現在、当院は49台の超音波検査機器を保有している（平成30年12月31日現在）。外来・病棟に設置している機器は37台あり、取り組み前は外来・病棟のスタッフが点検を行っていた。点検内容は外観のチェックなどで超音波検査機器の清掃や動作確認は行っていなかった。そこで超音波検査機器に専門的知識を有する超音波検査士が中心となり院内の機器を点検し、状況を把握することが必要だと考え取り組みを開始した。

#### 【取り組み内容】

まず、臨床工学科と連携し院内の超音波検査機器の配置や台数の把握を行った。点検方法は従来行っていた日常点検に加え、プローブ信号の確認など動作を中心に確認する動作点検（2か月に一回程度）と患者漏れ電流など安全面を含めた定期点検（年一回）を加え実施した。また、メーカー点検に関しては全機種の子検スケジュールを立て計画的に行った。

#### 【結果】

動作点検を実施した結果、プローブの破損、内部時計の遅れなどを確認できた。破損に関しては修理依頼を行い、時計の調整は随時行った。また、点検と同時に機器の状態を把握し使用年数などを加味して劣化状況を点数化し一覧を作成した。定期点検では患者漏れ電流に関して異常を認める機器はなかったがフィルターの汚れなどが著しかった。メーカー点検では点検に立ち会い、スタッフでも実施できる点検を取り入れた。定期点検の内容を充実させ実施回数を増やし、平成30年度はメーカー点検の回数を年一回から2年に一回に削減した。大きな問題はなく、点検費用は約100万円の削減を行う事ができた。

#### 【考察】

超音波検査は簡便で非侵襲的な検査であり院内でも広く使用されている。しかし、プローブの故障で一部が見えない状態では誤判断に繋がる危険性がある。動作点検、定期点検の実施により機器の故障を把握し、検査精度を維持しつつ経費削減を実現できた。また、機器の劣化状況を見える化した事により機器更新の判断基準の一つとして有用な資料を作成できた本取り組みは有用であると

考える。

現在、使用年数が10年を越える機器が多く、今後不具合が多数発生してくることが予想される。その為、今以上に機器の状態を把握して、管理していくことが重要である。

### 【結語】

超音波検査機器の点検を生理機能検査室で開始して5年が経過し、確実に成果があったと考える。超音波検査機器の点検を行うことは、超音波検査の精度向上の為には欠かせない取り組みであり、今後も継続して取り組んでいきたい。

## 学術部門

### 当デイケアにおける地域移行への取り組み ～目標を達成した修了を目指して～

介護老人保健施設エミネンス芦ノ牧通所リハビリ  
作業療法士  
丹羽 敏浩

### 【はじめに】

平成27年度の介護報酬改定で通所サービスには要介護者の在宅生活を支援する役割が求められている。当デイケアでも目標を達成し、地域移行を目指す取り組みを強化してきた。そこで、今までの取り組みを振り返り、修了を目指す事業所に必要な事を考察する。尚、当施設倫理委員会の承認を得た。

### 【対象と方法】

対象：H27年4月～H30年12月間でデイケア終了となった利用者、計136名

方法：①卒業に向けた取り組みを紹介②年度別で全終了者から目標達成者の比率を算出③修了可能となった2症例を報告し、考察する。

### 【卒業に向けた取り組み】

①居宅、包括事業所へ訪問し、修了を目指す事業所であることを説明した。②早期からNeedsを聴取し、活動と参加に焦点を当てた具体的な目標を設定する。また、予め目標達成後の地域移行の意識付けを行う。③日頃の取り組みから利用者の性格や好きな活動などを把握し、情報を共有する。

### 【結果】

	全終了者	目標達成者	割合
H27年度	47名	1名	2.1%
H28年度	32名	1名	3.1%
H29年度	38名	2名	5.3%
H30年度 (12月現在)	19名	1名	5.3%

### 【症例紹介】

症例A：60歳代男性、脳梗塞、Needs：職場復帰。身体機能評価・訓練を行なう中で、仕事内容を検討し、障害者枠で事務仕事を中心に復職を目指すこととなった。さらに、作業療法士が職場訪問を行い、職場環境や仕事内容を把握した。仕事内容を作業分析し、本人を含む各職種に役割分担を行った。開始から15カ月～18カ月の間に復職予定である。

症例B：80歳代女性、髄膜腫、Needs：約300m先のスーパーで買い物がしたい。屋外歩行を中心に評価・訓練を実施した。買い物時間が約40分と長時間であるため、より安楽に移動が出来るよう、歩行器の利用を提案した。リハビリ会議で福祉用具職員と情報共有し、本人に適した歩行補助具を決定した。開始から4ヶ月目には実際に買い物を実行している。目標を達成したため、デイサービスへ申し送り、6ヶ月目に修了となる。

### 【考察・結語】

今回、修了を目指して取り組めた2症例の共通点は『明確な目標設定が予め決定されていた』という点にある。早期から具体的な目標を立て、修了を意識できたことがスムーズな取り組みに繋がったと考える。

しかし、初対面のスタッフと今後に繋がる具体的な目標を初回から決定するのは難しい。信頼関係のとれた担当ケアマネジャーや入院スタッフ等と事前に連携し、共有しておくことが重要であると考え。事前の情報収集や共有の方法は今後とも検討が必要である。

岩淵1)は「卒業に向けた支援を行える通所リハビリになるためには、まず対象1名を決め、全員で関わってみる事が重要」と述べている。まだ修了を目指す事例が少ない状況であるため、目標

や関わりを統一して取り組み、その振り返りを行うことで修了までの流れを確立していきたい。

#### 【引用文献】

1) 岩淵隆俊：通所リハビリの卒業を支援する仕組みの強化，デイの経営と運営，Vol.29，27-30，2016。

### ウィメンズヘルスと理学療法 ～女性の身体の不調に関するアンケート調査～

1) 回復期リハビリテーション課 2) 周産母子室  
○遠藤 千秋<sup>1)</sup> 足利 大実<sup>2)</sup> 寺田 汐里<sup>1)</sup>  
青山多佳子<sup>1)</sup>

#### 【はじめに】

ウィメンズヘルスとは女性の健康という意味である。以前は妊娠・出産・産褥・育児に局限した概念であったが、現在は女性の生涯を通じた健康という考え方に変化してきている。理学療法の分野でも、ウィメンズヘルスの研修会が開催され、女性の健康問題に焦点を当てたりハビリテーション（リハ）への関心が高まってきている。

今回、理学療法士（PT）の介入対象になり得る女性の身体の不調と需要の有無を把握する目的で当法人内の女性療法士にアンケートを取った。その結果について報告する。

#### 【方法】

法人内の20代～50代の女性療法士95名にアンケートを実施した。質問項目は①出産経験の有無、②身体の不調の有無、③（②であると答えた方は）その症状と時期、④身体の不調や悩みについて相談できる場所の有無の4項目とした。結果を出産経験の有無で2群に分けて集計した。症状を運動器系（疼痛）、精神・神経系（ホルモンバランスや自律神経の乱れによるもの）、消化器系（悪阻・下痢・便秘など）、泌尿器系（頻尿・尿失禁など）の4項目に分類し集計した。

#### 【結果】

回収率は85.3%（81名）であった。

①出産経験あり28名、出産経験なし53名。

<出産経験あり>

②身体の不調あり92.9%、なし7.1%

③症状と時期について、妊娠初期6.2%（運動器系、消化器系）、中期9.9%（運動器系）、後期20.0%（運動器系）、産後14.8%（泌尿器系、精神・神経系、運動器系）、月経前18.5%（精神・神経系、消化器系）、月経中18.5%（運動器系、精神・神経系、消化器系）、その他41.6%

④相談先あり74.1%（内、専門機関17.6%）、なし25.9%

<出産経験なし>

②身体の不調あり90.6%、なし9.4%

③症状と時期について、月経前29.6%（精神・神経系、消化器系）、月経中37.3%（運動器系、精神・神経系）、その他33.2%

④相談先あり78.8%（内、専門機関27.8%）、なし21.2%

#### 【考察】

アンケート結果より、約9割の女性が身体の不調を有しており、産前後では運動器系の症状が最も多かった。産前後の身体の不調のうち、多くの妊婦は運動器系の症状を経験し、産後も持続・慢性的なものに移行すると報告されており、今回のアンケートでも同様の傾向がみられた。

腰痛や骨盤帯痛、尿漏れなどの運動器系の身体の不調は、骨盤内で膀胱・子宮・直腸を支えている筋肉の筋力低下や筋力の左右差、筋肉の協調的な働きの乱れ、姿勢の崩れなどから生じていることが多い。PTの運動学に基づいた評価、動作指導、セルフトレーニング指導などにより、それらの症状を解消する手助けができるのではないかと考える。

また、出産経験の有無に関わらず、身体の不調があっても専門機関に相談している割合は高くなかった。そのため、今後のウィメンズヘルス理学療法についての発信を通して、女性の健康問題に関する相談先となれるよう働きかけていきたい。

今後は産婦人科と連携し、産前からの予防的教育や産前後の身体の不調に対して、PTが介入していきたいと考えている。

## 介護者の身長差による介助のちがいを

こころの医療センター 心理室  
荒井城太郎

### 【はじめに】

当施設では、利用者が在宅生活を続けるために状態に合わせた自立支援を行いながら家族と連携し介助方法を統一している。昨年度、事故防止委員として事故防止の対策に取り組んだ。その中でトイレにて車椅子から便座に移乗する際、介護事故が起きてしまった。どうして事故が起こったのかを職員で検証したことにより身長差によって介助に違いがある実態が見えてきた。その事故について報告する。

### 【症例紹介】

A氏 80代 女性 要介護4

身長150.0cm 体重36.3kg

膀胱疾患 糖尿病 骨粗鬆症 車椅子使用

退院後在宅での介護を希望され週1回ほほえみ利用となった。センター利用当初は座位でいるよりも臥床している時間が長かったが、A氏とご家族の希望もあり時間を決めてトイレ誘導し排泄されていた。少しずつだが食欲がある日もあり体力も上がり、職員のトイレへの声掛け以外にも自らトイレに行きたいとの発言も出てその都度トイレで排泄していた。

### 【事故内容】

トイレにて職員2名でA氏の両手を主介護者の首に回し従介護者がA氏の後ろより衣服を下ろした。その後車椅子から便座へ移乗する際にA氏の右手が落下し手すりかトイレトーパーホルダーに勢いよくぶつかった。右前腕手首に2×1cm位のスキントアに至った。

### 【問題箇所】

- (1) 利用者の腕の力を把握していなかった。
- (2) 腕が落下することを想定していなかった。
- (3) 職員間で介助方法の話し合いがなされなかった。

### 【対応策】

職員で介助方法の振り返りを行い介助の基本動作を確認した。どの介助方法が本人の安全に繋が

るのかを話し合い1人ずつ演習した。

### 【結果】

女性職員の身長と介助法について調査した(表1)。その結果、職員間で身長の差は16.0cm以上あった。各職員の介助を確認すると160.0cm位を境に手を首に回さない事がわかった。事故が起こった時になぜ手を首に回すのかが疑問だった。しかし160.0cm以下の職員は手を首に回さないと介助しづらいとの意見があり逆に164.0cm以上の職員は同じ介助動作を行うと腰への負担が増す事がわかった。今回は同性介助での検証だが異性介助になる時は本人に了解を得て行っている。

表1 女性職員の身長差と介助法

身長	人数	介助法
148.0cm~153.0cm	3人	手を首に回す
154.0cm~158.0cm	3人	手を首に回す
160.0cm	2人	手を首に回す
164.0cm以上	2人	手を首に回さない

### 【考察】

トイレにて2人介助で移乗介助を行う利用者は多い。介助方法等留意する為にケアプランや基本情報を共有する。さらに、状態の悪化や改善された点があれば、すぐにアセスメントを実施する。介助方法に変更が伴う時は演習を行い、基本動作を全員で確認する。1人介助では立位が困難な利用者は必ず2人で行い利用者との負担を考えながら行う。この介護事故を検証した事で職員同士の介助方法のちがいを認識する事ができた。

### 【おわりに】

介助者同士の意思疎通を図ることで利用者が安心できる介護を目指して行きたい。

## スポーツ外傷・障害の予防 ~小学生野球選手に対する理学療法士の関わり~

- 1) 運動器リハビリテーション課 整形外科
- 2) 福島県理学療法士会MST企画推進部
- 3) 整形外科

○野邊 翔平<sup>1) 2)</sup> 佐藤 守且<sup>1)</sup> 鈴木 隆洋<sup>1)</sup>  
青山多佳子<sup>1)</sup> 嶋原 智彦<sup>2)</sup> 川上 純<sup>3)</sup>

## 【はじめに】

野球に関する障害の中で、重度の野球肘として扱われる小頭障害（離断性骨軟骨炎）がある。初発年齢は10～12歳で、症状に乏しいことから発見が遅れることが多い。症状が出てから医療機関を受診しても、その後も障害を残したり、手術が必要となる場合がある。

小頭障害は早期発見により投球中止を中心とした保存療法で90%が修復すると報告されている<sup>1)</sup>。早期発見の為には、肘の画像検査が有用であり、エコーによる肘検診が全国各地で行われている。福島県内では福島県理学療法士会（以下：県士会）と福島県立医科大学整形外科学講座・スポーツ医学講座が協力し、2007年より開始され、2017年より会津地区においても開始された。当院の理学療法士の多くも県士会に所属しており、福島県内のスポーツ選手の、障害の早期発見・予防・改善を目的に活動している。

## 【目的】

福島県内3地域の小学生野球選手を比較と、会津地域の現状を報告すること。

## 【対象】

2017年度に福島県内で開催された野球肘検診に参加した、小学4～6年生の野球選手295名（会津56名、中通り182名、浜通り57名）である。

## 【方法】

事前にアンケートを送付し、検診当日に回収した。野球肘検診では、身体機能評価（痛み・柔軟性など）、肘のエコー検査を実施した。

その中から、練習量（1週間当たりの練習時間と日数）、2ヶ月以上のオフシーズンの有無、エコー結果（上腕骨内側上顆・小頭の形態変化）の3項目を会津、中通り、浜通りの3地域で比較した。

統計処理は $\chi^2$ 検定、一元配置分散分析、有意水準5%、統計ソフトはSPSS Ver. 25を使用した。

## 【結果】

1週間当たりの練習時間は会津9.9時間、中通り13.8時間、浜通り17.1時間で、1週間当たりの練習日数は会津2.9日、中通り2.8日、浜通り4.6日と練習時間・日数ともに浜通りが有意に多かった。

2ヶ月以上オフシーズンがあった選手は会津86

%、中通り29%、浜通り4%と会津で有意に多かった。肘エコーによる形態変化は内側上顆は会津22%、中通り29%、浜通り55%と有意に浜通りに多く、小頭は会津4%、中通り4%、浜通り2%と3地区で有意差はみられなかった。

## 【考察】

松浦らによると、成長期野球肘の発生に関与する要因として1週間の練習時間が長いほど骨軟骨障害の発生率が高いとしている<sup>2)</sup>。今回の結果からも浜通りは有意に練習量が多く、オフシーズンが少ない結果となった。このことより、上腕骨内側上顆の形態変化に影響を及ぼす可能性がある。

一方で小頭障害は、少年野球選手における発生頻度は3%程度と報告されている。今回の結果からも同様に地域間に差がなく、2～4%の発生頻度であった。これは、練習量・オフシーズンの長さに関係なく、ある一定の頻度で発生することが考えられる。

## 【結語】

会津地域でも小学生を対象とした野球肘検診が開始された。小頭障害は4%に見つかった。障害の早期発見・予防に関わることは理学療法士として重要な役割であり、今後も継続して活動していきたい。

## 【参考文献】

- 1) 松浦哲也他：関節外科，Vol.27，No.8.
- 2) 松浦哲也他：復帰をめざすスポーツ整形外科，16-18，2011.

## 認知症専門病棟における 身体拘束ゼロへの取り組み

こころの医療センター

○五十嵐文枝　小野奈緒美　内川真理子  
塩田美和子

## 【はじめに】

認知症患者は入院による環境の変化からせん妄となり、睡眠薬や抗精神薬が投与されることで転倒・転落の危険性が高くなり身体拘束に至る。そして身体拘束がせん妄を悪化させ、長期にわたる身体拘束がADLの低下に繋がり、さらに転倒・

転落の危険性が高くなるという悪循環に陥る。こちらの医療センターでは平成16年4月の診療報酬改定に伴い行動制限最小化委員会を立ち上げ活動を開始した。認知症病棟でも行動制限最小化への取り組みを行ってきたが減少には至らなかった。そこで、身体拘束の悪影響を病棟全体で大きな問題として捉え、身体拘束解除に向けた方法を検討し実行したことで平成30年4月には身体拘束ゼロを達成した。現在も身体拘束解除に向けたプログラムを使用し継続的に取り組んでいることを報告する。

### 【取り組みの実際】

行動制限最小化の取り組みを強化した平成27年度の身体拘束患者は月平均183名で、一日の平均拘束時間は17.3時間だった。翌年の平成28年度も身体拘束患者は月平均204名で、一日の平均拘束時間は17.7時間と減少には至らなかった。そこで身体拘束解除を目指し問題解決に取り組んだ。

#### 1. 身体拘束解除への取り組み

身体拘束の必要性が3原則に則っているか倫理検討会を実施し、その後に学習会を行い身体拘束が与える悪循環について認識を深めた。実技では実際に身体拘束を体験し患者の苦痛を共感した。身体拘束を体験した看護師から「縛られた数分がとても長く感じ辛かった」「研修だけど縛る時に嫌な感じがした」などの感想が聞かれた。行動制限最小化カンファレンスでは解除に向けた3つのポイント（①夜間の睡眠状態②日中穏やかに過ごしている③部屋移動と安全確保）を中心に検討した。検討結果から、質の良い睡眠を確保するため主治医に睡眠薬の調整を依頼し、薬効を考慮した与薬時間の変更を睡眠状態が安定するまで行った。日中活動の工夫を作業療法士と協働し、特に歩行などのADLアップには力を入れて取り組んだ。夜眠れるようになり、日中穏やかに過ごせるようになると解除に向けた次のステップに進んだ。安全面を考慮した部屋移動と、転倒予防のための複数のセンサーコール（タッチ・サイド・フット）を使い患者の行動パターンを把握した。解除は2日間拘束を中断し問題の有無を評価し、3日目に医師の指示のもと全面解除を行った。その結果、平成29年度の身体拘束患者は月平均延べ106

名と減少し、平成30年4月の身体拘束患者は延べ30名と激減した。そして、4月に拘束ゼロの日を18日間達成できた。拘束解除に向けた一連のプロセスとその結果が「拘束を外せない患者なんていない」「拘束するより患者との話し合いで解決できる」というスタッフの自信に繋がりと、拘束患者ゼロを達成したことでモチベーションアップにも繋がった。

#### 2. 身体拘束解除を継続する取り組み

平成30年4月以降は身体拘束の短期間での解除を目指し身体拘束解除プログラムを作成した。リエゾンが介入し一般病棟から転入した患者はほぼ身体拘束されている。プログラムを活用し転入直後から拘束解除に取り組み数日で拘束解除が出来ている。

### 【考察】

倫理検討会と実技を含めた学習会を行う中で、身体拘束が認知症患者に対しどのような悪影響を与えているか正しく理解し、多職種と協働し段階的な介入を行うことで身体拘束ゼロに繋がったと考える。また患者との会話が増えたことで看護の質の向上にも繋がった。

## 産学共同で行った大量調理現場における「おいしさ」のエビデンスづくり

#### 1) 栄養科 2) 日本女子大学

○黒岩 敏<sup>1)</sup> 渡部 友人<sup>1)</sup> 奥 裕乃<sup>2)</sup>  
鈴木 京子<sup>1)</sup> 藤井 恵子<sup>2)</sup> 松月 弘恵<sup>2)</sup>

### 【目的】

当院が採用している食事を再加熱して提供するニュークックチルシステムは、スタッフの働き方を見直した効率的な食事提供方法である。しかし、米飯が乾燥して硬くなる等の理由から、米飯の再加熱に取り組む施設は少なく、その成功事例として当栄養科は注目されている。だがそのおいしさに対するエビデンスは乏しいため、日本女子大学と共同で、再加熱条件と米飯の品質の検証を行っている。本報告では、これまでの米飯の再加熱の成功に至る経緯と、再加熱温度の設定と米飯の品質関連を報告し、今後のエビデンス構築への

課題を抽出する。

#### 【方法】

1. 新調理システム採用後9年間の炊飯の工夫点を整理する。
2. 当院が採用している熱風式再加熱カートでの110℃再加熱と、メーカー推奨の120℃再加熱において、米飯の目視観察、水分含有率と飯粒長径・短径の長さを比較した。尚、実験は日本女子大学にてフジマック製熱風式再加熱カートを用い、米の品種、炊き増し比、温度と時間の再加熱条件は当科と同一条件で行った。

#### 【結果】

1. 新調理システム稼働前試作の結果、食器はメラミン素材から、PP（ポリプロピレン樹脂）素材に変更した。2009年11月、冷却・再加熱時の水分蒸発を考慮し、米に対する加水量を米重量の1.3倍から1.6倍とした。2009年12月、熱風式再加熱カートメーカー推奨温度・時間である、120℃45分で再加熱していたが、米飯の乾燥という問題が生じた為、110℃45分へ温度設定を変更した。2015年、飯粒の保水・でんぷんの老化防止のためトレハロースを採用した。
2. 再加熱直後の米飯は、120℃再加熱では米飯の食器側面には、米粒のつぶれや乾燥がみられたが、110℃で再加熱ではこれらを認めなかった。水分含有率、飯粒の短径に差はなかったが、120℃、110℃再加熱時の飯粒側面の長径はそれぞれ8.0mm、8.4mmであり（ $p<0.05$ ）、110℃再加熱ではふっくら仕上がることが確認できた。

#### 【考察】

メーカーの推奨より低い温度設定でも米飯の中心温度は目標温度に到達しており、これは消耗の激しい食器に対しては経済的メリットもあると考えられた。しかしこの効果を当院でも再検証することが必要である。また、今回は常食150g米飯をサンプルとしたが、米飯の盛り付け量により加熱状態が異なるため、異なる量での加熱状態の確認が必要である。

大量調理の現場において、食事に対する評価は官能的評価や患者からの嗜好調査から得る情報が多く、それ以上の分析評価は困難である。しかし、今回のように産学共同で行ったエビデンスに

基づいた評価を加えることで、大量調理における食事の「おいしさ」をより明確にすることができるとはならないかと考える。

#### 【結語】

産学共同での研究は、食事の「おいしさ」を追求するエビデンスの構築に繋がる。今後は衛生管理に関する研究にも取り組みたい。（本報告は第13回日本給食経営管理学会で発表した）

### 直腸癌に対して当科で行っている 左結腸動脈温存腹腔鏡下低位前方切除術の 検討

1) 研修医 2) 外科

○鈴木 博也<sup>1)</sup> 絹田 俊爾<sup>2)</sup> 輿石 直樹<sup>2)</sup>  
岡崎 護<sup>2)</sup> 水谷 知央<sup>2)</sup> 羽成 直行<sup>2)</sup>  
滝口 光一<sup>2)</sup> 竹村真生子<sup>2)</sup> 林 嗣博<sup>2)</sup>  
産本 陽平<sup>2)</sup> 仲山 孝<sup>2)</sup>  
井ノ上鴻太郎<sup>2)</sup>

#### 【はじめに】

直腸癌に対する（低位）前方切除において、下腸間膜動脈（IMA）を根部で結紮する術式が一般的である。IMAを根部で結紮する術式は、IMA沿いの#253リンパ節を簡便かつ確実に郭清できるが、吻合部口側の血流は上腸間膜動脈（SMA）から分岐する中結腸動脈左枝の血流が辺縁動脈を経由することに依存している。当科では、左結腸動脈を温存しながら#253リンパ節郭清を行う方法を標準術式としている。左結腸動脈を温存することで、吻合部への血流が良好となり、縫合不全率を低減する事を目的として、本術式を行なっている。今回、左結腸動脈温存術式が、根治性と縫合不全の観点において妥当な術式として行っているかどうか検討を行った。

#### 【対象】

左結腸動脈温存術式が定型化された、2015年1月以降から2018年12月までに腹腔鏡下低位前方切除術または高位前方切除術を施行した60例のうち左結腸動脈を温存した57例を対象とした。

#### 【結果】

左結腸動脈温存が57例（95%）で、IMA根部結紮が3例（5%）で高率に温存する術式が行われていた。IMA根部結紮の3例は、N2b症例、N3症例、肝転移を伴う症例であった。

左結腸動脈温存57例の年齢は平均 67.1（43-91）歳、男女比34 : 23、HAR : LAR注）は9 : 48。

リンパ節郭清度は、D2 15例、D3 42例。一時的人工肛門造設が14例、なし43例であった。

手術時間は平均238.2（136-336）min、出血量は中央値3（0-1056）ml。

開腹移行は1例（1.7%）で、出血量が1056mlの症例であった。

術後合併症は、縫合不全の1例（1.7%）のみであった。

術後在院日数は、平均16.7日で、一時的人工肛門非造設群が14.9（8-42）日、造設群が21.6（12-45）日であった。

pN0 : 40例、pN1 : 8例、pN2 : 9例、pN3 : 0例。

pStage 1 : 20例、2a : 13例、2b : 5例、2c : 2例、3a : 3例、3b : 7例、3c : 6例、4a : 1例であった。

再発を7例（12.3%）に認め、内訳は#280（大動脈分岐部）リンパ節 : 1例、肝臓 : 2例、肺 : 4例であった。

### 【考察】

対象期間内に行われた腹腔鏡下（低位）前方切除術のほとんどが左結腸動脈温存されていた。縫合不全の発生率は1.7%であった。縫合不全対策として、経肛門ドレーンや、Double Stapling 部分の追針などの工夫も行っているため、左結腸動脈温存のみが要因ではない可能性はあるが、他施設では5-20%程度との報告が多い中、良好な結果が得られていることが示唆された。7例に再発を認めたが、左結腸動脈温存が再発に関与した症例は認めなかった。症例数・観察期間が不十分ではあるが、左結腸動脈温存術式は直腸癌手術において標準手術となり得ると思われた。

注釈 : HAR : LAR

HAR High anterior resection 高位前方切除術

LAR Low anterior resection 低位前方切除術

## 結果に繋がる栄養指導の実現に向けて ～糖尿病教育入院患者の性格を把握するための 新たな方法の検討～

1) 栄養科 2) 内科

○鈴木 萌<sup>1)</sup> 渡部身江子<sup>1)</sup> 佐藤アキ子<sup>1)</sup>  
菊地 恵美<sup>1)</sup> 藤田 昌子<sup>1)</sup> 武藤 裕子<sup>1)</sup>  
良田 千秋<sup>1)</sup> 五十嵐 恵<sup>1)</sup> 齋藤多実枝<sup>1)</sup>  
鈴木 京子<sup>1)</sup> 渡部良一郎<sup>2)</sup>

### 【はじめに】

当院では糖尿病患者を対象に、5日間の教育入院を行っている。教育入院終了後、外来においても栄養指導を継続している。それぞれの担当栄養士が個々の患者の性格に合わせた、より充実した栄養指導を行うため、教育入院講義開始前にカラー別性格タイプを取り入れた自己によるアンケートを実施している。

### 【目的】

自己によるアンケートでは赤（主張型）、黄（社交型）、緑（協力型）、青（分析型）の4つのタイプが平均的に出てしまう傾向にあり、個々の特徴の把握が困難であった。そのため特徴に差が出るよう新たな方法を検討したので報告する。

### 【対象】

期間 : 平成29年2月～平成30年4月

対象 : 糖尿病教育入院患者58名

（男性40名 女性18名、年齢 $58 \pm 14$ 歳、BMI $27.3 \pm 6.3$ kg/m<sup>2</sup>、HbA1c $10.7 \pm 2.2$ %）

### 【方法】

①自己（患者）によるアンケート

カラー別性格タイプを取り入れたアンケートを実施。

②他者（栄養士）によるチェックシート

カラー別性格タイプの態度やしぐさの特徴をまとめたチェックシートを用いて栄養士が評価。

③自己によるアンケートと栄養士によるチェックシートの結果をグラフ化し性格の傾向を比較。

### 【結果】

自己によるアンケートでは、赤23.1%、黄26.0%、緑24.4%、青24.8%と平均的な結果であり、特徴の把握が困難であったが、栄養士によるチェ



ックシートでは、赤23.7%、黄23.2%、緑31.6%、青21.5%とカラーに差が出ており、個々の特徴が把握しやすい結果となった。(図1)

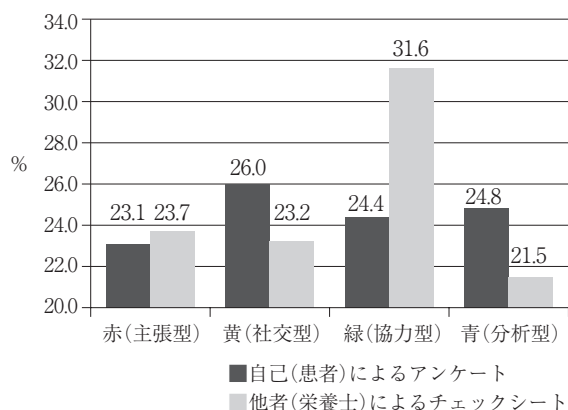


図.1 自己(患者)によるアンケートと栄養士によるチェックシートの平均

### 【考察及び結論】

自己によるアンケートと比較し、他者によるチェックシートは、客観的な視点で判断することが可能なため、性格の特徴に差が出たのではないかと考えられた。現在、教育入院中に把握したカラー別性格タイプを外来担当栄養士へ情報を提供し、患者の特徴を活かした関わりが始まっている。実際に行動変容や血液生化学データの改善に繋がった例もあるため、性格タイプを理解したうえでの栄養指導は重要であると考え。一方、カラー別性格タイプは、生活環境や心理的状况によって、変化するため、明確に分けた関わりをすることは困難な場合もある。カラーの先入観にとらわれず、臨機応変に指導していく事も重要であると考え。

今後も、患者個々の性格を理解して関わることで、行動変容や生化学データの改善など結果に繋がる栄養指導ができるよう栄養士間で連携を図っていきたい。

## ポスター発表部門

### 負荷心筋血流SPECT検査の変更に伴うコスト及び投与量比の検討

1) CM部 放射線科 2) 診療部 放射線科  
 ○千葉 沙織<sup>1)</sup> 皆川 貴裕<sup>1)</sup> 鈴木 有子<sup>1)</sup>  
 鈴木 雅博<sup>1)</sup> 間島 一浩<sup>2)</sup>

#### 【はじめに】

負荷心筋血流SPECT検査(以下、心筋シンチ)は、核医学検査の中の一つである。核医学検査は、放射性医薬品(以下、RI製剤)を体内に投与し、体内から放出される放射線を、体外の専用カメラで読み取り画像化する検査である。RI製剤は、外部から調製済みの状態で購入する方法と、院内で調製する方法がある。院内調製が可能なのは、放射性物質である<sup>99m</sup>Tcを用いたRI製剤のみである。<sup>99m</sup>Tcは、週1回購入するジェネレータから抽出し、検査の目的に合わせた化合物と結合させることにより、RI製剤となる。院内調製の大きなメリットは、患者の体重や検査の種類で投与量の増減が可能な点である。当院では、主に骨、腎臓の検査で院内調製したRI製剤を用いていた。

#### 【背景】

心筋シンチは、心臓に負荷をかけた状態と安静の状態、それぞれRI製剤を投与し、心筋血流の状態を画像化する検査である。負荷時と安静時の血流状態を比較することで、虚血や梗塞などの診断が可能となる。当院では従来、院内調製できないRI製剤を用いて心筋シンチを行っていたが、一昨年の9月より<sup>99m</sup>Tcを用いた心筋シンチへ徐々に移行した。移行当初は、RI製剤は院内調製せず外部購入していた。その理由は、院内調製するにはジェネレータの容量を大きくする必要があり、検査数によっては無駄なコストとなりうるからである。しかし、検査数の増加に伴い院内調製の方がコスト、投与量ともに改善できるのではないかと考えた。

#### 【目的】

心筋シンチで使用するRI製剤を院内調製した

場合の患者薬代、病院コスト及び投与量について検討する。

**【方法】**

1. 患者薬代

外部購入と院内調製での患者薬代を算出した。

2. 病院コスト

外部購入と院内調製でかかるコストを算出し、改善が見込める心筋シンチ検査数を算出した。

3. 投与量について

当院での心筋シンチは、負荷時と安静時の撮影を1日で行っている。負荷時の撮影を行った後に、時間を空け安静時の画像を撮影するのだが、負荷時と安静時の投与量比が適切でない場合、安静時の画像に負荷時の影響が生じることがある。心臓の模型にRI製剤を封入し撮影することで、外部購入の投与量比と院内調製の投与量比で影響の程度を比較した。

**【結果】**

1. 患者薬代

外部購入：72,042円 院内調製：58,266円

2. 1週間の心筋シンチ検査数が3件以上でコスト改善が見込めた (Fig.1)。

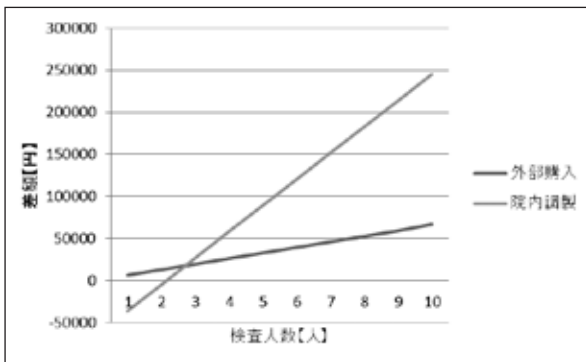


Fig.1 外部購入と院内調製の差額

3. 投与量について

院内調製の投与量比は、外部購入の投与量比に比べ、影響の程度が軽減されていた (Fig.2)。

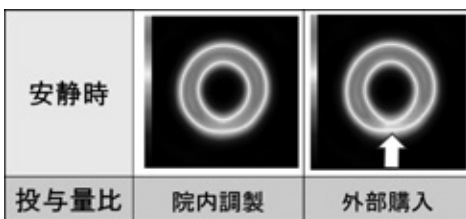


Fig.2 投与量比による影響

**【考察・結語】**

院内調製することで患者薬代を減らすことができ患者負担の軽減に繋がると考える。当院では1週間に平均7人の心筋シンチを行っている。このことから、院内調製により病院コストの削減が図れる。また、検査結果についても影響の少ない画像を提供できる。

**当院のがん患者における個別対応食 (味彩食：あじさいしょく) の実態調査**

1) 栄養科 2) 薬剤科 3) 外科

- 遠藤 美織<sup>1)</sup> 武藤 裕子<sup>1)</sup> 五十嵐元子<sup>1)</sup>
- 菅野万記子<sup>1)</sup> 良田 千秋<sup>1)</sup> 三原 朋子<sup>1)</sup>
- 黒岩 敏<sup>1)</sup> 丸山 聖子<sup>1)</sup> 廣野美智子<sup>1)</sup>
- 齋藤多実枝<sup>1)</sup> 鈴木 京子<sup>1)</sup> 木本 真司<sup>2)</sup>
- 産本 陽平<sup>3)</sup> 滝口 光一<sup>3)</sup>

**【目的】**

当院では、病棟担当管理栄養士が、がん患者の食に対する様々な思いを把握し、一人一人の要望に合わせた食事の提供を目的に2013年より個別対応食 (以下、味彩食) を導入している。今回、味彩食の利用状況とその効果について調査した。

**【方法】**

- 1) 対象は2017年4月～同年9月に味彩食を利用したがん患者89名 (男性68名、女性21名、年齢67.1 ± 10.6歳)。方法は、味彩食対象患者、病期分類、介入時の食事内容、味彩食利用後の食事摂取量の変化、味彩食の再利用率を後方視的に調査した。
- 2) 病棟担当管理栄養士6名を対象に味彩食を提供するタイミングや患者のQOL改善に対する貢献度をアンケート方式で調査した。

**【結果】**

1) 味彩食対象患者：緩和ケア介入患者48%、化学療法実施患者46%、放射線療法実施患者6%。病期分類：ステージⅢ及びⅣの患者92%。介入時に92%が食欲不振を訴え、64%が常食では対応困難であった。化学療法患者にみられる有害事象は有害事象共通用語基準 (CTCAE) を用いて評価しているが、食欲不振なしと判定された患者のうち、病棟担当管理栄養士による聞き取り調査では

83.9%で食欲不振の訴えを把握できた。味彩食利用後に食事摂取量が増加した患者の割合は、緩和ケア介入患者35%、化学療法実施患者58%であった。患者希望による再利用率は67%であった。

2) 病棟担当管理栄養士が味彩食を勧めるタイミングについては、管理栄養士6名全員が、食事摂取量が低下し、病院の常食では対応困難と判断した時と回答した。また、同じく全員が、味彩食は患者のQOLの維持に貢献できると回答していた。

#### 【考察及び結語】

がんの進行に伴い出現する痛み、食欲不振、不安などの症状に対して、栄養療法や薬物療法などの支持療法は有用で、患者の生活の質を向上させると考えられている。我々が考案した味彩食は、一人一人の患者の要望を取り入れて作られたメニューであり、あらゆる病期に対して対応が可能な食事である。今回の結果より、味彩食は支持療法の一環として重要な役割を担っていることが示唆された。今後も患者の声をメニューに反映し、日々改良を重ね、患者のQOLの維持改善に繋げていきたい。

### ベッドコントロールミーティングの現況に関する意識調査 ～3年目の業務改善に向けて～

1) こころのリハビリテーション課 2) 精神科心理室

○金田麻利子<sup>1)</sup> 石橋 和幸<sup>2)</sup> 田口 厚子<sup>1)</sup>

#### 【目的】

精神科では、H28年4月より、毎朝20分間の多職種によるベッドコントロールミーティング(BCM)を開催している。その目的は、職種間の連携強化、情報共有、早期退院の促進である。H28年にアンケートを2回実施しBCMを改善してきたが、その後は実施されていない。

今回、開始から3年目を迎えるにあたり、BCMについての活用状況・問題意識等を把握し、今後の業務改善に活かす為に調査を行った。

#### 【BCMの内容】

前半は、各病棟よりベッドの空き具合の報告、

新入院患者・行動制限患者・不調患者の報告。外来看護師より入院予定患者の報告。病棟以外の各職種よりカンファレンスやスタッフの予定の報告、不調患者の報告・相談を行う。後半は、新入院患者1名のカンファレンスを実施。多職種にて情報を共有し、治療方針や入院期間について話し合う。

#### 【方法】

BCMに参加しているスタッフ74名を対象にアンケートを実施した。BCMの当初の目的や過去のアンケートの意見からなる34項目の質問にVisual Analogue Scaleで回答してもらい、意見は自由記載とした。アンケートは無記名とし、データ処理は個人が特定できないように記号化して実施した。

集計と分析は3段階に分けて行った。

- ①全項目について単純集計し現況を把握した。
- ②職種を病棟看護師(病棟)、こころの杜職員室を使用している訪問看護師と事務職とコメディカルスタッフ、デイケアスタッフ、ピアスタッフ※(杜)、医師(Dr)の3群に分け、全項目をt検定により比較し、職種間のBCMに対する意識の差を探索した。
- ③重回帰分析により項目の関連性を探索した。

#### 【結果及び考察】

アンケート回収率は96%で、回答者は病棟31名、杜34名、Dr6名の計71名であった。

①34項目の質問の全てで、肯定的な評価が多く、BCMが当初の目的の達成に対し有効に機能していることが示された。

②職種間で回答に有意差がみられた項目数は、病棟-杜間で12、病棟-Dr間で23、Dr-杜間で11で、病棟とDr間で意識の差が大きかった。

BCMを最も肯定的に評価しているのはDrで、参加の準備に負担感が少ない、退院促進効果がある、入院の受け入れや転棟がやりやすくなったと感じていた。一方、病棟は比較的否定的な評価で「BCMに20分費やすより、Drに病棟に診察に来てもらう時間がある方が良い」との意見が複数得られた。杜は3群の中で中間の立ち位置であった。

3群間で有意差がなかった項目は、どれもあまり肯定的でない評価だったことから、全職種が改

善を希望している部分と思われた。

③「BCMにより業務の時間が犠牲になっている」と感じている人は、BCM参加の準備に負担を感じており、確認事項をBCM以外の時間に行っていることが示された。「情報交換や確認が楽になった」と回答した人は、不調患者の報告ができる、スキルアップにつながる、精神科全体の状況を把握できることを評価している傾向が見られた。以上より、各職種ごとにBCM参加の準備の負担を軽減すること、BCMの場で何をとりあげるかについての合意が必要と思われた。

#### **【結語】**

BCMについては肯定的な意見が多かった。職種による意識の差をもとに、業務改善をすすめていく切り口がわかった。

※ピアスタッフ：対象者と同じ障害をもつスタッフで、病院に雇用され、対象者を支える仕事を手伝っている。



---

---

# 業績目録

---

---

## 業績目録

## 論 文

### 【図書・雑誌掲載論文】

著 者	所 属	論 題	雑誌名 巻(号) ページ 発行年
山本 肇、友野愛花、 齋川健志、関本正泰、 二本柳洋志、石幡哲也、 齋藤市弘、高田直樹	臨床検査科	本邦で利用可能な総グリセリ ド測定試薬「コレステスト®N TG」の性能評価	生物試料分析 41:205-12, 2018.
山本 肇、関本正泰、 石幡哲也、高田直樹	臨床検査科	福島県内の市中病院における甲 状腺刺激ホルモン (TSH) の ハーモナイゼーション	臨床化学 48:43-8, 2019.
Kenichi Matsunaga <sup>1)</sup> , Chiaki Takasawa <sup>2)</sup> , Kazumasa Seiji <sup>2)</sup> , Kei Takase <sup>2)</sup> , Shoki Takahashi <sup>2)</sup> , Toshio Matsuhashi <sup>3)</sup> , Yasuhiro Nakamura <sup>4)</sup> , Fumiyoshi Fujishima <sup>4)</sup>	1) Takeda Hospital Department of Diagnostic Radiology 2) Tohoku University Graduate School of Medicine Department of Diagnostic Radiology 3) JR Sendai Hospital Diagnostic Radiology 4) Tohoku University Hospital Department of Pathology	Endovascular aneurysmal models at the external iliac artery of dogs	Journal Vascular Surgery 55 (6) 1742-1748, 2012.
Takashi Imamura <sup>1)</sup> , Hajime Maeda <sup>1)</sup> , Hidetoshi Kinoshita <sup>1)</sup> , Shogo Kin <sup>2)</sup>	1) Takeda General Hospital Pediatrics 2) Takeda General Hospital Obstetrics and Gynecology	Monochorionic diamniotic twins with centrally located and closely spaced umbilical cord insertions in the placenta	Clinical case reports 6 (2) 342-345, 2018.
長谷川敬一	リハビリテーション部	脳卒中理学療法士に期待するこ と3 作業療法士の立場から	BOOK:理学療法MOOK22 急性期の脳卒中理学療法, 三輪書店, 2018.
齋藤順平	医事課 入院係	医事課入院係の病棟常駐化がも たらす影響 ~多職種間協働から見た病院 収益増加の成果~	医事業務 No550:26-29, 2018.
Ko Hashimoto <sup>1) 2)</sup> , Toshimi Aizawa <sup>1)</sup> , Haruo Kanno <sup>1)</sup> , Eiji Itoi <sup>1)</sup>	1) Department of Orthopaedic Surgery, Tohoku University Graduate School of Medicine 2) Department of Orthopaedic Surgery, Takeda General Hospital	Adjacent segment degeneration after fusion spinal surgery - a systematic review	International Orthopaedics .43 (4) 987-993, 2019.

著 者	所 属	論 題	雑誌名 巻(号) ページ 発行年
芝崎真人 <sup>1)</sup> 、大野木孝嘉 <sup>1)</sup> 、 小野田祥人 <sup>2)</sup> 、藤城裕一 <sup>1)</sup> 、 樋口和東 <sup>1)</sup> 、中島聡一 <sup>1)</sup> 、 山田 登 <sup>1)</sup> 、本田雅人 <sup>1)</sup>	1) 整形外科 2) 仙台医療センター 整形外科	内頸静脈穿刺手技により神経損 傷が生じた1例	東北整形災害外科学会雑誌 61 (1) 97-100, 2018.
園淵和明 <sup>1)</sup> 、信田進吾 <sup>2)</sup> 、 宮坂芳典 <sup>3)</sup>	1) 整形外科 2) 東北労災病院整形外科 3) 仙塩利府病院整形外科	上腕骨外側顆骨折を伴った成人 肘関節脱臼の1例	骨折 40 (1) 249-251, 2018.
岸本和裕	皮膚科	皮膚疾患クエスチョン100+a	BOOK: 皮膚疾患クエス チョン100+a.中外医学社 2018. p1-266.
岸本和裕	皮膚科	巻頭言: ほんまもんへの道	皮膚科の臨床 60 (2) 147-148, 2018.
西野和彦	脳神経外科	放射線診断学: 撮像法 治療 上 有用な特殊撮影法 C. Cone beam CT	BOOK: 宮地茂、ほか編: 完全版 脳血管内治療学 メディカ出版 P165-168. 2018.
佐藤勝人 <sup>1)</sup> 、小関 篤 <sup>2)</sup>	1) 臨床工学科 2) 内視鏡室	修理費削減のための軟性鏡取り 扱いと業務改善の取り組み	病院羅針盤 No138 37-41, 2018.
物江 俊	リハビリテーション部	若年重度脳卒中例の歩行障害に 対する予後予測の経験	福島県理学医療法学 2: 33-40, 2018.
岩沢幸子、神保裕司、 松島直樹、板橋ひろみ	こころの医療センター	おもいのマップとクライシスプ ランを用いた再入院防止への取 り組み -患者の思いを大切にしたい事例-	日本精神科看護学術集会誌 60 (2) 114-118, 2017.
伊藤 恵	看護部 摂食・嚥下障害 看護認定看護師	口から食べる楽しみをあきらめ ないための口腔ケアと誤飲・窒 息予防	患者安全推進ジャーナル 別冊 80-83, 2018.
鈴木 聡 <sup>1)</sup> 、竹石恭知 <sup>2)</sup>	1) 循環器内科 2) 福島県立医科大学 循環器内科学講座	X薬物治療概論 心房性ナトリ ウム利尿ペプチド 心房性ナトリウム利尿ペプチド の使い方	日本臨床 増刊号: 心不全 (第2版) 中. 77 (Suppl) 358-361, 2019.
Satoshi Suzuki <sup>1) 2)</sup> , Yasuchika Takeishi <sup>1)</sup>	1) Department of Cardiovascular Medicine, Fukushima Medical University 2) Takeda General Hospital Cardiology	Molecular mechanisms and clini cal features of heart failure	Fukushima Journal of Medical Science 64 (3) 1- 9, 2018.



著 者	所 属	論 題	雑誌名 巻(号) ページ 発行年
Yuichi Nakamura <sup>1) 2)</sup> , Yasuhide Asaumi <sup>1)</sup> , Tadayoshi Miyagi <sup>1) 3)</sup> , Michikazu Nakai <sup>4)</sup> , Kumihiro Nishimura <sup>4)</sup> , Hiroki Sugane <sup>1)</sup> , Hideo Matama <sup>1)</sup> , Yu Kataoka <sup>1)</sup> , Yoshihiro Miyamoto <sup>4)</sup> , Yasuchika Takeishi <sup>1)</sup> , Teruo Noguchi <sup>1)</sup> , Satoshi Yasuda <sup>1)</sup>	1) Department of Cardiovascular Medicine National Cerebral and Cardiovascular Center Suita 2) Department of Cardiology Takeda General Hospital 3) Department of Cardiology Okinawa Chubu Hospital 4) Department of Statistics and Data Analysis Center of Cerebral and Cardiovascular Information National Cerebral and cardiovascular center Suita 5) Department of Statistics and Data Analysis Center of Cerebral and Department of Cardiovascular Medicine Fukushima Medical University	Comparison of Long- Term Mortality in Patients With Previous Coronary Artery Bypass Grafting Who Underwent Percutaneous Coronary Intervention With Versus Without Optimal Medical Therapy.	American Journal of Cardiology 122 (2) 206- 212,2018.
片平正隆 <sup>1)</sup> 、横川哲郎 <sup>1)</sup> 、 三浦俊輔 <sup>1)</sup> 、中村裕一 <sup>1)</sup> 、 鈴木 聡 <sup>1)</sup> 、及川雅啓 <sup>2)</sup> 、 喜古雄一郎 <sup>3)</sup> 、西野一三 <sup>4)</sup> 、 竹石恭知 <sup>2)</sup>	1) 循環器内科 2) 福島県立医科大学 循環器内科 3) 同 病理病態診断学 講座 4) 国立精神・神経医療 研究センター神経研 究所疾病研究第一部	抗ミトコンドリア抗体陽性筋炎 に合併した非虚血性心不全の1 例	心臓 50 (10) 1138-1144, 2018.
Satoshi Suzuki <sup>1) 2)</sup> , Akiomi Yoshihisa <sup>2)</sup> , Yu Satoshi, et al <sup>2)</sup>	1) Takeda General Hospital Cardiology 2) Department of Cardiovascular Medicine, Fukushima Medical University	Clinical Significance of Get With the Guidelines-Heart Failure Risk Score in Patients With Chronic Heart Failure After Hospitalization	Journal of the American Heart Association. 7 (17) e008316, 2018.
安原一夫 <sup>1)</sup> 、北條裕子 <sup>2)</sup> 、 堀切教平 <sup>3)</sup> 、一條研太郎 <sup>3)</sup> 、 高野智誠 <sup>1)</sup> 、寺村 侑 <sup>1)</sup> 、 佐原利人 <sup>1)</sup>	1) 耳鼻咽喉科 2) 東京通信病院耳鼻咽 喉科 3) 東京大学耳鼻咽喉科	舌原発小細胞癌の1例	頭頸部外科 28 (3) 355- 359,2018.
高野智誠 <sup>1) 2)</sup> 、 小泉めぐみ <sup>2)</sup> 、金谷佳織 <sup>2) 3)</sup> 、 藤巻葉子 <sup>2)</sup> 、横西久幸 <sup>2)</sup> 、 阪本直也 <sup>4)</sup>	1) 耳鼻咽喉科 2) 東京都立墨東病院耳 鼻咽喉科 3) 三楽病院耳鼻咽喉科 4) 東京都立墨東病院感 染症科	頸部リンパ節結核との鑑別に難 渋した奇異性反応	耳鼻臨床 111 (12) 829- 834,2018.

## 業績目録

## 学会・研究会

## 【診療部】

発表者及び共同研究者	所属	演題名	学会名	開催地	学会期日
井上卓哉	呼吸器外科	非小細胞肺癌におけるPD-L1,PD-Lの遺伝子発現の検討	第118回日本外科学会定期学術集会	東京都	2018.4.5
細井隆之	泌尿器科	当院における無阻血併用での腹腔鏡下腎部分切除の成績	第106回日本泌尿器科学会総会	京都市	2018.4.19
岸本和裕	皮膚科	逃げ口上なし！手抜きなし！「一人体制でも出来る合理的アトピー診療」	第34回日本臨床皮膚科医会総会・臨時学術大会	仙台市	2018.4.27
赤井畑秀則、胡口智之、細井隆之	泌尿器科	夜間の間欠式経尿道的留置カテーテルが有用であった神経因性下部尿路機能障害	第257回日本泌尿器科学会東北地方会	盛岡市	2018.4.28
福田 豊、長澤克俊、有賀裕道、木下英俊、佐々木恭介、藤木伴男	小児科	川崎病の再燃時に多発する関節炎症状を呈し若年性特発性関節炎（JIA）との鑑別を要した1例	第18回福島県川崎病研究会	郡山市	2018.5.12
竹村真生子、岡崎 護	外科	若年女性に発症した両側多発葉状腫瘍の一例	第26回日本乳癌学会学術総会	京都市	2018.5.15
井上卓哉 <sup>1)</sup> 、高木玄教 <sup>1)</sup> 、渡邊 譲 <sup>2)</sup> 、管野隆三 <sup>2)</sup> 、鈴木弘行 <sup>3)</sup>	1)呼吸器外科 2)福島赤十字病院呼吸器外科 3)福島県立医科大学呼吸器外科	術前にCEA高値を呈した肺癌切除例の検討	第35回日本呼吸器外科学会総会・学術集会 第24回呼吸器外科セミナー	千葉市	2018.5.17
川上 純 <sup>1)</sup> 、八田卓也 <sup>2)</sup> 、山本宣幸 <sup>2)</sup> 、長谷川和重 <sup>3)</sup> 、信田進吾 <sup>4)</sup> 、井樋栄二 <sup>2)</sup>	1)整形外科 2)東北大学整形外科 3)仙塩利府病院 4)東北労災病院整形外科	剪断波エラストグラフィを用いた円回内筋、尺側手根屈筋の剛性評価	第91回日本整形外科学会学術総会	神戸市	2018.5.24

発表者及び共同研究者	所 属	演 題 名	学 会 名	開催地	学会期日
Shinsaku MATSUDA <sup>1)</sup> Akinobu KAKIGI <sup>2)</sup> Kentaro ICHIJO <sup>1)</sup> Emi MATSUDA <sup>1)</sup> Kazuo YASUHARA <sup>1)</sup>	1) Department of Otolaryngology, Takeda General Hospital, Japan 2) Department of Otolaryngology - Head And Neck Surgery, Kobe University, Japan	UNILATERAL SENSORINEURAL HEARING LOSS IN A PATIENT WITH THE ARACHNOID CYST AFTER THE CARBON MONOXIDE POISONING	6th East Asian Symposium on Otology	韓国	2018.5.24
松田大輔、星 尚美、 星 健太、石井勝好、 神本昌宗、渡部良一郎	内科	短期間に顔面蜂窩織炎を繰り返し75gブドウ糖負荷試験(75g-OGTT)で耐糖能異常と診断した1例	第61回日本糖尿病学会年次学術集会	東京都	2018.5.26
木下英俊 <sup>1)</sup> 、城田 淳 <sup>1)</sup> 、 佐々木恭介 <sup>1)</sup> 、澁川靖子 <sup>1)</sup> 、 福田 豊 <sup>1)</sup> 、有賀裕道 <sup>1)</sup> 、 藤木伴男 <sup>1)</sup> 、長澤克俊 <sup>1)</sup> 、 清水裕史 <sup>2)</sup> 、田中秀明 <sup>2)</sup>	1)小児科 2)福島県立医科大学小児外科	胆嚢筋腫症の男児例	第129回日本小児外科学会福島地方会	福島市	2018.5.27
Kenichi Matsunaga, Kinya Sawada, Kazuhiro Majima,	Department of Radiology Takeda General Hospital	8cases treated by transileocolic portal vein embolization before Liver resection	日本インターベンショナルラジオロジー学会2018	東京都	2018.5.31
Kinya Sawada, Kenichi Matsunaga, Kazuhiro Majima	Department of Radiology Takeda General Hospital	Effectiveness of FlightPlan for Liver in the embolization of ruptured renal angiomyolipoma	日本インターベンショナルラジオロジー学会2018	東京都	2018.5.31
岸本和裕	皮膚科	重症・難治性アトピー性皮膚炎(AD)患者に一人向き合うために・・・どうすればよいか?	第117回日本皮膚科学会総会	広島市	2018.6.1
片平正隆 <sup>1)</sup> 、横川沙代子 <sup>1)</sup> 三浦俊輔 <sup>1)</sup> 、横川哲朗 <sup>3)</sup> 中村裕一 <sup>1)</sup> 、鈴木 聡 <sup>1)</sup> 齋藤正博 <sup>2)</sup> 、川島 大 <sup>2)</sup> 竹石恭知 <sup>3)</sup>	1)循環器内科 2)心臓血管外科 3)福島県立医科大学循環器内科学講座	大動脈弁閉鎖不全症と三心房心を合併した成人大動脈縮窄症の一例	第166回日本循環器学会東北地方会	盛岡市	2018.6.2
中村裕一	循環器内科	末梢動脈血管の治療戦略(プレゼンタ)	ADATARA PPI&第22回FPIC	郡山市	2018.6.6

発表者及び共同研究者	所属	演題名	学会名	開催地	学会期日
安原一夫	耳鼻咽喉科	甲状腺未分化癌に対しレンバチニブを使用した2症例	第42回日本頭頸部癌学会	東京都	2018.6.15
中村裕一	循環器内科	左冠動脈主幹部の機械的狭窄に対し、ステント留置で良好な拡張が得られた一例	第8回豊橋ライブデモンストレーションコース	豊橋市	2018.6.22
原 幸司 <sup>1)</sup> 、三浦孝之 <sup>2)</sup> 山口賢次 <sup>3)</sup> 、小川智子 <sup>2)</sup> 今野宗昭 <sup>1)</sup>	1)形成外科 2)平鹿総合病院形成外科 3)東北大学形成外科	当院での洗浄機能付き陰圧閉鎖療法 (V.A.C.ultra) を使用した創傷治癒の検討	第34回北日本形成外科学会学術集会	弘前市	2018.6.23
絹田俊爾、深井智司、東 孝泰、仲山 孝	外科	当院で研修医のTAPP執刀の際に行っている教育方法“二人羽織method”	第16回日本ヘルニア学会学術集会	札幌市	2018.6.28
仲山 孝、絹田俊爾、東 孝泰、深井智司	外科	閉鎖孔ヘルニアに対するハンドメイドメッシュの適応拡大	第16回日本ヘルニア学会学術集会	札幌市	2018.6.28
西野和彦、佐藤裕之、遠藤 深、根路銘千尋 小泉孝幸	脳神経外科	会津医療圏における血栓回収療法	福 島 Neuro-IVR seminar	福島市	2018.6.30
大越千弘 <sup>1)</sup> 、三浦秀樹 <sup>1)</sup> 、大関健治 <sup>1)</sup> 、金 彰午 <sup>1)</sup> 、緑川早苗 <sup>2)</sup>	1)産婦人科 2)福島県立医科大学糖尿病・内分泌代謝内科	MEN2型合併妊娠の1例	第54回日本周産期・新生児医学会総会および学術集会	東京都	2018.7.8
絹田俊爾、佐藤和磨、滝口光一、仲山 孝、林 嗣博、羽成直行、興石直樹	外科	当院における進行胃癌に対する腹腔鏡下胃切除術の短期・中期成績の検討	第73回日本消化器外科学会総会	鹿児島市	2018.7.12
仲山 孝、絹田俊爾、林 嗣博、佐藤和磨、滝口光一、羽成直行、興石直樹	外科	当院における腹腔鏡下総胆管結石手術の治療成績～外科主導の総胆管結石治療へ向けて～	第73回日本消化器外科学会総会	鹿児島市	2018.7.12
滝口光一	外科	当院における結腸癌に対する体腔内吻合の手技と適応、そして今後の課題	第73回日本消化器外科学会総会	鹿児島市	2018.7.12
林 嗣博	外科	当院における腹腔鏡下イレウスの解除術の治療成績の検討	第73回日本消化器外科学会総会	鹿児島市	2018.7.12

発表者及び共同研究者	所 属	演 題 名	学 会 名	開催地	学会期日
齋藤正博、川島 大、 前場 覚	心臓血管外科	心筋梗塞後に心室中隔穿孔、左 室瘤を合併した1例	第38回東京胸部外科 懇話会	東京都	2018.7.16
仙田正博、田部宗玄、 荻野英樹、藍 公明、 高橋葉子	麻酔科	高度肥満患者の硬膜外麻酔に超 音波診断装置を利用した一例	日本ペインクリニック 学会第52回大会	東京都	2018.7.20
澤田欣也	放射線科	アンギオ支援画像が有用であつ た腹腔内出血の3症例	第26回郡山血管造 影・IVR研究会	郡山市	2018.7.20
澁川靖子、長澤克俊、 有賀裕道、福田 豊、 木下英俊、佐々木恭介、 藤木伴男	小児科	全身麻酔導入中に発生した薬剤 性アナフィラキシーショックの 1例	第35回日本小児臨床 アレルギー学会	福岡市	2018.7.28
鈴木 聡、中村裕一、 三浦俊輔、横川哲郎	循環器内科	高齢化地域における若年者と高 齢者の心筋梗塞の特徴	第27回日本心血管イ ンターベンション治 療学会学術集会	神戸市	2018.8.2
大関健治、金 彰午、 大越千弘、磯上弘貴、 齋藤善雄	産婦人科	卵巣腫瘍合併妊娠の単孔式手術 4 症例の検討	第58回日本産婦人科 内視鏡学会学術講演 会	松江市	2018.8.4
仲山 孝、絹田俊爾、 林 嗣博、佐藤和磨、 滝口光一、羽成直行、 奥石直樹	外科	当院における腹腔鏡下総胆管結 石手術の治療成績～外科主導の 総胆管結石治療へ向けて～	第73回日本消化器外 科学会総会	鹿児島市	2018.8.31
木村友哉 <sup>1)</sup> 、中村裕一 <sup>2)</sup> 、 片平正隆 <sup>2)</sup> 、横川沙代子 <sup>2)</sup> 、 三浦俊輔 <sup>2)</sup> 、横川哲朗 <sup>2)</sup> 、 鈴木 聡 <sup>2)</sup> 、齋藤正博 <sup>3)</sup> 、 川島 大 <sup>3)</sup> 、竹内恭知 <sup>4)</sup>	1) 研修医 2) 循環器内科 3) 心臓血管外 科 4) 福島県立医 科大学循環 器内科学講 座	大動脈弁閉鎖不全症と三心房心 を合併した成人大動脈縮窄症の 一例	第66回日本心臓病学会 学術集会	大阪市	2018.9.7
片平正隆 <sup>1)</sup> 、中村裕一 <sup>1)</sup> 、 横川沙代子 <sup>1)</sup> 、三浦俊輔 <sup>1)</sup> 、 鈴木 聡 <sup>1)</sup> 、竹内恭知 <sup>2)</sup>	1) 循環器内科 2) 福島県立医 科大学循環 器内科学講 座	当院における超高齢急性心筋梗 塞患者の特徴	第66回日本心臓病学 会学術集会	大阪市	2018.9.8
片平正隆	循環器内科	心不全入院により判明した、拡 張相肥大型心筋症の一例	第38回福島心疾患治 療座談会	福島市	2018.9.15

発表者及び共同研究者	所属	演題名	学会名	開催地	学会期日
松石 彬 <sup>1)</sup> 、川島 大 <sup>2)</sup> 、齋藤正博 <sup>2)</sup> 、前場 寛 <sup>2)</sup>	1)研修医 2)心臓血管外科	福島県の医療連携により救命しえた、CPA後心拍再開した急性大動脈解離（A型）の1例	第176回東北外科集談会・第102回日本胸部外科学会東北地方会	仙台市	2018.9.15
田中捷馬 <sup>1)</sup> 、廣瀬正樹 <sup>2)</sup> 、青山雅彦 <sup>2)</sup> 、石田義則 <sup>2)</sup> 、三戸部倫大 <sup>3)</sup>	1)研修医 2)神経内科 3)腎臓内科	てんかん重積後に多臓器不全を呈したが集学的治療により軽快が得られた1例	第215回内科学会東北地方会	仙台市	2018.9.22
秦 淳也	泌尿器科	前立腺肥大症-Pros and Cons-前立腺肥大症の内服治療- $\alpha 1$ 遮断薬vs.PDE5 阻害薬- $\alpha 1$ 遮断薬派の立場から	第25回日本排尿機能学会	名古屋市	2018.9.28
赤井畑秀則 <sup>1)</sup> 、小名木彰史 <sup>1)</sup> 、丹治 亮 <sup>1)</sup> 、本田瑠璃子 <sup>1)</sup> 、松岡香菜子 <sup>1)</sup> 、星 誠二 <sup>1)</sup> 、秦 淳也 <sup>1)</sup> 、佐藤雄一 <sup>1)</sup> 、片岡政雄 <sup>1)</sup> 、小川総一郎 <sup>1)</sup> 、羽賀宣博 <sup>1)</sup> 、細井隆之 <sup>2)</sup> 、石橋 啓 <sup>1)</sup> 、小島祥敬 <sup>1)</sup>	1)福島県立医科大学医学部泌尿器学講座 2)泌尿器科	テトラヒドロピオプテリン合成再生経路を介した膀胱組織防御機構への関与と下部尿路機能障害の予防効果	第25回日本排尿機能学会	名古屋市	2018.9.28
松永賢一	放射線科	IVR支援機器とIVR術前CTの重要性および撮影・解析の注意点について	第8回福島救急撮影カンファレンス	郡山市	2018.9.29
寺村 侑 <sup>1)</sup> 、櫻尾明憲 <sup>2)</sup> 、星雄二郎 <sup>2)</sup> 、松本 有 <sup>2)</sup> 、岩崎真一 <sup>2)</sup> 、山嵜達也 <sup>2)</sup>	1)耳鼻咽喉科 2)東京大学医学部附属病院耳鼻咽喉科	浅在化鼓膜に対する修正手術後再浅在化のCT画像における予測因子	第28回日本耳科学会総会・学術講演会	大阪市	2018.10.3
西野和彦、佐藤裕之、遠藤 深、根路銘千尋、小泉孝幸	脳神経外科	高齢化医療圏における血栓回収療法の現状	第82回福島脳神経外科談話会	福島市	2018.10.6
渡邊睦弥	緩和ケア科	認知症合併癌患者の緩和ケアにおける精神救急対応	第26回日本精神科救急学会学術総会	那覇市	2018.10.10
秦 淳也	泌尿器科	腹腔鏡下腎摘除術習得のために-認定医申請前の術者目線から考える-	第83回日本泌尿器学会東部総会	東京都	2018.10.14

発表者及び共同研究者	所属	演題名	学会名	開催地	学会期日
山元みいる <sup>1)</sup> 、 佐々木恭介 <sup>1)</sup> 、木下英俊 <sup>1)</sup> 、 澁川靖子 <sup>1)</sup> 、福田 豊 <sup>1)</sup> 、 有賀裕道 <sup>1)</sup> 、藤木伴男 <sup>1)</sup> 、 長澤克俊 <sup>1)</sup> 、後藤悠太 <sup>2)</sup> 、 清水裕史 <sup>2)</sup> 、田中秀明 <sup>2)</sup>	1)小児科 2)福島県立医 科大学小児 外科	ダウン症候群に合併した Morgagni孔ヘルニア	第130回日本小児科 学会福島地方会	会津若松市	2018.10.21
岸本和裕	皮膚科	一人医長の皮膚科医はステロイ ド忌避患者にどう対応すれば よいか？“待つ”ことこそ重要な “行動”である	第69回日本皮膚科学 会中部支部学術大会	大阪市	2018.10.27
仙田正博、荻野英樹、 高橋葉子	麻酔科	挿管後に声門下への脱落が判明 した喉頭腫瘍の1例	日本臨床麻酔学会第 38回大会	北九州市	2018.11.1
竹村真生子、岡崎 護	外科	当院での超高齢者乳癌症例の検 討	第16回福島県乳癌研 究会	郡山市	2018.11.10
澤田欣也	放射線科	著明なFDG高集積を呈し、診断 に寄与した血管平滑筋肉腫の 一例	第58回日本核医学会 学術総会	宜野湾市	2018.11.15
根路銘千尋、西野和彦、 佐藤裕之、遠藤 深	脳神経外科	Non-traumatic direct CCFの1 例	福島脳血管内治療カ ンファレンス2018	郡山市	2018.11.17
福田 豊、長澤克俊、 有賀裕道、澁川靖子、 木下英俊、市川弘隆、 山元みいる、佐久間一理、 藤木伴男	小児科	Mitral Annular Disjunctionを 伴った僧帽弁逸脱症の一例	第53回東北発達心臓 病研究会	仙台市	2018.11.17
福田 豊、長澤克俊、 有賀裕道、澁川靖子、 木下英俊、市川弘隆、 佐久間一理、山元みいる、 藤木伴男	小児科	Mitral Annular Disjunctionを 伴った僧帽弁逸脱症の一例	第22回福島県小児循 環器研究会	福島市	2018.11.24
西野和彦、佐藤裕之、 遠藤 深、根路銘千尋、 小泉孝幸	脳神経外科	高齢化医療圏における血栓回収 術の現状	第34回NPO法人日本 脳神経血管内治療学 会学術総会	仙台市	2018.11.24

発表者及び共同研究者	所属	演題名	学会名	開催地	学会期日
小名木彰史 <sup>1) 2)</sup> 、 丹治 亮 <sup>1)</sup> 、本田瑠璃子 <sup>1)</sup> 、 星 誠二 <sup>1)</sup> 、栗村嘉昌 <sup>1)</sup> 、 片岡正雄 <sup>1)</sup> 、小川総一郎 <sup>1)</sup> 、 羽賀宣博 <sup>1)</sup> 、石橋 啓 <sup>1)</sup> 、 小島祥敬 <sup>1)</sup>	1)福島県立医 科大学医学 部泌尿器学 講座 2)泌尿器科	ロボット支援前立腺全摘除術後 のイレウス発症リスク因子の探 索	第32回日本泌尿器内 視鏡学会総会	仙台市	2018.11.27
佐藤貴也	整形外科	人工股関節全置換術中にトライ アル用Headが後腹膜腔内へと 迷入した1例	第217回宮城股関節 研究会	仙台市	2018.12.1
湯田健太郎 <sup>1)</sup> 、中村裕一 <sup>2)</sup> 、 片平正隆 <sup>2)</sup> 、横川沙代子 <sup>2)</sup> 、 三浦俊輔 <sup>2)</sup> 、鈴木 聡 <sup>2)</sup> 、 齋藤正博 <sup>3)</sup> 、川島 大 <sup>3)</sup>	1)研修医 2)循環器内科 3)心臓血管外 科	不幸な転帰をとったMorquio症 候群の1例	第167回日本循環器 学会東北地方会	仙台市	2018.12.1
千葉直貴 <sup>1)</sup> 、中村裕一 <sup>2)</sup> 、 片平正隆 <sup>2)</sup> 、横川沙代子 <sup>2)</sup> 、 三浦俊輔 <sup>2)</sup> 、鈴木 聡 <sup>2)</sup> 、 齋藤正博 <sup>3)</sup> 、川島 大 <sup>3)</sup>	1)研修医 2)循環器内科 3)心臓血管外 科	Valsalva洞破裂を来した感染性 心内膜炎の1例	第167回日本循環器 学会東北地方会	仙台市	2018.12.1
鈴木博也 <sup>1)</sup> 、絹田俊爾 <sup>2)</sup> 、 仲山 孝 <sup>2)</sup> 、産本陽平 <sup>2)</sup> 、 林 嗣博 <sup>2)</sup> 、滝口光一 <sup>2)</sup> 、 羽成直行 <sup>2)</sup> 、奥石直樹 <sup>2)</sup>	1)研修医 2)外科	初期研修医に対する腹腔鏡下ヘル ニア根治術 (TAPP) におけ る二人羽織指導法～指導を受け る側の立場から～	第31回日本内視鏡外 科学会総会	博多市	2018.12.6
湯田健太郎 <sup>1)</sup> 、絹田俊爾 <sup>2)</sup> 、 仲山 孝 <sup>2)</sup> 、産本陽平 <sup>2)</sup> 、 林 嗣博 <sup>2)</sup> 、滝口光一 <sup>2)</sup> 、 羽成直行 <sup>2)</sup> 、奥石直樹 <sup>2)</sup>	1)研修医 2)外科	TAPP術後1ヶ月目で腹部打撲を 機に5mmport部に生じた腹壁癢 痕ヘルニアの1例	第31回日本内視鏡外 科学会総会	博多市	2018.12.6
松石 彬 <sup>1)</sup> 、滝口光一 <sup>2)</sup> 、 仲山 孝 <sup>2)</sup> 、産本陽平 <sup>2)</sup> 、 林 嗣博 <sup>2)</sup> 、絹田俊爾 <sup>2)</sup> 、 羽成直行 <sup>2)</sup> 、奥石直樹 <sup>2)</sup>	1) 研修医 2) 外科	小腸GISTと横行結腸癌合併症 例に対し、完全鏡視下で切除し 得たレックリングハウゼン病の 1例	第31回日本内視鏡外 科学会総会	博多市	2018.12.6
川島 大、齋藤正博	心臓血管外科	胸部外科報告	平成30年度胸部外科 報告会	東京都	2018.12.24
川島 大	心臓血管外科	上行大動脈置換術、大動脈弁置 換術、僧帽弁形成術、MAZE術 後に、Valsalva洞破裂をきたし た1例	第36回福島心臓血管 外科研究会	郡山市	2019.1.12
寺村 侑 <sup>1)</sup> 、北原伸郎 <sup>2)</sup> 、 安原一夫 <sup>1)</sup>	1)耳鼻咽喉科 2)公立昭和病 院耳鼻咽喉 科	18年間再発を繰り返し、咽喉頭 食道摘出術に至った下咽頭高分 化型脂肪肉腫の一例	第29回日本頭頸部外 科学会総会ならびに 学術講演会	仙台市	2019.1.24



発表者及び共同研究者	所属	演題名	学会名	開催地	学会期日
佐藤裕之、小泉孝幸、西野和彦、遠藤 深、根路銘千尋	脳神経外科	非典型的画像所見を呈したgerminomaの1例	第7回 福島NRカンファレンス	郡山市	2019.1.26
大野木孝嘉、本田雅人、石川圭佑、佐藤宏陽、川上 純、藤城裕一、樋口和東、中島聡一、山田 登	整形外科	環椎後弓切除術後に非外傷性前弓骨折を生じた1例	第28回東北脊椎外科研究会	仙台市	2019.1.27
片平正隆、横川沙代子、中村裕一、鈴木 聡	循環器内科	Double RCAに合併した、急性下壁梗塞の1例	第45回日本心血管インターベンション治療学会東北地方会	仙台市	2019.2.2
産本陽平 <sup>1)</sup> 、滝口光一 <sup>1)</sup> 、遠藤美織 <sup>2)</sup>	1)外科 2)栄養科	Refeeding症候群を発症した慢性低栄養患者の一例	JSPEN2019 第34回学術集会	東京都	2019.2.14
滝口光一 <sup>1)</sup> 、産本陽平 <sup>1)</sup> 、遠藤美織 <sup>2)</sup>	1)外科 2)栄養科	腸回転異常での繰り返す腸閉塞に対しPEG-Jカテーテルを用いて在宅栄養療法を行った1例	JSPEN2019 第34回学術集会	東京都	2019.2.14
仲山 孝、興石直樹、岡崎 護、水谷知央、羽成直行、絹田俊爾、滝口光一、竹村真生子、林 嗣博、近藤 真、産本陽平、井ノ上鴻太郎	外科	鼠径ヘルニア術後の重篤なメッシュ感染に対して、集学的治療により救命した一例	第55回日本腹部救急医学会総会	仙台市	2019.3.7
滝口光一、興石直樹	外科	消化管閉塞をきたした十二指腸癌に対し、高度黄疸下で臍頭十二指腸切除を施行した1例	第55回日本腹部救急医学会総会	仙台市	2019.3.7
松永賢一	放射線科	イメージインタープリテーション・セッション	第55回日本腹部救急医学会総会	仙台市	2019.3.8
佐原利人、安原一夫、高野智誠、寺村 侑	耳鼻咽喉科	再発性鼻副鼻腔乳頭腫に対し、EMMMにて一魂に腫瘍摘出した一例	第132回日本耳鼻咽喉科学会福島県地方部会学術講演会	福島市	2019.3.24

## 【コメディカル】

発表者及び共同研究者	所属	演題名	学会名	開催地	開催日
二本柳洋志、齋川健志、友野愛花、関本正泰、石幡哲也、山本 肇、齋藤市弘、高田直樹	臨床検査科	当院におけるカルシウム補正式の比較検討	第67回日本医学検査学会	浜松市	2018.5.13
木本真司	薬剤科	オキサリプラチン使用レジメンに対する最適な制吐療法とは	日本病院薬剤師会 東北ブロック第8回 学術大会	盛岡市	2018.5.19
良田千秋	栄養科	乳児期より発達不良を伴った食物アレルギーをもつ母児へのQOL向上を目指した関わり	第31回東北小児喘息 アレルギー研究会 第2回東北地区小児 アレルギーケア研究会	仙台市	2018.5.20
佐藤範子 <sup>1)</sup> 、室井弘子 <sup>1)</sup> 、渡部良一郎 <sup>2)</sup>	1) 栄養科 2) 内科	妊娠糖尿病症例に対する栄養指導の効果	日本糖尿病学会臨時 集会	東京都	2018.5.24
高橋久美子 <sup>1)</sup> 、田中さゆり <sup>2)</sup>	1) 感染防止対策室 2) 看護部	手指衛生遵守率向上への取り組み	第7回日本感染管理 ネットワーク学会学 術集会	仙台市	2018.5.25
二本柳洋志、星 勇喜、高田直樹	臨床検査科	当検査科における医療安全の取り組み	第50回福島医学検査 学会	会津若松市	2018.5.27
石幡哲也、齋川健志、友野愛花、関本正泰、二本柳洋志、齋藤市弘、山本 肇、高田直樹	臨床検査科	基準範囲の違いが与える異常値判定への影響について	第50回福島医学検査 学会	会津若松市	2018.5.27
友野愛花、齋川健志、関本正泰、石幡哲也、山本 肇、齋藤市弘、高田直樹	臨床検査科	「アーキテクト®FT3、FT4アボット試薬」の基礎的検討	第50回福島医学検査 学会	会津若松市	2018.5.27
山本 肇、齋藤市弘、高田直樹	臨床検査科	当院におけるパニック値運用の見直し・現状・課題	第50回福島医学検査 学会	会津若松市	2018.5.27
五十嵐茉美、本名拓哉、高橋英紀、小林祥子、齋藤麻依子、佐藤雅彦、星 勇喜、高田直樹	臨床検査科	周術期肺塞栓予防における臨床検査技師の役割	第50回福島医学検査 学会	会津若松市	2018.5.27
高橋英紀、五十嵐茉美、本名拓哉、小林祥子、佐藤雅彦、齋藤麻依子、星 勇喜、高田直樹	臨床検査科	心臓超音波検査を契機に発見されたバルサルバ洞動脈瘤の2例	第43回日本超音波検査 学会学術集会	大阪市	2018.6.2
遠藤祐子	介護福祉本部	「さあ・食べるぞ。」～認知症の人の「わかる」を前提にした支援～	第19回日本認知症ケ ア学会	新潟市	2018.6.16

発表者及び共同研究者	所属	演題名	学会名	開催地	開催日
二瓶陽子 <sup>1)</sup> 、千葉沙織 <sup>1)</sup> 、 佐藤貴文 <sup>1)</sup> 、飯塚英広 <sup>1)</sup> 、 足利広行 <sup>1)</sup> 、鈴木雅博 <sup>1)</sup> 、 間島一浩 <sup>2)</sup>	1)CM放射線科 2)放射線科	腎機能低下患者に対するヨード 造影剤減量投与への取り組み	第68回日本病院学会	金沢市	2018.6.28
鈴木有子 <sup>1)</sup> 、水谷純子 <sup>1)</sup> 、 佐竹一博 <sup>1)</sup> 、池田孝雄 <sup>1)</sup> 、 鈴木雅博 <sup>1)</sup> 、間島一浩 <sup>2)</sup>	1)CM放射線科 2)放射線科	交感神経機能シンチグラフィに おけるEarly Protocolの検討	第68回日本病院学会	金沢市	2018.6.28
鈴木有子、佐竹一博、 鈴木雅博	CM放射線科	心筋血流シンチ撮像プロトコル の基礎的検討	第33回福島県核医学 研究会	郡山市	2018.7.7
良田千秋	栄養科	乳児期より発達不良を伴った食 物アレルギーをもつ母児への QOL向上を目指した関わり	第35回日本小児臨床 アレルギー学会	福岡市	2018.7.28
二瓶秀明、皆川貴裕	CM放射線科	解析者間によるMRI心機能解析の 誤差について	第27回日本心血管イ ンターベンション治 療学会学術集会	神戸市	2018.8.2
皆川貴裕、二瓶秀明	CM放射線科	PCIにおける放射線皮膚障害の 閾線量を超えた場合の対応	第27回日本心血管イ ンターベンション治 療学会学術集会	神戸市	2018.8.2
山本 肇、関本正泰、 石幡哲也、高田直樹	臨床検査科	TSH ハーモナイゼーションと 市中病院における施設間差に関 する検討 ～福島県における現 状～	第58回日本臨床化学 会年次学術集会	名古屋市	2018.8.25
鈴木有子、鈴木雅博、 間島一浩	1)CM放射線科 2)放射線科	123I-IMP製剤を用いた CIScore及びCount Ratioの当院 における閾値の検討	日本核医学技術学会 第24回東北地方会	仙台市	2018.9.1
松野佳子	CM放射線科	会津若松市乳がん検診の取り組 み	県乳腺画像研究会	郡山市	2018.9.8
鈴木雅博 <sup>1)</sup> 、鈴木有子 <sup>1)</sup> 間島一浩 <sup>2)</sup> 、高浪健太郎 <sup>3)</sup>	1) CM放射線科 2) 放射線科 3) 東北大学病 院放射線科	腎機能低下時のFDG-PET 画像の特徴について	第34回日本診療放射 線技師学術大会	下関市	2018.9.20
赤松伸哉	CM放射線科	頭頸部血管疾患～椎骨動脈解離 を経験して～	福島救急撮影カン ファレンス	郡山市	2018.9.29
石幡哲也、齋川健志、 友野愛花、関本正泰、 二本柳洋志、齋藤市弘、 山本 肇、高田直樹	臨床検査科	可溶性インターロイキン-2受 容体測定試薬「ナノピア® I L -2R」の基礎的検討	第50回日本臨床検査 自動化学会	神戸市	2018.10.12

発表者及び共同研究者	所属	演題名	学会名	開催地	開催日
木本真司	薬剤科	L-OHPを含む化学療法におけるpalonosetron+Aprepitant+Dexamethasone制吐療法の効果	第56回日本癌治療学会学術集会	横浜市	2018.10.18
高村 豪 <sup>1)</sup> 、皆川貴裕 <sup>1)</sup> 、 太田伸矢 <sup>1)</sup> 、鈴木雅博 <sup>1)</sup> 、 間島一浩 <sup>2)</sup>	1)CM放射線科 2)放射線科	病院での不均等被ばく評価について	平成30年度 放射線安全取扱部会 年次大会	仙台市	2018.10.25
平山拓史	薬剤科	特発性血小板減少性紫斑病を併発した白金抵抗性卵巣癌の一例	第23回福島県薬剤師学術大会	郡山市	2018.10.28
原田伸彦	薬剤科	竹田総合病院におけるirAEサポートプログラムの有用性	第23回福島県薬剤師学術大会	郡山市	2018.10.28
佐竹奏一、櫻田成実、 小原真理、小熊悠子、 高田千春、高田直樹	臨床検査科	臨床検査技師による血液製剤搬送の効果と課題	平成30年度 日臨技北日本支部医学検査学会 (第7回)	青森市	2018.11.10
武田里彩、星 径子、 江花翔太、星 勇喜、 高田直樹	臨床検査科	神経伝導速度検査による正中神経遠位運動潜時と2L-INT法の比較	平成30年度 日臨技北日本支部医学検査学会 (第7回)	青森市	2018.11.10
林 理江、高橋英紀、 大竹亮子、國分和子、 星 勇喜、高田直樹	臨床検査科	周術期における褥瘡エコー検査導入の取り組み	平成30年度 日臨技北日本支部医学検査学会 (第7回)	青森市	2018.11.10
高村 豪 <sup>1)</sup> 、皆川貴裕 <sup>1)</sup> 、 太田伸矢 <sup>1)</sup> 、鈴木雅博 <sup>1)</sup> 、 間島一浩 <sup>2)</sup>	1)CM放射線科 2)放射線科	病院での不均等被ばく評価について	平成30年度福島県診療放射線技師学術大会	郡山市	2018.11.11
高村 豪 <sup>1)</sup> 、早川 努 <sup>1)</sup> 、 鈴木梨紗 <sup>1)</sup> 、水谷純子 <sup>1)</sup> 、 井上基規 <sup>1)</sup> 、勝田義之 <sup>2)</sup> 、 清水栄二 <sup>2)</sup>	1)CM放射線科 2)放射線科	アプチェスを用いた深吸気呼吸停止下での左乳房照射方法の基礎検討	平成30年度福島県診療放射線技師学術大会	郡山市	2018.11.11
千葉沙織、皆川貴裕、 鈴木有子、鈴木雅博	CM放射線科	心筋血流低下モデルを用いた <sup>99m</sup> Tc心筋血流検査の投与比の検討	平成30年度福島県診療放射線技師学術大会	郡山市	2018.11.11
鈴木有子 <sup>1)</sup> 、鈴木雅博 <sup>1)</sup> 、 間島一浩 <sup>2)</sup>	1)CM放射線科 2)放射線科	123I-IMP製剤を用いたCIScore閾値の検討	第38回日本核医学技術学会総会学術大会	宜野湾市	2018.11.14
鈴木雅博 <sup>1)</sup> 、鈴木有子 <sup>1)</sup> 、 間島一浩 <sup>2)</sup> 、高浪健太郎 <sup>3)</sup>	1) CM放射線科 2) 放射線科 3) 東北大学病院放射線科	腎機能がFDG-PET検査画像に与える影響について	第38回日本核医学技術学会総会学術大会	宜野湾市	2018.11.14

発表者及び共同研究者	所属	演題名	学会名	開催地	開催日
江花翔太 <sup>1)</sup> 、星 径子 <sup>1)</sup> 、 山本美乃里 <sup>1)</sup> 、小林美和子 <sup>1)</sup> 、 石幡文子 <sup>1)</sup> 、五十嵐沙織 <sup>1)</sup> 、 宮田あき子 <sup>1)</sup> 、星 勇喜 <sup>1)</sup> 、 高田直樹 <sup>1)</sup> 、神本昌宗 <sup>2)</sup> 、 渡部良一郎 <sup>2)</sup>	1) 臨床検査科 2) 内科	糖尿病教育入院への神経伝導検査の導入	日本糖尿病学会 第56回東北地方会	仙台市	2018.11.17
鈴木 萌	栄養科	教育入院患者の個々の性格の把握のための新たな方法の検討	日本糖尿病学会 第56回東北地方会	仙台市	2018.11.17
山本 肇 <sup>1)</sup> 、高田直樹 <sup>1)</sup> 、 須田喜代美 <sup>2)</sup>	1)臨床検査科 2)医療安全管理室	医療安全に配慮したパニック値報告体制の構築 ～検査室における取り組み～	第13回医療の質・安全学会学術集会	名古屋市	2018.11.24
黒岩 敏	栄養科	給食経営管理を考えるーおいしさと効率ー	日本給食経営管理学会学術総会	松戸市	2018.11.24
須田喜代美 <sup>1)</sup> 、遠藤 力 <sup>2)</sup> 、 塩川秀樹 <sup>3)</sup> 、桃井美智代 <sup>2)</sup> 、 小椋美美子 <sup>2)</sup> 、秋山江美 <sup>2)</sup> 、 高田直樹 <sup>4)</sup> 、生江昭一 <sup>5)</sup>	1)医療安全管理室 2)看護部 3)薬剤科 4)臨床検査科 5)管理課	インシデント報告(レベル0含む)を飛躍的に増やしたKYT活動報告	第13回医療の質・安全学会学術集会	名古屋市	2018.11.24
皆川貴裕、鈴木雅博、 鈴木有子、千葉沙織	CM放射線科	当院の負荷心筋血流シンチについて	第15回福島核医学技術検討会	郡山市	2018.12.1
鈴木雅博	CM放射線科	医療被ばく低減施設認定に向けたシステムの構築	The32th MICS	郡山市	2018.12.15
二瓶陽子	CM放射線科	大腸CT用バリウム製剤を使用した大腸CT検査についての紹介	第98会会津画像研究会	会津若松市	2019.2.13
太田伸矢	CM放射線科	Test Bolus Tracking法による冠動脈CTを経験して	第98会会津画像研究会	会津若松市	2019.2.13
遠藤美織	栄養科	当院のがん患者における個人対応食(味彩食:あじさいしょく)の実態調査	JSPEN2019 第34回学術集会	東京都	2018.2.14
高橋久美子	感染防止対策室	NICUでの感染対策(第2報)ー緑膿菌対策への取り組みー	第34回日本環境感染学会	神戸市	2019.2.22
早川 努 <sup>1)</sup> 、勝田義之 <sup>1)</sup> 、 清水栄二 <sup>1)</sup> 、鈴木雅博 <sup>1)</sup> 、 井上基規 <sup>1)</sup> 、高村 豪 <sup>1)</sup> 、 水谷純子 <sup>1)</sup> 、間島一浩 <sup>2)</sup>	1)CM放射線科 2)放射線科	歯科部門と連携して作成したマウスピースの頭頸部放射線治療における固定精度	第32回日本放射線腫瘍学会高精度照射部会	東京都	2019.3.2

発表者及び共同研究者	所 属	演 題 名	学 会 名	開催地	開催日
黒岩 敏	栄養科	産学共同で行った大量調理現場における『おいしさ』のエビデンスづくり	創立90周年記念事業 第19回院内学会	会津若松市	2019.3.3
鈴木 萌	栄養科	結果に繋がる栄養指導の実現に向けて ～糖尿病教育入院患者の性格を把握するための新たな方法の検討～	創立90周年記念事業 第19回院内学会	会津若松市	2019.3.3
遠藤美織	栄養科	当院のがん患者における個人対応食（味彩食：あじさいしよく）の実態調査	創立90周年記念事業 第19回院内学会	会津若松市	2019.3.3
早川 努	CM放射線科	歯 どうしてですか？プラン チェック ～竹田総合病院の現状報告～	第41回福島県放射線 治療技術研究会	郡山市	2019.3.30

【リハビリテーション部】

発表者及び共同研究者	所 属	演 題 名	学 会 名	開催地	学会期日
阿久津由紀子	脳神経リハ課	病院の言語室から絵本を貸し出せるようになるとうなるか？ －絵本を用いた言語発達支援の新しい試み－	第19回日本言語聴覚学会	富山市	2018.6.22
斎藤貴美子	芦ノ牧温泉病院	脳 幹 出 血 に よ る locked-in syndrome 症 例 へ の 長 期 的 コミュニケーション支援	第19回日本言語聴覚学会	富山市	2018.6.22
裴 雅蓮	脳神経リハ課	失文法の評価に関する言語横断的文献研究	第19回日本言語聴覚学会	富山市	2018.6.22
椎野良隆	回復期リハ課	介護予防事業における作業療法士の実践報告 ～ MTDLPを活用して～	第28回東北作業療法学会	秋田市	2018.6.22
野邊翔平	運動器リハ課	練習環境が成長期野球肘の発達に与える影響 第2報	福島県リハビリテーション専門職学会2018	郡山市	2018.9.2
横地正伸	運動器リハ課	痛みを主訴とする下腿骨骨折患者に対する心理的評価と介入	福島県リハビリテーション専門職学会2018	郡山市	2018.9.2
安部三花	回復期リハ課	STとの連携が高次脳機能障害を有す患者の身体機能改善に重要な役割を果たした経験	福島県リハビリテーション専門職学会2018	郡山市	2018.9.2
江口未優	回復期リハ課	多発性硬化症患者に対する経口摂取獲得に向けた作業療法士の役割～味噌ラーメンとコーラが摂取できるまで～	第24回日本摂食嚥下リハ学会	仙台市	2018.9.8
塚田 徹	脳神経リハ課	当院のフローチャートを用いた摂食嚥下アプローチの現状	日本摂食嚥下リハ学会	仙台市	2018.9.9
星 智春	竹田訪問看護ステーション リハビリテーション室	右脳梗塞により重度左麻痺を呈した50代女性 ～自助具によって入浴跨ぎが自立した症例～	リハビリテーション・ケア合同研究大会 米子2018	米子市	2018.10.3
金子亮太	回復期リハ課	脊髄損傷例に対するH o n d a 歩行アシストの効果検証	第36回東北理学療法学会大会	青森市	2018.10.3

発表者及び共同研究者	所 属	演 題 名	学 会 名	開催地	学会期日
佐藤大夢	回復期リハ課	脊髄損傷例に対する積極的な立位・歩行練習の一経験 －免荷式歩行器・下肢装具の併用が有効であった症例－	第36回東北理学療法学会 学術大会	青森市	2018.10.3
小牧哲也	回復期リハ課	当院回復期病棟における目標共有ツールの紹介 ～シングルケースへの使用を通して～	第33回回復期研究会	浦安市	2019.2.21
佐藤志保	総合リハ課	急性期リハの重要性－術後覚醒遅延, ICUAWの症例を通して－	日本心臓リハビリテーション学会 第3回東北支部地方会	仙台市	2018.12.2



【看護部】

演者名	演 題	学会及び研究会等名	開催地	
鈴木晴香	ロボット支援下前立腺全摘除術を受ける患者の合併症予防 - 骨盤低筋体操実施率向上のために-	第27回日本創傷・オストミー・失禁管理学会学術集会	札幌市	2018.5.19
遠藤 力	トレーサビリティシステムを活用した医療看護必要度C項目管理	第93回日本医療機器学会	横浜市	2018.5.31
宮下達也	当院におけるベッドパンウォッシャー使用部署への啓発活動	第93回日本医療機器学会	横浜市	2018.5.31
岩浅寛美	滅菌技士による滅菌物管理の質向上の取り組み - ICTラウンドによる実践報告-	第93回日本医療機器学会	横浜市	2018.5.31
小椋和子	緩和ケア病棟における満足度調査 - 遺族の視点からの評価-	第23回日本緩和医療学会学術大会	神戸市	2018.6.15
長嶺豊和	器械組立室で取り組んだ手術業務の効率化 - 現場の声とデータをつなぐ-	第68回日本病院学会	金沢市	2018.6.28
金川真由美	常染色体優性多発性嚢胞腎(ADPKD) 透析患者の思い	第63回日本透析医学学術集会	神戸市	2018.6.29
木田綾子	開心術後、致死性不整脈が頻発した患者のリハビリテーションの一事例 - 看護師の役割についての考察-	第14回日本クリティカルケア看護学会	東京都	2018.6.30
佐藤佑樹	ストレスケア病棟における私物自己管理に対する患者の思い	第49回日本看護学会精神看護	徳島市	2018.7.19
岩橋浩美	放射線科でのKYTの取り組み	第9回日本医療マネジメント学会	福島市	2018.7.28
穴澤 恵	苦痛のスクリーニングの現状と今後の課題	第13回福島県緩和医療研究会	福島市	2018.8.4
猪俣沙織	A県の看護師養成所3年課程における母性看護学実習の現状と課題	第30回日本看護学校協議会学会	鹿児島市	2018.8.23
渡部千代子	A病院の臨床現場における倫理検討会の現状と課題	第22回日本看護管理学会	神戸市	2018.8.24
山口文香	子宮底圧迫法を受けた産婦の思い	第49回日本看護学会ヘルスプロモーション	岡山市	2018.9.20
長谷川美恵子	ALS患者への支援 - 患者の心に寄り添うケア-	ケア研究会	会津若松市	2018.10.12
鈴木澄恵	看護職の主任昇格で感じるストレス - 昇格時と1年後に焦点を当てて-	福島県看護学会	郡山市	2018.11.14

演者名	演 題	学会及び研究会等名	開催地	
古川ミカ	外来通院中のがん患者に対する緩和ケア介入時期の検討	福島県看護学会	郡山市	2018.11.14
新井田友香	腹腔内留置ドレーンの屈曲を予防する固定法の効果検証	福島県看護学会	郡山市	2018.11.14
加藤芳美	肺癌手術患者への術前オリエンテーションの実態	福島県看護協会会津支部看護研究発表会	会津若松市	2018.12.5
渡辺麻理	弾性ストッキング装着患者への看護師の知識向上を目指して - 研修会と合併症発生時のフローチャートを導入して -	福島県看護協会会津支部看護研究発表会	会津若松市	2018.12.5
千代清美	新たなロボット支援下手術への取り組み - 手術チームによる先行施設の手術見学から自院での安全な手術に繋げる -	第11回日本ロボット外科学会	名古屋市	2019.1.26

## 医局抄読会・講演会

### 【抄読会・研修講演・CPC】

名 称	演 題	所 属	演 者	開催日
説明会	平成30年度診療報酬改定への取り組みについて	副院長* 法人事務局**	間島一浩* 東瀬多美夫**	2018.4.5
説明会	BSL指導医セミナー	福島県立医科大学医療人育成・支援センター 医学教育部門	亀岡 弥生先生 大谷 晃司先生	2018.4.19
抄読会	経食道心エコー検査	麻酔科	藍 公明	2018.4.26
抄読会	泌尿器外科	泌尿器科	細井隆之	2018.4.26
研修講演	間欠洗浄付き陰圧閉鎖療法について	形成外科	今野宗昭	2018.5.17
研修講演	第3回皮膚疾患クイズ	皮膚科	岸本和裕	2018.5.24
説明会	竹田総合病院におけるインシデント及び事故防止対策	医療安全管理室	須田喜代美	2018.6.7
研修講演	脳梗塞急性期の血行再建治療とstroke call	脳神経内科	石田義則	2018.6.14
抄読会	卵巣癌肝転移に対しラジオ波焼灼治療後に初回手術を行った一例	産婦人科	磯上弘貴	2018.6.68
抄読会	薬剤性肺障害	呼吸器内科	穴沢予識	2018.6.28
CPC	多重癌の90歳代女性	研修医*内科**	仲島菜央* 細矢薫子* 神本昌宗**	2018.7.5
症例発表	抗体検査で陰性であったツツガムシ病の一例	研修医	沼倉龍之助	2018.8.9
症例発表	発熱+意識障害を示した症例	研修医	細矢薫子	2018.8.9
症例発表	劇症型溶血性レンサ球菌感染症について	研修医	平田日向子	2018.8.30
研修講演	高齢者のてんかんについて	精神科	上島雅彦	2018.9.20

名 称	演 題	所 属	演 者	開催日
研修講演	心不全にも緩和ケア～あらゆる慢性疾患の終末期に緩和ケアを!!	緩和ケア科	渡邊睦弥	2018.9.27
研修講演	アナフィラキシーの診断と治療	放射線科	松永賢一	2018.10.18
抄読会	転移性骨腫瘍	整形外科	芝崎真人	2018.10.25
CPC	慢性腎不全に急性の呼吸不全を合併した80歳男性の剖検例	研修医*内科**	佐藤正隆* 高橋杏奈* 神本昌宗**	2018.11.1
説明会	緩和ケアの相談・支援のこれからについて	副院長	星野修三	2018.11.15
説明会	来年の休日について	副院長	間島一浩	2018.11.29
抄読会	糖尿病網膜症について	眼科	近藤剛史	2018.12.13
抄読会	竹田総合病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科の紹介	耳鼻咽喉科	高野智誠	2019.1.31
抄読会	膀胱癌について	外科	水谷知央	2019.1.31
CPC	非定型抗酸菌症を発症した神経サルコイドーシスの剖検例	研修医*内科**	千葉直貴* 山中美詩央* 石井勝好**	2019.2.7
抄読会	研修医との学会発表を振り返る神経内科の面白さ	脳神経内科	廣瀬正樹	2019.2.21
医局会	3月以降の救急室（主に平日日勤帯）勤務体制について	医局長	廣瀬正樹	2019.2.28
説明会	呼吸器内科の診療体制について	院長* 副院長**	本田雅人* 間島一浩**	2019.3.28

【講演会】

演 題	演 者	開催日
これだけは身につけておきたい！－インフォームド・コンセント－	東北医科薬科大学病院 医療安全部部长 手塚 則明先生	2018.4.12
高度救命救急センターにおける重症脊椎骨盤外傷への対応	東北大学病院 高度救命救急センター助教 小坏 知明先生	2018.7.12
肝胆膵・移植外科における最近の話題	福島県立医科大学 肝胆膵・移植外科学講座教授 丸橋 繁先生	2018.7.27
専門医にconsultすべき肺疾患の見極め方	大分医師会立 アルメイダ病院 放射線科診断部部长 岡田 文人先生	2018.9.6
腎臓内科のお仕事ってナニ？	福島県立医科大学 腎臓高血圧内科学講座教授 風間 順一郎先生	2018.10.11
尽きることのないClinical Questions	東北大学 心臓血管外科教授 齋木 佳克先生	2019.1.17
冷や汗・意識もうろう、あわてない	八戸市立市民病院 院長 臨床研修センター所長 今 明秀先生	2019.1.22
知っておきたい血液凝固検査値異常	福島県立医科大学 血液内科学講座教授 池添 隆之先生	2019.2.14
日本における救急医療の現況と問題について —諸問題と現場の危機管理を中心に—	昭和大学医学部 救急・災害医学講座主任教授 土肥 謙二先生	2019.3.1
救急処置 Update 2019	愛媛大学医学部附属病院 救急科救急医学研究科教授/救急科科長 相引 眞幸先生	2019.3.15

## 看護研究

演 題	所 属	演 者 名	年月日
アルツハイマー型認知症患者へアロマセラピーを試みて	こころ5階A病棟	橋本明日香、池田卓司、 遠藤宏枝	2018.12.1
「再入院ケアプログラム」を用いた退院支援 －重症慢性期閉塞病棟における患者への関わり－	こころ5階B病棟	間瀬利信、五十嵐美代子、 島津 慎	2018.12.1
ベッド上安静患者の概日リズム障害の改善 －音楽療法の効果－	6階南病棟	黒岩 翠、猪股麻澄、 佐々木久美子	2018.12.1
患者が抱く集中治療室の環境への思いを明らかにする	ICU病棟	板橋美幸、菊地友紀子、 千葉諒太、新井田彩乃	2018.12.1
心臓カテーテル室における術前からの患者保温の効果 －快適な温度環境を目指して－	放射線科	渡部洋志、角田美和、 齋藤宏康	2018.12.1
救急外来受診患者に付き添う家族の待ち時間実態調査	救急室	栗城裕美、星まき子、 黒石翔路	2018.12.1
意志疎通困難な患者の家族への退院支援の試み －定期的な面談を取り入れて－	9階西病棟	小檜山拓、小林仁子、 石田夕子、眞部恵里	2018.12.1
糖尿病教育入院で運動療法が行えない患者への支援 －可能な運動内容の検討－	9階南病棟	雲野雄太、安部啓子、 吉田京子、酒井香奈	2018.12.1
新生児における栄養カテーテル管理の実態調査 －計画外抜去をなくすために－	NICU	薄 佳子、山口ひとみ、 渡部麻衣	2018.12.1
ALS患者に対する外来看護師の役割 －訪問看護師との連携を通して－	2階外来	雪下毬乃、鈴木美和 岩沢のぶえ	2018.12.1

## 臨床病理検討会

(CPC : clinico-pathological conference)

1. 第1回 (2018年5月28日)  
剖検番号：H29-A6  
症例：76歳 男  
臨床診断：1.C型肝硬変+肝細胞癌 2.肝不全  
剖検診断：肝細胞癌  
死因：肝細胞癌破裂に伴う失血による腎機能の憎悪  
主治医：若林博人  
病理医：山口佳子  
研修医：野口祐紀
  
2. 第2回 (2018年7月5日)  
剖検番号：H29-A8  
症例：92歳 女  
臨床診断：肺癌  
剖検診断：多重癌①乳癌 ②右肺癌 ③食道癌  
死因：肺癌とその転移による呼吸不全  
主治医：神本昌宗  
病理医：山口佳子  
研修医：仲島菜央 細谷薫子
  
3. 第3回 (2018年9月18日)  
剖検番号：H29-A15  
症例：87歳 女  
臨床診断：1.敗血症 2.急性腹膜炎  
剖検診断：空腸穿孔による化膿性腹膜炎  
死因：敗血症  
主治医：神本昌宗  
病理医：山口佳子  
研修医：田中捷馬 松石彬
  
4. 第4回 (2018年11月1日)  
剖検番号：H29-A13  
症例：81歳 男  
臨床診断：1.急性間質性肺炎 2.腎不全  
剖検診断：1.びまん性肺胞傷害 2.糖尿病性腎硬化症  
死因：腎不全と呼吸不全  
主治医：渡部良一郎  
病理医：山口佳子  
研修医：高橋杏奈 佐藤正隆
  
5. 第5回 (2019年2月7日)  
剖検番号：H30-A1  
症例：88歳 男  
臨床診断：1.非定型抗酸菌症 2.神経サルコイドーシス術後  
死因：呼吸不全  
主治医：石井勝好  
病理医：山口佳子  
研修医：千葉直貴 山中美詩央

## 「竹田総合病院医学雑誌」投稿規定

本誌は竹田総合病院の機関誌として年1回発行する。

### I 〈投稿者の資格〉

本誌の投稿者の資格は、当院職員及び当院関係者（共同研究者を含む）、及び編集委員会にて依頼または承認された者とする。

### II 〈原稿の種類〉

原稿は、医学・医療・看護学に関する原著、総説、研究論文、症例報告、院内学会、記録、業績など、他誌に未発表のものとする。邦文・英文のいずれでも可とする。

他誌投稿論文の原稿については、編集委員会の協議により決定する。

### III 〈原稿および記載方法〉

1. 原稿はA4用紙に横書きで作成する。

原著、総説、研究論文、症例報告には、要旨（abstract）400字以内を添付する。

2. 原稿には、標題名、著者名(ローマ字による著者名も併記)、所属、Key Words（3個以内）を記す。

3. 本文は原則として、緒言、対象・方法、結果、考察及び文献の順を基本とし、図表をつける。尚、これらの項目のうち適宜省略してもかまわない。症例報告などはその限りではない。

4. 原稿の提出は、印刷した原稿と電子データの両方を提出する。

5. 原稿枚数は原則として、20枚以内（文献、図表、写真を含む）とする。

6. 論文の採否は、編集委員会が指名した査読者による査読を経た上で、編集委員会で決定する。

7. 様式

#### 1) 文字の規定

- ・数字・欧文には半角英数を使用する。
- ・カタカタ文字は全角を使用する。
- ・句読点は句点（。）読点（、）を使用する。

#### 2) 図表・写真の規定

- ・図表には標題・番号を付す。
- ・本文中の該当箇所にも図・表番号を明記する。
- ・図表はjpegまたはExcelで保存し、電子データで提出する。
- ・Word・Excel・PowerPointで使用した写真は全て画像データ（jpeg）で提出する。
- ・写真は白黒・カラーを指定する。

#### 3) 略語を用いる場合には、初出時に正式表記を併記する。

8. 文献

1) 文献は、論文の引用箇所の右肩に1) 2) 番号を付ける。文献欄には引用順に列記する。

2) 著者がグループ研究などで多数の場合には3名とする。4名以上の場合には3名までを列記し以下を「他」「et al」とする。

3) 英文雑誌の略記は「Index Medicus」の省略法に準拠する。

4) 邦文雑誌の略記は「医学中央雑誌」の省略名に準拠する。



## 文献記載例

### 〈雑誌〉

著者名：論題. 雑誌名 年号（西暦）；巻（号）：頁数. の順で記載する。

#### [例]

- 1) 中尾佳永、久保勇記：特発性上行大動脈破裂の1例. 胸部外科 2018；71（9）701－704.
- 2) Kamangar F, Freedman ND: Hot Tea and Esophageal Cancer. Ann Intern Med. 2018;168 (7) 519-520.

### 〈単行本〉

著者名：論題名、編者名、書名、版数、出版地、出版社、発行年、頁数.の順に記載する。

#### [例]

- 1) 森 雅亮：若年性特発性関節炎、日本リウマチ財団教育研修委員会、リウマチ病学テキスト第2版、東京、診断と治療社、2016、137-141.
- 2) Asha NC, Mark SC, Thomas JP: Pulmonary Disorders, Maxine AP Current Medical Diagnosis & Treatment2018 , McGrawHill, 2018,246-327.

### 〈電子文献〉

著者名. 論題. [引用日]. URL

#### [例]

- 1) 厚生労働省：平成26年(2014)患者調査の概況.[引用日2018-8-30]  
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/14/>

## 9. 校正

- 1) 校正は編集委員と著者校正の三校とする。校正時の加筆・訂正は原則として認めない。
- 2) 用語・仮名づかいは統一のため編集の際に訂正することがある。

## 10. 別刷

掲載論文（原著・症例報告・CPC）の抜き刷りは20部まで無料とする。これを超えた分については実費有料とする。

## 11. 倫理性への配慮と個人情報保護

論文は必ず倫理性に配慮されたものとする。検査結果や顔写真などの患者情報の記載は、個人情報保護に十分配慮する。

## 12. 掲載論文の著作権は、一般財団法人竹田健康財団 竹田総合病院に帰属する。

## 編集後記

小児科の医師にとってウイルス感染症は、ほぼ毎日といってよいほど診療で目にする疾患であり、以前はそのウイルスの流行によって季節を感じることも少なくありませんでした。しかし最近はその流行に変化が生じ始め、秋から冬に流行するRSウイルスが初夏に流行ったり、夏に流行する手足口病が冬に流行したりと、いわゆる旬でないウイルスが一年を通してしばしば見かける現象が生じています。その理由として、国内外の人の出入りや移動が増えたことと、近年の気温や気候の変化が影響しているのではないかとわかっております。今年も、その気候の変化の影響か全国的に大きな災害がみられました。特に夏以降に相次いで上陸した台風によって、甚大な被害を受けた地域や避難生活を余儀なくされた多くの人々に心よりお見舞い申し上げます。

令和になって最初の竹田医学雑誌 Vol 45 が刊行しました。多忙な日常業務のなか執筆いただきました著者の方々、査読・校正いただきました編集委員および関係者の方々にこの場をお借りして厚く御礼を申し上げます。

編集委員長・図書委員長 福田 豊

## 編集委員

福田 豊	西野 和彦	石田 義則	今野 宗昭	岸本 和裕
水谷 知央	石井 勝好	遠藤 達也	寺村 侑	香内 綾
小林 瞳	丹保 信人	花見 侑紀	今泉 純子	田中 さゆり
星 モト	渡邊 恵子	菊地 麻美	吉 富 まち子 (事務局)	
佐藤 麻美 (事務局)				

---

2019年12月18日 発行

### 竹田総合病院医学雑誌 第45巻

編集者 竹田総合病院図書委員会  
発行者 一般財団法人竹田健康財団 竹田総合病院  
発行所 〒965-8585 会津若松市山鹿町3番27号  
TEL0242 (27) 5511  
印刷所 北日本印刷株式会社

---