津山中央病院医学雑誌

第32巻 第1号 平成30年

The Medical Journal of TSUYAMA Chuo Hospital

Vol. 32 No. 1 2018

目 次

巻 頭 言	
第32巻発刊にあたって……………	西 川 秀 香 … 1
原 著	
Hypertensive disorders of pregnancy (HDP)----当院の症例を通して---- ……	河 原 義 文 他 … 3
津山中央病院における周術期口腔機能管理の現状 —過去3年間の臨床統計学的検討— ……	小 畑 協 一 他 … 9
確定診断に時間を要したStanford A型急性大動脈解離患者の特徴……………	華 房 宏 成 他 … 15
当院における新生児気胸・気縦隔の臨床的検討……………	乾 元 気 他 … 21
当院で臨床分離されたEscherichia coliのLevofloxacin感受性率の推移……………	山 下 理 沙 子 他 … 29
外来リハビリテーション患者および家族への満足度調査……………	藤 田 ま な 美 他 … 35
前立腺患者の陽子線スポットスキニングと従来法との線量分布比較……………	富 永 裕 樹 他 … 41
症例報告	
肝性脳症を来たした十二指腸静脈瘤破裂に対して B-RTOとEVLが有効であった1例……………	吉 岡 和 樹 他 … 53
新生児マスキングで見いだされたシトリン欠損症の1例……………	梶 俊 策 他 … 61
右側肝円索を伴う胆嚢結石症に対し腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行した2例……………	梶 原 義 典 他 … 71
生活ネットワークづくりが有効に機能した 自閉症スペクトラム障害を基礎疾患にもつ1型糖尿病の1例……………	山 崎 隼 太 郎 他 … 79
2017-2018冬季に経験した二相性けいれんと 遅発性拡散能低下を呈する急性脳症(AESD)の2例……………	上 田 善 之 他 … 85
ゾレドロン酸水和物注射液によりMRONJの再発を繰り返したと思われる1症例……………	井 上 大 基 他 … 95
看護研究	
社会人基礎力の観点を取り入れた看護学生への指導の効果……………	土 井 満 美 子 他 … 101
雑 件	
2017年度 CPC記録……………	三 宅 孝 佳 … 107
学会発表及び教育活動……………	117
編集後記……………	藤 島 護 … 135

津 山 中 病 医 誌

M.J. TSUYAMA
C.H.

平成30年9月15日発行

〔一財〕津山慈風会

津山中央病院

〒708-0841 岡山県津山市川崎1756

TEL (0868) 21-8111

FAX (0868) 21-8205

第 32 卷の発刊にあたって

津山中央病院

看護部長 西川 秀香

平成30年7月西日本豪雨では、岡山県内で約5000棟の浸水被害、60余名の死者を出す大惨事となりました。中でも倉敷市真備町のまび記念病院の浸水は、同じ医療職として大変心を痛めました。当院からもDMAT隊、医療救護班が出動し、その後も岡山県看護協会会員としてボランティアに参加しております。また、職員からの義援金95万9千円は山陽新聞社を通じ被災者の方々に届けられました。自分にできることをできる範囲で行うことが大切であり、日々「あたりまえ」のことがどんなにありがたいかを痛感させられます。「晴れの国おかやま」で、災害が起こる可能性は低いだらうと心のどこかで思っていましたけれど、明日は我が身、訓練の必要性を身に沁みています。

さて、私が看護部長の職に付き4ヶ月が過ぎようとしています。懸案事項が多くあり、何から手を付けたら良いのか今だに戸惑っておりますが、諸先輩方、同僚に助けられ少しずつ歩を進めていております。

4月には、新館が稼動しました。ピクトグラムを導入し、各床頭台で一日のスケジュールや指示が把握できます。そして、5月末にはバイタルシステムと連動しました（日本初です）。これにより、バイタルサインのカルテ入力が省略され、看護師の負担軽減に大きく貢献しています。そしてここで生まれた時間は、看護の楽しさや喜びが感じられる時間に当てられることと信じています。忙しくてもやりがいのある、働き続けられる環境をつくるのが私の大きな役割の一つだと思っております。

また、地域包括ケアシステムの中で、急性期病院の役割を考えていく必要もあります。退院支援委員会を中心に、在宅生活を知るための研修に行き、スムーズに地域に患者さんを返すべく努力をしております。「急性期だから退院後のことはわからない」ではなく、「急性期だからこそ、退院してから困らないように多職種と連携する必要がある」という考え方が少しずつ浸透していき、これからも継続して取り組まなければならない課題です。様々な課題と向き合いながらも、向上心を持ちステップアップしていく看護師も多く、今年は脳卒中リハビリテーション看護認定看護師が誕生しました。また、慢性心不全看護認定看護師、集中ケア看護認定看護師、がん放射線療法看護認定看護師の資格を有するスタッフが入職することとなり、11分野14名の認定看護師、1分野1名の母性専門看護師、4名の認定看護管理者が活躍しています。

医療・看護の質の向上を目指して行う研究が、毎年この雑誌に綴ることができております。

編集委員の方々と執筆者の方々に感謝と敬意を表し、今後も津山中央病院医学雑誌が益々発展し継続しますよう心より祈念いたします。

Hypertensive disorders of pregnancy (HDP)

----- 当院の症例を通して -----

津山中央病院 産婦人科

河原 義文 佐藤麻夕子 岡 真由子 杉井 裕和

要 旨

我が国では、妊娠中毒症という名称から、pregnancy induced hypertension(PIH)となり、この度hypertensive disorders of pregnancy(HDP)と変更になった。

そこで当院における過去5年間のPIH症例に関して検討した。

結果は、①EO(早発型)とLO(遅発型)の割合は、ほぼ半々であった。②重症と軽症は、ほぼ半々であった。③軽症はLO(遅発型)が多かった。④約1/3に胎児発育不全(fetal growth restriction:FGR、以下FGR)を伴っていた。⑤FGRを伴うPIHは重症が多かった。⑥FGRを伴うPIHは、発症時期に差はなかった。⑦PIHの帝王切開率は高かった。⑧PIHにFGRを伴うものは特に帝王切開率が高かった。⑨PIHの重症度あるいは発症時期によって在胎週数は変わらなかった。

HDPにわずかに疑問を感じる部分もあるが、いずれにしてもHDPは母児にとって重大な疾患であり、厳重に管理が必要であることを再認識させられた。

キーワード：妊婦高血圧症候群、PIH、HDP、胎児発育不全、帝王切開率

緒 言

従来、妊娠中に高血圧、蛋白尿、浮腫のうち1つ以上の症状が発生した場合に妊娠中毒症と診断していた。欧米では、妊娠中毒症は高血圧がその主徴であると考えられ、新しい定義分類診断基準が提案されていた。そこで我が国でも2005年に妊娠高血圧症候群(pregnancy induced hypertension:PIH、以下PIH)と診断名が変更され、定義分類も改訂された。わが国の妊娠高血圧症候群には高血圧合併妊娠が含まれていないなど欧米の基準と異なっていた。欧米の称する(国際?)基準に沿って2018年にはまた新たな診断名を妊娠高血圧症候群(hypertensive disorders of pregnancy:HDP、以下HDP)と変更されることが決まった(表1)。

HDPの定義とは、妊娠20週以降、妊娠12週までの間に高血圧が反復してみられる場合、

またはこのような高血圧に蛋白尿や全身の臓器障害を伴う場合のいずれかで、かつ、これらの症状が単なる妊娠の偶発合併症によらないものをいう。さらに、高血圧が妊娠前あるいは妊娠20週までに存在し、加重型妊娠高血圧腎症を発症していない場合を高血圧合併妊娠(chronic hypertension:CH、以下CH)としてHDPに加える。というものである。

そこでHDPと定義・名称が変更になる前の、当院における過去5年間のPIH症例に関して検討した。

方 法

2013年1月から2017年12月までの5年間に当院で分娩した1091例のうち38例あったPIH症例に関して、1)PIH症例数、2)早発型と遅発型、3)重症と軽症、4)FGRとの関連、5)PIHの重症因子とFGRの関係、6)

HYPERTENSIVE DISORDERS OF PREGNANCY (HDP) – A REVIEW OF CASES AT OUR HOSPITAL

Yoshifumi KAWAHARA, Mayuko SATOH, Mayuko OKA, Hirokazu SUGII

Department of Obstetrics and Gynecology, Tsuyama Chuo Hospital

Summary

In Japan, the term “pregnancy-induced hypertension (PIH),” formerly known as “toxemia of pregnancy,” has recently been changed to “hypertensive disorders of pregnancy (HDP).” We studied PIH cases treated at our hospital in the last 5 years.

The results are as follows:

- 1) The proportion of EO (early-onset) and LO (late-onset) PIH cases was almost equal.
- 2) The proportion of severe and mild PIH cases was almost equal.
- 3) The majority of mild PIH cases were LO type.
- 4) Approximately one-third of PIH cases were complicated by fetal growth restriction (FGR).
- 5) PIH complicated by FGR was more frequently associated with severe PIH.
- 6) Among cases complicated by FGR, there was no difference in timing of PIH onset.
- 7) The caesarean section rate was higher in PIH cases.
- 8) The caesarean section rate was higher in cases of PIH, particularly when combined with FGR.
- 9) Gestational age did not differ according to the severity or timing of onset of PIH.

Key Words ; PIH, HDP, FGR, caesarean section rate

津山中央病院における周術期口腔機能管理の現状 —過去3年間の臨床統計学的検討—

津山中央病院 歯科・歯科口腔外科

小畑 協一 竜門 幸司 野島 鉄人

岡山大学病院医歯薬学総合研究科 口腔顎顔面外科学分野

岸本 晃治 佐々木 朗

岡山大学病院 口腔外科 (病態系)

西山 明慶

津山中央記念病院 内科

平良 明彦

要 旨

周術期口腔機能管理は、手術または放射線治療、化学療法もしくは緩和ケアを実施する患者に対し口腔環境を整えることで、周術期における肺炎等の感染性合併症を予防する効果があるだけでなく、摂食嚥下機能の改善等、QOLの向上にも関与しているとされている。

今回われわれは2014年4月から2017年3月までの3年を対象に統計学的な検討を行った結果、術後肺炎発症率の有意な低下を認めため、若干の考察を加え報告する。

キーワード：周術期口腔機能管理、肺炎、口腔ケア

緒 言

周術期口腔機能管理（周管）とは、がん等に係る全身麻酔による手術または放射線治療、化学療法もしくは緩和ケアを実施する患者に対して、口腔機能を評価し適切な加療を行うことで、周術期における肺炎等の感染性合併症を予防したり、摂食嚥下機能の改善等、QOLの向上を図ることが可能で、2012年度の診療報酬改定にて保険導入された^{1,2)}。全身麻酔による手術としては、頭頸部領域、呼吸器領域、消化器領域等の悪性腫瘍の手術、臓器移植手術または心臓血管外科手術が適応とされており、2014年度より周管を行っている患者の手術に対し管理後手術加算（100点）が新設され、2016年度には200点に増額された。また2018年度の診療報酬改定

ではさらに脳血管外科手術や人工関節置換手術等も適応疾患となり、さらなる広がりを見せている。周管は図1に示すように術前もしくは術後の外来では周管（Ⅰ）を、入院では周管（Ⅱ）を、また放射線治療や化学療法もしくは緩和ケアでは周管（Ⅲ）と大きく3つに分けられており、さらに周術期の口腔機能の評価および一連の管理計画を策定することで、周管の初回に算定可能な周術期口腔機能管理計画策定料（周計）と、歯科衛生士が口腔ケアを専門的に行うことで算定可能な周術期専門的口腔処置（術口衛）とがある。

津山中央病院歯科口腔外科では、2012年2月より医科と連携し実施している。開始当初は当科の設備や人員が不足しており、呼吸器外科や心臓血管外科等としか連携していなかったが、

PERIOPERATIVE MANAGEMENT OF ORAL FUNCTION AT TSUYAMA CHUO HOSPITAL - CLINICAL STATISTICAL EVALUATION IN THE LAST 3 YEARS

Kyoichi OBATA, Koji RYUMON, Tetsundo NOJIMA

Department of Dentistry, Tsuyama Chuo Hospital

Koji KISHIMOTO, Akira SASAKI

Department of Dental Surgery, Okayama Medical School

Akiyoshi NISHIYAMA

Department of Dental Surgery, Okayama University Hospital

Akihiko TAIRA

Department of Internal Medicine, Tsuyama Chuo Memorial Hospital

Summary

In patients undergoing surgery, radiation therapy, chemotherapy, or palliative care, management of the oral environment not only prevents infectious complications such as pneumonia but also enhances the quality of life, through improvement in eating and swallowing function. We performed a statistical evaluation of patients treated at our hospital for 3 years between April 2014 and March 2017, and observed a significant decrease in postoperative pneumonia incidence. We report the results with some comments.

Key Words ; Perioperative management of oral function, pneumonia, oral care

確定診断に時間を要したStanford A型急性大動脈解離患者の特徴

華房 宏成¹⁾ 内藤 宏道²⁾ 坪井 千佳³⁾ 岡 聖子³⁾
 妹尾 悠祐³⁾ 溝上 良一¹⁾ 川西 進¹⁾ 萩岡 信吾³⁾
 中尾 篤典⁴⁾ 岡 岳文⁵⁾ 松本 三明⁶⁾ 森本 直樹¹⁾

- 1) 津山中央病院 救命救急センター
- 2) 岡山大学院医歯薬総合研究科 地域救急・災害医療学講座
- 3) 津山中央病院 麻酔科
- 4) 岡山大学病院 救急科
- 5) 津山中央病院 循環器内科
- 6) 津山中央病院 心臓血管外科

要 旨

【背景】急性大動脈解離は早期死亡につながる事が多く、迅速な診断と治療介入が必要であるが、臨床症状が非典型的で確定診断が遅れる場合がある。当院で経験したStanford A型急性大動脈解離症例において、診断に時間を要した症例の臨床症状などの因子について検討した。【方法】2012～2016年の期間に、当院を受診したStanford A型急性大動脈解離患者の診療録を後ろ向きに検索した。外傷性大動脈解離、来院時心停止、また、他院で確定診断の後來院した症例は除外した。全ての症例で造影CT撮影が行われており、造影CT撮影時間を確定診断の時間と定義した。【結果】対象は56例であり、確定診断までの時間は中央値35（18-57）分であった。男性23例、女性33例、年齢は78（67-83）歳であった。確定診断まで80分以上要した例は9例あり、診断に苦慮した理由として、意識障害（2/9例）、胸痛なし（6/9例）、四肢の麻痺（2/9例）などがあげられた。【考察・結語】急性大動脈解離症例の一部には、非典型的な症状を呈する例が含まれる。これを念頭におき診察にあたる必要がある。

キーワード：急性大動脈解離、非典型例、臨床症状、造影CT

緒 言

急性大動脈解離の発生率は、人口10万人に3から4人とされていた¹⁾が、近年では人口1万人に1人の発生頻度と報告されている²⁾。急性大動脈解離の病院到着前死亡率は61.4%であり、発症すると7.3%が1時間以内に死亡すると言われ、緊急度・重症度ともに非常に高い²⁾。急性大動脈解離の診断を予測する因子は身体所見、発症時の症状、家族歴など多数ある³⁾。典型的な強い胸背部痛があり、血圧の左右差が認められれば大動脈解離を疑うことは容易であるが、このような典型的所見が常に得られるわけではない。ショックで来院し、他の疾患をまず疑う場合や、麻痺や意識障害で来院し、所見が

取り難い場合などもある。診断には臨床所見に加え、血液検査、心電図、胸部単純X線写真、経胸壁心臓超音波検査などが用いられるが、いずれも急性大動脈解離を疑うことができても確定診断に至るのは困難な場合がある。造影CTは簡便さと感度の面、また、その後の手術方針決定という観点からも必須の検査と言える。当院の救急外来を受診したStanford A型急性大動脈解離患者で、確定診断に時間を要した症例の特徴について検討した。

方法と対象

診療録を後ろ向きに解析し、2012年1月1日から2016年12月31日の5年間に当院救急外来を

CHARACTERISTICS OF STANFORD TYPE A ACUTE AORTIC DISSECTION WITH PROLONGED TIME TO DEFINITIVE DIAGNOSIS

Hironari HANAFUSA, Ryoichi MIZOUE, Susumu KAWANISHI, Naoki MORIMOTO
Department of Emergency Unit and Critical Care Center, Tsuyama Chuo Hospital

Hiromichi NAITOH

Department of Emergency, Critical Care and Disaster Medicine, Okayama University
Chika TSUBOI, Seiko OKA, Yusuke SENOU, Shingo HAGIOKA

Department of Anesthesiology, Tsuyama Chuo Hospital

Atsunori NAKAO

Department of Emergency, Unit and Critical Care Center, Okayama University Hospital
Takefumi OKA

Department of Cardiology, Tsuyama Chuo Hospital

Mitsuaki MATSUMOTO

Department of Cardiovascular Surgery, Tsuyama Chuo Hospital

Summary

[Background] Acute aortic dissection is characterized by a high early mortality rate, necessitating rapid diagnosis and treatment. However, definitive diagnosis is often delayed due to atypical clinical manifestations. We evaluated the clinical features of patients treated for Stanford type A acute aortic dissection treated at our hospital who had a prolonged time to diagnosis. **[Method]** We retrospectively searched the medical records of patients with Stanford type A acute aortic dissection who presented between 2012 and 2016. Patients with traumatic aortic dissection, those with cardiac arrest on arrival, and those who presented after definitive diagnosis at another hospital were excluded. The time required for contrast-enhanced computed tomography, which was performed in all patients studied, was defined as the time to definitive diagnosis of Stanford type A acute aortic dissection. **[Results]** This study included 56 patients, comprising 23 men and 33 women, with a mean age of 78 (range 67–83) years. The time to definitive diagnosis was at least 80 minutes in 9 patients, with a median of 35 (range 18–57) minutes in all patients studied. Our patients were difficult to diagnose due to atypical manifestations including disturbance of consciousness (2/9 patients), absence of chest pain (6/9), or quadriparesis (2/9). **[Discussion and Conclusion]** Atypical manifestations of acute aortic dissection should be considered when these patients are examined.

Key Words ; acute aortic dissection, atypical case, clinical manifestation, contrast-enhanced computed tomography

当院における新生児気胸・気縦隔の臨床的検討

津山中央病院 小児科

乾 元気 上田 善之 中島由希子 石丸雄一郎 山崎隼太郎
小野 将太 片山 威 杉本 守治 梶 俊策

要 旨

2010年6月から2018年4月の間に当科で新生児気胸、気縦隔と診断された28症例を検討した。男児17例、女児11例であった。気胸が17例、気縦隔が13例であり、このうち2例は気胸と気縦隔を合併した症例であった。病側は右側12例、左側4例、両側12例であった。低出生体重児が3例で、他の25例は正常体重であった。早期産が1例、正期産は27例で過期産はなかった。発症日齢は日齢0が26例で最も多かった。肺基礎疾患は胎便吸引症候群が4例、呼吸窮迫症候群が1例、新生児一過性多呼吸が6例であり、他の17例では肺基礎疾患が無かった。基礎疾患のない新生児の呼吸障害においても気胸の可能性は常に念頭に置かなければならない。改善までの期間は2～4日かかったものが8例、1日で改善したものが5例、他の17例は発症当日に改善し、全例予後は良好であった。治療としては酸素投与を行ったものは19例、挿管管理を行ったものは3例あり、いずれも挿管翌日に抜管できた。また、ドレーン挿入を行ったものは2例であったが、2例とも気胸の治療として人工陽圧換気（1例は気管内挿管、1例は経鼻非侵襲的）を継続中に、気胸の増悪や新たに気縦隔の合併によって呼吸状態の悪化を生じドレナージを要した。陽圧呼吸管理の際には増悪に注意を要する。気胸以外の疾患のために継続的陽圧呼吸管理を施行中の児で気胸や気縦隔を生じた例はなかったが、出生当日の発症が93%と多いことから、初回呼吸に伴う肺内外圧差や蘇生の際の一時的なマスクPEEPやマスクバッグ換気などの陽圧呼吸処置が誘因になっている可能性が考えられた。

キーワード：気胸、気縦隔、新生児

はじめに

新生児気胸は蘇生時および疾患に対する人工換気の陽圧、肺低形成などによる肺自体の脆弱性、胎便などによる気道の閉塞病変、初回の呼吸に伴う肺内外圧差などによって、肺胞や終末気道が破裂、損傷することに起因するとされる¹⁾。予後良好なことが多いが、一方で緊張性気胸となり急速に呼吸状態が悪化し、ドレーン挿入や挿管管理を必要とする症例も存在する²⁾。この度当院で経験した新生児気胸・気縦隔28例について文献的考察を加え検討したので報告する。

対象と方法

2010年6月から2018年4月までの期間に、当院において新生児気胸、気縦隔と診断された28

症例を対象に、出生体重、在胎週数、発症日齢、肺基礎疾患、呼吸管理の有無、治療内容、転帰について後方視的に検討した。

結 果

28症例における性別は男児17例、女児11例であり、気胸は17例、気縦隔は13例で、このうち1例は気胸から気縦隔への進展を認めたものである（表1）。病側は右側12例、左側4例、両側12例であった。低出生体重児が3例で、他の25例は正常体重であった。早期産が1例、正期産は27例で過期産はなかった。発症日齢は日齢0が26例で最も多かった。肺基礎疾患は胎便吸引症候群（MAS）が4例、呼吸窮迫症候群（RDS）が1例、新生児一過性多呼吸（TTN）が6例であり、他の17例では肺基礎疾患が無かった。改善までの期間は2～4日かかったもの

CHANGES IN LEVOFLOXACIN SUSCEPTIBILITY OF ESCHERICHIA COLI ISOLATED FROM PATIENTS AT OUR HOSPITAL

Risako YAMASHITA, Akane MATSUO, Tomoko FUDEYASU,

Satoshi TATEISHI, Takako KOBAYASHI, Naoko HIRATA

Department of Clinical Laboratory, Tsuyama Chuo Hospital

Summary

Escherichia coli, a gram-negative rod which is most commonly isolated from various patients in clinical settings, is known for causing urinary tract infections, neonatal meningitis, diarrhea, and food poisoning. The resistance of *E. coli* to fluoroquinolones has been increasing and is strongly associated with the amount of these drugs used. The Ministry of Health, Labour and Welfare published the “National Action Plan on Antimicrobial Resistance (AMR) 2016–2020” in 2016 to identify outcome goals, including a decrease in the rate of fluoroquinolone-resistant *E. coli* to 25% or less in 2020, similar to the level set by other developed countries.

We investigated changes in the levofloxacin (LVFX)-susceptibility rate of *E. coli* isolated from patients treated at our hospital between January 2004 and December 2017. The LVFX-susceptibility rates of *E. coli* isolated from outpatients and inpatients significantly decreased from 91.8% to 68.0% ($p=0.001$) and from 91.0% to 63.2% ($p=0.019$), respectively, over 14 years. These results also indicated the increased rate of LVFX-resistant *E. coli* at our hospital.

Appropriate use of antimicrobials and management of infections are important for reducing and preventing AMR in a hospital. Understanding the changes in the antimicrobial susceptibility rate of *E. coli* as well as providing information about trends in AMR can contribute to implementing countermeasures against AMR in the laboratory.

Key Words ; LVFX, *E. coli*, countermeasures against antimicrobial resistance

外来リハビリテーション患者および家族への満足度調査

津山中央記念病院 リハビリテーション部

藤田まな美 中村 達男 賀川 幸香 田淵 涼
森脇 徹 横山 優樹

津山中央病院 リハビリテーション部

太田 有美 石井 信

要 旨

今回、津山中央記念病院、津山中央クリニックのリハビリテーション（以下、リハビリ）に通院している外来患者および家族を対象にしてアンケートを行い、外来リハビリに関する満足度の把握と問題点の検討をした。全体を通して概ね患者および家族が満足していることがわかった。特にリハビリ実施所要時間についての満足度は高かったが、リハビリ実施頻度に関してほぼ満足が得られているものの、リハビリ実施回数を増やして欲しい等の要望も多くあった。またリハビリ前診察についてもおおそ満足しているものの、一部には不満があった。これらに対して、さらに理解を求めため患者および家族に対して説明し続けていく必要性があり、かつ改善していくべき点も明らかとなった。さらに、回答全体の中には設問自体に対する誤解や予想外の誤答が幾つかあったことから、種々の専門用語だけに限らず、一般的な諸手続き等に対する説明の仕方も含めて、患者および家族の目線により丁寧に説明することの重要性を強く感じる結果となった。

キーワード：リハビリテーション、外来、満足度調査、アンケート

はじめに

慈風会関連医療機関として津山中央記念病院（内科）[入院・外来]（以下、記念病院）と津山中央クリニック（皮膚科、整形外科、小児科）[外来]（以下、クリニック）の2施設が隣接する敷地内にある。今回のアンケート調査当時のリハビリテーションスタッフは、記念病院に理学療法士3名と作業療法士1名および医療アシスタント2名、クリニックには言語聴覚士1名が在籍していた。記念病院における外来リハビリの対象疾患はおおよそ脳血管疾患3割、整形疾患7割という比率で理学療法（以下、PT）と作業療法（以下、OT）を実施しており、クリニックでは発達障害を含む言語発達障害や言語発達遅滞あるいは機能性構音障害等の小児領域を主に対象とする言語聴覚療法（以下、ST）と医療アシスタントによる物理療法

を実施していた。

外来でのリハビリを実施する際に、医療保険診療では、その通院のつど、医師による診察によって療法が必要と判断された場合のみ、通院リハビリテーションが行えるとなっている。

これらの外来リハビリを利用する患者および家族の満足度を把握するために、アンケート調査を行ったので、その結果を考察し報告する。

対象・調査方法

対象は、2017年6月～8月の3ヶ月間に記念病院ないしクリニックに来院し、リハビリを実施した外来患者および家族とした。外来受付あるいは会計時に各2施設の事務スタッフからアンケート用紙を外来患者および家族に直接手渡してもらい、無記名式で記入後に回収するという方法をとった。配布数は [PT・OT] 87

A SATISFACTION SURVEY CONDUCTED AMONG (PEDIATRIC) OUTPATIENTS AND THEIR FAMILY MEMBERS IN REHABILITATION CLINICS IN NIKAIMACHI

Manami FUJITA, Tatsuo NAKAMURA, Yukika KAGAWA, Ryo TABUCHI,

Toru MORIWAKI, Yuki YOKOYAMA

Department of Rehabilitation, Tsuyama Chuo Memorial Hospital

Yumi OHTA, Makoto ISHII

Department of Rehabilitation, Tsuyama Chuo Hospital

Summary

We conducted a questionnaire survey among (pediatric) outpatients and family members who were regularly followed by rehabilitation clinics affiliated with hospitals in Nikaimachi to determine satisfaction with outpatient rehabilitation and related issues. This survey revealed overall satisfaction, with a particularly high level of satisfaction with the time provided for rehabilitation. Despite reported satisfaction with the frequency of rehabilitation by almost all subjects surveyed, there were still many requests for an increase in frequency. Moreover, despite reported satisfaction with pre-rehabilitation testing by nearly all subjects, some subjects were still dissatisfied. The survey indicated that (pediatric) patients and family members should receive ongoing education about outpatient rehabilitation; the survey also identified rehabilitation-related issues requiring improvement. In addition, some survey responses were incorrect, suggesting misunderstanding of the questions, and some erroneous, unexpected responses were found. These observations reinforced the need to provide adequate and detailed education about outpatient rehabilitation and general procedures, using language free of technical terms.

Key Words ; rehabilitation, outpatient, satisfaction survey, questionnaire

前立腺患者の陽子線スポットスキヤニングと 従来法との線量分布比較

富永 裕樹^{1,3)} 笈田 将皇²⁾ 張 智凱¹⁾ 平井 諒太¹⁾ 山中 将史¹⁾
 多田 光寿¹⁾ 春名 孝泰¹⁾ 田村 瑞希¹⁾ 山本 崇裕¹⁾
 伊田 和司¹⁾ 綱澤 勝之¹⁾ 松田 哲典¹⁾ 黒田 昌宏³⁾ 金 東村⁴⁾
 脇 隆博⁵⁾ 丹羽 康江⁵⁾ 藤島 護⁵⁾

- 1) 津山中央病院 放射線技術部
- 2) 岡山大学大学院 ヘルスシステム統合科学研究科
- 3) 岡山大学大学院 保健学研究科
- 4) 津山中央病院 国際医療支援センター
- 5) 津山中央病院 放射線科

要 旨

【目的】当院では2016年4月28日より陽子線治療を開始した。当初は国内陽子線治療施設で広く用いられているブロードビーム法（以下、BRD法）により開始している。この方法は、散乱体を用いて単色（単一のエネルギー）陽子線を横方向に広げ、更にリッジフィルタを用いて腫瘍に対して深さ方向に平坦な線量分布を照射する治療法である。それに対し、我々は現在より高精度な陽子線治療が可能となるペンシルビームスキヤニング法（以下、SCN法）による治療準備を進めている。本研究では、SCN法の開始に先立ち、前立腺癌症例に対するBRD法との線量分布比較検討を行ったので報告する。

【方法】対象はT2およびT3症例の各10症例（合計20症例）とし、BRD法とSCN法でそれぞれ治療計画を立案した。T2症例では臨床標的体積（以下、CTV）を前立腺のみもしくは精嚢基部1 cm、T3症例では精嚢基部2 cmもしくは精嚢全体を含めた。それぞれのCTVに対し、線量分布評価のためにCTVに対して全周5 mmを拡大した評価用のPTVであるPTV5を定義した。リスク臓器（以下、OAR）には直腸および膀胱を描出し、直腸の範囲はCTVから上下16 mmと定義した。処方線量はアイソセンタに対し78 GyE/39 frで両者ともガントリ角度90度と270度の左右2方向とした。線量基準はCTVの最小線量が74.1 GyEを超える線量とした。OARの耐容線量は直腸壁へ65 GyE照射される体積（以下、V65）を17 %未満、40 GyE照射される体積（以下、V40）を35 %未満、膀胱壁のV65は25 %未満、V40は50 %未満とした。

使用した治療計画装置は、BRD法ではXiO-M（三菱電機社製）、SCN法ではRayStation（RaySearch社製）であった。同一末端で線量分布の比較を行うためにBRD法の治療計画データをRayStationに取り込み、線量体積ヒストグラム（DVH）でPTV5、直腸壁、膀胱壁の線量を比較した。有意差検定はウィルコクソン符号付順位検定を用いた。

【結果】線量基準を満たすように計画立案した場合、SCN法はBRD法に比べてPTV5へ95 %線量が照射される体積（V95）に関して有意な差（ $p < 0.05$ ）を認めた。また、OARの直腸壁および膀胱壁への線量の全てに関してSCN法ではBRD法に比べて有意に線量軽減が可能であった。（ $p < 0.001$ ）

【結論】結果より、SCN法ではBRD法に比べて照射精度が大きく向上し、腫瘍への線量集中度を向上させつつ、OARの線量軽減が可能であることから、従来よりも副作用を減らし、高い治療効果が得られることが期待された。

キーワード：陽子線 前立腺 ペンシルビームスキヤニング RayStation

DOSE DISTRIBUTION IN SPOT-SCANNING-BASED AND CONVENTIONAL PROTON THERAPY FOR PROSTATE CANCER

Yuki TOMINAGA, JihKai JHANG, Ryota HIRAI, Masashi YAMANAKA,
Mitsutoshi TADA, Takayasu HARUNA, Mizuki TAMURA, Takahiro YAMAMOTO,
Kazushi IDA, Katsuyuki TSUNAZAWA, Tetsunori MATSUDA
Department of Radiologic Technology, Tsuyama Chuo Hospital

Masataka OITA

Department of Graduate School of Interdisciplinary Science and engineering in Health
Systems

Masahiro KURODA

Department of Graduate School of Health Sciences, Okayama University

Dongcun JIN

Department of Internal Medical Service Center, Tsuyama Chuo Hospital

Takahiro WAKI, Yasue NIWA, Mamoru FUJISHIMA

Department of Radiology, Tsuyama Chuo Hospital

Summary

[Purpose]

Proton therapy was initiated using a broad-beam (BRD) technique at our hospital on April 28, 2016. The BRD technique has been widely used in proton therapy facilities in Japan. In the BRD technique, a monochromatic proton beam (single energy) is expanded in a lateral direction by using scattering, and is further expanded in the direction of tumor depth by using a ridge filter, thereby forming a flat-dose distribution. We will be implementing a pencil-beam scanning (SCN) technique that can offer proton therapy that is more precise than the BRD-based proton therapy. Prior to initiating the SCN-based proton therapy, dose distribution obtained with the SCN technique was compared to that obtained with the BRD technique in patients with prostate cancer. The results are reported below.

[Methods]

Planning of BRD and SCN-based proton therapy was performed in 20 patients with T2 and T3 prostate cancer (10 patients each). Clinical target volume (CTV) included

肝性脳症を来たした十二指腸静脈瘤破裂に対して B-RTOとEVLが有効であった1例

津山中央病院 ¹⁾内科 ²⁾放射線科

吉岡 和樹¹⁾ 下村 泰之¹⁾ 竹中 龍太¹⁾ 石黒美佳子¹⁾ 竹井 健介¹⁾
 佐藤 友紀¹⁾ 岡上昇太郎¹⁾ 河合 大介¹⁾ 高山 裕基¹⁾
 渡邊 将生²⁾ 竹本 浩二¹⁾ 柘野 浩史¹⁾ 藤木 茂篤¹⁾

要 旨

症例は50歳代 女性、基礎疾患に糖尿病、高血圧があり、近医にて脂肪肝も指摘されていた。20XX年来院1週間前頃から黒色便を自覚、20XX年5月意識消失し、部屋で倒れているところを発見され当院に救急搬送された。搬送時意識レベル低下(GCS8点)と貧血所見あり、直腸診では血液、黒色便の付着は見られなかったが、血液検査でHb 4.5g/dL、総ビリルビン2.3mg/dL、NH₃ 222 μmol/Lと高度の貧血、アンモニア、ビリルビンの上昇を認め、肝性脳症として入院となった。2病日には意識レベルがGCS3点(E1V1M1)と低下し、肝性脳症の増悪を認め、ラクツロース浣腸後に黒色便を認めた。消化管出血を疑い上部消化管内視鏡検査を実施したところ、十二指腸下行脚にびらんを伴う静脈瘤を認め、出血点と判断した。腹部造影CT検査を施行し、側副路を確認後、緊急でバルーン下逆行性経静脈的塞栓術(B-RTO)を実施した。治療中に静脈瘤からの出血が見られたため、内視鏡による内視鏡的静脈瘤結紮術(EVL)を追加した。治療後は静脈瘤からの再出血は見られず、意識レベルも改善したため第55病日に退院となった。十二指腸静脈瘤に対する明確な治療指針、ガイドラインは存在しないが、内視鏡的硬化療法(EIS)やB-RTO等の硬化剤を用いた治療が十二指腸静脈瘤破裂の再出血予防に有用である可能性があり、硬化療法を視野に入れた治療選択が重要と考えられた。

キーワード：十二指腸静脈瘤破裂、バルーン下逆行性経静脈的塞栓術、内視鏡的静脈瘤結紮術

はじめに

十二指腸静脈瘤は比較的まれな疾患ではあるが、出血すると止血が困難となり治療に難渋することも多い。十二指腸静脈瘤出血に対しては、内視鏡や血管内治療(IVR)を用いた治療が行われているが、現在ガイドラインなどの明確な治療指針は定まっていない。今回、十二指腸静脈瘤破裂から肝不全、肝性脳症を来たした症例に対し、EVL併用下のB-RTOが有効であった1例を経験したので報告する。

症 例

症例：50代女性
主訴：意識障害

既往歴：糖尿病、高血圧

アレルギー：なし

内服歴：バルサルタン、シルニジピン、リマプロストアルファデクス、エソメプラゾール、エトドラク、カルジノゲナーゼ、カルバゾクロム、ジアゼパム、アセトアミノフェン

生活歴：飲酒歴なし、喫煙歴なし

現病歴：8年前に近医で脂肪肝を指摘されていた。来院1週間前から黒色便を認めたが、放置していた。20XX年5月22日に自宅で倒れているところを発見され救急搬送となった。

現症：血圧:117/60mmHg 心拍数:98bpm 体温:37.1℃ 動脈血酸素飽和度:100%(酸素3L)。意識レベルGCS:E2V1M5

瞳孔：4/4mm、正円、対光反射迅速

眼瞼結膜：貧血あり、眼球結膜：黄染なし、胸

SUCCESSFUL ENDOSCOPIC VARICEAL LIGATION AND BALLOON-OCCLUDED RETROGRADE TRANSVENOUS OBLITERATION OF RUPTURED DUODENAL VARICES IN A PATIENT WITH HEPATIC ENCEPHALOPATHY

Kazuki YOSHIOKA, Yasuyuki SHIMOMURA, Ryuta TAKENAKA,
Mikako ISHIGURO, Kensuke TAKEI, Yuki SATOH, Shotaro OKANOUE,
Daisuke KAWAI, Yuki TAKAYAMA, Koji TAKEMOTO, Hirofumi TSUGENO,
Shigeatsu FUJIKI

Department of Internal Medicine, Tsuyama Chuo Hospital

Masao WATANABE

Department of Radiology, Tsuyama Chuo Hospital

Key Words ; ruptured duodenal varices, B-RTO, EVL

新生児マススクリーニングで見いだされたシトリン欠損症の1例

津山中央病院 小児科

梶 俊策 上田 義之 中島由希子 石丸雄一郎 山崎隼太郎
小野 将太 片山 威 杉本 守治 藤本 佳夫

要 旨

症例は日齢21男児、3458g。在胎40w 3312gで出生。新生児マススクリーニング(NBS)でシトルリン高値のためシトルリン血症とアルギニノコハク酸尿症疑いで紹介受診した。体重増加不良、肝内胆汁うっ滞、肝のエコー輝度上昇からシトリン欠損症(CD)を疑い、必須脂肪酸強化MCTフォーミュラミルク、脂溶性ビタミン投与で症状は改善した。初診時の血中トレオニン、メチオニン、アルギニンが高値であり、遺伝子検査でSLC25A13遺伝子複合ヘテロ異常があり、シトリン欠損症と診断された。シトリン欠損症はNBSでシトルリン高値として鑑別に挙がる3疾患の中で一つだけ胆汁うっ滞を呈することと、栄養法が低炭水化物、高脂質・高蛋白質であることが異なっている。肝不全が進行し肝移植になる場合もあり、早期発見と適切な管理が重要とされる。シトリン欠損症でNBSの時期にシトルリンが高値となるのは約半数であるため、二次対象疾患の扱いとなっており、精査機関に通知される疑い病名の中に含まれないため、症状から本症を疑い栄養法を誤らないことが重要である。

キーワード：シトリン欠損症、新生児マススクリーニング、シトルリン血症

はじめに

シトリンCitrinはミトコンドリアの内膜に局在する肝型アスパラギン酸・グルタミン酸膜輸送体(Aspartate Glutamate Carrier: AGC)である¹⁻³⁾。好氣的解糖系により細胞質で生じるNADH + H⁺の還元当量をミトコンドリアへ移送するNADHシャトルは3つが知られているが、AGCであるシトリンはヒトで最も重要なリンゴ酸アスパラギン酸(MA)シャトルの一員である¹⁻³⁾。シトリン(AGC)の欠損はミトコンドリアから細胞質へのアスパラギン酸の移送不足によりオキサロ酢酸の低下をきたし、MAシャトルにおいて解糖系で生じたNADHを酸化しNAD⁺に戻す反応が障害される。この状態でglucoseが多量に供給されると細胞質はNADH過剰・NAD⁺枯渇に陥る。これがシトリン欠損症に生じる糖毒性であり、①好氣的解糖系、②脂質代謝、③尿素回路、④蛋白・核酸合成、⑤乳酸からの糖新生、⑥エネルギー代謝などの障害をもたらし、高アンモニア血症、

脂肪肝、低血糖、ガラクトース血症と白内障、ATP産生低下、胆汁うっ滞症などの症状を呈す¹⁻⁹⁾(図1, 2^{10,11)}。甘いものを嫌う食癖があり、糖毒性を回避するための自己防衛反応と理解されており¹⁻³⁾、シトリン欠損症の児の好む食事はカロリー比で蛋白P:脂質F:炭水化物C = 17~21:40~47:33~40である^{12,13)}。

シトリン欠損症は新生児・乳児期には胆汁うっ滞症(Neonatal intrahepatic cholestasis caused by citrin deficiency: NICCD)を生じ⁴⁻⁸⁾、成長して見かけ上健康な代償期を過ごすようになる。そして一部に高アンモニア血症をともなう急性肝不全と脳症(adult-onset type II citrullinemia: CTLN2)を引き起こす¹⁻³⁾(図3)。NICCDの多くは1歳までに改善するが、一部は慢性肝疾患や肝不全となり、肝移植を要した例もある⁷⁻¹⁵⁾。1~2歳になると糖質を嫌い蛋白質を好む特異な食癖が顕性化する例が多い^{1-3,7-9)}。代償期においても成長障害、低血糖、高脂血症など(Failure to thrive and dyslipidemia caused by citrin

- pp102-109, 2010
- 16) Fukushima K, Yazaki M, Nakamura M, et al: Conventional diet therapy for hyperammonemia is risky in the treatment of hepatic encephalopathy associated with citrin deficiency. *Intern Med* 49(3) : 243-7., 2010.
 - 17) Shigematsu Y, Hirano S, Hata I, et al: Newborn mass screening and selective screening using electrospray tandem mass spectrometry in Japan. *J Chromatogr* 776 : 39-48, 2002.
 - 18) タンデムマス Q&A 2012. 厚生労働科学研究費補助金「成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業」新生児マススクリーニング研究班
 - 19) Mutoh K, Kurokawa K, Kobayashi K, et al: Treatment of a citrin-deficient patient at the early stage of adult-onset type II citrullinaemia with arginine and sodium pyruvate. *J Inher Metab Dis* 31, S343-347, 2008.
 - 20) Otsuka H, Sasai H, et al. Effectiveness of Medium-Chain Triglyceride Oil Therapy in Two Japanese Citrin-Deficient Siblings: Evaluation Using Oral Glucose Tolerance Tests. *Tohoku J. Exp. Med.*, 240, 323-328, 2016.
 - 21) Hayasaka K, Numakura C, et al. Medium-chain triglyceride supplementation under a low-carbohydrate formula is a promising therapy for adult-onset type II citrullinemia. *Mol Genet Metab Rep.* 14 : 42-50, 2014.

A CASE WITH CITRIN DEFICIENCY IDENTIFIED IN NEWBORN MASS SCREENING

Shunsaku KAJI, Yoshiyuki UEDA, Yukiko NAKASHIMA, Yuichiro ISHIMARU,

Juntaro YAMASAKI, Shota ONO, Takeshi KATAYAMA, Shuji SUGIMOTO,

Yoshio FUJIMOTO

Department of Pediatrics, Tsuyama Chuo Hospital

Key Words ; citrin deficiency, Newborn Mass screening, hypercitrullinemia

右側肝円索を伴う胆嚢結石症に対し 腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行した2例

津山中央病院外科

梶原 義典 篠浦 先 實金 悠 庄司 良平 渡邊めぐみ
青山 克幸 野上 智弘 西川 仁士 繁光 薫 野中 泰幸
宮島 孝直 林 同輔 黒瀬 通弘 徳田 直彦

要 旨

症例1は60歳、男性。右季肋部痛を主訴に救急外来を受診し、胆嚢炎疑いで当科紹介受診となる。右側肝円索を伴う急性胆嚢炎の診断で腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行した。4ポートで施行したが、心窩部ポートは通常より左尾側で、肝円索左側に挿入し、また胆嚢床から剥離することが有効であった。症例2は33歳、男性。心窩部痛、嘔吐を主訴に救急外来を受診し、総胆管結石の治療後、右側肝円索を伴う胆嚢結石症との診断で腹腔鏡下胆嚢摘出術を行った。4ポートにて、胆嚢床の先行剥離によって安全に手術しえた。2例ともに手術手技の工夫により、安全に手術が施行可能であった。右側肝円索症例に対する腹腔鏡下胆嚢摘出術は、術前の肝血管、胆管の走行の把握と、症例に応じた解剖的理解、手技の工夫により安全に手術を行うことができると考えられた。

キーワード：右側肝円索、腹腔鏡下胆嚢摘出術、左側胆嚢

緒 言

右側肝円索は0.2~0.4%^{1,2)}の頻度で見られる稀な解剖学的変異であるが、近年の画像診断の向上に伴い、徐々に報告例が増加してきている。今回、腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行した右側肝円索の2症例を経験したので、右側肝円索の解剖学的考察と手術手技の工夫に文献的考察を加え、報告する。

症 例

症例1：60歳、男性。

主訴：右季肋部痛

現病歴：2016年5月某日深夜より右季肋部痛を認め、当院救急外来を受診し、腹部CTで総胆管結石が疑われ、当院内科で内視鏡検査が施行されたが、総胆管結石は認められなかった。胆嚢炎疑いで当科紹介受診となった。

入院時現症：体温37.2度、腹部は平坦軟で、心

窩部から右季肋部にかけて圧痛を認めた。

血液検査所見：WBC 9900/ μ L、CRP 0.2mg/dLと軽度炎症反応の上昇を認めたが、AST 27IU/L、ALT 26IU/L、ALP 133IU/L、 γ -GTP 24IU/Lと肝胆道系酵素の上昇は認められなかった。

腹部超音波検査：胆嚢内に10mm大の結石が複数認められた。

腹部CT所見：胆嚢内に10mm大の結石を疑う高吸収域が複数認められた。

腹部MRI所見：胆嚢は底部を中心に壁肥厚が認められ、胆嚢内には10mm大の結石が多数認められた (Fig.1a)。また肝円索は胆嚢の右側に位置し、前区域枝に至る所見が認められた (Fig.1b)。MRCPでは胆嚢管分岐異常は認められなかった (Fig.1c)。

以上より右側肝円索を伴う急性胆嚢炎との診断で腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行した。

手術所見：まず臍部に12mmポートを挿入した。腹腔内を観察すると胆嚢は肝円索の下方に位置

TWO CASES OF LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY FOR PATIENTS WITH RIGHT-SIDED ROUND LIGAMENT

Yoshinori KAJIWARA, Susumu SHINOURA, Yu MIKANE, Ryohei SHOJI,
Megumi WATANABE, Katsuyuki AOYAMA, Tomohiro NOGAMI,
Hitoshi NISHIKAWA, Kaoru SHIGEMITSU, Yasuyuki NONAKA,
Takanao MIYASHIMA, Dofu HAYASHI, Michihiro KUROSE, Naohiko TOKUDA
Department of Surgery, Tsuyama Chuo Hospital

Summary

Case 1: A 60-year-old man visited our hospital because of right subcostal pain and was referred to department of surgery with a suspicion of acute cholecystitis. We made a diagnosis of acute cholecystitis with right-sided round ligament and performed laparoscopic cholecystectomy. We used four ports. It was effective to place the port of epigastric region on the left side of the round ligament and start initial dissection from liver bed. Case 2: A 33-year-old man visited our hospital because of epigastric pain and vomiting. We performed laparoscopic cholecystectomy for gallbladder stones after the common bile duct stone was removed. Four ports were used and the fundus was first detached. In both two cases, we safely performed operations under modified operative procedure. We consider that preoperative understanding of anatomy of bile ducts and hepatic vessels and accurate planning of operative procedure lead us to safe operation when we perform laparoscopic cholecystectomy for patients with right-sided round ligament.

Key Words ; right-sided round ligament, laparoscopic cholecystectomy, left-sided gallbladder

生活ネットワークづくりが有効に機能した 自閉症スペクトラム障害を基礎疾患にもつ1型糖尿病の1例

津山中央病院 小児科

山崎 隼太郎 上田 善之 中島 由希子 石丸 雄一郎
小野 将太 片山 威 杉本 守治 梶 俊策

要 旨

症例は9歳、男児。2歳3ヵ月時に糖尿病性ケトアシドーシスの症状を認め、当院救急外来に搬送された。1型糖尿病の診断で入院加療となり、インスリン療法を開始した。地理的問題で他院外来フォローとなり、5歳で落ち着きの無さを指摘された。自閉症スペクトラム障害(ASD)、注意欠如・多動性障害(ADHD)と診断され、投薬管理が開始された。児の養育環境は、シングルマザーである母親の勤務時間が夜間であることや祖父母の協力を得られ難いといった問題があり、糖尿病のコントロールに難渋していた。児童相談所と母の話し合いにより自宅では糖尿病管理が困難であり、一時保護が必要と判断され、糖尿病コントロール目的で当科に措置入院となった。入院後はインスリン療法の手技をはじめとした糖尿病の基礎知識の指導を行い、同時に児童相談所、児童養護施設、保健師、小学校と協力し生活環境を整えていくことで、児と母とが協力して良好な糖尿病コントロールを行える環境作りを進めた。退院後児童養護施設へ入所し、外来加療を継続しHbA1cが改善しており、持続血糖測定器を導入し更に良好な血糖コントロールを目指している。発達障害の基礎疾患を持つ1型糖尿病の管理の難しさと多施設のネットワーク形成による生活サポートが重要であることが再認識された。

キーワード：1型糖尿病、自閉症スペクトラム障害、注意欠如・多動性障害、児童相談所

はじめに

1型糖尿病(type 1 diabetes mellitus: T1DM)は、膵β細胞の破壊によって生じる糖尿病である。発症後はインスリン依存状態に陥るため、治療として生涯インスリン自己注射と栄養管理が必要である。そのためコントロールは本人と家族の理解と実行力に依存し、患者教育、家族教育が非常に大切な疾患である¹⁾。今回我々は注意欠如・多動性障害(ADHD)と自閉症スペクトラム障害(ASD)を基礎疾患にもち、家庭環境に問題を抱えた症例を経験した。本症例では児童相談所、児童養護施設、小学校をはじめとする患者家族に関わる多施設によるネットワークづくりがコントロールの改善に良好に機能したので報告する。

症 例

症例：9歳、男児

主訴：1型糖尿病コントロール

既往歴：5歳で自閉症スペクトラム障害(ASD)、注意欠如・多動性障害(ADHD)の診断

現病歴：X年9月(2歳3ヵ月時)に過食、多飲、多尿が目立つようになり、X年10月(2歳4ヵ月時)に高血糖を主訴に当院救急外来の紹介受診となった。受診時随時血糖500mg/dl台、HbA1c(JDS)9%台、血液ガス分析でpH7.2台、尿中ケトン3+と糖尿病性ケトアシドーシスを認めた。1型糖尿病と診断しインスリン強化療法を導入後、外来加療を行った。X+1年4月(2歳10ヵ月時)から地理的な問題から他院での加療となった。X+3年(4歳時)にシックデイをきっかけとした重症低血糖を認め、救急搬送された。その際の病歴からネグレ

A PEDIATRIC CASE OF TYPE 1 DIABETES MELLITUS WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDER IN WHICH THE SOCIAL NETWORK FOR SUPPORTING DAILY LIFE FUNCTIONED EFFECTIVELY

Juntaro YAMASAKI, Yoshiyuki UEDA, Yukiko NAKASHIMA, Yuichiro ISHIMARU,

Shota ONO, Takeshi KATAYAMA, Shuji SUGIMOTO, Shunsaku KAJI

Department of Pediatrics, Tsuyama Chuo Hospital

Key Words ; type 1 diabetes mellitus, autistic spectrum disorder,
attention-deficit hyperactivity disorder, child consultation center

2017-2018冬季に経験した 二相性けいれんと遅発性拡散能低下を呈する急性脳症(AESD) の2例

津山中央病院 小児科

上田 善之 妹尾慎太郎 川場 大輔 前島 敦 山崎隼太郎
小野 将太 片山 威 杉本 守治 梶 俊策 藤本 佳夫

要 旨

症例1は11ヶ月女児。インフルエンザAに罹患し、第2病日左半身の間代強直けいれん重積で救急搬送された。けいれん頓挫後、意識は清明になったが、左上下肢動作の稚拙さが残存し、第5病日から再び左半身に強直間代性けいれんが群発した。症例2は1歳女児。第2病日群発する有熱時けいれんで入院した。麻痺なく意識清明で経過し、解熱した第5病日に全身性紅斑が出現し突発性発疹と診断され、第6病日左半身優位に間代性けいれんが再び出現した。2例とも二相目のけいれん再発時にMRIで右後頭葉白質に新たにbright tree appearanceを認め二相性けいれんと遅発性拡散能低下を呈する急性脳症 (acute encephalopathy with biphasic seizures and late reduced diffusion: AESD) と診断した。2例とも二相目のけいれん時より抗けいれん剤、 γ グロブリン、ビタミンB6、エダラボン、メチルプレドニゾロンパルス療法を併用した。症例1は右大脳半球の萎縮と左上下肢に不全麻痺を残し、症例2は後遺症なく治癒した。インフルエンザウイルス感染症、突発性発疹では、初期にけいれん重積を発症した際には、二相目のけいれん群発の可能性を念頭に慎重な経過観察が必要である。

キーワード：二相性けいれんと遅発性拡散能低下を呈する急性脳症、インフルエンザ、突発性発疹、HHV-6

緒 言

急性脳症は小児の感染症の最も重篤な合併症であり、救急外来や小児病棟、集中治療室における懸命の治療にもかかわらず、死亡や神経学的後遺症に至る例も多い^{1,2)}。我が国の2007年4月から2010年3月の3年間の急性脳症全国調査では年間400~700人の小児の急性脳症の発症があると推定され、その中でも二相性けいれんと遅発性拡散能低下を呈する急性脳症 (AESD) が最も高頻度 (29%) であった¹⁾。AESDでは原因病原体はHHV-6 (38%) とインフルエンザウイルス (10%) の頻度が高く¹⁾、死亡は1%であるが、25%に重度後遺症を、41%に中~軽度の後遺症を残す¹⁾。AESDの多くは初回の有熱時けいれん重積の後、一旦症状が改善し3~7病日に部分発作の群発としてけいれんが再

発するか、あるいは意識障害の増悪を認める²⁾。初回けいれん後二相目のけいれんが生じるまでの2-6日間は意識レベルはほぼ正常かそれに近いレベルまで改善するため、抗けいれん剤の影響も考慮すると、あたかも熱性けいれん複雑型で改善したかのように見えること、二相目のけいれん時にはMRIで皮質下白質に拡散強調像で特徴的な樹枝様の高信号所見を呈するが、初回けいれん直後にはMRIの異常所見がみられないことが診断と管理を難しくしている。治療は支持療法を基盤とし、現在のところ確立された特異的治療、特殊治療はない²⁾とされるが、近年新たな早期診断のためのスコアリングや早期からの治療の試みが始められている³⁻⁵⁾。我々は2017年末から2018年初めにかけての冬季に、複雑型熱性けいれんで入院となり、入院中にAESDを発症した2症例を経験したので若干の

**TWO INFANT CASES OF ACUTE
ENCEPHALOPATHY WITH BIPHASIC SEIZURES
AND LATE REDUCED DIFFUSION (AESD) IN A
WINTER SEASON OF 2017-2018.**

Yoshiyuki UEDA, Shintaro SENO, Daisuke KAWABA, Atsushi MAEJIMA,
Juntaro YAMASAKI, Shota ONO, Takeshi KATAYAMA, Shuji SUGIMOTO,
Shunsaku KAJI, Yoshio FUJIMOTO

Department of Pediatrics, Tsuyama Chuo Hospital

Key Words ; AESD, influenza, exanthema subitum, HHV-6

ゾレドロン酸水和物注射液によりMRONJの再発を繰り返したと思われる1症例

津山中央病院 歯科・歯科口腔外科

井上 大基 竜門 幸司 小畑 協一 野島 鉄人

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 口腔顎顔面外科学分野

岸本 晃治 佐々木 朗

岡山大学病院 口腔外科（病態系）

西山 明慶

要 旨

ビスフォスフォネート(Bisphosphonate: BP)製剤は、骨粗鬆症や悪性腫瘍の骨転移、多発性骨髄腫などさまざまな疾患の予防と治療に用いられるが、侵襲的歯科治療や慢性炎症の存在などによって薬剤関連顎骨壊死(Medication-related osteonecrosis of the jaws: MRONJ)が生じることが報告されている。

今回われわれは、ゾレドロン酸水和物注射液投与を受け、MRONJを発症した患者の長期症例を経験したので、若干の考察を加えて報告する。

キーワード: MRONJ、ゾレドロン酸水和物注射液、腐骨除去

緒 言

ビスフォスフォネート(Bisphosphonate: 以下BP)製剤投与患者では、骨のリモデリング抑制や、血流低下、上皮細胞の増殖、遊走の阻害などの様々な要因が複合的に影響することによって、直接の関与は不明であるものの、薬剤関連顎骨壊死(Medication-related osteonecrosis of the jaws: 以下MRONJ)の発症に結びついていると推察されている^{1,2)}。MRONJは感染を伴った顎骨の露出や壊死、病的骨折や、下顎下縁・上顎洞にまで至る進展性骨溶解等を来す。長期にわたる消炎や外科療法が必要だが、排膿が継続したり、顎骨を大きく切除する必要がある等、非常に難治性である。癌患者に対してゾレドロン酸水和物注射液(以下ゾレドロン酸)を月1回投与した場合の顎骨壊死発症率は1.8%と、一般人口集団にみられる顎骨壊死の発症率(0.001%)と比較して高い

と報告されている^{1,3)}。またアメリカ食品医薬品局(Food and Drug Administration)によると、経口BP製剤投与患者では、投与期間に比例して経年的にMRONJ発症率が増加し、投与期間が4年を超えると発症率が急激に高まると報告されている^{4,5)}。

今回われわれは、津山中央病院歯科口腔外科において、前立腺癌の骨転移に対しゾレドロン酸(ゾメタ[®])投与を受け、MRONJを発症した患者の長期症例を経験したので、若干の考察を加え報告する。

症 例

症例: 76歳、男性。

初診: 2012年7月。

主訴: BP製剤投与に際する口腔顎顔面領域の精査。

既往歴: 前立腺癌、骨転移(肋骨、腰椎、右腸

- 外誌 63(12), 645-652, 2017.
- 14) Ramirez L, López-Pintor RM, et al: New Non-bisphosphonate drugs that produce osteonecrosis of the jaws. *Oral Health Prev Dent* 13, 385-393, 2015.
- 15) 山崎裕, 佐藤淳, 他: 3年以上の経口BP服用患者における抜歯後治癒経過に関する研究. *日口外誌* 60(9), 514-521, 2014.
- 16) 越路千佳子, 栗林伸行, 他: 当科におけるビスフォスフォネート関連顎骨壊死(MRONJ)57例の臨床病態の検討と外科療法の効果. *日口外誌* 63(7), 338-346, 2017.
- 17) Dimopoulos MA, Kastiris E, et al: Reduction of osteonecrosis of the jaw (ONJ) after implementation of preventive measures in patients with multiple myeloma treated with zoledronic acid. *Ann Oncol* 20, 117-120, 2009.

A SUSPECTED CASE OF REPEATEDLY RECURRENT MEDICATION-RELATED OSTEONECROSIS OF THE JAW INDUCED BY ZOLEDRONIC ACID HYDRATE FOR INJECTION

Daiki INOUE, Koji RYUMON, Kyoichi OBATA, Tetsundo NOJIMA

Department of Dentistry, Tsuyama Chuo Hospital

Koji KISHIMOTO, Akira SASAKI

Department of Dental Surgery, Okayama Medical School

Akiyoshi NISHIYAMA

Department of Dental Surgery, Okayama University Hospital

Key Words ; MRONJ, zoledronic acid hydrate for injection, sequestrum removal

社会人基礎力の観点を取り入れた看護学生への指導の効果

津山中央看護専門学校

土井 満美子 天野 泉

キーワード：社会人基礎力・看護学生・学生指導

はじめに

社会人基礎力とは2006年に経済産業省が打ち出した概念で、「職場や地域社会で多様な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な力」と定義され、社会に出てどのような職業についてとしても求められる必要最低限の能力である¹⁾。この力は「前に踏み出す力」「考え抜く力」「チームで働く力」「倫理」の4つの能力と、それらを構成する13の具体的な能力要素で構成されている(表1)。看護師はチーム医療の一員として働く専門職であり、この力は当然身につけておかなければいけない。本校も、

学生の学内での生活の状況や臨地での実習の状況、また卒業生の状況から、この力の育成を専門知識の教授と合わせて行うことが必要であると感じた。

研究目的

社会人基礎力の観点を学年の教育目標に合わせて導入し、

- 1) 学生がつけたいと思っている社会人基礎力を明確にする。
- 2) 2年次から3年次に実施する実習での社会人基礎力の自己評価の変化を明確にする。

前に踏み出す力	主体性	物事に進んで取り組む力
	働きかけ力	他人に働きかけ巻き込む力
	実行力	目標を設定し確実に行動する力
考え抜く力	課題発見力	現状を分析し目的や課題を明らかにする力
	計画力	課題の解決に向けたプロセスを明らかにし準備する力
	創造力	新しい価値を生み出す力
チームで働く力	発信力	自分の意見をわかりやすく伝える力
	傾聴力	相手の意見を丁寧に聴く力
	柔軟性	意見の違いや立場の違いを理解する力
	状況把握力	自分と周囲の人々や物事との関係性を理解する力
	規律性	社会のルールや人との約束を守る力
	ストレスコントロール力	ストレスの発生源に対応する力
倫理	倫理性	

表1 社会人基礎力

ムで働く力」については、実習の中で見えた学生の課題を教員からフィードバックすることが重要で、その指導のための時間にも活用できれば良いと考える。

結 論

1. 1年生は「主体性」と「計画力」、2年生は「発信力」、3年生は「計画力」をつけたいていることがわかった。
2. 3年生の実習前後の自己評価の変化では、全ての能力要素において学生の自己評価点の平均値が上がった。実習で特についた力は「発信力」「主体性」「働きかけ力」「創造力」であった。

引用文献

- 1) 箕浦とき子；看護教育に求められる社会人基礎力、看護展望、40 (3)、80、医学書院、2016
- 2) 前掲1)、85.
- 3) 常石光美、安藤恵子、入江和子ら；教科外活動で身につくと考えられる社会人基礎力に対する認識－看護師養成所3年課程の管理的立場にある看護教員への調査から－、中国四国地区国立病院附属看護学校紀要、vol.13, 33-47, 2017

参考文献

- 1) 箕浦とき子；社会人基礎力の育成のための取り組みと評価、看護展望、41 (8)、76-79、医学書院、2016

TEACHING NURSING STUDENTS HOW TO DEVELOP BASIC SOCIAL SKILLS

Mamiko DOI, Izumi AMANO

Department of Tsuyama Chuo Nursing School

Key Words ; basic social skill, nursing student, student advising

2017年度 CPC記録

津山中央病院 病理診断科

三宅 孝佳

第51回CPC 2017年8月19日(土)
 司会：岡 岳文
 (循環器内科、卒後臨床研修委員会)
 病理：岡崎 倫子(岡山大学病院)
 出席者：医師18名 研修医18名
 検査部他4名

CPC 51-1 (AN 356)

【症例】 60歳代 男性
 【臨床診断】 #1 肺炎、
 #2 感染性心内膜炎疑い
 【主治医(出所)】 丸山淳也(内科)
 【病理担当】 岡崎倫子(岡山大学病院)

【主訴】 全身倦怠感、右上肢脱力

【現病歴】

20XX年5月29日全身倦怠感、右上肢脱力を主訴にA医院受診し、全身衰弱および脱力のため、B病院に精査加療目的に紹介された。B病院施行の全身CT撮影で右膿胸、脳梗塞、左副腎腫大を疑われ、同日入院となり抗生剤投与開始。20XX年5月31日重症感染症であるため治療目的に当院搬送となった。

【既往歴】 なし

【嗜好歴】 喫煙：10本/日(2、3年前に禁煙)、
 飲酒：焼酎2合/日

【入院時現症】 身長172cm 体重60kg
 血圧115/76mmHg 脈拍90回/分・整 体温
 36.0℃ SpO₂：95%(RA)

眼瞼結膜：貧血なし、眼球結膜：黄染なし

眼球運動：右方視困難、眼振なし

筋力：右上肢脱力あり、下肢は筋力低下なし、

膝立て可能

呼吸音：清、ラ音なし 心音：整、雑音なし

腹部：平坦軟、圧痛なし 下腿浮腫なし

【検査所見】

血算：WBC 16800/μl ↑ RBC 330万/μ ↓
Hb 11.2g/dl ↑ Ht 33.4% ↓ Plt 12.3万/μ ↓

生化学：LDH 1305IU/l ↑ AST 213IU/l ↑
ALT 121IU/l ↑ ALP 495IU/l ↑ γ-GTP 89IU/l ↑

CK 83IU/l T-Bil 0.2mg/dl TP 5.2g/dl ↓
Alb 1.8g/dl ↓ AMY 69IU/l BUN 12.8mg/dl
Cr 0.68mg/dl UA 3.2mg/dl CRP21.6 ↑ KL-6 1975U/ml ↑
SP-D 366.3ng/ml ↑

BNP 431pg/ml ↑ Na 132mEq/l ↓ K 3.4mEq/l ↓
Cl 95mEq/l ↓ Ca 8.2mg/dl ↓
sIL-2R 1781U/ml ↑ β-Dグルカン 3.2pg/ml
 腫瘍マーカー：CEA 7.3ng/ml ↑ CYFRA 10.6ng/ml ↑
Pro GRP 46.6pg/ml

尿検査：pH 6.0 比重 1.015 ケトン体(-)

潜血反応3+

心電図：洞調律 心拍数85回/分 明らかなST-T変化なし

【画像所見】

・胸部Xp 心胸郭比47% CPA両側sharp
 右肺野透過性低下 左主気管支不明瞭

・CT

頭部：右頭頂葉に淡い低吸収領域あり

胸部：右胸水軽度あり 右上葉に浸潤影あり、
 内部に空洞像あり 右中下葉に浸潤影、スリ

The Medical Journal of TSUYAMA Chuo Hospital

Vol. 32 No. 1 2018

Contents

Editorial	Hideka Nishikawa	1
Hypertensive disorders of pregnancy (HDP) -a review of cases at our hospital	Yoshifumi Kawahara	3
Perioperative management of oral function at Tsuyama Chuo Hospital -clinical statistical evaluation in the last 3 years	Kyoichi Obata	9
Characteristics of Stanford type A acute aortic dissection with prolonged time to definitive diagnosis	Hironari Hanafusa	15
Clinical analysis of neonatal pneumothorax and pneumomediastinum	Genki Inui	21
Changes in levofloxacin susceptibility of Escherichia coli isolated from patients at our hospital	Risako Yamashita	29
A satisfaction survey conducted among (pediatric) outpatients and their family members in rehabilitation clinics in Nikaimachi	Manami Fujita	35
Dose distribution in spot-scanning-based and conventional proton therapy for prostate cancer	Yuki Tominaga	41
Successful endoscopic variceal ligation and balloon-occluded retrograde transvenous obliteration of ruptured duodenal varices in a patient with hepatic encephalopathy	Kazuki Yoshioka	53
A case with citrin deficiency identified in newborn mass screening	Shunsaku Kaji	61
Two cases of laparoscopic cholecystectomy for patients with right-sided round ligament	Yoshinori Kajiwara	71
A pediatric case of type 1 diabetes mellitus with autistic spectrum disorder in which the social network for supporting daily life functioned effectively	Juntaro Yamasaki	79
Two infant cases of acute encephalopathy with biphasic seizures and late reduced diffusion (AESD) in a winter season of 2017-2018.	Yoshiyuki Ueda	85
A suspected case of repeatedly recurrent medication-related osteonecrosis of the jaw induced by zoledronic acid hydrate for injection	Daiki Inoue	95
Teaching nursing students how to develop basic social skills	Mamiko Doi	101
CPC records in 2017	Takayoshi Miyake	107
Miscellaneous	Mamoru Fujishima	135