

済生会滋賀県病院医学誌

第 29 卷

2020

恩賜
財団 済生会滋賀県病院

目 次

巻頭言

2020年（令和2年）の病院医学誌の発行に当たり	1
--------------------------------	---

奨励論文賞

第5回 奨励論文賞	2
-----------------	---

総説・原著・症例報告

原 著 当院における大腿骨転子部骨折治療の現状	3
加太 佑吉, 藤井 俊, 佐藤 史英, 阪田 宗弘, 山田 学, 大宝 英悟 森崎 真介, 平岡 延之, 竹下 博志, 吉岡 誠	
原 著 急性期における高次脳機能障害患者の看護	6
～メタ認知能力向上と日常生活動作再獲得への援助～ 磯崎 春菜, 北崎 梓乃, 中原 恭平, 世代あかね, 塩見 紀世, 棚田百合子 北川 留美子	
原 著 放射線科, 泌尿器科合同MRIカンファレンスが前立腺癌診断効率に及ぼす影響	11
鴨井 和実, 瀧本 啓太, 馬場 雅人, 佐藤 亘, 三木 恒治, 勝盛 哲也	
総 説 当院呼吸器内科の診療について	16
長谷川 功, 福井 基隆, 橋倉 博樹	
症例報告 十二指腸乳頭部側へ発育進展した膵神経内分泌腫瘍の1例	20
宮崎 啓, 中西真由子, 森田 竜一, 江口 大樹, 米倉 伸彦, 田中 信 片山 政伸, 田中 基夫, 重松 忠, 前平 博充, 谷 眞至, 田中 えり 九嶋 亮治	
症例報告 経皮経肝胆囊ドレナージを施行し保存的加療を行った後に 腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行し得た急性気腫性胆嚢炎の2例	24
山本 大雅	
症例報告 RSウイルスによる無呼吸発作に対し非侵襲的陽圧換気が有効であった2症例	28
中村 侑暉, 中井真由美, 大島 理利, 龍神布紀子, 中島 亮, 伊藤 英介	
症例報告 三叉神経ブロックにおける卵円孔描出と被ばく低減	33
松井 智広, 西川 淳二, 疋田 拓慎, 弥永 彩有, 中村 竜希, 枚田 敏幸 権 哲	

原 著 排尿自立に向けた取り組み……………	37
—排尿チーム活動を通じた病棟スタッフの意識変化—	
岩崎 明香, 猪飼 奈央, 内本理恵子	
原 著 多職種協働による院内デイケアの取り組み……………	40
伊藤 春奈, 猪飼 奈央, 太田 里穂, 三村 律子	

査読者一覧

済生会滋賀県病院医学誌 第29巻（2020年）論文の査読者……………	43
------------------------------------	----

済生会学会

第72回 済生会学会抄録（令和元年度）……………	44
--------------------------	----

院内学術集談会

第38回 済生会滋賀県病院学術集談会（令和元年度）……………	50
--------------------------------	----

経営改善コンペティション

経営改善コンペティション最終審査会（令和元年度）……………	57
-------------------------------	----

学術業績

論文（著書）発表業績（2019年1月～2019年12月）……………	65
学 会 発 表 業 績（2019年1月～2019年12月）……………	69

投稿規定，投稿細則，プライバシー保護に関する指針

済生会滋賀県病院誌投稿規定……………	87
投稿細則……………	89
「症例報告を含む医学論文及び学会研究会発表における 患者プライバシー保護に関する指針」……………	91
患者の病理検体（生検・細胞診・手術標本）の取扱い指針……………	92



巻頭言



2020年（令和2年）の 病院医学誌の発行に当たり

済生会滋賀県病院 院長 三木 恒治

済生会滋賀県病院医学誌第29巻を発行するにあたり、一言ご挨拶を述べさせていただきます。

2019年度の論文として原著5編、症例報告4編、総説1編の計10編の論文を掲載しております。このうち整形外科 加太佑吉先生の『当院における大腿骨転子部骨折治療の現状』と、8階東病棟 磯寄春菜看護師の『急性期における高次脳機能障害患者の看護～メタ認知能力向上と日常生活動作再獲得への援助～』の2編が奨励論文賞に決定しました。ほかの原著3編、症例報告、総説も充実した内容であり、ご一読いただき、ご意見、ご教示等いただけましたら幸甚に存じます。



奨励論文賞

第5回

奨励論文賞

編集委員長 勝盛 哲也

済生会滋賀県病院学術図書委員会では、本誌への投稿論文10編について選考した結果、第5回奨励論文賞を下記のとおり決定致しました。受賞者には賞状と副賞が贈られます。

記

●奨励論文賞

『当院における大腿骨転子部骨折治療の現状』

済生会滋賀県病院医学誌 2020；29：3-5

済生会滋賀県病院 整形外科

加太 佑吉, 藤井 俊, 佐藤 史英, 阪田 宗弘, 山田 学,
大宝 英悟, 森崎 真介, 平岡 延之, 竹下 博志, 吉岡 誠

『急性期における高次脳機能障害患者の看護 ～メタ認知能力向上と日常生活動作再獲得への援助～』

済生会滋賀県病院医学誌 2020；29：6-10

1) 済生会滋賀県病院 8階東病棟 2) 済生会滋賀県病院 SCU病棟

磯寄 春菜¹⁾, 北崎 梓乃¹⁾, 中原 恭平¹⁾, 世代あかね¹⁾, 塩見 紀世²⁾, 棚田百合子¹⁾, 北川留美子¹⁾

奨励論文賞の表彰式は2021年2月の学術集団会で行います。



原著

当院における大腿骨転子部骨折治療の現状

加 太 佑 吉, 藤 井 俊, 佐 藤 史 英, 阪 田 宗 弘
山 田 学, 大 宝 英 悟, 森 崎 真 介, 平 岡 延 之
竹 下 博 志, 吉 岡 誠

済生会滋賀県病院 整形外科

要 旨

大腿骨転子部骨折治療において受傷早期の手術療法が推奨されている。当院における大腿骨転子部骨折患者の治療経過について調査した。2018年1月から11月に当院で大腿骨転子部骨折に対して手術を施行した55例を対象とした。男性15例, 女性40例で, 平均年齢は86.2歳であった。手術を当院受診から2日間以内に施行した群をA群, 3日以降に施行した群をB群とした。手術までの待機日数は平均3.9日でA群は20例, B群は35例であった。入院日数はA群19.3日, B群25.4日であり, A群とB群の間で有意差を認めた ($p=0.02$)。術後入院日数はA群17.1日, B群20.7日で有意差を認めなかった ($p=0.11$)。立位訓練開始時期はA群2.2日, B群2.4日, 歩行訓練開始時期はA群4.6日, B群6.8日であったがそれぞれ有意差は認めなかった (立位: $p=0.36$, 歩行: $p=0.06$)。内科合併症の発症率はA群で5%, B群で20%で有意差を認めなかった。大腿骨転子部骨折治療において, 入院期間の短縮, 早期の歩行能力の獲得および患者の生命予後につながるため, 可及的早期の手術療法が望ましいと考える。

はじめに

大腿骨転子部骨折は骨粗鬆症を基盤とした高齢者に好発し, 超高齢社会をむかえた本邦において今後も増加することが予測される¹⁾。大腿骨転子部骨折の治療方針としては保存療法では数ヶ月の臥床安静を要するためほとんどの症例で手術療法が選択される。手術の時期としては大腿骨頸部骨折/転子部骨折診療ガイドラインにおいて早期の離床を目標にできる限り早期の手術療法が推奨されている²⁾。本研究の目的は当院における大腿骨転子部骨折患者の治療経過について受傷早期に手術を施行できた群とできなかった群に分けて調査し比較検討することである。

対象と方法

2018年1月から11月に当院で大腿骨転子部骨折に対して手術を施行した55例を対象とした。男性15例, 女性40例で, 平均年齢は86.2 (66-100) 歳であった。当院受診から2日間以内に施行した群をA群, 3日以降に施行した群をB群とした。入院日数, 術後入院日数, 立位・歩行訓練開始時期, および内科合併症発症率について比較検討した。統計学的解析として入院日数, 術後入院日数, 立位・歩行訓練開始時期についてはMann-Whitney testを, 内科合併症発症率についてはFisherの直接法を用い, $p<0.05$ を有意差ありとした。患者データの収集と処理は済生会滋賀県病院倫理委員会指針に従った。

結 果

手術までの待機日数は平均3.9日でA群は20例、B群は35例であった。A群は男性4例、女性16例で、平均年齢は87.4歳であった。B群は男性11例、女性24例で、平均年齢は85.1歳であった。入院日数はA群19.3日、B群25.4日であり、A群とB群の間で有意差を認めた ($p=0.02$)。術後入院日数はA群17.1日、B群20.7日で有意差を認めなかった ($p=0.11$) (図1)。立位訓練開始時期はA群2.2日、B群2.4日、歩行訓練開始時期はA群4.6日、B群6.8日であったがそれぞれ有意差は認めなかった (立位： $p=0.36$ 、歩行： $p=0.06$) (図2)。内科合併症の発症率はA群で5%、B群で20%で有意差を認めなかった ($p=0.23$) (表1)。内科合併症の内訳としてはA群が肺合併症1例、B群が

肺合併症4例 (内死亡1例)、尿路感染症1例、腎不全1例、閉塞性黄疸1例であった。

考 察

大腿骨転子部骨折の本邦における発生件数は大腿骨頸部骨折含めて年間15万件程度とされている¹⁾。高齢者社会である本邦において今後も増加することが予想される³⁾。患者のほとんどが高齢者のため受傷1年後の死亡率は10.1%と高い⁴⁾。大腿骨転子部骨折の治療において、受傷48時間以内の手術により1年生存率上昇と術後合併症発生率低下が報告されており、できる限り早期の手術が推奨されている⁵⁾。当院においても早期に手術を施行した群の方が、歩行訓練はより早期に開始でき、内科合併症発生率も低い傾向にあった。

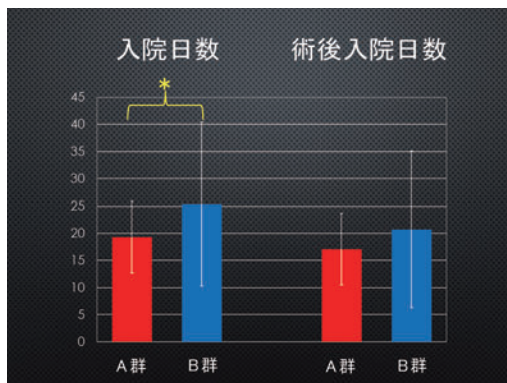


図1 入院日数と術後入院日数 *： $p<0.05$

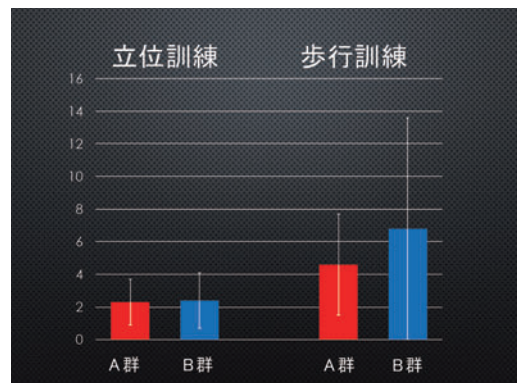


図2 立位訓練と歩行訓練開始時期

内科合併症	
A群	B群
5% (1/20)	20% (7/35)
肺合併症 1例	肺合併症 4例 (死亡 1例)
	尿路感染症 1例
	腎不全 1例
	閉塞性黄疸 1例

表1 内科合併症の有無と内訳

当院における大腿骨転子部骨折治療の流れとしてはまず救急科・当直医が診断し、整形外科医が患者背景・基礎疾患・全身状態を把握し、必要に応じて術前に心エコーなどの精査や基礎疾患・合併症について内科医や麻酔科医に相談して手術に臨んでいる。手術の待機理由として手術枠や休日など医療者側の問題や、基礎疾患・合併症など患者側の問題が挙げられる。早期の手術を実現するためには、整形外科では、柔軟な執刀医変更、院内では検査部や手術部など各部門・各科との連携が重要と考える。

結 語

- 当院における大腿骨転子部骨折患者の治療経過について調査した。
- 早期の手術療法により入院期間の短縮，リハビリテーションの進行，内科合併症発生率の低下につながった。
- 早期の手術療法実現に向けて多職種間での共通認識，連携が重要と考える。

引用文献

- 1) Orimo H et al. Hip fracture incidence in Japan estimates of new patients in 2007 and 20-year trends. Arch Osteoporos. 2009; 4: 71-77.
- 2) 大腿骨頸部／転子部骨折診療ガイドライン改定第2版；125-127，南江堂，2011.
- 3) 日本の将来推計人口—平成18(2006)～67(2055)年—，厚生統計協会．2007
- 4) Sakamoto K et al. Report on the Japanese Orthopaedic Association's 3-year project observing hip fractures at fixed-point hospitals. J Orthop Sci. 2006; 11: 127-134.
- 5) Gdalevich M, et al. Morbidity and mortality after hip fracture: the impact of operative delay. Arch Orthop Trauma Surg. 2004; 124: 334-340.



原著

急性期における高次脳機能障害患者の看護 ～メタ認知能力向上と日常生活動作再獲得への援助～

磯 寄 春 菜¹⁾, 北 崎 梓 乃¹⁾, 中 原 恭 平¹⁾, 世 代 あかね¹⁾

塩 見 紀 世²⁾, 棚 田 百合子¹⁾, 北 川 留美子¹⁾

1) 済生会滋賀県病院 8階東病棟, 2) 済生会滋賀県病院 SCU病棟

要 旨

高次脳機能障害は外見上障害が分かりにくく、本人も自覚が難しいため「見えない障害」と言われている。特に急性期においての診断は難しく、社会復帰後や日常生活で気付かれる場合が多い。社会復帰を目指す高次脳機能障害患者に着目し、急性期より患者自身が障害の状況を認知するメタ認知向上への関わりを通して、失われた高次脳機能と日常生活動作の再獲得を目指した。病識に対し、質問用紙を作成し統一した言葉で確認と説明を行い、並行して高次脳機能障害別の看護介入を実施した。実施後、Mini-Mental State Examination（以下MMSEとする）、Trail Making Test（以下TMTとする）の改善を認めた。また、自己の疾患名が言えるようになり、社会復帰への前向きな発言や、拒否的であったりハビリに取り組めるようになった。病識へのアプローチと並行し、高次脳機能障害の症状別の看護介入を行うことで、患者自身が障害の状況を認知し日常生活動作（以下ADLとする）の拡大、セルフケアの確立に繋がった。

はじめに

高次脳機能障害は外見上分かりにくく、本人も自覚が難しいため「見えない障害」と言われている。ADLは自立しているように見えるが、入院生活を送っていく中で、これまで当たり前に行っていたことが出来なくなっている患者も多い。また、社会的役割を担っている高次脳機能障害患者も多く、早期の社会的復帰が重要と感じている。しかし、急性期病棟のため重症度も高く、医療処置の対応が優先される患者が多い中、短い在院日数の中で患者が自己の高次脳機能障害を認知し、生活動作の再獲得の取り組みは容易でなく、適切な看護介入が出来ていないのではないかと感じている。高次脳機能障害の効果的な機能回復に向けては、患者自身が病識を理解し、認知した上でリ

ハビリに取り組む事が重要と言われている。このように自分自身を客観的に理解し、認知する事を「メタ認知」という。今回、高次脳機能障害を抱える患者に対し、急性期からの効果的な機能回復に向けたメタ認知向上への看護介入を報告する。

目 的

急性期における壮年期の高次脳機能障害患者に、高次脳機能障害についての現状理解と障害受容に向けての援助を行ない、メタ認知能力を発揮することで早期から自己の病識について理解でき、自己で問題解決をしようとする自主性に繋がりを、失われた高次脳機能とADLの再獲得を目指す。

対象と研究方法

1. 対 象

40代～60代の脳梗塞・脳内出血で、運動性失語や、短期記憶障害、注意力障害、空間無視などの高次脳機能障害があり、社会復帰を希望している患者5名。研究期間は平成30年9月1日～平成31年3月20日とした。

2. 方 法

(1) スタッフへの統一方法

スタッフへ研究の目的と介入方法について記載したファイルを作成し、口頭やメールで伝達した。看護介入については患者の看護計画を具体化し組み込んで統一できるようにした。

(2) 看護介入

事前に症状別の看護を考え、実施した。

① 短期記憶障害

毎朝、1日のスケジュール（その日の検査やリハビリ、自己課題や病棟リハ、清潔ケアの調整）を看護師と共に立て、視覚的に見直し確認できるようにした。リハビリの時間は調整し固定にした（言語聴覚療法：10時 理学療法：11時 作業療法：14時）。最初は自分でスケジュールを確認して行動できるように看護師で適宜声掛けし、徐々に自分から看護師へ声を掛けてもらうようにした。日勤帯最終で、1日の振り返りを行った。

② 運動性失語

ゆっくり話し、クローズドクエスションやジェスチャーを用いてコミュニケーションを図った。最初の言葉が出にくいという特徴があるため、ヒントや最初の文字を言い言葉を引き出した。

③ 注意力障害

1日のスケジュールをもとに、本人に時間を決めてもらい、作業を行った。作業を行う時は集中できる環境を作った（人の出入りが少ないところ、テレビやラジオを消す）。時間を決めて作業を行った。

(3) 評価方法

介入時、3日目、1週間後、その後1週間毎と、院内の規定である看護計画の修正日に沿って、患者へインタビュー方式で質問用紙（表1）に記入し、高次脳機能障害の受け止め方・理解度を把握。さらにNational Institute of Health Stroke Scale（以下NIHSSとする）とMMSE、TMTスクリーニングを実施し、評価ツールによるスクリーニング結果や病識に対する発言を踏まえて評価を行った。高次脳機能障害で症状が出ていて、リハビリで改善できることを統一した言語で伝えた。リハビリ病院転院後、自宅退院後など、どういう生活を送っていきたいかについてインタビューを行い、目標を持ってリハビリに取り組めるようにした。インタビュー結果をフィンの危機モデルの①衝撃（最初の

表 1

	A氏	B氏	C氏	D氏	E氏
年齢・性別	40代男性	50代男性	40代男性	60代女性	60代女性
疾患	脳梗塞	脳内出血	脳内出血	脳梗塞	脳内出血
介入開始日	発症9日目	発症6日目	発症9日目	発症5日目	発症6日目
症状	・運動性失語 ・注意力障害 ・空間無視 ・短期記憶障害 ・失行	・運動性失語 ・注意力障害 ・空間無視	・注意力障害 ・短期記憶障害	・注意力障害 ・空間無視	・注意力障害 ・空間無視

心理的ショックの時期) ②防御的退行 (危機を意味する出来事に対して自己を守る時期) ③承認 (危機の現実に直面する時期) ④適応 (積極的に状況に対処していく時期) のどの段階であるかを介入前後で比較し、データ化した。

倫理的配慮

援助を行う前に、対象患者に援助の方法・目的・援助後のデータ収集内容と方法について説明した。個人情報保護のため、研究以外に情報を使用しない事、研究への参加・不参加によって対象者の不利益・負担が生じないよう配慮する旨を紙

面にて説明し、同意を得た。研究結果を論文などの方法で公表する際、個人が特定できないように配慮した。

結 果

フィンクの危機モデルを元に、障害受容の段階を対象者のインタビューと照らし合わせてデータ化した(図1)。介入時は病識を認識できておらず、「何で入院しているのかな」「特に困っていることはない」との発言やりハビリ・看護介入の拒否、これからの漠然とした不安に涙を流される対象者がおり、対象者のうち60%が障害受容の衝撃の段

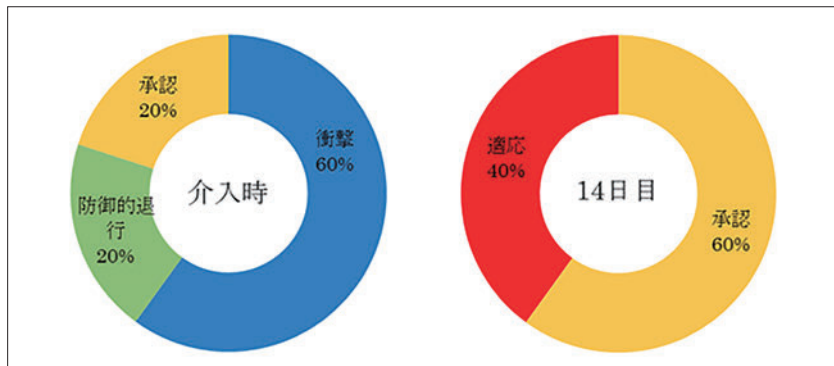


図 1

※段階の定義

- 衝 撃：最初の心理的ショックの時期
- 防御的退行：危機を意味する出来事に対して自己を守る時期
- 承 認：危機の現実に直面する時期
- 適 応：積極的に状況に対処していく時期

表 2

	NIHSS		MMSE		TMT-A (秒)		TMT-B (秒)	
	介入時	14日目	介入時	14日目	介入時	14日目	介入時	14日目
A 氏	3	1	24	27	248	181	381	320
B 氏	17	10	23	29	229	182	314	388
C 氏	2	2	26	29	125	96	250	169
D 氏	8	8	22	25	282	244	—	—
E 氏	9	7	24	25	550	387	—	—
評価基準 NIHSS：点数が小さいほど軽症 MMSE：23点以下で認知症疑い ※改善がみられた値は赤色で記載								

階であった。しかし、14日目は「脳梗塞で入院している」「忘れっぽい、計算が出来ない」と現状の理解が進み、リハビリへの意欲が聞かれ、60%が承認の段階に達していた。また、自らリハビリに取り組んだり、メモを取るなどの行動として表れ、リハビリ病院での頑張りたいことを具体的に話すことができ、40%が適応の段階まで到達した。評価ツールの推移では、介入時と14日目の値を表した(表2)。NIHSSでは大きな変化はみられなかったが、MMSEでは1点～6点の改善がみられた。TMT-Aはいずれも平均値を下回る結果であったが、それぞれ30～160秒程改善がみられた。TMT-Bは大きな改善はみられず、また集中力や記憶力が持続せず、評価できない対象者もいた。

考 察

自己の病識に対して認識不足であった患者が介入後より病識のある発言がみられるようになった。阿部らは社会適応モデルをもとに、「障害の認識を「全く気付いてない」レベルから、自分の体験と知識がむすびついて(体験的気づき)となる」¹⁾と述べている。介入当初の「全く気付いてない」病識に対して質問用紙を用いて評価毎に振り返りを行ったことは、「体験的」レベルへの変容が見られたといえ、これらはメタ認知の向上に効果があったと考える。

メタ認知向上に対して病識へのアプローチを行うことと並行して、高次脳機能障害の症状に合わせた看護介入を実施した。ニューヨーク大学リハビリテーション医学Rusk研究所の脳損傷者通院プログラムで用いられている神経心理ピラミッドは、「高次脳機能障害には階層性がある」と仮定し、「個々の機能は独立性を持つが、完全に独立しているのではなく、互いに関連し合い循環している」²⁾としている。より基礎レベルの機能が障害されていれば、そこから上の機能はおのずと障害を受けることが示されている。高次脳機能の最上級には「自己の気づき」がある。本研究では、基礎レベルにある「注意力と集中力」「記憶」「高

次遂行機能」に当てはまる介入に対して、それらの障害別の介入を行ったことは基礎レベルの機能の向上に繋がったと考える。このことから基礎レベルが関連し合い、神経心理ピラミッドの最上階である「自己の気づき」＝「メタ認知」に繋げることができたと考える。

急性期よりメタ認知向上への看護を行うとともに、高次脳機能障害の症状別の看護をリハビリやスタッフと統一した看護介入を行った。綿森らは、記憶障害者のリハビリテーションのポイントとして誤りをさせない学習方法(エラーレス学習)は、いったん間違えると誤反応が残り、修正が難しいという記憶障害者の特性から、新しいことを記憶する場合に誤反応を避け、最初から正反応を導く方法である³⁾と述べている。このことから、スタッフ間での統一した看護介入、リハビリと協働し、リハビリの時間を統一したことは適切な介入であったと考える。

患者は社会復帰を強く望まれており、社会的責任を強く持っていると考えられ、急性期より高次脳機能障害を抱えた患者に対する看護介入は、本人の望む社会復帰に近づく一助となるのではないかと考える。

結 語

急性期からメタ認知向上に対して病識へのアプローチを行うことと並行して、高次脳機能障害の症状に合わせた看護介入を行い、それらをスタッフ間で統一し実施したことで、患者自身が障害の状況を認知する「メタ認知」が進み、自ら失われた高次脳機能とADLの再獲得をしようとリハビリに意欲的に取り組むことができ、ADL拡大、セルフケアの確立に繋がったといえる。社会的役割を担っている患者は社会復帰を強く望んでおり、本人の望む社会復帰に近づく大きな一助となるのではないかと考える。

本研究は、済生会滋賀県病院倫理委員会の指針に従って患者データの収集と処理を行った。

引用文献

- 1) 阿部順子：第2章 社会適応に向けた援助の基本，脳外傷者の社会生活を支援するリハビリテーション（阿部順子，編）；35-50，中央法規出版，1999.
- 2) 森田秋子．わかりやすい高次脳機能障害の理解．リハビリナース．2015；8(1)：15-16.
- 3) 綿森淑子，本多留美．記憶障害のリハビリテーションーその具体的方法ー．リハビリテーション医学．2005；42(5)：316.

論文受付：2019年7月30日 論文受理：2019年10月2日



原 著

放射線科，泌尿器科合同MRIカンファレンスが 前立腺癌診断効率に及ぼす影響

鴨 井 和 実¹⁾，瀧 本 啓 太²⁾，馬 場 雅 人²⁾

佐 藤 亘²⁾，三 木 恒 治²⁾，勝 盛 哲 也³⁾

1) 済生会滋賀県病院 ロボット手術センター，前立腺局所療法センター

2) 済生会滋賀県病院 泌尿器科

3) 済生会滋賀県病院 放射線科

要 旨

本院の放射線科医によるLikert scaleと泌尿器科専門医によるPI-RADS v2 scaleを用いた前立腺癌の診断効率について，放射線科，泌尿器科合同MRIカンファレンス施行前と施行後で改善がみられたかどうかを検討したので報告する。

はじめに

当院では，2017年7月にMRI画像とリアルタイム超音波画像を融合させて正確なターゲティングを行うKoelis社製Trinity[®]を導入し，前立腺癌の診断効率向上に努めてきた¹⁾。しかし，MRIの評価が正確でないとどの症例のどの部位から生検を行うべきかがわからない。本研究は，本院の放射線科医によるLikert scale（前立腺multi-parametric MRIに基づいた癌の存在する可能性の評価スケール，表1）と泌尿器科専門医による

PI-RADS（Prostate Imaging-Reporting and Data System）version 2 scale²⁾（表2）を用いた前立腺癌の診断効率について，放射線科，泌尿器科合同MRIカンファレンス施行前と施行後で改善がみられたかどうか明らかにすることを目的とした。

対象と方法

2017年7月から2018年8月までに当院においてMRI/US fusion生検を行った134例（A群）と，月1回約1時間の合同カンファレンスを開始した

表1 Likert Scale

カテゴリー	癌の存在	MRI所見
1	非常に低い	正 常 所 見
2	低 い	異 常 部 位 の 指 摘 な し
3	中 間	異 常 部 位 の 指 摘 あ り
4	高 い	癌 が 疑 わ れ る
5	非常に高い	癌の前立腺外進展が疑われる

Likert Scale = 前立腺 multi-parametric MRIに基づいた癌の存在する可能性の評価スケール

表2 PI-RADS version 2 Scale

辺縁領域

拡散強調像 スコア	T2強調像 スコア	ダイナミック造影像 スコア	PI-RADS カテゴリー
1	1-5	(+), (-)	1
2	1-5	(+), (-)	2
3	1-5	(-)	3
		(+)	4
4	1-5	(+), (-)	4
5	1-5	(+), (-)	5

移行領域

T2強調像 スコア	拡散強調像 スコア	ダイナミック造影像 スコア	PI-RADS カテゴリー
1	1-5	(+), (-)	1
2	1-5	(+), (-)	2
3	1-5	(+), (-)	3
	5	(+), (-)	4
4	1-5	(+), (-)	4
5	1-5	(+), (-)	5

前立腺の辺縁領域と移行領域では読影の中心となるMRI像が異なる

2018年9月から2019年5月までにMRI/US fusion生検を行った72例（B群）を対象とした。

生検適応はPSA高値でMRIを施行した症例のうち、癌の存在が少しでも疑われた症例とした。MRI/US fusion生検は既報どおり¹⁾、Koelis社のTrinity[®]を用い、基本的には左側臥位で局所麻酔下に行った。MRIでの異常部位から2本、系統的生検として6ヵ所より1本ずつで、合計8-10本の生検コアを採取した。

放射線科、泌尿器科合同カンファレンスは、毎月1回行われ、泌尿器科からの症例提示と放射線科からのMRI読影からなる。特に前立腺全摘標本の各スライスにおける癌マップと同一断面の術前MRIを比較することで、前立腺癌のIndex lesion、つまり最大もしくは最も高悪性度の癌病変がMRIでどのように描出されていたかを検討した。

放射線科医によるLikert scaleと泌尿器科専門医によるPI-RADS version 2 scaleは、生検前に記述された診療録をもとにカテゴリー分類した。

患者データの収集と処理は済生会滋賀県病院倫理委員会指針に従った。

MRIカンファレンス開始前と開始後のMRI評価の変化の検定はMcNemar検定を用い、 $p < 0.05$ を有意差ありとした。統計ソフトウェアにはEZR (ver. 1.37) を用いた。

結 果

カンファレンス開始前の生検でA群134例中81例 (60.4%) の前立腺癌が検出されLikert scale、PI-RADS v2 scaleのarea under the curve (AUC) はそれぞれ0.741, 0.932であった (図1)。一方カンファレンス開始後の生検でB群72例中44例 (61.1%) の前立腺癌が検出され、同様にAUCはそれぞれ0.729, 0.901であった (図2)。Likert scale とPI-RADS v2 scaleの一致率はA群の134例中59例 (51%) からB群の72例中49例 (68%) に有意に増加し ($p = 0.0267$)、Likert scaleによるMRI所見の過小評価は134例中42例 (31%) から72例中10例 (14%) に有意に減少した ($p = 0.00685$)。しかし、Likert scaleによるMRI所見の過大評価はA群134例中23例 (17%) からB群72例中13例 (18%)

と、両群で変化はなかった ($p=0.85$)。特にScale 3 (擬陽性所見) とScale 4 (陽性所見) の一致率は

A群では119例中51例 (42%) に対し、B群でも59例中36例 (43%) に留まった (表3, 4)。カンファ

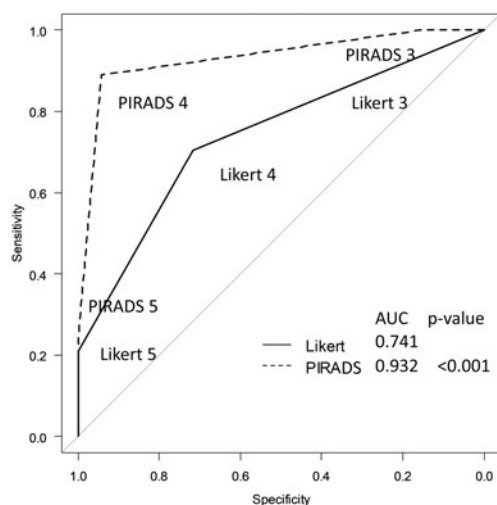


図1 MRIカンファレンスを行う前 (2017年7月から2018年8月まで) に行われたMRI/US fusion生検症例のMRI診断と生検陽性率のROC解析

対象はMRI/US fusion生検を行った134症例とした。

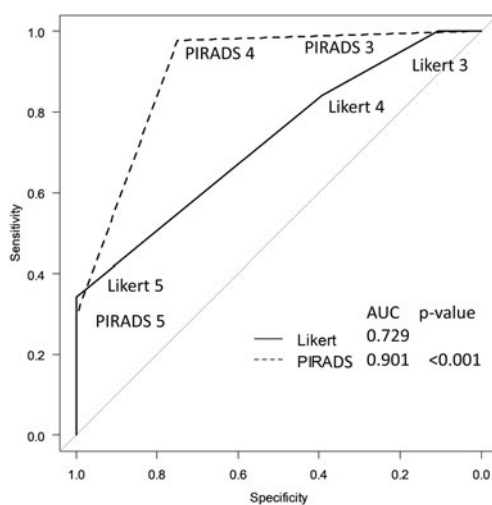


図2 MRIカンファレンスを開始した後 (2018年9月から2019年6月まで) に行われたMRI/US fusion生検症例のMRI診断と生検陽性率のROC解析

対象はMRI/US fusion生検を行った72症例とした。

表3 MRIカンファレンスを行う前 (2017年7月～2018年8月) のMRI診断と生検陽性率

	Likert 2	Likert 3	Likert 4	Likert 5	合 計
PI-RADS 2	0/4 (0%)	0/4 (0%)			0/8 (0%)
PI-RADS 3	5/17 (29%)	1/17 (6%)	2/16 (13%)	1/1 (100%)	9/51 (18%)
PI-RADS 4	5/5 (100%)	12/14 (86%)	33/34 (97%)	2/2 (100%)	52/55 (95%)
PI-RADS 5		1/1 (100%)	5/5 (100%)	14/14 (100%)	20/20 (100%)
合 計	10/26 (38%)	14/36 (39%)	40/55 (73%)	17/17 (100%)	81/134 (60%)

対象はMRI/US fusion生検を行った134症例とした。

表4 MRIカンファレンスを開始した後 (2018年9月～2019年5月) のMRI診断と生検陽性率

	Likert 2	Likert 3	Likert 4	Likert 5	合 計
PI-RADS 2					
PI-RADS 3	0/3 (0%)	1/8 (13%)	0/11 (0%)		1/22 (5%)
PI-RADS 4		6/7 (86%)	22/28 (79%)	2/2 (100%)	30/37 (81%)
PI-RADS 5				13/13 (100%)	13/13 (100%)
合 計	0/3 (0%)	7/15 (47%)	22/39 (56%)	15/15 (100%)	44/72 (61%)

対象はMRI/US fusion生検を行った72症例とした。

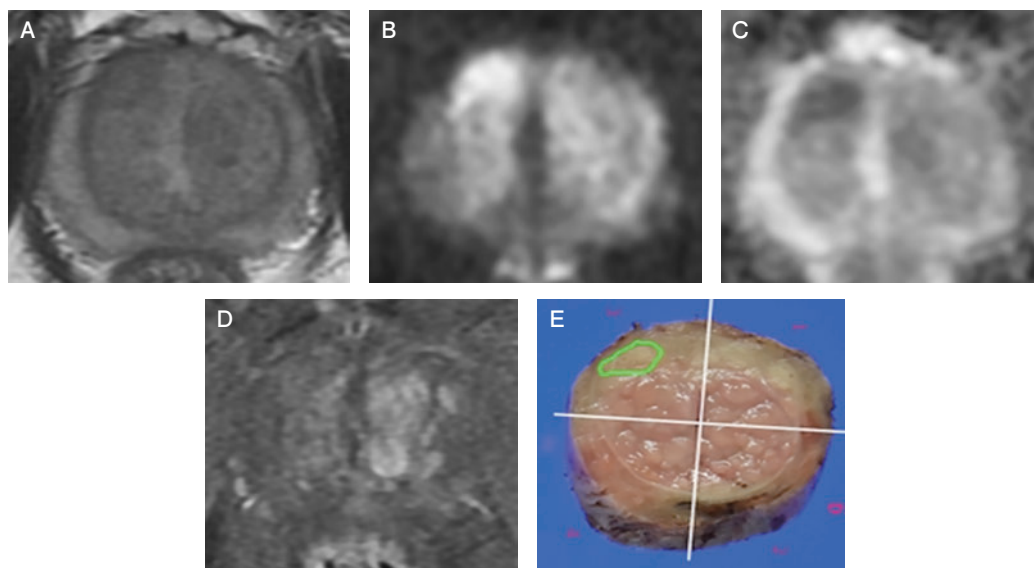


図3 Multiparametric MRIと前立腺全摘標本

A : T2強調画像, B : 拡散強調画像, C : ADC (apparent diffusion coefficient) map, D : T1強調ガドリニウム造影画像, E : 前立腺全摘標本 (右移行域に癌病巣を認める)
放射線科報告では, 右移行域の病変は拡散低下を認めるものの造影効果に乏しいため前立腺肥大結節との判断 (Likert 2) であったが, 著者はT2強調画像と拡散強調画像で右移行域の癌を疑い (PI-RADS 4), 同部位へのMRI-US fusion生検で前立腺癌を検出した。

レンス前には生検不要と診断される可能性のある Likert 2 (癌を疑う病巣なし) であるにもかかわらずPI-RADS 3以上で生検された症例が134例中22例 (16%) あり, そのうち癌は10例 (45%) に認められていたが (図3), カンファレンス開始後には同様の症例は72例中3例 (4%) のみに有意に減少し ($p=0.0125$), 生検の結果全例に癌は認められなかった。

考 察

European Society of Urogenital Radiology (ESUR) は, 2012年に前立腺MRIの標準的な撮像方法とそのスコアリングシステム, すなわちPI-RADS version 1を報告した³⁾。このPI-RADS version 1はT2強調画像によって腫瘍と正常組織との形態的特徴の違いを認識し, 拡散強調画像によって腫瘍の存在の確からしさを認識, さらに造影によって腫瘍部位の早期濃染, 早期排出を確認するという3

つのプロセスを均等に評価し, 5段階のスコアを提示するというものであった。しかしPI-RADS version 1にはいくつかの制限があり, その頃より American College of Radiology (ACR) のメンバーを含めた検討がなされ, 2014年にPI-RADS version 2が報告された²⁾。現在では, PI-RADS version 2のスコアリングシステムが臨床的に試され, その有用性が確認されている⁴⁾。

筆者は京都府立医科大学泌尿器科で2011年よりMRI-US fusion生検装置 (Koelis社Urostation®, France) を導入し, 2009年頃まで40%程度であった生検陽性率を2015年には80%程度にまで引き上げることに成功した⁵⁾。これは, 泌尿器疾患の画像診断を専門とする放射線科専門医による正確なターゲティングによるものと考えられる。当院では2017年度からのMRI-US fusion生検の導入によって前立腺生検陽性率は2016年度の約50%から2017年度の約60%に上昇した¹⁾ が, 著者が経験した生検陽性率80%の効率的な生検には至っていな

い. これは, PSA高値でMRIを施行した症例のうち, 明らかに前立腺肥大症がPSA上昇の原因であり, 臨床的意義のある前立腺癌がないか, あっても即時の診断が必要でない症例が含まれていたことが考えられる.

今回, 生検対象者の正確な抽出と正確な癌疑い病巣の指摘のために, 放射線科と泌尿器科の合同カンファレンスを行い, その効果について検討した. その結果, 泌尿器科によるPI-RADS評価と放射線科によるLikert評価との一致率は有意に改善し, 問題となるLikert評価による癌の見逃しは有意に減少した. しかし, Likert scaleによる過大評価の問題は依然存在しており, 特にscale 3 (やや疑わしい) と4 (かなり疑わしい) の鑑別が今後の課題と考えられた.

ま と め

放射線科, 泌尿器科合同MRIカンファレンスによってMRI評価scaleの一致率は増加したが, 生検陽性率のAUCの増加は認められなかった. 全体のMRI評価レベルの向上のためには, Scale 3と4の違いについて情報を共有することが重要と考えられた.

参 考 文 献

- 1) 鴨井和実ら. MRI-US fusion 生検とダビンチロボット手術支援機器の導入による前立腺癌診断と治療の効率化. 済生会滋賀県病院医学誌. 2019; 28: 12-15.
- 2) American College of Radiology. Prostate Imaging Reporting and Data System (PI-RADS). <http://www.acr.org/Quality-Safety/Resources/PIRADS>.
- 3) Barentsz J, O et al. ESUR prostate MR guidelines 2012. European radiology. 2012; 22(4): 746-57.
- 4) Grey AD, et al. Diagnostic accuracy of magnetic resonance imaging (MRI) prostate imaging reporting and data system (PI-RADS) scoring in a transperineal prostate biopsy setting. BJU international. 2015; 115(5): 728-35.
- 5) 鴨井和実. 前立腺癌診断における MRI-US fusion 生検の役割. 泌尿器外科. 2017; 30(3): 257-261.

論文受付: 2019年8月22日 論文受理: 2019年9月2日



総説

当院呼吸器内科の診療について

長谷川 功, 福井 基 隆, 橋 倉 博 樹

済生会滋賀県病院 呼吸器内科

要 旨

2019年4月から当院呼吸器内科の常勤医が増員された。呼吸器内科が対応している疾患は多岐にわたるが、常勤医3人体制になり、一般的な呼吸器疾患に対する外来、入院診療が毎日可能になった。また、内視鏡室も新しくなり、気管支鏡検査では、EBUS-GSやEBUS-TBNAも可能になった。外来や入院診療の充実と共に、かかりつけ医の先生方と医療連携を行うことが非常に重要と考えている。地域で必要とされる病院になるよう努力していきたい。

はじめに

我が国は2007年に高齢化率が21%を超え、超高齢社会を迎えている¹⁾。2025年には団塊の世代がすべて75歳以上になり、医療や介護に対する需要がさらに増加すると見込まれており、医療連携が非常に重要になっている²⁾。そのような状況の中、2019年4月に済生会滋賀県病院呼吸器内科センター長として筆者が着任した。また、福井医師も着任し、橋倉部長と合わせて、呼吸器内科が常勤医師3人体制になった。

本稿では、当院呼吸器内科の新診療体制、対応している疾患、外来や入院診療について、また、当院10階の一部を改装し、2019年8月1日から利用可能になった内視鏡室の紹介と最近の肺癌診療について、最後に当院呼吸器内科が目指すものについて、報告する。

新診療体制について

これまで当院呼吸器内科は常勤医師が橋倉部長1人で、外来と入院診療を担当し、非常勤医師が週1回外来診療を担当していたが、2019年4月1日より、筆者と福井医師が加わり、常勤医師3人体制になった(図1)。非常勤医師も週1回外来を担当しており、平日の月曜日から金曜日まで、毎日、呼吸器内科の専門外来があり、どの日も新患や再診予約、当日の予約外受診が可能になった。



図1 左から順に、筆者、橋倉博樹部長、福井基隆医師

呼吸器内科で対応している疾患

呼吸器内科で対応している疾患は、多岐にわたる。比較的紹介が多いのは、検診での胸部X線写真や胸部CT異常で、その他に慢性咳嗽、気管支喘息、肺炎、COPD増悪等で、紹介受診されることも多い。また、肺結核、非結核性抗酸菌症等の慢性感染症、特発性間質性肺炎、薬剤性肺障害、過敏性肺炎、サルコイドーシス等のびまん性肺疾患や肺癌等、一般的な呼吸器疾患はほぼ全て対応している。睡眠時無呼吸症候群が疑われる場合は簡易検査を行っているが、ポリソムノグラフィーは機器を常備していないため、ルーチンでは行っていない。また、肺結核で、喀痰塗抹検査結果が「陽性」の場合は、結核専門病院に紹介している。

外来診療について

呼吸器内科外来は、外来延べ患者数が2017年度3,387名、2018年度3,770名、新患が2017年度275名、2018年度299名と増加した。地域医療連携室を通して、予約が可能で、また、当日予約外受診も午前11時まで受け付けている。肺結核が疑われる場合は、別棟の外来で診察を行っている。外来で可能な検査は、血液検査、尿検査、動脈血ガス分析、喀痰検査、X線検査、CT、MRI、RI検査、肺機能検査、呼気一酸化窒素測定検査、胸腔穿刺等がある。FDG-PET/CT検査は他院に紹介している。

入院診療について

入院延べ患者数は2017年度1,538名、2018年度1,979名、新入院患者数は2017年度125名、2018年度204名と増加した。平均在院日数は2017年度10.7日、2018年度8.6日であった。入院中に可能な検査は外来で可能な検査に加えて、胸腔ドレナージ、気管支鏡検査、超音波ガイド下肺生検がある。また、放射線科に依頼し、CTガイド下肺生検、気管支動脈塞栓術、放射線治療も行っている。



図2 呼吸器内科の主病棟である9階東病棟

呼吸器内科の入院病棟は、主に9階東病棟（図2）で、46床あり、消化器内科との共用病棟になる。4床室が6室あり、その他に個室が22室、そのうち陰圧室が6室ある。9階東病棟が満床の場合は、別の病棟を案内している。病院周囲に高い建物が無いいため、病室は眺望がよく、比較的広く、圧迫感のない環境で、入院生活を送ることができる。また、各病棟に薬剤師、栄養士が常駐しており、適時、薬剤管理や食事内容・形態や栄養量の調整を行うことが可能である。また、患者のADLが低下している場合、入院早期からリハビリテーションを実施し、社会福祉事業課や入退院センターと連携し、スムーズに退院できるように対応している。

気管支鏡検査について

2018年度、気管支鏡検査は63件施行した。2019年度は、10階の一部を改装し、2019年8月1日より、新たに内視鏡室として、利用可能になった（図3）。また、気管支鏡を3台追加で導入し、8月から12月末まで、合計48件の気管支鏡検査を施行した。気管支鏡検査は、経静脈鎮静を行い、主に火曜日午後を中心に毎日、日帰り、もしくは1泊2日入院で行っている。

気管支鏡検査時の鎮静薬として、当院では経静脈的に、ミダゾラム、フェンタニルを使用している。患者の不快感や咳嗽反射が抑えられ、従来よりも検査に対する忍容度、満足度も増すとされ³⁾、



図3 左側写真が気管支鏡検査室
気管支鏡検査は主に火曜日午後を中心に行っている。

イギリスやアメリカのガイドラインやステートメント⁴⁾⁵⁾では、禁忌が無い限り経静脈鎮静を使用することが推奨されている。2010年の我が国の全国調査⁶⁾では、ルーチンに経静脈鎮静を行っている施設が、17%と少なく、2016年の全国調査⁷⁾では49%と増加していたが、海外と比較するとまだ十分ではない。当院では積極的に経静脈鎮静を行い、安心して、検査が受けられるようにしている。

また、近年、肺癌疑いに対し、気管支鏡検査で診断後、採取した組織検体で、遺伝子検査やPD-L1免疫組織化学染色検査を追加するため、正確に多くの組織検体を採取することが重要になっている。今回、気管支鏡を新たに3台導入し、ガイドシースを使用した気管支腔内超音波断層法(endobronchial ultrasound using a guide sheath: EBUS-GS)、超音波気管支鏡ガイド下針生検(endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration: EBUS-TBNA)が施行可能になった。EBUS-GSはラジアル型超音波を使用したガイドシース法で、末梢肺野の病変に対して、気管支鏡から、病変に向けて、ガイドシースと共にラジアル型超音波を気管支内に挿入し、病変を確認後、ガイドシースを残し、超音波を生検鉗子やブラシに変更し、同じ部位から生検等を繰り返すことが出来る手技である⁸⁾。診断率の向上や出血も少なくなるため、合併症を減らすことも出来るとされている。また、EBUS-TBNAは、先端にコンベックス型超音波が装着された超音波気管支鏡を使用し、経気管支的に気管支に隣接した

病変やリンパ節を超音波でリアルタイムに確認しながら針生検を行う手技である⁸⁾。また、先端部外径が3.0mmの極細径気管支鏡(オリンパス社製 BF-MP290F)も導入した。肺野末梢まで、極細径気管支鏡を挿入することが可能で、ガイドシースを使用せず、直接、ラジアル型超音波であるEBUSを末梢気管支に挿入することで病変を確認後、生検を繰り返すことが出来る(endobronchial ultrasound-ultrathin bronchoscopy: EBUS-UT)。これらの気管支鏡や手技により、従来では生検が難しかった末梢病変やリンパ節から正確に繰り返し生検が可能になった。

肺癌診療について

近年、肺癌治療は非常に進歩し、毎年のように新しい治療方法、薬剤が使用可能になっている。特に肺腺癌や扁平上皮癌等の非小細胞肺癌の治療は、stage I からstage IIIの一部は、手術適応になるが、stage IIIで手術適応が無い場合、2018年7月より、同時化学放射線療法後に免疫チェックポイント阻害剤であるデュルバルマブによる地固め療法を行うことが標準治療になった⁹⁾。また、stage IV 非小細胞肺癌では、気管支鏡検査等で採取した組織検体を利用し、EGFR, ALK, ROS1, BRAFの4種類の遺伝子検査を行い、陽性の場合、それぞれに対するキナーゼ阻害剤が使用できる⁹⁾。また、同時にPD-L1免疫組織化学染色検査を行うことも多い。従来は免疫チェック

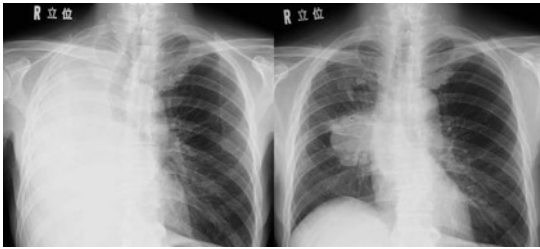


図4 化学療法前後の胸部X線写真
右肺透過性が著明に改善した。

ポイント阻害剤を単剤で使用していたが、2018年12月から、プラチナ製剤併用療法と免疫チェックポイント阻害剤（PD-1/PD-L1阻害剤）の併用が可能になり、治療効果がさらに期待できるようになった。

当院で治療した肺癌症例を提示する。66歳男性で、労作時呼吸困難のため、当科を受診した。胸部X線写真上（図4）、右肺全体の透過性が低下し、胸部CT画像上、右上葉から下葉にかけて巨大な腫瘍を認めた。また、右主気管支が閉塞し、右肺全体が無気肺になっていた。気管支鏡検査で、扁平上皮癌と診断後、カルボプラチン、ナブパクリタキセルと免疫チェックポイント阻害剤（PD-1阻害剤）であるペンブロリズマブによる併用療法を開始した。治療開始後、約2週間で、右無気肺が改善し始め、約2ヶ月で、原発巣が著明に縮小した。労作時呼吸困難も改善し、体重も40kg台から50kg台に改善した。

当院では、化学療法について、初回は入院で、2回目以降は外来化学療法センターで行っている。安全に、安心して、検査、治療が受けられるように考えている。

呼吸器内科が目指すもの

当院呼吸器内科では、一般的な呼吸器疾患に対する診療を行っている。この度、新体制になり、外来や入院診療は充実したが、さらに最適な医療を提供するために、かかりつけ医の先生方と医療連携を行うことが非常に重要と考えている。地域の中で必要とされる病院になるように努力していきたい。

患者データの収集と処理は済生会滋賀県病院倫理委員会指針に従った。

参考文献

- 1) 内閣府：平成30年版高齢社会白書，https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2018/zenbun/30pdf_index.html
- 2) 厚生労働省：地域包括ケアシステム，https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/chiiki-houkatsu/
- 3) 日本呼吸器内視鏡学会（編）：手引き書—呼吸器内視鏡診療を安全に行うために—ver4.0，気管支学2017；39：19-23.
- 4) Du Rand IA, Blaikley J, Booton R, et al. British Thoracic Society guideline for diagnostic flexible bronchoscopy in adults: accredited by NICE. Thorax 2013; 68: il-i44.
- 5) Wahidi MM, Jain P, Jantz M, et al. American College of Chest Physicians consensus statement on the use of topical anesthesia, analgesia, and sedation during flexible bronchoscopy in adult patients. Chest 2011; 140: 1342-1350.
- 6) Asano F, Aoe M, Ohsaki Y, et al. Bronchoscopic practice in Japan: a survey by the Japan Society for Respiratory Endoscopy in 2010. Respirology 2013; 18: 284-290.
- 7) Horinouchi H, Asano F, Okubo K, et al. Current status of diagnostic and therapeutic bronchoscopy in Japan: 2016 national survey of bronchoscopy. Respir Investig 2019; 57: 238-244.
- 8) 日本呼吸器内視鏡学会（編）：気管支鏡テキスト第3版，医学書院，東京，2019.
- 9) 日本肺癌学会（編）：肺癌診療ガイドライン2018年度版，金原出版株式会社，東京，2018.

論文受付：2019年12月19日 論文受理：2020年1月15日



症例報告

十二指腸乳頭部側へ発育進展した膵神経内分泌腫瘍の1例

宮崎 啓¹⁾, 中西 真由子¹⁾, 森田 竜一¹⁾, 江口 大樹¹⁾, 米倉 伸彦¹⁾
 田中 信¹⁾, 片山 政伸¹⁾, 田中 基夫¹⁾, 重松 忠¹⁾, 前平 博充²⁾
 谷 眞至²⁾, 田中 えり³⁾, 九嶋 亮治³⁾

1) 済生会滋賀県病院 消化器内科

2) 滋賀医科大学医学部附属病院 消化器・乳腺・一般外科

3) 滋賀医科大学医学部附属病院 病理診断科

要 旨

症例は70歳台女性。来院当日朝からの吐血を主訴に救急搬送された。血液検査ではHb 11.2g/dl, T-Bil 0.81mg/dl, AST 165IU/L, ALT 76IU/Lと、軽度貧血及び軽度肝機能障害を認めた。同日施行した緊急上部消化管内視鏡検査では十二指腸乳頭部に湧出性出血を伴う腫瘍性病変を認め、止血術施行後に生検を行った。腹部造影CTでは十二指腸乳頭部から膵体部にかけて早期に濃染する領域を認め、膵尾部に造影効果の弱い領域を認めた。乳頭部生検組織では低分化腺癌と考えられ、他院にて膵全摘術を施行した。摘出病本では膵腫瘍は膵体部から十二指腸側へ発育進展を来し、乳頭部に腫瘍が露出していた。膵尾部の造影効果の弱い領域は貯留嚢胞であった。病理組織学的に、膵神経内分泌腫瘍G2と最終診断した。十二指腸乳頭部側へ発育進展し乳頭部から腫瘍の露出を認めた稀な1例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

緒 言

膵神経内分泌腫瘍は膵神経内分泌細胞由来の腫瘍の総称であり、全膵腫瘍の1～2%を占める比較的稀な疾患である。今回、十二指腸乳頭部側へ発育進展し、同部位からの出血により発見された膵神経内分泌腫瘍の1例を経験したので報告する。なお、患者データの収集と処理は済生会滋賀県病院倫理委員会指針に従った。

症 例

【患者】70歳台女性

【主訴】吐血

【既往歴】心筋梗塞、糖尿病、脂質異常症

【家族歴】膵癌の家族歴なし

【現病歴】来院当日に100ml程度の吐血を認め、当院受診された。

【身体所見】眼球結膜黄染なし、眼瞼結膜軽度貧血を認めた。腹部平坦、軟、圧痛なし。

【血液検査】Hb 11.2g/dl, T-Bil 0.81mg/dl, AST 165IU/L, ALT 76IU/Lと軽度貧血及び軽度肝機能障害を認めた。腫瘍マーカーはAFP 2.7ng/ml, CEA 0.7ng/ml, CA19-9 4.3U/ml, Dupan-2 < 25U/ml, Span-1 7U/mlといずれも正常範囲内であった。

【緊急上部消化管内視鏡検査】十二指腸乳頭部に易出血性腫瘍性病変を認めた(図1)。腫瘍頂

部に露出血管を認め、凝固止血を行った後、病変辺縁部から生検を行った。

【腹部造影CT検査, MRI検査】 十二指腸乳頭部から膵体部にかけて早期に濃染する領域を認め (図2a, b 赤矢印)、膵尾部に造影効果の弱い領域を認めた (図2b 黄矢印)。主膵管は描出されなかった (図2c)。

【経 過】 CT, MRIにて十二指腸乳頭部から膵体部にかけて連続性に造影効果のある領域を認

め、十二指腸乳頭部に露出していた腫瘍性病変と膵病変は一連の病変と考えられた。病変が膵尾部の造影効果の弱い領域まで含まれるかは、画像上は判断が困難であった。十二指腸乳頭部から膵体部の領域は多血性腫瘍を示唆する所見であり、通常型膵癌としては非典型的と考え膵神経内分泌腫瘍も鑑別に挙げたが、十二指腸乳頭部の腫瘍性病変の組織は生検段階では低分化腺癌と考えられた。遠隔転移は認めず、切除不

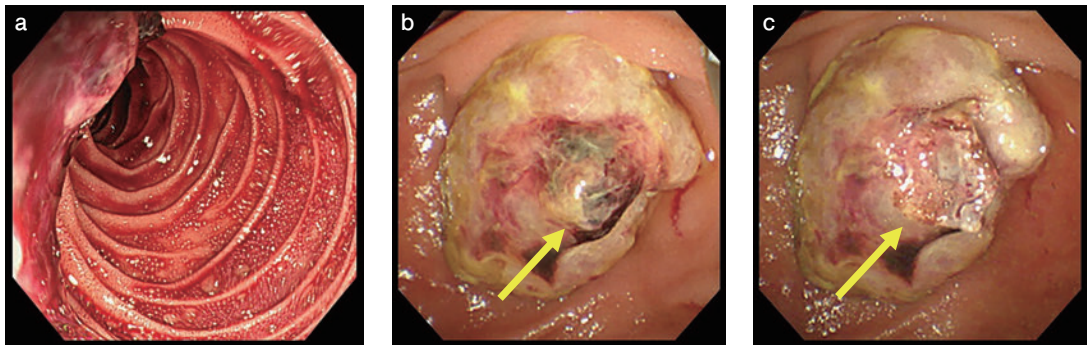


図 1 上部消化管内視鏡検査

直視鏡での観察。十二指腸乳頭部に易出血性腫瘍性病変を認めた (図1a)。側視鏡に変更し病変部を正面視すると腫瘍頂部に露出血管を認め (図1b 黄矢印)、ソフト凝固にて凝固止血を行った (図1c 黄矢印)。

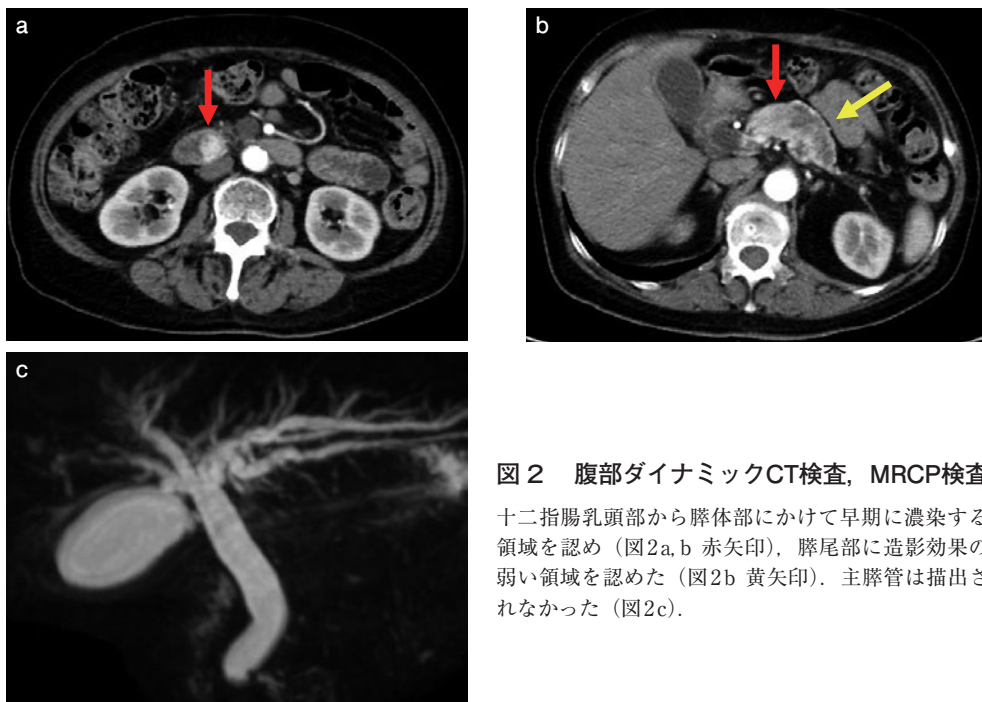


図 2 腹部ダイナミックCT検査, MRCP検査

十二指腸乳頭部から膵体部にかけて早期に濃染する領域を認め (図2a, b 赤矢印)、膵尾部に造影効果の弱い領域を認めた (図2b 黄矢印)。主膵管は描出されなかった (図2c)。

能因子も認めなかったことから外科的切除適応と判断し、他院にて臍全摘術、D2郭清を施行した。

【病理組織学的所見】 臍腫瘍は臍管内進展の様式で浸潤しており、乳頭部に一部腫瘍が露出していた。臍尾部には貯留嚢胞を認めており、術前CTにて認めていた造影効果の弱い領域と一致した。腫瘍内は好酸性から淡好酸性の細胞質を持つ異型細胞が索状、腺管状、胞巣状に増殖し

ており、細胞間には多数の毛細血管が存在していた(図3, 4)。

Chromogranin陽性、Ki-67 index 8%であり、臍神経内分泌腫瘍G2と最終診断した。

考 察

臍神経内分泌腫瘍は全臍腫瘍の1～2%を占



図3 手術標本

臍腫瘍は臍管内進展の様式で浸潤しており、乳頭部に一部腫瘍が露出していた。臍尾部に貯留嚢胞を認めた。

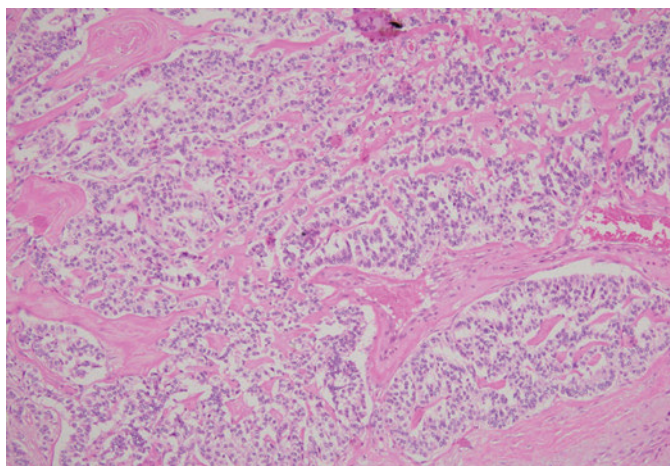


図4 顕微鏡所見

腫瘍内は好酸性から淡好酸性の細胞質を持つ異型細胞が索状、腺管状、胞巣状に増殖しており、細胞間には多数の毛細血管が存在していた。

め、我が国においては人口10万人当たり2.23人と比較的稀な疾患である。ホルモン過剰産生による特有の症状の有無によって機能性腫瘍と非機能性腫瘍に分類され、機能性は49.4%、非機能性は47.4%との報告がある¹⁾。本症例はホルモン過剰産生に伴う症状は認めず、非機能性腫瘍と考えられた。非機能性膵神経内分泌腫瘍の場合は特異的な症状は無いが、腫瘍増大に伴う腹部膨満感や腹痛、黄疸の他、本症例と同様に消化管出血で発症した症例の報告がある²⁾³⁾。画像所見としては、CTでは多血性腫瘍を反映し、早期相より強く濃染されることが特徴的である⁴⁾。

膵神経内分泌腫瘍は主膵管から離れた膵実質辺縁領域に発生することが多く、主膵管に影響を及ぼすことは少ないとされている⁵⁾。西原らは非機能性膵内分泌腫瘍が膵管に及ぼす影響が、①膵管の圧排、②腫瘍の膵管内への進展、③線維性間質を持つ腫瘍による膵管の締め付け、の3つの要素に分類することができるとしている⁶⁾。本症例では画像上は病変部の主膵管閉塞の所見を認め、病理組織学的検査の結果、腫瘍部、及び腫瘍周囲に膵管組織の残存を認めなかったため、②の様式で腫瘍は膵管内への進展を来した後に、増大に伴って周囲の膵管組織を破壊しつつ十二指腸乳頭側へ発育進展したと推測された。

奥村ら²⁾の報告では病変が易出血性であり、内視鏡生検自体が困難であることが術前診断を困難にする一因とされている。また宮島ら⁷⁾の報告では十二指腸乳頭部への露出を認めた膵神経内分泌腫瘍7例中4例で生検にて腫瘍組織が検出されるもGrade評価を含む詳細な診断が可能であったのは1例のみであり、検体の小さな生検標本での確定診断は困難であるとされている。本症例では十二指腸乳頭部に進展した病変内に露出血管を認めたが、止血処置を行った後に露出血管を避けて生検を行うことは可能であった。しかし、組織量が少ない等の理由で、膵神経内分泌腫瘍の確診には至らなかった。

今回、手術適応と判断したため追加の病変精査を行わなかったが、手術適応外であり薬物治療

を選択する症例の際は、通常生検に加えてEUS-FNA等を行い、充分量の組織を採取する必要があると思われた。

結 語

十二指腸乳頭部側へ発育進展した膵神経内分泌腫瘍の1例を報告した。

文 献

- 1) Ito T, Sasano H, Tanaka M, et al. Epidemiological study of gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors in Japan. J Gastroenterol. 2010; 45: 234-243.
- 2) 奥村 哲, 小川雅生, 今川敦夫ほか. 十二指腸浸潤により消化管出血をきたした非機能性膵神経内分泌腫瘍の1例. 日臨外会誌. 2014;75(10): 2859-2865.
- 3) 長嶋大輔, 竹内一浩, 中澤一憲ほか. 消化管出血を呈した十二指腸浸潤を伴う膵NETに対し血管塞栓術後に根治手術を施行しえた1例. 臨床と研究. 2017; 93(7): 989-993.
- 4) 脇岡 範, 水野伸匡, 原 和生ほか. 膵神経内分泌腫瘍の画像所見. 最新医学. 2015;70(10): 1945-1954.
- 5) 正岡一良, 田尻久雄, 吉森正喜ほか. 膵Islet Cell Tumorとその膵管像について. 胆と膵. 1986; 7(4): 427-433.
- 6) 西原一善, 松永浩明, 田邊麗子ほか. 膵内分泌腫瘍の画像診断 膵管像 非機能性膵神経内分泌腫瘍の膵管像の特徴. 膵臓. 2008; 23(6): 671-675.
- 7) 宮島真治, 吉川貴章, 岡部 誠ほか. 十二指腸乳頭部への露出を伴う広範な主膵管内進展を呈した膵神経内分泌腫瘍の1切除例. Gastroenterological Endoscopy. 2016;58(10): 2154-2160.

論文受付: 2019年9月5日 論文受理: 2019年12月2日



症例報告

経皮経肝胆嚢ドレナージを施行し保存的加療を行った後に 腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行し得た急性気腫性胆嚢炎の2例

山 本 大 雅

済生会滋賀県病院 外科

はじめに

急性気腫性胆嚢炎は、ガス産生菌を起炎菌とする比較的まれな疾患である。最近CTで診断がつくことが多いが時に急速に進行し、穿孔率も高いため可及的早期に適切な治療を行うべきとされている。今回全身状態が不良であったためいったん経皮経肝胆嚢ドレナージ (parcutaneous transhepatic gallbladder drainage 以下, PTGBD) を行い、抗生剤により保存的に加療した後、腹腔鏡下に切除しえた急性気腫性胆嚢炎を2例経験したため若干の文献的考察を含めて報告する。

症 例 1

【症 例】83歳男性。

【主 訴】発熱、心窩部痛。

【既往症】脳梗塞、前立腺肥大、高血圧、糖尿病

【生活歴】喫煙 20本/日×約50年

飲酒ビール 350ml/日

【現病歴】発熱と心窩部痛を認め経過をみていたが改善乏しく悪寒も出現してきたために発症3日後に当院救急外来受診した。

【入院時現症】身長 169cm, 体重 73.6kg, BMI 25.8, 腹部は膨満・軟で明らかな圧痛は認めなかった。

【腹部CT所見】胆嚢は腫大し、壁肥厚が強く見られ、胆嚢周囲の脂肪織濃度上昇を伴っていた。胆嚢内には、結石を疑う高吸収域とガス像を認め、気腫性胆嚢炎と診断した (図1)。

発症より48時間以上の時間経過に加え、抗血小板薬内服、糖尿病など手術リスクが高かったため、一旦PTGBDを施行し抗生剤での保存的加療を選択した。全身状態の改善を待ち第17病日に待機的に腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行した。

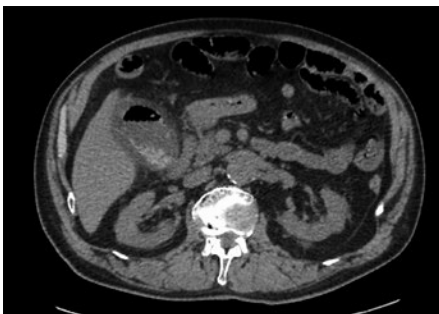


図1 腹部CT検査

胆嚢壁の肥厚と胆嚢内にガス像と胆嚢結石を認めた。



図2 PTGBDチューブ造影検査

胆嚢内に多数の結石を認めた。

【PTGBDチューブ造影所見】胆嚢壁に穿孔を認めず、胆嚢内には結石が充満していた (図2)。

術後経過はおおむね良好で術後5日目に退院となった。病理学的診断では胆嚢壁は肥厚して全層性に強い出血を伴い、急性炎症性変化により粘膜面から筋層半ばまで変性壊死を示しており壊疽性胆嚢炎の診断となった。

症 例 2

【症 例】80歳女性。

【主 訴】発熱、嘔吐。

【既往症】心不全、糖尿病、高血圧

【生活歴】特記すべきことなし

【現病歴】発熱、嘔吐を認め、軽快しないため近医を受診された。そちらでCTを撮影されたところ急性胆嚢炎、気腫性胆嚢炎の診断となり当

科紹介となった。

全身状態のriskが高いため一旦PTGBDを行い全身状態の改善を図った後、外科的手術を行う方針とした。

【入院時現症】身長 145cm, 体重 56.1kg, BMI 26.6, 体温 37.0℃, 右上腹部に圧痛を認めた。

【腹部CT所見】胆嚢壁に一致するガス像を認め、急性気腫性胆嚢炎と診断した (図3)。

第10病日に待機的に腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行した。胆嚢壁は壊死して胆嚢は虚脱していた (図4)。炎症は高度であったが安全に腹腔鏡下に手術しえた。

術後経過はおおむね良好で術後13日目にリハビリ目的に転院となった。

病理学的診断では胆嚢壁は広い範囲で全層壊死に陥っており壊疽性胆嚢炎の診断となった。胆嚢内に結石は認めなかった (図5)。



図3 腹部CT検査

胆嚢壁に一致するガス像を認めた。

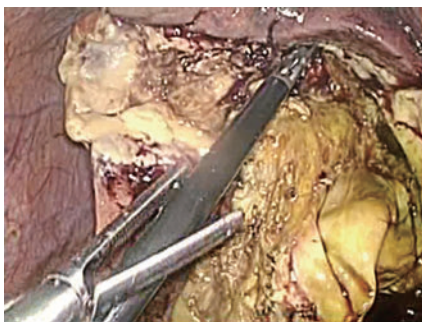


図4 手術所見

胆嚢壁は全層で壊死しており胆嚢は虚脱していた。

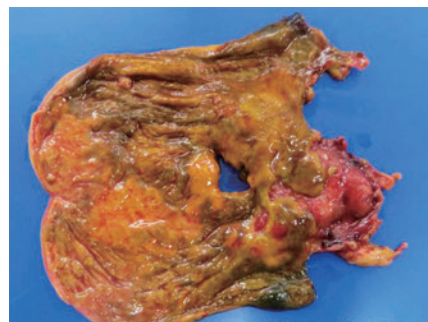


図5 摘出標本

胆嚢壁は広範囲で全層壊死の所見を認めた。

考 察

急性気腫性胆嚢炎はガス産生菌を起炎菌とし、画像上特徴的なガス像を呈する比較的な疾患で、1901年Stolzにより初めて報告された¹⁾。本邦報告例は1958年の高瀬らの報告以来、近年の画像診断の進歩とともに報告例は増加している²⁾。

急性気腫性胆嚢炎は通常の胆嚢炎と比べて 1) 高齢の男性に多くまた糖尿病の合併が多い、2) 無石例の頻度が高い、3) Clostridium属が起炎菌として多く、4) 穿孔の頻度が高く死亡例が多いとされている³⁾。

通常一般の胆嚢炎は胆石などの陥頓による胆嚢管の閉塞が原因であるのに対し急性気腫性胆嚢炎は何らかの原因で胆嚢動脈が血流障害をおこし、胆嚢に虚血性変化が生じ、そこに感染がおこることが原因とされている⁴⁾。糖尿病や高血圧など血流障害のリスクの高い患者の割合が高いのはそのため、これらの危険因子が胆嚢壁の循環障害を引き起こすことが原因と考えられる。

本症は通常の胆嚢炎より劇症の経過をとることが多いとされるが、文献によると本症の内、壊疽性胆嚢炎が91.4%で穿孔は12.7%に認められたとされている⁵⁾。

近年の画像診断の発達により診断は容易とされ、特にCT検査では胆嚢の内腔や胆嚢壁内にガス像が認められる。超音波検査では胆嚢または胆嚢壁に一致してacoustic-shadowを伴うstrong echo像として描出される⁵⁾。

特にCT検査では少量のガス像でも描出することが可能で、早期診断が可能とされ、比較的重症化することが多い疾患ゆえに、CT検査で早期診断する意義は高いと考えられる。

本症の治療法は急速に重症化することが多いため、可及的早期の胆嚢摘出術が原則となる。しかし病状が進行した後に受診され、全身状態が不良の場合や手術リスクが高い場合にはPTGBD、抗生剤による保存的治療を行い、全身状態の改善を図った後の待機的手術を行ったという文献も散見される^{6) 7)}。一方、胆嚢壁は壊死に陥っているため穿孔の

危険性も考えられることからむしろPTGBDを避けるべきとの意見もあり意見の一致を見ていない⁸⁾。

術式については近年の鏡視下手術の進歩により腹腔鏡下胆嚢摘出術の頻度が増えつつある^{9) 10)}。Hazyらは急性気腫性胆嚢炎18例のうち15例に腹腔鏡下手術を試み、うち13例で施行可能であったと報告している¹¹⁾。本例でも腹腔鏡下に施行可能であったが胆道損傷が危惧されるような三管合流部付近に高度な炎症を認める症例に対しては腹腔鏡下手術に固執することなく開腹手術に移行すべきであると考えられる。

結 語

腹腔鏡下に切除しえた急性気腫性胆嚢炎を経験した。

その診断にはCTが有用であり、早期の胆嚢摘出術が原則であるが、全身状態が不良の場合、PTGBDと抗菌剤の投与でいったん治療し、全身状態の改善を図ってから手術することも治療戦略の一つとなりうると考えられた。また手術法に関しては開腹手術に限らず腹腔鏡下手術も考慮すべきであるが、炎症性の癒着が高度である場合は必ずしも固執せず、開腹手術へ移行することも検討すべきであると考えられた。

患者データの収集と処理は済生会滋賀県病院倫理委員会指針に従った。

文 献

- 1) Stolz A. Gasbildung in den Gallenwegen. Virchow Arch Pathol Anat. 1901; 165: 94-123.
- 2) 高瀬純一, 山崎 昇: 術前に診断し得た気腫性胆嚢炎の1例. 医療. 1958; 12: 430-431.
- 3) Mentzer RM, Golden GT, Chandler JG, et al. A comparative appraisal of emphysematous cholecystitis. Am J Surg. 1975; 129: 10-15.
- 4) May RE, Strong R. Acute emphysematous cholecystitis. Br J Surg. 1971; 58: 453-458.

- 5) 池田 剛, 梅田一清, 須崎 真ほか. 気腫性胆嚢炎の1例—本邦報告111例の検討—. 日臨外医学会誌. 1994; 55: 1838-1842.
- 6) 佐藤尚喜, 津本順史, 沢田 隆ほか. 気腫性胆嚢炎の1例. 外科診療. 1996; 38: 371-375.
- 7) 鎌田 徹, 伊藤 博, 伊井 徹ほか. 胆管内ガスを伴う気腫性胆嚢炎の1例. 日消外会誌. 1994; 27: 2003-2006.
- 8) 高原秀典, 熊野公東, 金沢旭宣ほか. 胆管内ガスを伴った急性気腫性胆嚢炎の1例. 日臨外医学会誌. 1994; 55: 2886-2889.
- 9) 佐藤行彦, 佐藤任宏, 佐藤裕美ほか. PTGBD後腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行しえた急性気腫性胆嚢炎の1例. 埼玉医学会誌. 1995; 29: 942-945.
- 10) 佐々木章公, 大野靖彦, 繁光 薫ほか. 腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行した急性気腫性胆嚢炎の1例. 日臨外医学会誌. 1995; 56: 2681-2685.
- 11) Hazey JW, Brody FJ, Rosenblatt SM, et al. Laparoscopic management and clinical outcome of emphysematous cholecystitis. Surg Endosc. 2001; 15: 1217-1220.

論文受付: 2019年12月27日 論文受理: 2020年1月30日



症例報告

RSウイルスによる無呼吸発作に対し非侵襲的陽圧換気が有効であった2症例

中 村 侑 暉¹⁾, 中 井 真由美²⁾, 大 島 理 利²⁾
 龍 神 布紀子²⁾, 中 島 亮²⁾, 伊 藤 英 介²⁾

1) 済生会滋賀県病院 初期臨床研修センター

2) 済生会滋賀県病院 小児科

要 旨

RSウイルス感染症に罹患し無呼吸発作を合併した低月齢児の2症例を経験した。high-flow nasal canula (以下HFNC)や呼気吸気変換方式経鼻的持続陽圧呼吸法(以下Nasal-DPAP)を使用し、無呼吸発作は軽快し、気管挿管を回避することができた。近年、HFNCやNasal-DPAPは乳幼児の様々な呼吸障害に対して有効であるという報告が散見される。HFNCやNasal-DPAPは新生児、乳児に特有のメリットもあり、無呼吸発作に対して侵襲的な気管挿管を回避する有用な手段として考慮できる。

はじめに

低月齢のRSウイルス感染症では無呼吸発作を呈することがあり、嚴重な呼吸管理が必要である。重症例では人工呼吸器管理が必要となるが、気管挿管による人工呼吸器管理は、分泌物の咯出障害、チューブ閉塞、人工呼吸器関連肺障害など様々なリスクがある。このような問題点を回避するためにNasal-DPAPが無呼吸発作に対して有用と報告され、国内でも使用されている。さらにHFNCの有用性に関する報告も散見されるようになった。

HFNCによる高流量酸素投与は、専用のカニュラと加湿器を用いて行う酸素投与方法であり、高流量の酸素投与が可能である¹⁾。従来の鼻カニュラによる酸素投与は、高流量にすると鼻粘膜の疼痛が強くなり、また小児では装着を嫌がり有効な酸素投与が困難な場合が多かった。しかしHFNCでは十分に加湿された酸素により鼻粘膜への疼痛

が軽減し、高流量の酸素投与が可能となった²⁾。また、流量に応じて気道に陽圧を確保することができ、酸素濃度の調整も可能である。今回我々は、RSウイルス感染症による無呼吸発作に非侵襲的陽圧管理が有効であった低月齢児の2症例を経験したため報告する。

症 例 1

【症 例】日齢29, 男児

【主 訴】咳嗽, 鼻汁, 哺乳不良

【周産期歴】在胎38週0日, 3,344g, 経膈分娩で仮死なく出生した。

【既往歴】特記事項なし。

【家族歴】1歳半の兄が1週間前から同様の症状を認めていた。

【現病歴】2018年9月X日(第1病日)に鼻汁が出現し、第6病日から咳嗽と哺乳不良も認めたため第7病日の夕方に前医を受診した。迅速検

査でRSウイルス抗原陽性を認め、全身管理目的で同日夜に当院紹介となった。

【入院時現症】体重4,200g、体温37.2℃、脈拍136回/分、SpO₂ 96% (室内気)、呼吸数50回/分で、深吸気時に陥没呼吸があり、鼻汁、鼻閉および喘鳴を認めていた。活気は保たれており、覚醒時は開眼していた。聴診上肺音は呼気・吸気ともに粗雑であったが左右差は認めなかった。心音整で雑音なく、腹部に異常所見を認めなかった。四肢末梢冷感なく、capillary refilling time (CRT)は2秒以内で、網状チアノーゼはなかった。

【入院時検査所見】(表1)

血液検査では炎症反応の上昇は認めず、電解質異常も認めなかった。肝酵素や血清クレアチニンの上昇はなく、また骨髄抑制を示唆する所

見も認めなかった。静脈血液ガスではpCO₂が上昇しており軽度の呼吸性アシドーシスを呈していたが、乳酸値と血糖値は正常であった。胸部単純レントゲンでは肺野に異常は認めなかった。

【入院後経過】(図1)

血液検査では高二酸化炭素血症を認めていたが酸素化は保たれており、呼吸音や胸部レントゲン所見から下気道病変の合併は否定的と考えた。また全身状態やバイタルサイン、検査所見から細菌感染の合併やショック状態はないと判断し、抗菌薬投与は見合わせた。分泌物が多く鼻閉音も強かった為、上気道閉塞が換気不全の原因と判断し体位調整及び適宜吸引を行い、経過を見た。吸引後は、呼吸状態は改善し哺乳も一時的に可能であった。

表1 症例1【入院時検査所見】

血 算	生化学	静脈血液ガス
白血球数 7800 / μ L	TP 6.1 g/dL	pH 7.318
赤血球数 392 $\times 10^4$ / μ L	AST 21 IU/L	pCO ₂ 60.8 mmHg
Hb 13.1 g/dL	ALT 10 IU/L	HCO ₃ ⁻ 30.3 mEq/L
Ht 37.8 %	LDH 249 IU/L	Base Excess 2.9 mEq/L
血小板数 359 $\times 10^3$ / μ L	CPK 64 IU/L	Anion gap 3.8
	Cre 0.19 mg/dL	Lactate 1.3 mmol/L
	BUN 7.3 mg/dL	Glucose 82 mg/dL
	Na 139 mEq/L	
	Cl 102 mEq/L	
	K 5.7 mEq/L	
	CRP 0.13 mg/dL	

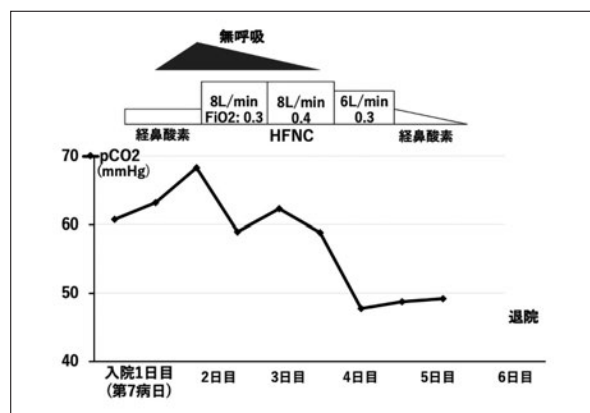


図1 症例1【入院後経過】

しかし入院当日の深夜より時折顔色不良を伴う無呼吸発作が観察された。第8病日の早朝に静脈血液ガス検査を再検したところ $p\text{CO}_2$ 68.3mmHg, pH 7.260と呼吸性アシドーシスの進行を認めたため、呼吸補助が必要と判断した。

呼吸状態を観察しやすいように閉鎖式保育器に収容し、8 L/分、 FiO_2 0.3の設定でHFNCを装着し、 SpO_2 が95%以上になるように FiO_2 を適宜調整した。HFNC装着1時間後の再検では $p\text{CO}_2$ 59mmHgまで改善し、無呼吸発作の頻度も減少した。

さらにHFNC装着中も哺乳前に高張食塩水での吸入・吸引を適宜行い、哺乳は可能であった。その後呼吸状態は安定していたが、入眠中は呼吸数20回/分前後とやや徐呼吸で、 SpO_2 のベースは90%前半に低下し $p\text{CO}_2$ も60mmHg前後で推移した。 FiO_2 は最大0.4まで要したが、経過とともに設定を下げる事が可能となった。 $p\text{CO}_2$ も40mmHg台に低下し安定したため、第9病日に流量を6 L/分に減量し、第10病日にHFNCを中止した。中止後も分泌物の影響で SpO_2 のベースが90%前半に低下するため、努力呼吸の出現は認めなかったが経鼻酸素1 L/分で管理を継続した。第11病日に酸素投与を中止でき、咳嗽・鼻汁の改善を認めたため第12病日に退院となった。

症 例 2

【症 例】日齢33, 女児

【主 訴】呼吸を止める、哺乳不良

【周産期歴・既往歴】在胎38週1日, 3,218g, 既往帝王切開で仮死なく出生。出生後に新生児一過性多呼吸を認めNICUでNasal-DPAPによる管理を受け、日齢4に離脱し日齢6に退院した。

【家族歴】2歳の姉が1週間前に上気道炎に罹患していた。

【現病歴】2018年9月X日(第1病日)に咳嗽と鼻汁が出現した。第3病日の夜間に時々呼吸を止めるようになり、哺乳不良も認めたため第4

病日に近医を受診した。迅速検査でRSウイルス抗原陽性を認め、入院加療が必要と判断され前医紹介となったが、頻回に無呼吸発作および徐脈を認めていたため全身管理目的に当院紹介となった。前医からは医師が同乗し、輸液路を確保のうえマスク酸素5 L/分投与されながら搬送された。

【入院時現症】体重4,700g, 体温 36.3°C , 脈拍168回/分, 血圧91/58mmHg, 呼吸数30回/分, SpO_2 98%(室内気)で、時々 SpO_2 60-70台へ低下を認めた。胸郭運動が停止し、最低脈拍60-70回/分の徐脈や、それに続いて SpO_2 が低下することを繰り返し、刺激を要することがあった。刺激による啼泣はしっかりあり、開眼しており、活気は保たれていた。陥没呼吸や喘鳴はなく、聴診で心音・肺音に異常は認めず、腹部も異常所見は認めなかった。CRTは2秒以内で網状チアノーゼもなかったが、四肢末梢冷感を軽度認めていた。

【入院時検査所見】(表2)

血液検査では炎症反応の上昇は認めず、電解質異常も認めなかった。肝酵素や血清クレアチニンの上昇はなく、また骨髓抑制を示唆する所見もなかった。静脈血液ガスでは $p\text{CO}_2$ の上昇及び呼吸性アシドーシスを認めたが、乳酸値や血糖値の異常はなかった。胸部単純レントゲンでは、肺野に異常は認めなかった。

【入院後経過】(図2)

明らかなショック徴候や呼吸窮迫症状は認めず、炎症反応の上昇なども見られなかったためRSウイルスの単独感染と判断し抗菌薬投与は見合わせた。しかし無呼吸発作を繰り返し、血液検査でも呼吸性のアシドーシスを認めていたことから酸素投与のみでの管理は困難と考えられた。気管挿管も考慮したが、全身状態は保たれていたためまず非侵襲的方法としてNasal-DPAPを装着し、呼気終末陽圧(PEEP) 5, FiO_2 0.3に設定した。装着1時間後には無呼吸発作の頻度は著明に減少し $p\text{CO}_2$ の改善も認め、3時間後の再検査では pH 7.39, $p\text{CO}_2$ 47mmHgま

表2 症例2【入院時検査所見】

血 算		生化学		静脈血液ガス	
白血球数	4300 / μ L	TP	5.1 g/dL	pH	7.275
seg	28.5 %	AST	22 IU/L	pCO ₂	64.4 mmHg
stab	0 %	ALT	15 IU/L	HCO ₃ ⁻	29.0 mEq/L
lym	57 %	LDH	261 IU/L	Base Excess	1.3 mEq/L
mono	8.5 %	CPK	78 IU/L	Anion gap	13.6
atypical	2.0 %	Cre	0.24 mg/dL	Lactate	1.1 mmol/L
赤血球数	354 $\times 10^4$ / μ L	BUN	10.2 mg/dL	Glucose	111 mg/dL
Hb	11.6 g/dL	Na	136 mEq/L		
Ht	33.1 %	Cl	101 mEq/L		
血小板数	301 $\times 10^3$ / μ L	K	4.9 mEq/L		
		CRP	0.005 mg/dL		

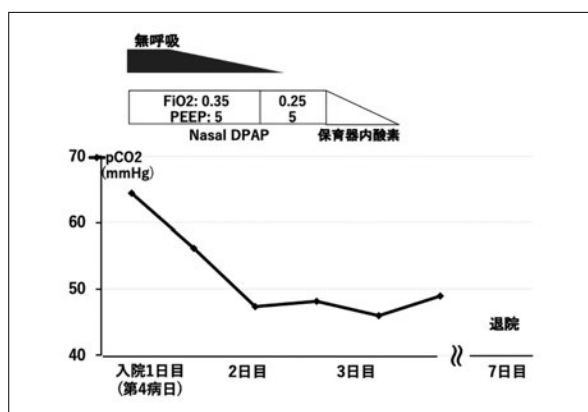


図2 症例2【入院後経過】

で改善した。第5病日から無呼吸発作は見られなくなったため、FiO₂ 0.25に酸素濃度を下げ、Nasal-DPAPを終了した。保育器内FiO₂ 0.25で酸素投与を継続し呼吸状態が安定していることを確認しながら、段階的に酸素を減量して第6病日に完全に中止した。酸素中止後も呼吸状態の悪化は認めず、血液検査でも高二酸化炭素血症は認めなかった。しかし鼻汁、咳嗽は増悪傾向であったため哺乳前に鼻汁吸引を要した。上気道症状の改善を待ち哺乳がしっかりできることを確認し、第10病日に退院となった。

考 察

RSウイルス感染症重症例では無呼吸発作を合併し、人工呼吸器管理が必要になることがある。

RSウイルス感染症と無呼吸発作の関連について最初に報告したAnasによると、6か月以下のRSウイルス感染児274名のうち、無呼吸発作を呈したのは56名(20.4%)に上った。また無呼吸発作を呈した患児のうち、80%が月齢3か月未満、57%が早産児であった³⁾。この無呼吸発作は早期乳児期の初感染で重症化しやすいことから、原因として呼吸中枢の未熟性が考えられているが、その機序は明らかになっていない。そのほかにもRSウイルス感染症による喉頭化学受容器の感作、異常な免疫学的反応、呼吸筋の疲弊による反射性無呼吸発作や咽喉頭分泌物の増加による気道閉塞も原因として考えられている³⁾⁴⁾。

RSウイルス感染症による呼吸器症状に対しては、特殊な鼻カニュラを用いたHFNCや鼻ブロング・鼻マスクを用いたNasal-DPAPが有効である

という報告がある。HFNCの利点として、高濃度酸素投与、解剖学的死腔の洗い流し(CO₂再呼吸の防止)、粘膜線毛浄化の最適化(十分な加湿)、経口摂取が可能(哺乳可能)、呼吸仕事量の減少などが言われている⁵⁾。Nasal-DPAPの利点として、従来のNasal-CPAPによる呼吸終末相の肺胞・気道虚脱の防止、機能的残気量の増加、肺内シャントの減少による低酸素血症の改善、リークの少なさに加えて、全呼吸相での気道内圧変動の減少に伴う呼吸仕事量の減少などが言われている⁶⁾。鼻汁による鼻閉や喀痰貯留による上気道閉鎖に伴う呼吸障害においては、HFNCやNasal-DPAPによる十分な加湿を行い貯留物の排出を容易にし、分泌物などにより増加した鼻腔内死腔のCO₂を洗い出すことにより、CO₂の再吸収を減少することが可能である。HFNCとNasal-DPAPの使い分けに関しては、簡便さから近年はHFNCの症例が増えているが、明確な基準はない。過去10年間のHFNCやNasal-DPAPの使用報告を、「RSウイルス」、「細気管支炎」、「無呼吸」、「HFNC」、「DPAP」などの単語を組み合わせるPubMed及び医中誌で検索した。その結果、細気管支炎に関してはHFNCについての報告が23件、Nasal-DPAPについての報告が9件あり、いずれも有用性が述べられていたが今後さらなる使用経験やデータの蓄積が必要とされていた。またHFNCの報告は比較的近年に多く、利便性の良さや合併症の少なさから使用例は増加傾向にあった。無呼吸発作については、HFNCを使用したRSウイルスの1例、Nasal-DPAPを使用した百日咳の1例のみで、いずれの症例も有用であったと述べられていたが、細気管支炎に比べて報告が少なく今後さらなる使用経験やデータの蓄積が必要とされる。本症例ではHFNCやNasal-DPAPを装着することで無呼吸発作の改善を認め、気管挿管を回避することができた。さらにHFNC、Nasal-DPAP装着中に安全に哺乳が可能であり患児の安静を保つ点でも有用であった。ただしHFNCやNasal-DPAPの使用に際しては、使用経験が少ないことから気管挿管への移行の明確な基準はなく、個々の症例により判

断されなければならない。そのため、使用開始後の再評価を繰り返し行い、気管挿管に移行すべきタイミングを逃さないことが重要である。

結 語

乳幼児で頻度の高いRSウイルス感染症では、無呼吸発作を来すことがある。HFNCやNasal-DPAPの使用により、侵襲的な気管挿管を回避出来ることがある。ただし、患児の状態によっては気管挿管へと移行する可能性も考慮し、慎重なモニタリングが必要である。

本研究は、済生会滋賀県病院倫理委員会の指針に従って患者データの収集と処理を行った。

参 考 文 献

- 1) Dysart K, Miller TL, Wolfson MR et al. Research in high flow therapy: mechanism of action. *Respir Med.* 2009; 103: 1400-1405.
- 2) Cuquemelle E, Pham T, Papon JF et al. Heated and humidified high-flow oxygen therapy reduces discomfort during hypoxemic respiratory failure. *Respir Care.* 2012; 57: 1571-1577.
- 3) Anas N, Boettrich C, Hall CB et al. The association of apnea and respiratory syncytial virus infection in infants. *J Pediatr.* 1982; 101: 65-68.
- 4) 堤 祐幸. 臨床RSウイルス感染症. 呼吸. 2006; 25(11): 1034-1038.
- 5) Gotera C, Diaz Lobato S, Pinto T et al. Clinical evidence on high flow oxygen therapy and active humidification in adults. *Rev Port Pneumol.* 2013; 19: 217-227.
- 6) 宮原綾子, 大木 茂. 新生児の疾患・治療・ケア. *Neonatal Care* 2005年 春季増刊: 190-191.

論文受付: 2019年10月29日 論文受理: 2020年1月7日



症例報告

三叉神経ブロックにおける卵円孔描出と被ばく低減

松井 智 広¹⁾, 西 川 淳 二¹⁾, 疋 田 拓 慎¹⁾, 弥 永 彩 有¹⁾

中 村 竜 希¹⁾, 枚 田 敏 幸¹⁾, 権 哲²⁾

1) 済生会滋賀県病院 画像診断科, 2) 済生会滋賀県病院 疼痛(ペインクリニック)・緩和ケア科

要 旨

典型的三叉神経痛に対する治療として、三叉神経ブロック(ガッセル神経節ブロック)が行われる。目的箇所への正確なブロック針の刺入が必要であり、そのためには卵円孔の正確な描出が重要となる。通常、X線透視のみで行うことが多いが、解像度・個人差もあり、卵円孔の描出に時間を要する傾向がある。そこで、当院の血管撮影装置に付随するコンビームCTと呼ばれる方法で撮像し画像処理を行った。コンビームCTを利用して治療を行うことで、短時間で卵円孔が描出でき、正確なブロック針の刺入が可能となった。また、被ばく低減も行えた。

背 景

ガッセル神経節ブロックは、腫瘍などによる三叉神経痛に対する治療法として確立されている。通常はX線透視下において行われ、高周波熱凝固法や神経破壊薬を用いてブロックする。神経ブロックを適切に施行することにより合併症を起すことなく鎮痛が可能となる。

ガッセル神経節へのアプローチは卵円孔を通じて行うが、X線透視単独での卵円孔の描出は、画像の解像度・個人差により時間を要する傾向がある。手技の時間が長くなると、感覚の確認が難しくなる、あるいは患者の不安が大きくなる傾向がある。また、治療時の体位は、顎を挙上し顔を横に傾けた状態で行うため、長時間の体位保持が困難となる場合もある。神経節へのブロック針の刺入が正確でない場合、疼痛の緩和が不十分であったり、髄膜炎などの合併症を発生させることもある。また、針の先端の位置を調節するためにブロック針の刺入を繰り返さないことも、ガッセル

神経節ブロックを安全に施行するために必要である。

そこで、治療前に血管撮影装置のコンビームCT(血管撮影装置のフラットパネルと管球を回転させてデータを取得し、CT様の画像を再構成する撮影法)で得られる3D画像を利用して、ブロック針の刺入角度の選定を行うことでより確実かつ短時間で治療を施行できると考え、撮影条件、被ばく線量、そしてポジショニングについて検討を行った。

対 象 と 方 法

1. 撮影プロトコルの比較

コンビームCTのプロトコルから、被ばく線量、卵円孔の描出能を考慮し、最適な撮影条件の選定を行った。撮影条件は3DRA(3D Rotation Angiography: 血管3D撮影法)、XperCT頭部通常撮影、XperCT頭部短時間撮影、XperCT胸部用の4種類を採用し行った。

a) 被ばく線量

ファントムを用いて被ばく線量を測定した。装置が算出する線量記録を被ばく線量とした。

b) 描出能

過去に頭部の検査・治療で撮影された患者の画像を用いて、卵円孔の描出能を検討した。診療放射線技師3名の目視により、X線透視画像上で卵円孔が視認できるかをよく見える、見える、見えないの3段階で視覚的評価を行った。

2. コーンビームCTの使用の有無での比較

下記の患者1名を対象に、コーンビームCTを使用しなかった場合（1回目の治療）と、使用した場合（2回目の治療）での入室から退室までの所要時間、患者の被ばく線量、透視時間を比較した。

3. ポジショニングの安定性

コーンビームCT撮影時とブロック針刺入時で体位が変化しないよう、補助具としてタオルと枕、放射線治療で使用するバックロック（固定具）を検討した。体位の安定性はコーンビームCTを撮影して得られた卵円孔を観察できる角度の3D画像と、実際に管球を移動させて得られたX線透視画像とが一致しているかで判断した。

4. 対 象

70歳台女性、主病名：右頭蓋底部（錐体斜台

部）髄膜腫、主訴：右三叉神経痛

2018年x月に右三叉神経痛に対してガッセル神経節ブロックをX線透視単独で行ったが、疼痛が再燃し、再度ブロック治療を行うこととなった。再治療を行う際にコーンビームCTを撮影し利用した。

5. 三叉神経ブロックの方法

患者を仰臥位で寝かせ、頭部は顎を軽く挙上し、健側へ約20度傾けた状態にする。これにより卵円孔を観察しやすい角度となる（図1）。X線管球は尾頭方向へ約30度傾ける（図2）。この位置からX線透視下で卵円孔を確認出来るように角度を調整し（図3）、ブロック針を刺入する。側面像にて目的部位にブロック針が到達したことを確認した後、鎮痛を行う。

6. 使用機器

PHILIPS社製、Allura Clarity FD20/15

結 果

1. 撮影プロトコルの比較

a) 被ばく線量

ファントムを使用した被ばく線量は3DRAで16.31mGy、XperCT頭部通常撮影で72.06mGy、XperCT頭部短時間撮影で24.48mGy、XperCT胸部用で4.49mGyとなった（表1）。



図1 卵円孔を観察できる角度

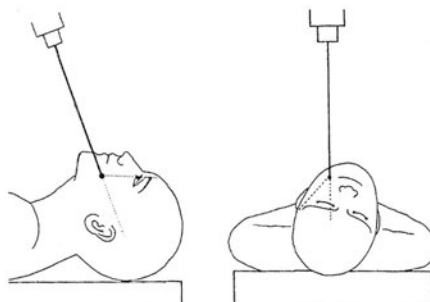


図2 治療時の体位

顎を軽く挙上し、頭部を健側に約20度傾けた状態で治療を行う。

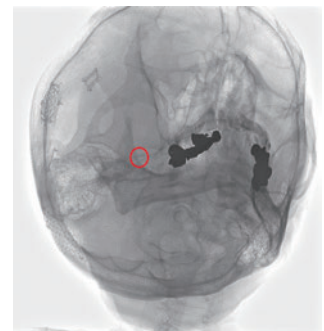


図3 X線透視画像

他の骨との重なりにより、卵円孔（赤丸）の同定が困難な場合もある。

b) 描出能

過去に撮影された患者の画像を対象にした卵円孔の描出能は、3 DRAでは診療放射線技師3名が“見えない”と評価した。他3種類の撮影法では診療放射線技師3名が“よく見える”と評価とした(表2)。また、XperCT胸部用で撮影し、画像処理した3D画像を図3に示す。

2. コーンビームCTの利用の有無での比較

X線透視のみを使用した場合(1回目の治療)では、入室から退室までの所要時間は58分、被ばく線量は34.48mGy、透視時間は4分16秒であった。コーンビームCTを利用した場合(2回目の治療)では、入室から退室までの所要時間は42分、被ばく線量は24.77mGy、透視時間は3分14秒であった(表3)。

3. ポジショニングの安定性

最も安定性が得られたのが放射線治療で使用するバックロック(固定具)であった。

考 察

3 DRAは比較的低線量の撮影法であるが、本来は血管を観察するために設定されたプロトコルであり、造影剤を注入して撮影した際には血管を強調し、骨を消す処理が行われる。そのため、卵円孔周辺の骨も画像処理によって消去され、卵円孔は描出できず、不適と考えた。

XperCTでは、3種類すべての撮影法で卵円孔の描出能は十分であった。2種類の頭部用プロトコルは脳実質を観察するために設定されたプロトコルであり、脳は頭蓋骨に囲まれているため

表1 被ばく線量

	3 DRA	XperCT 頭部通常撮影	XperCT 頭部短時間撮影	XperCT 胸部用
被ばく線量	16.31mGy	72.06mGy	24.48mGy	4.49mGy

表2 視覚的評価

	技師A	技師B	技師C
3 DRA	×	×	×
XperCT 頭部通常撮影	○	○	○
XperCT 頭部短時間撮影	○	○	○
XperCT 胸部用	○	○	○

×：見えない，△：見える，○：よく見える

表3 コーンビームCTを利用する場合としない場合の比較

	所要時間	被ばく線量	透視時間
X線透視単独	58分	34.48mGy	4分16秒
コーンビームCT利用	42分	24.77mGy	3分14秒

線量が高くなっている。これらの条件で撮影を行えばX線透視のみで治療する場合よりも被ばく線量が高くなることが予想された。そこで、本来の用途とは異なるが線量の低い胸部用撮影条件を使用することを考慮した。一般的に撮影の線量が低くなるほど画質は低下する。しかし、撮影目的は脳実質の観察ではなく、卵円孔の位置の把握のみであるため、低線量でも十分な画質が得られると考えた。実際に撮影し、画像処理を行った画像(図4)は卵円孔の位置を判別できるものであった。作成した3D画像はワークステーション(画像処理用PC)上で任意に操作することができ、目的の角度が決まれば、その角度への管球の移動は簡単な操作で行うことができる。

コーンビームCTを利用する場合はX線透視単独と比較して、所要時間は16分短縮、被ばく線量は約10mGy減少、透視時間は約1分短縮し、すべての項目において優れていた。X線透視単独では解像度の問題により、大まかな位置合わせをしない状態から開始すると卵円孔の同定が困難であったが、今回使用したコーンビームCTは、3D画像処理をすることにより容易に同定することができた。これが時間短縮の要因となった。

固定具として検討したタオルと枕は形状を任意に選択できるが、時間経過などにより形状が変化ししやすい。疼痛を有する患者にとって、特殊な体位を必要とする治療で長時間にわたって、その体

位を保持することが困難なこともある。そのため、ガッセル神経節ブロックで用いる固定具としては不十分なものであった。今回使用したバックロックは形状を任意に変形させることができ、空気を抜いて圧縮することで、その形状を固定できる。患者の体格に合わせて形成が可能で、形状も変化しにくい。そのため、長時間の体位保持が可能となった。コーンビームCT撮影時とブロック針刺入時で体位が変化すると刺入の正確性が失われるが、バックロックを使用することで変化が小さくなるため、3D画像をより有効に利用することができる。ガッセル神経節ブロックにおいて、正確な卵円孔描出は手技を成功させるポイントとなる。今回我々が検討したコーンビームCTによる3D画像構築は、正確な位置情報を把握でき、術者に適切に施行できる画像情報を提供できた。また、手技時間の短縮を行え、なおかつ被ばく線量も低減出来たことから有用な方法と考える。

結 語

三叉神経ブロックにおけるコーンビームCTの利用は、正確な卵円孔の描出を可能にし、手技の精度向上および合併症の軽減に寄与すると考える。また、被ばく線量の低減や手技時間の短縮も可能となった。

患者情報および画像の取扱いは済生会滋賀県病院倫理委員会指針に従った。

参 考 文 献

- 1) 安部洋一郎: 三叉神経ブロックと3DCT. ペインクリニック. 2019;4:40(4):553-562.
- 2) 大瀬戸清茂ほか: よくわかる神経ブロック法: 44-48, 中外医学社, 2011
- 3) 大瀬戸清茂: 透視下神経ブロック法: 19-23, 医学書院, 2009

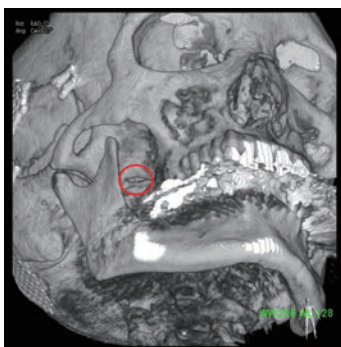


図4 VR (Volume Rendering) 画像

コーンビームCTで得られるデータを加工することで立体的な画像を作成することが可能となり、卵円孔(赤丸)をはっきりと認識することが出来る。

論文受付: 2019年5月31日 論文受理: 2019年8月7日



原著

排尿自立に向けた取り組み —排尿チーム活動を通じた病棟スタッフの意識変化—

岩 崎 明 香, 猪 飼 奈 央, 内 本 理 恵 子

済生会滋賀県病院 7階西病棟

要 旨

第三次救急を標榜している当院では、整形外科や脳神経外科での入院が多い。疾患によって様々な後遺症が残ることは少なくなく、また高齢者には入院に伴う影響は大きい。そのため、日常生活能力が低下し、退院後の生活水準をも変更せざるを得ない状況となる事がある。中でも、排泄行動への介助は羞恥心を伴い、また生活自体に絶望感を感じ悲観的になる人も多く、様々な要因が重なった結果、寝たきりになるケースも見受けられる。高齢化社会が進む中、住み慣れた自宅での生活ができるようにサポートしていく事が必要であり、排泄の自立を目指す事は重要であると考えている。

当院では、排尿自立指導料を算定すべく、チーム開設と介入を開始した。介入に伴い、まずは病棟スタッフへの周知が最善と考え、スタッフ教育を行っていくうちに病棟介入の現状や認識の違いなどが浮き彫りになり、対策が急務となった。その活動内容について報告する。

背 景

超高齢化社会へと移行しつつある中、高齢者の入院が今後も増えていくことが予想されている。地域や在宅で自分らしい生活を送るためには、入院早期から患者を包括的に捉えてセルフケア能力の向上に向けた関わりが必要不可欠である。平成28年の診療報酬改定により『排尿自立指導料』が新設された。排尿障害を抱える患者に対し、早期から排尿自立に向けた介入を行うため、当院でも「排尿ケアチーム」を発足し、平成30年4月からチーム活動を開始した。

対象と方法

平成30年より泌尿器科病棟である7階西病棟で対象者プレ抽出を開始し、同年4月より全病棟で対象者抽出を開始した。平成30年4月から10月ま

での排尿自立指導料算定の現状について検討した。また、病棟スタッフへの意識調査アンケートを実施し、その結果を検討した。アンケートは、各病棟配属看護師計299名に対して、選択・自由記載方式で実施し、アンケート回収率は87%であった。

本研究は、済生会滋賀県病院倫理委員会の指針に従って患者データの収集と処理を行った。

結 果

平成30年4月から10月までの排尿ケアラウンド対象者数は月平均367名で、そのうち尿道留置カテーテル抜去後の排尿トラブル発生患者数は月平均125名であった。実際にラウンド介入に至った件数は484件で、月平均70件余りとなった(表1参照)。

介入対象は脳神経外科患者が多く、次いで整形外科患者であった。4月は算定件数16件と少ない

表 1 排尿自立指導料算定 月別件数

4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	計
16件	62件	73件	86件	96件	76件	75件	484件

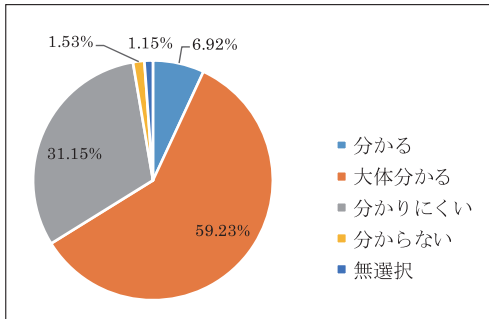


図 1 『排尿自立指導料』算定に関する評価手順はわかりやすいか

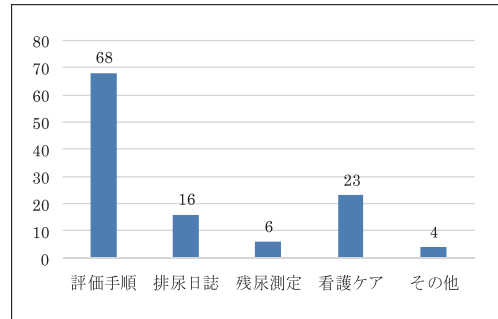


図 2 排尿ケア介入に伴い、具体的に分かりにくい・分からないもの

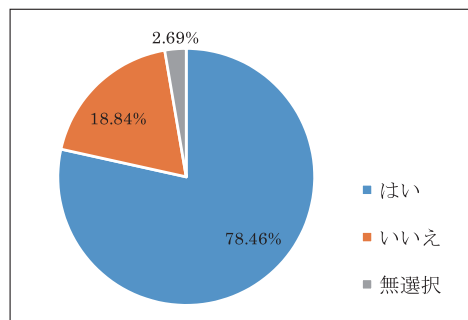


図 3 日々の看護や看護記録を行う際に、排尿ケアの意識が高まったか

が、その後は平均値前後を推移しており、介入件数を維持している結果となった。

病棟スタッフへのアンケートは、算定開始後数ヶ月の時点で実施した。評価手順の理解に『分かる』がわずか7%未満しかなく、スタッフの大多数が理解不十分で、具体的には評価の流れや評価時期の理解が得られていないことが分かった(図1・2・3参照)。算定対象のスクリーニングに数日の評価が必要であり、毎日同じスタッフが評価することは難しいため、評価の引継ぎをする必要がある。また、対象患者の抽出にあたり、元々失禁をしている対象に対しては『行う必要がある

のか』という声も聞かれた。また、排尿日誌を普段使用しない病棟が多く、記入方法が分からないなどの意見もあり、普段していなかった業務が新たに増えることへの負担の声も聞かれた。

考 察

9・10月は祝日を挟んだために算定件数が減少したが、7・8月は平均値以上の数値を維持できている。アンケート結果から、マニュアル配布のみの評価手順については「分かりにくい・分からない」が3割以上を超えていた。算定開始時の

スタッフのマニュアルの理解が不十分であり、4月から6月の件数が少ない要因の一つともデータから読み取れる。アンケート後、2回の全体研修や勉強会の実施によって、算定や介入の意義、実際の介入方法の周知に繋がった。その結果、今まで件数が出ていなかった部署からも対象患者の抽出ができるようになり、算定数維持の一つの要因と考えられる。しかし依然として、排尿自立指導に関する計画書（以下、計画書）の入力漏れが多いのが現状である。定期的な評価が漏れることにより、患者の排泄自立の遅延やADL・QOLにも影響を及ぼす事が問題である。

排尿自立指導の目的は、尿道留置カテーテルを早期抜去し、尿路感染を予防するとともに、排尿自立の方向に導くことにある。排尿自立とは、「排尿管理方法は問わず、自力で排尿管理ができること」とされており、この指導によって尊厳が守られるだけでなく、ADLやQOLの維持・増進をもたらし、早期退院・寝たきり患者の減少、介護負担の軽減も期待されている。そのためには、各病棟のリンクナースの働きかけが必要不可欠であり、リンクナースに向けた研修会や病棟内活動を継続することが排尿ケアチームの役割と考えられる。

結 語

対象患者の抽出方法等や評価手順の周知が、徹底した評価に繋がる。また、リンクナースの活動状況の把握と教育を行い、リンクナースのスキルアップを図る事が、有効的な排尿自立支援に繋がる。今後は、スタッフ指導と平行して、介入対象への早期介入による日常生活への影響を検証していく必要がある。

論文受付：2019年5月31日 論文受理：2019年7月30日



原著

多職種協働による院内デイケアの取り組み

伊藤 春奈, 猪飼 奈央, 太田 里穂, 三村 律子

済生会滋賀県病院 7階西病棟

要 旨

平成30年度診療報酬改定により、身体拘束施行による減算が決定したことを受け、看護部全体として身体拘束ゼロに向けての働きかけが始まった。当病棟は整形外科・泌尿器科病棟であり、後期高齢者の割合も高く、月に平均3件程度、身体拘束を施行していた。身体拘束ゼロを目標とした取り組みとして、レクリエーションや演奏会などを行う院内デイケアを開始した。3ヶ月院内デイケアを施行した結果、患者のせん妄状態に変化はもたらせなかったが、身体拘束件数のゼロは達成でき、看護師の身体拘束に対する意識の変化が顕著に観察できた。今後も院内デイケアを継続、データ収集を行い、多職種へも働きかけを強化していく必要がある。

はじめに

平成30年度看護部組織委員会から、身体拘束ゼロを目指す目標が掲げられたことをきっかけに、身体拘束等の行動制限を最小化する取り組みが早急に求められる事となった。当院は3次救急指定病院であり、当病棟は急性期・周手術期患者の看護が中心だが、高齢患者が多くせん妄発症率も年々増加し、必要時は四肢・体幹抑制、センサー装着等の身体拘束を実施していた。削減に向けた取り組みとして、当病棟は今年度より高齢患者の生活リズムを整える目的で院内デイケアを開始した。実施にあたり内容を充実させるため、理学・言語療法士をはじめ、多職種への連携強化を試みた。身体抑制0件を目指した活動の結果と経過をここに報告する。

対象と方法

期 間：平成30年7月～
対 象：「急性混乱リスク状態」の看護計画が

立案中の患者7名（院内デイケア参加率1回につき平均1名）

内 容：理学・言語療法士によるリハビリ体操、楽器演奏会・歌唱、工作、風船パレーなどのレクリエーション。（1回30～40分間）

評価方法：対象患者のIntensive Care Delirium Screening Checklist：ICDSCの点数減少、身体拘束件数の減少、活動後12月に病棟看護師28名へ意識調査。

本研究は、済生会滋賀県病院倫理委員会の指針に従って患者のデータの収集と処理を行った。

結 果

院内デイケアは3ヶ月で6回（1回につき30～40分）実施した。3ヶ月目では、院内デイケア実施前後で患者のICDSCの明らかな変化は無いが、開始前に3ヶ月で9件あった身体抑制が8月以降は0件となった。院内デイケア参加中は、表情が

和らぎ、普段発語・体動が少ない患者でも意欲的に体操や歌唱する姿が見られた。また、病棟スタッフ自らが案を出し、レクリエーションを企画・実施できた。6回中2回は理学療法士の協力を得られ、専門技術を用いた取り組みが行えた。また、院内デイケア実施時は看護補助者、看護学生の協力も得られた(図3参照)。院内デイケア実施後のアンケートでは、8割を超えるスタッフが「院内デイケアはせん妄に有効で、継続していき

い」、6割以上が「患者に寄り添う時間が増えた」と回答した(図1参照)。

考 察

今回、身体拘束低減活動の一端に院内デイケアを取り入れた。当初、スタッフから「時間が確保できない」など活動へ消極的な意見が過半数であった。7人(A~G)の対象者のICDSCの推

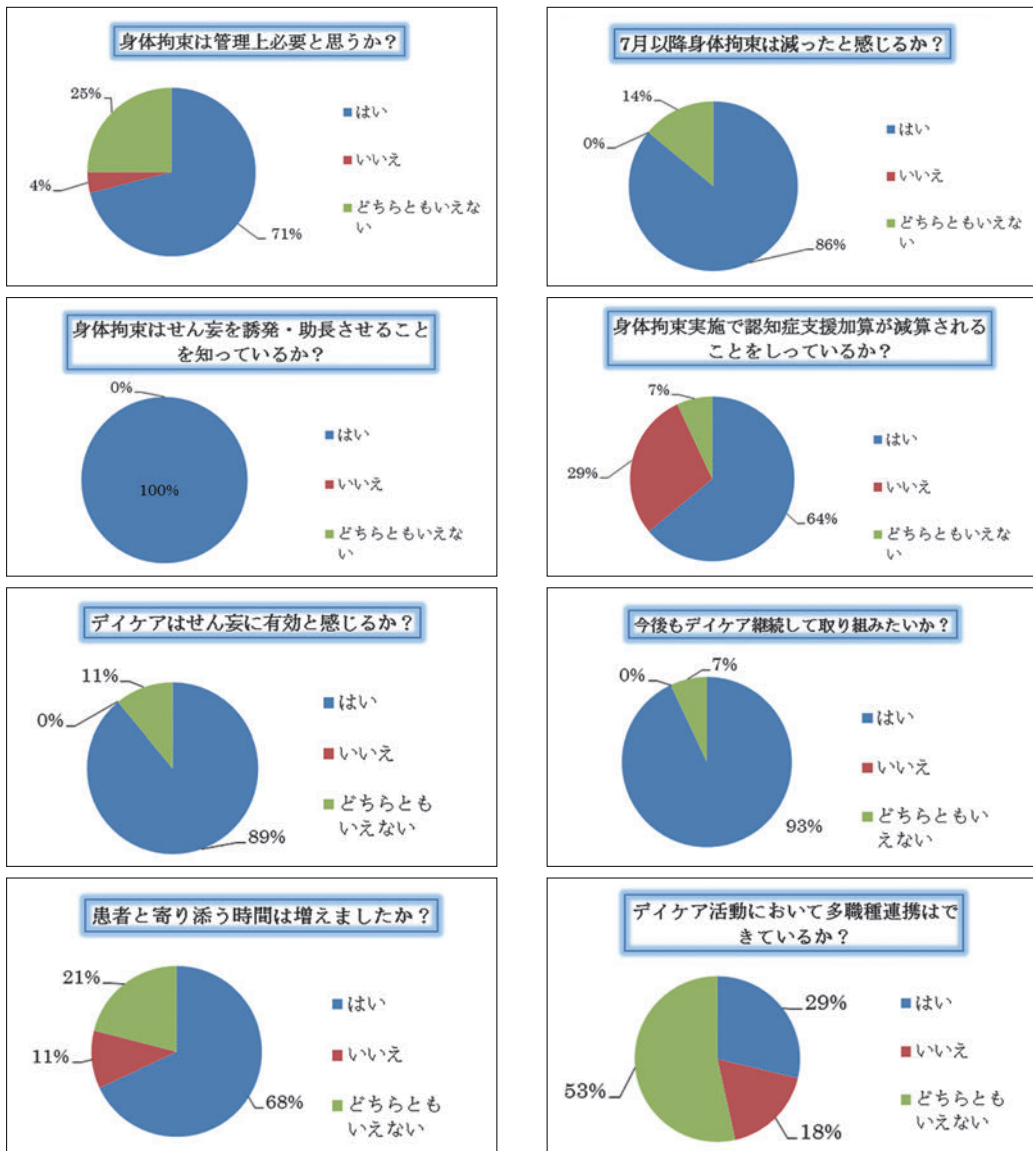


図1 身体拘束に関する意識調査結果 データ

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
A氏	2	2	2	2	2	2	2
B氏	1	1	1	1	1	1	1
C氏	3	4	3	1	2	1	1
D氏	2	2	2	2	2	2	2
E氏	2	2	5	1	1	4	2
F氏	1	1	1	1	2	1	1
G氏	5	2	4	3	2	2	3

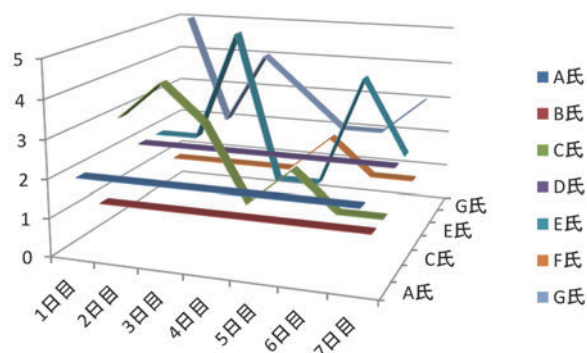


図2 ICDSC評価グラフ



図3

移(図2)を見ると患者ごとにばらばらの点数推移、もしくは点数に変化が無く、院内デイケアを行うことによって対象患者の状態が良くなる、と言えるデータは得られなかった。しかし、院内デイケア開始後に身体拘束件数が0件に減少した。意識調査で得られた結果(図1)も合わせると、院内デイケアの実施は、患者に対して直接的な好影響を及ぼしたのではなく、看護スタッフの身体拘束に対する意識を変えたと言える。院内デイケア開始前は、安全確保できない患者は拘束せざるを得ない、という先入観と諦念があったと考えられる。しかし、身体拘束数が0件に減少した結果は、院内デイケアを病棟フロア全体で取り組み、スタッフ各々が“拘束は本来実施してはいけない事”であるという意識を高めることによって得られたと考える。

多職種からの協力を得て、院内デイケアの回数を重ねる毎に積極的に参加するスタッフが増えた。また、普段病棟で活動性の低い患者でも体操

や歌唱する姿が見られ、患者の変化をその場で感じ、活動へのモチベーションアップに繋がったと言える。後のアンケート調査で8割以上のスタッフが院内デイケアに対して肯定的な回答をしていたことも、スタッフが院内デイケアにやりがいを感じ、患者に寄り添う時間を意識して増やせていたと分かる。院内デイケアの体験は、限られた時間の中で、身体拘束を予防するために患者に何が必要なのか、どう働きかければ良いか、看護スタッフ個々が能動的に考えるきっかけになったと言える。今回は、看護師の意識変化を見ることができたが、患者に関わる他の専門職の意識の変革も可能ではないかと考える。現在多職種への院内デイケア協力は、看護師から依頼し、参加を促している。院内デイケアの取り組みと結果を多職種へも報告し、アンケート調査等で多職種の声を情報収集し、院内全体で身体拘束予防についての意識向上に努めていきたい。

結 論

院内デイケアが患者に直接的に有効な影響を及ぼすかは、未知数であるが、看護師の身体拘束予防への意識が大幅に向上した。今後に向けて、院内デイケアの結果・効果を多職種に報告し、身体拘束予防に専門知識・技術の連携が有効であるとのアピールを行いたい。

論文受付：2019年5月31日 論文受理：2019年7月29日



査読者一覧

済生会滋賀県病院医学誌 第29巻(2020年)

論文の査読者

越 後 整

岡 英 輝

片 山 政 伸

勝 盛 哲 也

鴨 井 和 実

木 村 里 美

辻 浦 誠 浩

中 村 隆 志

野 土 信 司

橋 倉 博 樹

馬 場 正 道

藤 井 明 弘

三 木 恒 治

山 中 千 奈

(五十音順・敬称略)



済生会学会

第72回 済生会学会抄録

(令和元年度)

会 期：令和2年2月8日(土)～令和2年2月9日(日)

会 場：朱鷺メッセ 新潟コンベンションセンター

在宅支援に向けた外来看護師連携システムの構築

済生会滋賀県病院

外来 岡本サユリ, 安間 順子

山田 寿美

入退院センター 菅沼 果南

看護部 木村 里美, 松並 睦美

【背 景】

医療の促進化に伴い、在院日数の短縮化や地域包括ケアシステムの推進など医療を取り巻く環境は変化しており、「医療介護連携」は重要となっている。本院でも、病院全体としてPFMセンター構想の実現と3次元連携の構築への取り組みが開始され、入退院センターとの機能を分化し、外来看護師の役割として医療連携に参画することが必要不可欠となった。

【目 的】

外来看護師は患者が安心して在宅療養が行えるように、療養環境の調整、異常の早期発見と重症化予防、意思決定支援が求められている。看護師が積極的に患者と関わり、支援を必要とする患者を見極め、連携するにはシステム作りが必要だと考えた。そこで、今回構築した在宅支援連携の状況を明らかにする。

【方 法】

期間：令和元年6月～8月

対象：外来看護師・診療助手

在宅支援を専門とする在宅支援看護師を2名配置し、入退院センターから情報提供を受け、退院後初回外来受診患者の支援から開始した。心不全患者には慢性心不全認定看護師に介入を依頼し、通院中の症状コントロールや再入院予防に向けたシステムを構築した。外来看護師が支援の必要な患者を見極め、タイムリーに依頼するため在宅支援看護師にPHSを整備した。

また在宅支援看護師だけでなく、外来看護師自身が支援の必要な患者を見極めるため、固定チームナーシングを導入し、看護師の意識改革を目的とした勉強会やワールドカフェを実施した。

【結 果】

取り組み開始から約2ヶ月間で在宅支援看護師の支援件数は105件であった。入退院センターからの依頼29%、外来看護師からの依頼46%であった。外来看護師からの依頼内容は、多職種・地域との連携46%、在宅支援体制導入18%、告知・治療方針IC同席16%であった。ワールドカフェでは、「患者に関わりたいが時間がない」「声掛けの方法や対象となるケースがわからない」「質問をされることへの不安」など外来看護師の自信のなさも窺えた。

【考 察】

在宅支援チームを組織化し、取り組み内容や窓口を明確にしたことで、依頼件数の増加に繋がった。今後は看護師が自信を持って積極的に患者に関われるよう、介入の指標となるリストの作成、

患者に声をかける実際の場面を想定したロールプレイなど、計画的な実施が必要であることが示唆された。

【結 語】

在宅支援チームの組織化は、依頼件数の増加に有効であった。今後は看護師が積極的に患者に関わるための教育や環境整備が必要である。

急性期脳梗塞治療の時間短縮に向けて ～SCU医師・看護師が一体となって 取り組んだ成果～

済生会滋賀県病院

看護部 山本 隆

【背 景】

急性期脳梗塞治療では、来院から60分以内にアルテプラゼ静注療法（以下、rt-PA）、経皮的脳血栓回収療法（以下、脳血管内治療）の開始が推奨されている。当院は2017年2月より脳卒中ケアユニット（以下、SCU）が開設され、来院から60分以内にrt-PA、脳血管内治療を開始できる体制を整えた。しかし、SCU開設後の来院からrt-PA開始、脳血管内治療開始までの時間に関するデータはSCU開設前と変わらなかった。そこで、SCU医師と看護師連携し、急性期脳梗塞治療プロトコル（以下、プロトコル）作成とSCU看護師の応援体制を整えた。今回、SCU開設後の急性期脳梗塞治療に関する時間短縮の取り組みの成果と課題について報告する。

【目 的】

来院からt-PA開始までの時間と来院から血管内治療開始までの時間短縮の成果と、時間短縮・延長症例について分析し課題を明らかにする。

【方 法】

2017年2月から2020年1月までにt-PAを実施した症例と脳血管内治療を実施した症例を対象とし、来院からt-PA開始までの時間と来院から血管内治療開始までの時間について算出する。

【結 果】

SCU開設前は来院からt-PA開始までに平均83

分を要していたが、SCU開設後は平均62分と21分短縮できた。来院から血管内治療開始までの時間については平均112分を要していたが平均74分と38分短縮できた。

【考 察】

プロトコルとSCU看護師の応援体制の整備は、来院からt-PA開始までの時間と来院から血管内治療開始までの時間短縮に効果を認め、診療の質を一定にするのに有効であった。しかし全ての症例で時間短縮ができていない現状にあり、プロトコル周知と運用するスタッフの育成が課題である。また救急外来では急性期脳梗塞患者だけでなく同時に重症患者対応が同時に求められ、マンパワー不足が対応の遅れや時間延長となっている。そのためSCU看護師の早期介入は必須であり、応援体制の見直しとSCU看護師早期介入の仕組みを構築することが重要と考える。そしてSCU看護師には垣根を越えて調整を行う能力が求められ、そのことが時間短縮の重要な鍵となると考える。

【結 語】

プロトコルとSCU看護師の応援体制は時間短縮に有効であった。プロトコルの周知とSCU看護師の応援体制修正だけでなくスタッフ育成が重要である。

退院支援の質の向上を目指して ～シート活用による病棟看護師の意識の改革～

済生会滋賀県病院

6階西病棟 松宮 菜月

【背 景】

我が国では、2025年を見据えた医療・介護の提供体制整備を含めた、地域包括システムの構築が進められている。急性期病院である本院の在院日数は約10日、当病棟の在院日数は14.9日である。そのため、急性期の医療から回復期、慢性期、在宅医療・介護まで一連のサービスが切れ目なく、速やかに提供されることが重要である。しかし、当病棟の退院支援は、リーダー看護師や退院支援

チームが中心となり、プライマリー看護師やチーム看護師が退院支援に対しての意識が低く、実働できていない現状がある。また、統一した情報収集ができるよう、病棟独自の情報収集シートが作成されているにも関わらず、シートの活用ができておらず、情報不足により退院支援がスムーズに進まない現状がある。そのため、病棟看護師へのアンケート実施により、退院調整シートの内容の見直しや修正、シートの活用方法の説明や促しを行うことで、病棟看護師の意識向上に努めると共に、看護師の経験年数に関わらず同じ条件で情報収集を行うことで、病棟看護師中心のスムーズな退院支援を目指し研究を行う。

【目 的】

退院支援に対する当病棟看護師の意識が向上し、スタッフを中心とした退院支援を行うことができる。

【方 法】

対象：病棟看護師22名（1年目以外）

期間：令和元年6月～10月

方法：退院支援に対する意識やシートに対するアンケート実施。

アンケート結果を元にしたシートの修正。

スタッフへの勉強会実施。

1ヶ月シートを活用し、再度アンケート実施。

【結 果】

1回目アンケート結果では、情報収集シートがあることは知っていると答えたスタッフは22名。シートの使用について使用回数5回以上11名、1～4回8名、使用なし3名あり。入院時の情報収集以外にシートを活用したことがある7名、いいえ14名あり。アンケート実施後、シートの修正を行い8月に勉強会実施。

【考 察】

シートについて全スタッフがあることを知っているが、使用回数が少なかったり、入院時以外に使用することがあまりない状況があった。シートの活用は、経験年数などに関係なく情報を得ることができ、入院前の状況をイメージしやすくなり、退院支援の早期介入に役立つと考えられる。

【結 論】

シートの内容を修正した事で、統一した必要な情報を早期から収集することができ、現状での問題や今後の課題が見えやすくなり、看護師の退院支援に対する意識の向上へつなげることができた。

認知機能低下で意思決定困難な心不全患者の家族の意思決定を支える介入 ～透析導入に対して訪問看護師と 連携した継続介入の効果～

済生会滋賀県病院

8階西病棟 勝木 哲郎

【背 景】

病院の機能分化が進み、在院日数の短縮化、地域包括ケアシステムの推進により、今後療養生活管理や治療の意思決定は入院中だけではなく在宅の場で行われることが予想されるなか訪問看護師との連携が重要となる。

【目 的】

A氏は、慢性腎臓病で体液管理が難しく心不全増悪で再入院となり今後透析療法が必要となると本人と家族に説明された。A氏は認知機能低下により意思決定が困難なため家族は意思決定する中で不安が強かった。家族の意思決定を支援するために、退院後の心不全管理を依頼する訪問看護師と連携を図った。退院後の継続した意思決定支援を行う効果について考察する。

【方 法】

回顧的事例研究

〈倫理的配慮〉対象者に研究の主旨・方法・個人

情報保護について説明し署名で承諾を得て、

院内倫理委員会の承諾を得た。

【事例紹介】

A氏80歳代女性

〈診断名〉慢性腎臓病、心不全

〈入院時所見〉

主訴：息切れ、sBP110台、SpO₂97%、X-P上心

拡大、胸水あり、UCG上EF30%、心不全

ステージC、CKD重症度分類G5

〈認知機能〉MMSE10/30

【結 果】

A氏は認知機能低下により透析導入の説明後意思決定が二転三転し、意思決定が困難であった。そこで、透析導入については家族が決めることとなった。家族は透析への理解はする一方で、A氏が日頃より思いが変わりやすい性格であり、透析を導入しても継続が難しいのではないかと、本人の日常生活が制限されるのではないかと不安が強く意思決定に悩んでいた。家族に対し、透析をしない場合はどのような管理を行うかなど治療上のメリット・デメリットについて説明した。その後、家族は不安な思いや今の心境を話すようになった。透析導入は退院後決定することとなり、心不全管理のため退院後は訪問看護の利用が決まった。在宅でも不安なく意思決定ができるよう継続的な支援が必要と考え、心不全管理だけでなく意思決定の状況を訪問看護師に情報提供を行い継続した介入を依頼した。家族は退院後も訪問看護師に意思決定について相談ができ、不安が軽減し意思決定に対し前向きに考えることができた。

【考 察】

意思決定支援継続のため訪問看護師と連携したことで、意思決定に不安があるA氏の家族の意思決定を支える介入に繋がったと考える。

【結 論】

訪問看護師と連携していくにあたり、疾患管理のみならず、意思決定支援を継続して介入することは重要である。

当院手術室におけるインカム導入による効果と課題

済生会滋賀県病院

看護部 田中 藤人, 家城 慎吾
松下 翔大, 山元 伸也

【背 景】

当院では2015年1月より業務の効率化、医療安全の向上をおこなうためインターカム（以下インカムとする）の導入を行った。これまでインカム

の実用性が不明瞭であった。そのため今回、インカム導入前と導入後の術間を比較、またアンケート調査にてその効果を検証する。

【目 的】

今回の研究で業務の効率化、医療安全の向上の再確認を行う。また、情報伝達・動線の変化・手術室運営にどのような効果が見られたかを明確する。

【方 法】

手術室看護師、清掃委託業者に対する質問紙調査、過去のデータより手術室の術間を分析し評価を行う。

【結 果】

データは2014年から2018年末までの26,031件中、日勤勤務帯の全身麻酔手術後、次の全身麻酔手術を行った症例かつ、術間が2時間以内の手術1,549件を対象とした。

結果2014年平均術間時間の64.3分に対しインカム導入後の2015年～2018年は平均61.1分と3.2分の減少を認めた。

インカムに関するアンケートを看護師32名、委託業者6名を対象に実施。

「術間の部屋片付けが早くなったか」という問に対し、とてもそう思う、そう思うと82%が回答。また「物品や機械、スタッフ等を探す手間は削減したと思うか」という問に対して94%が短縮したと回答している。「情報伝達が容易になった」という問に対し97%のスタッフが早くなった実感を得ている。「手術中OP室の外にでることが減少した」という問に対し、とてもそう思う、そう思うが69%どちらともいえないが31%の回答が得られた。

【考 察】

インカム導入前後にて平均術間が3.2分の減少と大幅な変化はみられなかったが、インカム導入後から術式に応じた詳細な部屋チェックを開始したことが要因と考えられる。このことから術間の短縮に加え安全性の向上が得られたと言える。

さらに、アンケートの結果により手術中、器材の追加のため患者の元を離れることが減ったといった意見が69%みられ、このことからインカムの導入により患者の安全向上に効果があったと考える。

また、アンケートよりインカムの使用による情報の伝達が容易になった、物品人員を探す手間が減少したという実感を得ているスタッフも多く、それらに対してインカムは有用であると考える。

【結 論】

- 術間時間の短縮にインカムは効果的であった。
- インカムは手術室内の情報共有に有効である。
- 手術室における安全性の向上にインカムは有用である。

画像診断科における感染対策教育

済生会滋賀県病院

画像診断科 弥永 彩有, 枚田 敏幸

【背 景】

病院には様々な疾患の患者が入院・通院しており、感染症に罹患し病原体を周囲に伝播させる可能性のある患者や、抗癌剤治療などで抵抗力が低下し、合併症を容易に起こしてしまう患者がいる。医療従事者はそのような患者にいつ、どこで遭遇するか分からない。患者への感染の媒介にならない様に、また、自分自身が感染しないように身を守る為にも場面に応じた感染対策を実施することが重要となる。当科は日常の撮影業務で多くの患者に接する機会があるが、感染対策の知識は乏しい状況であった。2015年に院内のICT (Infection Control Team) リンクスタッフに診療放射線技師が加わったのを機に、当科スタッフの感染対策教育を開始した。

【目 的】

画像診断科スタッフの感染対策知識の向上と実行。

【方 法】

初めに感染対策の基本としてスタッフに個人用手指消毒剤を配布し、手指消毒の必要性についての教育及び手指消毒の実行の呼びかけを行った。以降は、1) 感染対策に関する部内研修の定期開催、2) 掲示物による啓発、3) 個人手指消毒剤使用量の掲示、を行った。これらの評価として1ヶ月の個人手指消毒剤使用量を比較した。

【結 果】

集計を開始した2016年5月の1ヶ月個人手指消毒剤使用量は平均37.5ml、2019年7月の1ヶ月個人手指消毒剤使用量は平均210.43mlであった。方法1)の結果、部内研修を開催した翌月で使用量は増加した。方法2)の結果、掲示物による啓発では手指消毒剤の使用量に変化は見られなかった。方法3)の結果、手指消毒剤の個人使用量掲示を開始した翌月で使用量は増加した。

【考 察】

部内研修の開催で翌月の手指消毒剤使用量は増加するが一時的なものであった。しかし、年単位で見ると使用量は上昇しているため、感染対策知識の定着、感染対策の習慣化のために定期的に部内研修を行うことは有用だと考える。また、掲示物単独での教育は感染対策知識の定着はみられず、部内研修の復習と合わせて行うのが望ましいと思われる。スタッフ個人の感染対策実行程度を実感するためには使用量を掲示し、可視化することが効果的であった。

【結 論】

定期的な感染対策知識の提供と、客観的に自身の感染対策実行程度を評価できる環境を整えることが感染対策の習慣化、意識付けに有用である。

術中神経モニタリングにおける安定した波形導出のために～臨床工学技士の挑戦～

済生会滋賀県病院

臨床工学科 坂本 千絵

整形外科 竹下 博志, 吉岡 誠

【背 景】

術中神経モニタリングは脳、脊髄などの神経に関与する部位の手術において、神経損傷を未然に防ぎ手術の安全性を高めるために導入されている。当院では臨床工学技士(以下CE)が2017年度より整形外科チームと連携し、脊髄高位の手術を中心に運動誘発電位(以下MEP)をモニタリングしている。

【目 的】

前脛骨筋(以下TA)の導出率が低い場合、TA

のMEP導出率向上のため様々な導出電極について検討し報告する。

【対 象】

2018年4月から2019年7月までに当院で行われた頸椎手術36例，胸腰椎手術6例，その他2例，計44（男性31，女性13）例である。

【方 法】

TAの導出率を使用電極別に日本光電社製NE-220B（以下針電極）とフクダ電子社製TEY-162DX6-1.5（以下カーボンローデ）の比較を行った。検討項目は年代，性別，BMI，電極の4項目である。

【結 果】

年代別では30代100%，40代80%，50代50%，60代44%，70代以上25%，性別では男性44.4%，女性100%，BMI別では20%以下75%，20～25%100%，25%以上16.7%，電極別では針電極30%，カーボンローデ55%であった。

【考 察】

年代別では50代以下，性別では女性，BMIでは25%以下の患者の導出率が高かった。これは女性全員BMI22%以下であり，50代以下は9名中5名がBMI23%以下であることからBMIが導出率に関与していることが示唆される。電極については，一般的に針電極はインピーダンスが低くノイズ対策に優れているが，今回の検討ではカーボンローデの導出率の方が高かった。針電極の導出率が高くなかった理由について刺入角度や刺入部位などを今後検討する必要がある。カーボンローデは非侵襲的に腓-筋腹法で患者の下肢に応じた柔軟な設置が可能であるため導出率が向上したものだと考えられる。

【結 語】

今回の検討で年代，性別，BMI，電極の項目で導出率の傾向が明らかとなり，TA導出率の向上という結果が得られた。術中神経モニタリングは神経に関与する手術の安全性を担保する。患者個々に応じた導出電極設置と更なる導出率の向上，術中の波形変化への対応が重要である。



院内学術集談会

第38回 済生会滋賀県病院学術集談会

(令和元年度)

日 時：令和2年2月28日(金) 18:00～19:45 (受付 17:30)

場 所：済生会滋賀県病院 5階 なでしこホール

プログラム

開会の辞 (18:00) 病院長 三木 恒治

第 一 部 (18:05) 座長 岡 英輝

1. 前眼部炎症により追加治療が困難であった一例
臨床研修医 山田 靖之
2. S状結腸憩室炎を伴う門脈血栓症の一例
臨床研修医 由本 純基
3. がん薬物療法における職業性曝露予防に対する
看護師の認識と行動の現状
看護部 がん化学療法看護認定看護師
木下 香子
4. 暴露歴が明らかでなく、診断に苦慮した間歇
型一酸化炭素中毒の1例
臨床研修医 内尾 祐貴
5. 医療法改正に向けた臨床検査センターの取
組み
臨床検査センター 新井 未来
6. 著明な乳酸アシドーシスを呈した一例
臨床研修医 小西 快

医学誌奨励論文賞 表彰式 (18:45)

学術・図書委員会 編集長 勝盛 哲也

第 二 部 (18:50) 座長 馬場 正道

1. サルモネラ腸炎により熱性痙攣、菌血症、急性
腎障害を認めた1例
臨床研修医 中川 真里
2. MRIによる脳神経外科術前画像支援のための
脳表撮像の時間短縮について
画像診断科 園部 信
3. Tumefactive demyelinating lesion (TDL) を
呈し、単純血漿交換療法(PE)の追加治療が
有効であった抗MOG抗体陽性脱髄疾患の1例
臨床研修医 小谷 紗稀
4. 排尿ケアリハビリチームでの取り組み
～オムツ選択のアルゴリズム図の導入と
アンケート調査の実施～
リハビリテーション技術科 藤堂 亮輔
5. 18歳で発症した脳梗塞の一例
臨床研修医 勝村 哲也
6. 右半球脳梗塞の高齢患者におけるせん妄発症
と3つのせん妄リスク因子の関連性
SCU 小番 裕貴

閉会の辞 (19:35) 院長代行 中村 隆志

抄 録

第一部

1. 前眼部炎症により追加治療が困難であった一例

臨床研修医 山田 靖之

眼科 古賀 雄佑, 草田 夏樹
竹田 一徳

症例は糖尿病既往のある53歳女性。

右眼の歪視を主訴に来院し、散瞳後の網膜眼底検査で耳側に裂孔がみられた。OCT検査では黄斑部は正常構造が保たれていたが、右眼耳側の網膜剥離がみられ、手術の方針となった。

顕微鏡下に硝子体手術を開始し、増殖膜を認めたため、糖尿病に起因する増殖膜による牽引性網膜剥離の診断に至った。

後部硝子体膜、増殖膜を十分に剥離し、汎網膜光凝固を施行した。硝子体腔はガス置換し、裂孔周囲をレーザー照射し手技を終了した。

手術翌日に毛様充血、角膜浮腫がみられ、前眼部炎症に対して、ステロイドの結膜下注射が必要となった。術後2日目に追加のレーザー照射を試みたが、角膜浮腫が高度であり困難であったが、術後4日目には炎症の軽快を認め、レーザー照射の追加を行うことができた。

前眼部炎症は眼底の詳細な診察を困難にする他、虹彩癒着の直接的な原因になる。手術合併症として適切に管理することが肝要である。

2. S状結腸憩室炎を伴う門脈血栓症の一例

臨床研修医 由本 純基

【はじめに】

門脈血栓症は種々の疾患を背景として発症し、様々な症状を呈する。近年の画像検査の進歩とともにしばしば指摘され、決してまれな疾患とは思われない。今回、PC欠乏と憩室炎を伴い、抗凝

固療法で改善した門脈血栓症を経験したため報告する。

【症 例】

症例は67歳男性。初診時の1ヶ月前から間欠的に発熱を認め前医受診され、採血で肝機能障害と炎症反応の上昇を認めたため当院へ紹介となった。入院時の画像検査で門脈血栓症を、また大腸の憩室炎を認めた。入院後の血液検査でプロテインC活性の低下も認められた。門脈血栓、憩室炎に対して抗凝固療法と抗菌薬治療を行い、血栓の縮小と炎症反応の正常化を確認し退院とした。退院後の外来で抗凝固療法を継続し血栓の消失を認めた。

【考 察】

門脈血栓症は原因が多岐に渡り治療も確立していない。様々な原因疾患の可能性を念頭に置き検査や治療を進めていく必要がある。

3. がん薬物療法における職業性曝露予防に対する看護師の認識と行動の現状

看護部 がん化学療法看護認定看護師

木下 香子, 寸田 佳
山田 寿美

【はじめに】

当院看護師のがん薬物療法における職業性曝露対策の現状を把握し、今後の課題と方策について報告する。

【研究方法】

1. 看護職すべてに質問紙調査を行う。
2. 8部署で実技調査を行う。

【結 果】

質問紙調査では、Hazardous Drugの曝露による健康被害について、適切な答えをすべて選択したものはなかった。投与時の個人防護具（以下PPE）は、概ね適切な選択ができていた。

実技調査では、PPEの着脱・バックブライミングはほぼ実施できていた。

【考察・結語】

今回の調査で、曝露対策が実践できていたこと

が明らかになった。知識面のスコアが低い部署は、職業性曝露とPPEの必要性を根拠に基づいて関連づけられていないことが示唆される。実技面のスコアが低い部署では、投与件数が少ないため、実技が不確かと考えられる。

研修会は、看護師の曝露対策に成果を上げているが知識面では曖昧な部分もあり、今後も知識と実技を習得できる機会を設けることが重要である。

4. 暴露歴が明らかでなく、診断に苦慮した間歇型一酸化炭素中毒の1例

臨床研修医 内尾 祐貴

脳神経内科 深沢 良輔, 武澤 秀理
藤井 明弘

35歳男性。3ヶ月前に敬愛する祖父の死亡を悲観し行方不明になる。1ヶ月前より自宅に戻り普段の生活・仕事に復帰し問題はなかった。X日異常行動にて救急受診。頭MRI・髄液検査に異常がなく、一過性全健忘の疑いで救急科に入院。入院後も洗面所で放尿するなどの異常行動が続き、X+2日当科紹介。微熱あり、髄液再検するが異常なし。急性脳症と暫定診断しステロイドパルス療法とアシクロビル投与を開始したが症状は改善せず。MRIではT2WI, DWIで高信号を呈する左右対称性の白質病変が短期間にびまん性に拡大増悪した。間歇型一酸化炭素中毒を疑い、再度病歴を聴取すると行方不明の2ヶ月間は車中泊をし、車内にカセットコンロや料理の痕跡が確認された。追加した頭部MRS所見では特徴的な脱髄所見が得られた。急性型一酸化炭素中毒の診断があれば、続発する間歇型一酸化炭素中毒の診断も容易であるが、本例のように曝露歴が不明な場合は診断に難渋する。本例ではMRSを含む特徴的なMRI所見が間歇型一酸化炭素中毒を疑う契機になった。

5. 医療法改正に向けた臨床検査センターの取り組み

臨床検査センター 新井 未来, 岸田 結香
元中 恵, 大濱 愛
長谷川健二, 西野 俊博
畑 久勝, 牧石 徹也

検体検査管理室 山本 孝吉

医療法等の一部を改正する法律(平成29年法律第57号)が平成30年12月1日に施行された。これに伴い医療法等の一部を改正する法律の一部の施行に伴う厚生労働省関係省令の整備に関する省令(平成30年厚生労働省令第93号)が同年12月1日より施行され、改正の趣旨である安全で適切な医療提供の確保を推進するため、病院等において検体検査を行う場合の精度の確保に係る基準が策定された。

臨床検査センターでは平成30年9月より改正医療法対応準備ワーキンググループ(以下「改正医療法WG」)を立ち上げ、改正省令により医療法施行規則で求められる1. 検体検査の精度の確保に係る責任者の配置 2. 標準作業書及び作業日誌又は台帳関係の整備 3. 内部精度管理の実施、外部精度管理調査の受検及び適切な研修の実施など検体検査の精度確保のための体制の整備を進めてきた。改正医療法WGの立ち上げから令和元年12月19日に実施される医療機関立入検査までの臨床検査センターの取り組みを報告する。

6. 著明な乳酸アシドーシスを呈した一例

臨床研修医 小西 快

腎臓内科 小野 真也, 田中 裕紀
牧石 徹也

【主 訴】

立ちくらみ・動悸

【現病歴】

来院4日前に立ちくらみ、来院3日前には喀痰・鼻汁を自覚した。徐々に立ちくらみが増悪し、来院2日前からは食事摂取もできず、アルコールの

み摂取していた。来院当日、動悸が出現したため受診に至った。

【既往歴】

2型DM, アルコール中毒, その他

【生活歴】

大酒家

【内服歴】

メトホルミン, その他3剤(来院当初は不明)

【経過】

来院時ショックバイタルであり、血液検査にて炎症反応上昇及びCre=2.64mg/dl程度の腎機能障害を認めた。動脈血液ガス分析にてpH=6.837, HCO_3^- =3.9程度の著明な代謝性アシドーシスを認めた。画像検査は有意所見なし。全身管理を行い、徐々に病態は改善した。内服薬発覚後、MALA (Metformin-associated lactic acidosis) の診断に至った。

【考察】

メトホルミンの副作用として乳酸アシドーシス(MALA)は有名であるが、実際に起こる頻度は非常に低い。MALAは急激な腎機能悪化がリスク因子であり、死亡率の高い危険な疾患である。本症例のように乳酸アシドーシスを認めた場合、メトホルミンを含めたビグアナイド薬の服薬について確認することが重要である。

第二部

1. サルモネラ腸炎により熱性痙攣、菌血症、急性腎障害を認めた1例

臨床研修医 中川 真里

小児科 中井真由美, 太田 宗樹

龍神布紀子, 中島 亮

伊藤 英介

【はじめに】

サルモネラは1) 腸チフス, パラチフス, 2) それ以外の非チフス性*Salmonella*属による感染症に大別され、日本国内でみられるのは主に後者である。サルモネラの食中毒は常に一、二を争う代表

的食中毒原因菌である。一般的な症状は急性胃腸炎で、通常6~72時間の潜伏期をえて発症する。今回我々は熱性痙攣、菌血症、急性腎障害を合併した症例を経験したので報告する。

【症 例】

既往歴のない2歳4ヶ月男児。入院5日前に自宅で調理した焼き鳥を、4日前にオムレツを摂取した。入院2日前から発熱、下痢、嘔吐が出現し、入院前日に痙攣を認め救急搬送された。意識障害の遷延はなく熱性痙攣と診断され、熱源として細菌性腸炎が疑われたためホスホマイシンが処方され帰宅となった。翌日かかりつけ医を受診したところ全身状態不良のため即日当院紹介入院となった。入院時活気不良、体重は-7.4%と脱水所見を認めた。血液検査では炎症反応上昇、急性腎障害および電解質異常を認めた。腎障害および電解質異常に対して輸液補正を行い、抗菌薬を静注した。その後入院時の血液培養及び前医の便培養から*Salmonella*.sp O9群が検出され同感染症と診断した。弛張熱が持続したため入院5日目に抗菌薬をセフトリアキソンに変更し、その後は全身状態安定し入院18日目に退院となった。退院1ヶ月後には腎機能の正常化を確認した。尚今回、両親、9歳の姉、双子の兄も症状を認め、9歳姉は急性腎障害・電解質異常を、兄は本児と同様熱性痙攣、菌血症、急性腎障害を合併した。

【考 察】

*Salmonella*属は比較的血流感染を起こしやすい菌であり、菌血症や髄膜炎、骨髄炎、脳炎、肺炎、膿瘍などを合併することがある。また胃腸炎症状が強く25%に急性腎障害を合併するとの報告もある。小児では重症化しやすいことから、丁寧に問診を行いサルモネラ腸炎が疑われる場合は慎重な観察が必要である。またサルモネラは数十個の細菌を摂取しただけでも感染が成立するとされており、食品の取り扱いにも注意が必要である。

2. MRIによる脳神経外科術前画像支援のための脳表撮像の時間短縮について

画像診断科 園部 信, 大野 魂太
西川 淳二, 正田 拓慎
弥永 彩有, 藤田香菜恵
松井 智広, 松永 直樹
枚田 敏幸

【目 的】

脳神経外科の手術前にどの脳溝を持ち上げてアプローチするかを検討においてMRIの脳表3D画像が有用である。頭部にマーカーを貼り付けて切開位置のシミュレーションを行う事もあるため数回貼り直して撮像する事もある。今回、脳表3D画像の作成に使用する撮像方法 (FLAIR FS) を病変部の観察が可能な範囲で短時間撮像する検討を行ったので報告する。

【方 法】

MRIのパラメーターを変更して脳神経外科医2名による3D画像の評価を行う。放射線科医2名によるFLAIR FSの元画像の評価を行う。

【結 果】

3D画像においては全ての撮像方法 (シーケンス) が臨床評価可能となったが、元画像の評価においてはシーケンス毎で通常画像と比較して白質・灰白質の分離が同程度に可能なものと不可能なものに分かれる結果となった。

【結 語】

FLAIR FSでコントラストのつく病変に関しては3TMRI装置では元々のシーケンスのスライス厚を2倍にしたシーケンスを使用すれば術中ナビゲーションにも使用可能である。また、1.5TMRI装置では元々のシーケンスのスライス厚を2倍にしたシーケンスとTRを短くしたシーケンスを使用すれば術中ナビゲーションにも使用可能である。コントラストのつかない病変であり別途3D画像が必要な場合には脳表撮影のみを目的としたシーケンスEを使用し更なる短時間化が可能となり患者の負担軽減にもつながった。

3. Tumefactive demyelinating lesion (TDL) を呈し、単純血漿交換療法 (PE) の追加治療が有効であった抗MOG抗体陽性脱髄疾患の1例

臨床研修医 小谷 紗稀
脳神経内科 深沢 良輔, 長 正訓
日高 幸宏, 武澤 秀理
藤井 明弘

症例は16歳男性。左顔面感覚低下とめまい、複視を主訴に救急外来を受診した。来院時、左注視時の眼振および左顔面感覚低下、左眼球運動障害、四肢・体幹失調があり、Uhthoff徴候は陽性であった。頭部MRIのT2WIで左内包後脚に高信号病変があり、左中小脳脚から橋にtumefactiveな病変がみられた。脳腫瘍を鑑別に挙げたが、脳生検は行わず、脱髄疾患を第一に疑った。診断的治療として3日間のステロイドパルス療法 (IVMP) を施行し、めまいは軽快した。後日、血清および髄液中抗AQP4抗体陰性、抗MOG抗体陽性であることが判明し、抗MOG抗体陽性脱髄疾患と診断した。2クール of IVMP施行後、顔面感覚低下と複視、失調が残存したため、PEを追加した。PE施行後より感覚障害と失調、複視の症状は速やかに消失した。抗MOG抗体陽性TDLの報告例は少数で、その病態は明らかでなく、診断方法や治療法は確立していない。本症例では診断的治療を行い、追加治療としてPEの有効性が示唆されたため、文献的考察を加えて報告する。

4. 排尿ケアリハビリチームでの取り組み～オムツ選択のアルゴリズム図の導入とアンケート調査の実施～

リハビリテーション技術科
藤堂 亮輔, 加藤 志織
小澤 和義
泌尿器科 鴨井 和実
看護部 三村 律子, 菅沼 果南
岩崎 明香

【背景】

昨年発足された排尿ケアチームから1年が経過した。前年度から得られた課題を活かし、今年度の取り組みについて報告を行う。

【方法】

前年度行ったアンケート調査結果から、各病棟の看護師が『紙オムツ⇄リハパンの選択と移行するタイミング』について課題があることが分かり、オムツ選択のアルゴリズム図を各病棟に導入・使用した結果のアンケート調査を行った。

【結果】

「紙オムツ⇄リハパンの切り替えを行うタイミングとして、アルゴリズム図は参考になったか」の質問で、88%以上が肯定的な意見で占めた。しかし「アルゴリズム図を実際に使用したか」の質問では、不使用率が90%を超えていた。病棟での導入において、修正と検討を行った。

【結語】

アルゴリズム図の各選択肢に分かりやすい図の挿入、具体的な例案の記載をすること。またアルゴリズム図の使用について普及を継続すること。ツールとしての使用だけでなく、各種業種間のコミュニケーションとさらなる協業に繋げていく必要性を感じた。

5. 18歳で発症した脳梗塞の一例

臨床研修医 勝村 哲也

脳神経内科 武澤 秀理, 深沢 良輔

藤井 明弘

症例は18歳男性。右上下肢の脱力、しびれを主訴にA病院を受診し脳梗塞疑いで当院に転院搬送となった。先天性右冠動脈-右房瘻で3歳のときに手術をされた既往があった。

来院時右顔面と右上下肢に異常感覚があり、右上下肢の軽度下垂を認めた。頭部MRI拡散強調画像で左被殻放線冠に高信号があり、線条体内包梗塞パターンであった。MRAで脳主幹動脈の閉塞や狭窄は認めなかった。

スクリーニング検査では脳梗塞の原因は認めな

かった。冠動脈CTで右冠動脈の起始部が冠動脈瘤となっており、冠動脈瘤から正常右冠動脈と右冠動脈右房瘻の異常血管が分岐していた。右冠動脈右房瘻の異常血管内に血栓を認め、その血栓は経食道超音波検査でも確認された。血栓が脳梗塞の原因である可能性が考えられ、抗凝固療法を開始し症状は改善を認めた。

若年性脳梗塞に対して再発予防治療を行うため、解剖と病態を考えて原因を追究することができた1例であった。

6. 右半球脳梗塞の高齢患者におけるせん妄発症と3つのせん妄リスク因子の関連性

SCU 小番 裕貴, 橋本 涼子

安井 凜

【目的】

脳梗塞において後遺症からの回復過程を支える上でせん妄発症を予防する必要がある。過去の研究で脳梗塞患者の3つのせん妄リスク因子が報告されたが、そのスクリーニングの有用性は検証されていない。今回、3つのせん妄リスク因子①「右半球に損傷がある」②「脳梗塞発症から入院までに要する時間が24時間未満」③「CRP値が基準値外」を保有する脳梗塞高齢患者におけるせん妄発症の有意性を検証した。

【研究方法】

- ・期間：2018年4月～2019年6月
- ・対象：意識レベル清明～JCSI-3の範囲で失語症がない105人
- ・3つのせん妄リスク因子の保有とせん妄発症の関連についてχ²乗検定を実施

【結果】

せん妄群は20人で発症率は19%。リスク因子①p=0.546, 因子②p=0.326, 因子③p=0.157と有意差は認められなかった。

【結論】

1. 3つのせん妄リスク因子とせん妄発症における関連性は明らかにならなかった。

2. せん妄リスク患者に対して、離床・病棟サービス・清潔ケアでの気分転換、身体抑制解除、早期3Dサポートチーム介入、薬剤調整にてせん妄予防を図れた。一方でSCU入院患者において、一般病棟と異なるせん妄要因が多く存在し、有意差が出ない結果に繋がったと考える。
3. 脳梗塞高齢患者の予後に大きく影響するせん妄予防への介入は今後も継続していくことが重要だ。



経営改善コンペティション

経営改善コンペティション最終審査会

(令和元年度)

日 時：令和2年1月10日(金) 17:30～20:25

場 所：済生会滋賀県病院 5階 なでしこホール

プログラム

開会の挨拶 (17:30) 病院長 三木 恒治

運営説明 (17:35) 事務局 奥山 晃輔

演題発表 (17:40)

1. 病棟業務の円滑化～創処置・IC・ケア・リハビリを統合したタイムマネジメント～

7階東病棟 片岡奈央加

2. 検診乳腺エコー増枠における効果

画像診断科 高橋 悠

3. 開業医を対象としたハンズオンエコーセミナーの開催

臨床検査科 古谷 善澄

4. 手術室(X線透視機器)画像のネットワーク化

整形外科 竹下 博志

5. 働きやすい環境に向けての取り組み

～早出勤廃止の検討～

医事課 外来室 川元 裕介

6. 医事課入院室の時間外削減対策と継続的な業務改善ができる体制の構築について

医事課 入院室 松山 千紗

7. 医事救急室における業務改善について

医事課 救急室 石井 茜子

8. 診療記録の質的向上に向けた効率的な取り組み

医事課 診療情報管理室 土屋 明子

9. 手指衛生から医療の質の向上と、医療経済効率化をはかる

感染制御室 東海 弓恵

10. 早期離床・リハビリテーション加算の獲得に向けて

救急集中治療科 越後 整

11. 医師の業務支援(冠動脈CTの画像解析による負担軽減について)

画像診断科 藤田香菜恵

12. 看護記録の質改善および効率化への取り組み

看護部 北川留美子

13. 退院支援進捗に関する精度管理体制の構築～DPCⅡ期間での調整を目指して～

入退院センター／看護部(病棟・外来・救急)

松村 智子

14. 外来における在宅療養支援に向けた取り組み

外来／入退院センター 岡本サユリ

15. 患者紹介受入れ運用の再編について

地域医療連携課(主担当) 有田 裕貴

16. 他院二次健診の取扱いについて

地域医療連携課 有田 裕貴

投票・集計 (19:35)

表彰 (19:50) 診療部長 増山 守

総評及び閉会の挨拶 (20:15)

診療部長 増山 守

抄 録

1. 病棟業務の円滑化 ～創処置・IC・ケア・リハビリを 統合したタイムマネジメント～

7階東病棟 片岡奈央加

【目 的】

7階東病棟は処置患者が多い日は15人程度。医師は手術や外来の合間に処置やICを行っていたため時間が不明瞭であった。患者が不在、家族が帰宅、リハビリ中断などの時間ロスや治療が円滑にできてない現状があり業務改善を図った。

【改善内容】

Patient Schedule Board（以下PSB）を作成。PSBに1日のイベント（処置患者の把握、入院患者のICの有無）を記載。整形外科カンファレンスに参加し、手術医師の把握、処置やIC予定時間をPSBに記載。形成外科は直接時間調整。処置・シャワーカードを患者へ配布・説明した。リハビリとは事務員から担当へ伝達。リハビリ中はカードで提示を促した。

【結 果】

時間ロスの削減、昨年度と比較し約30%時間外労働の削減となった。患者より1日の流れが把握しやすいとの意見があり、看護の質向上、患者満足度アップに繋がっていると考える。今回業務改善を図った内容は今後も継続・改善策が必要である。

2. 検診乳腺エコー増枠における効果

画像診断科 高橋 悠

画像診断科／健診センター 鰐部亜砂子

【目 的】

若年者の乳がん罹患数が増加傾向にあり、検診MMGや検診乳腺USの需要が高まっている。

【方法・結果】

検診乳腺US枠を週12枠から30枠の増枠により、前年度と比較すると検査数が189%と大きく増加した。また、癌発見率も前年度0%→1.20%に増

え、癌発見精度も格段に上がった。そして、乳癌発見者の100%がstage I 以下で早期発見ができている。

【考 察】

検診の個別化により、受検者数やリピーター数の増加、他の健診項目の追加受検が期待できる。また要精検の方に、当院の外来受診を勧奨する事で乳がん確定者数の増加、手術や治療件数の増加が期待できる。また乳腺US検診は乳がん罹患数がピークを迎える若年者に多い高濃度乳房に有効であり、若年者の乳がん発見率の上昇や乳がん死を低減させる効果が期待できる。がん死の減少が期待出来ることにより、質の高い検診を提供し地域医療の貢献に繋げる。

3. 開業医を対象としたハンズオンエコーセミナーの開催

臨床検査科 古谷 善澄、三浦 和

西村 康司、畑 久勝

【背 景】

開業医での超音波検査において、腹部、心臓、頸動脈エコーを実施している医師は多いが、すべての部位に精通している医師は少ない。このことから開業医を対象としたハンズオンエコー研修会のニーズは高いことが予想された。

【目 的】

開業医からのニーズに応えることで地域医療連携に貢献する。さらに開業医がエコーに精通することにより疾患の早期発見が可能となり、地域住民の健康維持に寄与できる。

【取り組み】

テーマを「頸動脈エコー」と決定し、地域医療連携課に提案した。当日は16名の参加者があった。

【結 果】

アンケート結果よりハンズオンは好評価を得た。また、心エコーや下肢血管エコーの他、心電図や脈波検査など日常診療に役立つ技術や検査データの見方など看護師を対象とした研修会のニーズもあることがわかった。

【今後の展望】

アンケート結果を参考に今後も開業医の医師や看護師を対象にハンズオンセミナーを継続して開催したい。

4. 手術室(X線透視機器)画像のネットワーク化

整形外科 竹下 博志

【はじめに】

骨折など術中X線透視機器(イメージ)使用する整形外科(当科)手術において、閉創後・麻酔覚醒前に従来から必ず手術室で施行しているX線撮影(ポータブル)は、患者さんの二重被爆と同時に手術室運用の時間的な障害と考えられる。

【目的】

当科のイメージ使用手術において、ポータブル依頼から画像確認までの手術スタッフ待機時間と放射線技師拘束時間(待機・拘束時間)を調査し、イメージ画像のネットワーク化の必要経費と採算性について検討した。

【対象・方法】

手術室スタッフの協力の下に2019年9月～11月の3カ月間における当科の総手術件数は409件であり、内イメージ使用手術について調査したところ129件であった。検討項目は、待機・拘束時間とその総人件費とした。

【結果】

3カ月間の待機・拘束時間は30時間であり、調査結果に人事課より確認した各職種の平均時間給から算出した総人件費は約45万円、年間180万円に相当した。

【考察】

イメージは、2020年春には計5台となり、PACS systemへのDICOMデータ移動用PC(計約150万円)が必要になるが、待機・拘束時間の結果から算出された年間総人件費(180万円)を合わせみると1年以内に十分採算がとれる。

【結語】

手術室におけるイメージ画像のネットワーク化

は、患者さんの被曝量を低減するだけでなく、待機・拘束時間を省き退室時間を早め、手術室運用の効率化や病棟を含めその手術に関わる全職種の勤務時間の有効活用、すなわち「働き方改革」につながる。

5. 働きやすい環境に向けての取り組み～早出勤務廃止の検討～

医事課 外来室 川元 裕介

【背景】

外来診療の準備及び患者案内を行うため、4名の準職員が通常より45分早く勤務し早出勤務を行っている。

勤務はレセプト業務の有無で2グループに分け、時間外労働が発生しないようカバーし合うシフト体制を構築することで、時間外労働を削減してきた。しかし、2019年5月人員不足が原因でシフト体制を維持できず、早出勤務を組むことが出来なくなった。早出勤務廃止を含めた対策を検討することが喫緊の課題であった。

【方法】

早出勤務内容を見直し、外来診療の準備及び患者サービスの質を可能な限り維持できる代替案及び業務移行案の検討と影響のシミュレーションを行った。

【結果】

早出勤務を廃止した際、外来診療及び患者サービスへの影響を最小限に抑えられる体制が構築できたため、令和元年6月1日から早出勤務を廃止した。患者への影響を最も懸念していたが、令和元年12月末まででクレームはなく、サービスの質を維持できたと考えられる。

【結語】

早出勤務廃止により、職員は身体的・精神的な負担が軽減され働きやすくなったと感じている。今後、職員満足度向上と離職防止に繋がることを期待したい。引き続き、働きやすい職場環境を目指し業務改善に取り組んでいく。

6. 医事課入院室の時間外削減対策と継続的な業務改善ができる体制の構築について

医事課 入院室 松山 千紗

【背景】

医事課入院室に所属する職員の大部分が月45時間以上の時間外業務を行っており、平成31年4月より施行された働き方改革関連法への対応として、時間外業務削減を行う必要があった。時間外業務のうち、レセプトチェック業務が約半数を占めている状況であった。

また、医事課入院室にフロアマネージャーとして配置している常勤職員の、役割の明確化と継続的な業務改善を実現するための定期的な意見を出す場が必要であった。

【方法】

- ・退院患者のレセプトを毎週水曜日に発行し、退院月にチェック業務を完了することをルール化。
- ・フロアマネージャーによるミーティングを週1回実施。主に業務上の問題点における改善案の検討、再発防止のための誤り事例の共有、現場の意見の吸い上げをミーティングの目的とした。

【結果】

週1回のフロアマネージャーミーティングを行うことで、ボトムアップで継続的に業務改善が行える体制を構築することができた。成果として、月45時間以上の時間外業務を実施した職員は令和元年7月以降、なくなった。また、有給休暇取得は昨年度と比較し、増加した。

7. 医事救急室における業務改善について

医事課 救急室 石井 茜子

【背景】

救命救急センターの医事業務は、業務委託していたニチイ学館の契約終了により2018年10月より直接雇用へ変更となり、医事課職員と元ニチイ学館職員を合わせた17名で医事救急室として運用を開始した。業務委託であったため業務内容が不透

明で、現状の把握を目的にヒアリングを実施したところ、慣例的に行なわれていた業務が多く、課員に業務負荷がかかっていたことが判明したため、他職種への影響も考慮し業務改善策を打ち出す必要があった。

【問題点および改善策】

- ① 手書きで作成された救急台帳を、患者情報1人ずつ救急システムに入力をしていて、これを是正すべく情報を整理し、受付時に患者情報が自動入力される簡単な作業へ改善することで課員全員が操作できるようになった。
- ② 救急センターで心電図・モニター検査実施の際使用する診察券が、使用後廃棄されており、年間約65,000円の費用がかかっていた。改善策としてバーコードリーダーをスキャンする方法に変更を検討し、診察券の渡し間違えによるインシデント発生防止および費用削減が期待できる。

【結語】

医事救急室の業務は、救命救急センターの他職種（医師・看護師・救急救命士等）との連携が重要であり、業務整理は事務的視点だけでなく、他職種への影響も考慮した業務改善策を提案していきたい。

8. 診療記録の質的向上に向けた効率的な取り組み

医事課 診療情報管理室 土屋 明子

【背景・目的】

近年、診療情報管理を取り巻く環境は「カルテの管理」から「情報の管理」へと変化し、DPC制度の導入により診療データの質が問われている。当院では診療録の不備が減少せず「カルテの管理」に多くの時間を取られ「情報の管理」のICD-10病歴コーディングの残数が年々増加しており、状況を是正する必要があった。よって、診療録の質の低下を防止しながら「カルテの管理」を効率化させ、コーディングの時間を確保することを目的に取り組みを行った。

【方 法】

すべてのカルテを点検する量的点検では51項目のうち「医療安全」と「診療報酬」に関わる13項目を残し、他の38項目をランダムに点検する質的点検へ移行した。質的点検で指摘した輸血ラベル記載もれの不備については、従来、不備が発生した各現場にフィードバックしていたものを、上部組織である輸血療法委員会にフィードバック先を変更した。

【結 果】

カルテ点検の効率化により業務全体に占めるコーディングの割合が14%から50%まで上昇し、実施件数は前年度比較で4倍以上増加した。また輸血ラベルの不備は輸血療法委員会から各看護課長に改善の指示が出され、不備の割合は55%から27%へ減少した。

【結 語】

効率的にカルテ点検を行うことで時間を捻出し、コーディング件数の増加に繋がった。また適切な部署へ不備をフィードバックすることで従来なかった不備減少に繋がる動きが生まれ、診療記録の不備が減少し、記録の質向上を図ることができた。

9. 手指衛生から医療の質の向上と、医療経済効率化をはかる

感染制御室 東海 弓恵

【背景・目的】

過去の感染症は原因や治療法が分からず、歴史を変えるほどの影響があった。現代は、治療として使われてきた抗菌薬が効かない薬剤耐性菌が問題となっている。薬剤耐性菌による感染症が起これば、治療により入院期間が延長し、年間入院患者数、病床利用率、医療の質の低下へ影響がでる。当施設は、2018年MRSAの割合は49%、ESBL産生菌の割合は27%と上昇傾向であり、MRSA感染症は48件あった。そのため、耐性菌を作らない、拡大しない、感染症を防ぐ対策が必要である。

【方 法】

今回その対策方法として、各部署で行われている感染防止対策をポスターにする。自分たちがポスターになることで、外的要因からの感染防止対策を、内的要因にシフトチェンジできると考える。内的要因は遵守率、持続性に効果があるといわれるため、結果、薬剤耐性菌感染症の軽減につながる。

【まとめ】

薬剤耐性菌感染症の軽減は、医療の質の向上、医療経済効率化がはかれ、そして内的要因から行うことで自己肯定感にもつながる。患者、病院、社会、そして職員にとって満足できる「四方よし」が期待できる。

10. 早期離床・リハビリテーション加算の獲得に向けて

救急集中治療科 越後 整
集中治療室 山本 隆

【背 景】

近年の集中治療の発展により、ICUにおける重症患者の生存率は劇的に改善してきた。一方、ICU退室後に筋力低下や認知機能低下など集中治療後症候群を発症することがあり、予後不良とされている。

【目 的】

ICUにおける早期離床・リハビリテーションは、ICU在院日数の短縮や予後改善の効果があるとされ、診療報酬加算対象となっている。加算獲得により期待される効果について検証した。

【方 法】

プロトコルに基づいたリハビリ基準を作成し、施設基準に準じたチームを設置した。リハビリ1単位以下の患者を対象とし年間件数を730件に想定、予想される年間収益を365万円とした。

【結 果】

2019年6月から11月の対象患者は約450件で、年間約900件と目標件数を上回る患者が対象となることが判明した。またリハビリ1単位の患者を早期離床・リハビリテーション加算に移行した場

合、年間350単位のセラピストの労働力が新たに確保できることも判明した。

【結 語】

加算獲得により、ICU患者の予後改善につながり、年間365万円以上の収益とセラピストの新たな労働力を確保することが期待できる。

11. 医師の業務支援（冠動脈CTの画像解析による負担軽減について）

画像診断科 藤田香菜恵，中村 竜希
枚田 敏幸

【目 的】

冠動脈CT検査の画像処理に関しては、従来、冠動脈に関する読影も含め循環器医師が行っていた。しかし画像処理には処理時間が多く必要であり、医師の業務負担となっていた。医師の負担軽減を業務改善の目的とした。

【方 法】

以前医師が行っていたルーメン処理、CPR（Curved MPR）処理を2019年4月から診療放射線技師が担当した。

【結 果】

循環器医師からは解析時間を他の業務に費やせるなど、概ね高評価を得たが、一方で、評価困難な画像も見受けられるとの意見もあった。

冠動脈CTの診療報酬については、一人あたり冠動脈CT撮影加算600点を加えて2,418点、2019年は395件あり、合計955,100点で、診療材料もないことからほぼ純利益となる。

【まとめ】

冠動脈CTの画像解析を診療放射線技師が行うことにより循環器医師の負担軽減となった。

今後の課題としては、画像処理技術能力向上や環境の整備が挙げられる。

また、循環器医師とカンファレンス等で処理画像の質を高め、診断に寄与していく。将来的には当日結果説明が可能になれば、患者にとっても有意義なものとなると考える。

12. 看護記録の質改善および効率化への取り組み

看護部 北川留美子，三崎美佐子
松村 智子，松並 睦美
情報システム課 山本 晶

看護記録の質改善のためにシステム室と協働して、現行の電子カルテを活用した効率化を進めてきた。2008年よりMEDIS用語マスターを導入し、院内のクリニカルパス推進と共に、DPC上位の疾患群に対して435症例の標準看護計画の整備と、それでは補えない看護観察・行為項目を104件セット化した。チーム医療が推進される中、診療報酬上必要な書類も増加し、記録漏れを防ぐためにテンプレート化や書類作成の簡素化を図った。また、これらの書類は統計処理できるよう作成し、院内多職種チーム活動における情報活用に応用している。SOAP記録の質管理では、看護師個々の裁量で記録に時間もかかっており、簡潔明瞭で他職種が見ても看護が読める記録を目指して記録委員と取り組み、記録時間調査にて平均15分短縮が得られた。看護記録の質改善や効率化への取り組みは、患者のベッドサイドに居られる時間の確保や多職種連携強化につながるため、今後も推進していきたいと考える。

13. 退院支援進捗に関する精度管理体制の構築

～DPCⅡ期間での調整を目指して～

看護部 松村 智子，菅沼 果南
木村 里美，松並 睦美

急性期治療を終えた患者を早期から地域へ連携できるPFMの推進が課題となり、支部間連携を強化している。今年度は入退院センター機能を拡充し地域との連携を外来へ移行させ、外来診療部門に在宅支援看護師2名による支援体制を整備した。入院後は、各病棟課長とともに入退院センターがDPCⅡ期間内での退院支援を強化した。支援の進捗と精度管理のために、入退院に関連する加

算の進捗を汎用入力から確認する「退院支援関連汎用確認表」を作成し多職種が退院の時期を適切にマネジメントする仕組みを構築した。結果、入退院支援加算1、入院時支援加算、介護連携指導などの入退院加算関連の算定件数が増加し効果的な病床管理につながった。今年度DPCⅡ期間超率は、27.8%（前年比-1.8%）となり、効率性係数が上がったことで、収益増につながった。今後もツールを活用し、DPCのコーディングの確認等も含め、多職種連携を推進することで効果的な病床稼働を目指したい。

14. 外来における在宅療養支援に向けた取り組み

外来 岡本サユリ，安間 順子
山田 寿美
入退院センター 菅沼 果南
看護部 木村 里美

【はじめに】

PFMセンター構想の実現に向け、外来患者の在宅療養支援体制の構築が必要となった。

【実施内容】

在宅支援を専門とする在宅療養支援看護師を配置し、入退院センターや認定看護師と連携し、初回外来受診患者への介入をはじめ、慢性心不全患者の症状コントロールや再入院予防を支援した。外来看護師に対し意識改革を目的に勉強会を実施し、支援の必要な患者を見極め、在宅療養支援看護師に依頼する体制を作った。

【結 果】

5カ月間で在宅療養支援看護師の介入は232件となり、外来看護師からの依頼47%、医師から35%であった。総支援数内訳は、受診時の見守りや情報提供24%、告知や治療方針のIC18%、在宅支援導入17%であった。

【考 察】

在宅療養支援チームを組織化により、窓口の明確にし、外来看護師が役割を再認識したことで依頼件数の増加に繋がった。

【結 語】

課題はあるが在宅療養支援体制の構築により外来看護の実践が可能となった。

15. 患者紹介受入れ運用の再編について

地域医療連携課 日置 康志，有田 裕貴
青木 裕己，内田 和真
川島 祥平，北川亜香里
西村 麻貴，山崎 千里
山田美也子

【背景と目的】

紹介にて診療予約された患者の診察当日に、受診診療科の再確認や予約再取得に時間がかかる事態が生じている。原因として、①地域医療連携課職員の「紹介患者受け入れ実務」における業務スキルの問題 ②診療予約取得運用についての全般的な問題（院内ルールが煩雑になっていることや紹介状がある場合、患者本人から電話にて予約が可能であること等）が挙げられる。今回は特に上記①に焦点を当て、業務の改善をはかった。

【方 法】

上記「紹介患者受け入れ実務」については、「紹介診療予約業務」と「紹介患者の受付業務」の2種類の業務があり、双方とも従事可能なスキルを持つ職員の不足が、職員相互の業務の互換性と効率性の悪さの一因となっている。

具体的な改善策として、地域医療連携課職員相互にて業務のOJTを実施し、「紹介診療予約業務」と「紹介患者の受付業務」の平準化をはかった。職員のマンパワーや業務量など鑑み、緻密に実施スケジュールを組み実施した。また、渉外業務への影響を抑えるため、渉外活動を主担当とする職員についてはOJT実施メンバーから外す、といった配慮を行った。

【結 果】

2019年10月より、上記OJTを開始。職員間の業務の平準化がはかれ、互換性と効率性が高まった結果、OJTスケジュールを「業務シフト」に移行し、運用することができるようになった。また、

渉外業務の実施件数が増加したことも、同様に業務の効率性が改善した結果と言える。

反面、「紹介予約時の診療科と受診診療科のアンマッチ」という、元来の業務改善の目標については、目立った効果が得られていない。今後さらに、診療予約取得運用全般に踏み込んだ改善策の検討が必要であろう。

16. 他院二次健診の取扱いについての提案

地域医療連携課 有田 裕貴

【現 状】

他院で健康診断を受け、要再検査・要精密検査の判定になった項目については、その健康診断の結果表を紹介状の扱いとし、地域医療連携課で予約・受付等の業務を実施している。

【問題点】

① 予約取得が煩雑である

基本的に患者本人からの電話にて予約を取得する運用になるが、受診科の予約間違いなどの問題が発生している。

② 入院移行率が低い

他院二次健診で受診された患者が入院にいたるケースが低く、重症度が低い患者が多いと考えられる。

③ 予約枠の圧迫

健診二次の患者が予約枠を圧迫し、開業医からの紹介予約が取りづらい問題が発生している。

【提 案】

上記、3つの問題点を踏まえ下記3点を提案したい。

① 他院二次健診患者に近隣医療機関を案内

地域の医療機関（開業医）との連携をはかり、二次健診希望者に地域の医療機関（開業医）の受診を案内する。詳細な検査等が必要になった場合は、地域の医療機関（開業医）より当院に紹介していただくという体制を構築し、医療の機能分化をはかる。

② 他院二次健診患者の紹介扱いの廃止

どうしても当院での受診を希望される場合は、紹介扱いとせず受付を行う。

③ 他院二次健診外来枠の創設

現状、要再検査・要精密検査となった項目に応じて、受診科が細分化されているが、それにより受診科の予約間違いなどの問題も発生している。他院二次健診外来枠を設け、そこに一旦、患者を集約することでそのような問題も解決できると考える。

【今 後】

他院二次健診受入れの問題点の改善には、上記の提案以外にも様々な方法が考えられる。

今後も課内や地域連携推進委員会等で多職種の意見も伺いながら、問題点が解決できるよう取り組んでいく。



学術業績

論文(著書)発表業績

(2019年1月～2019年12月)

消化器内科

Nishikawa K, Murotani K, Fujitani K, Inagaki H, Akamaru Y, Tokunaga S, Sugimoto N, Shigematsu T, Miyashita T, Tsuburaya A, Sakamoto J, Tsujinaka T. A study of second line irinotecan plus cisplatin vs ririnotem can alone in platinum native patients with early relapse of gastric cancer refractoru to adjuvant S1 monotherapy: reфарactory subgroup analysis of randamized phase 3 TRICS Trial. Cancer Chemothrerapy and Pharmacology. 2019; 83: 867-874.

安田剛士・片山政信・江口大樹・竹田善哉・伏木邦博・小野澤由里子・田中基夫・重松 忠. 正中弓状韧带症候群による後上脘十二指腸動脈破裂後十二指腸狭窄の一例. 消化器内視鏡学会誌. 2019; 60: 230-236.

安田剛士・保田宏明・江口大樹・竹田善哉・伏木邦博・小野澤由里子・片山政信・田中基夫・重松 忠. 興味深いMRI所見を呈した悪性黒色腫膵転移の一例. 消化器内視鏡学会誌. 2019; 34: 188-194.

江口大樹・片山政伸・中西真由子・宮崎 啓・森田竜一・田中 信・田中基夫・重松 忠. 当院における超高齢者ERCPの現状. 済生会滋賀県病院医学誌. 2019; 28: 3-6.

安田剛士・保田宏明・江口大樹・竹田善哉・伏木邦博・小野澤由里子・片山政伸・田中基夫・馬場正道・重松 忠. 興味深いMRI所見を呈した悪性黒色腫膵転移の1例. 膵臓. 2019; 34(4): 188-194.

循環器内科

西地稔幸・肌勢光芳・山崎江来良・日野智博・階元 聡・内橋基樹・今井雄太・福家智也・倉田博之・中村隆志. 1型糖尿病・糖尿病性ケトアシドーシスを契機に非典型的なたこつば心筋症を発症した41歳女性の1例. 心臓. 2019; 51: 68-75.

Okawa Y, Hoshino A, Ariyoshi M, Kaimoto S, Tateishi S, Ono K, Uchihashi M, Iwai-Kanai E, Matoba S. Ablation of cardiac TIGAR preserves myocardial energetics and cardiac function in the prresure overload heart failure model. Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2019; 1; 316(6): H1366-1377.

脳神経内科

Ishii R, Fukazawa R, Takezawa H, Fujii A. Shortest Course of Pediatric Paroxysmal Hemicrania. Headache. 2019; 57: 1084-1087.

下里 倫・林 基高・日高幸宏・武澤秀理・飯島明. 両側鎖骨下動脈高度狭窄によってマスクされた高血圧症に伴い発症した内頸動脈海綿静脈洞瘻. Neurological Surgery. 2019; 47: 1065-1072.

小児科

伊藤英介. 酸素投与法. 小児科診療. 2019; 82: 206-210.

松川幸弘・伊藤英介. 急性乳様突起炎の初期治療としてアンピシリンを投与し軽快した2症例. 小児感染免疫. 2019; 31(4): 367-371.

飯高 大介・芝本 純・高嶋祐介・中島 晋・藤山 准真・加藤寿一・馬場正道・増山 守. 仙骨前面 low grade fibromyxoid sarcoma の1例. 日本臨床外科学会雑誌. 2019; 80(2): 422-427.

整形外科

森崎真介・瀬谷 崇・藤井 俊・石橋秀信・竹下博志・吉岡 誠. 両第3中手骨骨頭に生じた骨軟骨腫の1例. 中部整災誌. 2019; 62: 239-240.

瀬谷 崇・森崎真介・加太佑吉・藤井 俊・竹下博志・吉岡 誠. 踵骨に発症した小児急性骨髄炎の1例. 中部整災誌. 2019; 62: 577-578.

竹下博志・大藪 寛・藤井 俊・加太佑吉・石橋秀信・森崎真介. 高齢者軸椎歯突起骨折前方骨欠損例に対しテリパラチドが有効であった1症例. 中部整災誌. 2019; 62: 473-474.

Otakara E, Nakagawa S, Arai Y, Inoue H, Kan H, Nakayama Y, Fujii Y, Ueshima K, Ikoma K, Fujiwara H, Kubo T. Large deformity correction in medial open-wedge high tibial osteotomy may cause degeneration of patellofemoral cartilage. *Medicine*. 2019; 98: e14299.

竹下博志. 胸腰椎椎体破裂骨折に対するUSS Fracture Systemとクロスリンク挿入の工夫. *VOiCE*. 2019.6.1; 22: 1-5.

泌尿器科

鴨井和実・瀧本啓太・馬場雅人・伊狩 亮・三木恒治. MRI-US fusion生検とダビンチロボット手術支援機器の導入による前立腺癌診断と治療の効率

化. 済生会滋賀県病院医学誌. 2019; 28: 12-15.

鴨井和実. ロボット手術センター開設時におけるダビンチ導入の注意点と効果. *新医療*. 2019; 530: 32-35.

鴨井和実・瀧本啓太・馬場雅人・三木恒治. CT画像および臨床データを用いた腎腫瘍の病理予測. 済生会泌尿器科医会. 2019; 30-35.

Yamada Y, Fujihara A, Shiraishi T, Ueda T, Yamada T, Ueno A, Inoue Y, Kaneko M, Kamoi K, Hongo F, Okihara K, Ukimura O. Magnetic resonance imaging/transrectal ultrasound fusion-targeted prostate biopsy using three-dimensional ultrasound-based organ-tracking technology: Initial experience in Japan. *Int J Urol*. 2019; 26(5): 544-549.

放射線科

Katsumori T, Asai S, Yokota H, Miura H. Volume of embolic agents in uterine artery embolization for leiomyoma: relation to baseline MRI. *MINIMALLY INVASIVE THERAPY & ALLIED TECHNOLOGIES*. 2019; 28: 186-193.

Katsumori T, Yoshikawa T, Miura H. Insufficient Leiomyoma Infarction in Uterine Artery Embolization: Relationship with Tumor Location. *J Vasc Interv Radiol*. 2019; 30: 668-675.

Yamahana Y, Katsumori T, Miura H, Asai S, Yamada S, Takahata A, Yamada K. Susceptibility weighted MRI after uterine artery embolization for leiomyoma. *Magnetic Resonance Imaging*. 2019; 58: 32-37.

秋山新平・戸山保千代・安部真由・吉野裕樹・吉川達也・勝盛哲也・全 梨花・四方寛子・中川哲也. 分娩後の腔壁裂傷による大量出血に対して,

動脈塞栓術によって止血しえた2例. 済生会滋賀県病院医学誌. 2019; 28: 22-25.

麻 酔 科

西脇侑子・福井 聖. 神経障害性疼痛と侵害受容性疼痛の薬物治療. WOC Nursing. 2019; 7(5): 22-28.

病理診断センター

加藤寿一・馬場正道・北村賢一・平本秀一・増山守・加藤元一・杉原洋行・森谷鈴子・九嶋亮治. Mott cellの目立つ低悪性度B細胞リンパ腫の1例. 診断病理. 2019; 36(1): 52-56.

Duong TT, Vo DT, Nakayama T, Mukaisho K, Bamba M, Nguyen TS, Sugihara H. Rapidly and slowly growing lineages in chromosomal instability-type gland-forming gastric carcinomas as revealed by multisampling analysis of DNA copy-number profile. Pathobiology. 2019; 86: 118-127.

飯高大介・芝本 純・高嶋祐介・中島 晋・藤山准真・加藤寿一・馬場正道・増山 守. 仙骨前面 low grade fibromyxoid sarcomaの1例. 日本臨床外科学会雑誌. 2019; 80(2): 422-427.

安田剛士・保田宏明・江口大樹・竹田善哉・伏木邦博・小野澤由里子・片山政伸・田中基夫・馬場正道・重松 忠. 興味深いMRI所見を呈した悪性黒色腫臓転移の1例. 臓臓. 2019; 34(4): 188-194.

救急集中治療科

Hitosugi M, Tojo M, Kane M, Shiomi N, Shimizu T, Nomiyama T. Criminal mercury vapor poisoning using heated tobacco product. International Journal of Medicine. 2019; 133: 479-481.

Goto Y, Oka H, Hiraizumi S, Okamoto T, Nishii S, Yamamoto H, Yamanaka T, Nanto M, Shiomi N, Hino A, Hashimoto N. Aplastic or twig-like middle cerebral artery presenting with intracerebral hemorrhage during pregnancy: Report of two cases. World Neurosurgery. 2019; 2: 1-7.

Kato F, Fujino K, Shiomi N, Eguchi Y. Association between physician-staffed ambulances and patient prognoses after out-of-hospital cardiac arrests with respect to shockable and non-shockable rhythms: a retrospective observational study in a southern area of Shiga prefecture Japan. Acute Medicine & Surgery. 2019; 6: 265-273.

Nozawa M, Terashima H, Tsuji S, Kubota M. A simplified electroencephalogram monitoring system on the emergency room. Pediatric Emergency Care. 2019; 35: 487-492.

野澤正寛・丸尾良浩. 滋賀県内の保育施設におけるジアゼパム坐剤挿入に関する現状. 日本小児科学会雑誌. 2019; 123: 1571-1576.

野澤正寛. 小児の救急・搬送医療 IV. 症候 1. 緊急対応をただちに要する症候. アナフィラキシー. 小児内科増刊号. 2019; 51: 332-337.

野澤正寛. II 各論 ちょっと迷う場合はこうする! 12. 熱傷. こどもの外科救急. 2019; 159-168.

野澤正寛・松浦 潤・越後 整・平泉志保・加藤文崇・塩見直人. 小児救急領域における当院での至適なドクターカー運行時間の検討. 日本救急医学会誌. 2019; 30: 72-77.

菊池麻美・塩見直人・日野明彦・越後 整・横矢重臣・橋本洋一・岡 英輝・糟谷英俊. 繰り返す対側血腫を生じた小児重症頭部外傷の1例－手術方針の検討－. Neurosurgical Emergency.

2019 ; 24 : 49-54.

木村里美・溝口浩子・宇野美弥子・中嶋博吉・都田 勉・日置康志・川添芽衣子・中村隆志・倉田博之・塩見直人. 臨床倫理コンサルテーションチームの実践と効果臨床倫理多職種研修で参加者が得ていること. 済生会滋賀県病院医学誌. 2019 ; 28 : 39-42.

塩見直人・平泉志保・野澤正寛・岩田賢太郎・松浦 潤・越後 整. 軽症頭部外傷におけるCT施行基準. 脳神経外科ジャーナル. 2019 ; 28 : 629-636.

塩見直人・越後 整. 軽症頭部外傷におけるCT施行基準. 脳神経外科ジャーナル. 2019 ; 28(10) : 629-636.

菊池麻美・塩見直人・越後 整. 繰り返し対側血腫を生じた小児重症頭部外傷の1例 手術方針の検討. Neurosurgical Emergency. 2019 ; 24(1) : 49-54.

画像診断科

中村竜希・高橋 悠・建部有宏・斎藤将人・松井正幸・武澤秀理. 主幹動脈の急性閉塞に対する経皮的血栓回収術までの時間短縮の取り組み～頭頸部3DCTAの有用性～. 済生会滋賀県病院医学誌. 2019 ; 28 : 7-11.



学術業績

学会発表業績

(2019年1月～2019年12月)

院長

瀧本啓太・馬場雅人・伊狩 亮・鴨井和実・三木恒治：両側性異時性精巣垂捻転の1例〔第240回日本泌尿器科学会関西地方会〕奈良 2019.2.16

鴨井和実・瀧本啓太・馬場雅人・三木恒治：3D-Cancer Mappingガイド下ロボット支援前立腺全摘除術は局所浸潤性前立腺癌に対する機能的予後と腫瘍学的予後を改善させる〔第32回日本老年泌尿器科学会〕旭川 2019.6.14

三木恒治：医療・介護・福祉現場の課題解決に向かって－学会活動の展開を考える－〔第21回日本医療マネジメント学会学術総会〕名古屋 2019.7.19

瀧本啓太・鴨井和実・佐藤 亘・馬場雅人・三木恒治：3D-Cancer Mappingガイド下ロボット支援前立腺全摘除術における神経温存〔第33回泌尿器内視鏡学会総会〕京都 2019.11.22

鴨井和実・瀧本啓太・馬場雅人・佐藤 亘・三木恒治：安全・確実なロボット支援骨盤リンパ節郭清のためのメリーランド・バイポーラ切離〔第33回泌尿器内視鏡学会総会〕京都 2019.11.23

呼吸器内科

福井基隆・長谷川功・橋倉博樹：縦隔炎を合併した侵襲性肺炎球菌感染症の1例〔第94回日本呼吸器学会近畿地方会〕大阪 2019.11.23

消化器内科

中西真由子・片山政伸・宮崎 啓・森田竜一・江口大樹・米倉伸彦・田中 信・田中基夫・重松忠：腫瘍性DICに対しトロンボモジュリン製剤と化学療法の併用が有効であった大腸癌骨髄癌腫症の1例〔第110回日本消化器病学会近畿支部例会〕京都 2019.2.23

森田竜一・中西真由子・宮崎 啓・江口大樹・竹田善哉・田中 信・片山政伸・田中基夫・重松忠：男性乳癌を発症した薬剤性女性化乳房の1例〔内科学会近畿地方会〕京都 2019.3.2

江口大樹・森田竜一・中西真由子・宮崎 啓・竹田善哉・田中 信・片山政伸・田中基夫・重松忠：Sister Mary Joseph's noduleを伴った卵巣癌の1例〔内科学会近畿地方会〕京都 2019.6.1

竹田善哉・片山政伸・中西真由子・宮崎 啓・森田竜一・江口大樹・米倉伸彦・田中 信・田中基夫・重松 忠：ESTで軽快したCholedochocoeleの1例〔第102回日本内視鏡学会近畿支部例会〕大阪 2019.7.6

宮島佑輔・宮崎 啓・中西真由子・森田竜一・江口大樹・米倉伸彦・田中 信・片山政伸・田中基夫・重松 忠：十二指腸乳頭部側へ発育進展した腭神経内分泌腫瘍の1例〔滋賀消化器〕大津 2019.7.20

宮崎 啓・中西真由子・森田竜一・江口大樹・米倉伸彦・田中 信・片山政伸・田中基夫・重松 忠：

当院におけるMALTリンパ腫診療の現状〔第111回日本消化器病学会近畿支部会〕大阪 2019.10.5

森田竜一・中西真由子・宮崎 啓・江口大樹・米倉伸彦・田中 信・片山政伸・田中基夫・重松忠：A Case of jejunal Angiosarcoma〔第57回日本癌治療学会学術集会〕福岡 2019.10.27

中西真由子・宮崎 啓・森田竜一・江口大樹・米倉伸彦・田中 信・片山政伸・田中基夫・重松忠：大腸病変の1例（症例提示）〔琵琶湖消化器〕草津 2019.10.30

中西真由子・宮崎 啓・森田竜一・江口大樹・米倉伸彦・田中 信・片山政伸・田中基夫・重松忠：当院における高齢者の経皮的胆嚢ドレナージの有効性に関する検討〔JDDW2019〕神戸 2019.11.23

田中 信・中西真由子・宮崎 啓・森田竜一・江口大樹・米倉伸彦・片山政伸・田中基夫・重松忠：当院の潰瘍性大腸炎患者における5-ASA製剤治療の現状と腎機能への影響に関する検討〔第10回日本炎症性腸疾患学術集会〕福岡 2019.11.29

循環器内科

今井雄太：下肢創傷治療センター立ち上げの意義〔経営改善コンペティション〕栗東 2019.1.29

勝村哲也・武澤秀理・深沢良輔・藤井明弘・倉田博之：18歳で発症した脳梗塞の1例〔第26回びわこ臨床研修ネットワーク学術講演会〕大津 2019.2.9

植田征太・内村賢博・若林孝明・小澤和義・山崎江来良：カヘキシア疑いを有する心不全患者に対する運動療法の効果〔第4回日本心臓リハビリテーション学会近畿地方会〕京都 2019.2.24

水谷駿介・肌勢光芳・山崎江来良・高原在良・階元 聡・内橋基樹・今井雄太・倉田博之・中村隆

志：急性心筋梗塞と急性期脳梗塞を同時に発症した2症例〔第223回日本内科学会近畿地方会〕京都 2019.3.2

高原在良・肌勢光芳・山崎江来良・水谷駿介・階元 聡・内橋基樹・今井雄太・倉田博之・中村隆志：胸痛で来院した心臓原発悪性リンパ腫の1例〔第223回日本内科学会近畿地方会〕京都 2019.3.2

今井雄太：My Cases of Using OFDI〔OFDI Small Meeting〕京都 2019.3.7

中村隆志：病院におけるびわ湖あさがおネットの活用〔地域医療連携推進フォーラム～ICTシステムで今後の医療はどう変わる？～〕大津 2019.3.16

今井雄太：外来で役立つ高血圧診療Up to Date〔守山野洲医師会学術講演会〕守山 2019.3.28

今井雄太・牧野真大・高原在良・水谷駿介・山崎江来良・内橋基樹・階元 聡・肌勢光芳・倉田博之・中村隆志：急性下肢動脈塞栓症に対してGOGOカテによる血栓吸引療法が有効であった一例〔KCJL2019〕大阪 2019.4.13

今井雄太・牧野真大・高原在良・水谷駿介・山崎江来良・内橋基樹・階元 聡・肌勢光芳・倉田博之・中村隆志：LAD CTO Case with severe bending and calcification〔第7回滋賀PCIライブ〕草津 2019.5.9

倉田博之：心房粗・細動に対するレートコントロール・抗凝固療法などに関して〔第4回湖南臨床薬剤師循環器カンファレンス〕草津 2019.6.15

今井雄太・牧野真大・高原在良・水谷駿介・山崎江来良・内橋基樹・階元 聡・肌勢光芳・倉田博之・中村隆志：Entrapment of Gaia Next in Heavy Calcified RCA CTO〔CTO Club 2019〕名古屋 2019.6.15

今井雄太: Complex PCI Cases [第8回滋賀PCIライブ] 大津 2019.6.20

水谷駿介・肌勢光芳・山崎江来良・高原在良・階元 聡・内橋基樹・今井雄太・倉田博之・中村隆志: 脳梗塞と心筋梗塞を同時発症したと考えられる1例 [第127回日本循環器学会近畿地方会] 京都 2019.6.22

内橋基樹・牧野真大・水谷駿介・高原在良・山崎江来良・階元 聡・今井雄太・肌勢光芳・倉田博之・中村隆志: TAE施行時の塞栓物質逸脱によるALIに対しEVTで救趾に成功した一例 [第127回日本循環器学会近畿地方会] 京都 2019.6.22

高原在良・肌勢光芳・山崎江来良・水谷駿介・階元 聡・内橋基樹・今井雄太・倉田博之・中村隆志: 右冠尖-右房瘻縫合閉鎖術後に発症した若年性脳梗塞の1例 [第127回日本循環器学会近畿地方会] 京都 2019.6.22

山崎江来良・今井雄太・牧野真大・高原在良・水谷駿介・内橋基樹・階元 聡・肌勢光芳・倉田博之・中村隆志: 特発性冠動脈解離による急性心筋梗塞と考えられた中年男性の1例 [第127回日本循環器学会近畿地方会] 京都 2019.6.22

階元 聡・牧野真大・水谷駿介・高原在良・山崎江来良・内橋基樹・今井雄太・肌勢光芳・倉田博之・中村隆志: 狭心症を疑い施行した心筋シンチグラフィが診断の契機となった乳癌の1例 [第127回日本循環器学会近畿地方会] 京都 2019.6.22

今井雄太・牧野真大・高原在良・水谷駿介・山崎江来良・内橋基樹・階元 聡・肌勢光芳・倉田博之・中村隆志: TAE施行時の塞栓物質逸脱によりALIを来しゴールデントイムを過ぎたもののEVTで救肢に成功した一例 [第11回日本下肢救済・足病学会学術集会] 神戸 2019.6.28

森野勝太郎・宮澤伊子・門田 文・三浦克之・岡本元純・中村隆志・前川 聡・大西淳夫: 糖尿病患者における喫煙者の推移: 滋賀県医師会実態調査2006年~2012年から [第52回日本動脈硬化学会] 京都 2019.7.11

今井雄太: PCIと抗血栓療法 [循環器疾患TVセミナー] 大津 2019.7.22

今井雄太: 下肢創傷治療センターについて [なでしこ地域医療連絡会] 草津 2019.8.3

今井雄太: 術前症例検討会 [CLICK] 京都 2019.8.23

牧野真大・今井雄太・水谷駿介・高原在良・山崎江来良・内橋基樹・階元 聡・肌勢光芳・倉田博之・中村隆志: 右冠動脈へのガイディングカテーテルのエンゲージに難渋した28歳急性心筋梗塞の1例 [第60回京滋奈良Interventional Cardiology研究会] 京都 2019.8.31

今井雄太: サムスカの使い方 [Samsca Voice 心不全] 2019.9.6

今井雄太: AF合併CAD患者における抗血栓療法の最適化を考える [KG Expert Meeting 2019] 京都 2019.9.7

今井雄太: Complex CTO PCI Cases [CTO Hands-on Workshop National Meeting] 名古屋 2019.9.20

今井雄太・牧野真大・高原在良・水谷駿介・山崎江来良・内橋基樹・階元 聡・肌勢光芳・倉田博之・中村隆志: Clinical Outcomes of PCI in Patients with Symptomatic Carotid Obstructive Disease [CVIT2019] 名古屋 2019.9.21

今井雄太: 重症虚血肢に対する当院の取り組み [第1回なでしこ循環器セミナー] 草津 2019.10.3

今井雄太・牧野真大・高原在良・水谷駿介・山崎江来良・内橋基樹・階元 聡・肌勢光芳・倉田博之・中村隆志：A pitfall of IVUS-guided parallel wire technique in the case of tortuous LCx CTO [CCT2019] 神戸 2019.10.25

倉田博之：滋賀県医師会 医学生，研修医等をサポートするための会（シンポジスト）〔滋賀医科大学 第45回若鮎祭〕 大津 2019.10.27

内橋基樹：ショートセミナー 座長〔第39回京滋心血管エコー図研究会〕 京都 2019.11.2

中村隆志：滋賀県の糖尿病患者動向について～滋賀県糖尿病実態調査から～〔2019年度滋賀医学会総会〕 大津 2019.11.2

今井雄太：PCIとPPI〔アストラゼネカ社内講演〕 草津 2019.11.20

水谷駿介・牧野真大・高原在良・山崎江来良・内橋基樹・階元 聡・今井雄太・肌勢光芳・倉田博之・中村隆志：若年で心筋梗塞を発症した家族性高コレステロール血症の29歳男性の1例〔第128回日本循環器学会近畿地方会〕 大阪 2019.11.30

牧野真大・内橋基樹・水谷駿介・高原在良・山崎江来良・階元 聡・今井雄太・肌勢光芳・倉田博之・中村隆志：Platypnea-orthodeoxia syndromeを呈した特発性三尖弁腱索断裂の一例〔第128回日本循環器学会近畿地方会〕 大阪 2019.11.30

今井雄太：入院中のVTE予防〔草津ハートカンファレンス〕 草津 2019.12.5

腎臓内科

Makiishi T, Ono S, Tanaka Y: Socioeconomic status and age at initiation of dialysis: A single center analysis in Japan〔第62回日本腎臓学会学術集会〕

名古屋 2019.6.21

宮嶋佑輔・小野真也・田中裕紀・牧石徹也：低ナトリウム血症を伴う意識障害で来院したセロトニン症候群の一例〔第225回日本内科学会近畿地方会〕 大阪 2019.9.21

血液内科

口分田美奈・古屋 彩・北村憲一・宮崎 啓・江口大樹・竹田善哉・田中 信・片山政伸・田中基夫・重松 忠：切除不能なS状結腸癌化学療法中に治療関連急性骨髄性白血病を発症した一例〔第223回日本内科学会近畿地方会〕 京都 2019.3.2

北村憲一・大濱 愛・池本早希・竹中友希・新川雄士・稲葉香央理・新井未来・松井清明・古屋 彩・西村理恵：救命救急センターにおける危機的出血への緊急輸血に対する当院の取り組み〔第67回日本輸血・細胞治療学会総会〕 熊本 2019.5.23

口分田美奈・古屋 彩・北村憲一・西村理恵・木藤克之・安藤 朗：Efficacy of Azacitidine use for very elderly patients with high risk myeloid malignancies〔第81回日本血液学会総会〕 東京 2019.10.11

北村憲一・口分田美奈・古屋 彩・西村理恵・木藤克之・安藤 朗：Predictive factors of efficacy to Darbepoetin alpha, for the treatment of anemia in low-intermediate risk MDS patients〔第81回日本血液学会総会〕 東京 2019.10.11

脳神経内科

深沢良輔：認知症を知ろう〔平成30年度第6回地域公開講座“なでしこ健康塾”『手術で治る歩行障害と認知症 正常圧水頭症について』〕 栗東 2019.1.12

藤井明弘・深沢良輔・武澤秀理：言動異常で発症し，脳画像所見が急速に増悪した35歳・男性〔第

5 回京都神経内科ケースカンファレンス〕京都
2019.1.26

藤井明弘：SCU開設；2年間のあゆみ〔第4回脳
卒中センター公開講座〕栗東 2019.2.9

藤井明弘・深沢良輔・武澤秀理：言動異常で発症
し、脳画像所見が急速に増悪した35歳・男性〔第
107回滋賀県臨床神経勉強会〕東近江 2019.2.15

内尾祐貴・深沢良輔・武澤秀理・藤井明弘：暴露歴
が明らかでなく、診断に苦慮した間歇型一酸化炭
素中毒の1例〔第113回日本神経学会近畿地方会〕
大阪 2019.3.17

武澤秀理・勝盛哲也・緒方彩華・西井 翔・後藤
幸大・横矢重臣・岡 英輝・日野明彦・深沢良
輔・藤井明弘：超高齢者（90歳以上）の急性脳
主幹動脈閉塞に対する緊急脳血管内血行再建術の
治療成績〔第44回日本脳卒中学会学術集会〕横浜
2019.3.21

緒方彩華・西井 翔・後藤幸大・横矢重臣・岡 英
輝・深沢良輔・武澤秀理・藤井明弘・勝盛哲也・
日野明彦：高齢者脳梗塞症例における開頭外減圧
療法の当院での治療成績〔第44回日本脳卒中学会
学術集会〕横浜 2019.3.21

藤井明弘・武澤秀理・深沢良輔・山本 隆・緒方
彩華・西井 翔・後藤幸大・横矢重臣・岡 英輝・
日野明彦：SCU開設による効果〔第44回日本脳卒
中学会〕横浜 2019.3.22

深沢良輔・長 正訓・日高幸宏・武澤秀理・藤井
明弘：多発性硬化症(MS)との鑑別に苦慮し視神経
脊髄炎関連疾患(NMOSD)に準じて加療を行った
一例〔多発性硬化症学術講演会〕大津 2019.4.12

武澤秀理：M2閉塞の再開通を得るための工夫
Distal combined technique〔第18回岡山脳血管内

治療研究会〕岡山 2019.4.20

深沢良輔：頭痛診療について〔栗東医師会〕草津
2019.5.15

武澤秀理・勝盛哲也・深沢良輔・緒方彩華・西井
翔・後藤幸大・横矢重臣・岡 英輝・日野明彦・
藤井明弘：脳血管内治療専門医と神経内科専門医
の両方を取得している医師は何を何件治療したか
〔第60回日本神経学会学術大会〕大阪 2019.5.22

深沢良輔・石井亮太郎・丹羽文俊・武澤秀理・藤
井明弘・中川正法：片頭痛患者における腹痛発作
による救急受診の実態〔第60回日本神経学会学術
大会〕大阪 2019.5.23

藤井明弘：当院での脳卒中の取り組みについて例
〔Brain Forum in Shiga〕草津 2019.6.10

内尾祐貴・深沢良輔・長 正訓・大矢佳奈子・日
高幸宏・武澤秀理・藤井明弘：当初CIDPと考えた
**の1例〔第108回滋賀県臨床神経勉強会〕守山
2019.6.21

武澤秀理：多発硬膜動静脈に対して、ONYX動注
療法での治療中の一例〔Stroke meeting in Kyoto
for development of 3R〕京都 2019.6.21

藤井明弘：頭痛診療について〔守山野洲医師会〕
大阪 2019.6.27

武澤秀理：両側視力低下にて発症し、3回経動脈的
塞栓術を実施したが根治できていない多発硬膜動
静脈瘻(Cognard type I)の1例〔58回近畿脳神
経血管内手術法ワークショップ〕白浜 2019.7.19

内尾祐貴・深沢良輔・長 正訓・大矢佳奈子・日高
幸宏・武澤秀理・竹内啓喜・岡 伸幸・澁谷与扶
子・酒井規夫・藤井明弘：脱髄性ニューロパチー
の寛解再燃を繰り返し、CIDPとの鑑別が必要に

なった成人型Krabbe病の1例〔第114回日本神経学会近畿地方会〕大阪 2019.7.21

武澤秀理: ADAPTでTICI3を狙うため私が気をつけていること〔AIS Meeting in Osaka〕大阪 2019.7.27

武澤秀理・勝盛哲也・日高幸宏・長 正訓・深沢良輔・高木康史・西井 翔・後藤幸大・横矢重臣・岡 英輝・日野明彦・藤井明弘: 脳神経内科医が施行した脳動静脈奇形に対するOnyx塞栓術の治療成績〔脳血第6回日本脳神経血管内治療学会近畿地方会〕大阪 2019.9.7

深沢良輔・内尾祐貴・長 正訓・日高幸宏・武澤秀理・藤井明弘: MGUS・HIV感染非合併の孤発性成人発症型ネマリンミオパチーに対し、 γ グロブリン静注療法が著効した一例〔第31回日本神経免疫学会学術集会〕千葉 2019.9.26

深沢良輔: 頭痛診療に強くなる 片頭痛を見逃さない 危険な頭痛の見分け方～脳卒中における抗凝固療法を含めて～〔脳神経疾患スキルアップセミナー〕草津 2019.10.17

武澤秀理: 脳卒中を切らずに治す～脳のカテーテル治療～〔第5回脳卒中センター公開講座〕栗東 2019.10.17

藤井明弘: 頭痛診療について〔湖南甲賀医師会〕守山 2019.10.24

小谷紗稀・深沢良輔・長 正訓・大矢佳奈子・安田 怜・日高幸宏・武澤秀理・加藤寿一・馬場正道・藤井明弘: 当院で経験した神経核内封入体病(neuronal intranuclear inclusion disease; NIID) 3例の比較検討〔第30回日本老年医学会近畿地方会〕大阪 2019.11.21

武澤秀理・日高幸宏・長 正訓・勝盛哲也・深沢良輔・高木康史・西井 翔・後藤幸大・横矢重臣・

岡 英輝・日野明彦・藤井明弘: 緊急脳血管内血行再建術において、動脈穿刺から標的血管へのガイドリングカテーテル留置までの時間の検討〔第35回NPO法人日本脳神経血管内治療学会学術総会〕福岡 2019.11.21

内尾祐貴・武澤秀理・日高幸宏・長 正訓・深沢良輔・古賀雄佑・草田夏樹・竹田一徳・勝盛哲也・日野明彦・藤井明弘: 頸動脈ステント留置が有効であった、左内頸動脈閉塞を合併した左外頸動脈高度狭窄による眼虚血症候群の一例〔第35回NPO法人日本脳神経血管内治療学会学術総会〕福岡 2019.11.21

日高幸宏・武澤秀理・長 正訓・深沢良輔・高木康史・西井 翔・後藤幸大・横矢重臣・岡 英輝・日野明彦・勝盛哲也・藤井明弘: ONYXを用いた硬膜動静脈瘻の治療においてTransarterial Balloon-Assisted Techniqueに加えBalloonを用いたVenous sinus Protectionを併用した1例〔第35回NPO法人日本脳神経血管内治療学会学術総会〕福岡 2019.11.21

飯島 明・下里 倫・林 基高・日高幸宏・武澤秀理: 液体塞栓物質Onyxを用いた硬膜動静脈瘻の検討〔第35回NPO法人日本脳神経血管内治療学会学術総会〕福岡 2019.11.21

長 正訓・日高幸宏・武澤秀理・深沢良輔・藤井明弘: AICA症候群を呈した脳底動脈閉塞症の一例〔第4回広小路脳卒中meeting〕京都 2019.11.30

武澤秀理: けいれん発症のSSS-dAVFに対してOnyxを用いたTAEにて治療した一例〔東福寺脳血管内治療研究会～会議室から紅葉を見る会～〕京都 2019.12.13

小谷紗稀・深沢良輔・長 正訓・日高幸宏・武澤秀理・藤井明弘: MGUS・HIV感染非合併の孤発性成人発症型ネマリンミオパチーに対し、 γ グロ

ブリン静注療法が著効した一例〔第115回日本神経学会近畿地方会〕大阪 2019.12.17

疼痛・緩和ケア科

権 哲：がん患者にみられる慢性疼痛に対するオピオイド使用の問題点〔第48回日本慢性疼痛学会〕岐阜 2019.2.16

権 哲：がん患者の非がん性慢性疼痛〔日本緩和医療学会第27回教育セミナー〕横浜 2019.6.20

権 哲：がん患者が治癒したがん浸潤後の後遺症の慢性疼痛でケミカルコーピングを呈した1事例〔日本ペインクリニック学会第53回大会〕熊本 2019.7.19

小児科

中島 亮・大島理利・中井真由美・龍神布紀子・伊藤英介・宗村純平：診断確定前にARDSを発症した川崎病の一例〔第43回禁忌川崎病研究会〕大阪 2019.3.2

伊藤英介・岡 英輝・四方寛子・野澤正寛・溝口浩子・吉田紀子・村井 綾・尾島由美・伊藤 学・川辺照代・寺村小春：Child Protection Team (CPT) 活動に関する院内医師の意識調査〔第11回日本子ども虐待医学会学術集会〕函館 2019.7.27

伊藤英介：使用済みコイン型リチウム電池誤飲後、数時間で食道潰瘍を来した1歳児～日本小児科学会Injury alertの紹介とあわせて～〔第34回滋賀県小児保健協会学会〕大津 2019.9.27

伊藤英介：平成27-29年滋賀県小児死亡小票調査報告〔第82回日本小児科学会滋賀地方会〕大津 2019.10.5

伊藤英介：滋賀県小児死亡小票調査から見えてき

た課題～CDRの実践に向けて～〔第5回死因究明・個人識別システム研究会〕東京 2019.10.6

外科

平本秀一：L領域早期胃癌と膵尾部癌の合併例に術中ICGを併用して左胃動脈上行枝を温存することで残胃温存できた1例〔第91回日本胃癌学会総会〕沼津 2019.2.28

辻浦誠浩・山本太雅・平本秀一・石本武史・望月聡・中島 晋・増山 守：当院でのpStage2/3胃癌切除症例における術前輸血の有無別の比較検討〔第91回日本胃癌学会総会〕沼津 2019.2.28

中島 晋・山本太雅・平本秀一・石本武史・辻浦誠浩・望月 聡・増山 守：腸管囊腫状気腫症11例の検討〔第55回日本腹部救急医学会総会〕仙台 2019.3.7

辻浦誠浩・河村雪乃・山本太雅・平本秀一・石本武史・望月 聡・中島 晋・増山 守：術前輸血を要した当院での胃悪性腫瘍切除症例の検討〔第119回日本外科学会定期学術集会〕大阪 2019.4.20

奥村結香・河村雪乃・森田 翠：重篤な貧血を伴う腫瘍出血を認めた乳がん副腎転移に対し化学療法が奏功した1例〔第27回日本乳癌学会学術総会〕東京 2019.7.12

吉岡綾奈・中務克彦・金山益佳・加藤千翔・大西美重・大内佳美・阪口晃一・田口哲也：HER2陰性原発性乳癌に対するdose denseEC療法とnab-PTX療法の逐次療法を検証する第2相臨床試験結果報告〔第27回日本乳癌学会学術総会〕東京 2019.7.13

石本武史・山本太雅・平本秀一・辻浦誠浩・望月聡・中島 晋・増山 守：大腸癌手術におけるICG蛍光法による再建腸管血流評価の有用性〔第74回日本消化器外科学会総会〕東京 2019.7.17

平本秀一：当院における非閉塞性腸管虚血症にたいする術中ICG蛍光法の有用性〔第74回日本消化器外科学会総会〕東京 2019.7.18

山本大雅・増山 守・辻浦誠浩：急性気腫性胆嚢炎の4例の検討〔第74回日本消化器外科学会総会〕東京 2019.7.18

辻浦誠浩・山本大雅・平本秀一・石本武史・望月 聡・中島 晋・増山 守：pStage2/3胃癌切除症例における術前輸血の有無別の比較検討－短期手術成績の長期予後について－〔第74回日本消化器外科学会総会〕東京 2019.7.19

中島 晋・石本武史・中道脩介・山本大雅・平本秀一・辻浦誠浩・望月 聡・増山 守：直腸癌に対するロボット支援課手術の導入と短期成績〔第74回日本消化器外科学会総会〕東京 2019.7.19

河村雪乃・奥山結香・森田 翠・中島 晋・増山 守：腹水濾過濃縮再静注法（CART）とアフィニートールによる嘔吐・下痢により循環血液量減少性ショックの状態となった1例〔第20回乳癌最新情報カンファランス〕小樽 2019.8.23

辻浦誠浩・中道脩介・山本大雅・平本秀一・石本武史・望月 聡・中島 晋・増山 守：技術認定医不合格ビデオからの学び〔第36回関東腹腔鏡下胃切除研究会〕東京 2019.9.21

中島 晋・石本武史・中道脩介・山本大雅・平本秀一・辻浦誠浩・望月 聡・増山 守：当科における直腸T1癌に対する手術症例の検討〔第74回日本大腸肛門病学会学術集会〕東京 2019.10.12

石本武史・中島 晋・増山 守：反復性S状結腸捻転症に対する待機的S状結腸切除術の有用性〔第74回日本大腸肛門病学会学術集会〕東京 2019.10.12

中島 晋・石本武史・中道脩介・山本大雅・平本

秀一・辻浦誠浩・望月 聡・増山 守：当院におけるT1直腸癌の臨床病理学的検討と治療方針〔第57回日本癌治療学会学術集会〕博多 2019.10.26

辻浦誠浩・中道脩介・山本大雅・河村雪乃・平本秀一・石本武史・望月 聡・中島 晋・増山 守：5 cmを超える胃GISTに対するLECSでの胃局所切除の工夫－手術台ローテーションを用いた愛護的操作での切除－〔第81回日本臨床外科学会総会〕高知 2019.11.14

石本武史・中道脩介・山本大雅・平本秀一・辻浦誠浩・望月 聡・中島 晋・増山 守：回盲部の解剖に基づいた単孔式腹腔鏡下虫垂切除術の定型化〔第81回日本臨床外科学会総会〕高知 2019.11.14

平本秀一：食餌性イレウスの2例〔第81回日本臨床外科学会総会〕高知 2019.11.15

山本大雅：小腸原発血管肉腫の一例〔第81回日本臨床外科学会総会〕高知 2019.11.15

中島 晋・石本武史・中道脩介・山本大雅・平本秀一・辻浦誠浩・望月 聡・増山 守：当科における一時的回腸人工肛門造設の工夫〔第81回日本臨床外科学会総会〕高知 2019.11.15

中島 晋・石本武史・中道脩介・山本大雅・平本秀一・辻浦誠浩・望月 聡・増山 守：左側閉塞性大腸癌に対するBridge to Surgery (BTS) 大腸ステントの有用性の検討〔第32回日本内視鏡外科学会総会〕横浜 2019.12.5

石本武史・中島 晋・山本大雅・平本秀一・辻浦誠浩・望月 聡・増山 守：左側大腸癌手術におけるICG蛍光法を用いた吻合腸管の血流評価〔第17回大腸MIS勉強会～側方リンパ節郭清を学ぶ～第32回日本内視鏡外科学会総会〕横浜 2019.12.5

山本大雅：腹腔鏡下に整復した横行結腸間膜裂孔

ヘルニアの一例〔第32回日本内視鏡外科学会総会〕
横浜 2019.12.7

整形外科

森崎真介：上腕骨滑車の離断性骨軟骨炎を伴った変形性肘関節症の1例〔第31回日本肘関節学会〕
小樽 2019.2.8

佐藤史英：骨折部に外側半月板の陥入を認めた脛骨高原骨折の1例〔第24回救急整形外傷シンポジウム〕
沖縄 2019.3.22

竹下博志・阪田宗弘・長島新吾・吉岡 誠：腰椎低侵襲後方除圧術後同高位に固定術を追加した症例の検討〔第132回中部日本整形災害外科学会学術集会〕
津 2019.4.5

加太佑吉・森崎真介・藤井 俊・佐藤史英・竹下博志・吉岡 誠：肩関節後方脱臼に肩峰骨折を合併した1例〔第132回中部日本整形外科災害外科学会学術集会〕
津 2019.4.5

森崎真介・土田真嗣・小田 良・藤原浩芳：成人の基節骨基部および骨幹部骨折の治療成績〔第62回日本手外科学会学術集会〕
札幌 2019.4.18

竹下博志・阪田宗弘・大藪 寛・森 弦・大澤透・小倉 卓：胸腰移行部椎体破裂骨折に対する手術治療成績(多施設共同研究)について〔第48回日本脊椎脊髄病学会学術集会〕
横浜 2019.4.19

平岡延之・大宝英悟・山田 学：Blount病による高度内反変形膝に対し大腿骨遠位骨切り術(DFO)および脛骨顆外反骨切り術(TCVO)を行った1例〔第11回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会〕
札幌 2019.6.14

大宝英悟・中川周士・新井祐志・井上裕章・菅 寛之・久保俊一：内側開大式高位脛骨骨切り術にお

ける開大量と膝蓋大腿関節軟骨変性との関連の解析〔第11回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会〕
札幌 2019.6.14

森崎真介・藤井 俊・佐藤史英・山田 学・平岡延之：当院における上腕骨骨幹部骨折の治療成績〔第45回日本骨折治療学会学術集会〕
福岡 2019.6.28

佐藤史英・藤井 俊・山田 学・森崎真介・平岡延之：A case of pyogenic nonunion of femur treated by Masquelet technique〔第45回日本骨折治療学会学術集会〕
福岡 2019.6.28

藤井 俊・佐藤史英・山田 学・森崎真介・平岡延之：踵骨骨折対する外側波状切開による小侵襲手術の治療成績〔第45回日本骨折治療学会学術集会〕
福岡 2019.6.28

竹下博志・加太佑吉・西村康世・阪田宗弘・吉岡 誠：高齢者上位頸椎損傷症例に対し継続し骨粗鬆症加療を行った小経験〔第21回日本骨粗鬆症学会学術集会〕
神戸 2019.10.11

大宝英悟・平岡延之・竹下博志・森崎真介・山田学・阪田宗弘・佐藤史英・加太佑吉・藤井 俊・吉岡 誠：ソフトボール選手の変形性膝関節症に対してHybrid HTOを行い、スポーツ復帰が可能となった1例〔第39回滋賀県整形外科医会学術集会〕
大津 2019.11.9

森崎真介：手関節以遠でのデグロービング損傷の1例〔第46回マイクロサージャリー学会学術集会〕
東京 2019.11.28

形成外科

稲福直樹・奥田良三：低体温症により増悪した下肢潰瘍病変に対し凍傷治療が有効であった一例〔第62回日本形成外科学会総会・学術集会〕
札幌 2019.5.15

脳神経外科

後藤幸大: Trigemino-cerebellar arteryによる三叉神経痛に対する微小血管減圧術〔第21回日本脳神経減圧術学会〕東京 2019.1.24

後藤幸大: 頭蓋頸椎移行部動静脈瘻の外科治療〔第2回京都府立医科大学脳神経外科学教室学術集会〕京都 2019.1.26

後藤幸大: 中継点を設けない側腹壁開腹によるLPシャント術〔第20回日本正常圧水頭症学会〕高槻 2019.2.24

横矢重臣: sentinel headacheをきたした未破裂脳動脈瘤の一例〔第44回日本脳卒中学術集会〕横浜 2019.3.21

岡 英輝: Lateral Supraorbital craniotomyにおける骨弁固定の工夫〔第48回日本脳卒中の外科学会〕横浜 2019.3.21

西井 翔・岡 英輝・緒方彩華・後藤幸大・横矢重臣・日野明彦: 当施設で経験した尾状核出血に関する検討〔第44回日本脳卒中学術集会〕横浜 2019.3.23

後藤幸大: 脳室内出血を呈したもやもや病に対する急性期治療および予後について〔第48回日本脳卒中の外科学会〕横浜 2019.3.23

後藤幸大・岡 英輝・緒方彩華・西井 翔・横矢重臣・日野明彦・辻浦誠浩: 側腹壁開腹によるLPシャント術〔第77回日本脳神経外科学会近畿支部学術集会〕豊中 2019.4.6

後藤幸大: 腹斜筋を経由した側腹部開腹によるLPシャント術〔日本脳神経外科学会総会〕大阪 2019.10.10

岡 英輝・日野明彦・横矢重臣・後藤幸大・西井

翔・高木康史: condom状膜様物による腹腔側シャントチューブの閉塞〔日本脳神経外科学会第78回学術総会〕大阪 2019.10.10

横矢重臣・高木康史・西井 翔・後藤幸大・武澤秀理・岡 英輝・日野明彦: 中硬膜動脈塞栓術を併用した器質化慢性硬膜下血腫の開頭術〔日本脳神経外科学会第78回学術総会〕大阪 2019.10.11

後藤幸大: 当院における拡大蝶形骨洞手術の現状と課題〔日本内分泌学会近畿支部学術集会〕京都 2019.10.12

後藤幸大: Trigeminal Neuralgia due to Congenital Anomaly〔Trigeminal Neuralgia International Awareness Day〕ジャカルタ 2019.10.20

後藤幸大: 当院における拡大蝶形骨洞手術の現状と課題〔第26回日本神経内視鏡学会〕横浜 2019.11.7

横矢重臣・日野明彦・高木康史・前川豊伸・後藤幸大・岡 英輝: 前哨頭痛として眼痛をきたした未破裂脳動脈瘤の一例〔第47回日本頭痛学会総会〕浦和 2019.11.15

泌尿器科

鴨井和実・瀧本啓太・馬場雅人・三木恒治: ロボット支援前立腺全摘除術でのリンパ節郭清手技におけるメリーランド・バイポーラ切離の有用性〔第11回日本ロボット外科学会学術集会〕名古屋 2019.1.26

瀧本啓太・馬場雅人・伊狩 亮・鴨井和実・三木恒治: 異時性両側精巣垂捻転の1例〔第240回日本泌尿器科学会関西地方会〕奈良 2019.2.16

馬場雅人・鴨井和実・伊狩 亮・瀧本啓太・三木恒治: 初発T1膀胱癌に対するBCG膀胱内注入療法の意義: second-TURは必要か?〔第107回日本泌

尿器科学会総会〕名古屋 2019.4.18-21

鴨井和実・瀧本啓太・馬場雅人・伊狩 亮・三木恒治：mpMRIに基づいた前立腺癌診断におけるPSA densityの補助的役割〔第107回日本泌尿器科学会総会〕名古屋 2019.4.19

鴨井和実：3D-Cancer Mapによる至適剥離層の決定とNon-Thermal Dissectionによる機能温存手技〔第107回日本泌尿器科学会総会〕名古屋 2019.4.20

鴨井和実：MRI-US fusion 生検時の超音波所見と前立腺全摘標本の比較〔日本超音波医学会第92回学術集会〕東京 2019.5.25

鴨井和実・瀧本啓太・馬場雅人・佐藤 亘・三木恒治：MRI-TRUS融合画像ガイド下前立腺生検〔第8回全国済生会泌尿器科医会スキルアップセミナー〕さいたま 2019.6.1

鴨井和実・瀧本啓太・馬場雅人・佐藤 亘・三木恒治：MRI-US fusion生検とダビンチロボット手術支援機器の導入による前立腺癌診断と治療の効率化〔第8回全国済生会泌尿器科医会スキルアップセミナー〕さいたま 2019.6.1

鴨井和実：3D-Cancer Mappingガイド下ロボット支援前立腺全摘除術は局所浸潤性前立腺癌に対する機能的予後と腫瘍学的予後を改善させる〔第32回日本老年泌尿器科学会〕旭川 2019.6.14

鴨井和実・瀧本啓太・馬場雅人・佐藤 亘・三木恒治：Likert scale, PIRADS scale, PSA densityによるMRI-US fusion生検効率のROC解析〔第7回泌尿器画像診断・治療技術研究会〕京都 2019.10.13

鴨井和実・馬場雅人・瀧本啓太・三木恒治：安全・確実なロボット支援骨盤リンパ節郭清のためのメリーランド・バイポーラ切離〔第57回日本癌治療

学会学術集会〕福岡 2019.10.25

瀧本啓太・佐藤 亘・馬場雅人・鴨井和実・三木恒治：3D-Cancer Mappingガイド下ロボット支援前立腺全摘除術における神経温存〔第33回日本泌尿器内視鏡学会総会〕京都 2019.11.21-23

鴨井和実・瀧本啓太・馬場雅人・佐藤 亘・三木恒治：ロボット支援前立腺全摘除術でのリンパ節郭清手技におけるメリーランド・バイポーラ切離の有用性〔第33回日本泌尿器内視鏡学会総会〕京都 2019.11.23

鴨井和実：3D-Cancer Mappingガイド下ロボット支援前立腺全摘除術における最大限の神経温存法〔第32回日本内視鏡外科学会総会〕横浜 2019.12.6

産婦人科

全 梨花・四方寛子・中川哲也：妊娠18週にて双胎第1子破水後、長期間妊娠を継続できたDelayed interval deliveryの症例〔第141回近畿産婦人科学会学術集会〕大津 2019.10.27

眼 科

Koga Y, Kojima K, Kusada N, Yoneda K, Kitazawa K, and Sotozono C: Surgical Outcomes of Cataract Surgery in Very Elderly Patients [The 34th Congress of Asia-Pacific Academy of Ophthalmology] Bangkok 2019.3.6-9

Kusada N, Terao N, Kojima K, Yamagishi T, Koizumi H, Sotozono C: Clinical Features of Poor Responders in half-Dose Photodynamic Therapy for Central Serous Choroidopathy [The 34th Congress of Asia-Pacific Academy of Ophthalmology] Bangkok 2019.3.9

草田夏樹・寺尾信宏・山岸哲哉・宮谷崇史・小嶋健太郎・古泉英貴・外園千恵：中心性漿液性脈絡網膜症に対するベルテポルフィン半量光線力学的療法の2年経過〔第123回日本眼科学会総会〕東京 2019.4.18

竹田一徳：産業用ドローンによる眼球破裂および上下涙小管断裂をきたした一例〔第123回日本眼科学会総会〕東京 2019.4.18

草田夏樹：中心性漿液性脈絡網膜症（CSC）とその鑑別疾患〔湖南地区眼科の会〕大津 2019.7.13

竹田一徳：農薬散布のための産業用ドローンによる特徴的な多発眼外傷について〔滋賀県眼科医会総会並びに学術講演会〕大津 2019.7.14

竹田一徳：高齢社会での眼科疾患の関わり〔第29回認知症の医療と福祉の連携 in 守山, 野洲〕守山 2019.8.1

草田夏樹：中心性漿液性脈絡網膜症（CSC）未発症僚眼における脈絡膜血管透過性亢進の画像的特徴～CSCの病態を考える～〔AMDを考える会〕京都 2019.12.12

耳鼻科

松下大樹・只木信尚：急性の頸部痛で発症し、咽後膿瘍との鑑別を要した2例〔第45回日本耳鼻咽喉科学会滋賀県地方部会〕草津 2019.4.14

放射線科

吉川達也：高齢者に対する球状塞栓物質を用いた巨大肝細胞癌の治療〔肝癌ミーティング〕京都 2019.1.24

戸山保千代・秋山新平・安部真由・吉野裕樹・吉川達也・勝盛哲也：AVFを伴った仙骨嚢胞出血

に対するTAEの一例〔第66回関西Interventional Radiology研究会〕大阪 2019.2.16

勝盛哲也：子宮筋腫に対するUAEのUpdate〔第17回愛知子宮筋腫塞栓療法検討会〕名古屋 2019.6.20

吉川達也：救急で見逃してはいけない疾患とその鑑別〔第578回両丹地区夏期研修会〕京丹後 2019.8.24

麻酔科

野土信司：脊椎くも膜下麻酔中の患者をもっと安全で快適に－山ほどある、看護の力でできること－〔日本手術看護学会近畿地区セミナー2019〕草津 2019.10.26

野土信司：今から始めたい手術安全への新たなアプローチ－レジリエントヘルスケア事始め－〔日本手術看護学会近畿地区セミナー2019〕草津 2019.10.26

病理診断センター

加藤寿一・馬場正道・北村憲一・平本秀一・増山守・加藤元一・杉原洋行・森谷鈴子・九嶋亮治：Mott cellの目立つ低悪性度リンパ腫の一例〔第4回忍びの道病理セミナー〕津 2019.1.12

馬場正道：これからの病理精度管理〔滋賀県臨床検査技師会精度管理病理部会報告会〕大津 2019.1.26

森田竜一・片山政伸・中西真由子・宮崎 啓・江口大樹・竹田善哉・田中 信・田中基夫・重松忠・馬場正道：男性乳癌を発症した薬剤性女性化乳房症の一例〔第223回日本内科学会近畿地方会〕京都 2019.3.2

加藤寿一・馬場正道・中島 晋・増山 守・重松

忠・森谷鈴子・九嶋亮治・杉原洋行：HER2陽性大腸癌における形質発現および遺伝子変異の不均一性の検討〔第108回日本病理学会総会〕東京 2019.5.9

Morita R, Tanaka M, Nakanishi M, Miyazaki H, Eguchi H, Yonekura N, Katayama M, Tanaka M, Kato T, Bamba M, Shigematsu T: A Case of Jejunal Angiosarcoma〔第57回日本癌治療学会学術集会〕福岡 2019.10.24

加藤寿一・馬場正道・中島 晋・増山 守・重松忠・松原亜季子・杉原洋行・九嶋亮治：RAS遺伝子変異を示す大腸癌と粘液形質，p53, HER2およびALK遺伝子異常との関連性〔第62回日本臨床検査医学会近畿支部総会〕大津 2019.10.26

口分田美奈・加藤寿一・吉武倫太郎・北村憲一・馬場正道・増山 守：血球貪食症候群の一剖検例〔令和元年度草津栗東医師会CPC〕栗東 2019.10.26

加藤寿一・馬場正道：直腸類内膜癌の一症例（病理解説）〔第89回琵琶湖消化器カンファレンス〕草津 2019.10.31

小谷紗稀・深沢良輔・長 正訓・大矢佳奈子・安田 怜・日高幸宏・武澤秀理・加藤寿一・馬場正道・藤井明弘：当院で経験した神経核内封入体病（neuronal intranuclear inclusion disease；NIID）3例の比較検討〔第30回日本老年医学会近畿地方会〕大阪 2019.11.21

救急集中治療科

九住龍介・越後 整・平泉志保・野澤正寛・塩見直人：積極的除水を含めた集学的治療により救命に成功した重症HELLP症候群の一例〔第46回日本集中治療医学会学術集会〕京都 2019.3.1

平泉志保・越後 整・塩見直人・牧門哲哉・日野

篤信・九住龍介・一杉正仁：成人インフルエンザ脳症の一剖検例〔第46回日本集中治療医学会学術集会〕京都 2019.3.1

三宅琢也・越後 整・和仁進哉・坂本千絵・徳田直樹・本村了祐：敗血症性ショックに対し，PMXとCH-2.1Wの直列回路でDHP+CRRTを行いカテコラミンの早期減量を行えた1例〔第46回日本集中治療医学会学術集会〕京都 2019.3.3

越後 整・中村隆志・倉田博之・上林昭景・野澤正寛・平泉志保・塩見直人：当院におけるNEWSを用いたRRS導入後の評価〔第46回日本集中治療医学会学術集会〕京都 2019.3.3

塩見直人・越後 整・日野明彦・橋本直哉・山木垂水：急性期に重症化した頭部外傷例の検討－頭部外傷データベース2015の分析－〔第42回日本脳神経外傷学会〕淡路 2019.3.9

中村紀夫・野村昌夫・吉田紀子・越後 整・塩見直人：ドクターカー活動現場から繋がる看護～退院支援の観点から～〔第119回近畿救急医学研究会〕京都 2019.3.23

塩見直人・平泉志保・野澤正寛・松浦 潤・岩田賢太郎・九住龍介・日野篤信・松本悠吾・越後整：救命救急センターにおけるWalk-in患者に対する救急トリアージの利点－傷病者の視点から－〔第119回近畿救急医学研究会〕京都 2019.3.23

野澤正寛・松浦 潤・岩田賢太郎・塩見直人：在宅医療におけるドクターヘリ基地病院と慢性期かかりつけ病院との連携〔第119回近畿救急医学研究会〕京都 2019.3.23

野澤正寛・松浦 潤・岩田賢太郎・清水淳次・森篤志・佐々木彩恵子・井上賢治・森美央子・林 安里・野崎章仁・柴田 実・熊田知浩・楠 隆・藤井達哉・丸尾良浩：在宅医療における「救命の

輪」の構築－かかりつけの病院と小児救急，小児集中治療，消防の連携－〔第81回日本小児科学会滋賀地方会〕大津 2019.5.19

若原聖徳・吉田紀子・塩見直人：プレホスピタルスタッフの安全管理〔第22回日本臨床救急医学会総会〕和歌山 2019.5.31

野矢忠男・喜多秀樹・猪飼俊行・吉田紀子・越後整・塩見直人：プレホスピタル看護からインホスピタル看護への連携－急性期脳梗塞治療の時間短縮に向けての当院の取り組み〔第22回日本臨床救急医学会総会〕和歌山 2019.5.31

塩見直人・平泉志保・九住龍介・松本悠吾・日野篤信・松浦 潤・岩田賢太郎・野澤正寛・越後整：軽症・中等症頭部外傷手術例の治療成績〔第33回日本外傷学会総会〕八戸 2019.6.6

野澤正寛・松浦 潤・岩田賢太郎・塩見直人：在宅医療児における地域での「救命の輪」の構築－ドクターヘリ基地病院と慢性期かかりつけ病院と消防の連携－〔第33回日本小児救急医学会学術集会〕大宮 2019.6.21

中村侑暉・松浦 潤・野澤正寛・中井真由美・尾島由美・岩田賢太郎・吉田紀子・伊藤英介・塩見直人：初期研修医の立場における救命救急センターでの小児グリーンケアの経験～院内指針を活用して～〔第33回日本小児救急医学会学術集会〕大宮 2019.6.21

岩田賢太郎・野澤正寛・松浦 潤・井上賢治・塩見直人：中枢性無呼吸のため人工呼吸管理を要した軽微な受傷機転による頭部外傷の男児例〔第33回日本小児救急医学会学術集会〕大宮 2019.6.21

岩田賢太郎・野澤正寛・松浦 潤・井上賢治・塩見直人：中枢性無呼吸のため人工呼吸管理を要した軽微な受傷機転による頭部外傷の男児例〔第120

回近畿救急医学研究会〕大阪 2019.7.21

瀬越由佳・平泉志保・馬場正道・加藤寿一・越後整・塩見直人：褥創を感染経路とした破傷風の1例〔第120回近畿救急医学研究会〕大阪 2019.7.21

野澤正寛・松浦 潤・岩田賢太郎・伊藤英介・塩見直人：子どもを虐待している可能性のある成人を救急外来で検出するために有効な方法〔第11回日本子ども虐待医学会〕函館 2019.7.27

尾島由美・村井 綾・野澤正寛・岩田賢太郎・伊藤英介・越後 整・塩見直人：病院前救急の現場から救命救急センターにおけるグリーンケア指針作成の取り組み〔第45回滋賀救急医療研究会〕大津 2019.9.28

中本和真・平泉志保・松本悠吾・日野篤信・福田将啓・瀬越由佳・岩田賢太郎・野澤正寛・越後 整・塩見直人：多系統萎縮症を背景に自殺を図り，治療方針の決定に葛藤した一例〔第45回滋賀救急医療研究会〕大津 2019.9.28

中村侑暉・野澤正寛・松浦 潤・岩田賢太郎・野澤正寛・伊藤英介・塩見直人：当院で作成した「子ども虐待チェックリスト」の有用性の検討〔第47回日本救急医学会総会〕東京 2019.10.2

野澤正寛・松浦 潤・岩田賢太郎・塩見直人：子どもを虐待している可能性のある成人をスクリーニングするための項目の検討〔第47回日本救急医学会総会〕東京 2019.10.2

野澤正寛・松浦 潤・岩田賢太郎・清水淳次・黒澤寛史・塩見直人：滋賀県における重篤小児患者の診療体制－地方モデルの一つとして－〔第47回日本救急医学会総会〕東京 2019.10.4

越後 整・野澤正寛・加藤文崇・平泉志保・岩田賢太郎・松浦 潤・塩見直人：京滋ドクターヘリ

の福井県への運航について〔第47回日本救急医学会総会〕東京 2019.10.4

平泉志保・倉田博之・越後 整・塩見直人・中村隆志：当院の救急・集中治療における生命維持装置の中止及び取り外しに関する院内ガイドライン作成の経験〔第47回日本救急医学会総会〕東京 2019.10.4

野澤正寛・松浦 潤・岩田賢太郎・塩見直人：虐待による心肺停止例において小児医療従事者が担う役割〔第27回小児集中治療ワークショップ〕大阪 2019.10.20

塩見直人：病院前救急診療から集中治療まで～救命救急センターは多職種連携が重要である！～〔第59回日本臨床衛生検査技師会近畿支部医学検査学会〕大津 2019.10.26

岩田賢太郎・野澤正寛・中道啓介・松尾宏一・塩見直人：防災ヘリコプターを用いた円滑な小児重症患者搬送のための方策〔第26回日本航空医療学会総会〕富山 2019.11.8

尾島由美・野澤正寛・野村昌夫・岩田賢太郎・小池竜介・吉田紀子・塩見直人：病院前から小児グリーンケア指針を活用した心肺停止の一例〔第26回日本航空医療学会総会〕富山 2019.11.8

野澤正寛・平泉志保・加藤文崇・越後 整・塩見直人：ドクターヘリによる搬送は脳卒中患者の血圧に影響するか〔第26回日本航空医療学会総会〕富山 2019.11.8

野村昌夫・越後 整・喜多秀樹・小池竜介・尾島由美・北川篤史・野矢忠男・若原聖徳・吉田紀子・塩見直人：当院におけるフライトナース養成の現状と課題〔第26回日本航空医療学会総会〕富山 2019.11.8

末松泰到・若原聖徳・林 薫・村井 綾・塩見直人：病院前救急診療におけるスタッフのストレス評価の推移〔第14回日本病院前救急診療医学会〕富山 2019.12.8

看護部

河津和樹：入院と在宅医療を繋ぐ病棟看護師の取り組みとその効果〔第24回日本緩和医療学会学術大会〕横浜 2019.6.21-22

近藤亜紀：透析療法における抜針予防のためのよりよい固定方法の検証～自己抜針歴のある70歳代認知症患者の一例を通して～〔第24回滋賀県看護学会〕大津 2019.12.5

感染制御室

牧石徹也・谷 慶子・奥山晃輔・中川英則・小島慎二・重田雅代・元中 恵・東海弓恵・中西雅樹：全職員を対象としたB型肝炎および4種ウイルスのワクチン接種歴・ウイルス抗体価を記載した個人用カードの配布〔第19回日本病院総合診療医学学会総会〕佐賀 2019.9.14

画像診断科

弥永彩有・鰐部亜砂子・疋田拓慎・大野魂太・枚田敏幸：MRI検査における予約待ち期間短縮と特殊検査の精度向上に対する取り組み〔平成30年度経営改善コンペティション〕栗東 2019.1.29

猪飼 猛：個人被ばく線量計装着の制限〔平成30年度経営改善コンペティション〕栗東 2019.1.29

松井智広・西川淳二・疋田拓慎・弥永彩有・中村竜希・枚田敏幸・権 哲：アンギオガイド下での三叉神経ブロックにおける確実な卵円孔描出法と被曝低減について〔平成30年度第37回済生会滋賀県病院学術集談会〕栗東 2019.2.8

西川淳二：災害時の対応－放射線機器の安全稼働のために（CT）〔平成30年度近畿地域放射線技師会学術大会〕大阪 2019.2.24

疋田拓慎・中村竜希・西川淳二・枚田敏幸：血管撮影更新における初期初期使用のための教育について〔第71回済生会学会〕富山 2019.2.24

鰐部亜砂子・庄司桃子・藤田香菜恵・弥永彩有・枚田敏幸・川村雪乃・西田真衣子：当院における乳腺センター開設の取り組みと効果〔第71回済生会学会〕富山 2019.2.24

松井正幸：画像診断科運用説明会〔平成30年度医師支援研修会〕栗東 2019.3.6

鰐部亜砂子・弥永彩有：乳腺MRI撮影に使用するMMG・USレポート作成の取り組み〔第27回日本乳癌学会総会〕東京 2019.7.11

枚田敏幸：放射線領域における災害予防と対応について〔滋賀県保健所放射線技師研修会〕草津 2019.8.21

鰐部亜砂子・大野尚子・杉山敦子：MMGに伴う、滋賀県対策型がん検診での放射線技師コメント欄の作成〔第29回日本乳癌検診学術総会〕福井 2019.11.8

弥永彩有・鰐部亜砂子・藤田香菜恵・高橋 悠：当院における休日乳がん検診の有用性の検討〔第29回日本乳癌検診学術総会〕福井 2019.11.8

大野魂太・疋田拓慎・弥永彩有：第8回Ride on Discovery750w（京都・滋賀ユーザー会）報告「Fi-esta撮影時bandingアーチファクトの対策」〔第34回京滋Signa User's Meeting〕東近江 2019.11.14

大野魂太：アーチファクト・脂肪抑制・造影剤〔日本診療放射線技師会基礎技術講習 近畿地域〕大

津 2019.12.1

西川淳二：災害時にCTを稼働させるための事前対策と稼働までの対応〔日本放射線技術学会近畿支部第63回学術大会〕神戸 2019.12.7

臨床検査科

大濱 愛・池本早希・竹中友希・新川雄士・稲葉香央理・新井未来・松井清明：血液塗抹標本で僅かな異常リンパ球を認めるITP合併悪性リンパ腫と診断された2症例〔第20回日本検査血液学会学術集会〕天理 2019.7.7

畑 久勝：頸動脈エコー 基本的な観察方法と計測〔2019年滋賀県臨床検査技師会精度管理（生理部会）事前研修会〕草津 2019.7.20

河並香央理・大濱 愛・池本早希・竹中友希・新川雄士・新井未来・長谷川健二・畑 久勝：好中球異形成からMDS早期発見への取り組み〔第59回日臨技近畿支部医学検査学会〕大津 2019.10.26

山本あゆみ・古谷善澄・三浦 和・西村康司・畑久勝：透析患者におけるバスキュラーアクセス（VA）超音波検査の取り組み～臨床工学士との連携～〔第59回日臨技近畿支部医学検査学会〕大津 2019.10.26

畑 久勝・古谷善澄・三浦 和・西村康司・松井清明・肌勢光芳・倉田博之・中村隆志：大動脈弁二尖弁に合併した感染性心内膜炎の1症例〔日本超音波医学会第46回関西地方会〕大阪 2019.10.26

重田雅代：症例検討 検査値から病態を読み取り、アプローチに活かす〔令和元年度日臨技近畿支部研修会〕奈良 2019.12.14

薬 剤 部

伊野弘基・中川英則・石合徹也・山崎江来良：Staphylococcus aureus (MSSA) 感染性心内膜炎から多発性脳梗塞に至った1例〔第40回日本病院薬剤師会近畿学術大会〕奈良 2019.1.19

中村久徳・仲井彩華・石合徹也：整形外科入院中にST合剤が処方された患者の高カリウム血症発現の頻度とその関連因子の調査〔第40回日本病院薬剤師会近畿学術大会〕奈良 2019.1.19

山極恒平・権 哲・北野香苗・赤澤昌代・今井伸也・白井雅博・武田啓子・雲 望美・西 俊明・石合徹也：当院におけるメサドンのスイッチングに関する調査〔第13回日本緩和医療薬学会〕千葉 2019.6.2

西 俊明・権 哲・北野香苗・赤澤昌代・今井伸也・白井雅博・武田啓子・雲 望美・山極恒平・豊田卓巳・石合徹也：当院におけるフェンタニル貼付剤1日製剤の半面貼付に関する実態調査〔第13回日本緩和医療薬学会〕千葉 2019.6.2

畑 葉子：入退院センターにおける入院前薬剤師問診の取り組み〔第8回日本くすりと糖尿病学会学術集会〕札幌 2019.9.7

中川英則・小島慎二・牧石徹也・藤田直久：ASTによるNocardia farcinica菌血症治療支援の1例〔第89回日本感染症学会西日本地方学術集会・第62回日本感染症中日本地方学術集会・第67回日本化学療法学会西日本支部総会〕浜松 2019.11.8

栄 養 科

松尾歩実・中井聡志・江崎亜里沙・北川留美子・吉田智子・千田哲也・重松 忠：当院における嚥下性肺炎患者への口腔ケアチーム介入の有用性〔第22回日本病態栄養学会年次学術集会〕横浜 2019.1.12

リハビリテーション技術科

山本麻衣・今井伸也・小澤和義・山本和明：当院でのがん患者リハビリテーションの早期介入への取り組みについて〔第3回済生会リハビリテーション研究会〕神奈川 2019.1.19

前川優輝・後藤幸大・山本和明・小澤和義：原発性脳室内出血を呈した症例の機能的予後についての一考察〔第3回済生会リハビリテーション研究会〕神奈川 2019.1.19

北村昂大・武内剛士・小澤和義・山本和明：広範囲の脳梗塞に対して、機械的血栓回収療法を行った一症例－急性期における関わり－〔第58回近畿理学療法学術集会〕奈良 2019.1.20

和田拓弥・澤 大輔・小澤和義・山本和明：高位脛骨骨切り術術前後における下肢アライメントと足圧分布の変化～Hybrid HTOを施行した一症例について～〔第58回近畿理学療法学術集会〕奈良 2019.1.20

加藤志織・藤堂亮輔・小澤和義・三村律子・菅沼果南・岩崎明香・鴨井和実：排尿ケアチームでのリハビリ職としての関わり〔第37回済生会滋賀県病院学術集談会〕栗東 2019.2.8

植田征太・内村賢博・若林孝明・小澤和義・山崎江来良：カヘキシア疑いを有する心不全患者に対する運動療法の効果〔第4回日本心臓リハビリテーション学会近畿支部地方会〕京都 2019.2.24

内村賢博・植田征太・小澤和義・若林孝明・今井伸也・階元 聡：心臓原発性悪性腫瘍患者のリハビリテーションの経験〔第4回日本心臓リハビリテーション学会近畿支部地方会〕京都 2019.2.24

岡本陽介・平泉志保・西村彰規・簗生麻衣子・小澤和義：敗血症にて心肺停止となった先天性ミオ

パチー患者のリハビリテーション経験～集中治療室から在宅復帰まで～〔第46回集中治療医学会学術集会〕京都 2019.3.1

武内剛士・藤井明弘・小澤和義・岡 英輝・日置康志・山本和明：当院の脳卒中地域連携クリティカルパスの新たな試み～パスカンファレンスの取り組み～〔第44回脳卒中学会学術集会〕横浜 2019.3.22

澤 大輔：フィジカルトレーニング&講義〔滋賀県アイスホッケー連盟主催県立アイスアリーナ解氷期間事業〕大津 2019.6.9

今井伸也・権 哲・都田 勉・小澤和義：内臓神経ブロックを施行したがん患者の分析と理学療法士の関わりについての検討〔第2回がん理学療法部門研究会〕さいたま 2019.10.5

都田 勉・小澤和義・今井伸也・山本和明：直腸癌ステージIV患者の疼痛コントロール連携による理学療法経〔第2回がん理学療法部門研究会〕さいたま 2019.10.5

藤堂亮輔：排尿ケアチームとリハビリテーションの関わり〔滋賀県排尿自立実践セミナー〕草津 2019.11.14

植田征太・岡本陽介・重井比良人・小澤和義・平泉志保：人工呼吸器管理下のハローベスト装着患者における腹臥位療法〔第6回日本呼吸理学療法学会学術集会〕名古屋 2019.11.16

重井比良人・小澤和義：呼吸リハビリテーション実技講師〔第15回滋賀COPD管理講習会〕栗東 2019.11.24

千田哲也・小澤和義・山本和明・藤井明弘・只木信尚・千田香子・畑千賀子：多系統萎縮症患者(MSA-C)への長期的な関わり～病院・在宅での病

期に応じたST介入～〔第4回済生会リハビリテーション研究会〕福岡 2019.11.30

澤 大輔・竹澤翔太・前川優輝：ケガにつながらないウォーミングアップ～ムーブメントプレパレーションの解釈～〔第9回滋賀県フットボールカンファレンス〕草津 2019.12.7

澤 大輔：リカバリー・セルフケア〔滋賀県競技力向上対策本部主催コンディショニング講習会〕大津 2019.12.8

臨床工学科

本村了祐・和仁進哉・三宅琢也・徳田直樹・坂本千絵・菅原祥元・鴨井和実：当院におけるロボット支援手術の導入から1年が経過して〔第11回日本ロボット外科学会学術集会〕名古屋 2019.1.16

三宅琢也・越後 整・和仁進哉・徳田直樹・坂本千絵・本村了祐：敗血症性ショックに対し、PMXとCH-1.8Wの直列回路でDHP+CRRTを行いカテコラミンの早期減量を行えた1例〔第45回日本集中治療学術集会〕京都 2019.3.3

黄瀬貴也・菅原祥元：自動プライミング使用時の適切な血液回路液面レベル調整の工夫〔第64回日本透析医学会学術集会・総会〕横浜 2019.6.28

坂本千絵・中島 晋：ロボット手術のレイアウト～臨床工学技士の挑戦～〔第32回日本内視鏡外科学会総会〕横浜 2019.12.7

医 事 課

福森亮介・水島貴澄・伊藤 学・駒井由樹・井下雄平：スキャン運用による診療記録電子化の効果と今後の課題〔第21回日本医療マネジメント学会学術総会〕名古屋 2019.7.19



投稿規定, 投稿細則, プライバシー保護に関する指針

済生会滋賀県病院誌投稿規定

(投稿資格)

第1条 投稿者は当院の職員とする。但し、当院職員以外のものであっても、学術委員会の承認を得た場合はこの限りでない。

(原稿の受付)

第2条 掲載を希望する者は、投稿規定及び同細則に従って記述された原稿を、定められた期日までに学術委員会(事務局)に提出せねばならない。

2 投稿期限を超過した原稿は、掲載が次号あるいは掲載資格がなくなる場合がある。

3 論文(著者)業績、学会発表業績は、各科・部署で作成すること。事務局は受付のみとする。

(原稿の内容)

第3条 本誌への掲載は、原著、総説、症例報告、看護研究、研究会、集談会などの業績記録をはじめ、医事統計、管理に関するもので、既に他の雑誌で発表されていないものとする。ただし、既存の学会発表やその抄録は論文とみなさない。

2 投稿原稿は、本院倫理委員会が定める「症例報告を含む医学論文及び学会研究会発表における患者プライバシー保護に関する指針」に従うものとする。

3 原著・症例報告にかかわらず、投稿論文の最後“参考文献”の前に、本研究は院内倫理委員会の承認を得られた旨、あるいは「本研究は、済生会滋賀県病院倫理委員会の指針に従って患者データの収集と処理を行った」旨を記載する。

(原稿の形式)

第4条 原稿は、Wordを使用して作成し(1行22字×20行)、ファイル形式で編集部へ電子ファイルで提出する。

2 論文は、表題、著者名、所属から記述しはじめる。

(1) 原著論文、総説は、要旨、背景、対象と方法、結果、考察、結語、参考文献、表の説明、図の説明の順に記載する。

(2) 症例報告は、要旨、背景、症例、考察、結語、参考文献、表の説明、図の説明の順に記載する。

(3) 要旨は、和文400字以内にまとめる。

3 論文内の図、表、写真は、各々個別のファイルで提出する。

(1) 図のファイル形式は、JPEGかTIFFとする(Power Pointは不可)。

(2) 表のファイル形式は、Wordとする(Excelは不可)。

(図表類)

第5条 図・表は、鮮明なものを添付する。図は6枚まで、表は4枚までとする。但し、組み写真は図1枚に換算する。

2 既に発表されている論文の図表類の転写は、原則認められない。転写がやむをえず必要な場合には、筆者は、出版元から転写の許可書を取得し、編集部へ提出して承認されなければならない。

(参考文献)

第6条 文献は投稿細則に従って記述し、本文の末尾に一括する。

2 文献は、本文に直接関係あるものとどめ、引用順に通し番号を付し、本文中には、文献番号を片カッコに入れて肩書きとして、引用箇所明記する。

(校正)

第7条 ゲラの校正は、著者および指導者の責任で初稿のみ行う。それ以後は学術委員会に一任する。

2 ゲラの校正は、専ら誤植などの最小限の修正にとどめ、原稿の加筆や改文などは認められない。

(掲載)

第8条 受理論文は、済生会滋賀県病院医学誌に掲載される。

2 論文の電子版は、済生会滋賀県病院のホームページと院内のSNSに掲載される。

(その他)

第9条 別刷は、PDFファイルで筆頭著者に配布する。

附 則

この規程は、2015年2月1日より施行する。

この規程は、2016年5月1日より施行する。

この規程は、2016年12月1日より施行する。

この規程は、2017年4月1日より施行する。

この規程は、2018年4月1日より施行する。

この規程は、2018年8月6日より施行する。

この規程は、2020年4月1日より施行する。

投 稿 細 則

1. 原稿の記載は、次の通りとする。

- (1) 句読点は、, , . 引用語句や文には“－”〈－〉「－」などを用いる。
- (2) 度量衡の単位は、本文、図表類ともcm, mg, μ g, (γ), ml, mEq/Lなどを用いる。
- (3) 欧文の大文字は、和文の1字分、小文字は2字で和文の1字分として計算し、正確に活字体で書く。
- (4) 外国語で、一般的に日本語化しているものは、カタカナで書く。
- (5) 薬品名は、原則として一般名を記し商品名は用ない。やむを得ず商品名を用いるときは®を右肩付け(……®)とする。
- (6) 論文のなかに頻回に反復する語句は、略語を用いてもよいが、初出のときには正式の用語を書き(以下…と略す)のように辞わせる。
- (7) 論文の見出しのとり方は、I, II, …1, 2…a, b, …1), 2), …a), b), …Ⅰ, Ⅱ), …のように統一する。
- (8) 表のタイトルは上に、図のタイトルは下に記入することとする。

2. 参考文献の記載は、次の通りとする。

(1) 雑誌の記載方法

著者(協同研究者は三名までとする。それ以上は、ら又はet al.とする。)、表題、雑誌名、西暦年号；巻：ページ(初－終)。とする。

(2) 単行本の記載方法

著者(編集)：著者名(版数)；ページ，出版社，発行地，西暦年号。とする。

【記載例】

- ① 尾前照雄：高血圧症の病態と予後。日内会誌。1985；74：401-415。
- ② Carney JA, Ryan J, Goellner JR: Hyalinizing trabecular adenoma of the thyroid gland. Am J Surg Pathol 1987; 11: 583-591.
- ③ 和田 攻ほか(編者)：治療薬ガイドーこれだけは必要な治療薬の選び方，使い方，文光堂，1991
- ④ 進藤剛毅：術前準備，術前術後の合併症マニュアル，第6巻(山村秀夫監修)，pp.15-31，日本メディカルセンター，1984
- ⑤ Strauer BE: Left ventricular wall stress and hypertrophy In: The Heart and Hypertension (ed.by Messerli FH) pp.153-165. Yorke Medical Books, New York. 1987.

3. 業績の記載は、次の通りとする。

(1) 論文(著書)発表業績の記載方法

- 1) 雑誌の論文は、著者名、演題、雑誌名、西暦年号；巻(vol)：ページ。とする。
- 2) 単行本の論文は、著者(編集)：著者名(版数)；ページ，出版社，発行地，西暦年号。とする。

【記載例】

- ① Saiseika T, Saiseika H. ABウイルスによる気管支炎の3症例。済生会医学誌。2017；25(3)：125-35。

(2) 学会発表業績の記載方法

演者・共同演者：演題名〔学会名〕 開催場所（県・都市名） 開催年月日（YYYY. MM. DD）

【記載例】

- ① Saiseika T, Saiseika H：ABウイルスによる気管支炎の3症例〔第5回済生学会〕 東京
2017. 4. 1

附 則

この細則は、2015年2月1日より施行する。

この細則は、2017年4月1日より施行する。

「症例報告を含む医学論文及び学会研究会発表における 患者プライバシー保護に関する指針」

済生会滋賀県病院倫理委員会

医療を実施するに際して患者のプライバシー保護は医療者に求められる重要な責務である。一方、医学研究において症例報告は医学・医療の進歩に貢献してきており、国民の健康、福祉の向上に重要な役割を果たしている。医学論文あるいは学会・研究会において発表される症例報告では、特定の患者の疾患や治療内容に関する情報が記載されることが多い。その際、プライバシー保護に配慮し、患者が特定されないよう留意しなければならない。

以下は外科関連学会協議会において採択された、症例報告を含む医学論文・学会研究会における学術発表においての患者プライバシー保護に関する指針である。

- 1) 患者個人の特定可能な氏名、入院番号、イニシャルまたは「呼び名」は記載しない。
- 2) 患者の住所は記載しない。但し、疾患の発生場所が病態等に関与する場合は区域までに限定して記載することを可とする。(神奈川県、横浜市など)。
- 3) 日付は、臨床経過を知る上で必要となることが多いので、個人が特定できないと判断される場合は年月までを記載してよい。
- 4) 他の情報と診療科名を照合することにより患者が特定され得る場合、診療科名は記載しない。
- 5) 既に他院などで診断・治療を受けている場合、その施設名ならびに所在地を記載しない。但し、救急医療などで搬送元の記載が不可欠の場合はこの限りではない。
- 6) 顔写真を提示する際には目を隠す。眼疾患の場合は、顔全体が分からないよう眼球のみの拡大写真とする。
- 7) 症例を特定できる生検、剖検、画像情報に含まれる番号などは削除する。
- 8) 以上の配慮をしても個人が特定化される可能性のある場合は、発表に関する同意を患者自身（または遺族か代理人、小児では保護者）から得るか、倫理委員会の承認を得る。
- 9) 遺伝性疾患やヒトゲノム・遺伝子解析を伴う症例報告では「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」(文部科学省、厚生労働省及び経済産業省)(平成13年3月29日)による規定を遵守する。

平成16年4月6日

外科関連学会協議会 加盟学会

日本外科学会、日本気管食道科学会、日本救急医学会、日本胸部外科学会、日本形成外科学会、日本呼吸器外科学会、日本消化器外科学会、日本小児外科学会、日本心臓血管外科学会、日本大腸肛門病学会、日本内分泌外科学会、日本麻酔科学会

本指針に賛同している学会

日本肝胆膵外科学会、日本血管外科学会、日本喉頭科学会、日本呼吸器内視鏡学会、日本乳癌学会、日本腹部救急医学会

日本胃癌学会(平成16年6月4日付賛同)、日本食道学会(平成16年6月24日付賛同)、日本整形外科学会(平成16年9月21日付賛同)

患者の病理検体（生検・細胞診・手術標本）の取扱い指針

人体に由来する検体の病理学的検索は医学・医療にとって不可欠である。病理標本には病理解剖に由来する検体と患者の生検、細胞診、あるいは手術標本に由来する検体がある。病理解剖に由来する検体は「死体解剖保存法」（昭和24年6月）や厚生省健康政策局長名で通知された「病理解剖指針について」（昭和63年11月）に規定されている。生検、細胞診、あるいは手術標本などの病理検体の病理医による検索は診断・治療にとって重要であり、これらの検体を用いた研究は医学・医療の進歩にとって不可欠である。

本指針は病理検体の取扱い指針について、(社)日本病理学会の提案に基づいて、外科関連学会協議会が策定したものである。

1. 病理検体を精度管理、医学教育、あるいは症例報告を含む学術研究に使用することは医療者にとって本来の業務の一環である。
2. 病理検体は、患者から包括的同意^{注1}をとることにより、患者の特定ができない範囲において、精度管理、医学教育あるいは症例報告に使用することができる。
3. 学術研究に関しては、原則として、書面によるインフォームド・コンセントが個人別に必要である。ただし、各医療施設あるいは関連学会の倫理委員会が適正と認める範囲内において、包括的同意でも遂行できる。症例報告については、外科関連学会協議会がすでに発表した指針^{注2}を遵守する限り、包括的同意が許される。ヒトゲノム・遺伝子解析研究は三省合同の倫理指針^{注3}に従う。
4. 病理診断に用いた顕微鏡標本、パラフィンブロック、写真などは保険医療機関および保険医療担当規制（昭和32年4月30日）に規定される「診療に関する諸記録」であり、当該施設で一定期間、保管・管理するものとする。
5. 病理検体を精度管理、医学教育、あるいは症例報告を含む学術研究に使用する場合、病理医と臨床医は医学の発展のために同等の立場に立って協力し合う。

注1：“包括的同意”とは、厚生労働省の通達「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン」（平成16年12月24日付通達）を参照のこと。

注2：指針とは、それぞれ日本病理学会「症例報告における患者情報保護に関する指針」（平成13年11月26日）、外科関連学会協議会「症例報告を含む医学論文及び学会研究会発表における患者プライバシー保護に関する指針」（平成16年4月6日）を指す。

注3：三省合同の倫理指針とは、文部科学省、厚生労働省、および経済産業省の三省合同告示の倫理指針（平成16年12月28日付）を指す。

平成17年5月10日

日本病理学会 倫理委員長：井藤久雄

外科関連学会協議会 座長：落合武徳

(加盟学会)

日本外科学会、日本気管食道科学会、日本救急医学会、日本胸部外科学会、日本形成外科学会、日本呼吸器外科学会、日本消化器外科学会、日本小児外科学会、日本心臓血管外科学会、日本大腸肛門病学会、日本内分泌外科学会、日本乳癌学会、日本腹部救急医学会、日本麻酔科学会

本指針に賛同している学会

日本肝胆膵外科学会、日本血管外科学会、日本喉頭科学会、日本呼吸器内視鏡学会、日本食道学会、日本整形外科学会

編 集 委 員

編 集 長	勝盛	哲也
副 編 集 長	鴨井	和実
編 集 事 務 局	山中	千奈
学術・図書委員	三木	恒治
	中村	隆志
	馬場	正道
	岡	英輝
	藤井	明弘
	木村	里美
	溝口	浩子
	古谷	善澄
	豊田	卓巳
	疋田	拓慎
	小林	俊一
	河野	かおり
	徳田	直樹

済生会滋賀県病院医学誌

第 29 卷

令和2年3月10日発行

発 行 所 社会福祉法人 済生会滋賀県病院
滋賀県栗東市大橋二丁目4番1号
電話 (077) 552-1221 番

編 集 者 済生会滋賀県病院 学術・図書委員

印 刷 所 宮川印刷株式会社
大津市富士見台3番18号