



THE JOURNAL OF OBIHIRO KOSEI HOSPITAL

帯広厚生病院医誌 Vol. 26 2024



目 次

[総 説]	とちがひがん早期診断プロジェクトの現状	消化器内科	松本 隆祐	3
[症例報告]	当院における新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の 診療状況第1報(第1波から5波まで)	呼吸器内科	高村 圭	10
	癒着防止剤によって引き起こされた化学性腹膜炎の一例	産婦人科	田畑 智章	15
	妊娠中に発症した結節性紅斑を伴う肉芽腫性乳腺炎の1例	産婦人科	工藤ひらり	19
	術中に腎静脈内進展を認めロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術から ロボット支援腹腔鏡下腎摘除術へ移行した左腎癌の一例	泌尿器科	細川 智加	24
	当院における子宮頸癌に対する放射線治療の治療成績 ～院内腔内照射と院外腔内照射の比較	放射線科	高階 力也	29
[その他]	コロナ禍における研修会開催状況と 今後の開催形式についてのアンケート調査	薬剤部	大野 奈子	35
	当院におけるタスクシェア業務の現状	臨床工学技術科	作山 聡	42
	当院におけるデジタルプレストトモシンセシスの 追加撮影判断基準の検討	放射線技術科	菊池 真菜	45
	子宮内膜異型細胞(ATEC)と判定された症例の細胞学的検討	臨床検査技術科	常山 聡	51
	農閑期に運動習慣をもつ畑作農業従事者の運動継続に影響する要因	健診センター	西向留美子	58
	集中治療室へ異動した看護師の教育支援について ～集中治療室へ異動した看護師が抱く困難さにおけるインタビューを通して～	看護部	阿部 優希	63

[院内 CPC 記録]	69
[令和 4 年カンファレンス]	80
[年 報]	81
[投稿規程]	118
[症例報告を含む医学論文における患者プライバシー保護に関する指針]	119
[編集後記]	120

巻 頭 言

副院長 大野 耕 一

2024年、新しい年を迎えた元日の夕方に能登半島地震が発災し、広範囲にわたる数千年に一度というレベルの地層変動が確認されました。災害の犠牲者のご冥福をお祈りするとともに、被災された方々には高齢者も多く、今後の生活を心配せずにはられません。

自然の大きな力の下では人間のできることは限りがあり、復興までの道のりを考えると気が遠くなる思いです。自然は時として残酷な牙をむくことがあります。これは地震列島に住む私たちが避けて通れるものではないものも含まれています。日本航空機の羽田での海上保安庁搬送機との衝突も含めて、私たちは災害・事故の現場から何を教訓とすべきでしょうか。災害に際してもっとも大切な構えは「訓練でできないことは本番でもできない」昔の人は「備えあれば憂いなし」といいましたが、同じ内容が含まれています。アメリカや中国でのこの災害と飛行機衝突事故の報道の中でいずれも世界の同様の災害と比較して死亡者の少なさが報道されています。地震への耐震強化、津波への避難報道強化などは少なくともある程度機能したと考えると良いと思います。飛行機での脱出訓練は極めて厳格に行われており、今回は本番に生かされました。

私たちが経験した医療の内容についてこの厚生病院医誌に発表し記録しておくことは、これから経験する臨床症例への教訓になりうることです。論文活動を通じて調べた症例と臨床経験、参考文献は必ず次の症例の診断、治療に生かされていくものです。今年も第26巻の帯広厚生病院医誌に12編の投稿をいただきご用意することができました。

再び自然に目を転じると人がこの土地に住むはるか以前より日高山脈は存在し、アイヌの先住民もオベリベリの開拓者としてやってきた依田勉三たちも同じ山をみて、その自然に生かされていたという事実があります。十勝の医療人としてこの土地で生かされていることに感謝し、この土地にある病院や人をどう生かすかを考えていくことが次の世代に対してできる大切なことなのではないかと思います。

[総説]

とちち膵がん早期診断プロジェクトの現状

松本 隆 祐*

要 旨

膵癌の5年生存率は10%に満たないが、1 cm以下の切除例は10年生存率90%を超えるため早期に診断する必要がある。膵癌の標準死亡比は全国と比較して北海道男性で約1.2倍、帯広男性で約1.4倍と高い。膵癌の死亡数を減らすため広島県尾道市の膵癌早期診断プロジェクトを参考に帯広医師会の協力を得て、6病院を中心に2018年から「とちち膵がん早期診断プロジェクト」を開始した。かかりつけ医で膵癌リスクファクターのある患者を抽出、早い段階から紹介してもらうため、膵癌家族歴、膵炎の既往、糖尿病悪化など膵がん早期診断チェックリストを各医療機関に配布し該当する患者を紹介うけ登録した。またIPMNなど膵癌のリスクファクターがあり各連携病院で画像フォローしている患者も登録した。

2018年3月から2022年12月までの登録数は2658人、膵癌は380人(14.3%)だった。

3年生存率はStage0, I, II, III, IVで100% (4例), 49.9% (45例), 34.1% (113例), 23.1% (48例), 1.4% (143例)であった。全体では20.9%と既報のがん診療連携拠点病院のデータと遜色ないため、今後膵癌死亡数の減少が期待される。

Key words : 膵癌, 膵癌早期診断

1 膵癌の現状

膵癌死亡数は2022年の統計で約38600人であり肺癌、大腸癌、胃癌に次いで第4位になっている¹⁾。(表1)医学の進歩により抗癌剤や手術成績が改善したため各種癌の5年相対生存率は時代とともに改善しているが、膵癌については生存率が10%に満たない難治癌であることが分かる¹⁾(図1)。また2022年がん死亡数、罹患数予測でも大腸癌の罹患数(89500)と死亡数

(28500)では多くの患者が生存できることが分かるが、膵癌では罹患数(22600)と死亡数(19200)と大部分の患者が亡くなっている¹⁾(図2)。

膵癌が難治癌である理由は①大腸癌や前立腺癌などと異なり検診でのスクリーニング方法が確立しておらず自覚症状のない人の早期診断が難しい、②胃癌、大腸癌などと異なり抗癌剤の種類が少ない、③進行すると門脈や腹腔動脈のような大血管に浸潤して手術困難になることや血行性転移や腹膜播種をおこしやすいことが挙げられる。

先ほど膵癌の生存率が低いことを述べたが早期の膵癌を切除すると生存率は比較的良好であることが報告されている。2007年の膵癌全国集計では切除可能なStage I-III(膵癌取り扱い規約第6版)では平均生存期間は25-30カ月であったが²⁾(図3)、2012年の報告では切除例の5年生存率は10 mm未満で80%、10-20 mmで50%と改善していた。しかし20 mm以上の切除になると15%と明らかに低下している³⁾。また2018年

	1位	2位	3位	4位	5位
男性	肺	大腸	胃	膵臓	肝臓
女性	大腸	肺	膵臓	乳房	胃
男女計	肺	大腸	胃	膵臓	肝臓

表1 2021年がん死亡数 38579人

*1 JA北海道厚生連 帯広厚生病院 消化器内科

(1) 5年相対生存率 男女計
5-year Relative Survival, Both Sexes

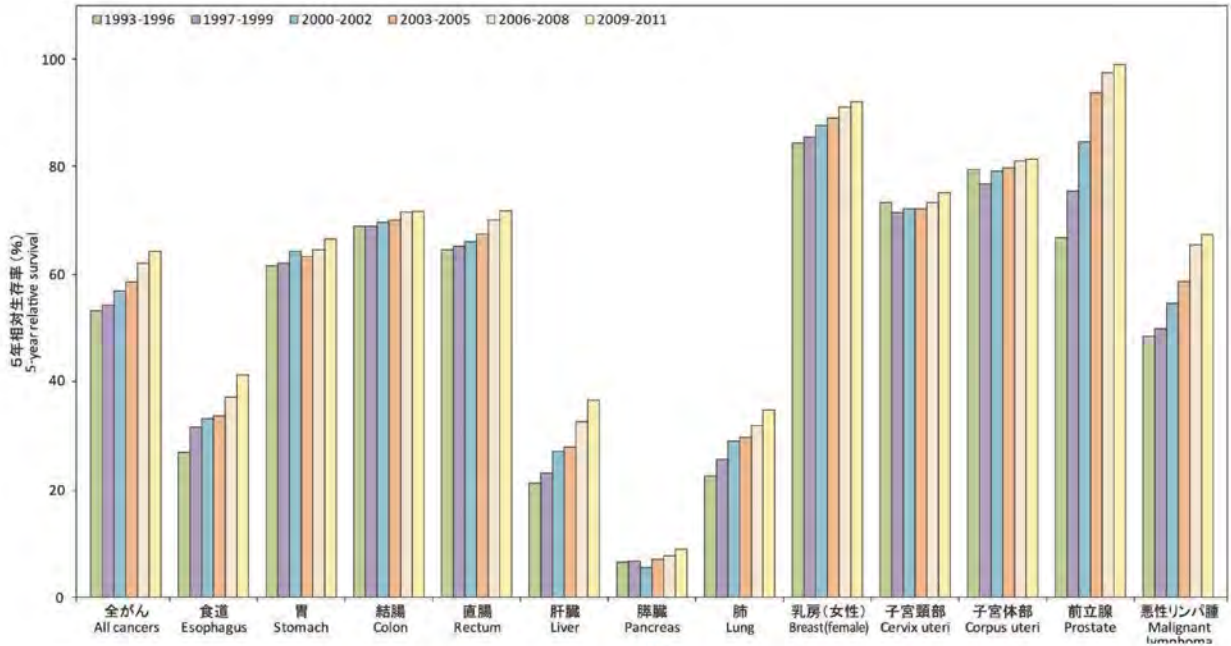
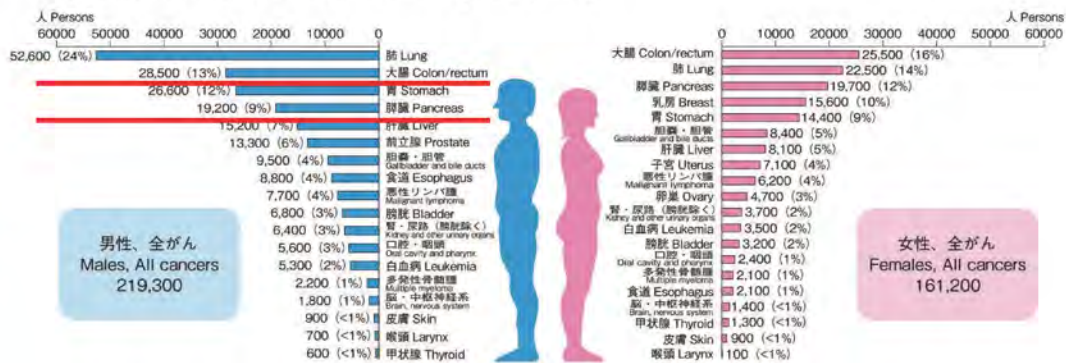


図 1



1 2022 年がん死亡数・罹患数予測
Projection of Cancer Mortality and Incidence in 2022

(1) 部位別予測がん死亡数 (2022年)
Projected Number of Cancer Deaths by Site (2022)



(2) 部位別予測がん罹患数 (2022年)
Projected Number of Cancer Incidence by Site (2022)

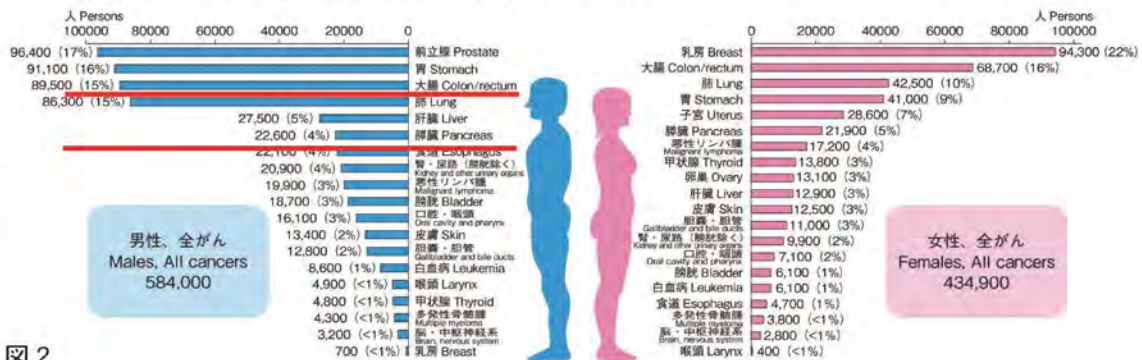


図 2

最新がん統計 Cancer Statistics

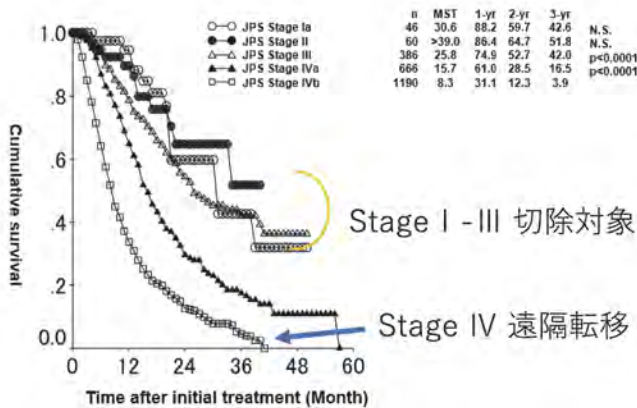


図3 生存率

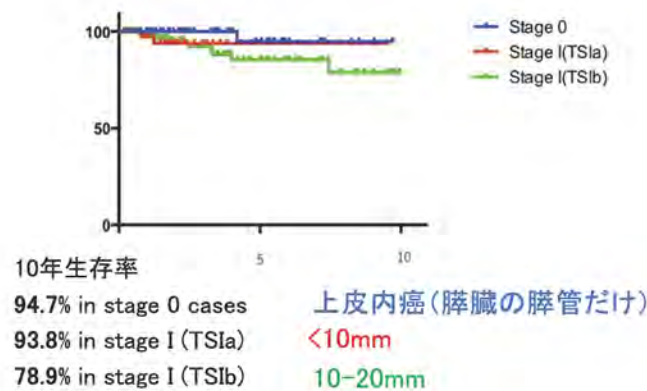


図4 上皮内癌(膵臓の膵管だけ)
 <10mm
 10-20mm

の小膵癌の10年生存率の報告でも<10mmで90%以上、10-20mmで80%弱と小膵癌で切除すれば長期生存が期待できることが分かる⁴⁾(図4)。

早期の膵癌は自覚症状で発見される割合は25%程度であり、症状を呈して来院した時には進行癌であることが多いと報告されている⁴⁾⁵⁾(図5)。

このため自覚症状のない膵癌を見つけるためには膵癌のリスクファクターのある対象者を精査していく必要がある。2022年版膵癌診療ガイドラインには膵癌発症のリスクファクターとして家族歴(膵癌、家族性膵癌)、合併疾患(糖尿病、肥満、慢性膵炎、遺伝性膵炎、IPMN)、嗜好(喫煙、大量飲酒(エタノール換算37.5g以上))が記載されている⁶⁾。(表2)このためこのようなリスクファクターのある患者を診た場合は自覚症状が無くても膵癌の合併がないか精査していく必要がある。

2 膵がん早期診断プロジェクトについて

北海道の膵癌死亡率は全国平均の死亡率を100とした標準化死亡比で男性122, 女性127と高値である。

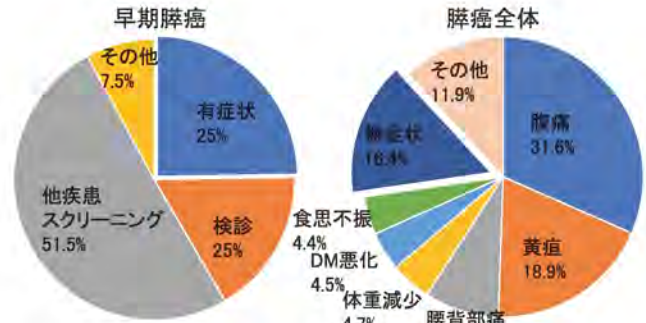


図5 膵癌の初発症状・発見契機

家族歴	膵癌	1.7-2.4倍
	家族性膵癌	4.5-32倍
合併疾患	糖尿病	1.7-1.9倍
	肥満	1.3-1.4倍
	慢性膵炎	13.3-16.2倍
	遺伝性膵炎	23-44倍
		-3%/年
	大量飲酒	1.7-1.8倍

表2 膵癌発症のリスクファクター

- ・家族性膵癌：第一度近親者(親、兄弟姉妹、子)に2人以上の膵癌患者を有する家系
- ・遺伝性膵炎：同一家系に2世代にわたり複数の膵炎患者がいて若年発症で胆石やアルコール関与のない膵炎

特に帯広では男性136, 女性118と膵癌で亡くなる方が多い⁷⁾。この状況を改善するため帯広医師会では2018年から膵がん早期診断プロジェクトを開始したが、この時参考にしたのが2007年から始まった広島県尾道市の膵がん早期診断プロジェクトである。この全国的に有名なプロジェクトは地域連携機関で腹部症状、リスクファクター、血液検査異常のある症例にスクリーニングUSを施行して膵管拡張や膵嚢胞が描出されたら中核病院に紹介してもらい、精査を行っていくものである。2007年1月から2020年6月までの集計で18507例が紹介され、610の膵癌症例が見つかり、290例が手術を行い、Stage0 32例, Stage I 32例と両者合わせて10.5%の小膵癌を切除できたと報告されている。このような小膵癌で手術できることでプロジェクト全体の5年相対生存率は17-18%と全国平均と比較して素晴らしい成績になっている⁸⁾。このプロジェクトを参考に大阪地区、岸和田地区、松江地区、和歌山地区などで同様のプロジェクトが始まっており、手術症例が増加したと報告されている⁹⁾。

これにならい、帯広医師会と帯広厚生病院、帯広協会病院、帯広第一病院、北斗病院、清水赤十字病院、

臨床症状	黄疸 内視鏡で原因不明の上腹部、背部痛
家族歴	膵癌の家族歴(親、兄弟姉妹、子で2人以上)
膵炎の既往	急性膵炎、慢性膵炎
糖尿病	初発発症 急速な悪化
血液検査	肝胆道系酵素上昇 膵酵素上昇 腫瘍マーカー高値(CEA、CA19-9)

表 3 膵がん早期診断チェックリスト

帯広中央病院が協力して「とがち膵がん早期診断プロジェクト」を2018年から開始した。これはかかりつけ医となる各医療機関に膵癌家族歴、膵炎の既往、糖尿病悪化など膵がん早期診断チェックリストを配布してリスクファクターのある症例を早い段階から連携病院に紹介してもらい精査を行っていくものである(表3)。該当する患者の紹介をうけて登録し、またIPMNなど膵癌のリスクファクターがあり各連携病院で画像フォローを行っている患者も登録した。かかりつけ医から連携病院に紹介しやすいように地域連携室宛の紹介状内にあらかじめ膵がん早期診断チェックリストを組み込むことで忙しい中でもチェックして連携病院の

	2018	2019	2020	2021	2022
0	0	1	2	1	0
I	2	9	19	7	11
II	13	21	28	29	33
III	7	8	20	8	7
IV	12	29	37	31	35
不明	2	0	1	0	0
計	36	68	107	77	86

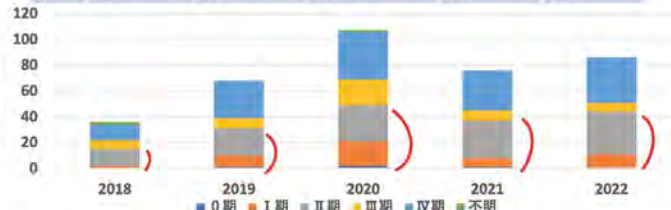


図 6 膵癌診断数と臨床病期

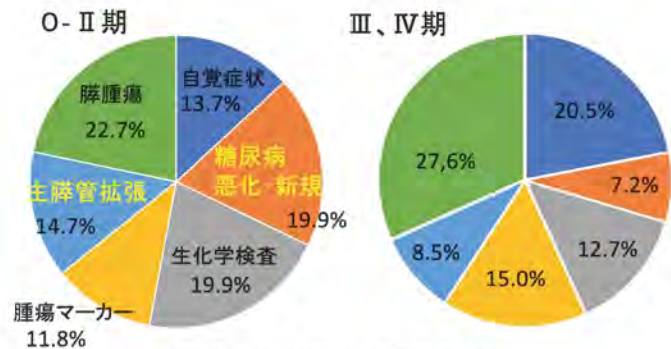


図 7 紹介契機(重複あり)

(転帰不明・死亡日付け不明を除く)

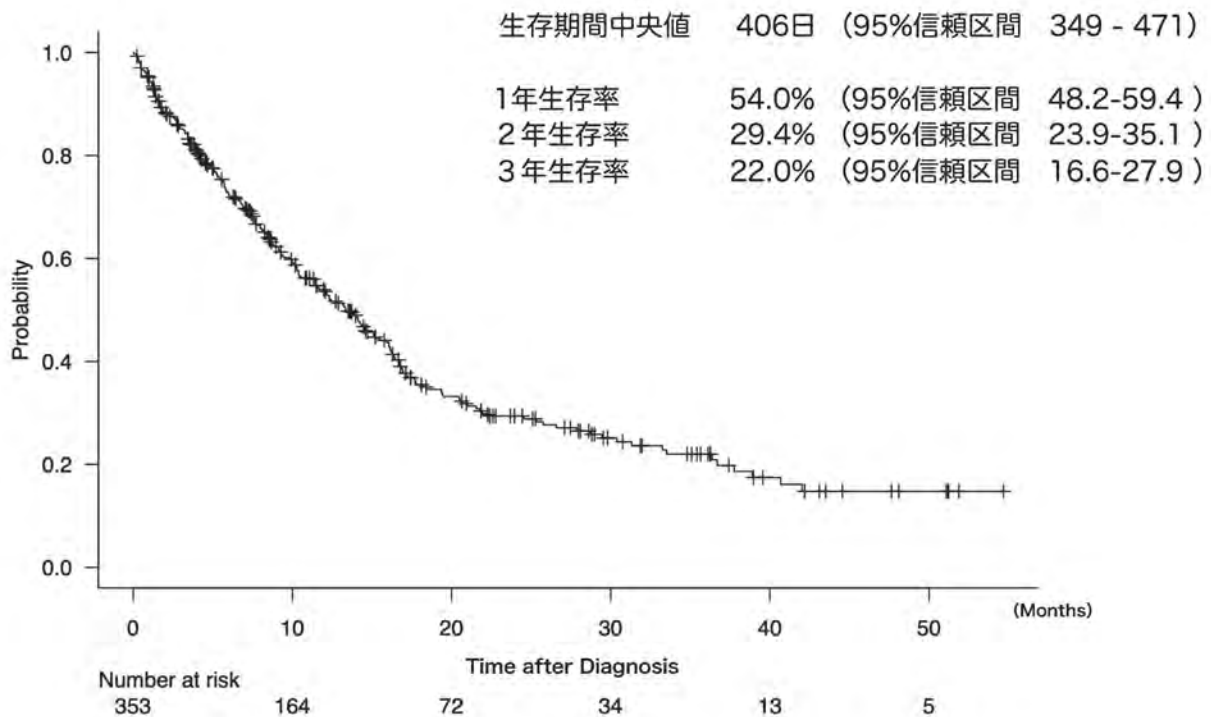


図 8 生存率 全ステージ

	0	I	II	III	IV	計
当プロジェクト	100% (4症例)	49.9% (45症例, 12.9%)	34.1% (113症例, 32.4%)	23.1% (48症例, 13.6%)	1.4% (143症例, 41.0%)	20.9%**
がん診療連携拠点病院等*	—	59.6% (1241症例, 7.6%)	32.3% (4976症例, 30.4%)	14.0% (2087症例, 12.7%)	3.6% (7622症例, 46.5%)	18.1%

* : 上皮内癌を除く 2015 年診断例

** : 上皮内癌を除く

表 4 3 年生存率 ステージ別

外来予約を取りやすいように工夫した。

2018 年 3 月から 2022 年 12 月までに 2658 例が登録され、そのうち膵癌は 380 例 (14.3%) であった。臨床病期別の診断数では今まで十勝で発見されていなかった Stage0 の症例も見つかるようになり、また Stage0-II の比較的早期の癌の割合が増えてきている (図 6)。

重複を含む紹介契機は Stage0-III では StageIV よりも糖尿病悪化、新規発症、主膵管拡張で紹介される症例が多かった (図 7)。

全ステージの生存率は生存期間中央値 406 日 (95% 信頼区間 349-471)、1 年生存率 54.0% (95% 信頼区間 48.2-59.4)、2 年生存率 29.4% (95% 信頼区間 23.9-35.1)、3 年生存率 22.0% (95% 信頼区間 16.6-27.9) であった (図 8)。ステージ別の 3 年生存率はがん診療連携拠点病院等と比較して Stage I, II の割合が多く、上皮内癌を除く 3 年生存率は 20.9% とがん診療連携拠点病院等の 18.1% と遜色ないデータであった¹⁾ (表 4)。このため今後、膵癌死亡数の減少が期待される。

しかし、北海道の上皮内癌を除く膵癌粗罹患率は北海道のがん登録状況 2019 によると人口 10 万対男 47.4、女 45.4 であり¹⁰⁾、十勝の人口は令和 5 年 1 月 1 日の住民基本台帳から男 157832 人 女 171029 人になるため¹¹⁾、年間膵癌発症予測は 152.4 人になる。当プロジェクト 5 年間の上皮内癌を除く膵癌は 376 例であり、 $376 / (152.4 \times 5 \text{年}) = 49.3\%$ と当プロジェクトに半分の症例しか登録されていなかった。まだ半分の患者

は膵癌を見つけれられていない可能性があり、このプロジェクトのアピールが必要である。このプロジェクトのアピールのために毎年帯広医師会報にプロジェクトの結果を報告しており、また新型コロナウイルス流行前までは毎年市民公開講座を行い、市民に対する啓蒙活動を行っていた。

またプロジェクト開始時のアンケートでエコーの機械は持っているが膵臓の観察は難しく行っていないという意見があったため、1 年に 2 回以上、かかりつけ医や技師を対象に膵臓描出法のハンズオンセミナーを行い、実際に被験者にプローブを当てて膵臓描出法のスキルを向上させ、症例の画像を座学で学ぶことで十勝地区のエコー技術の向上に努めている。初回は膵臓の描出が容易な被験者で行うが、実臨床では様々な患者がいるため 2 回目以降に参加する場合は描出が難しい被験者で行ってもらい半座位や飲水法などを駆使しながら描出を試みる技術を学んでもらっている。

プロジェクトが始まり、各病院のデータを集計するにあたりいくつかの問題点が浮かび上がってきた。最初に記載事項を決めてデータベースを作り、各病院に配布して 1 年毎に集計を行った。しかし、記載項目の有無が各病院で違い、例えば「あり・○・+・有」や「なし・空白・X・ー・無」など記載内容がバラバラであり集計に難渋したため記載はひらがなの「ありなし」に統一した。また喫煙歴、飲酒歴の記載内容もバラバラでありしか記載ないものや週何日ビール 700ml・日本酒 2 合など詳しいもの、喫煙もありしか記載ないものや年数 x 1 日本数など詳細な内容のもの

あった。

特に飲酒内容は多彩で集計困難であった。膵癌診療ガイドラインでは喫煙は1日の喫煙本数や喫煙期間に相関して増加、禁煙期間が長いほど減少し、飲酒は大量飲酒者(エタノール換算37.5g/日)以上では膵癌の発生リスク増大と記載してある⁶⁾。このため当プロジェクトでは喫煙歴は喫煙中、既往、なしに、飲酒歴は大量飲酒(エタノール換算37.5g以上)、大量飲酒以下、大量飲酒の既往、機会飲酒・なしと簡略化した。これにより集計が容易になった。

また複数の連携病院を受診して重複して登録されている症例があり一方を削除する必要があったり、緩和治療などで連携病院以外の地元の医療機関に終末期医療を依頼した場合は地域連携室を通して予後調査を行い転帰不明の症例を減らすように試みたりした。

膵癌は難治癌であるが早期発見することで長期生存が期待できる。このため各地で膵がん早期診断プロジェクトが行われている。十勝地区での当プロジェクトは始まったばかりだが一定の成果を上げており今後も医師会、各医療機関の協力のもと継続していきたい。

謝 辞

このプロジェクトにご協力頂いている帯広医師会、各連携病院の医師、看護師、放射線技師、臨床検査技師、医師補助(DA)の皆さんに感謝申し上げます。

利 益 相 反

本論文に関して利益相反はない。

文 献

1) 国立がん研究センターがん情報サービス「がん統計」(全国がん登録) https://ganjoho.jp/reg_stat/

[statistics/stat/cancer/10_pancreas.html](https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/cancer/10_pancreas.html) [2023.10.25]

- 2) 日本膵臓学会：膵癌登録報告2007. 膵臓 22 : e1-427, 2007
- 3) Egawa S, et al: Japan pancreatic cancer registry; 30th year anniversary. Pancreas 41 : 985-992, 2012
- 4) Kanno A, et al: Multicenter study of early pancreatic cancer in Japan. Pancreatology 18 : 1-67, 2018.
- 5) 江川 新一, 武田 和憲, 赤田 昌典ほか：小膵癌の全国集計の解析. 膵臓 19 : 558-566, 2004
- 6) 日本膵臓学会膵癌診療ガイドライン改訂委員会編：膵癌診療ガイドライン2022年版. 金原出版, 2022
- 7) 北海道健康づくり財団 北海道における主要死因の概要. <https://www.hokkaidohealth-net.or.jp/download/> [2023.12]
- 8) Kurihara K, Hanada K, Shimizu A : Endoscopic ultrasonography diagnosis of early pancreatic cancer. Diagnostics (Basel) 10 : 1086, 2020
- 9) Hiroki Sakamoto, Satoshi Harada, Masatoshi Kudo et al: A Social Program for the Early Detection of Pancreatic Cancer: The Kishiwada Katsuragi Project Oncology 93(Suppl. 1) : 89-97, 2017
- 10) 北海道 北海道のがん登録状況2019 : https://www.pref.hokkaido.lg.jp/fs/9/5/4/2/0/8/7/_/_/E5%88%86%E5%89%B2%E7%89%88%E3%80%90%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8%E3%80%91%E5%8C%97%E6%B5%B7%E9%81%93%E3%81%AE%E3%81%8C%E3%82%93%E7%99%BB%E9%8C%B2%E7%8A%B6%E6%B3%812019.pdf [2023.03]
- 11) 北海道 住民基本台帳人口 : <https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ss/tuk/900brr/index2.html> [2024.03.14]

A regional project for the early detection of pancreatic cancer in Tokachi area

Ryusuke MATSUMOTO*¹

Abstract

The number of deaths due to pancreatic cancer(PC), the fourth leading cause of cancer-related deaths in Japan, is increasing. However, PC is often detected at advanced stages. Its 5-year survival rate is <10%. However, the detection of early-stage PC and curative surgery can improve long-term patient outcomes.

Regional programs for the early diagnosis of PC, with collaborations between medical centers and general practitioners, have shown promise in improving the survival rate of patients with PC. Therefore, in 2018, we initiated a regional project for early detection of PC in the Tokachi area. During 2018–2022, 2658 patients were enrolled, and 380 cases of PC were diagnosed. The 3-year survival rate of participants in this project was 20.9%, which is within the same range as that of participants at other cancer centers.

Therefore, we believe that this project may improve the survival rate of PC in the Tokachi region.

Key Words : Pancreatic cancer, Pancreatic Cancer Early Diagnosis

* 1 Department of Gastroenterology, Obihiro Kosei Hospital

[症例報告]

当院における新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の 診療状況第1報 (第1波から5波まで)

高村 圭*¹ 福井 独歩*¹ 東 陸*¹ 棟方 奈菜*¹
山下 優*¹ 菊池 創*¹ 佐藤 未来*¹

要 旨

2019年12月中華人民共和国の湖北省武漢市で肺炎患者の集団発生が報告された。この原因不明の肺炎は、新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) によるものと判明した。この感染は世界に拡大し、本邦では2020年1月16日に初めて患者が報告され、2月1日に指定感染症に指定された。当院は十勝管内唯一の感染症指定医療機関として、中等症Ⅱ以上 (重度の呼吸器感染症や、人工透析患者、妊産婦、脳卒中や小児患者を受け入れる体制に当たっていた。今回流行の第1波から5波までの診療状況を報告した。

Key words : 新型コロナウイルス感染症, 十勝管内, 重症度, 治療

緒 言

2019年12月中華人民共和国の湖北省武漢市で肺炎患者の集団発生が報告された。この原因不明の肺炎は、新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) によるものと判明した。この感染は世界に拡大し、本邦では2020年1月16日に初めて患者が報告され、2月1日に指定感染症に指定された¹⁾。当院では主に呼吸器内科と麻酔科、救急科が主科として対応し、2月25日に初めて上記患者の入院を受け入れた。以後本感染症は複数流行の波を経ており、我々は以前に第5波までの状況を北海道農村医学会で報告している²⁾。しかしこの時期は新型コロナウイルス感染症の蔓延時期であり、シンポジウムという形での報告であり、その様子を動画で一時的に公開していたに過ぎなかった。その後我々は2023年5月8日に5類へ移行したことを踏まえ、第6波から8波、また5類移行までの期間におけるCOVID-19の状況も追加報告している³⁾。

上述の如く第1波から5波についてはシンポジウム形式での報告であり、当院における新型コロナウイルス感染症の診療の記録を論文として残すことは必要と考えた。そこでまず第1波から5波までの診療状況を改めて報告することを目的とした。

対象と方法

1. 対象と方法

新型コロナウイルス感染症として当院に入院となった患者。ニュースなどで報じられている新型コロナウイルス感染症の流行の波 (図1) に準じて第1-2波、3波、4波、5波の時期に分けて、年齢、性別、入院期間、重症化リスクの有無、重症度、治療内容、入院期間、予後について後方視的に検討した。

2. 重点医療機関としての当院の役割

- 十勝管内唯一の感染症指定医療機関として、
- ①新型コロナウイルス感染症患者の受入方針：中等症Ⅱ (呼吸不全あり)～重症患者 (人工呼吸器装着患者) の呼吸器感染症や、人工透析患者、妊産婦、脳卒中や小児患者である。
 - ②受け入れ病床：コロナ専門病棟として29床、集中治療室として2床である。

結 果

各波における入院患者数の推移を (図2) に、背景のまとめを (表1)、(表2) に示す。入院患者数については、第1波から第2波においては10名であったが、

* 1 JA北海道厚生連 帯広厚生病院 呼吸器内科

新型コロナ流行の波と主な出来事

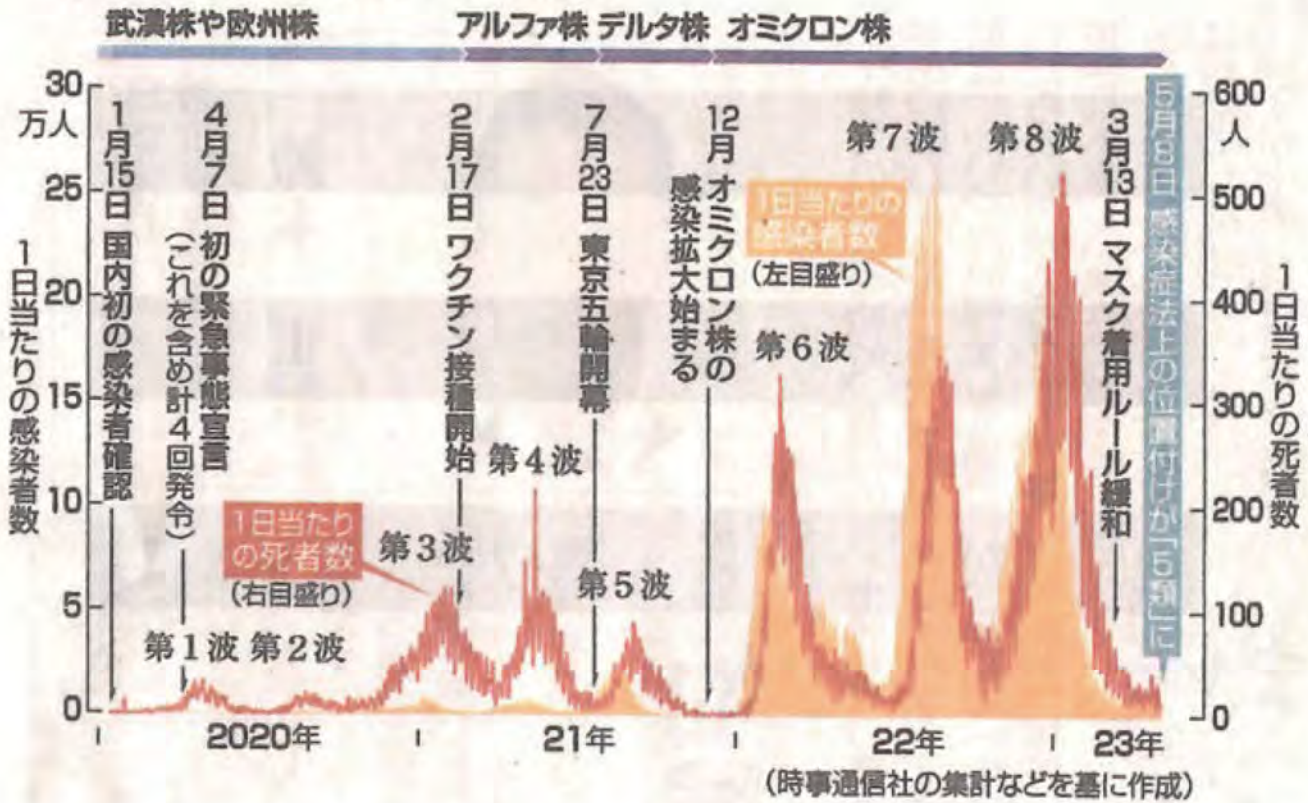


図1 本邦における第8波までの推移 十勝毎日新聞 (2023年5月8日) より

	第1-2波	第3波	第4波	第5波
0-9	6	2	4	2
10-19	0	0	1	1
20-29	0	1	2	4
30-39	2	3	4	8
40-49	1	10	3	8
50-59	3	10	10	11
60-69	1	10	18	6
70-79	2	12	16	2
80>	1	24	3	2
総計	16	72	61	44

表1 患者背景①

第3波から第5波において入院患者の増加を認め、1日当たりの入院患者数は多い時で20人を超えていた(図2)。

性別については男性が7割近くを占めていた。年齢は若年から超高齢者までに渡っていたが、第3波の中央値が69歳とやや高齢であった以外は60歳前後であった。10代から30代の患者の割合が少なかった(表1)。重症化リスクの有無については第4波までは

	全体	第1-2波	第3波	第4波	第5波
入院人数	195	16	74	61	44
年齢	59	56	69	63	48
(中央値, 最小-最大)	(0-102)	(0-82)	(1-98)	(2-102)	(2-89)
性別 (男性)	134	12	55	38	29
入院期間	11	5	9	16	13
(中央値, 最小-最大)	(1-83)	(2-57)	(2-83)	(4-78)	(1-27)
重症度					
軽症	67	13	19	18	17
中等症Ⅰ	10	0	9	1	0
中等症Ⅱ	101	1	37	37	26
重症	17	2	9	5	1
治療内容					
PSL	121	2	51	42	26
favipiravir	17	2	15	0	0
CIC	3	2	1	0	0
remdesivir	56	1	14	22	19
tosilizumab	19	0	0	9	10
NCHF	28	0	11	11	6
挿管	14	1	7	5	1
重症化リスク					
あり(うち透析/妊婦)	98	5(0/0)	54(7/1)	32(2/2)	7(0/2)
転帰					
退院	154	13	54	52	35
転院	25	2	10	6	7
死亡	16	1	10	3	2

表2 患者背景②



図2 当科・麻酔/救急科における入院感染患者数の推移(第1~5波まで)

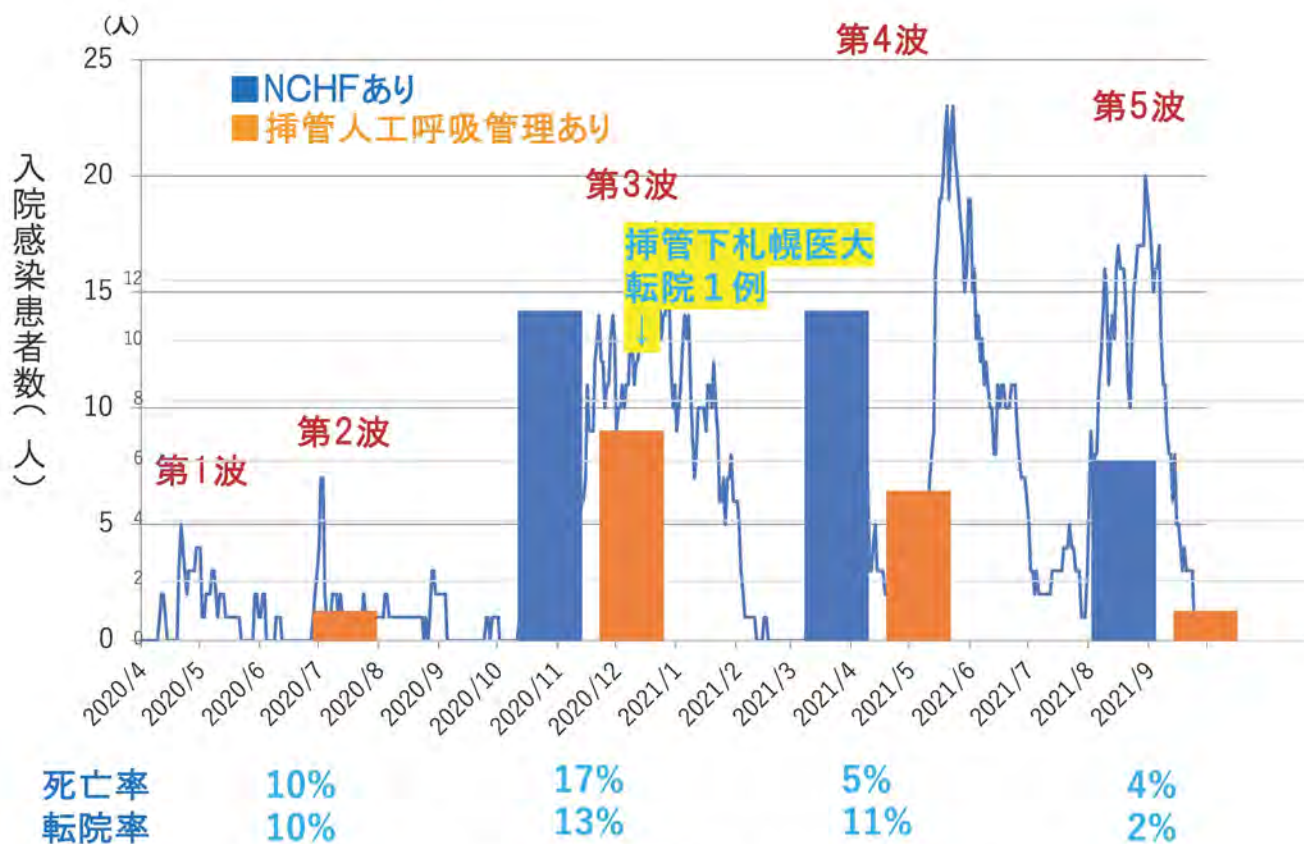


図3 当科・麻酔/救急科における入院感染患者数の推移(重症度)

スクありが半数を占めていたが、第5波になってからリスクなしの割合が7/44 (15.9%)と大幅に減った。トータルでは半数にリスクを認めた。妊婦は第1波から第5波までで5例(それぞれ妊娠週数 27w, 17w, 11w, 15w, 35w)であり1例帝王切開で出産を行ったが重症例は認めなかった。透析例についても9例であったが死亡例は2例であった。重症化リスクのある患者の死亡率は15/16 (94%)と極めて高かった。

重症度については、第3と第4波の時期が最も中等症II以上の割合が多かったが、十勝管内の基幹病院として他の医療機関からの受け入れ依頼に対応する必要があり、軽症～中等症Iの入院も2～3割を占めていた。第5波になり、重症者の割合は減ってきていた。

治療については、高濃度酸素投与を要する症例は第3波以降増え、ネーザルハイフロー (nasal canula high flow, NCHF) は10例前後、人工呼吸管理を要した症例を第3から第4波では5例前後経験した。第3波の1例は挿管人工呼吸管理下で札幌医大へ転院となっている。治療薬の内容としては、第1から第5波ではステロイドとremdesivirで半数を占めており、第4波以降は更にtocilizumabも使用されるようになっていた。現在は第10版であるが、新型コロナウイルス感染症診療の手引きも適宜改訂され⁴⁾、死亡率も3波では17%と高値であったがその後4～5%に低下した。

考 察

新型コロナウイルス感染症の入院患者における臨床的検討は、複数の施設から報告されている。大学病院からは第2から3波の入院患者の報告がHayashiらによってなされている⁵⁾。200人の患者を対応し、中等症Iが108名と最も多かった。メインの治療はdexamethasoneとremdesivirであり、3人(1.5%)が人工呼吸管理を要し、死亡率は6%(12名)であった⁵⁾。加古川中央市民病院では2020年4月から2022年3月までの2年の1010人のCOVID-19患者の解析すなわち第6波までを⁶⁾、また済生会病院では第1波から第6波におけるCOVID-19流行波ごとの入院患者の臨床的特徴を大阪市の単施設における検討として報告している⁷⁾。済生会病院では第1波から6波まで749名の患者を診療し、第1から3波では中等症Iが多く、第4から5波では中等症II、第6波では逆に軽症の割合が多い結果であった。死亡率は第3波で11.4%と高かったが他は2-6%台で推移していた。一方加

古川市民病院の報告では第5から6波に従って陽性患者は増えたが治療薬やワクチンの進歩により入院患者総数は抑えられているとのことであった。

第1から第5波の報告との比較では概ね他の病院の報告と同様であった。診療体制については済生会病院と同様に⁷⁾、COVID-19診療は当初からほぼ全ての患者を呼吸器内科(重症例は救急/麻酔科に依頼しているが)が関与し、検査から治療に至るまで一貫した方針で行っていた。年齢や基礎疾患などの背景から侵襲的な治療の必要でないまた積極的な治療を行わず背景疾患で亡くなる症例も含まれており第3波では17%と他の施設より高い結果であったが、その他は1桁台であり遜色はなかったと考えている。

結 語

当院における新型コロナウイルス感染症の対応状況、第1波～第5波について報告した。概ね従来の報告と同様であったが、10-30代の青年期の割合や妊婦・透析患者の割合が低かった。やはり重症化リスクのある症例の死亡率が高かった。今後の経過についても報告予定である。

利 益 相 反

本論文に関して利益相反はない。

文 献

- 1) Tang X, Wu Ci, Li X et al: On the origin and continuing evolution of SARS-CoV-2. Natl Sci Rev 7(6):1012-1023, 2020
- 2) 高村 圭: パネルディスカッション. 北海道農村医学会誌 54:19-22, 2022
- 3) 高村 圭, 福井独歩, 東 陸ほか: 当院における新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の状況～第6波から5類に至るまで～. 北海道農村医学会誌 55:2023
- 4) 厚生労働省: 新型コロナウイルス感染症 COVID-19 診療の手引き第10版. (令和5年8月21日). <https://www.mhlw.go.jp/content/001136687.pdf> [2023.8.21]
- 5) Hayashi M, Monkawa S, Goto Y et al: Clinical characteristics and courses of 200 patients hospitalized for COVID-19 during the second and

third waves at Fujita Health University Okazaki Medical Center in Japan. *Fujita Med J* 9(1) : 17-21, 2023

6) 西馬 照明, 徳永俊太郎, 藤井 真央ほか : 当院に入院した COVID-19 患者の 2 年間の解析, 加古

川市民病院機構学術誌 11 : 7-10, 2022

7) 上田 哲也, 東 正徳, 安井 良則ほか : 第 1 波から第 6 波における COVID-19 流行波の臨床的特徴 : 大阪府の単施設における検討. *済生会中津年報* 32 : 245-249, 2021

The first report on the status of treatment of COVID-19 infection at our hospital.

Kei TAKAMURA*¹, Doppo FUKUI*¹, Riku AZUMA*¹, Nana MUNAKATA*¹
Yu YAMASHITA*¹, Hajime KIKUCHI*¹, Miku SATO*¹

Abstract

In December 2019, a cluster of patients with pneumonia was reported in Wuhan city, China. This pneumonia of unknown cause was found to be caused by a novel coronavirus (SARS-CoV-2). The first case reported in Japan was on January 16, 2020, and our hospital accepted the first case on February 29.

Here, we report the medical treatment status from the first wave to the fifth wave of this epidemic. The total number of participants was 195, 69% of whom were men. The median patient age was 59 years, and the length of hospital stay was 11 days. The proportion of patients at risk of severe disease was 50%. There were 118 patients with moderate II disease or higher, intubation was performed in 14 (7%) patients, and the mortality rate was 8%. The mortality rate of patients at risk of severe disease was as high as 94%.

The results were similar to those of previous reports, but the proportions of adolescents in their teens to 30s, pregnant women, and patients undergoing dialysis were lower. Moreover, we plan to report future progress.

Key Words : SARS-CoV-2, Tokachi region, Severity, Medical treatment

* 1 Department of Respiratory, Obihiro Kosei Hospital

[症例報告]

癒着防止剤によって引き起こされた化学性腹膜炎の一例

田畑智章*¹ 飯沼洋一郎*¹ 工藤ひらり*¹ 吉川栞*¹
 松井優祐*¹ 秋江惟能*¹ 明石大輔*¹ 加藤航平*²
 森脇征史*¹

要 旨

患者は34歳、初産。凍結融解胚移植で妊娠成立した。妊娠経過は良好であったが、妊娠34週6日に前期破水のため入院した。妊娠35週1日に陣痛発来せず、破水後48時間が経過したため分娩誘発を開始した。胎児心拍数陣痛図(cardiotocography:CTG)で高度遅発一過性徐脈に始まる遷延一過性徐脈を認めたため、胎児機能不全と診断し緊急帝王切開術を施行した。腹腔内を十分に洗浄した後、子宮切開部直上と腹膜縫合部直下にセプラフィルム®を貼り付け、閉腹した。出血量は473mlであった。児は2,402gの男児で新生児仮死はなかった。術後5日目に下腹部痛が出現し炎症値の増悪を認めた。外科へコンサルトし、急性虫垂炎疑いとして抗菌薬の投与を開始した。術後7日目に炎症値の改善がなく試験腹腔鏡を施行した。術中所見は虫垂に腫大はなく、大網の肥厚と腹腔内の高度な癒着を認め、大網部分切除と腹腔内洗浄を行った。術後に炎症値は順調に低下し、退院となった。術後に原因不明の炎症が遷延した際には、癒着防止剤による化学性腹膜炎も念頭に鑑別すべきである。

Key words: 癒着防止剤, 化学性腹膜炎

はじめに

術後癒着は組織の損傷後に炎症反応が惹起され、フィブリンが析出し、対側の組織へ架橋されることで発生する。初回帝王切開術では46~65%に癒着が起きると報告があり¹⁾、不妊症の15-20%、慢性骨盤痛の48%²⁾、小腸閉塞の75%³⁾が術後癒着によるものとされている。

癒着防止吸収性バリアセプラフィルム®(以下セプラフィルム®)は術後癒着を軽減するシートであり、湿性組織に付着した後、周囲の水分を吸収してゲル化し、創部バリアとして対側の組織との遮断として働き癒着防止効果を発揮する⁴⁾。一方で、セプラフィルム®による化学性腹膜炎の発症が報告されている⁵⁾。

症 例

症例:34歳 1妊0産

家族歴:特記事項なし

既往歴:特記事項なし

現病歴:胚盤胞移植で妊娠が成立し、9週3日に当院へ紹介となった。妊娠34週6日に破水感のため来院し、前期破水の診断で入院管理とした。ampicillin(以下ABPC)2gを6時間毎投与で開始した。妊娠35週1日に破水後48時間が経過したため分娩誘発を開始した。分娩誘発から2時間後に胎児機能不全の診断となり、緊急帝王切開術を施行した。子宮内感染が疑われたため、閉腹前に生理食塩水1.5Lで腹腔内を洗浄した。手術時間は1時間10分、出血量は473ml、羊水混濁を認めなかった。児は2420gでアプガースコアは1分、3分、5分でそれぞれ8点、9点、9点であった。

術後よりflomoxef(以下FMOX)1gを8時間毎投与

*1 JA北海道厚生連 帯広厚生病院 産婦人科

*2 JA北海道厚生連 帯広厚生病院 救急科



図1 腹部超音波所見
虫垂の腫脹を疑った。

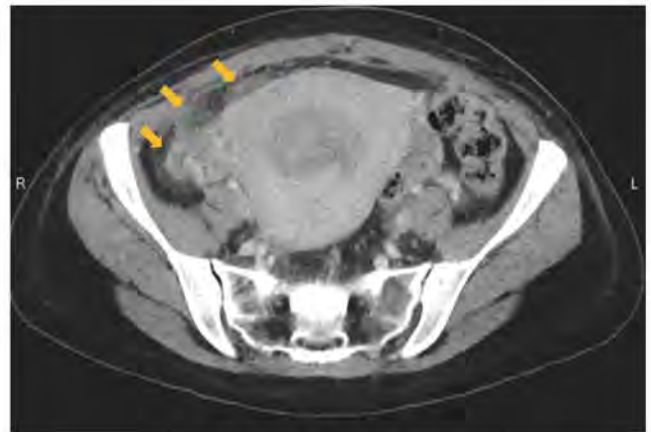


図2 腹部CT所見

右下腹部の疼痛部位に一致して脂肪織濃度の上昇を認める。

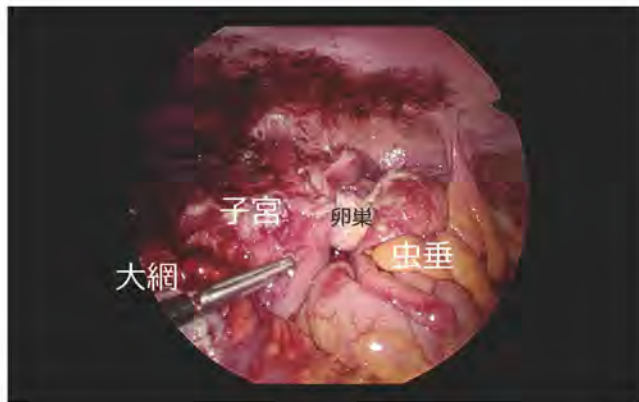


図3 腹腔内所見

腹腔内の広範囲の癒着形成を認めた。虫垂の腫大はなく、大網の肥厚を認めた。

で開始した。術後3日目までは順調に経過したが、術後4日目に下腹部痛の増悪を自覚した。体温は37.4℃、白血球数 $19.5 \times 10^3/\mu\text{L}$ 、反応性C蛋白(以下CRP)15.2mg/dLと炎症値の上昇を認めた。造影CT検査では、右下腹部痛の疼痛部位に一致して腹腔内脂肪織濃度上昇域を認めた(図1)。

外科にコンサルトし、腹部所見から虫垂炎を疑い、腹部超音波検査で虫垂の腫大を疑った(図2)。tazobactam/piperacillin(以下PIPC/TAZ)4.5gを6時間毎投与へ変更したが、症状の改善はなく、試験腹腔鏡を施行した。虫垂の腫脹は認めず(図3)、大網は肥厚し、腹膜、子宮、小腸と癒着していた。腹腔内の癒着を解除し、十分に洗浄した後、肥厚した大網の

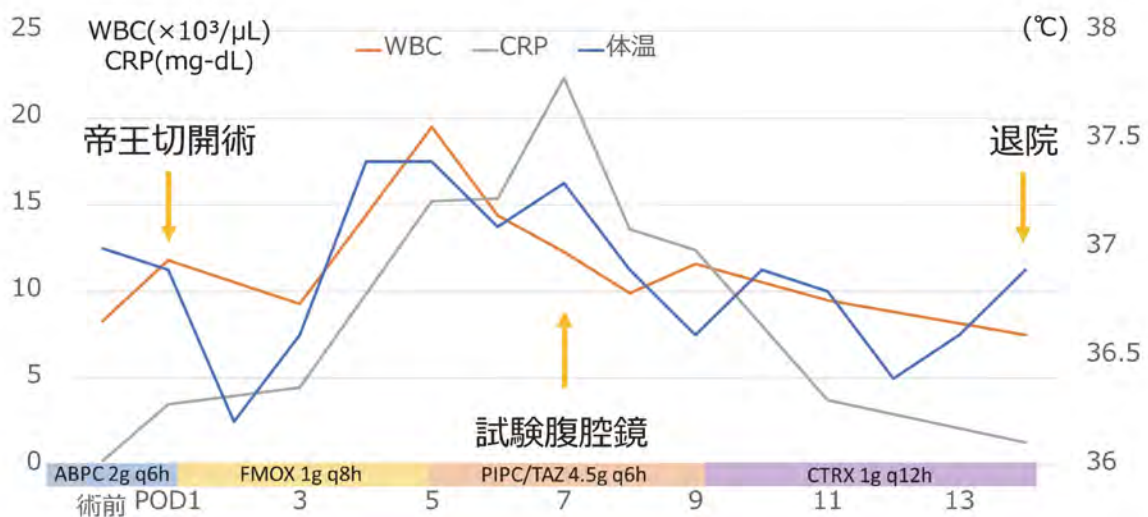


表1 術後経過

試験腹腔鏡後に炎症の改善を認め、試験腹腔鏡から7日目に退院した。

WBC:白血球数, CRP:C反応性蛋白, POD:post operative day, ABPC:ampicillin
FMOX:flomoxef, PIPC/TAZ:tazobactam/piperacillin, CTRX:ceftriaxone

適応	腹膜炎/無菌性膿瘍	術後 発症日	術後 再手術/ 処置日	セプラフィルム® の肉眼的確認
絨毛膜羊膜炎	+ / +	7	10	+
既往帝王切開	+ / +	7	16	+
双胎妊娠	+ / +	13	13	-
骨盤位	+ / +	7	8	+
分娩停止	+ / +	5	7	-
不明	+ / +	9	18	-
絨毛膜羊膜炎	+ / -	4	7	-

表2 セプラフィルム®により化学性腹膜炎が発生した他の症例報告との比較

最下段が本症例。他症例より発症が早く、膿瘍形成を認めない。

一部を切除し手術を終了した。肥厚した大網の病理組織所見では、リンパ球・好中球・好酸球が混在する炎症細胞浸潤や、フィブリン析出・線維化・粘液状変性物沈着などの炎症所見を認めたが、セプラフィルム®を認めなかった。

術後に炎症値は順調に低下し、症状は消失したため、帝王切開術から14日、試験腹腔鏡から7日目に退院となった(表1)。

考 察

セプラフィルム®は7日間適用部位に留まり、吸収され、28日以内に尿排泄される⁴⁾。回腸囊肛門吻合術において、吻合部縫合線上にセプラフィルム®を用いた場合、腹膜炎や骨盤内膿瘍の発生率の上昇が報告されている⁵⁾。帝王切開術後や、子宮全摘術後にセプラフィルム®を使用した例で化学性腹膜炎が発生した症例が報告されている⁶⁾。

本症例は帝王切開後の下腹部痛増悪時に尿培養・血液培養で細菌発育がなく、手術で急性虫垂炎の所見を認めなかった。腹部超音波検査での虫垂の腫脹が疑われた所見は右卵管を描出したものと考えた。急性虫垂炎や術後感染などが否定されたため、癒着防止剤により炎症が誘発されたものと考えた。

2014年から2023年までにセプラフィルム®を販売する科研製薬株式会社に集積された他の癒着防止剤による化学性腹膜炎に関する報告症例と比較すると(表2)、本症例では比較的早期に発症しており、セプラフィルム®の同定はされていないが、早期に試験腹腔鏡を施行したことによって膿瘍形成を回避したと考えら

れた。他の癒着防止剤でも同様に化学性腹膜炎が報告されており、症例毎に次の癒着防止剤の変更や、癒着防止剤を使用しないといった選択を行うことが望まれる。

結 語

癒着防止剤は、腸閉塞、不妊症や再手術時の時間延長といった癒着による合併症の予防として有用であるが、一方で化学性腹膜炎を起こし得る。原因を特定できない炎症の増悪を認めた場合には、化学性腹膜炎を鑑別に挙げる必要がある。

利 益 相 反

本論文に関して利益相反はない。

参 考 文 献

- 1) Lyell DJ, Caughey AB, Hu E, et al: Peritoneal closure at primary cesarean delivery and adhesions. *Obstet Gynecol.* 106(2):275-80, 2005
- 2) Stovall TG, Elder RF, Ling FW: Predictors of pelvic adhesions. *J Reprod Med.* 34(5):345-8, 1989
- 3) Scovill WA, In: Cameron JL ed, *Current surgical therapy.* St.Louis, Mosby, 100-104, 1995
- 4) 科研製薬株式会社:セプラフィルムの特徴(2024年). http://seprafilm.jp/main_information/index.html [2024.2.26]
- 5) Beck DE, Cohen Z, Fleshman JW, et al:

Adhesion Study Group Steering Committee. A prospective, randomized, multicenter, controlled study of the safety of Seprafilm adhesion barrier in abdominopelvic surgery of the intestine. *Dis Colon Rectum*. 46(10) : 1310-9, 2003

6) Huang JC, Yeh CC, Hsieh CH: Laparoscopic management for Seprafilm-induced sterile peritonitis with paralytic ileus: report of 2 cases. *J Minim Invasive Gynecol*. 19(5) : 663-6, 2012

A case of chemical peritonitis caused by anti-adhesive agents.

Tomoaki TABATA*¹, Yoichiro IINUMA*¹, Hirari KUDOU*¹, Shiori YOSHIKAWA*¹
Matsui YUSUKE*¹, Tadayoshi AKIE*¹, Daisuke AKASHI*¹, Kohei KATO*²
Masashi MORIWAKI*¹

Abstract

The patient was a 34-year-old primiparous woman. Pregnancy was achieved via frozen-thawed embryo transfer. The pregnancy progressed well; however, the patient was hospitalized at 34 weeks 6 days of gestation because her water broke prematurely. As labor pain did not develop at 35 weeks and 1 day of gestation, labor induction was initiated. Emergency cesarean section was performed because of fetal dysfunction due to prolonged transient bradycardia, following severely delayed transient bradycardia. After the abdominal cavity was thoroughly cleaned, Seprafilm[®] was applied to the uterine and peritoneal incisions, and the abdomen was closed. Blood loss was 473 mL. The infant was a boy weighing 2402 g at birth. Neonatal asphyxia was absent. On the fifth postoperative day, the patient experienced lower abdominal pain and worsening inflammation. The patient was referred to the Department of Surgery, and antibiotic therapy was initiated for suspected appendicitis. On the seventh postoperative day, the inflammation did not improve, and experimental laparoscopy was performed. Intraoperative findings showed no appendiceal swelling; however, thickened mesh and severe intra-abdominal adhesions were observed. Partial mesh resection and intraperitoneal lavage were performed. Postoperatively, inflammation levels decreased steadily, and the patient was discharged. When postoperative inflammation of unknown origin persists, chemical peritonitis caused by antiadhesive agents should be considered.

* 1 Department of Gynecology, Obihiro Kosei Hospital

* 2 Department of Emergency, Obihiro Kosei Hospital

[症例報告]

妊娠中に発症した結節性紅斑を伴う肉芽腫性乳腺炎の1例

工藤 ひらり*¹ 秋江 惟能*¹ 田畑 智章*¹ 松井 優祐*¹
 吉川 栞*¹ 飯沼 洋一郎*¹ 明石 大輔*¹ 菊地 慶介*²
 佐藤 英嗣*³ 吉岡 達也*¹ 森脇 征史*¹

要 旨

症例は33歳, 3妊1産。妊娠17週より右乳房腫瘍が出現し乳腺炎としてセフェム系抗菌薬の内服を開始した。妊娠22週に発熱, 関節痛および有痛性の下腿紅斑が出現した。乳房腫瘍の細菌培養で *Corynebacterium kroppenstedtii* を検出し, 結節性紅斑を伴う肉芽腫性乳腺炎と診断した。プレドニゾロン (PSL) の内服を開始し, 徐々に改善がみられた。 *Corynebacterium kroppenstedtii* の検出が肉芽腫性乳腺炎の早期診断および治療につながった1例を経験した。

Key words : 肉芽腫性乳腺炎, 結節性紅斑, *Corynebacterium kroppenstedtii*

はじめに

肉芽腫性乳腺炎は比較的稀な乳房の良性炎症性疾患である。推定発症率は女性10万人当たり2.4人で¹⁾, 乳癌や細菌性乳腺炎との鑑別を要し, 発熱や結節性紅斑などの全身症状を伴うことがある。膿瘍形成に対して切開排膿やステロイド投与が行われるが, 治療法は確立していない。近年 *Corynebacterium kroppenstedtii* による感染が病態に関与しているとの報告が増加している。

症 例

現病歴: 33歳, 3妊1産 (3年前に分娩)。既往歴に特記事項なし。妊娠17週より右乳房腫瘍および熱感を自覚し, 乳腺炎としてセフェム系抗菌薬の内服を開始した。症状の改善がなく, 妊娠20週に乳腺外科に紹介し, 保存的治療として抗菌薬の内服を継続した。妊娠21週に約5cmの乳房腫瘍の針生検および同部位

の細菌培養検査を実施した。妊娠22週に発熱, 関節痛および有痛性の下腿紅斑が出現し, 全身症状を伴う肉芽腫性乳腺炎を疑い, 皮膚科および膠原病内科に紹介した。

現症 (図1): 右乳房C領域に発赤と硬結を認める。両下腿に圧痛を伴う紅斑が多発している。

臨床検査所見 (表1): 白血球 11,800/ μ L (好中球 84.6%), CRP 3.68 mg/dL, C3 183 mg/dL, CH50 60.0 U/mL,

乳房超音波検査 (図2): 5cmの低エコー域を認め, 膿瘍を疑った。

病理学的組織学的所見 (図3): 炎症細胞の浸潤と肉芽腫を認める。

乳房穿刺液細菌培養: *Corynebacterium kroppenstedtii* を検出した。

診断および治療経過 (図4): 臨床, 細菌培養検査および病理所見から妊娠22週に結節性紅斑を伴う肉芽腫性乳腺炎と診断し, PSL20mg/日の内服を開始した。発熱, 関節痛および結節性紅斑は1週間以内に消失し

* 1 JA 北海道厚生連帯広厚生病院 産婦人科
 * 2 JA 北海道厚生連帯広厚生病院 病理診断科
 * 3 JA 北海道厚生連帯広厚生病院 皮膚科
 * 4 JA 北海道厚生連帯広厚生病院 乳腺外科



図1 下腿の結節性紅斑

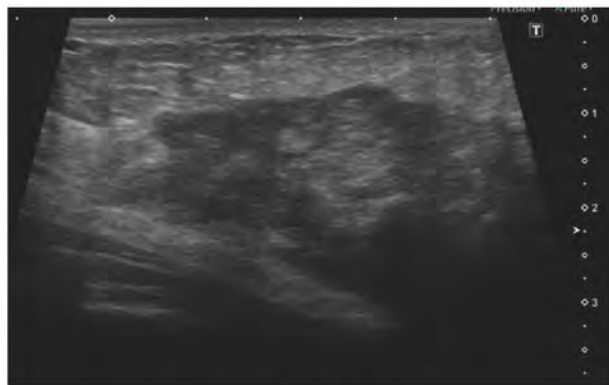


図2 乳房超音波検査

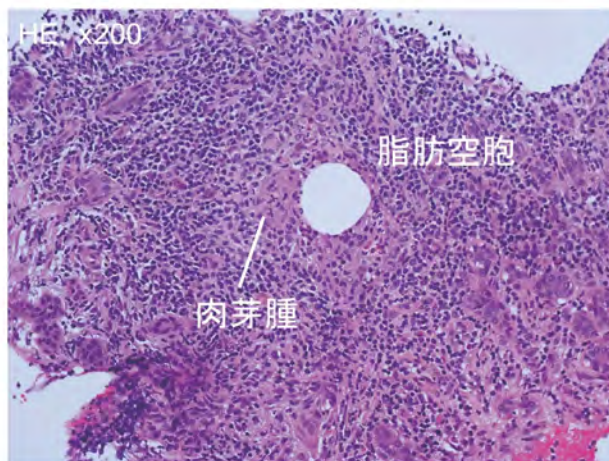


図3 病理組織学的所見

WBC	11800	/uL	赤沈	94	mm/h	抗 RNP 抗体	<2.0	U/mL
Lymp	10.6	%	フェリチン	19.2	ng/mL	抗 SS-A 抗体	<1.0	U/mL
Mono	4.2	%	CRP	3.68	mg/dL	抗 DNA 抗体	<2.0	IU/mL
Neut	84.6	%	C3	183	mg/dL	抗 Scl-70 抗体	1.2	U/mL
Eosino	0.3	%	C4	39	mg/dL	抗 Sm 抗体	<1.0	U/mL
Baso	0.3	%	CH50	60.0	U/mL	抗核抗体	<40	倍
Hd	10.9	g/dL	MMP3	33.3	ng/mL	PR3-ANCA	<1.0	U/mL
Plt	265	10 ³ /uL	抗 CCP 抗体	0.5	U/mL	MPO-ANCA	<1.0	U/mL

表1 妊娠 22 週時の血液検査所見

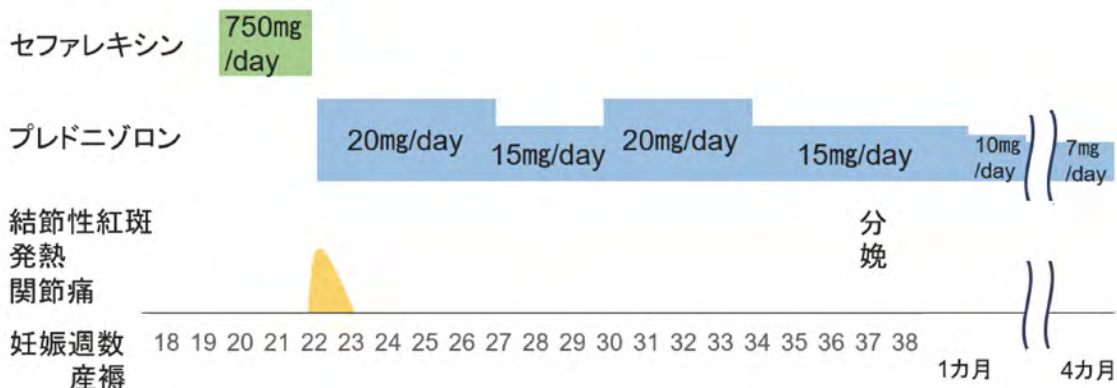


図4 治療経過

た。乳房腫瘍は自壊し縮小傾向となったため、妊娠27週にPSL15mg/日へ減量したが腫瘍の縮小が乏しく、妊娠30週に20mg/日へ増量した。その後、腫瘍は徐々に縮小し妊娠34週にPSL15mgへ減量、妊娠37週に経膈分娩となった。分娩後PSLを漸減し経過観察中である。

考 察

肉芽腫性乳腺炎は1972年にKesslerとWollochにより初めて報告された比較的稀な乳房の良性炎症性疾患である²⁾。片側性に好発し、発赤・疼痛・膿瘍を伴う腫瘍を形成する。本邦では約20%に結節性紅斑を合併するとの報告がある³⁾。診断には組織生検が有用であり、肉芽腫性乳腺炎の診断基準として、①最終出産から5年以内の妊娠可能な年代の女性に好発する、②好中球やリンパ球の浸潤とLanghans細胞あるいは異物型巨細胞を伴った肉芽腫の形成、③肉芽腫の中心に形成されやすい膿瘍の存在、④乳腺小葉に局限した病変、⑤乾酪壊死は認めず抗酸菌や真菌が証明されない、以上の5項目が挙げられる⁴⁾。本症例は右乳房に発赤・疼痛・膿瘍を伴う腫瘍を形成し、結節性紅斑を合併していた。診断基準5項目のうち、①、②、⑤の3項目に該当した。③について、膿瘍の形成は見られたが肉芽腫の中心に形成される典型的な所見ではなかった。③、④どちらも腫瘍切除ではなく膿瘍部位からの生検であったため確認ができなかったと考える。

肉芽腫性乳腺炎の原因として自己免疫、高プロラクチン血症や経口避妊薬との関連が示唆されているが⁵⁾、近年では*Corynebacterium kroppenstedtii*感染の関与が報告されている^{3), 6) ~12)}。*Corynebacterium kroppenstedtii*はヒトの皮膚や粘膜の常在細菌叢の一つで病原性は弱いとされるグラム陽性桿菌である。脂質好性のため通常の培地での発育は遅く、培養に時間を要する場合があり、脂質を培地に添加することで発育が促進されるという特徴がある¹³⁾。本症例では検査提出から4日後までに*Corynebacterium kroppenstedtii*が検出された。培地に脂質の添加は行っていなかった。

肉芽腫性乳腺炎の治療法は確立していない。一般的には膿瘍形成に対して切開排膿が行われ、症状が軽快しなければステロイドが投与されるが、その有効性はさまざまである¹⁴⁾。脂溶性であるマクロライド系、テトラサイクリン系、ニューキノロン系の抗菌薬治療で症状が改善した例^{6), 15)}や治療に難渋し外科的乳房切除を行った例も報告されている¹⁶⁾。本症例では診断直後

からステロイドの投与を行った。発熱、関節痛、結節性紅斑などの全身症状は速やかに消失した。乳房腫瘍は自壊を繰り返しながら徐々に縮小した。

医学中央雑誌で「肉芽腫性乳腺炎」、「結節性紅斑」(原著論文、会議録を除く)をキーワードに検索したところ、2001年以降の本邦報告例は自験例を含めて33例であった。年齢の中央値は34.5歳、分娩既往のある症例は22例、妊娠中の発症は7例であった。全例で肉芽腫性乳腺炎を発症後に結節性紅斑が出現しており、24例は肉芽腫性乳腺炎の発症から結節性紅斑の出現までの期間が4週間以内であった。*Corynebacterium*の感染は9例に検出された。

本症例は乳房腫瘍の細菌培養から*Corynebacterium kroppenstedtii*を検出したと同時に発熱、関節痛、結節性紅斑などの全身症状が出現したため肉芽腫性乳腺炎の診断に至った。乳腺炎の発症から約4週間後に診断を確定し、治療を開始した。一般的に肉芽腫性乳腺炎では診断までに時間を要するため、早期の診断および治療介入が症状の改善につながる可能性がある。難治性の乳腺炎では肉芽腫性乳腺炎を鑑別に挙げるのが重要である。そして肉芽腫性乳腺炎を疑った場合は*Corynebacterium kroppenstedtii*の感染を念頭に置き、本菌を検出するために適した細菌培養検査を依頼することが重要である。

結 語

本症例では、細菌培養検査で*Corynebacterium kroppenstedtii*を検出し、結節性紅斑の発症から肉芽腫性乳腺炎と診断した。難治性の乳腺炎は肉芽腫性乳腺炎を鑑別に挙げるのが重要である。*Corynebacterium kroppenstedtii*の検出が肉芽腫性乳腺炎の早期診断および治療につながる可能性がある。

利 益 相 反

本論文に関して利益相反はない。

文 献

- Centers for Disease Control and Prevention: Idiopathic granulomatous mastitis in Hispanic women - Indiana, 2006-2008. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 58 : 1317-1321, 2009
- Kessler E, Wolloch Y: Granulomatous Mastitis:

- A Lesion Clinically Simulating Carcinoma. *American Journal of Clinical Pathology* 58: 642-646, 1972
- 3) 根津 奈央, 小林 里実, 加藤 昌弘ほか: 肉芽腫性乳腺炎に伴う結節性紅斑の2例. *皮膚科の臨床* 58: 73-77, 2016
 - 4) Carmalt HL, Ramsey-Stewart G: Granulomatous Mastitis. *Medical Journal of Australia*: 356-359, 1981
 - 5) 田枝 督教, 牛嶋 良, 畠 雅弘ほか: 結節性紅斑を合併した肉芽腫性乳腺炎の1例. *臨床雑誌外科* 80: 263-267, 2018
 - 6) 吉富 誠二, 辻 尚志, 安部 優子ほか: 肉芽腫性乳腺炎の9例. *日本臨床外科学会雑誌* 75: 1479-1483, 2014
 - 7) Hida Tetsuya, Minami Mitsuyoshi, Kawaguchi Hidetoshi, et al: Case of erythema nodosum associated with granulomatous mastitis probably due to *Corynebacterium* infection. *The Journal of Dermatology* 41: 821-823, 2014
 - 8) 藤井 清香, 椎木 滋雄, 園尾 博司ほか: 下肢脂肪織炎を伴った肉芽腫性乳腺炎の1例. *日本臨床外科学会雑誌* 76: 2640-2644, 2015
 - 9) 三木 仁司, 開野 友佳理, 沖津 奈都ほか: 結節性紅斑を伴った肉芽腫性乳腺炎の1例. *日本内分泌・甲状腺外科学会雑誌* 33: 264-268, 2016
 - 10) 櫻木 雅子, 藤田 崇史, 小池 倫太郎ほか: 妊娠中に発症し結節性紅斑を合併した肉芽腫性乳腺炎の1例. *乳癌の臨床* 33: 273-278, 2018
 - 11) 山本 容子, 大原 裕士郎, 西崎 絵里奈ほか: 肉芽腫性乳腺炎に合併した結節性紅斑の2例. *皮膚の化学* 17: 317-323, 2018
 - 12) 今 翼, 小倉 剛, 佐藤 愛佳ほか: ステロイド・抗菌薬・カベルゴリンの併用が治療に有効であったプロラクチノーマ合併妊娠に発症した結節性紅斑を伴う肉芽腫性乳腺炎の1例. *関東連合産科婦人科学会誌* 58: 538-544, 2021
 - 13) 大柳 忠智: *Corynebacterium kroppenstedtii* 検査の進め方. *検査と技術* 44: 1170-1175, 2016
 - 14) 朱 樹李, 坂本 正明, 田頭 良介ほか: 肉芽腫性乳腺炎に続発した結節性紅斑の1例. *臨床皮膚科* 76: 963-968, 2022
 - 15) Satoshi Kutsuna, Kazuhisa Mezaki, Maki Nagamatsu, et al: Two Cases of Granulomatous Mastitis Caused by *Corynebacterium kroppenstedtii* Infection in Nulliparous Young Women with Hyperprolactinemia. *Internal Medicine* 54: 1815-1818, 2015
 - 16) 富田 香, 河合 由紀, 北村 美奈ほか: 両側乳房全切除術に至った両側異時性肉芽腫性乳腺炎の1例. *日本臨床外科学会雑誌* 82: 1286-1290, 2021

A Case of Granulomatous Mastitis with Erythema Nodosum Developed During Pregnancy

Hirari KUDO*¹, Tadayoshi AKIE*¹, Tomoaki TABATA*¹, Yusuke MATSUI*¹
Shiori YOSHIKAWA*¹, Yoichiro IINUMA*¹, Daisuke AKASHI*¹, Keisuke KIKUCHI*²
Hidetsugu SATO*³, Tatsuya YOSHIOKA*¹, Masashi MORIWAKI*¹

Abstract

The patient was a 33-year-old woman (gravida 3, para 1). A right breast mass appeared at 17 weeks of gestation, and she was administered cephem antibiotics for mastitis. She was referred to a breast surgeon because her symptoms did not improve. At 22 weeks of gestation, fever and arthralgia developed, and painful erythema appeared in the lower part of the legs. Bacterial culture of the breast mass revealed the presence of *Corynebacterium kroppenstedtii*, and the patient was diagnosed with granulomatous mastitis accompanied by erythema nodosum. Prednisolone was initiated, and her symptoms gradually improved. We encountered a case in which the detection of *C. kroppenstedtii* led to the early diagnosis and treatment of granulomatous mastitis.

Key Words : Granulomatous mastitis, Erythema nodosum, *Corynebacterium kroppenstedtii*

-
- * 1 Department of Gynecology, Obihiro Kosei Hospital
 - * 2 Department of Diagnostics Pathology, Obihiro Kosei Hospital
 - * 3 Department of Dermatology, Obihiro Kosei Hospital
 - * 4 Department of Breast surgery, Obihiro Kosei Hospital

[症例報告]

術中に腎静脈内進展を認めロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術から ロボット支援腹腔鏡下腎摘除術へ移行した左腎癌の一例

細川 智加*¹ 勝山 皓平*¹ 守田 卓人*¹
山田 修平*¹ 内野 秀紀*¹ 佐澤 陽*¹

要 旨

症例は60歳代女性。他院MRIで左腎腫瘍の指摘があり当科初診。CTで左腎下極に24mm大の早期濃染、wash outされる結節を認めた。転移の所見はなく左腎癌cT1aN0M0の診断となり、ロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術(RAPN)を施行する方針となった。手術は右側臥位、経腹アプローチで施行。腎動脈をクランプし、腎実質の切開を開始し、腫瘍底部の切離を行うも腎静脈内に腫瘍の浸潤を認めた。cT3a腎癌へアップステージングし腎部分切除は不可と判断し、ロボット支援腹腔鏡下腎摘除術(RARN)を行う方針とした。ロボット手術のまま腎動脈、腎静脈にクリップをそれぞれかけて切断。腎周囲を剥離して左腎を摘出した。後方視的にCTを見直しても腎静脈内進展は明らかではなかった。病理診断はpT3aの淡明細胞型腎細胞癌で、術後4年が経過したが再発・転移なく経過している。RAPNにおいては術前CTの詳細な確認と、術中にRAPNからRARNに移行する可能性も念頭におくことが必要である。

Key words : ロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術, ロボット支援腹腔鏡下腎摘除術, 腎癌, 腎静脈浸潤

諸 言

腎癌診療ガイドラインでは腎部分切除術は腫瘍径4cm以下のT1aの腎癌の標準治療として位置付けられている。腎部分切除術は悪性腫瘍の根治性において根治的腎摘除術と同等であり、術後の慢性腎臓病に至るリスクが低いとされている。ロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術(RAPN: robot-assisted partial nephrectomy)は従来の開腹手術と比較して低侵襲であり、腹腔鏡下腎部分切除術と比べても開腹や根治的腎摘除術への移行率が低く、手術支援ロボットによる高解像度の3D視野と自由度の高い鉗子により温阻血時間の短縮が可能となった。EAUやNCCNのガイドラインでは腫瘍径4cm以上7cm未満のcT1bの腎癌に対しても技術的に可能であれば腎部分切除術を行うよう推奨されており、腎部分切除術の適応症例は拡大している。今回、cT1aの腎癌としてRAPNを行う方針としたが、術中

所見からcT3へアップステージングし腎摘除術に移行した症例を経験したので報告する。

症 例

患者: 60歳代, 女性
既往歴: 高血圧, 高尿酸血症, 虫垂炎術後, 膵胆管合流異常術後。
現病歴: X年10月に他院MRIで左腎腫瘍を指摘され当科を受診した。
理学所見: 身長147cm, 体重79kg, BMI36, 上腹部正中切開創。
血液検査所見: WBC 7900/ μ l, Hb 14.3 g/dl, Plt 16.3x10⁴/ μ l, Cre 0.43mg/dl, eGFR 108.45ml/min。
造影CT所見: 左腎背側に24mm大の早期濃染、wash outする結節を認め左腎癌の所見であった。腎動静脈は1本ずつ、腫瘍は尿路とは接していなかった。

* 1 JA北海道厚生連 帯広厚生病院 泌尿器科

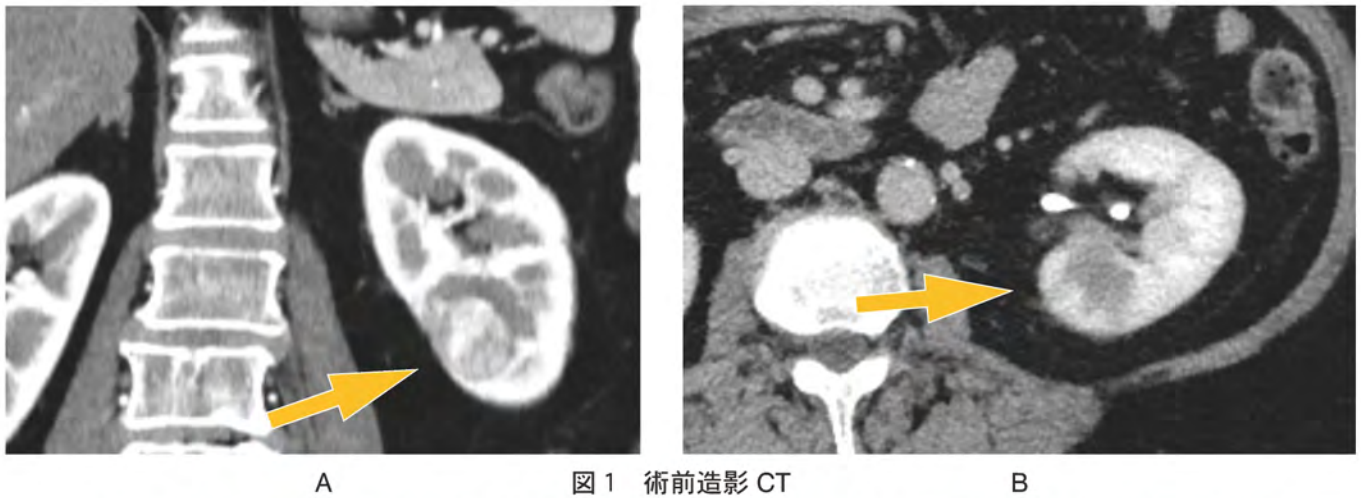


図1 術前造影 CT
Aは冠状断の早期相, Bは横断面の排泄相。左腎背側に24mm大の早期濃染, wash out する結節を認め, 左腎癌を疑う所見。

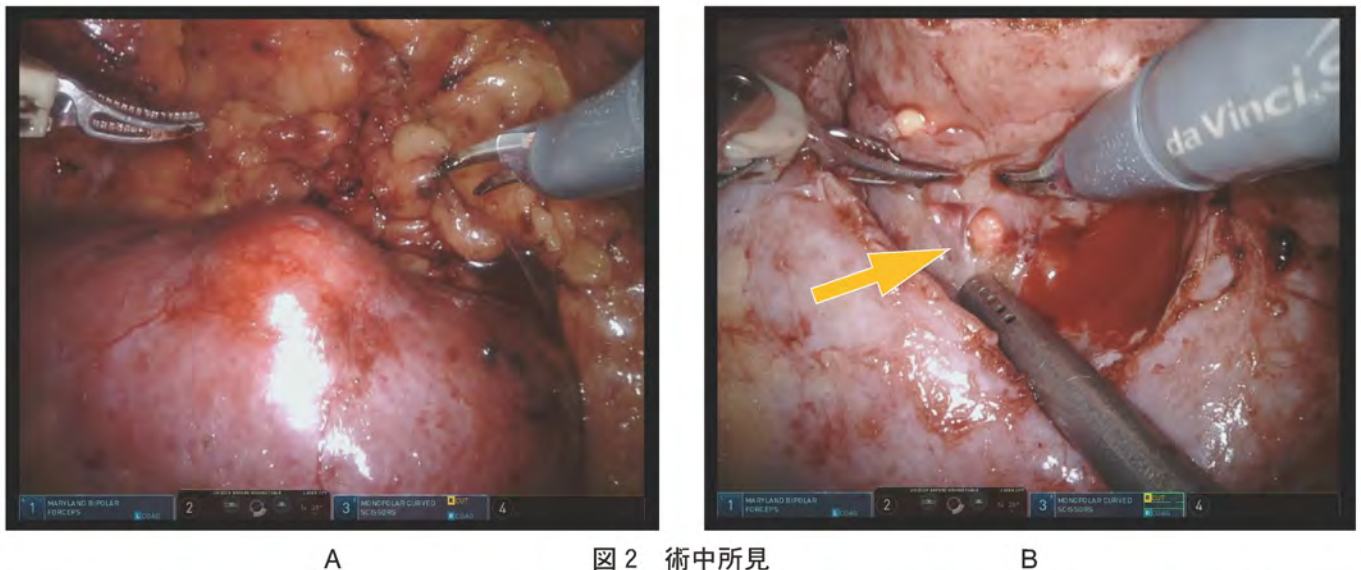


図2 術中所見
Aは腎背側の腫瘍周囲を剥離して30度 downで視野を展開し, 腎表面に軽度突出する腫瘍がみられる。Bは腫瘍の切開を進めた場面で, 矢印は腫瘍の底部から腎静脈へ進展する腫瘍である。

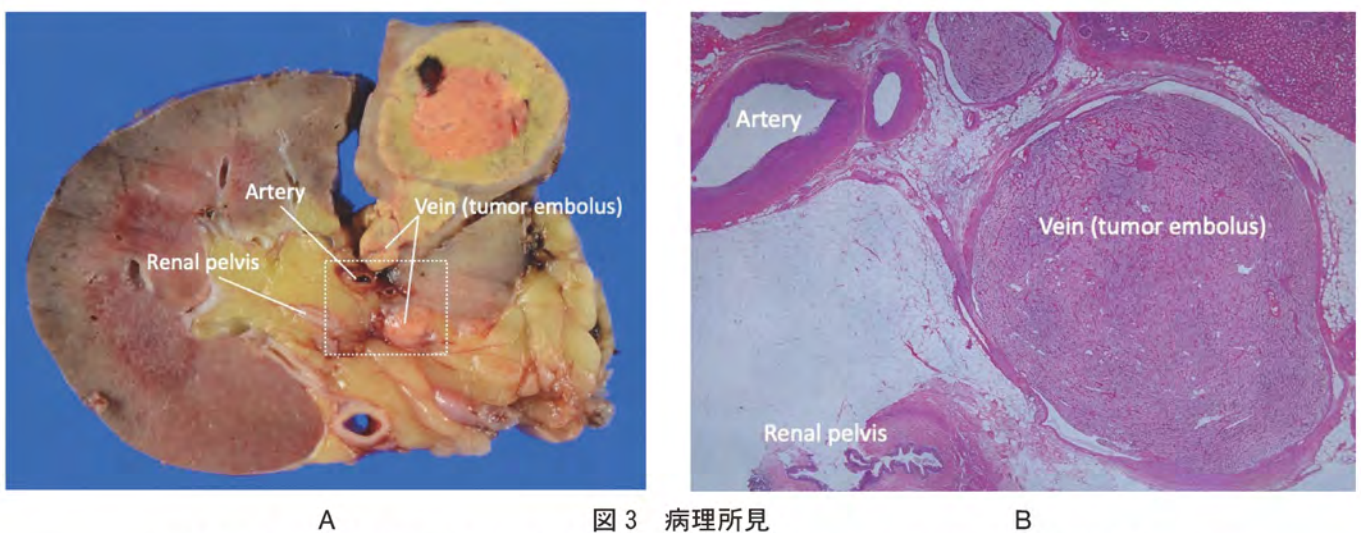


図3 病理所見
Aは摘出標本の肉眼写真で, Aの四角部分を顕微鏡的に拡大したものである。肉眼的にも顕微鏡的にも腎静脈内への腫瘍進展を認める。

R.E.N.A.L. nephrometry score 8点であった(図1)。

画像所見からこの時点では腎静脈内進展を疑わず、左腎癌cT1aN0M0の診断となった。腫瘍サイズや位置、尿路との位置関係などからは腎部分切除術が可能であると判断し左RAPNを行う方針とした。

手術所見：右側臥位。術前に左尿管カテーテルを挿入した。手術支援ロボットはインテュイティブサージカル社da Vinci Xi[®]を使用。5ポート(extra armなし)、経腹腔アプローチで施行。腎背側の腫瘍周囲を剥離して30度downで視野を展開した。腫瘍は腎表面に軽度突出していた。エコーで腫瘍の位置を確認しながら腫瘍周囲にマージンをとり切除ラインをマーキング。マンニトール投与後にPEEPをoffにして左腎動脈をブルドック鉗子でクリップし腎血流を遮断。マーキングに沿って切開を始めた。腫瘍の底部をマージンを取りながら切開を進めていくと底部から腎洞内脂肪へ続く腫瘍を認めた。十分なマージンで腎腫瘍を切除することは困難と判断した。腎静脈内進展を疑う所見であり術中所見からT3a症例であると考え、ロボット支援腹腔鏡下腎摘除術(RARN:robot-assisted radical nephrectomy)へ術式を変更することとした。腎動脈はクランプしたまま下方より腎背側を遊離し、腎動脈にクリップをかけてからクランプを解除。腎静脈もクリップをかけて切断し、腎動脈も切断し左腎を摘出。手術時間3時間32分、コンソール時間2時間45分、摘出重量542g、出血量150mlであった(図2)。

病理所見：左腎中部に最大径3.0cmの黄色結節性腫瘍を認め、肉眼的にも腎静脈内進展がみられたが腎周囲脂肪織、腎洞脂肪織浸潤はみられなかった。Clear cell renal cell carcinoma, WHO/ISUP grade1, INFb, v1, 1y0, 断端は陰性であった(図3)。

術後経過：合併症はなく経過し、その後外来で血液検査とCTフォローを継続している。術後4年が経ち腎機能はCre 0.7mg/dl, eGFR 60ml/min程度で安定しており、CTでは再発・転移はみられていない。

考 察

腎癌に対する外科的治療として根治的腎摘除術が第一選択であったが、近年は小径腎腫瘍に対しては腎部分切除術が施行されることが多い。小径腎腫瘍に対する腎摘除術と腎部分切除術の制癌性は同等で、腎部分切除術は腎摘除術と比較して長期の腎機能温存に有効であるとされ、腎癌診療ガイドライン2017年版では腫瘍径4cm以下のcT1aの腎癌に対する腎部分切除

術を標準治療として位置付けている¹⁾。術式選択には難易度を表すR.E.N.A.L. Nephrometry Score²⁾を参考にすることが多い。腎部分切除術は開放手術や腹腔鏡手術、ロボット手術が選択でき、ロボット手術においては3Dの高解像度視野と自由度が高い鉗子を有する操作性の高さから、腹腔鏡手術における鉗子の自由度の制限と開腹手術における高侵襲を補うという利点がある。またRAPNの普及や技術向上に伴い、European Association of Urology (EAU), National Comprehensive Cancer Network (NCCN)等のガイドラインでは、4~7cmのcT1b腎癌に対しても可能であれば腎部分切除術を実施するよう推奨しており、7cm以上のcT2腎癌でも技術的に腎部分切除術が可能な場合は腎部分切除術の適応としている。

腎部分切除が普及する中でも術中所見によっては腎部分切除術から腎摘除術に移行する状況も起こり得る。腎部分切除術から腎摘除術へ移行する理由として腫瘍のアップステージング、切除断端陽性の懸念、部分切除後に残存する腎実質が少ないことなどが多くとされる³⁾。出血が腎摘除術移行への理由となることは少なく、出血量は腎部分切除術群と腎摘除術移行群で有意差がなかったという報告もある³⁾。RAPN中の腎摘除術への移行率は0%から5.5%まで様々であるが開腹腎部分切除術や腹腔鏡下腎部分切除術よりも低い。Karaらの報告では腎摘除術移行の71.9%が術前に予想されており⁴⁾、腎部分切除術の適応拡大の結果であると考えられる。また腎部分切除術の腎摘除術移行のリスク因子は報告により様々で、腎摘除術への移行は、BMIやチャールソン併存疾患指数と関連していたという報告がある⁵⁾。PetrosらやKaraらは腫瘍のサイズ、病期、R.E.N.A.L. Nephrometry Scoreが腎摘除術移行に有意に関連していると示した⁴⁾⁵⁾。

本症例ではcT1a腎癌として腎部分切除術は技術的に可能で制癌性も保たれるとの判断でRAPNを行う方針とした。術前の画像所見からは腎静脈内進展は指摘できず、術中に腫瘍底部から腎洞内脂肪にまで腫瘍が続いていた。術中にあらためてCTを見直し術中所見とあわせると腎静脈内進展がある可能性も考慮された。しかし後方視的に放射線科医に前医のMRIおよびCTを確認してもらおうと術前に腎静脈内進展があると断言することは困難な症例であった。造影CTにおける腎癌の腫瘍浸潤の診断の感度については腎洞脂肪浸潤で88%、腎周囲脂肪浸潤で83%、腎静脈内進展で69%という報告があり⁶⁾、cT1腎癌のpT3aへのアップステージングは時折発生しpT3aへのアップステ

ージングの発生率は4.8%~31%とされている⁷⁾。

さらにcT1からpT3aにアップステージングした腎癌患者の術後の予後が不良であるという報告も散見される。Gorinらは腎部分切除術を受けた腎癌症例における2年無再発生存率(RFS: recurrence free survival)はpT1-2腫瘍では99.2%だが、pT3a腫瘍では91.8%と低下することを報告した⁸⁾。Yoshidaらの報告では腎摘除術群における5年RFSはpT1b患者では89.8%, pT3a患者では83.9%(P=0.53)と概ね変わらなかったが、腎部分切除術群での5年RFSはpT1b患者で100.0%, pT3a患者で48.9%(P<0.001)と有意差が示されている⁹⁾。GhanieらはcT1腎癌のpT3a腎癌へのステージアップにより死亡リスクが40%増加したと報告した¹⁰⁾。以上より、cT3腎癌が考えられる場合は積極的に腎摘除術を考慮することが望ましいと思われた。

pT3aへアップステージングする術前の予測因子は様々な報告があるが、Gorinらは腫瘍サイズと位置が予測因子となり得ると報告している⁸⁾。またYoshidaらの多変量解析ではR.E.N.A.L. Nephrometry Scoreの上昇がpT3aのアップステージングと関連していた⁹⁾。前述した通りR.E.N.A.L. Nephrometry Scoreが高く腎部分切除術が高難度の症例においても技術的に腎部分切除術を終えることが可能な場合が多いと言えるが、pT3aへのアップステージングのリスクは孕んでおり、制癌性を考慮して腎摘除術に移行する判断をすることは重要なことである。本症例ではcT1からcT3aへアップステージングした腎癌に対して腎部分切除術から腎摘除術へ移行する判断をしたことで無再発経過に寄与している可能性も考えられる。

結 語

左腎癌cT1aN0M0と診断しRAPNの方針としたが術中に腎静脈内進展を認めcT3へのアップステージングがあり、切除断端陽性の懸念や制癌性の観点からRARNへ術式を変更した一例を経験した。RAPNにおいては術前CTの詳細な確認が重要だが、術前CTでは正確なステージングが困難な場合もあり術中にRAPNからRARNに移行する可能性も念頭におくことが必要である。術中にアップステージングしたcT3腎癌に対して腎摘除術の判断をしたことで術後の無再発経過に寄与している可能性も考えられる。

利 益 相 反

本論文に関して利益相反はない。

文 献

- 1) 日本泌尿器科学会編:腎癌診療ガイドライン2017年版. メディカルレビュー社, 2017
- 2) Tsivian M, Joyce DD, Packiam VT, et al : Unplanned Conversion From Partial to Radical Nephrectomy: An Analysis of Incidence, Etiology, and Risk Factors. J Urol 208(5) : 960-968, 2022
- 3) Arora S, Chun B, Ahlawat RK, et al : Conversion of Robot-assisted Partial Nephrectomy to Radical Nephrectomy: A Prospective Multi-institutional Study. Urology 113 : 85-90, 2018
- 4) Kara Ö, Maurice MJ, Mouracade P, et al : When partial nephrectomy is unsuccessful : understanding the reasons for conversion from robotic partial to radical nephrectomy at a tertiary referral center. J Urol 198 : 30-35, 2017
- 5) Petros FG, Keskin SK, Yu KJ, et al : Intraoperative conversion from partial to radical nephrectomy : incidence, predictive factors, and outcomes. Urology 116 : 114-9, 2018
- 6) Sokhi HK, Mok WY, Patel U : Stage T3a renal cell carcinoma : staging accuracy of CT for sinus fat, perinephric fat or renal vein invasion. Br J Radiol 88 : 20140504, 2015
- 7) Wang H, Wang K, Liu C, et al : Risk Factors and Oncologic Outcomes for Clinical T1 Renal Cell Carcinoma Upstaging to Pathological T3a and The Construction of Predictive Model : A Retrospective Study. Urol J. 20(3) : 148-156, 2023
- 8) Gorin MA, Ball MW, Pierorazio PM, et al : Outcomes and predictors of clinical T1 to pathological T3a tumor up- staging after robotic partial nephrectomy: a multi-institutional analysis. J Urol 190(5) : 1907-1911, 2013
- 9) Yoshida T, Ohe C, Tsuzuki T, et al : Clinical impact of segmental renal vein invasion on recurrence in patients with clinical T1 renal cell carcinoma undergoing partial nephrectomy. Int J Clin Oncol. 25(3) : 464-471, 2020
- 10) Ghanie, A, Formica, M.K, Wang, D, et al :

Pathological upstaging of clinical T1 renal cell carcinoma : An analysis of 115,835 patients from

National Cancer Data Base, 2004–2013. Int Urol Nephrol. 50 : 237–245, 2018

Left kidney cancer converted from robot-assisted partial nephrectomy to robot-assisted radical nephrectomy due to intraoperative renal vein invasion: a case report

Chika HOSOKAWA^{*1}, Kohei KATSUYAMA^{*1}, Takuto MORITA^{*1}
Shuhei YAMADA^{*1}, Hideki UCHINO^{*1}, Ataru SAZAWA^{*1}

Abstract

A woman in her 60s presented to our hospital with a suspected left renal tumor detected using magnetic resonance imaging. Computed tomography (CT) revealed a 24-mm nodule with early staining and washout in the lower pole of the left kidney. There was no evidence of metastasis, and the patient was diagnosed with left renal cancer (cT1aN0M0). The patient underwent robot-assisted partial nephrectomy (RAPN) in the right lateral recumbent position via the transabdominal approach. The renal artery was then clamped and renal excision was started. Tumor invasion into the renal vein was observed, and the patient was upstaged to cT3a renal cancer. Partial nephrectomy was not feasible; therefore, robot-assisted radical nephrectomy (RARN) was performed. The pathological diagnosis was a pT3a clear-cell renal carcinoma. In patients undergoing RAPN, detailed preoperative CT and the possibility of intraoperative conversion of RAPN to RARN should be considered.

Key Words : robot-assisted partial nephrectomy, robot-assisted radical nephrectomy, kidney cancer, venous invasion

* 1 Department of Urology, Obihiro Kosei Hospital

[症例報告]

当院における子宮頸癌に対する放射線治療の治療成績 ～院内腔内照射と院外腔内照射の比較

高階力也*¹ 菊地隆浩*² 飯沼洋一郎*³
明石大輔*³ 森脇征史*³ 井上哲也*¹

要 旨

子宮頸癌に対する放射線治療は遠隔転移を有しない病期 (cStage I B～IVA) における根治的治療法である。根治的放射線治療は外照射と腔内照射の併用が標準治療であり、遠隔操作密封小線源治療装置 (RALS : Remote After Loading System) が必要不可欠である。当院では2018年4月よりRALSを廃止しており、腔内照射は他施設に依頼している。本研究ではRALSによる腔内照射の他施設移管前後の子宮頸癌に対する根治的放射線治療の治療成績と有害事象について後ろ向きに検討した。その結果、他施設へのRALS移管前後で全生存率、無増悪生存率、局所制御率及び有害事象 (放射性膀胱炎・直腸炎) の累積発生率に有意差を認めず、RALSによる腔内照射の他施設への移管後においても高い治療品質を維持していることを確認した。

Key words : 子宮頸癌, 根治的放射線治療, 腔内照射, 遠隔操作密封小線源治療装置 (RALS)

目 的

子宮頸癌に対する放射線治療は遠隔転移を有しない病期 (cStage I B～IVA) における根治的治療法である。根治的放射線治療は外照射と腔内照射の併用が標準治療であり、遠隔操作密封小線源治療装置 (RALS:Remote After Loading System) が必要不可欠である^{1,2)}。当院では2018年4月よりRALSを廃止しており、腔内照射は他施設に依頼している状況である。本研究の目的はRALSによる腔内照射の他施設移管前後の、子宮頸癌に対する放射線治療の治療成績と有害事象について、後ろ向きに検討した。

材 料 と 方 法

2014年7月～2022年6月に根治照射を開始した子宮頸癌患者の臨床病期をFIGO2018分類で再評価し、

cStage I B～IVAである患者73名を後方視的に解析した。解析対象は経過観察期間6か月間以上の患者とした。患者背景を表1に示す。2018年4月以降、当院は他施設にRALSによる腔内照射を移管したが、そのうち移管前は28人 (以下、院内群と記す)、移管後は45人 (以下、院外群と記す) であった。初診時最大腫瘍径はMRI T2強調像水平断・矢状断・冠状断で最大径をそれぞれ放射線治療医一名が計測し、それらのうち最大値を採用した。個々の症例の照射期間中のヘモグロビン (Hb) の値は照射期間中の平均値を算出したものを用いた。

放射線治療および併用化学療法の詳細については (表2) に示す。全例外照射終了後にRALSによる腔内照射を施行しており、当院及び移管先施設の2020年8月までは2D-Intracavitary brachytherapy (2D-ICBT) で施行しており、2020年9月からは3D Image Guided Brachytherapy (3D-IGBT) にて実施している。

* 1 JA 北海道厚生連 帯広厚生病院 放射線科
* 2 JA 北海道厚生連 帯広厚生病院 医療技術部 放射線技術科
* 3 JA 北海道厚生連 帯広厚生病院 産婦人科

	単位	全体	院内群	院外群	p値
人数	人	73	28	45	—
治療開始年齢 中央値(範囲)	歳	63(35-83)	59(35-80)	65(44-83)	0.048
Performance Status (0/1)	人	65/8	25/3	40/5	0.967
cStage(FIGO2018)					
I B	人	7	2	5	0.396
II	人	25	12	13	
III	人	37	14	23	
IVA	人	4	0	4	
病理 (SCC/AC/AdSq)	人	68/3/2	26/1/1	42/2/1	1.000
初診時最大腫瘍径 中央値(範囲)	mm	47(86-5)	49(86-24)	45(75-5)	0.179
照射期間中のHb平均値 中央値(範囲)	g/dL	11(13.9-8.8)	11(13.3-8.8)	11(13.9-8.9)	0.770

SCC: 扁平上皮癌

AC: 腺癌

AdSq: 腺扁平上皮癌

Hb: ヘモグロビン

表 1 患者背景

	単位	全体	院内群	院外群	p値
NAC 有/無	人	3/70	1/27	2/43	1.000
照射単独/化学放射線療法	人	9/64	2/26	7/38	0.467
外照射による照射線量					
50Gy	人	5	0	5	0.047
50.4Gy		68	28	40	
RALSによる照射線量					
20Gy/4Fr	人	16	0	16	<0.01
24Gy/4Fr		22	0	22	
24Gy/6Fr		1	0	1	
30Gy/6Fr		34	28	6	
2D-ICBT/3D-IGBT	人	49/24	28/0	21/24	<0.01
総照射期間 中央値(範囲)	日	56(68-45)	63(68-57)	55(68-45)	<0.01
総照射期間56日以内の症例	人 (%)	37 (51%)	0 (0%)	37 (82%)	—
併用レジメン					
CDDP	人	54	20	34	0.375
CDGP		8	5	3	
CDDP→CDGP切り替え		2	1	1	
投与なし		9	2	7	
投与サイクル					
monthly	人	9	9	0	<0.01
weekly		51	13	38	
daily		3	3	0	
その他		1	1	0	
投与なし		9	2	7	
プラチナ製剤の投与量 中央値(範囲)	mg/m ²	160(295-75)	143(270-75)	160(295-112)	0.022
地固め化学療法 有/無	人	4/69	3/25	1/44	0.154

NAC: NeoAdjuvant Chemotherapy

CDDP: シスプラチン

CDGP: ネダプラチン

RALS: Remote After Loading System

2D-ICBT: 2D-Intra Cavitory Brachytherapy

3D-IGBT: 3D-Image Guided Brachytherapy

表 2 治療内容

両者の違いについては、2D では正面及び側面からの X 線撮影のみで位置決めをしているが、3D では治療計画 CT を撮像して三次元的に位置決めをしており、3D-IGBT の方が精度の高い治療法となっている。また併用化学療法については、RALS 移管前はまちな状態であったが、移管後ではほぼシスプラチンの毎週投与法に統一されているのが特徴的であった。

単変量解析として Mann-Whitney U 検定, Fisher's

exact 検定, t 検定を適宜使用した。また、3 年全生存率 (OS), 3 年無増悪生存率 (PFS), 3 年局所制御率 (LC) を主要エンドポイントとして初回治療完遂日からイベント発生日までの累積時間を Kaplan-Meier 法で算出し, log rank 検定を用いて RALS 移管前後でそれぞれ比較した。また、放射性膀胱炎, 放射性直腸炎を CTCAE ver5.0 で評価し, Grade2 以上の累積発生率を第二エンドポイントとして初回治療完遂日から

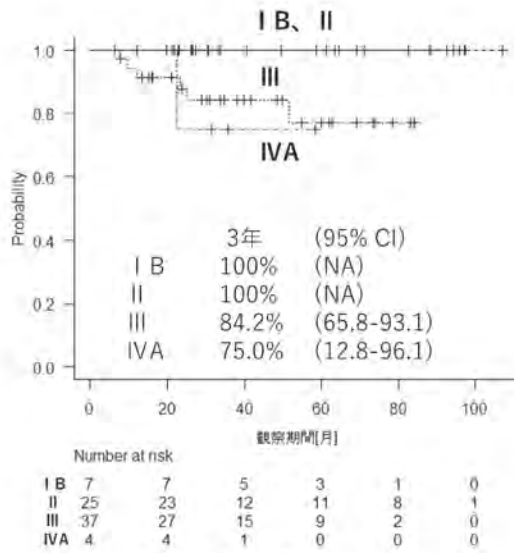


図1 Overall survival

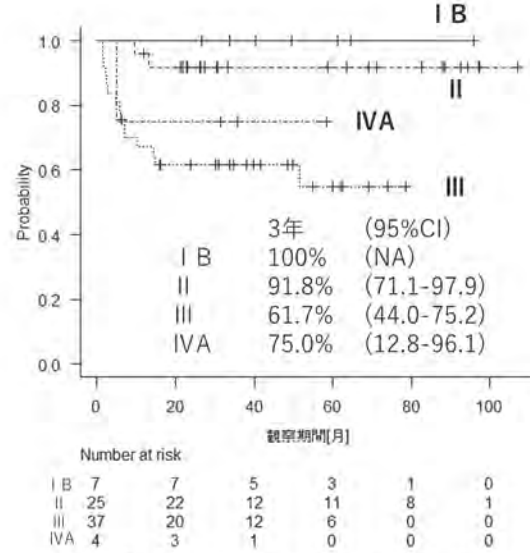


図2 Progression free survival

95% CI : 95% 信頼区間

(NA) : Not Applicate 当該期間内に対象となるイベントが観察されなかったため、95% 信頼区間を正確に算出することができなかった。

95% CI : 95% 信頼区間

(NA) : Not Applicate 当該期間内に対象となるイベントが観察されなかったため、95% 信頼区間を正確に算出することができなかった。

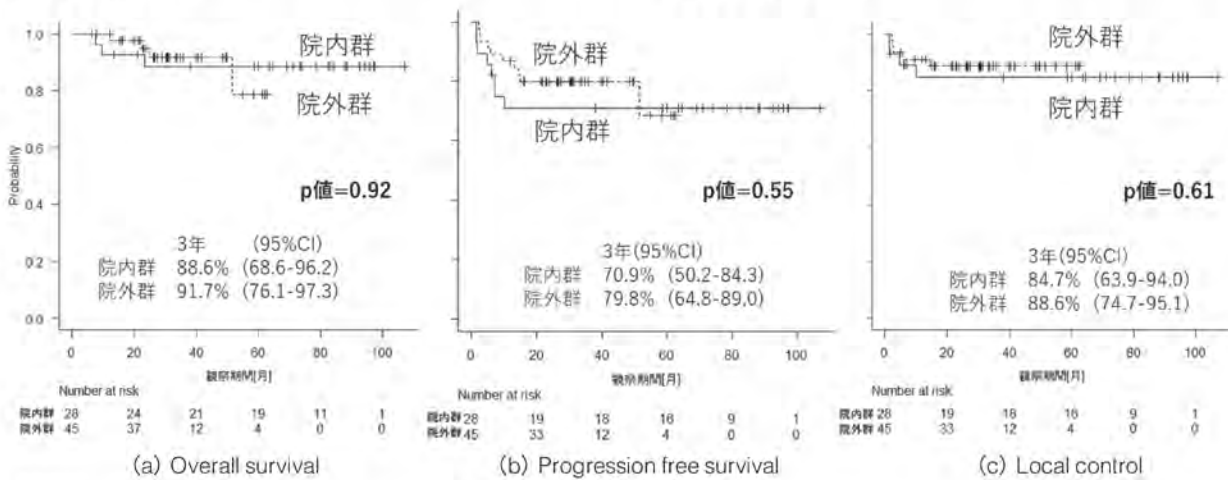


図3 院内群と院外群の比較

95% CI : 95% 信頼区間

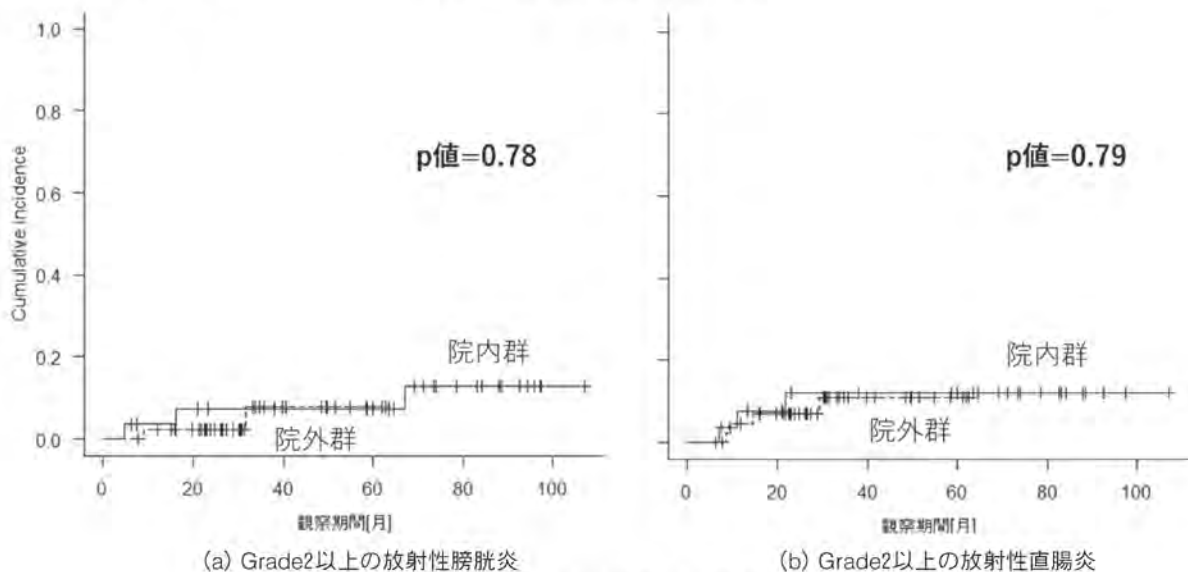


図4 Grade2以上の有害事象の累積発生率

イベント発生日までの累積時間を Gray 検定で算出し、RALS 移管前後で比較した。すべての統計解析には EZR を使用した⁴⁾。EZR は R および R コマンダーの機能を拡張した統計ソフトウェアである。

結 果

全体において観察期間中央値は 36 カ月 (範囲 6-108 カ月)、院内群と院外群で、それぞれ観察期間中央値は 73 カ月 (範囲 6-108 カ月) と 31 カ月 (範囲 8-64 カ月) であった。

院内群と院外群を合計した全症例において、cStage (FIGO 2018) = I B/II/III/IVA の 3 年 OS は 100/100/84.2/75.0%，5 年 OS は 100/100/77.1/75.0% であり (図 1)、3 年 PFS は 100/91.8/61.7/75.0%，5 年 PFS は 100/91.8/54.8/NA% であった (図 2)。

次に院内群と院外群で層別した、OS・PFS・LC の解析結果を図 3 に示す。3 年 OS は院内群 88.6% (95% CI: 68.6-96.2%)、院外群 91.7% (95% CI: 76.1-97.3%) ($p=0.92$)、3 年 PFS は院内群 70.9% (95% CI: 50.2-84.3%)、院外群 79.8% (95% CI: 64.8-89.0%) ($p=0.55$)、3 年 LC は院内群 84.7% (95% CI: 63.9-94.0%)、院外群 88.6% (95% CI: 74.7-95.1%) ($p=0.61$) であり、いずれも有意差を認めなかった。

次に、Grade2 (CTCAE ver5.0) 以上の放射性膀胱炎 (非感染性膀胱炎) を示した症例数は院内群 / 院外群でそれぞれ 3/2 人であり、Grade2 以上の放射性直腸炎はそれぞれ 3/4 人であった。放射性膀胱炎の場合 60 カ月時点での累積発生率は院内群 / 院外群で 12.9/7.8% ($p=0.78$)、放射性直腸炎の場合は 12.1/10.9% ($p=0.79$) であり (図 4)、それぞれ有意差を認めなかった。

考 察

先行報告では 5 年 OS は I B/II/III/IVA=86.7/88.9/73.7/73.0%，5 年 PFS は I B/II/III/IVA=85.4/85.2/64.3/58.3% であり、当院の治療成績は概ね同等である³⁾。

子宮頸癌の根治照射において外部照射と腔内照射の併用が標準であり、腔内照射の代替として高精度外部照射 (強度変調放射線治療 (IMRT) や体幹部定位放射線治療 (SBRT)) は全生存率の有意な低下が報告されており、推奨されていない²⁾⁶⁾。よって RALS の廃棄にあたって、RALS による腔内照射の他施設移管は良好な治療成績の維持のために必須であった。ま

た子宮頸癌は総照射期間 (腔内照射を含む) の延長は全生存率と局所制御率が低下するため、総照射期間は 8 週間 (56 日間) を超えないことが推奨されている⁷⁾。RALS 移管先施設は当院から約 200km 離れた遠隔地に所在しているものの、移管先施設と連携した緻密なスケジュール調整により総照射期間の延長は回避している。むしろ (表 2) に示す通り、総照射期間中央値は院内群 63 日、院外群 55 日と院外群において有意に短縮されており ($p < 0.01$)、院外群のほとんどの症例 (全 45 症例中 37 例: 82%) で 56 日間以内に照射完遂している。

また Kaplan-Meier 法で OS・PFS・LC は院内群と院外群で有意差をそれぞれ認めず、RALS 移管前後で治療成績は概ね同等であることが示唆された。しかし有意差を認めなかったものの、こちら (表 2) に示す通り RALS 技法 (2D-ICBT/3D-IGBT) では院内群と院外群で 2D-ICBT/3D-IGBT はそれぞれ 28/0 人と 21/24 人 ($p < 0.01$) と院外群で有意に精度の高い 3D-IGBT が多かった。また前述の通り、総照射期間中央値は院内群 63 日、院外群 55 日と院外群において有意に短縮されていた。PFS と LC では若干院外群の成績が良い傾向があり、これらの因子が RALS 移管後の良好な治療成績に寄与している可能性がある。また (表 2) に示す通り、RALS による照射線量は院内群では全例 30Gy/6fr であったが、院外群では 20-24Gy/4fr が大半であった ($p < 0.01$)。この線量の違いに関しては、RALS 移管先の線量がガイドライン準拠であるためである²⁾。RALS 移管前後で治療成績は概ね同等であるため、院外群の投与線量で十分であると思われる。今後もこのように短い総照射期間、3D-IGBT の実施、適切な RALS による腔内照射の実施の上で症例数を積んでいくと、さらなる治療成績の向上が期待されるだろう。

結 語

当院の子宮頸癌の治療成績は諸家の報告通りの良好な治療成績であった。また他施設への RALS 移管前後で全生存率、無増悪生存率、局所制御率及び有害事象 (放射性膀胱炎・直腸炎) の累積発生率に有意差を認めず、RALS による腔内照射の他施設への移管後においても高い治療品質を維持していることを確認した。

現在、RALS が老朽化進行するもコスト面で更新購入の困難な施設が北海道内で複数存在する。その対応について北海道の医療行政を巻き込んだ議論が進行

している最中であるが、RALSによる腔内照射の他施設移管という当院の実績は良い前例であろう。

利益相反

本論文に関して利益相反はない。

文献

- 1) Chino J, Annunziata CM, Beriwal S et al : Radiation Therapy for Cervical Cancer : Executive Summary of an ASTRO Clinical Practice Guideline. *Pract Radiat Oncol* 10 : 220-234, 2020
- 2) 公益社団法人 日本放射線腫瘍学会編 : 放射線治療計画ガイドライン 2020. 金原出版株式会社, 2020
- 3) 公益社団法人 日本放射線腫瘍学会小線源治療部会編 : 小線源治療部会ガイドラインに基づく密封小線源治療診療・物理 QA マニュアル. 金原出版株式会社, 2022
- 4) Kanda Y : Investigation of the freely available easy-to-use software 'EZR' for medical statistics. *Bone Marrow Transplant* 48 : 452-458, 2013
- 5) Tomizawa K, Kaminuma T, Murata K et al : FIGO 2018 Staging for Cervical Cancer: Influence on Stage Distribution and Outcomes in the 3D-Image-Guided Brachytherapy Era. *Cancers (Basel)* 12 : 1770, 2020
- 6) Gill BS, Lin JF, Krivak TC, et al : National Cancer Data Base analysis of radiation therapy consolidation modality for cervical cancer : the impact of new technological advancements. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 90 : 1083-1090, 2014.
- 7) Viswanathan AN, Thomadsen B : American Brachytherapy Society consensus guidelines for locally advanced carcinoma of the cervix. Part I : general principles. *Brachytherapy* 11 : 33-46, 2012

The treatment outcome of definitive radiotherapy in patients with cervical cancer : A Comparison between intracavitary brachytherapy performed in house and another facility.

Rikiya TAKASHINA^{*1}, Takahiro KIKUCHI^{*2}, Yoichiro IINUMA^{*3}
Daisuke AKASHI^{*3}, Masashi MORIWAKI^{*3}, Tetsuya INOUE^{*1}

Abstract

Radiation therapy for cervical cancer is a curative treatment for clinical stages without distant metastasis (cStage I B–IVA). Curative radiation therapy is the standard treatment, and it involves a combination of external beam radiation and intracavitary brachytherapy. A remote afterloading system (RALS) is essential in this approach. After April 2018, our institution discontinued the use of RALS and intracavitary brachytherapy is performed at another facility. This study aimed to retrospectively evaluate treatment outcomes and adverse events associated with curative radiation therapy for cervical cancer before and after patient transfer for RALS. The results of the analysis revealed no significant differences in overall survival, progression-free survival, local control rates, or cumulative incidence rates of adverse events (radiation cystitis and proctitis) between the in-house cases and those performed in other facilities. The results confirmed that high treatment quality was maintained, even after patient transfer for RALS.

Key Words : cervical cancer, definitive radiotherapy, intracavitary brachytherapy, remote after loading system (RALS)

* 1 Department of Radiology, Obihiro Kosei Hospital

* 2 Department of Radiological Technology, Obihiro Kosei Hospital

* 3 Department of Obstetrics and Gynecology, Obihiro Kosei Hospital

[その他]

コロナ禍における研修会開催状況と 今後の開催形式についてのアンケート調査

大野 奈子*¹ 喜多 力*¹ 久保 萌美*¹ 越野 早紀*¹
金澤 沙衣*¹ 田中 悠季*¹ 三本松 泰孝*¹ 田村 広志*¹

要 旨

新型コロナウイルス感染症の拡大により、研修会が新しい生活様式に合わせた開催形式への変更を余儀なくされている。そこで、研修会の開催状況と今後の開催形式についてアンケート調査を行ったので報告する。アンケートの回答人数は94人であり、Web開催の研修会が増加し、参加しやすくなったと回答した人が81%だった。今後の開催形式について、研修会の内容や開催地、日程によりどちらかの参加形式を選択できる方が良いという意見が多かった。研修会の開催数は新型コロナウイルス感染症の拡大により減少したが、Web開催の研修会が主流になったことで、以前の開催数まで回復したと考えられる。時間や費用の負担が減り、参加が難しかった遠方で開催される研修会への参加が容易になったことで、さらに知識を深めることができる機会が増えたと考えられる。研修会の開催形式は、今後はハイブリット型で行うことにより選択肢の幅を広げ、研修会の内容に応じて開催形式を使い分けていくことで、様々な人のニーズに沿うことができると考えられる。

Key words : 研修会, アンケート

緒 言

薬剤師には様々な認定制度があり、その資格取得には研修会に参加し単位の取得が必要なものもある。また、より専門的な知識や技術の習得、向上を目的とした研修会が多種多様な形式で行われている。新型コロナウイルス感染症が流行する中、研修会や学会、病院や薬局内での勉強会などが新しい生活様式に合わせた開催形式への変更を余儀なくされている。JA北海道厚生連帯広厚生病院では、病院内での研修会は少人数開催、後日配信という新しい開催形式になっている。新型コロナウイルス感染症の流行により、オンライン開催の研修会が多くなり、移動することなくどの場所からでも研修会に参加できるようになった。一方、特定の研修会に対するアンケート調査であるが、講師、参加者との交流においては従来の参加形式の方

が良かったという報告がある^{1,2)}。

そこで、各個人が参加したことがある、病院内での研修会、学会、地域の薬剤師会が主催する学術講演会、製薬会社主催の講演会などの幅広い研修会（以下、研修会）を対象に、研修会開催状況と今後の開催形式についてのアンケート調査を行った。

方 法

1. 研修会開催数の調査

2019年4月から2021年3月までの期間、日本病院薬剤師会の単位付与対象である研修会の開催数について、日本病院薬剤師会のホームページから認定研修会開催一覧を用いて調査した。

2. 対象者

調査対象は2022年2月時点の十勝管内の薬局又は

*1 JA北海道厚生連 帯広厚生病院 薬剤部

病院で勤務する薬剤師とした。

3. アンケート調査

アンケートは無記名で選択及び記述解答式とし、十勝病院薬剤師会、十勝薬剤師会のメーリングリストを

用いて配布し、Google フォームを用いて行った。回答期間は2022年2月16日から2022年3月11日とした。研修会参加回数については、北海道に緊急事態宣言が出た2020年2月以前、事前に研修会開催数を調

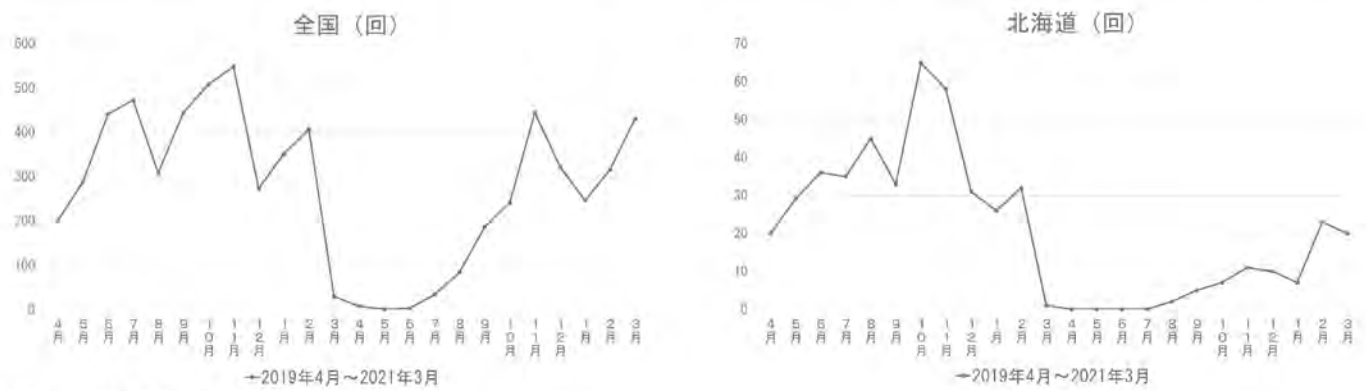


図1 研修会開催数

項目	(人)
勤務先	
病院	46
薬局	48
勤務地	
帯広市	74
芽室町・音更町・幕別町	12
その他の市町村	8
年齢	
20代	12
30代	29
40代	21
50代	22
60代以上	10
薬剤師歴	
1年	1
2年	3
3年	4
4～5年	2
6～10年	15
11～20年	16
21～30年	21
31年以上	14
未回答	18
目的	
資格取得	49
自己研鑽	43
その他	2

表1 回答者の内訳 (n=94)

項目	(人)
病院の薬剤師数 (n = 46)	
1～5人	12
6～10人	8
11～15人	0
16～20人	3
21人以上	21
未回答	2
薬局の規模 (n = 48)	
全国展開	5
全道展開	6
十勝管内	10
個人経営	11
未回答	16
薬局の薬剤師数 (n = 48)	
1～5人	38
6～10人	6
11～15人	2
16～20人	0
21人以上	0
未回答	2
2020年4月時点で取得していた資格 (複数回答可能)	
日病薬病院薬学認定薬剤師	17
研修認定薬剤師	48
その他	25
なし	21
2020年4月以降に新たに取得した資格 (複数回答可能)	
日病薬病院薬学認定薬剤師	8
研修認定薬剤師	4
その他	4
なし	72

査した結果から、2020年3月から全国で研修会開催数が回復し始めた同年8月まで、それ以降と期間を3つに分けて調査を行った。

結 果

1. 研修会開催数

研修会開催数を図1に示す。

2. アンケート調査

(1) 回答者

アンケートの回答人数は94人だった。

回答者の内訳については表1に示す。

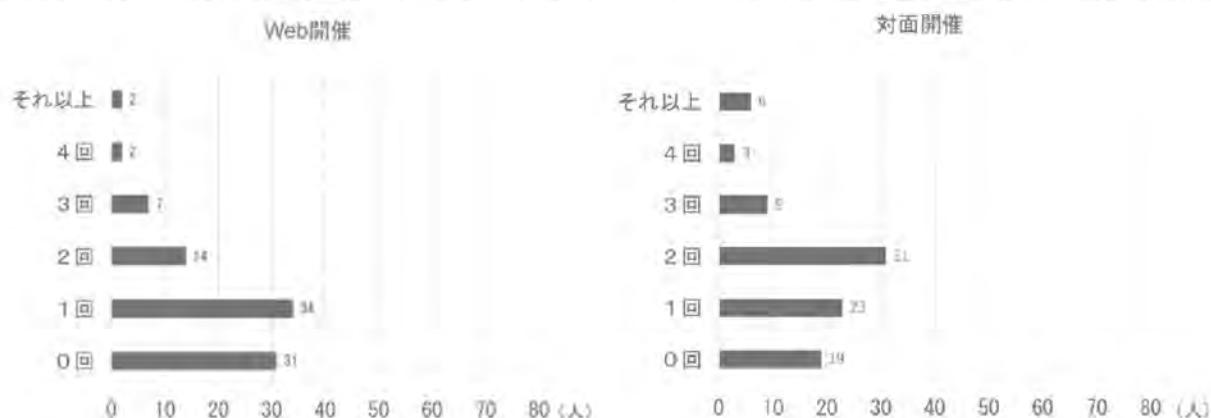
(2) 研修会参加回数

研修会参加回数についての回答結果を図2に示す。

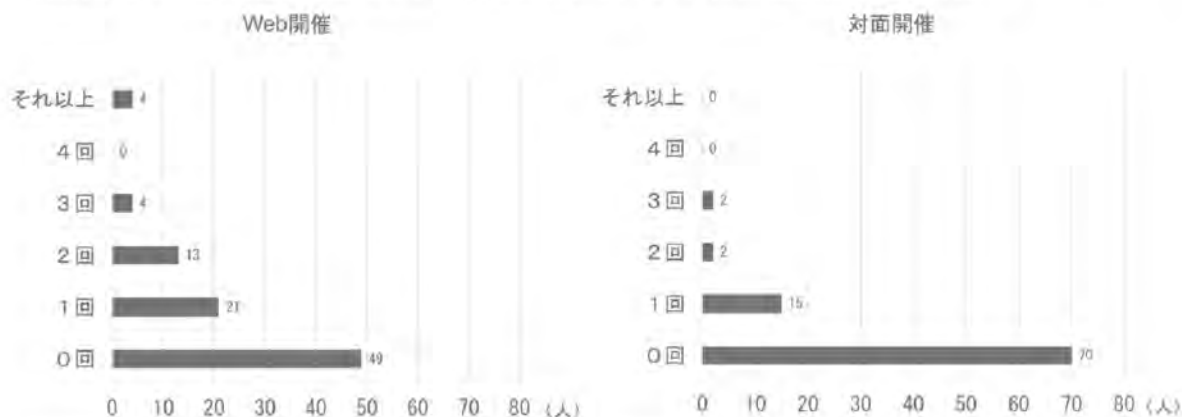
(3) 参加のしやすさ

参加のしやすさについての回答結果を図3に示す。

2019年4月～2020年2月（北海道の緊急事態宣言前）の期間に参加した1カ月の平均研修会参加回数



2020年3月～8月(非常事態宣言中)の期間に参加した1カ月の平均研修会参加回数



2020年9月以降に参加した1カ月の平均研修会参加回数

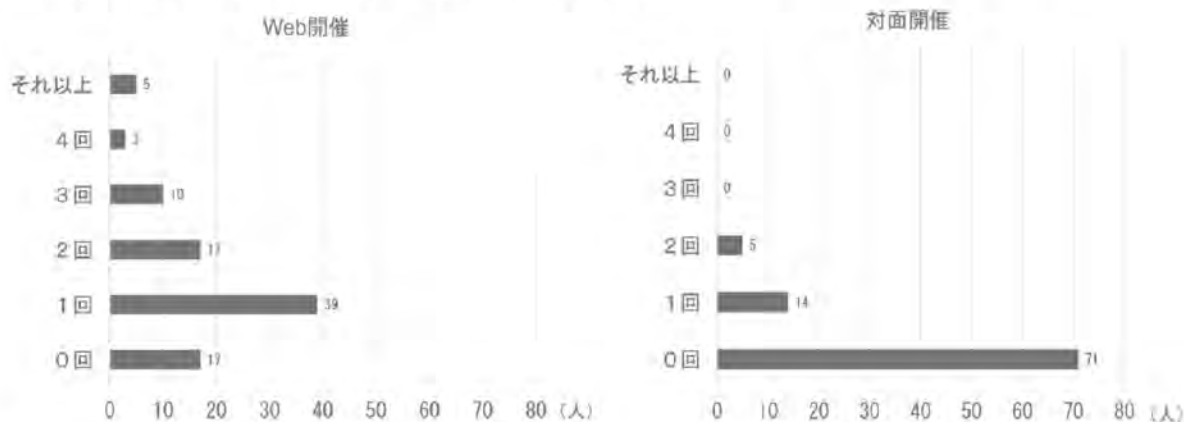


図2 研修会参加回数

そう思うと回答した理由は、「移動がなくていい」が53件(70%)、「時間の制約がない」が6件(8%)、「交通費や宿泊費などがかからない」が4件(5%)だった。また、自宅で子供の世話をすると並行して参加することができるという意見が2件あった。一方でどちらかといえばそう思わないを選んだ人の理由については、「家では集中することができない」、「交流ができない」という意見があった。どちらともいえないと回答した理由には、「Webだと受けやすい反面忘れやすい」、「実際に行くほうが意欲が湧く」という意見があった。また、「聴講するか否かは研修内容に興味があるか、参加時間を確保できるかどうかという点であるため開催形式に左右されない」等の意見もあった。

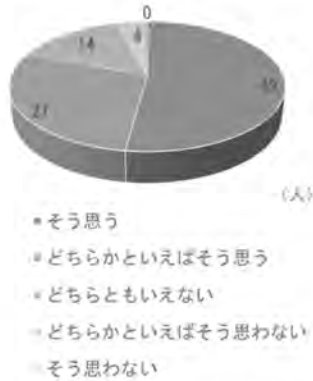


図3 対面開催とWeb開催を比較してWeb開催のほうが参加しやすいか

(4) 質問のしやすさ

質問のしやすさについての回答結果を図4に示す。Web開催の方が質問しやすいと回答した中では、「会場で手を挙げるのが緊張する」、「Webだと他の参加者からの視線を感じずに質問できる」という意見があり、特にチャット機能の利用によって質問が簡便であるという意見が10件(33%)あった。一方で、対面開催の方が質問しやすいと回答した理由は、「雰囲気



図4 対面開催とWeb開催を比較してどちらが質問しやすいか

や反応がわかるため」、「返答が的確であるため」、「アプリ操作に慣れていないため」等の意見が多くあった。同等と回答した理由には、「どちらの開催形式であっても質問をする」、「ほとんど質問しない」など、開催形式による違いは感じないという意見もあった。

(5) ディスカッション形式の場合

ディスカッション形式の場合の回答結果を図5に示す。Web開催の方が参加しやすいという理由には、「チャットで質問が出来る」という意見が2件(33%)あった。一方、対面開催が参加しやすいという理由には、「Web開催だと発言のタイミングが分からない」という意見が5件(28%)、「反応がわかるから」という意見が3件(17%)あった。また、「ディスカッションに消極的な人はWeb開催の場合、話す機会を失いやすい」という意見もあった。

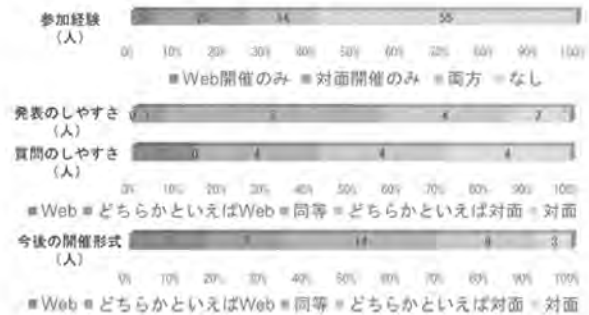


図5 ディスカッション形式についての回答の内訳

(6) 今後の開催形式

今後希望する開催形式についての回答結果を図6に示す。Web開催が良いという理由には、「移動をしなくてもよい」が10件(27%)、「気軽に参加できる」という意見が7件(19%)であった。一方で、対面開催が良いという理由は、「より集中して参加できる」、「その場で聞く方が身につく」といった意見があった。ハイブリッド形式が良いという理由には、「内容や日程、費用によって参加方法を選択したい」という意見が24件(53%)あった。

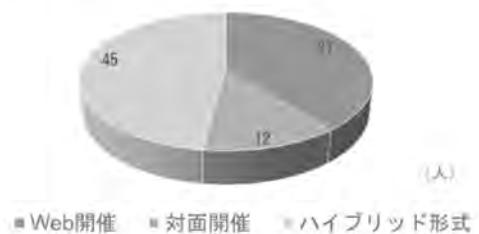


図6 今後希望する開催形式

(7) 主催

主催についての回答結果を図7に示す。準備で大変なことは、Web開催の場合、「機材関係の配信の準備に時間がかかる」という意見が5件(71%)あったが、「対面開催の場合も会場設営があるので大変さは同等である」という意見もあった。当日の運営において大変なことは、Web開催の場合、「システムや通信について」の意見が5件(50%)あり、「参加者の把握については、どちらの開催形式でも大変である」という意見もあった。

主催者側が今後希望する開催形式については、「テーマ次第で使い分ける」という意見が2件あった。

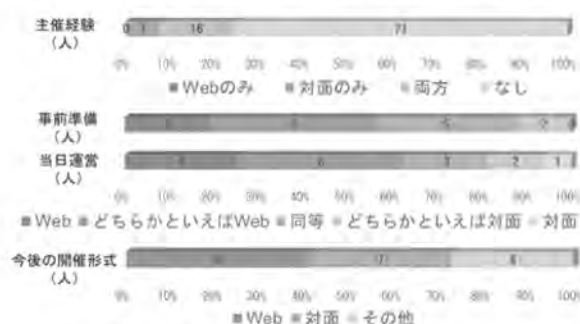


図7 主催についての回答の内訳

(8) 口頭発表

口頭発表についての回答結果を図8に示す。発表に関しては、「反応が見えた方が発表しやすい」という意見が3件(50%)あったが、「Web開催の場合は顔が見えないから緊張しない」という意見もあった。質疑応答については、反応についての意見が3件(38%)あり、「顔が見えた方が相手の理解度がわかりやすい」という意見があった。

今後希望する開催形式について、Web開催の方が良いという理由には、「移動をしなくてよい」という意見が6件(43%)あった。対面開催が良いという理由では、「反応や雰囲気わかるから」という意見が4件(33%)あった。「対面の場合とWeb開催の場合とそれぞれのいいところがある」という理由から、同

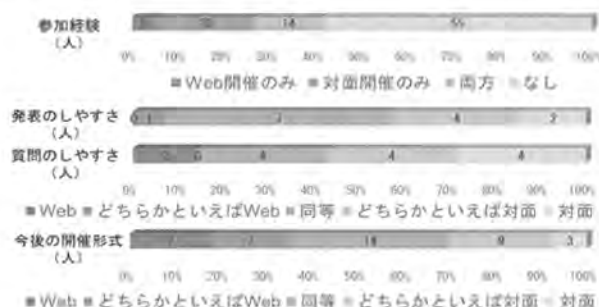


図8 口頭発表についての回答の内訳

等であるという意見が5件(33%)あった。また、「発表者としては、開催形式により発表の仕方を変えているのでどちらでもよい」という意見があった。

(9) ポスター発表

ポスター発表についての回答結果を図9に示す。ポスター発表については、「Web開催の場合は、ポスターを提出するだけで発表したという実感がなく」という意見があった。質疑応答について、対面の方が良いという理由には、「活発な意見交換ができる」、「どのような人が興味をもってくれているかがわかる」という意見があった。しかし、「Web開催の場合、手元に資料があるため、速やかに回答することができる」という意見もあった。

今後希望する開催形式については、Web開催の場合、「移動に時間がかからない」という意見があった。対面の場合、質疑応答についての意見が5件(22%)、ポスターの見やすさについて意見が2件あった。

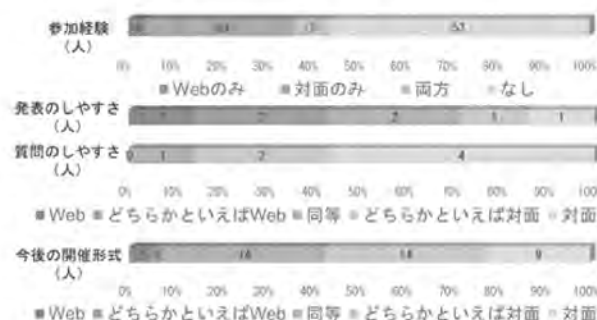


図9 ポスター発表についての回答の内訳

考 察

研修会の開催数は新型コロナウイルス感染症の拡大により減少したが、Web開催の研修会が主流になったことで、以前の開催数まで回復したと考えられる。

参加回数については2019年4月～2020年2月の対面開催の場合と2020年9月以降のWeb開催の場合ではほとんど変わらないため、開催形式がWeb開催となっても、それぞれの研修会への参加回数に変わりはないと考えられる。

今回のアンケートではWeb開催が増えたことにより参加しやすくなったと回答した人が多く、その理由には、移動、時間、金銭面での問題が多く挙げられた。このことから、移動や時間又は金銭面での問題が、従来の対面開催の研修会でのデメリットとなっていたことがわかり、Web開催に移行することにより参加の妨げとなっていた要素を改善することができたと考えられる。また、Web開催や、ハイブリッド形式で開催す

ることで子育て等の理由から、家を空けて現地に行くことが困難だった層が、自宅で研修会に参加できるようになった等の意見もあった。よって、子育てのみならずその他様々な理由から、参加の機会を逃していた人々が積極的に研修会へ参加することができるようになった可能性がある。

研修会での発言に慣れていない人にとって開催形式の違いは、質問のしやすさに影響を及ぼさなかった。しかし、発言することに慣れていない人にはWeb開催での質問は匿名性があるため、チャット機能等を利用して気軽に発言できるという点でWeb開催にメリットを感じていると考えられる。またWeb開催での質疑応答では、相手の反応がわからないという理由から、発表者側では対面開催が良いという意見が多かったが、質問者がスタンプ機能等を使用して反応するなど、発表者と質問者の理解度のすり合わせを行っていくことが望ましいと考える。

一方で、今後の開催形式については、Web開催が主流になったことで、Web開催が良いという意見が多かった。しかし、ディスカッション形式の場合は、対面開催の方が発言しやすく、活発なディスカッションになり、ポスター発表の場合も、対面開催の方がポスターの全体像を捉えることが容易であるため見やすいという意見があった。また、相手の反応から理解度を知ることができ、頻繁な意見交換を行えるといった意見から、会場の雰囲気を感じることが学習意欲向上に繋がるのではないかと考えられる。

主催者側としては、Web開催形式での研修会の導入当初は、設備投資、システム構築など、苦勞した点が多々あったようである。しかし、Webでの開催方法が確立された現在は、対面開催、Web開催、共に会場の設営や参加者の把握が必要であり、研修会開催の労力はそれほど変わらないと考えられる。質問のしやすさでは、質問をするハードルは変わらないという意見、口頭発表では、反応が見えた方が発表しやすい

という意見があった。一方で、顔が見えないから緊張しないという意見もあったため、発表経験の差が質問や発表のしやすさに影響を及ぼすと考えられる。発表者側としては、対面開催の場合は相手の反応がわかる、Web開催の場合は移動や時間の制約がないなど、それぞれの利点がある。そのため、どちらの方法でも開催される可能性があるため、どちらにも対応できるように準備をする必要があると考えられた。

今回のアンケート調査では、ハイブリッド形式での研修会の開始を希望する人が多かった。そのため、研修会の開催形式は、ハイブリッド形式で行うことにより参加者の選択肢の幅を広げることができるのではないかと考える。また、ディスカッション形式やポスター発表など、対面開催を望む意見が多かったものは対面で行うといったように、研修会の形式や内容に応じて開催形式を使い分けていく必要があると考えられる。主催者側としてはハイブリッド形式での研修会の開催は負担が増えてしまうことも懸念されるが、参加者の多様なニーズに応じて、今後さらに多くの人々が知識を深める機会が増えることを期待する。

利益相反

開示すべき利益相反はない。

引用文献

- 1) 星 紫織, 堀内寿志, 橋本賢勇, 松尾龍志, 池田光泰, 萩原真二, Webシステムを利用したオンライン研修会の試み, 医学検査, 2021, 70, 123-127.
- 2) 虫明昌一, 高橋ユカ, 十河 史, Web会議システムを利用したオンライン研修会の可能性と課題—コロナ禍での医療系事務職員の取り組みを通じた検討—, 川崎医療福祉学会会誌, 2021, 31, 269-276.

Survey on the Training Sessions During COVID-19: Circumstances and Future Style Preferences

Nako OHNO^{*1}, Chikara KITA^{*1}, Moemi KUBO^{*1}, Saki KOSHINO^{*1}
Sae KANAZAWA^{*1}, Yuki TANAKA^{*1}, Hirotaka SANBONMATSU^{*1}, Hiroshi TAMURA^{*1}

* 1 Department of Pharmacy, Obihiro Kosei Hospital

[その他]

当院におけるタスクシェア業務の現状

作山 聡*¹ 片倉 基*¹ 山本 將平*¹ 谷口 健人*¹
平賀 友章*¹ 丸山 雅和*¹ 柴田 貴幸*¹

要 旨

当院で行っているタスクシェア業務と今後の展望について報告する。2024年より開始される医師の働き方改革が叫ばれる中、医師や看護師の時間外労働が大きな課題となっており、打開策としてタスクシェア業務など多職種連携が重要となってくる。今回手術室の末梢動脈瘻造設術とロボット支援腹腔鏡下前立腺悪性腫瘍手術の器械出し業務からタスクシェア業務を開始した。我々が実施した器械出し業務の件数が少なく、全体を通してどの程度医師と看護師の業務負担軽減になったかは不明であった。今後はスコープオペレーターにも参入するために、CEの拡充が必要であると思われる。そのために、CEの存在価値も高くしていくことも必須であると考えている。

Key words : タスクシェア業務, 器械出し業務, 医師, 看護師

1. はじめに

医師の時間外労働は、男性医師で41%、女性医師で28%が60時間以上であるとの報告がある¹⁾。看護師についても時間外労働は月平均23.4時間との報告もあるが、全体の5%では60時間を超えるとの報告もある²⁾。このような時間外労働は健康不安やワーク・ライフ・バランスにも影響し、国民が質の高い医療サービスを受ける上でも重要な課題となっている。

手術室においても2024年より開始される医師の働き方改革が叫ばれる今日では時間外業務が大きな課題となっており、タスクシェアなどの多職種連携が打開策として挙げられている。

そのような中、臨床工学技士法についても一部改正が行われ、臨床工学技士（以下、CEとする）の法的業務範囲が拡大されたことによりCEへのタスクシェアを後押しする環境がより整いつつある。そこで今回当院手術室CEによって行われているタスクシェア業務の現状について報告する。

2. タスクシェア業務の内容

タスクシェア業務は2021年12月より末梢動脈瘻造設術（以下、シヤント造設術とする）とロボット支援腹腔鏡下前立腺悪性腫瘍手術（Robot-assisted laparoscopic prostatectomy；以下、RALPとする）に対する器械出し業務を開始した。

3. タスクシェア業務の実際

看護師とのタスクシェア業務を行うために手術室認定看護師による手洗い、ガウンテクニック、ゾーニング、清潔操作、危険物取扱、滅菌の基礎についての座学と実技研修を受講した後、CEによる器械出し業務を行った（図1）。実際の業務としては従来看護師のみが行っていた部屋の準備、器械展開、患者入室介助、麻酔導入介助、器械出し、患者退出介助、片付けといった業務をCEも実施することとした（図2）。

*1 JA北海道厚生連 帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

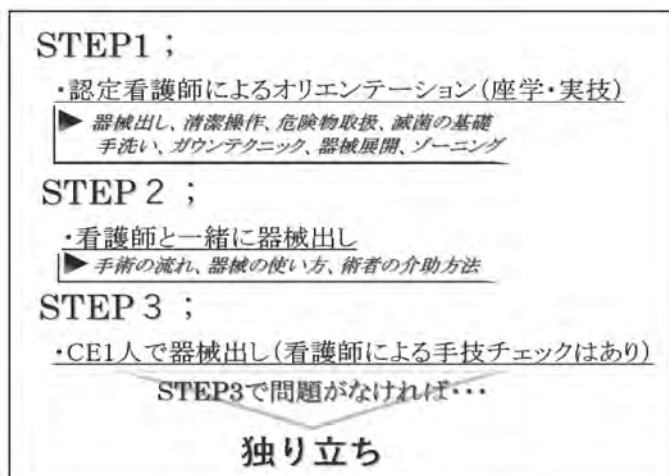


図1 器械出し業務開始までの流れ

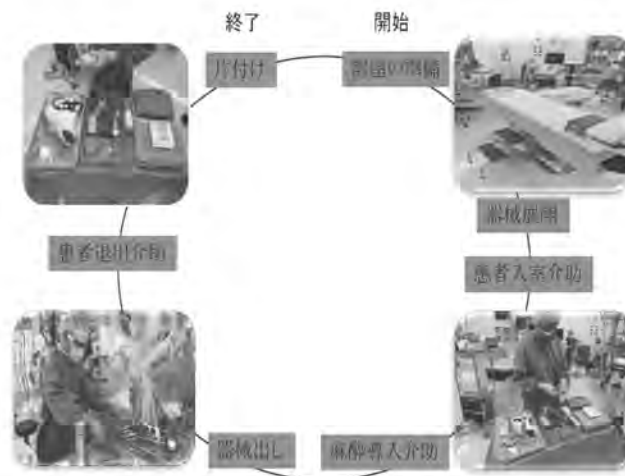


図2 器械出し業務の流れ

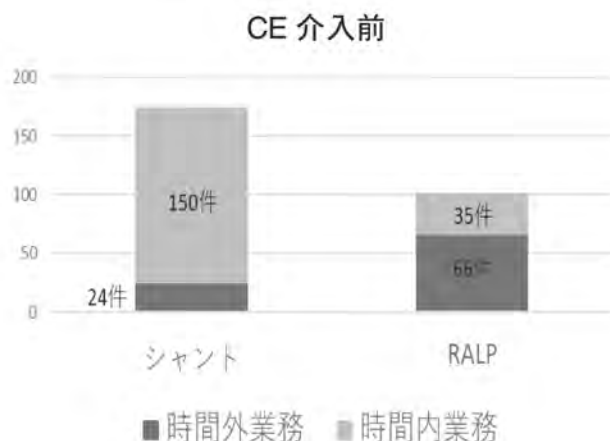


図3 CE が器械出し介入前の時間外件数

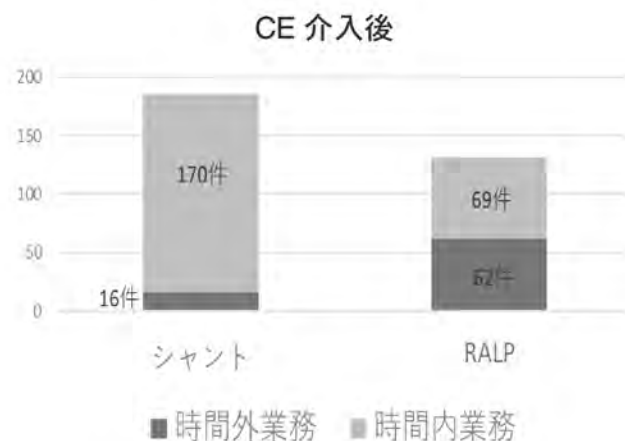


図4 CE が器械出し介入後の時間外件数

4. 結 果

2021年12月から2023年5月までにシャント造設術は50/186件(26.9%), RALP58/131件(44.3%)にCEが器械出し業務を行った。時間外業務に関しては、CEの介入前2020年6月から2021年11月の一年半ではシャント造設術24/174件(13.8%), RALP66/101件(65.3%)に時間外業務が発生した(図3)。CEが介入した2021年12月から2023年5月の一年半ではシャント造設術16/186件(8.6%), RALP62/131件(47.3%)であった(図4)。

5. 考察と今後の展望

今回2021年12月から2023年5月の一年半でCEによる器械出しはシャント造設術50件とRALP58件を行い若干時間外業務が減少したが、当院の年間総手

術件数約5000件(21年度4960件, 22年度5224件)に比べると今回CEによる器械出し業務は極めて少なく、全体を通してどの程度時間外業務へ影響したかは不明であった。CEが手術室のタスクシェアを本格的に行っていくには、現在行っているシャント造設術とRALP以外の手術にも器械出し業務拡充を行い看護師の業務負担軽減を行う必要もあると思われる。また、医師のタスクシェアを目的にスコープオペレータ業務や心臓カテーテルの器械出しなどにもCEが参入していればより一層タスクシェアが行っていかると考えている。しかし、現状はCE側で器械出し業務拡大を行える程人員が揃っておらず、今後は器械出し要員の拡充するためにCEの存在価値が高くなっていくことも必須であると思われる。それに伴い、現在CEが行っている器械出し業務がどの程度手術室の効率に成果を残しているのかを引き続き検討していくことも重要であると考えている。

6. 結 語

当院のタスクシェア業務について報告した。CEが器械出し業務を行ったこと以外にも手術室の円滑な運営を目指した結果時間外業務の減少に繋がったと思われる。効率的な手術室運営を行っていくために、CEによる器械出し業務のあり方について今後も検討していきたいと思う。

利 益 相 反

本論文に関して利益相反はない。

参 考 文 献

- 1) 岡崎淳一：働き方改革と医師の労働時間管理. 日臨麻会誌 Vol.38 No,7 : 844-848, 2018
- 2) 三枝克磨：日本の病院に勤務する看護師の時間外労働時間とその要因に対する認識に関する調査結果. The Journal of the Japan Academy of Nursing Administration and Policies Vol.23 No,1 : 150-159, 2019

Current status of task sharing operations at our hospital

Satoshi SAKUYAMA^{*1}, Motoki KATAKURA^{*1}, Shouhei YAMAMOTO^{*1}, Kento TANIGUTI^{*1}
Tomoaki HIRAGA^{*1}, Masakazu MARUYAMA^{*1}, Takayuki SHIBATA^{*1}

Abstract

We report on the collaborative work that we are conducting at our hospital and our future prospects. Amid calls for work-style reforms for doctors in 2024, overtime by doctors and nurses has become a major issue, and multidisciplinary collaboration, such as task sharing, is becoming important as a solution. In this study, we started task-sharing for scrub nursing during peripheral arteriovenous fistula creation and robot-assisted laparoscopic malignant prostate tumor surgery in operating rooms. Only a few scrubbing tasks were performed, and the extent to which the overall workload of doctors and nurses was reduced remained unclear. In the future, increasing the number of clinical engineers including scope operators is necessary. To this end, we believe it is essential to further recognize the value and role of clinical engineers.

Key Words : Task sharing work, Equipment delivery work, Doctors, Nurses

* 1 Medical Technology Department of Clinical Engineering, Obihiro Kosei Hospital

[その他]

当院におけるデジタルブレストトモシンセシスの追加撮影判断基準の検討

菊池 真菜*¹ 中村 美葉*¹ 三浦 菜月*¹
石田 有梨佳*¹ 鈴木 伶奈*¹ 木村 佳江*¹

要 旨

当院におけるデジタルブレストトモシンセシス撮影（以下 DBT）追加撮影の判断には技師間でばらつきがあった。そこで DBT 追加撮影の判断基準を統一するために、過去 3 年間に DBT を撮影した症例の再読影を行い検討した。DBT を撮影した症例の約半数が 2D 単独でカテゴリー 1, 2 であり、2D 単独で所見が無い場合に DBT を追加した症例を多数認めた。DBT 追加撮影の判断基準として所見、検査目的および乳房構成について検討した結果、特に FAD および構築の乱れを認める場合に DBT を追加することが有用であった。今後、本検討および医師との協議の結果を踏まえて DBT 追加撮影マニュアルの作成に取り組みたい。

Key words : デジタルブレストトモシンセシス, カテゴリー判定

はじめに

デジタルブレストトモシンセシス撮影(以下 DBT)は、乳腺組織の重なりを減少させ、腫瘍など病変の描出能向上に有用である。

当院では検診目的以外の外来患者に対し、2D 画像で所見がある場合に技師の判断で DBT を追加している。しかし、現在では 2D 画像で所見がない場合においても DBT を追加する例が増加しており、DBT 追加撮影の判断について技師間のばらつきがある。

そこで、DBT 追加撮影の判断基準を統一するためのマニュアル作成を目的とし、過去に DBT を撮影したマンモグラフィ（以下 MMG）の再読影を行い検討したので報告する。

使用機器

撮影装置

- ・ Senograph Pristina (GE ヘルスケア)

読影装置

- ・ Seno Iris (GE ヘルスケア)
- ・ Plissimo MG (コニカミノルタ)

対象・方法

令和 2 年 4 月から令和 5 年 3 月までに検診目的以外で MMG 検査を行った患者 1752 名のうち、2D と DBT の両方を撮影した 491 名（平均年齢 59.7 ± 13.0）605 症例を対象として、経験年数 1 年から 18 年の診療放射線技師 6 名にて臨床画像の再読影を行った。(図 1) に分担した症例を示す。マンモグラフィガイドライン

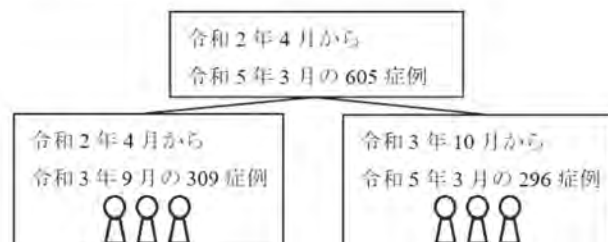


図 1 再読影の分担

* 1 JA 北海道厚生連 帯広厚生病院 医療技術部 放射線技術科

に沿って2D画像のみ(以下2D単独)を読影しカテゴリ判定を行ったのち、DBTを併用して(以下DBT併用)同様にカテゴリ判定を行った¹⁾。今回は、全症例の読影条件を揃えるため、過去画像との比較読影は行わないこととした。1つの症例に対して、読影者間でカテゴリおよび所見が異なる場合は、最も意見の多いカテゴリおよび所見を採用した。

検 討 項 目

1. 2D カテゴリ別の内訳

DBT併用症例において、2D カテゴリ別の症例数について検討した。

2. 2D 単独と DBT 併用のカテゴリ比較

2D 単独と DBT 併用のカテゴリ判定について比較検討を行った。

3. 所見別の 2D 単独と DBT 併用のカテゴリ比較

2D 単独と DBT 併用のカテゴリ判定について所見ごとに比較検討を行った。腫瘍の所見は「境界、濃度、形状」で評価したが、検討はカテゴリに最も影響する「境界」のみで行った。

4. 検査目的別の 2D 単独と DBT 併用のカテゴリ比較

2D 単独と DBT 併用でのカテゴリ判定について検査目的ごとに比較検討を行った。検査目的の「MMG 精査」は、検診 MMG における再検査のことである。「他モダリティ」は、CT や PET などの MMG 以外のモダリティで病変を指摘された症例である。「他院」は、他院で乳癌と診断された症例および乳癌疑いとして当院に紹介された症例である。「対側」は検査時に受診目的とは対側の乳房に所見を疑い、DBT を追加した症例である。

5. 乳房構成別の 2D 単独と DBT 併用のカテゴリ比較

2D 単独と DBT 併用でのカテゴリ判定について乳房構成ごとに比較検討を行った。

6. 癌症例について

再読影を行った全症例から癌症例を抽出し、2D 単独と DBT 併用でのカテゴリ判定の比較検討を行った。また、2D 単独でカテゴリ1, 2であった症例の病理結果について検討を行った。

結 果

1. 2D カテゴリ別の内訳

結果を(図2)に示す。DBTを追加した605例中、2D単独でカテゴリ1, 2であった症例は295例(49%)、カテゴリ3は247例(41%)、カテゴリ4は40例(7%)、カテゴリ5は23例(4%)であった。

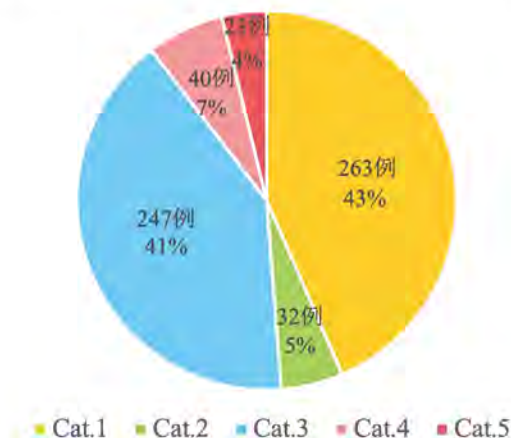


図2 2D カテゴリ別の内訳

2. 2D 単独と DBT 併用のカテゴリ比較

結果を(図3)に示す。2D 単独と DBT 併用のカテゴリを比較したところ、2D 単独でカテゴリ1, 2であった症例のうちカテゴリ変化なしが258例(87%)、上昇した症例は37例(14%)であった。カテゴリ5の症例は23例全てにおいて変化がなかった。

3. 所見別の 2D 単独と DBT 併用のカテゴリ比較

結果を(図4)に示す。腫瘍のうち、境界明瞭で93%、境界不明瞭で77%、スピキュラで83%がカテゴリ変化なしであった。石灰化は80%がカテゴリ変化なしであった。構築の乱れはカテゴリ上昇した症例が32%、下降は16%であった。局所的非対称性陰影(以下FAD)は、カテゴリ上昇が12%、下降が28%であった。

4. 検査目的別の 2D 単独と DBT 併用のカテゴリ比較

結果を(図5)に示す。検査目的別では、いずれの目的においてもカテゴリ変化なしが70%以上を占めていた。

5. 乳房構成別の 2D 単独と DBT 併用のカテゴリ比較

結果を(図6)に示す。乳房構成別では、いずれの乳房構成においてもカテゴリ変化なしが70%以上

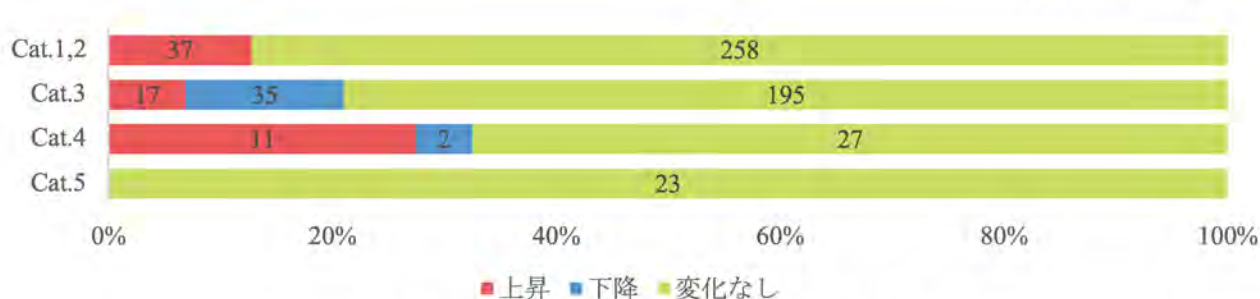


図3 2D 単独と DBT 併用のカテゴリー変化

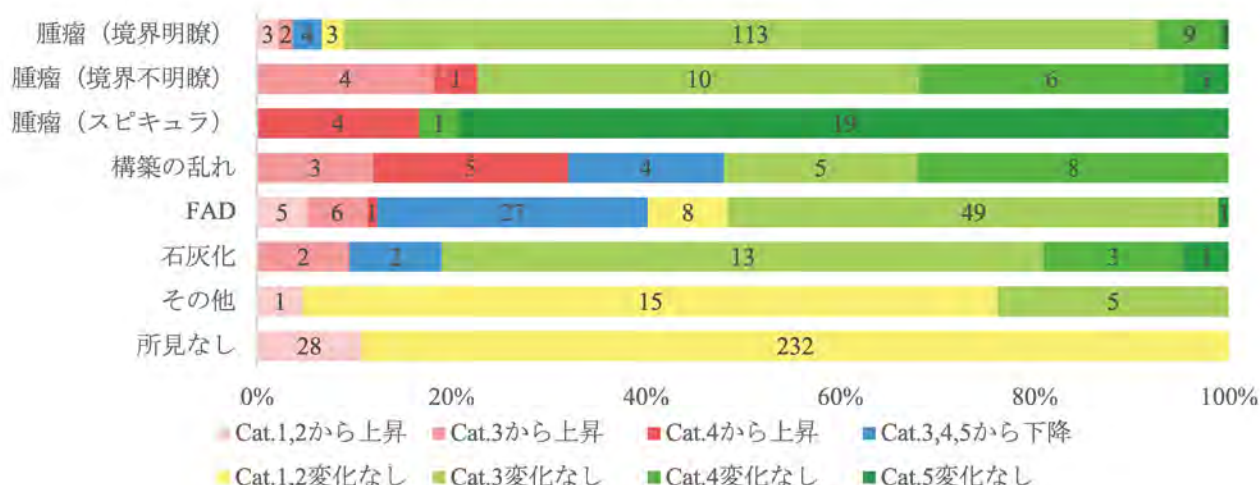


図4 所見別での 2D 単独と DBT 併用のカテゴリー変化

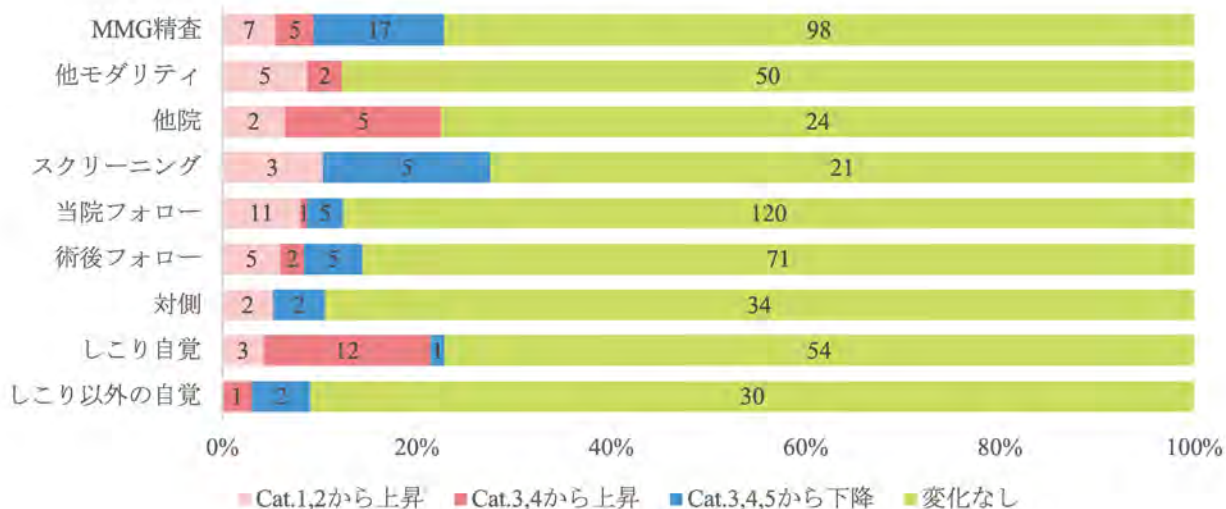


図5 目的別での 2D 単独と DBT 併用のカテゴリー変化

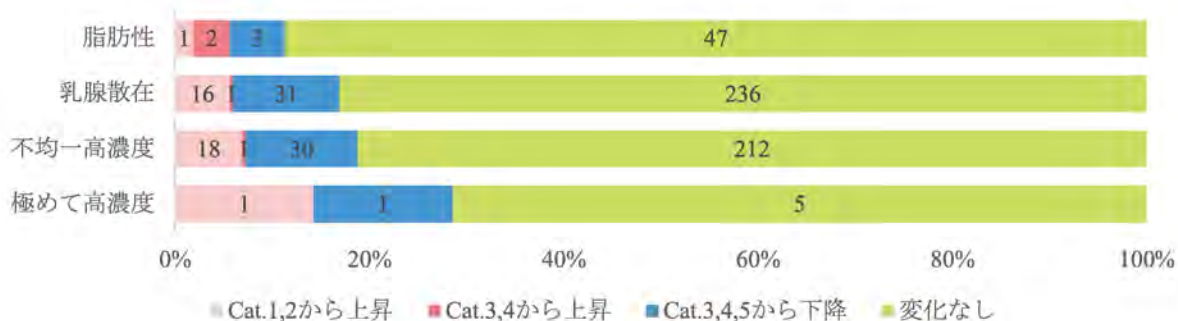


図6 乳房構成別での 2D 単独と DBT 併用のカテゴリー変化

	DBT				
	cat.1	cat.2	cat.3	cat.4	cat.5
cat.1	4	0	4	1	0
cat.2	0	0	0	0	0
2D cat.3	0	0	29	10	2
cat.4	0	0	0	21	11
cat.5	0	0	0	0	22

表1 癌症例におけるカテゴリー

症例No.	検査目的	乳房構成	2DCat.	2D所見	3DCat.	3D所見	病理結果	Stage	サイズ(cm)
1	他院	乳腺散在	1	-	1	-	DCIS	0	同定困難
2	他院	乳腺散在	1	-	1	-	DCIS	0	同定困難
3	しこり	不均一高濃度	1	-	1	-	IDC	I A	1.1×0.8×1.0
4	対側	乳腺散在	1	-	1	-	DCIS	0	同定困難
5	他院	乳腺散在	1	FAD	3	腫瘍(境界不明瞭)	DCIS	0	同定困難
6	他モダリティ	不均一高濃度	1	-	3	腫瘍(境界明瞭)	IDC	I A	max.0.8
7	他モダリティ	不均一高濃度	1	FAD	3	FAD	ILC	I	1.3×1.0×1.0
8	しこり	不均一高濃度	1	-	3	腫瘍(境界明瞭)	IDC	I A	1.0×0.8×1.0
9	MMG精査	不均一高濃度	1	-	4	構築の乱れ	IDC	I A	1.5×0.8×1.5

表2 2D 単独でカテゴリー1, 2であった癌症例の所見および病理結果

を占めていた。

6. 癌症例について

癌症例における2D 単独およびDBT 併用のカテゴリーを(表1)に示す。DBT を追加した605 症例中、癌症例は104 例(17%)であった。そのうち5 例(0.8%)はDBT 併用によってカテゴリー1 から上昇した症例であり、4 例(0.6%)はDBT 併用でもカテゴリー1 に変化がない症例であった。また2D 単独でカテゴリー3 から上昇した症例は12 例であった。(表2)に2D 単独でカテゴリー1, 2 であった癌症例の所見および病理結果を示す。非浸潤性乳管癌(以下DCIS)が4 例、2cm 以下のサイズの小さい浸潤性乳管癌(以下IDC)が4 例、浸潤性小葉癌(以下ILC)が1 例であった。

考 察

今回、技師間のDBT 追加基準のばらつきを減少させることを目的に、過去3 年間にてDBT を追加撮影した症例について再読影を行った。当院の運用では、2D 画像で所見がある場合に技師の判断でDBT を追加することとしているが、再読影を行った結果、DBT を追加している症例のうち約半数が2D 単独ではカテゴリー1, 2 であることが明らかになった。当

院では経験年数の少ない若手がMMG 検査を担当することが多く、読影力不足により2D 単独での判断に自信が持てないことから過剰にDBT を追加していると考えられる。また、異動や退職によるMMG 担当者の入れ替わりが多く、若手が新人教育を行うなかで、追加判断の基準が曖昧になったと考えられる。

2D 単独とDBT 併用のカテゴリーを比較した結果、2D 単独でカテゴリー1, 2 であった症例のうち87%はDBT 併用でもカテゴリー変化がなく、おおよそ2D 単独で読影可能であると考えられる。しかし、14%の症例ではDBT 併用でカテゴリーが上昇しており、2D 単独では指摘できない所見の検出にDBT が有用であると示唆された。また、2D 単独でカテゴリー5 の症例は、23 例全てがDBT 併用でカテゴリーに変化はなく、2D 単独で悪性所見を指摘可能と考えられる。

腫瘍および石灰化は、80%以上の症例でカテゴリー変化がなかった。したがって腫瘍および石灰化においては、2D 単独に必要な所見を指摘できていると考えられる。FAD はDBT 併用により正常乳腺の重なりと判断できた症例が28%あった。さらに、DBT 併用によって腫瘍の存在がより明らかになり、カテゴリー3 以上と判断できた症例が12%あった。したがって、FAD においては、精査不要、要精査の振り分けにDBT 併用が有用と考えられる。また構築の乱れは、2D 単独では構築の乱れ疑いであったが、DBT を追加

することで構築の乱れがより明らかとなりカテゴリーが上昇した症例が32%あった。したがって構築の乱れにおいては、正常乳腺の重なりと構築の乱れを判別可能になるという点からDBT併用が有用と考えられる。

検査目的および乳房構成では、DBT併用によるカテゴリー変化がなかった。したがって、検査目的および乳房構成のみをDBT追加撮影の判断基準とすることは困難である。

以上の検討結果を踏まえ、当院の乳腺外科医師と協議した結果、検査目的および乳房構成にかかわらず、2D単独でFADおよび構築の乱れの所見を認めた場合にDBTを追加する取り決めとした。石灰化を認めた場合は微細な所見の描出が可能な拡大撮影を追加することとした。また腫瘍を認めた場合は超音波検査を併用することが多いため、DBTの追加は不要であるという結論に至った。

癌症例のうち、2D単独でカテゴリー3から上昇した症例は12例あり、FADの所見が腫瘍や構築の乱れであると明確になった。2D単独でカテゴリー1, 2であったが、DBT併用によりカテゴリー3以上に上昇した症例が5例あった。2D単独で所見がない場合でもDBTを追加することは、癌の発見率を上昇させる可能性があるとし唆されたが、現状ではDBT併用による読影の負担や被ばくの観点から、2D単独で行っている検診への応用は課題が残る。また、2D単独およびDBT併用ともにカテゴリー1, 2であった症例のうち癌症例は4例あり、病理結果はIDCおよびDCISであった。これらの症例を病変の存在や位置を踏まえ

て再読影を行ったが、いずれもMMGで所見を見つけることが難しい症例であった。

当院では、診療放射線技師、乳腺外科医師および病理医師で行う症例検討会が定期的に行われていた。しかし近年、新型コロナウイルスの影響により中止となっており、若手技師の読影力向上の機会が不足している。今後は、読影力の向上を目的とした勉強会や症例検討会を開催し、MMG対応技師全員の読影力向上に取り組むたい。

結 語

- 1) 過去3年間でDBTを追加していた症例の約半数が2D単独でカテゴリー1, 2であった。
- 2) DBTは構築の乱れ、FADを認める場合に特に有用であった。
- 3) 乳房構成および検査目的はDBT追加撮影の判断基準とすることは困難である。

利 益 相 反

本論文に関して利益相反はない

文 献

- 1) 日本医学放射線学会：日本放射線技術学会，マンモグラフィガイドライン 第4版，2021

Consideration of Digital Breast Tomosynthesis in our hospital criteria for additional imaging

Mana KIKUCHI^{*1}, Mitsuha NAKAMURA^{*1}, Natsuki MIURA^{*1}
Yurika ISHIDA^{*1}, Reina SUZUKI^{*1}, Yoshie KIMURA^{*1}

Abstract

The decision regarding applying additional digital breast tomosynthesis (DBT) in our hospital varies among radiological technologists. To standardize the criteria for additional DBT, we reinterpreted and reviewed cases in which DBT was performed in the past 3 years. In our review, half of the cases in which DBT was performed were category 1 or 2 in 2D alone, and we observed many cases in which DBT was added when there were no findings on 2D alone. The results of the review of findings, purpose of examination, and breast composition as criteria for additional DBT showed that adding DBT was particularly useful in patients with FAD and architectural distortion. Based on these results and discussions with medical specialists, we plan to develop a manual for additional DBT in the future.

Key Words : Digital Breast Tomosynthesis, categorization

* 1 Department of radiological technology, Obihiro Kosei Hospital

[その他]

子宮内膜異型細胞 (ATEC) と判定された症例の細胞学的検討

常山 聡*¹ 谷 侑奇*¹ 北川 里実*¹ 佐藤 佑香*¹
 加藤 隆*¹ 菅原 昌章*¹ 菊地 慶介*²

要 旨

2022年1月から2023年9月までに実施した子宮内膜細胞診4,343件のうち、子宮内膜異型細胞（以下、ATEC）と判定された症例は94件（平均年齢53.4歳）であった。子宮内膜細胞診での診断精度の向上を目的として、ATEC症例を対象とした細胞形態学的な再分析を実施した。

子宮内膜細胞診でATECを判定する上では、管状腺管集塊の拡張や分岐、間質細胞の付着の有無とともに、構造異型と核異型の有無に留意することが重要である。また、グレーゾーンであるATEC症例の細胞判定の向上は、良性症例と悪性症例の精度向上にも繋がると考えられる。子宮内膜の細胞判定と組織診断の比較検討を行い、細胞判定の向上を目指していきたい。

Key words : 子宮内膜異型細胞, 子宮内膜細胞診, 子宮内膜細胞診報告様式ヨコハマシステム

はじめに

子宮内膜細胞診は子宮体癌の早期発見といった重要な役割を果たしている。しかしながら、子宮内膜細胞はホルモン環境の影響を大きく受け、臨床的にも不正性器出血や内膜肥厚を伴う症例が多く、良悪の鑑別が難しい診断困難症例が存在する。そこで組織型が推定できない場合に限定された除外診断として、グレーゾーンである子宮内膜異型細胞（以下、ATEC: Atypical endometrial cells）が設けられている。そのため、典型的なATECの判定基準は存在しない¹⁾。また、ATECは「子宮内膜異型細胞：意義不明(以下、ATEC-US)」と「子宮内膜異型細胞：子宮内膜異型増殖症/類内膜上皮内腫瘍や悪性病変を除外できない(以下、ATEC-AE)」のいずれかが選択される(表1)。

今回、子宮内膜細胞診での診断精度の向上を目的として、ATEC症例を対象とした細胞形態学的な再分析を実施した。

方 法

当院における2022年1月から2023年9月までに実施した子宮内膜細胞診4,343件のうち、ATECと判定された症例は94件（平均年齢53.4歳）であった。同時に採取された組織診の診断結果、再検査または精査等の組織診断結果を抽出し、細胞判定結果との比較を実施した。

対象とした症例の組織診断と細胞判定の集計・分析には、病理検査システム「Dr. ヘルパー-BeginS V4.00」の「統計処理プログラム」を用いた。子宮内膜細胞診報告様式ヨコハマシステム（以下、ヨコハマシステム）の細胞判定は、記述式内膜細胞診報告様式の所見を病理検査システム「Dr. ヘルパー-BeginS V4.00」の「細胞所見」欄より抽出し、ヨコハマシステムへと再分類した。

また、対象症例の子宮内膜細胞診については、細胞形態を再鏡検し、判定基準となる細胞所見の項目毎に

* 1 帯広厚生病院 医療技術部 臨床検査技術科

* 2 帯広厚生病院 病理診断科

ATEC-US	ATEC-AE
対象の約50%は良性内膜 残り50%は、異型増殖症・類内膜上皮内腫瘍・悪性腫瘍	対象の約70%はAPA・異型増殖症・類内膜上皮内腫瘍・悪性腫瘍
広く良性腫瘍～悪性腫瘍までを包括する判定	子宮異型増殖症/類内膜上皮内腫瘍、もしくは悪性腫瘍が疑われるが、標本に認められる異常所見がきわめて限定的な場合や、典型的でなく断定できない場合
採取されている細胞量が不足しているが、標本中に異型細胞が認められ、「陰性/悪性腫瘍および前駆病変ではない」と判定できない	明白な腫瘍性背景や腫瘍の存在を示唆する化生細胞、不整形な細胞集塊が存在し、子宮内膜増殖症またはそれ以上の病変が示唆されるが、組織診断が推定できるような明瞭な腫瘍細胞が存在しない
炎症・ホルモン環境異常・薬物や放射線治療・加齢に伴う閉経等の影響により、少なくとも正常とは判断できない核所見が認められ、細胞質に化生性変化が認められる細胞集塊(3層未満の核重積にとどまる)	上皮腫瘍で構成される不整形突出細胞集塊において、3層以上の核重積がみられ、細胞異型等の所見に乏しく、かつEGBDとしての所見が認められない
子宮内膜全標本の5%以下が望ましい	ATEC全体の10%以下が望ましい

表1 ATEC-USとATEC-AEの定義・診断基準(ヨコハマシステム)

	良性症例			悪性症例		経過観察中	合計
	陰性	子宮内膜ポリープ	子宮内膜増殖症	異型内膜増殖症	悪性		
ATEC-US	34			4		34	72
	26	7	1	2	2		
ATEC-AE	14			7		1	22
	13	1	0	2	5		
ATEC	48			11		35	94
	39	8	1	4	7		

表2 ATEC症例の組織診断の結果

	管状腺管集塊			構造異型			核異型				
	拡張	分岐	間質細胞付着	重積性	配列不整	不整突出集塊	核腫大	核大小不同	N/C比	核形不整	核クロマチン増量
ATEC-US(26件)	13	18	22	13	0	2	9	7	0	2	4
ATEC-AE(13件)	4	6	12	7	0	1	6	7	0	4	4
ATEC (39件)	17 43.6%	24 61.5%	34 87.2%	20 51.3%	0 0.0%	3 7.7%	15 38.5%	14 35.9%	0 0.0%	6 15.4%	8 20.5%

表3 組織診で陰性だったATEC症例の細胞所見

	管状腺管集塊			構造異型			核異型				
	拡張	分岐	間質細胞付着	重積性	配列不整	不整突出集塊	核腫大	核大小不同	N/C比	核形不整	核クロマチン増量
ATEC-US(2件)	0	1	0	1	0	1	1	2	0	1	2
ATEC-AE(5件)	1	1	1	2	1	3	4	2	0	2	2
ATEC (7件)	1 14.3%	2 28.6%	1 14.3%	3 42.9%	1 14.3%	4 57.1%	5 71.4%	4 57.1%	0 0.0%	6 85.7%	4 57.1%

表4 組織診で悪性だったATEC症例の細胞所見

集計した。細胞所見の項目としては、管状腺管集塊の構造における「管状腺管集塊の拡張」・「管状腺管集塊の分岐」・「管状腺管集塊の間質細胞の付着」、それ以外の構造異型では「集塊の重積性」・「集塊の配列不整」・「不整突出集塊」、また核異型では「核の腫大」・「核の大小不同」・「N/C比(核/細胞質比)」・「核形不整」・「核

クロマチンの増量」とした。

結 果

細胞診のATEC症例94件の内訳は、ATEC-USと判定された症例が72件(76.6%)、ATEC-AEと判定

	管状腺管集塊			構造異型			核異型					構造異型	
	拡張	分岐	間質細胞附着	重積性	配列不整	不整突出集塊	核腫大	核大小不同	N/C比	核形不整	核クロマチン増量	球状集塊	有端状集塊
ATEC-US(7件)	3	1	5	3	0	0	4	3	0	2	2	1	1
ATEC-AE(1件)	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
ATEC (8件)	4 50.0%	2 25.0%	6 75.0%	3 37.5%	0 0.0%	0 0.0%	4 50.0%	4 50.0%	0 0.0%	3 37.5%	3 37.5%	1 12.5%	1 12.5%

表5 組織診で子宮内膜ポリープだった ATEC 症例の細胞所見

	管状腺管集塊			構造異型			核異型					構造異型	
	拡張	分岐	間質細胞附着	重積性	配列不整	不整突出集塊	核腫大	核大小不同	N/C比	核形不整	核クロマチン増量	球状集塊	有端状集塊
ATEC-US(1件)	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1
ATEC-AE(0件)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATEC (1件)	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 100.0%	0 0.0%	1 100.0%	0 0.0%	1 100.0%	1 100.0%	1 100.0%

表6 組織診で子宮内膜増殖症だった ATEC 症例の細胞所見

	管状腺管集塊			構造異型			核異型					構造異型	
	拡張	分岐	間質細胞附着	重積性	配列不整	不整突出集塊	核腫大	核大小不同	N/C比	核形不整	核クロマチン増量	球状集塊	有端状集塊
ATEC-US(2件)	2	2	1	2	0	1	1	0	0	0	0	0	1
ATEC-AE(2件)	2	2	1	2	0	1	1	0	0	0	0	1	1
ATEC (4件)	4 100.0%	4 100.0%	2 50.0%	4 100.0%	0 0.0%	2 50.0%	2 50.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 25.0%	2 50.0%

表7 組織診で異型内膜増殖症だった ATEC 症例の細胞所見

	管状腺管集塊			構造異型			核異型					構造異型(化生細胞)	
	拡張	分岐	間質細胞附着	重積性	配列不整	不整突出集塊	核腫大	核大小不同	N/C比	核形不整	核クロマチン増量	シート状化生細胞	重積性化生細胞
ATEC-US(16件)	8	11	14	10	0	2	6	4	0	1	1	5	1
ATEC-AE(11件)	4	5	9	5	0	1	6	6	0	2	4	8	3
ATEC (27件)	12 44.4%	16 59.3%	23 85.2%	15 55.6%	0 0.0%	3 11.1%	12 44.4%	10 37.0%	0 0.0%	3 11.1%	5 18.5%	13 48.1%	4 14.8%

表8 組織診で陰性で子宮筋腫を伴わない ATEC 症例の細胞所見

	管状腺管集塊			構造異型			核異型					構造異型(化生細胞)	
	拡張	分岐	間質細胞附着	重積性	配列不整	不整突出集塊	核腫大	核大小不同	N/C比	核形不整	核クロマチン増量	シート状化生細胞	重積性化生細胞
ATEC-US(10件)	5	7	8	3	0	0	3	3	0	3	2	4	2
ATEC-AE(2件)	0	1	2	2	0	0	0	1	0	0	0	2	0
ATEC (12件)	5 41.7%	8 66.7%	10 83.3%	5 41.7%	0 0.0%	0 0.0%	3 25.0%	4 33.3%	0 0.0%	3 25.0%	2 16.7%	6 50.0%	2 16.7%

表9 組織診で陰性で子宮筋腫を伴う ATEC 症例の細胞所見

	管状腺管集塊			構造異型			核異型					構造異型(化生細胞)		組織診断
	拡張	分岐	間質細胞附着	重積性	配列不整	不整突出集塊	核腫大	核大小不同	N/C比	核形不整	核クロマチン増量	シート状化生細胞	重積性化生細胞	
症例A			+	+			+	+				+	+	GN1(子宮頸部)
症例B			+	+				+				+		GN2(子宮頸部)
症例C			+	+			+					+		GN2(子宮頸部)
症例D				+			+	+		+	+			GN2(子宮頸部)
症例E		+	+				+	+		+	+			SCC(子宮頸部)
症例F		+	+									+		腺癌性癌(右卵管)
ATEC-AE	0 0.0%	2 33.3%	5 83.3%	4 66.7%	0 0.0%	0 0.0%	4 66.7%	4 66.7%	0 0.0%	2 33.3%	2 33.3%	4 66.7%	2 33.3%	

表10 組織診で子宮内膜以外に所見があった ATEC-AE 症例の細胞所見

された症例が 22 件 (23.4%) であった。

細胞診で ATEC と判定した症例 94 件のうち、組織診で陰性と診断された症例は 39 件 (41.5%)、子宮内膜ポリープと診断された症例は 8 件 (16.3%)、異型の無い子宮内膜増殖症 (以下、子宮内膜増殖症) 1 件 (1.1%)、異型内膜増殖症 4 件 (4.3%)、悪性と診断され

た症例は 7 件 (7.4%) であった。また、組織診が実施されず、細胞診で経過観察中の症例は 35 件 (36.1%) であった (表 2)。

組織診で陰性とされた ATEC 症例 39 件については、管状腺管集塊の拡張 17 件 (43.6%)、管状腺管集塊の分岐 24 件 (61.5%)、管状腺管集塊への間質細胞の付

着34件(87.2%)でそれぞれみられた。その他の構造異型では集塊の重積性20件(51.3%)、核異型では核腫大15件(38.5%)、核大小不同14件(35.9%)とそれぞれ30%以上の症例で確認された。その他の細胞所見は表3の通りである。

組織診で悪性とされたATEC症例7件については、管状腺管集塊の拡張1件(14.3%)、管状腺管集塊の分岐2件(28.6%)、管状腺管集塊への間質細胞の付着1件(14.3%)でそれぞれみられた。構造異型では集塊の重積性3件(42.9%)、集塊の不整突出4件(57.1%)、核異型では核腫大5件(71.4%)、核大小不同4件(57.1%)、核形不整6件(85.7%)、核クロマチン増量4件(57.1%)とそれぞれ40%以上の症例で確認された。その他の細胞所見については表4の通りである。

症例数は少ないが、組織診で子宮内膜ポリープ、子宮内膜増殖症、異型内膜増殖症と診断された症例についても同様に再鏡検し、細胞所見を集計した。

組織診で子宮内膜ポリープとされたATEC症例8件については、管状腺管集塊の拡張4件(50.0%)、管状腺管集塊への間質細胞の付着6件(75.0%)、核異型では核腫大4件(50.0%)、核大小不同4件(50.0%)であった(表5)。

子宮内膜増殖症と診断されたATEC症例1件では、核異型で核腫大1件(100.0%)、N/C比大1件(100.0%)、核クロマチン増量1件(100.0%)となっていた(表6)。

異型内膜増殖症と診断されたATEC症例4件については、管状腺管集塊の拡張4件(100.0%)、管状腺管集塊の分岐4件(100.0%)、管状腺管集塊への間質細胞の付着2件(50.0%)、その他の構造異型で重積性4件(100.0%)、不整突出集塊2件(50.0%)、核異型で核腫大2件(50.0%)であった(表7)。

また、今回の細胞診でATECと判定した症例で、組織診が陰性であった39症例について、子宮筋腫の併発の有無で、細胞像に特徴的な所見がないか再鏡検し、細胞所見を集計した。

子宮筋腫が併発無しの症例は27件、子宮筋腫が併発有りの症例は12件であった。細胞所見の集計は表8と表9の通りであり、子宮筋腫の併発の有無で有意な細胞所見を確認することは今回の検討ではできなかった。

考 察

ATEC-USについては全標本の5.0%以下が望ましいとされている。また、ATEC-USと判定された対象の約50.0%は良性内膜、残り約50.0%は子宮内膜異型増殖症/類内膜上皮内腫瘍もしくは悪性腫瘍であると報告されている¹²⁾。当院では、対象となった期間にATEC-USと判定された症例は72件で、同一患者で再検査分の内膜細胞診標本17件を加えると89件であり、内膜細胞診全標本の2.0%(89件/4,343件中)と5.0%以下であった。また、ATEC-US症例72件における良性内膜症例は47.2%(34件(正常内膜26件・子宮内膜ポリープ7件・子宮内膜増殖症1件)/72件中)と約50.0%に近い成績であった。ただ、良性内膜以外の症例(子宮内膜異型増殖症/類内膜上皮内腫瘍もしくは悪性腫瘍)は5.6%(4件/72件中)、組織診を実施していない経過観察中の症例は47.2%(34件/72件中)という結果であった。良性内膜以外の症例の割合が他の報告とは大きく乖離しているが、当院の悪性腫瘍に対する細胞判定の精度によるものか、今回検討対象とした症例数が少ないことによる統計的な要因によるものなのかは判然としなかった。今後、症例数を増やして再検討する必要があると考えられた。

ATEC-AEについては、症例の約70.0%が悪性症例(異型ポリープ状腺筋症(以下、APA)と異型内膜増殖症/類上皮内膜腫瘍)で診断されていると報告されているが¹²⁾、今回の当院での集計では、ATEC-AE症例22件のうち、悪性症例31.8%(7件(APA0件、異型内膜増殖症2件、悪性腫瘍5件)/22件中)となっていた。この数値についても、当院の悪性腫瘍に対する細胞判定の精度によるものか、今回検討対象とした症例数が少ないことによる統計的な要因によるものなのかは判然としなかったが、ATEC-US症例と同様に、症例数を増やして再検討する必要があると考えられた。しかしながら、表4に示した通り、組織診で悪性となったATEC-AE症例については、核形不整や核クロマチンの増量といった核異型を有す症例が多いことから、核異型に留意することで、よりグレーゾーンとされるATEC症例を的確に判定し、悪性症例の判定の精度を向上させることができる可能性を考えた。

また、この悪性症例以外のATEC-AE症例には、組織診で子宮内膜以外の部位に病変がみられる症例が27.3%(6件/22件中)含まれていた。内訳としては、子宮頸部異形成であるCIN1症例1件とCIN2症例3件、子宮頸部扁平上皮癌1件、卵管癌(漿液性癌再発)1

件である。この6件のATEC-AE症例の細胞所見を表10に示した。この6件の症例の細胞所見としては、管状腺管集塊には若干分岐がみられる症例も含まれるが、間質細胞の付着は83.3%の症例でみられ、出現している管状腺管集塊の構造には概ね不整がみられないことを示していると考えられる。ただ核異型については、核の腫大と核の大小不同が66.7%の症例で確認されている。これは、管状腺管集塊を形成している細胞には不整がみられないものの、別途孤立散在性、もしくは別途にシート状集塊等で核異型を示す細胞が確認されていたことを示すものと考えられる。このことは、子宮内膜以外の病変の一部が混入したことによるもの可能性が考えられる。症例A～EまではATEC-AEと判定しているものの、細胞診の報告書では何れも子宮頸部からの混入の可能性と子宮内膜の原発の可能性を併記指摘していた。症例Fについては、出現している管状腺管集塊には間質細胞の付着がみられ、管状腺管集塊を構成する細胞には不整がみられないが、別途小集塊では漿液性癌を思わせる細胞が出現していた。漿液性癌については、子宮内膜の原発と卵巣や卵管の原発との判別は細胞診では難しく、ATEC-AEとしたのは止むを得ない症例であったと考えられる。

以上より、ATEC-AEとした症例においては、組織診で悪性と診断される症例は管状腺管集塊には間質細胞の付着がみられないことが多く、組織診で良性と診断される症例は管状腺管集塊に間質細胞の付着がみられることが多いことが示された。ただ、出現している管状腺管集塊の間質細胞の付着の有無は良悪を判定する上で重要な細胞所見の一つではあるが、悪性細胞とともに、周囲の正常な管状腺管集塊が採取されてくる可能性があることから、標本全体を観察して判定するとともに、依頼書の臨床所見等も参考に細胞判定することが重要であると考えられる。

「不調増殖期内膜（以下、DPP）」、「子宮内膜ポリープ」、「子宮内膜増殖症」は、いずれも管状腺管集塊の拡張と分岐が共通して認められる細胞所見であり、有意とされる程の差はないとされており、病変の間に明確な線引きは難しいとされている。また、球状や有端状の集塊もみられるとされている¹³⁾。今回の検討においては、子宮内膜ポリープでは管状腺管集塊の間質細胞の付着については75.0%の症例で確認されているものの、拡張50.0%、分岐25.0%と半数以下の症例でみられなかったことから、子宮内膜ポリープと細胞判定できなかったことの原因と考えられる。また、

組織診断で子宮内膜増殖症とされたATEC症例については、細胞診で球状集塊や有端状集塊がみられるものの、管状腺管集塊の拡張や分岐、間質細胞の付着がみられないことから、細胞判定が困難となり、ATEC-USと判定することとなったと考えられる。

「異型内膜増殖症」の特徴としては、管状腺管集塊の拡張と分岐、細胞重積が3層以上、間質細胞の付着の不明瞭化、集塊における腺腔構造や不整突出の出現、核異型といった核腫大や核クロマチン増量等がみられるとされている¹⁵⁾。検討では、管状腺管集塊の拡張と分岐、集塊の重積性は全ての症例で確認できた。しかしながら核のクロマチンの増量がみられた症例は無く、不整突出集塊や核腫大のみられた症例は半数に限られた。このことが異型内膜増殖症と細胞判定できず、ATECと判定するに至った原因と考えられる。

平滑筋腫は原則的に良性腫瘍であり、子宮体部の筋層内や漿膜下、もしくは粘膜下に発生することがある。無症状であることが多いが、月経過多や不正子宮出血を伴う場合があり、筋腫が大きくなると触知できることもある⁶⁷⁾。平滑筋腫の腫瘍細胞が内膜細胞診や内膜組織診で採取されてくる可能性は皆無であると考えられるが、腫瘍周囲の組織が扁平上皮化生を伴いその一部が細胞診に出現してくる可能性を考えた。しかしながら、子宮筋腫を伴わない陰性症例27件と子宮筋腫を伴う陰性症例12件との扁平上皮化生細胞の出現の有無を分析したが、有意な結果は得られなかった。

しかしながら、扁平上皮化生細胞についてはシート状に出現する淡い細胞質を有す場合と重積性に厚みのある細胞質を有す場合がある。シート状化生細胞集塊については、加齢による萎縮内膜でも比較的多くみられる細胞所見でもある。シート状の化生細胞集塊と重積性の化生細胞集塊についての出現割合等の検討は今後の課題とした。

結 語

今回の検討では、細胞診でATECと判定され、組織診が実施された症例を中心に再鏡検と形態学的な再分析を実施した。組織診にて良性と診断された症例については、管状腺管集塊へ間質細胞の付着がみられたものの、重積性といった構造異型や、核腫大や核大小不同といった核異型がみられた症例が1/3程度にみられたことから、判定に苦慮し、ATECと判定せざるを得なかった症例が多かった。

ATECと判定され組織診で悪性と診断された症例は、

管状腺管集塊への間質細胞の付着がみられず、不整突出集塊といった構造異型や、核腫大、核大小不同、核形不整、核クロマチン増量といった核異型を呈する症例が良性症例に比較すると多かった。子宮内膜細胞診では、構造異型や核異型に留意し細胞判定することが重要であると再認識した。

子宮内膜細胞診では、管状腺管集塊の拡張や分岐、間質細胞の付着の有無とともに、その他の構造異型と核異型の有無を留意することがATECを判定する上で重要であり、ATECの判定の精度向上は、良性症例・悪性症例の鑑別の精度向上にも繋がると考えられる。さらなる子宮内膜の細胞診と組織診の比較検討と分析を行い、診断精度の向上を目指していきたい。

利益相反

本論文に関して利益相反はない。

文 献

- 1) 平井康夫, 矢納研二, 則松良明, ほか: 記述式内膜細胞診報告様式に基づく子宮内膜細胞診アトラス, 医学書院, 2015
- 2) 平井康夫, 矢納研二, 則松良明, ほか: ヨコハマシステム準拠 子宮内膜細胞診アトラス, 医学書院, 2022
- 3) 佐々木寛, 晶瑩, 則松良明, ほか: 液状化検体細胞診断マニュアル, 篠原出版新社, 2016
- 4) 清水恵子, 上田正嗣, 矢納研二, ほか: 子宮内膜細胞診の実際, 近代出版, 2012
- 5) 矢野恵子, 坂元穆彦, 柳井広之, ほか: 子宮内膜細胞診の応用, 近代出版, 2015
- 6) 堤寛: 完全病理学各論 第2巻 産婦人科疾患, 学会企画, 2007
- 7) 吉野正, 小田義直, 坂元亨宇, 他: カラーアトラス病理組織の見方と鑑別診断 / 第6版, 医歯薬出版, 2018

Cytological study of a case determined to have endometrial atypical cells (ATEC)

Satoshi TOKOYAMA*¹, Yuki TANI*¹, Satomi KITAGAWA*¹, Yuka SATO*¹
Takashi KATO*¹, Masaaki SUGAWARA*¹, Keisuke KIKUCHI*²

Abstract

Of the 4,343 endometrial cytological examinations performed from January 2022 to September 2023, 94 patients (mean age 53.4 years) were diagnosed with atypical endometrial cells (ATECs). To improve the diagnostic accuracy of endometrial cytology, we conducted a cytomorphological reanalysis of ATEC cases.

When determining ATEC by endometrial cytology, the presence of structural and nuclear atypia and dilation and bifurcation in the tubular ductal aggregates and stromal cell attachment should be observed. Improvement in cell determination in ATEC cases, which are in the gray zone, will improve the accuracy of benign and malignant cases. We aimed to improve the cellular diagnosis of the endometrium by comparing cellular and histological diagnoses.

Key Words : Endometrial atypical cell, Endometrial cytology, Diagnostic reporting format for endometrial cytology based on cytoarchitectural criteria form Yokohama System

* 1 Department of Clinical Laboratory technology, Obihiro Kosei Hospital

* 2 Department of Diagnostic pathology, Obihiro Kosei Hospital

[その他]

農閑期に運動習慣をもつ畑作農業従事者の 運動継続に影響する要因

西 向 留美子*1

要 旨

A病院健診センターを利用する畑作農業従事者は、農閑期は積雪や寒冷のため仕事量が著しく減少し身体活動量も減少する。一方で毎年農閑期に運動を行う畑作農業従事者も存在するため、農閑期の運動継続に影響する要因を明らかにすることとした。

A病院健診センターの人間ドック利用者で農閑期に運動習慣をもつ畑作農業従事者A氏にインタビューを実施。逐語録を作成しカテゴリー化した結果、24のコードと【運動を実施するきっかけ】【運動を継続する目的】【自分に合った運動方法の選択】の3のカテゴリーを抽出した。

A氏が農閑期に運動を実施するきっかけには、健診結果や体調の変化に加え、保健指導で専門職と一緒に運動方法を考えたことが影響したと示唆された。運動を継続する目的には、楽しみ・高揚感に加え、飲食の充足が得られることが関連すると示唆された。さらに自分で運動量や運動するタイミング等を調整することが農閑期の屋外での運動継続実施を可能にしていた。

結論として【運動を実施するきっかけ】【運動を継続する目的】【自分に合った運動方法の選択】が農閑期の運動継続に影響する要因と示唆されたため、今後の保健指導に活かしていく。

Key words : 畑作農業従事者, 農閑期, 身体活動, 運動

はじめに

日常の身体活動量を増やすことは、生活習慣病の発症や生活機能低下をきたすリスクを下げることができる。しかしそのような恩恵があると理解していても、運動が習慣化できない者は多く存在する。

A病院健診センターは農業大国といわれる北海道十勝地方にあり、多くの農業従事者が居住するため健診センターの利用者も多い。農業従事者のうち畑作専門者は、農閑期は積雪や寒冷のため仕事量が著しく減少し、身体活動量も減少しやすい。A病院健診センターの先行研究では、酪農との兼業の場合は農閑期の身体活動量を維持している受診者もいるが、畑作専門の場合は農閑期の身体活動量が減少し、体重が増加するパ

ターンが多く、「春になり農作業が始まれば痩せる」と考える受診者がいることを確認している¹⁾。

一方で農閑期の時間を有効活用し、毎年農閑期に運動を行う畑作農業従事者も存在する。そこで、今後の保健指導に活かすために、農閑期に運動習慣をもつ畑作農業従事者にインタビューを行い、農閑期の運動継続に影響する要因を明らかにすることとした。

1. 研究方法

1. 研究期間

2022年10月1日～12月31日

2. 研究対象

A病院健診センターの人間ドック利用者で、農閑期

*1 JA北海道厚生連 帯広厚生病院 健診センター

に運動習慣をもつ畑作農業従事者1名。

3. データ収集方法

人間ドック問診終了時にインタビューを依頼。了承を得て、人間ドック検査終了後にインタビューを実施。半構造化面接法によるインタビューをレコーダーに録音。インタビュー内容は①運動を行おうと思ったきっかけ、②農閑期の運動を継続できている理由を中心に自由に語っていただけるように構成した。

4. データ分析方法

面接データより逐語録を作成、カテゴリー化した。

5. 用語の定義

畑作農業従事者：農業従事者のうち畑作業のみ専業で行う者。

農 閑 期：農作業の暇な時期。十勝地方では積雪や寒冷のため農作業が減少する冬期間を指す。

身体活動：厚生労働省「健康づくりのための身体活動基準 2013」では安静にしている状態より多くのエネルギーを消費する全ての動作を指す。日常生活における労働や家事等の生活活動と、体力の維持・向上を目的として計画的・継続的に実施される運動の2つに分けられる。

II. 結 果

1. 対象者の概要

A氏 60歳代男性。A氏が中心となり、妻と息子とともに畑作業に従事。運動習慣については、結婚後20～30年は農閑期のみミニバレーを実施。ミニバレーをやめた頃に犬を飼い、犬の散歩を年間通して毎日実施していた。犬が亡くなる時期と重なる53歳頃からA病院健診センターの人間ドック受診が始まり、54歳で最大体重72kgを経験。その頃から人間ドックでは脂質異常症再検査または特定保健指導の該当を繰り返す。保健指導で減量を目指し話し合うようになった。その結果、農閑期に1日1回20～30分屋外でウォーキングをする習慣が生まれた。ウォーキングを始めてからは、農繁期に対し農閑期の体重は2kg程度の増加はあるが、農閑期でも65～66kgで推移している。

2. インタビュー結果

インタビューより24のコードを抽出し、13のサブカテゴリーと3のカテゴリーへ分類した(表1)。カテゴリーを【 】で示し、サブカテゴリーは< >、コードは[]とする。

1) 【運動を実施するきっかけ】

<過去の運動経験><特定保健指導への該当><体調の変化><専門職からの保健指導><近隣住民の声かけ>の5つのサブカテゴリーで構成された。

2) 【運動を継続する目的】

<運動による爽快感><近隣住民とのコミュニケーション><長生きしたい思い><運動による効果><飲食量を増やしたい欲求>の5つのサブカテゴリーで構成された。

3) 【自分に合った運動方法の選択】

<運動量を決める目安><運動効果をあげるための工夫><運動実施のタイミング>の3つのサブカテゴリーで構成された。

III. 考 察

1つ目のカテゴリー【運動を実施するきっかけ】について<過去の運動経験>の語りから、地域住民との交流や飼い犬の散歩がきっかけで、自分のためではないが運動する習慣はできていた。そのため犬が亡くなった時は運動するきっかけを失い、運動習慣がなくなっている。しかし、この<過去の運動経験>は後に運動としてウォーキングを選択するきっかけにはなり得たと考える。

その運動習慣がなくなった頃に人間ドック受診が重なり、<特定保健指導への該当><体調の悪化>が語られている。A氏は体重が増加したことで健康状態の変化が顕著になり、爪切りという当たり前にできていた行動ができなくなったと自覚している。村松らは、運動実施のきっかけとなった身体症状の悪化や体力低下の実感等と運動効果の意識化が、運動への動機づけの高まりとなり、運動継続において心身効果の実感は重要であると述べている²⁾。健診結果や体調の変化が運動再開を考える動機付けになったと考える。

さらに<専門職からの保健指導>の語りから、減量のため自ら行動する必要があるという考えが生まれ、ウォーキング実施に至っている。岡は今すぐにも始めようと考えている人に対しては、運動をいつから開始するのか、どの程度の頻度で、どこで行うのかといった行動契約を結ぶことも、この段階に属する人が行動変容するために有効な方略になると述べている³⁾。[減量方法を教えてもらえなかったら、どんどん(体重が)増えていく一方だった]というように、過去の経験も踏まえ、本人が実施できる運動方法を一緒に考え、減量方法に取り入れたことが、現在まで続く農閑期のウ

オーキングという運動習慣につながっていると考える。

2つ目のカテゴリー【運動を継続する目的】では、
 天気の良い早朝に歩くことで得られる<運動による爽快感>、
 通りがかりに挨拶できる<近隣住民とのコミュニケーション>が語られている。

江口らは、労働者の運動継続理由として「楽しさ・高揚感」「依存・自尊」「外観・陶醉」「健康利益」「飲

食的充足」の5つの因子を抽出している。その中で「楽しさ・高揚感」の因子において、他の因子に比べて運動継続者と非継続者との得点差が顕著に大きく、これが継続者にみられる典型的な特性といえると述べている⁴⁾。A氏が語る<運動による爽快感><近隣住民とのコミュニケーション>が「楽しみ・高揚感」に該当すると考えられ、先行研究と同様の運動継続理由を認

カテゴリー	サブカテゴリー	コード
運動を実施するきっかけ	過去の運動経験	運動は結婚してからほとんど何もしてなかったが、冬の間だけ2週間くらい地域的にミニバレーを20~30年はやっていた ミニバレーをやめたころ犬を飼い始めて、犬のための散歩だと思って引っ張って歩いていた。でも死に別れるのがかわいそうでその後犬は飼っていない
	特定保健指導への該当	人間ドックで管理指導（特定保健指導）を受けだしてから 体重が増えたとき、人間ドックでもメタボにひっかかった
	体調の変化	54歳ころ体重が72kgまで上がったことがあって、その時は体の調子も悪かったし、脂質異常症にもひっかかった 72kgまで体重が増えたとき足の爪切るのも腹がつかえて爪が見えなかった
	専門職からの保健指導	(特定保健指導で) 保健師さんから話聞いて、減量のためにやっておいたほうが良いよっていわれてから考えたほうが良いなと思った 減量方法を教えてもらえなかったら、どんどん(体重が)増えていく一方だった
	近隣住民の声かけ	周りの人に今年は「まだ歩かないの」といわれる
	運動を継続する目的	運動による爽快感
近隣住民とのコミュニケーション		(歩いていると) 車で通る知り合いがクラクションならしてくれるから挨拶できるからいい
長生きしたい思い		まだ死にたくない。先輩らに聞いたら「70歳くらいになるとガクンと落ちて何もやれなくなるぞ」と聞くから。まわりの70歳代の人をみたら、今まで元気で農家をしていた人が「来年からはもうやめたわ」と言い出している 友達には90歳まで生きるといったら馬鹿でないのかといわれる
運動による効果		体重がそんなに年間通して変わらないと何するにしても動くのが少し楽になった 冬の間なら冬眠の熊じゃないけど、運動しないと冬超す前ぐらいからブクブク太りだす
飲食量を増やしたい欲求		何しろ食べたい。食べたら太るけど 歩いておけば、まだ食べてもいいかな、まだ飲んでもいいかなと思う 体重は風呂に入る前に毎日測る。少し増えだしたら食べる方も減らしている
自分に合った運動方法の選択		運動量を定める目安
	運動効果をあげるための工夫	歩く段階でもうっすら汗かくといいというから、歩くのを早歩きにしてみた
	運動実施のタイミング	今年は昨日で仕事終わったから、明日から少しずつ歩き出そうと思っていた 朝食前と朝食後の半分半分くらいで歩いている 吹雪で朝歩けなかったら午後から行く

表1 カテゴリー表

めている。

「健康利益」について、江口らは「健康利益」が運動の動機づけとはならない可能性を示唆しているが(中略)「健康利益」の因子の中でも「運動をしていると身体の調子が良いから」の項目に関しては運動継続者の方が有意に高かったと述べている⁹⁾。A氏も「運動による効果」で農閑期に運動することが体重増加を予防し、体重変動幅が減ると体の動きが楽になったと感じている。さらに「長生きしたい思い」から先輩の言葉で将来に不安をもったが、自分は同じ道を歩まず、今と変わらず元気に過ごすため運動を継続するという思いが伺えた。運動の実施そのものから得られる良い生理的フィードバックが、A氏にとっても運動継続理由になることが示唆された。

また江口らは「飲食的充足」「依存・自尊」「外観・陶酔」については運動継続者の特性とは言えない可能性を示唆している⁹⁾。しかし、「飲食的充足」について「歩いておけば、まだ食べてもいいかな、まだ飲んでもいいかなと思う」と語るように、A氏は食べることを重要視していた。そのため「飲食的充足」はA氏にとっては運動継続理由となり得た。

「依存・自尊」「外観・陶酔」についてA氏の語りはなかったが、先行研究でも「依存・自尊」「外観・陶酔」は運動継続者の特性とは言えない可能性を示唆しており、同様の結果と考えた。

江口らの先行研究は主に製造業の労働者を対象にしているため、畑作農業従事者という職業は入っていない。「飲食的充足」の相違は職業の違いが影響した可能性があるが、その他の運動継続に影響する因子はほぼ同様の内容ということがわかった。今後の保健指導でも運動継続を促す際には「楽しみ・高揚感」「健康利益」を感じているのかに注目して支援していきたい。

3つ目のカテゴリー【自分に合った運動方法の選択】では、＜過去の運動経験＞から農閑期に一人で継続してできる時間や方法を見つけ、天候にも臨機応変に対応している様子がうかがえる。

他の先行研究では農閑期にかけて身体活動量が減少する¹⁰⁾。雪の多い時期は転倒事故等を防止するために外出を控えることが安全と考える住民がいる⁶⁾といわれているため、農閑期の屋外での運動は難しいと感じていた。しかし、A氏は天候をみて時間帯を変更する、距離を調整するといった工夫を行い、農閑期でも屋外での運動を可能にしている。

原田は、効果的な身体活動の促進方策はすべての人々に共通ではなく、むしろ、人々の特性や人々の置かれ

ている環境によって、効果的な内容(例:身体活動の種類や場面、媒介要因、動機付け)はそれぞれ異なるとしている⁷⁾。A氏の場合は「運動量を定める目安」は歩行距離、＜運動効果をあげるための工夫＞は早歩き、＜運動実施のタイミング＞は朝食前後という内容が自分に適した方法として運動を実施し、農閑期の体重増加を抑えることに成功している。すべての畑作農業従事者に適用できる方法とは言えないが、保健指導を行う際はA氏のような成功事例があることを伝え、個々があつ特性や環境に配慮した運動方法を見つけることが重要と学んだ。

今回は運動継続に着目したが、A氏には「飲食物量を増やしたい欲求」があるため飲食物量が多くなり、農閑期に比べ2kg体重が増加する課題が残されている。

「体重がそんなに年間通して変わらないと何するにしても動くのが少し楽になった」と語るように、若いころよりも体重変動幅を少なく抑えていることは評価できる。しかし、体重変動を繰り返すウエイトサイクリング現象は種々の生活習慣病や死亡のリスクファクターになっている可能性があるため、季節による体重変動がなくなるよう支援する必要がある⁸⁾。A氏に対して引き続き体重変動がなくなるよう支援を続けたい。

IV. 結 論

1. 農閑期の運動継続に影響する要因として、【運動を実施するきっかけ】【運動を継続する目的】【自分に合った運動方法の選択】があった。
2. A氏の運動継続には「楽しみ・高揚感」「健康利益」に加え、「飲食的充足」も影響すると考えられた。
3. 天候をみて運動する時間帯を変更する、距離を調整するといった工夫が、冬期間である農閑期に屋外での運動継続実施を可能にしていた。

おわりに

本研究は対象者が1名だったが、畑作農業従事者の農閑期の運動継続に影響する要因について明らかにすることができた。今後は複数名へのインタビューを通じて職業による共通点や相違点を探り、保健指導に活かしていくことも検討したい。

最後に参加いただいたA氏や指導いただいた関係者の方々へ心より感謝し、研究を終了する。

利益相反

本論文に関して利益相反はない。

文 献

- 1) 佐藤 由佳, 早坂 象太, 成田 菜摘ほか: 農業従事者における体重の季節変動が特定健診・特定保健指導に及ぼす影響. 帯広厚生病院医誌: 24(1): 97-102, 2022
- 2) 村松 照美, 郷 洋子, 小屋 理恵ほか: 地域における成人の運動継続過程に影響する要因—運動継続者の語りを通して—. 日本地域看護学会誌 12(1): 87, 2009
- 3) 岡浩 一郎: 行動変容のトランスセオレティカル・モデルに基づく運動アドヒレンス研究の動向. 体育学研究 45: 543-561, 2000
- 4) 江口 泰正, 井上 彰臣, 太田 雅規ほか: 運動継続者に見られる継続理由の特色—労働者における運動継続への行動変容アプローチに関する研究—. 日本健康教育学会誌 27(3): 256-270, 2019
- 5) 岡山 寧子, 木村みかさ, 佐藤 泉, ほか: 東北農村部における高齢者の身体活動および食事摂取の季節変動. 日本生気象学会雑誌 41(3): 77-85, 2004
- 6) 丸谷 美紀, 大澤真奈美, 雨宮 有子, ほか: 農村部における地域の文化を考慮した生活習慣病予防の保健指導方法—健康を志向した地域の文化を育むことを意図して—. 日本地域看護学会誌 13(2): 12, 2011
- 7) 原田 和弘: 身体活動の促進に関する心理学研究の動向: 行動変容のメカニズム, 動機付けによる差異, 環境要因の役割. 運動疫学研究 15(1): 8-16, 2013
- 8) 下方 浩史: ウェイトサイクリングと長寿. 治療 80(6): 2059-2062, 1998

Field crop farmers with off-farm exercise habits. Factors Affecting Continued Exercise

Rumiko NISHIMUKAI*¹

Key Words : farmer working in the fields, Slack season for farmers, physical activity, exercise

* 1 Medical check-up center, Obihiro Kosei Hospital

[その他]

集中治療室へ異動した看護師の教育支援について

～集中治療室へ異動した看護師が抱く困難さにおけるインタビューを通して～

阿部 優希*¹ 小椋 太介*¹ 小原 敦子*¹

要 旨

集中治療室（以下 ICU とする）は、閉鎖的な環境で多くの医療機器を使用し、脳血管疾患や心疾患、侵襲の高い手術後患者や外傷、全身状態が急激に悪化した患者など重篤で多様な病態の患者に対し、高度で専門的な全身管理を求められる部署である。

A 病院 ICU では年間約 4～5 名の看護師の部署異動があり、経験年数も 3 年目～10 年目以上と様々である。私は 3 年前より、異動者教育の担当者として、異動者が ICU という特殊な環境に異動となった時、どのような事に困難やストレスを感じているのか、現在の異動者教育の方法で良いのか疑問を感じていた。

他院の先行研究で、ICU への部署異動者は、特殊な環境である ICU への異動により、不安やストレスなどを抱えることが明らかとなっている。

今回、A 病院 ICU へ異動となった看護師へのインタビューを行い、どのような事に困難を感じたのかが明らかになり、ICU へ配置転換となった看護師への教育支援について示唆を得たのでここに報告する。

Key words : 集中治療室, 配置転換, 支援体制

I. 研究目的

A 病院 ICU に異動となった看護師が直面する困難を明らかにし、ICU へ配置転換となった看護師への教育支援を検討する。

II. 研究方法

1. 研究デザイン：質的帰納的研究
2. 研究対象：A 病院での臨床経験が 1 年以上あり、ICU へ配置転換となった看護師で、過去に ICU での勤務経験がなく部署異動から 1 カ月以上経過した看護師 9 名
3. 研究期間：令和 4 年 7 月～令和 5 年 1 月
4. データ収集方法：対象看護師に同意を得た上で、下記の質問内容について、プライバシーの保たれた場

所で半構成的面接法又は質問紙を使用し調査を実施。基本的に自由に述べてもらうよう伝えた。面接については承諾を得てから IC レコーダーに録音した。

【質問内容】

- 1) 経験年数
- 2) 集中治療室に異動になった時、どのように思ったか？また異動は希望だったか？
- 3) 集中治療室で勤務しはじめてどのような印象を受けたか？
- 4) 部署異動前の病棟と集中治療室との印象の違いは何か？
- 5) 集中治療室に異動して辛かったことやストレスに感じたことはあるか？
- 6) 部署異動前の病棟の看護経験が活かされたことはあるか？
- 7) 今、自信をもって出来る集中治療室での看護は何か？

* 1 JA 北海道厚生連 看護部

8) 現在のICUの教育体制について(チェックリストの活用, 定期的にフォロー者との振り返り)で思うことはあるか?

5. データ分析方法

語られたデータをもとに逐語録を作成し, データをコード化した。コードを分析し類似性のあるものを集めてサブカテゴリー化し, サブカテゴリー化したものを更にカテゴリーにまとめた。

6. 倫理的配慮: 研究者の所属機関, 調査施設の倫理委員会の承認を得た上で, 研究を実施した。対象者に研究の主旨, データはこの研究以外では使用しないこと, プライバシーの保護, 情報の守秘, 研究結果の公表の仕方, 研究参加の自由性や途中の拒否, また回答内容により評価されることはないなど, 研究対象者には全く不利益がないことを口頭と文書で説明し, 同意を得た。また, 当研究が業務に支障をきたすことがないように配慮した。

III. 結 果

1. 対象者の背景

対象者は9名で, 看護師経験年数は4~11年目, 集中治療室経験年数は2カ月~2年であり, 異動の希望の有無は4名があり, 5名がなかった。

2. A病院ICUへ異動となった看護師が抱く困難感対象者にインタビューを実施し, その内容を逐語録におこしカテゴリー化した。逐語録より抜き出した文脈から108の「コード」を作成し, 13の<サブカテゴリー>, 8の【カテゴリー】, 3の『コアカテゴリー』に分類した(表1)。

1) 『部署異動を受け入れる気持ち』

このカテゴリーは, 【予期せぬ部署異動への驚き】, 【部署異動を前向きに受け入れる】の2つのカテゴリーから形成された。異動を希望していた看護師からは「異動前トレーニングで経験できたことで自分のやりたいことが明確になった」や「異動して自分自身のキャリアアップになればと思って希望した」と<集中治療室勤務への期待>が伺えた。異動を希望していなかった対象者は, 「異動ということでゼロからのスタートになるため不安」, 「先輩方が多いイメージで環境に慣れるのか不安」, 「自分に重症患者の看護ができるのか不安」など<思いもしなかった配置転換>, <環境の変化に伴う不安>を感じていた。

2) 『集中治療領域で実感する戸惑いや重圧からくる不安』

「高度な技術, 知識が必要な部署で自分に務まるのか不安」から<知識, 経験不足に対する不安>, <重症患者を受け持つことに対する不安>, 「処置量が多く, 入退室が多く展開が早い」から<一般病棟とICUの看護の違いに戸惑う>という, 【ICUの特殊性への戸惑い】と「様々な病態の患者が多く, わからないことが多い」から<新たな対象と関わる難しさ>という【集中治療特有の業務ストレス】がある。また, 「経験年数があるのにICUでは一人で何もできないのが辛い」から<教えられる立場へ変化>という【環境の変化に対する戸惑い】, 「挿入物や医療機器が多く, 管理が難しい」, <集中治療看護に不慣れであることへの焦り>という【集中治療室という環境へのストレス】等の6つのサブカテゴリー, 4つのカテゴリーで構成された。

3) 『環境の受け入れと適応』

「挿管や重症不整脈対応を含め, 急変時の対応について異動前はほとんど経験がなかったため, 以前に比べ自信がついた」から<経験による自信の獲得>, 「経験年数を重ねることで経験技術が増え, 自信につながった」から<処置や介助で学びを実感>という【看護師としての成長を実感】, 「先輩方もたくさん声をかけてくれ, 困ったときも相談しやすい雰囲気である」, <相談できるスタッフの存在>, 「定期的な振り返りがあることで相談したい事をゆっくりと話すことができる」, 「チェックリストを使用することで行われることの多い技術が明確になる」より<定期的なフォロー者との振り返りやチェックリストの活用>という【スタッフ間のサポート体制】の4つのサブカテゴリー, 2つのカテゴリーで構成された。

IV. 考 察

今回の研究結果から見えたことを, 以下の4つに分類し考察する。

1. 部署異動を受け入れる気持ち

今回の対象者の中で, ICUへの異動を希望していなかった看護師はICUに対し, 「高度な技術, 知識が必要な部署で自分に務まるのか不安」, 「先輩方が多いイメージで, 環境に慣れるか不安だったのと, 自分に重症患者の看護ができるのか不安」や「緊張感があり怖いイメージで切迫してて気が抜けないところだと思っていた」など【予期せぬ部署異動への驚き】と, 肯定的な意見より否定的な意見を持っており, ICU勤務に対して不安を感じていることが多いことが分かった。研究対象者にとって, ICUは緊急度・重症度の

コアカテゴリー	カテゴリー	サブカテゴリー	コード	
部署異動を受け入れる気持ち	予期せぬ部署異動への驚き	思いもなかった配置転換	高度な技術、知識が必要な部署で自分に務まるのか不安	
			異動ということでゼロからのスタートになるため不安	
	部署異動を前向きに受け入れる	集中治療室勤務への期待	先輩方が多いイメージで、環境に慣れるか不安だったのと、自分に重症患者の看護ができるのか不安	
			緊張感があり怖いイメージで切迫して気が抜けないところだと思っていた	
集中治療領域で実感する戸惑いや重圧からくる不安	ICU の特殊性への戸惑い	知識、経験不足に対する不安	高度な技術、知識が必要な部署で自分に務まるのか不安	
		重症患者を受け持つことに対する不安	重症患者の看護ができるのか不安	
		一般病棟と ICU の看護の違いに戸惑う	緊張感があって切迫している 処置量が多く、入退室が多く展開が早い 指示変更が多く、頻回にある	
	集中治療特有の業務ストレス	新たな対象と関わる難しさ	細かい観察が多く、曖昧な知識など多くあり不安が強い	細かい観察が多く、曖昧な知識など多くあり不安が強い
			今までの経験が活かされず何もできない無力感がある	今までの経験が活かされず何もできない無力感がある
			病態が幅広く勉強が追いつかない	病態が幅広く勉強が追いつかない
			様々な病態の患者が多く、わからないことが多い	様々な病態の患者が多く、わからないことが多い
	環境の変化に対する戸惑い	教えられる立場へ変化	言語的コミュニケーションが図れない患者が多い	言語的コミュニケーションが図れない患者が多い
			経験年数があるのに ICU では一人で何もできないのが辛い	経験年数があるのに ICU では一人で何もできないのが辛い
	集中治療室という環境へのストレス	集中治療看護に不慣れであることへの焦り	経験年数に関係なく、常にみられながら働くストレスがある	挿入物や医療機器が多く、管理が難しい
環境の受け入れと適応	看護師としての成長を実感	経験による自信の獲得	挿管や重症不整脈対応を含め、急変時の対応について異動前はほとんど経験がなかったため、以前に比べ自信がついた	
		処置や介助で学びを実感	経験年数を重ねることで経験技術が増え自信につながった	
	スタッフ間のサポート体制	相談できるスタッフの存在	経験年数があるのに ICU では一人で何もできないのが辛い	先輩方もたくさん声をかけてくれ、困ったときも相談しやすい雰囲気である
			定期的なフォロー者との振り返りやチェックリストの活用	振り返りは自分の課題をフォロー者目線で評価してもらえるため気づけていないところを自覚できる 定期的な振り返りがあることで相談したい事をゆっくりと話すことができる
		定期的なフォロー者との振り返りやチェックリストの活用	定期的なフォロー者との振り返りやチェックリストの活用	定期的な振り返りがあることで相談したい事をゆっくりと話すことができる
			定期的なフォロー者との振り返りやチェックリストの活用	チェックリストを使用することで行われることの多い技術が明確になる

表1 インタビューデータ

高い患者が入室しており専門性の高い部署であるため、一般病棟との関わりが少なく、一般病棟に勤務する看護師はICUに入る経験が少ない。また、入室した経験があっても、患者の重症感や患者を取り囲む医療機器の多さに圧倒され、ICUに対するイメージは、未知の場所という思いを持っていたと考える。特に今回対象となった看護師は、主に4~5年目であり、配置転換前に部署において必要な知識や看護技術を習得しながら経験を積んでいく時期に配置転換になったことも、重症度の高いICUに対する恐怖や不安につながったと考える。長谷部らは「病棟の配置転換を経験した看護師は新しい職場環境や業務に様々な不安や苦難を経験する¹⁾」と指摘している。そのような中で、ICUへの異動を希望した対象者からは、「異動前にトレーニングで経験できたことで自分のやりたいことが明確になったため希望した」、「異動して自分自身のキャリアアップになればとって希望した」等、【部署異動を前向きに受け入れる】言葉が聞かれた。そのため、配置転換が看護師に伝えられた後、実際にICUでの勤務が始まる前にトレーニングの機会を設けたり、部署異動看護師への支援体制などをオリエンテーションすることで、ICUに対する恐怖や不安の軽減につながると考える。

2. 集中治療領域で実感する戸惑いや重圧からくる不安

ICUは、クリティカルな患者を看護する領域であり、診療科の特定がなく内科系・外科系の重症患者をあわせ集中治療、ケアを提供する。このようなICUの特徴は、配置転換者にとって、経験のない疾患や診療科と関わることになる。そのため配置転換した看護師は、「高度な技術、知識が必要な部署で自分に務まるのか不安」や「知識・経験不足に対する不安」や「重症患者を受け持つことに対する不安」を抱いている。また「処置量が多く、入退室が多く展開が早い」ことや「指示変更が多く、頻回にある」ことから、【ICUの特殊性への戸惑い】に直面していた。ICUでは重症患者が多く、多くの患者が人工呼吸器や特殊機器を装着していることが多い。異動後初めて見る医療機器の操作に自信がなかったり、患者とのコミュニケーションがとりにくい中で、「今までの経験が活かされず何もできない無力感がある」、「様々な病態の患者が多く、わからないことが多い」から「新たな対象と関わる難しさ」を実感し、前病棟との違いに戸惑いや不安を感じている。診療科の特定がないICUへ異動することは、様々な診療科に対する新たな知識や技術の獲得が必要となる。坂は「配置転換により新しい職場で働くこと

は、新しい知識・技術の習得などで様々な困難を生じる」と述べている²⁾。このように多数の診療科の入室があるICUの特徴から、配置転換となった看護師にとって新たな知識や技術の獲得が必要となり、【集中治療特有の業務ストレス】や【集中治療室という環境へのストレス】を感じ、困難に直面させたと考える。

また、一般病棟での受け持ち患者数は日勤帯では6~7人に対しICUでは1~2人ではあるが、一般病棟とは違い重症度ははるかに高く、オープンスペースでの勤務体制に対する違いもとても大きな変化であると考えられる。今回の研究対象者は4年目以上の看護師であり、前病棟ではリーダー業務を行うなど、指導的な立場であった場合が多く異動前まで日常の看護業務を自分で判断し行動することができていた。しかし、部署異動したことにより「教えられる立場へ変化」したことで、「経験年数があるのにICUでは一人で何もできないのが辛い」や「経験年数に関係なく、常にみられながら働くストレスがある」ことから、前病棟ではリーダー的な役割を担っていたがICUへ配置転換となり、環境が変わったことで後輩から指導される立場を経験することや、新人のように指導を受けることから、それまでの経験を活かすことができないという自信が崩壊するような辛さを感じていることがわかった。影山は「自分の看護観や信念を持って配置転換してきている者が、救急領域での切迫した状況下で今まで習得してきた知識や技術を発揮できず、それによって焦燥感や不安感、孤独感を抱き、まるで自分が初心者であるかのように実感する」と述べている³⁾。「病態が幅広く勉強が追い付かない」や「挿入物や医療機器が多く、管理が難しい」と、このようなICU特有のストレスに、オープンスペースでの看護や患者重症度の違い、特殊機器の管理などICUという【環境の変化に対する戸惑い】も加わりよりストレスを感じた要因となったと考える。

3. 環境の受け入れと適応

ICUへ異動当初、大体の異動者は、一般病棟で臨床経験を積んで看護知識を身につけ看護業務を自分で判断し、行動できるようになり自信をつけてきたが、ICUという専門性の高い領域で今までの経験が何の意味もない、十分に発揮できない様に思っていた。しかし、対象者たちは、ICUへ異動したことで「挿管や重症不整脈対応を含め、急変時の対応について異動前はほとんど経験がなかったため、以前に比べ自信がついた」ことで、ICUへ異動となり新しい経験ができ、やりがいを感じ、経験や学習を重ね【看護師としての

成長を実感】できることとなった。

また、大谷らは「配置転換で集中治療室勤務となった看護師が、今までの看護師生命を否定される自信の崩壊するほどの辛さを乗り越えるには、気分転換や支援者の存在が心の拠り所になり、支えてくれたものが救いになる」と述べている⁴⁾。ICUというワンフロアで周囲に先輩看護師が居て、聞きやすい環境があることは、新しい人間関係の環境に馴染みやすく、その場で相談できることで自身の課題を解決しやすく、配置転換となった看護師が自信をもてるようになることが示された。先行研究より、不安要素を解消し部署異動看護師が臨床実践能力を高めるためには、「特殊機器に対し継続的な勉強会を設け出席できるような支援体制を確立すること」や「勉強した内容が確立できるように特殊機器などを装着した患者が入室した際には、積極的に看られるようにする」「可能であれば異動前にICUの見学や体験学習を行う」「これまでの経験や培ってきた能力・知識を評価し認めながら指導を行う」などを実践することが望ましいとされている。研究対象者のほとんどの人が、職場環境に慣れたのは3カ月～6カ月の間であったと答えており、その頃になると環境に慣れスタッフとも馴染め働きやすくなるためと考える。先行研究では、「3カ月たって少しずつ慣れてくる、6カ月経過した時期には学習意欲など前向きな面がみられ、適応してきている」となっており、本研究でも同様の結果であり、自信をもって看護実践ができるようになったのは1年以上経過した人であった。このことから、配置転換となった看護師は集中治療室の業務が一通りできて、クリティカルケア領域での専門的知識・技術を習得して的確な判断力を身につけるまでに時間を要するためと考えられる。また、A病院ICUのチェックリストは、1年間で自立できるような内容としており、フォロー者との振り返りも3カ月、6カ月、1年と期間を設定し、チェックリストを用いて振り返りを行っている。「振り返りは自分の課題をフォロー者目線で評価してもらえるため気づけていないところを自覚できる」や「チェックリストを使用することで行われることの多い技術が明確になる」ことから、チェックリストの使用により必要な知識や技術についての情報が整理でき、経験の確認や自己学習の手助けとなっていると考える。そのため、配置転換でICUへ配属となった看護師に対し、環境の変化に適応できるような支援体制が必要と考える。

V. 結 論

今回、部署異動によりA病院ICU勤務となった看護師が抱える困難さをインタビュー調査した結果、以下の示唆を得た。

1. A病院ICUへ異動となった看護師は、経験のない環境に対する不安や患者の重症度や環境の違いに加え、今までの経験を活かせず戸惑いや不安を感じている。
2. ICUへ部署異動となった看護師は、これまでに獲得した看護能力を実践に活かせず、新たに獲得した自己の能力を実感することで肯定的思いを持っている。
3. ICUへ異動した看護師に対し、『環境の受け入れと適応』から【スタッフ間のサポート体制】として、ICUという特殊な環境の中で相談できるスタッフの存在があることで、精神的負担軽減だけでなく、ICUという新たな環境への適応支援にも繋がっている。またチェックリストの活用やフォロー者との定期的な振り返りにより、必要な知識や技術についての情報が整理でき、経験の確認や自己学習の手助けとなっている。そして、数例のみの実施であったが、異動前オリエンテーションの実施や、ICUトレーニングも有効である。ICUへ異動となった看護師が専門的知識・技術を習得し、自信をもって看護実践を行うためには、現在のA病院ICUの教育支援体制は有効であることが明らかとなった。

おわりに

本研究を通して、A病院ICUに異動となった看護師に対する教育支援について幾つかの示唆を得ることができた。今後の課題として、今回得た示唆を基にICUという特殊な環境の変化に適応できる支援や学習できるような支援体制として、ICUへの異動者に対しては、異動となる前にトレーニングとしてICUを経験できる機会の調整や異動前オリエンテーションの実施ができるよう検討していく。

利益相反

本論文に関して利益相反はない。

文 献

- 1) 長谷部美千代, 前川幸江, ほか：中堅看護師の配置転換に伴う負担と支援の現状と今後の課題. 第33回日本看護学会論文集(看護管理)：24-26, 2002
- 2) 坂正春：配置転換した看護師が持つ経験. 神奈川県立保健福祉大学実践教育センター看護教育研究集 録32：176-181, 2007
- 3) 影山圭子：救命センターに配置転換した看護師の3年間の気持ちの変化. 第48回日本看護学会論文集(看護管理)：47-50, 2018
- 4) 大谷敏子, 中澤明美：配置転換で集中治療室勤務となった看護師の職場適応プロセス. 第43回日本看護学会論文集(看護管理)：415-418, 2013

Educational Support for Nurses Transferred to Intensive Care Units

～Through interviews in the difficulties faced by nurses transferred to the intensive care unit～

Yuki ABE^{*1}, Daisuke OGURA^{*1}, Atsuko OBARA^{*1}

Key Words : intensive care unit, reshuffling, support system

* 1 Nursing Department, Obihiro Kosei Hospital

院内 CPC 記録

2022 年度

第 1 回 CPC

開催日時：令和 4 年 6 月 23 日

発表者：呼吸器内科 野口 輝
病理診断科 菊地 慶介

<症 例>

53 歳（初診時）男性

<既往／現病>

潰瘍性大腸炎、脂質異常症、たこつぼ型心筋症

<現病歴>

検診で胸部異常陰影を指摘され、X 年 12 月 29 日に当院呼吸器内科初診。画像所見から右中葉肺癌（cT1aN0M0）と考えられ、手術目的に当院外科紹介となった。X+1 年 1 月 27 日手術施行するも胸膜播種の所見認め部分切除のみで終了し、右中葉肺腺癌 pT2aN0M1a Stage IV EGFR 遺伝子変異（exon21 L858R）陽性の診断となった。

X+1 年 2 月より化学療法開始され、以降レジメン変更を繰り返しつつ 9 年に渡り 9 次治療まで継続されていたが徐々に全身状態悪化し、X+10 年 10 月 23 日救急外来受診し入院となった。

入院日より、9 次治療として投与していた Osimertinib 再投与は中止とし、補液加療開始された。第 2 病日の夜間に発熱があり、細菌性肺炎としてセフトリアキソンを開始。第 4 病日には解熱が得られた。第 6 病日にも午後より発熱がみられたが新たな感染等を疑う局所症状はなく、腫瘍熱と考えられた。第 10 病日に本人およびご家族と相談し、緩和ケアに専念する方針となり抗生剤投与も中止となった。その後第 18 病日に PCU へ転棟し、補液および疼痛コントロールで経過を見られていたが、第 23 病日に死亡した。

<臨床診断>

- # 1. 右中葉肺腺癌 pT2aN0M1a Stage IV EGFR 遺伝子変異（exon21 L858R）陽性

<臨床上的問題点>

1. 死亡時の肺癌の進行はどの程度であったか

病理解剖学的診断

【主病変】

1. 肺癌：術後・化学療法後状態

【組織型】 乳頭型腺癌 (G2)

【原発巣】 右肺 S4 部分切除後

【転移巣】 両肺、右胸膜・横隔膜、肝、両側副腎、肺門・縦隔リンパ節

【関連病変】 両側血性胸水(左:1100ml, 右:計量困難)

【副病変】

1. 肺性心（軽度, 245g）
2. 薬剤性肝障害（軽度, 800g）
3. 孤立性肝嚢胞
4. 潰瘍性大腸炎
5. 後腹膜漿液性脂肪萎縮
6. 大動脈粥状硬化症（軽度）

【推定死因】 原病死

【病理解剖学的所見】

[1] 肺癌

肉眼的に右肺 S4 部分切除後の状態で、右中肺野に最大径 3.5cm の結節性腫瘍、右胸膜・横隔膜にびまん性の肥厚、両側胸腔内に血性胸水貯留（左：1100ml, 右：計量困難）が見られる。組織学的には、乳頭状増殖を主体とし、一部に充実性・腺房状増殖を伴う乳頭型腺癌が認められる。両肺に数ミリ大の肺内転移や癌性リンパ管症様の脈管侵襲を伴っている。また、右胸膜・横隔膜へのびまん性浸潤、肝右葉への結節性転移 2 個（径 3.5cm と 0.5cm）、両側副腎転移（径数 mm 大）、節外浸潤を伴う肺門・縦隔リンパ節転移が確認される。

[2] 推定死因

肺癌の進行による原病死と考えるが、特に右胸膜・横隔膜転移や血性胸水貯留が大きな致死因子であったと判断される。

第 2 回 CPC

開催日時：令和 4 年 8 月 30 日

発表者：循環器内科 石田 健太
病理診断科 菊地 慶介

<症 例>

29 歳男性

<既往／現病>

大動脈閉鎖不全症、大動脈弁形成術後、Bentall 術後、不安定狭心症、冠動脈バイパス術後、急性虫垂炎

<現病歴>

X-3年、職場の健康診断で心雑音を指摘され当院循環器内科を初診された。二尖弁による重症大動脈弁閉鎖不全症の診断となり、他院で大動脈弁形成術及び上行大動脈置換術を施行した。7ヶ月後、再発のため Bentall 手術を施行した。更にその4ヶ月後、*Candida parapsilosis* による感染性心内膜炎を発症し、再度ホモグラフトによる Bentall 手術を施行した。

X-1年、術後認めていなかった大動脈閉鎖不全症が moderate に増悪していた。3か月後、胸痛のため当院に救急搬送され、不安定狭心症の診断で入院となり、冠動脈バイパス術 (SVG-#14, SVG-#4AV) を施行した。1ヶ月後に再度胸痛あり入院精査し、大動脈弁閉鎖不全症の増悪とバイパスグラフトの高度狭窄を認めた。繰り返す大動脈閉鎖不全症と冠動脈狭窄の原因として高安動脈炎などの自己免疫疾患を疑いステロイドパルス療法を施行し改善を認めた。X年Y-5月、バイパスグラフトにPCIを施行した。心臓リハビリを施行し自宅退院された。

外来で follow を継続していたが、心電図上は徐々に虚血所見が出現していた。X年Y月第1病日、胸痛のため外来受診され入院となった。緊急グラフト造影でバイパス2枝に高度狭窄と閉塞を認めPCIを施行した。自覚症状は残存するも改善あり、心電図所見も改善傾向であった。術後血行動態は比較的安定していたが、第2病日に突然の嘔吐あり、PEAとなった。ACLSを施行するも心拍再開せず、Asystoleに移行した。蘇生に反応なく介入困難であり、同日死亡確認した。直接死因と繰り返す大動脈弁閉鎖不全症・冠動脈狭窄の原因の特定のためご家族の承諾を得て、病理解剖を行った。

<臨床診断>

- # 1. 急性心筋梗塞
- # 2. うっ血性心不全
- # 3. 大動脈閉鎖不全症
- # 4. 高安動脈炎疑い

<臨床上の問題点>

- # 1. 直接死因の解明
- # 2. 繰り返す大動脈閉鎖不全と冠動脈・バイパスグラフト狭窄の原因

病理解剖学的診断

【主病変】

- 1. 大動脈閉鎖不全症 (術後状態)

〔術式〕 Bentall 手術 (ホモグラフト使用)

〔併発症〕 感染性心内膜炎 (大動脈弁基部)

- 2. 冠動脈・バイパス血管狭窄症 (CABG・PCI 後)

〔性状〕 内膜肥厚性血管狭窄 (狭窄率 90%以上)

〔部位〕 RCA 近位, LCA 主幹部, SVG-LCX, SVG-RCA

〔併発症〕 急性心内膜下梗塞 (左室広範囲, 一部出血性)

【副病変】

- 1. 肺出血 (右>左, 中等度, 430:640g)
- 2. 右胸水 (淡血性, 300cc)
- 3. 諸臓器うっ血 (肝・脾・食道・胃・腎)
- 4. 陳旧性腎梗塞 (左)

【推定死因】 急性心内膜下梗塞

【病理解剖学的所見】

[1] 心血管系

Bentall 手術・CABG 後の状態で、心臓・大動脈周囲に高度の線維性癒着が広がっている。大動脈弁・大動脈基部はホモグラフトにより置換されている。また、左鎖骨下動脈-LAD (#7), 下行大動脈-LCX (#14), 下行大動脈-RCA (#4AV) に各々バイパス血管 (SVG) が接続されている。背景の動脈系血管に粥状硬化性変化や炎症性変化はみられない。

[2] 感染性心内膜炎

肉眼的に大動脈弁に疣贅形成や弁膜構造の破綻はみられないが、弁膜基部の心室側に炎症ないし壊死を疑う小病巣が認められる。組織学的には同部に好中球浸潤・壊死・フィブリン析出からなる化膿性炎症巣が認められ、近傍の心内膜・弁膜にも炎症が波及している。標本上、細菌・真菌は明らかではないが、感染性心内膜炎が弁膜基部に残存していたと判断される。また、AR 再発にこれらが関与していた可能性も考えられる。

[3] 冠動脈・バイパス血管狭窄症

肉眼的に LCA 幹部, RCA 近位部, 下行大動脈と SVG の接続部 (2箇所) に血管狭窄が認められる。組織学的には、いずれにも内膜肥厚による高度狭窄 (狭窄率 90%以上) が見られる。狭窄血管に粥状硬化や血管炎は見られない。

一般に内膜肥厚は非特異的な所見で、組織像から原因を特定することは困難だが、狭窄部位が Bentall 手術・CABG による血管吻合部に偏っていることから、機械的損傷に対する過剰な生体反応として、術後性の内膜肥厚が生じていた可能性がある。

[4] 急性心内膜下梗塞

肉眼的に左側壁に出血性病巣が見られる。組織学的

には同部を中心として左室広範囲に心内膜下心筋壊死、出血、少量の好中球浸潤が認められる。急性心内膜下梗塞の所見で、発症後6時間～1日程度の病像と推定される。また、部分的に出血性梗塞の像を呈していることから、PCI後に再灌流障害を生じた可能性がある。その他、背景には陳旧性梗塞が散在しており、過去に頻回の心筋虚血があったことが示唆される。

第3回 CPC

開催日時：令和4年9月29日

発表者：呼吸器内科 下村 浩基
病理診断科 菊地 慶介

<症 例>

70歳男性

<既往/現病>

統合失調症

<現病歴>

X年7月26日、咳嗽を主訴にA病院呼吸器内科に初診となり、画像検査で左肺野に肺癌を疑う腫瘤影を認めた。8月5日、進行度評価目的にB病院でPET-CT撮像し、腹膜に広範な集積亢進を認めた。8月12日、癌性腹膜炎の精査目的に当院消化器内科紹介初診となり、炎症反応高値、急性腎障害を認めたため精査目的に入院となった。

入院時の造影CTでは左肺背側に腫瘤を認めるほか、静脈血栓塞栓症を認めた。腹水貯留と経口摂取不良による腎前性腎障害と考え補液による加療を開始し、静脈血栓塞栓症に対してヘパリン持続点滴を開始した。第2病日の腹水穿刺では悪性腹水が疑われた。補液を行ったが腎機能は増悪傾向であり、乏尿は持続した。第5病日突如徐脈となり、CPAとなった。ご家族との相談の上、お看取りの方針となり逝去された。癌性腹膜炎の原発巣として肺病変以外の有無と急変の原因として肺塞栓の関与の有無、高度炎症の原因として癌性腹膜炎以外に感染の関与の有無の特定のため、ご家族の承諾を得て病理解剖を行った。

<臨床診断>

- # 1. 癌性腹膜炎
- # 2. 肺癌
- # 3. 腎前性腎障害
- # 4. 静脈血栓塞栓症
- # 5. 脂肪肉腫疑い

<臨床上の問題点>

- # 1. 癌性腹膜炎の原発巣

- # 2. 急変の原因として肺塞栓の関与の有無
- # 3. 高度炎症の原因として癌性腹膜炎以外に感染の関与の有無

病理解剖学的診断

【主病変】

1. 肺癌
[組織型] 充実型腺癌
[原発巣] 左下葉, 最大径3.5cm
[浸潤/転移] 左胸膜浸潤, 癌性腹膜炎(高度, 淡血性腹水400ml), 左肺門・縦隔・腸間膜リンパ節転移
2. 肺血栓塞栓症(右>左)
[関連病変] 肺性心(軽度, 510g)
3. 急性尿細管壊死(高度, 180:175g)

【副病変】

1. 脂肪肝(軽度, 1475g)
2. 大動脈粥状硬化症(軽度)

【推定死因】 急性腎不全

【病理解剖学的所見】

[1] 肺癌

肉眼的に左肺下葉の胸膜直下に最大径3.5cmの結節性腫瘍が見られる。組織学的には、低分化癌細胞が広範な凝固壊死を伴って充実性増殖しており、一部(10%)に大型多形細胞・ラプドイド細胞を混じている。また、部分的に置換性増殖や管状乳頭状増殖を示す比較的分化した腺癌成分が見られ、低分化癌成分との間に相互移行性を示している。免疫染色上はNapsinA, TTF1, CEA, vimentinが各々一部陽性。低分化な充実型腺癌の所見と判断される。

腫瘍は原発巣直上の胸膜に浸潤しており、左肺門・縦隔リンパ節に転移している。また、大網・腸間膜・腹膜に広く播種が認められ、淡血性腹水400mlと腸間膜リンパ節転移を伴っている。転移巣の組織型は一樣に低分化癌成分のみで占められている。

臨床的に癌性腹膜炎の原発巣が問題になっているが、腹腔内腫瘍が左下葉肺癌の低分化癌成分と相同形態を示していること、肺以外の臓器に原発とし得る腫瘍がないことから、総じて肺癌由来の癌性腹膜炎と判断される。

[2] 肺血栓塞栓症, 肺性心

肺重量は左470g, 右465g。肉眼的に右肺動脈に著明な血栓塞栓が見られる。組織学的には部分的に器質化を伴う血栓が、右肺動脈、一部左肺動脈の根部から

末梢にかけて認められる。肺血栓塞栓症の所見で、程度としては右>左。

心臓は重量 510g で、肉眼的に右室内腔の軽度拡大が見られる。肺性心の所見だが、程度は軽度に留まり、少なくとも重度右心負荷には至っていなかったと推測される。顕微鏡レベルでの心筋の異常所見はみられない。

肺血栓塞栓症に右>左の偏りがあり、高度両側閉塞の状態ではなかったこと、肺性心の程度が比較的軽度に留まっていたことを踏まえると、これらが心肺機能を部分的に障害していた可能性はあるものの、急変の直接的原因だったとは言い難いと考えられる。

[3] 急性尿細管壊死

腎重量は左 180g、右 175g とやや増大。肉眼的には明らかな異常所見を指摘できないが、組織学的に近位尿細管上皮の膨化・空胞状変性・脱落、遠位尿細管での円柱形成が認められる。急性尿細管壊死の所見で、臨床経過を踏まえると、脱水による虚血が原因と推測される。

第 4 回 CPC

開催日時：令和 4 年 12 月 22 日

発表者：循環器内科 西本 紀之
病理診断科 菊地 慶介

<症 例>

60 歳代男性

<既往/現病>

脳出血後（左片麻痺）

<現病歴>

視床出血後（左片麻痺）、高血圧症の診断で近医内科へ通院していた。X-2 年に僧帽弁逸脱症による重症僧帽弁不全症（MR）に対して僧帽弁形成術が施行され、術後は近医内科/心臓血管外科でフォローアップされていた。X 年 4 月の診察では心不全兆候はなく、経胸壁心エコー図でも MR は軽度であった。

X 年 11 月中旬から労作時呼吸困難、体重増加を認め、同月 11 日から意識障害も呈したため当院へ救急搬送となった。うっ血性心不全の診断で循環器内科へ入院となり、非侵襲的陽圧換気（NPPV）および硝酸薬の持続投与が開始された。

第 1 病日に CO₂ ナルコーシスを来たし挿管管理、第 2 病日には発熱、炎症反応高値があり抗生剤投与が開始された。心不全の治療反応に乏しく、第 4 病日に経食道心エコーを行い、僧帽弁形成術後の弁周囲逆流および疣贅を疑う所見を認めた。翌第 5 病日には意識

障害、ショックとなり、そのまま死亡した。

急変の原因、心不全の原因検索、感染性心内膜炎の有無の検索目的に、病理解剖が施行された。

<臨床診断>

- # 1. うっ血性心不全（NYHA 4）
- # 2. 感染性心内膜炎疑い、僧帽弁形成術後、弁周囲逆流
- # 3. 細菌性肺炎
- # 4. 発作性心房細動、心房頻拍
- # 5. 両側小脳梗塞

<臨床上的問題点>

- # 1. 心不全の原因となった心臓の構造的変化
- # 2. 感染性心内膜炎の有無
- # 3. 他の感染臓器の有無

病理解剖学的診断

【主病変】

1. 僧帽弁形成術後の弁周囲逆流症

[原因] 形成術式の破綻

[併発症]

- ①うっ血性心不全（950g）
- ②諸臓器うっ血：肺（630：780g）、肝（2710g）、脾（190g）、腎（230：220g）
- ③僧房弁周囲血栓

【副病変】

1. 小脳梗塞（臨床所見）
2. 胸水貯留（淡黄色、100：300ml）
3. 脂肪肝（高度）
4. 胆石症（黒色石）
5. 大動脈粥状硬化症（高度）

【推定死因】 心不全

【病理解剖学的所見】

- [1] 僧帽弁形成術後・弁周囲逆流症

肉眼的に僧帽弁形成術後の状態で、形成された僧帽弁周囲に裂隙が生じ、左心房・左心室間が交通している。形成術式が破綻し、僧房弁周囲に逆流を生じていたものと考えられる。形成された弁輪部に血栓が付着しているが、組織学的にこれらは新鮮血栓の像を呈し、細菌塊は含んでいない。また、僧房弁の弁膜にも感染所見はみられず、剖検所見として感染性心内膜炎は確認できない。

- [2] うっ血性心不全

心重量は 950g と増大、肉眼的に心筋の軟化が見られる。組織学的には心筋細胞の肥大と大小不同、部分

的な線維化が認められる。炎症細胞浸潤や虚血性変化は明らかではない。上記 [1] に伴ううっ血性心不全が示唆される。心臓以外の所見として、肺・肝・脾・腎にうっ血が見られ、心不全による全身性の循環障害が生じていたと考えられる。

[3] 感染症・意識障害

胸腹部臓器と脊髄について検索しているが、感染性心内膜炎を含め、全身諸臓器に明らかな感染巣や敗血症関連性臓器障害は確認できない。剖検所見として、死亡直前の発熱の原因疾患については不明。意識障害については、画像上、小脳梗塞が見られるものの、他の器質的脳疾患は検出されておらず、循環障害などの全身性病態に伴う二次的意識障害ではないかと推測される。

第5回 CPC

開催日時：令和5年2月15日

発表者：循環器内科 佐藤 研斗
病理診断科 菊地 慶介

<症 例>

75歳女性

<既往/現病>

特発性間質性肺炎、糖尿病、ニューモシスチス肺炎

<現病歴>

X-7年6月に呼吸不全で当科初診。経過、画像所見から急性間質性肺炎の可能性が考えられ、ステロイドパルス療法、シクロフォスファミドパルス療法が行われた。同年11月にニューモシスチス肺炎となりST合剤により治療されたが、低酸素血症が残存した。在宅酸素療法導入し外来でステロイドや免疫抑制剤の調節が行われた。X-6年1月に、間質性肺疾患の病型特定目的に外科的肺生検を実施するも病理組織分類の確定には至らなかった。しかし画像所見の経過から、特発性間質性肺炎として外来フォローを継続していた。

X年Y-1月中旬より体動時呼吸困難の症状が出現し、血中酸素飽和度も低下していたが酸素投与量を増やし自宅で経過を見ていた。X年Y月第1病日に呼吸困難が増悪したため救急搬送され入院となった。胸部単純CTでは片側の胸水貯留と肺動脈の拡張を認めた。肺野にすりガラス陰影や浸潤影の出現はなく、肺炎や間質性肺炎の増悪は否定的であった。胸水穿刺を施行したところ、黄色混濁の胸水が採取されたため、膿胸を疑った。胸腔ドレーンを留置し排液を行い、スルバクタム/アンピシリンの投与を開始した。その後、血

液検査での白血球やCRPは次第に減少した。しかし、第2病日よりエアリークが出現し、胸部X線で右肺の虚脱を認め、気胸と診断した。第3病日に顔面から体幹部にかけて急激に皮下気腫が出現し、酸素化の悪化を認めた。ドレーンの陰圧吸引を開始したところ、皮下気腫は軽減し酸素化も改善した。しかし、エアリークが継続したため、第5病日と第7病日に自己血による胸膜癒着術を施行したが、気胸の改善は得られなかった。第9病日に呼吸状態が再度悪化し、第10病日に死亡確認した。直接死因の特定と肺高血圧の有無の確認のためご家族の承諾を得て、病理解剖を行った。

<臨床診断>

- # 1. 特発性間質性肺炎
- # 2. 続発性自然気胸
- # 3. 膿胸疑い

<臨床上的問題点>

- # 1. 直接死因の解明
- # 2. 片側性胸水貯留の原因
- # 3. 肺高血圧の有無

病理解剖学的診断

【主病変】

1. 通常型間質性肺炎 (225 : 270g)
[関連病変] 二次性肺高血圧症
2. 気胸 (臨床所見)

【副病変】

1. 皮下気腫
2. 下腿浮腫
3. 左室肥大 (左室壁 : 20mm, 460g)
4. 肺炎 (右下葉, 軽度)
5. 胸水貯留 (淡黄色, 100 : 600ml)
6. 小葉中心性肝細胞壊死 (570g)
7. 孤立性肝嚢胞
8. 多発性胃潰瘍 (UL-II)
9. 胸部下行大動脈瘤 (軽度)
10. 大動脈粥状硬化症 (高度)

【推定死因】 呼吸不全

【病理解剖学的所見】

[1] 間質性肺炎

肺重量は左 270g, 右 225g。肉眼的に両肺に蜂窩状病巣が広がり、胸膜面に数石状変化を伴っている。病変は両側にみられるが、右側がより高度に進行し、左右非対称な病像を呈している。組織学的には胞隔の線維性肥厚、平滑筋束増生、肺泡細気管支化生が混在す

る蜂窩状病巣が、健常肺野と隣接して斑状分布を示している。また、随所に fibroblastic foci が散見される。進行した通常型間質性肺炎 (UIP) の所見。急性増悪を示唆するびまん性肺胞傷害の像は見られない。尚、病変に左右差がある原因は判然としない。

[2] 肺高血圧症

肉眼的に肺動脈の内腔拡大と軽度粥状硬化が見られる。UIP に伴う二次性肺高血圧症が示唆される所見。一方、心臓には左室肥大が見られるものの、肺性心を示唆する右室内腔の拡張はなく、心臓への負荷は軽度に留まっていたと推測される。

[3] 肺炎

組織学的に右肺下葉に肺胞内好中球浸潤で示される肺炎像が散見される。一部に誤嚥物と思しき異物が見られ、誤嚥性肺炎が疑われる。炎症の程度は軽度に留まっている。

[4] 胸水

左 100ml, 右 600ml の淡黄色胸水が認められる。右 > 左の胸水貯留の原因として、右側優位の UIP 進行が局所的な循環を阻害していた可能性、右肺炎の炎症が波及した可能性などが考えられるが、いずれにしても推測の域を出ない。

2023 年度

第 1 回 CPC

開催日時：令和 5 年 6 月 22 日

発表者：呼吸器内科 平山 和秀
病理診断科 菊地 慶介

<症 例>

58 歳 (初診時) 男性

<既往/現病>

併存症、大動脈解離、Stanford 分類 B、薬剤性肺障害 (アムルピシンによる)、高血圧、脂質異常症

<現病歴>

X-2 年 5 月、大動脈解離 Stanford 分類 B で前医入院時に右上葉結節影を指摘された。同年 8 月に開胸下右上葉切除術を施行され、肺大細胞神経内分泌癌 pT1cN0M0 I A3 期と診断された。その後、術後補助化学療法を施行せず経過観察となった。X-1 年 8 月に左副腎、肺、甲状腺左葉に転移再発し、化学療法を開始した。X 年 5 月より 3 次治療アムルピシンを開始したが、同年 8 月にアムルピシンによると考えられる薬剤性肺炎が出現したため、治療を中止し、ステロイ

ドパルス療法を行った。同年 9 月、PS 低下に伴い、BSC の方針となった。地元での治療を望まれたため、X 年 10 月 1 日に当科紹介・初回受診された。しかし、当科受診時は PS が改善傾向であり、化学療法再開の方針とし、同年 10 月より 4 次治療を開始した。その後、X+1 年 11 月、6 次治療が PD となったところで再度 BSC の方針となった。以降は対症療法や緩和照射 (全脳照射、右前胸部皮下転移に対する照射) を行っていた。X+3 年 3 月中旬から心窩部違和感を自覚した。同年 4 月 25 日に症状増悪のため臨時受診された。血液検査と CT 所見から急性膵炎が否定できず、当院消化器内科へコンサルトし入院となった。その後、消化器内科で治療を行うも、膵酵素や炎症反応の改善は乏しかった。こ経過から急性膵炎ではなく、癌性腹膜炎による膵酵素上昇と考えられた。症状が持続しており自宅退院は困難な状況であったため、第 15 病日に当科へ転科となった。転科後、補液および疼痛コントロールを行っていたが、第 28 病日に発熱し、第 29 病日胆道系酵素上昇、炎症反応上昇を認め、胆管炎の併発の可能性も考えられ、TAZ/PIPC を開始したが、同日死亡した。

<臨床診断>

- # 1. 左肺大細胞神経内分泌癌 pT1cN0M0 I A3 期術後再発
- # 1-1. 左副腎転移、肺転移、甲状腺転移、脳転移、腹膜転移

<臨床上の問題点>

- # 1. 最終的な死因について
- # 2. 第 28 病日から認めた発熱の原因
- # 3. CT での膵頭部から肝門部にかけての脂肪織濃度上昇の診断
- # 4. 肝機能障害の原因
- # 5. 膵酵素上昇の原因
- # 6. 死亡時における肺癌の進行状況

病理解剖学的診断

【主病変】

- 1. 肺癌：術後・化学放射線療法後状態
 - [組織型] 混合型小細胞癌 (小細胞癌+大細胞神経内分泌癌)
 - [原発巣] 右上葉切除後、局所再発なし
 - [転移巣] 両肺、肝、膵、両腎、両副腎、大網、腹膜、縦隔リンパ節
 - [合併症] 膵転移巣からの膵液漏出および膵周囲・

肝門部脂肪壊死

第2回 CPC

【副病変】

1. 両心室拡張 (455g)
2. 肺うっ血+出血 (420 : 580g)
3. 左気腫性肺嚢胞
4. 脂肪性肝炎 (軽度, 1700g)
5. 肝嚢胞
6. 胆石症
7. 大動脈解離 (胸部下行・腹部大動脈)
8. 大動脈粥状硬化症 (軽度)

【推定死因】 原病死

【病理解剖学的所見】

[1] 肺癌転移再発

肉眼的に肺は右上葉切除後状態。手術部周囲に局所再発はみられないが、両肺・肝・膵・両腎・両副腎・大網・腹膜・縦隔リンパ節に転移再発が確認される。組織学的には小細胞癌の転移が主体を占めており、既往他院手術時の LCNEC 成分は目立たないが、総体として混合型小細胞癌 (小細胞癌 + LCNEC) に該当する組織型と判断される。

[2] 膵周囲・肝門部脂肪壊死

肉眼的に膵周囲や肝門部に壊死性結節が多発しており、CT で指摘された膵頭部～肝門部の濃度上昇に対応する病変と考えられる。組織学的には、いずれも肉芽組織で囲まれた脂肪壊死で、随所に石灰化を伴っている。膿瘍を示唆する好中球浸潤は見られず、膵液漏出による脂肪壊死と判断される。また、膵実質に急性膵炎を示唆する所見はなく、肺癌膵転移が膵液漏出の原因と推測される。

[3] その他

- ①発熱…臨床的に問題となっている発熱の原因は判然としない。可能性として脂肪壊死巣への軽微な感染や腫瘍熱などが想定されるが、推測の域を出ない。
- ②膵酵素上昇…上記 [2] の如く、肺癌膵転移に伴う膵液漏出・脂肪壊死が見られることから、転移による膵実質の破壊が膵酵素上昇の原因と考えられる。
- ③肝機能障害…組織学的に脂肪性肝炎が認められ、臨床的に問題となっている肝機能障害の原因と判断される。

開催日時：令和5年8月3日

発表者：脳神経内科 陸 伊洋
病理診断科 菊地 慶介

<症 例>

49歳男性

<既往/現病>

うつ病

<現病歴>

X年11月2日 出勤後より同僚から普段と比較し様子が異なり、行動異常の指摘があった。本人は自覚なく過ごしていたが、同日9時半ころに職場で約1分の痙攣症状が見られ、その後数分程度の意識消失があったため救急搬送となった。

救急隊接触後は会話可能レベルまで意識は回復していった。一方で「熱い」としきりに訴えながら払いのける動作を繰り返すような不穏症状が見られた。救急外来ではホリゾンなどを使用するものの症状改善なく、意識消失と痙攣症状から当科紹介とし入院となった。

同日17時頃に意識レベル低下があり、発汗著明、頻呼吸となった。18時頃に呼吸状態の悪化と代謝性アシドーシス、呼吸性アルカローシスが見られた。21時頃に努力呼吸著明となり、挿管・人工呼吸器で呼吸管理を開始したが、2度心停止となり、共に蘇生のうち ROSC した。

救急科により V-A ECMO 導入し循環管理を開始したが、治療にもかかわらずアシドーシスと高カリウム血症がさらに進行し多臓器不全に陥った、11月3日10時45分に死亡確認となった。

入院時の血液検査で血清サリチル酸高値が見られ、司法解剖では他に死因にあたる異常はなかったため、死因は急性アセチルサリチル酸中毒とした。

<臨床診断>

- # 1. 急性アセチルサリチル酸中毒

<臨床上的問題点>

- # 1. 来院後の早期診断・早期介入
2. 急性サリチル酸中毒による組織の変化

病理解剖学的診断

【主病変】

1. 急性サリチル酸中毒

[関連病変] ①薬剤性肝障害 (1260g)

②急性尿細管壊死 (190 : 175g)

③横紋筋融解症

【副病変】

- 1. 左室肥大 (18mm, 350g)
- 2. 誤嚥性肺炎 (右, 軽度, 335g)
- 3. 大動脈粥状硬化症 (軽度)

【推定死因】 急性サリチル酸中毒

【病理解剖学的所見】

[1] 急性サリチル酸中毒および関連病変

剖検後、血中サリチル酸濃度高値が判明し、急性サリチル酸中毒の診断が確定している。病理解剖学的には、急性薬物中毒に関連すると思われる、以下の病変が認められる。(※一般に急性サリチル酸中毒に特異的な病理所見は存在しないため、いずれも厳密な因果関係は不明)

- 肝…重量は1260g。肉眼的に異常所見は指摘できないが、組織学的に中心静脈周囲に肝細胞脱落・浮腫・出血が認められる。軽度の薬剤性肝障害の所見。
- 腎…重量は左190g, 右175gと増大。肉眼的に異常所見は指摘できないが、組織学的に近位尿細管上皮の膨化・脱落、遠位尿細管内での円柱形成が認められる。急性尿細管壊死の所見で、薬剤・ミオグロビン尿などが原因となった可能性がある。
- 骨格筋…剖検時採取した腸腰筋には、組織学的に横紋筋の大小不同、散発的な横紋筋の融解・変性像が認められる。炎症細胞浸潤は伴わない。横紋筋融解症の所見で、薬剤が原因となった可能性がある

[2] 推定死因

心肺を含む胸腹部臓器に単独で死因となり得る病変は見られない。除外診断的に急性サリチル酸中毒が直接死因と考えても矛盾はしない。

第3回 CPC

開催日時：令和5年10月19日

発表者：呼吸器内科 永井 久子
病理診断科 菊地 慶介

<症 例>

82歳女性

<既往/現病>

気管支喘息, 高血圧

<現病歴>

X年6月2日より倦怠感, 38℃台の発熱, 食思不振, 右胸部違和感が出現した。6月4日に咳嗽が出現し, 近医内科を受診し SARS-CoV-2 PCR を予約して帰宅となった。6月5日には倦怠感と発熱が増悪し体動

困難となり, 同日18時頃, 当院に救急搬送された。

搬入時のバイタルサインでは意識清明, 体温36.7℃, 心拍数119回/分, 血圧117/74mmHg, SpO2 95% (鼻カニュラ1L/分), 呼吸数23回/分と, 頻脈, SpO2低下, 頻呼吸を認めた。血液検査では, 白血球数は正常であったが炎症反応の上昇を認め, 肝障害・腎障害を伴っていた。CTで右上・中葉に広範なコンソリデーションを認め, 右上葉支は中枢で閉塞していたが腫瘍病変は明らかではなかった。閉塞性肺炎の要素がありうる市中肺炎として, 同日当科入院となり, スルバクタム/アンピシリンによる治療を開始した。しかし, 治療開始後も酸素化は悪化し, 6月6日5時45分以下顎呼吸, 血圧測定不能の状態となった。5時58分に心停止となり心肺蘇生法を開始したが蘇生困難であり, 6月6日6時48分死亡確認となった。直接死因と右肺上葉閉塞性肺炎の原因特定のためご家族の承諾を得て, 病理解剖を行った。

<臨床診断>

- #1. 右肺上葉閉塞性肺炎の疑い

<臨床上的問題点>

- #1. 直接死因の解明
- #2. 右肺上葉の閉塞起点の有無, 悪性腫瘍の有無

病理解剖学的診断

【主病変】

- 1. 右大葉性肺炎 (上葉主体, 880g)

【副病変】

- 1. 甲状腺乳頭癌肺転移 (右肺, 多発性, 最大径3mm)
- 2. 左肺うっ血+出血 (上葉, 中等度, 320g)
- 3. 左室肥大 (左室壁16mm, 345g)
- 4. 胆石症 (黒色石)
- 5. 食道・十二指腸粘膜出血 (軽度)
- 6. 右腎嚢胞
- 7. 子宮筋腫
- 8. 大動脈粥状硬化症 (軽度)

【推定死因】 呼吸不全

【病理解剖学的所見】

[1] 右大葉性肺炎

右肺重量は880gと増大。肉眼的に右上葉広範囲から一部右下葉にかけ, 白色調の炎症性滲出性病変が広がっている。組織学的には, 高度の肺胞内好中球・組織球浸潤, フィブリン析出, 細菌増殖が認められる。大葉性肺炎の所見。右気管支内腔には炎症性滲出物の貯留が見られるものの, 一次的な気道閉塞病変は確認

できない。

臨床的に気道閉塞・無気肺・閉塞性肺炎が疑われていたが、原因となり得る気道閉塞病変は認められず、閉塞性肺炎に特徴的な肺胞内泡沫細胞浸潤も見られないことから、高度進行性の細菌性肺炎（大葉性肺炎）が病態の中心であったと推定される。

[2] その他の肺病変

- ①右肺に甲状腺乳頭癌の微小転移（数 mm 大）が散見されるが、気道を閉塞するような腫瘤形成は見られなかった。
- ②左肺には上葉を中心にうっ血・出血が認められる。原因は定かではないが、高度炎症に伴い出血傾向が生じていたのかも知れない。

第4回 CPC

開催日時：令和5年12月21日

発表者：脳神経内科 榊原 滉大
病理解剖科 菊地 慶介

<症 例>

69歳男性

<既往/現病>

再生不良性貧血，高血圧，2型糖尿病

<現病歴>

X-1年3月より再生不良性貧血で当院血液内科で治療開始されたが、治療効果なく、輸血依存状態が続いていた。

X年12月15日に右後頭部痛を訴え、前医受診するも異常なく経過観察となった。12月17日に右顔面のしびれや複視を自覚し、症状改善なかったため、12月18日に当院救急外来を受診した。初診時、右顔面鈍麻、複視、右耳閉感、右舌偏位を認め、右多発脳神経麻痺（V、VI、VIII、XII）の所見であった。またCRP20mg/dLと高値であった。脳MRI・MRAで脳血管障害を認めなかった。また胸腹部単純CTで熱源となるような異常所見を認めず、同日精査目的に脳神経内科に入院となった。入院後38-39℃台の発熱を繰り返し、CRPはさらに上昇した。12月19日夜、右動眼神経麻痺も出現し、髄膜炎の疑いとしてMEPM、VCM、CTRX、ACVで治療を開始した。同日行った脳MRIで右MCA領域の皮質に多発の新規脳梗塞を認めたが、脳幹梗塞や髄膜炎、肥厚性硬膜炎の所見は認めなかった。12月24日朝、左片麻痺出現し、脳MRIで右内頸動脈閉塞と右MCA領域の脳梗塞拡大を認めた。同日ヘパリン投与を開始した。血

小板低値により血栓回収療法の適応とはならなかった。12月21日の髄液検査では多核球優位の細胞数、蛋白上昇を認めた。ヘパリン投与は中止し、ステロイドパルス療法を開始した。12月22日、頭部CTで脳浮腫による正中偏位を認めた。夜間には左対光反射消失、散瞳、CTで帯状回・鉤ヘルニア、出血を認めた。緊急の輸血対応困難であることから、開頭での除圧は適応外となり、12月23日15時33分に死亡を確認した。家族からも解剖の希望あり、12月24日病理解剖を行った。

<臨床診断>

- # 1. 多発脳梗塞
- # 2. 右内頸動脈閉塞
- # 3. 右V、VI、VIII、XII脳神経麻痺
- # 4. 再生不良性貧血

<臨床上的問題点>

- # 1. 多発脳神経麻痺・多発脳梗塞の原因
- # 2. 髄膜炎と脳梗塞・脳神経麻痺の関係について
- # 3. 急速な病状の進行

病理解剖学的診断

【主病変】

- 1. 再生不良性貧血
- 2. 脳ムコール症（1440g）
 - [感染様式] 頭蓋内真菌塞栓（両側内頸動脈、脳表血管）
 - [併発病変] ①右大脳広範囲梗塞（出血性梗塞）
 - ②右多発性脳神経壊死
 - ③下垂体壊死
- 3. 多臓器障害
 - 肺うっ血水腫（700：735g）
 - 急性尿細管壊死（160：175g）
 - 血球貪食症候群（骨髄）

【副病変】

- 1. 左室肥大（軽度，445g）
- 2. ヘモジデロシス（高度，肝・脾・骨髄）
- 3. 大動脈粥状硬化症（軽度）

【推定死因】 脳ヘルニア

【病理解剖学的所見】

[1] 脳ムコール症

脳重量は1440g。肉眼的に右大脳半球全域に及ぶ広範囲出血性脳梗塞がみられ、脳浮腫と鉤ヘルニア・帯状回ヘルニアを伴っている。また、両側の内頸動脈に血栓が形成されている。

組織学的には、両側内頸動脈や脳表血管に多数の真菌塞栓が観察される。これらの真菌は隔壁をもたない不定形構造を呈し、血管内発育主体、所々で髄腔内進展を示している。総じて脳ムコール症の所見。右大脳半球には真菌塞栓による急性期の出血性梗塞像が認められる。また、右大脳梗塞以外にも、複数の右側脳神経や下垂体前葉に壊死がみられ、病巣近傍の小血管に真菌塞栓が見られる。ムコール症による真菌塞栓・虚血により、右大脳広範囲梗塞、右多発性脳神経壊死、下垂体壊死をきたしたと考えられる。

[2] 中枢神経外病変

①肺

重量は左 700g, 右 735g。肉眼的・組織学的に両側全肺野にうっ血水腫が広がっている。ムコール症を含め感染症を示唆する所見はみられない。心臓には病的変化は見られず、上記 [1] による全身状態悪化が原因と推測される。

②腎

重量は左 160g, 右 175g。組織学的に近位尿細管上皮の変性・脱落、遠位尿細管での円柱形成からなる急性尿細管壊死が認められる。ムコール症はみられない。全身状態悪化に伴う二次的な病変と考えられる。

③骨髄

組織学的に細胞密度5%未満の高度低形成性骨髄で、再生不良性貧血に矛盾しない所見。また、これを背景として、残存する造血領域に多数の血球貪食細胞が認められる。ムコール症に伴い感染症関連性血球貪食症候群を生じていた可能性がある。

第5回 CPC

開催日時：令和6年2月22日

発表者：血液内科 五十嵐 大河
病理診断科 菊地 慶介

<症 例>

57歳男性

<既往/現病>

糖尿病、結核治療後

<現病歴>

X年9月より腹部の張りを自覚し、徐々に食欲低下した。X年10月から38℃台の発熱と盗汗症状が継続し、体重が1ヶ月で6kg減少した。X年11月に前医受診し、貧血、血小板減少、LDH高値、CRP高値、フェリチン高値、腎障害を認めた。CTで大動脈周囲のリンパ節腫脹を指摘され、悪性リンパ腫が疑われ11月10日

に精査加療目的に当科紹介、入院となった。初診時、書字困難、筋強直の所見があった。またHb8.1g/dl、血小板1.4万/ μ lと低値、LDH586U/L、sIL-2R1524U/mLと高値であった。骨髄生検では異型リンパ球浸潤はなかった。胸腹部造影CTでは右上葉に辺縁平滑な16mm大の結節、胃底部内腔に20mm大の腫瘍、肝左葉に境界不明瞭な数mm大の造影不良結節が多発し、胃小弯・肝十二指腸間膜内、総肝動脈周囲、腹部大動脈周囲、右心横隔膜角にリンパ節腫大を認めた。肝脾腫はなかった。11月11日に、意識障害、尿失禁、四肢硬直した状態で病室で倒れており、痙攣を疑ったが脳MRIでは異常所見を認めなかった。以後、JCS I-1からI-3の意識障害が遷延した。11月15日に再度痙攣あり、JCSIII-300となった。輸血不応の貧血、血小板減少、多臓器不全の進行あり、11月16日からmPSLパルス療法を開始した。11月17日に腹腔内腫大リンパ節からEUS-FNA施行し病理組織診に提出した。11月21日に心肺停止となり、蘇生処置行っても回復せず、5時43分に死亡を確認した。同日中に病理解剖を行った。

<臨床診断>

1. 悪性リンパ腫の疑い

<臨床上の問題点>

- # 1. 多発リンパ節腫大・多発腫瘤影の原因
- # 2. 意識障害・痙攣の原因
- # 3. 汎血球減少の原因
- # 4. 直接死因について

【主病変】

1. 肝内胆管癌
[組織型] 低分化腺癌
[原発巣] 肝左葉, 3.5cm
[転移巣] 肝, 肝十二指腸間膜・膵周囲・腹腔内・傍大動脈リンパ節
2. DIC (全身性微小血栓症:心・肺・膵・肝・腎・副腎・骨髄・リンパ節)
3. 血球貪食症候群 (骨髄・肝・脾・リンパ節)
4. 多臓器障害
 - 心筋内微小出血
 - 肺うっ血水腫 (460:500g)
 - 小葉中心性肝細胞壊死+肝内胆汁うっ滞 (2205g)
 - 急性尿細管壊死 (155:150g)

【副病変】

1. 心嚢液 (褐色調, 150ml)
2. 右胸水 (淡黄色, 100ml)
3. 腹水 (淡黄色, 300ml)

4. 左室肥大 (18mm, 530g)
5. 陳旧性肺結核 (右肺上葉, 1.5cm)
6. 良性腎硬化症
7. 胃 GIST (胃体上部大彎, 2.0cm)
8. 大動脈粥状硬化症 (中等度)

【推定死因】 多臓器不全

【病理解剖学的所見】

[1] 肝内胆管癌

肉眼的に肝左葉の漿膜直下に最大径 3.5cm の結節性腫瘍が見られ、周囲に複数の肝内転移巣を伴っている。組織学的には線維性硬化を背景として、索状・胞巣状、一部融合管状増殖を示す低分化腺癌が認められる。肝内胆管癌の所見。腫瘍は多発性肝内転移、肝十二指腸間膜・脾周囲・腹腔内・傍大動脈リンパ節転移を示している。

尚、右肺 S1 結節には、線維性組織で覆われた壊死性結節が見られ、内部に Tb 免疫染色陽性の結核菌が散見される。陳旧性肺結核の像。また、胃体上部大彎に見られる粘膜下結節には、紡錘形細胞の束状増殖が見られ、免疫染色で c-kit, CD34 陽性を示している。GIST の像。これらの肺・胃病変は肝内胆管癌とは別個の併発病変と考えられる。

[2] DIC・HPS・MOF

組織学的に心・肺・脾・肝・腎・副腎・骨髄・リンパ節の小血管に微小血栓が多発しており、上記 [1] の肝内胆管癌に伴い DIC を生じていたと考えられる。また、骨髄・肝・脾・リンパ節に血球貪食細胞が散見され、比較的軽度ながら HPS を併発していたと考えられる。剖検所見上、原因疾患としての悪性リンパ腫・重症感染症・ウイルス感染は確認できない。

その他、心筋内微小出血、肺うっ血水腫、小葉中心性肝細胞壊死、肝内胆汁うっ滞、急性尿細管壊死等の多臓器障害像が認められ、DIC や HPS と複合して多臓器不全を生じていたと考えられる。

令和4年度カンファレンス

モーニングカンファレンス (WEB)

開催回	開催日	当番科・部門	講師	テーマ
第254回	2022.4.6	呼吸器内科	山下 優	新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) について
第255回	2022.4.20	形成外科	杉井 政澄	わきの治療：腋臭症と腋窩多汗症
第256回	2022.5.11	健診センター	東 理華	行動変容につながる保健指導を目指して
第257回	2022.5.25	精神科	古瀬 研吾	十勝補完計画 第2次中間報告
第258回	2022.6.8	耳鼻咽喉科	萬 顕	口腔ケアの重要性 ドライマウスと ARONJ 症例の紹介
第259回	2022.6.22	循環器内科	水野 雅司	急性冠症候群 (ACS)
第260回	2022.7.6	消化器内科 (リウマチ・膠原病)	蛭川 慶太	膠原病性間質性肺炎
第261回	2022.7.20	心臓血管外科	杉本 聡	急性大動脈解離について
第262回	2022.8.3	小児科	植竹 公明	脊椎性筋萎縮症 Spinal muscular atrophy の遺伝子の治療の経験
第263回	2022.8.17	看護部 (7南病棟)	黒川 文吾	がん性疼痛治療における鎮痛薬について
第264回	2022.9.7	総合診療科	山本 浩之	病院総合診療のトレンド
第265回	2022.9.21	皮膚科	奈良平敦司	今日から使える皮膚科診療
第266回	2022.10.5	産婦人科	安田 真子	周産期管理について
第267回	2022.10.19	麻酔科	郭 光徳	No Smoking, No operation ～周術期患者のより良い転帰の為に我々が貢献できること～
第268回	2022.11.2	緩和支援診療科	木村 陽	麻薬を安心して使用してもらうために
第269回	2022.11.16	外科	山村 喜之	外科のロボット手術
第270回	2022.12.7	脳神経内科	加納 崇裕	その頭痛, 「片頭痛」です。
第271回	2022.12.21	血液内科	若狭健太郎	血栓性血小板減少性紫斑病 (TTP) について
第272回	2023.1.11	臨床工学技術科	谷口 健人	心房細動のアブレーション
第273回	2023.1.25	脳神経外科	笹川 彩佳	虚血性脳卒中と急性期再環流療法 (rt-PA, 血栓回収)
第274回	2023.2.1	理学療法技術科	牛木あゆみ	小児理学療法
第275回	2023.2.15	臨床検査技術科	齊藤 峻平	当院における新型コロナウイルス検査体制
第276回	2023.3.1	整形外科	福井 隆史	大腿骨近位部骨折後の二次骨折予防の重要性と骨折リエゾンサービスについて
第277回	2023.3.15	栄養科	高畑 悠子	嚥下食と嚥下食の基準について
第278回	2023.4.3	救急科	柿崎隆一郎	高度な心肺蘇生法～RCPR～
第279回	2023.4.17	薬剤科	金澤 沙衣	健康食品と薬物相互作用について
第280回	2023.5.8	循環器内科	水野 雅司	急性冠症候群 (ACS)
第281回	2023.5.22	放射線技術科	北口 一也	エコーで腹痛を診る～小児疾患を中心に～
第282回	2023.6.5	事務部	道免 隆夫	プレミアムキット医材導入による効果及び今後の展望について
第283回	2023.6.19	放射線科	宮本 憲幸	アブレーション治療の新たな展開
第284回	2023.7.3	呼吸器内科	棟方 奈菜	抗菌役の使い方
第285回	2023.7.18	健診センター	新 智文	脂肪肝ドックについて
第286回	2023.8.7	形成外科	中村 嘉論	新しい創傷被覆材 SORBACT 難治性創傷治癒促進用材料 EPIFIX
第287回	2023.8.21	精神科	-	未開催
第288回	2023.9.4	耳鼻咽喉科	吉岡 蔽	耳鼻咽喉科領域について
第289回	2023.9.19	泌尿器科	山田 修平	過活動膀胱の診断と治療
第290回	2023.10.2	第3内科	松本 隆祐	十勝の膵がん早期診断プロジェクトについて
第291回	2023.10.16	心臓血管外科	山下 知剛	STENTGRAFT 治療について
第292回	2023.11.6	小児科	白石 春生	出生について
第293回	2023.11.20	看護部	尾谷 優子	悪心・嘔吐について
第294回	2023.12.4	総合診療科	小松 守	DNAR
第295回	2023.12.18	皮膚科	奈良平敦司	今日から使える皮膚科診療

年 報

第 1 内科

【学会発表】

1. 当院において Alectinib を投与した ALK 融合遺伝子陽性肺癌 20 症例の検討
 帯広厚生病院呼吸器内科
 吉田有貴子
 (第 63 回日本肺癌学会, R4.12.1-3, 福岡)
2. ALK 融合遺伝子陽性小細胞肺癌に対して Alectinib が奏効した一例
 帯広厚生病院呼吸器内科
 鎌田 凌平
 (第 63 回日本肺癌学会, R4.12.1-3, 福岡)
3. 十勝基幹病院呼吸器科における, 閉塞性肺疾患に対するトリプル製剤の使用状況の検討
 帯広厚生病院呼吸器内科
 高村 圭
 (第 71 回日本農村医学会, R4.10.13-14, 山口)
4. 潰瘍性大腸炎 (UC) 関連気道病変の 1 例
 帯広厚生病院呼吸器内科 1
 村山 千咲, 山下 優, 奥田 貴久, 吉田有貴子,
 秋山 采慧, 吉川 修平, 菊池 創, 高村 圭
 帯広厚生病院消化器内科
 柳澤 秀之
 帯広厚生病院病理診断科
 菊地 慶介
 (第 123 回日本呼吸器学会北海道支部学術集会, R4.2.26, 札幌)
5. 生前に診断に至った肺腫瘍血栓性微小血管症 (PTTM) の一例
 帯広厚生病院呼吸器内科
 秋山 采慧, 山下 優, 奥田 貴久, 吉田有貴子,
 吉川 修平, 菊池 創, 高村 圭
 帯広厚生病院循環器内科
 箱崎 頌平
 帯広厚生病院消化器内科
 松本 隆祐
 帯広厚生病院病理診断科
 菊地 慶介
 (第 123 回日本呼吸器学会北海道支部学術集会, R4.2.26, 札幌)
6. 肝サルコイドーシスを背景として, 肝脾腫, 汎血球減少を呈した一例
 帯広厚生病院呼吸器内科
7. 胸部画像所見が診断に寄与した血管内リンパ腫の 2 例
 帯広厚生病院呼吸器内科
 奥田 貴久, 山下 優, 鎌田 凌平, 溝渕 匠平,
 吉田有貴子, 菊池 創, 高村 圭
 帯広厚生病院血液内科
 若狭健太郎
 帯広厚生病院消化器内科
 鎌田 和郎
 帯広厚生病院病理診断科
 菊地 慶介
 (第 124 回日本呼吸器学会北海道支部学術集会, R4.9.17, 札幌)
8. ALK 融合遺伝子陽性小細胞肺癌に対して Alectinib が奏効した 1 例
 帯広厚生病院呼吸器内科
 鎌田 凌平, 菊池 創, 奥田 貴久, 溝渕 匠平,
 吉田有貴子, 山下 優, 高村 圭
 社会福祉法人北海道社会事業協会帯広病院 病理診断科
 三浦 一郎
 (第 48 回日本肺癌学会北海道支部学術集会, R4.10.15, 札幌)
9. 当院において Alectinib を投与した ALK 融合遺伝子陽性肺癌 20 症例の検討
 帯広厚生病院呼吸器内科
 吉田有貴子, 菊池 創, 鎌田 凌平, 奥田 貴久,
 溝渕 匠平, 山下 優, 高村 圭
 (第 48 回日本肺癌学会北海道支部学術集会, R4.10.15, 札幌)
10. Lenvatinib を投与した胸腺癌 5 例の治療効果と有害事象についての検討
 帯広厚生病院呼吸器内科
 森 陽菜, 菊池 創, 鎌田 凌平, 奥田 貴久,
 溝渕 匠平, 吉田有貴子, 山下 優, 高村 圭
 (第 48 回日本肺癌学会北海道支部学術集会, R4.10.15, 札幌)
11. 当院において Alectinib を投与した ALK 融合遺伝子陽性肺癌 20 症例の検討
 帯広厚生病院呼吸器内科
 山下 優, 鎌田 凌平, 奥田 貴久, 溝渕 匠平,
 吉田有貴子, 菊池 創, 佐藤 未来, 高村 圭
 帯広厚生病院消化器内科
 柳澤 秀之

帯広厚生病院病理診断科

菊地 慶介

(第46回日本呼吸器内視鏡学会学術集会, R5.6.29-30, 横浜)

12. 肺 Mycobacterium marseillense 症の1例

帯広厚生病院呼吸器内科

福井 独歩, 山下 優, 東 陸, 棟方 奈菜,
佐藤 未来, 高村 圭, 菊池 創

帯広厚生病院消化器内科

蛭川 慶太

北海道大学医学研究院呼吸器内科学教室

鎌田 啓佑

公益財団法人結核予防会抗酸菌部

鎌田 啓佑, 五十嵐ゆり子, 御手洗聡

帯広厚生病院病理診断科

菊地 慶介

(第126回日本呼吸器学会北海道支部学術集会, R5.9.16, 札幌)

13. Durvalumab 投与中に甲状腺機能障害が先行し重症筋無力症の診断に苦慮した1例

帯広厚生病院呼吸器内科

榊原 滉大, 福井 独歩, 山下 優, 東 陸,
棟方 奈菜, 佐藤 未来, 高村 圭, 菊池 創

帯広厚生病院病脳神経内科

瀬尾 洋

帯広厚生病院消化器内科

柳谷 真悟

(第49回日本肺癌学会北海道学術集会, R5.10, 札幌)

14. 抗 PD-1/L1 抗体+抗 CTLA-4 抗体+化学療法の導入早期に認めた irAE の比較検討

帯広厚生病院呼吸器内科

森 陽菜, 菊池 創, 福井 独歩, 山下 優,
東 陸, 棟方 奈菜, 佐藤 未来, 高村 圭

(第49回日本肺癌学会北海道学術集会, R5.10, 札幌)

15. 当院における新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の状況~第6波から5類に至るまで~

帯広厚生病院呼吸器内科

高村 圭, 福井 独歩, 山下 優, 東 陸,
棟方 奈菜, 佐藤 未来, 菊池 創

(第73回北海道農村医学会, R5.10, 網走)

【論文】

1. 当科における医療・介護関連肺炎入院患者の入院日数の検討

帯広厚生病院呼吸器内科

高村 圭, 奥田 貴久, 吉田有貴子, 秋山 采慧,
吉川 修平, 山下 優, 菊池 創

帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科

岩淵 達也

帯広厚生病院看護部

村瀬 剛

(日呼吸誌 11(4) : 171-177, 2022)

2. Comparison of the clinical features of invasive pneumococcal disease with those of pneumococcal pneumonia in adults.

Department of Respiratory Medicine Obihiro Kosei Hospital

Kuroki A, Takamura K, Sasaki M, Kikichi H, Yamamoto M.

(J Rural Med 17(1) : 29-32, 2022)

3. Use of bronchoalveolar lavage in diagnosing angioimmunoblastic T-cell lymphoma: A case report.

Department of Respiratory Medicine Obihiro Kosei Hospital

Yamamoto G, Takamura K, Ishida Y, Sato Y, Sinozaki A, Kikuchi H, Yamamoto M, Kobayashi H, Hirose N, Kikuchi K.

(Respirol Case Rep 3 ; 10(4) : e0924, 2022)

4. Phase II study of carboplatin-paclitaxel alone or with bevacizumab in advanced sarcomatoid carcinoma of the lung: HOT1201/NEJ024

Oizumi S, Takamura K, Harada T, Tachihara M, Morikawa N, Honda R, Watanabe S, Asao T, Kunisaki M, Fukuhara T, Noro R, Kikuchi E, Tsutani Y, Tenma T, Kobayashi K, Dosaka-Akita H; North East Japan Study Group, Hokkaido Lung Cancer Clinical Study Group.

(Int J Clin Oncol Apr ; 27(4) : 676-683, 2022)

5. Real-world outcomes of chemotherapy for lung cancer patients undergoing hemodialysis : A multicenter retrospective cohort study (NEJ-042)

Minegishi Y, Akagami T, Arai M, Saito R, Arai D, Murase K, Miura K, Watanabe S, Sakashita H, Miyabayashi T, Honda R, Jingu D, Hotta T, Isobe K, Nakazawa K, Ito K, Takamura K, Inomata M, Harada T, Sakakibara R, Nakagawa T, Shibuya H, Takenaka K, Kobayashi K, Seike M

(Lung Cancer Oct : 172 : 1-8, 2022)

6. A phase II study of atezolizumab with bevacizumab, carboplatin, and paclitaxel for patients with EGFR-mutated NSCLC after TKI treatment failure (NEJ043 study)

Satoshi Watanabe, Naoki Furuya, Atsushi Nakamura, Jun Shiihara, Ichiro Nakachi, Hisashi Tanaka, Mika Nakao, Koichi Minato, Masahiro

Seike, Shinichi Sasaki, Akira Kisohara, Susumu Takeuchi, Ryoichi Honda, Kei Takamura, Hiroshi Kagamu, Kenichi Yoshimura, Kunihiko Kobayashi, Toshiaki Kikuchi

(Eur J Cancer Jan; 197: 113469, 2023)

第 2 内科

【学会発表】

1. 心臓再同期療法における冠静脈 CT と安静血流 SPECT の Fusion image の有用性の検討
帯広厚生病院循環器内科
村椿 真悟, 箱崎 頌平, 鈴木 洋平, 鎌田 祐介, 西田 絢一, 石村周太郎, 寺島 慶明, 高橋 亨
多田内科医院
多田 智洋
(第127回日本循環器学会北海道地方会, R4.6.25. 札幌)
2. 血清抗 GBM 抗体陽性の膜性腎症に対して血漿交換を含む集学的治療を行った一例
帯広厚生病院循環器内科
村椿 真悟
函館五稜郭病院腎臓内科
木村 歩, 金子 尚史, 猪口 貴子
札幌医科大学循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座
山下 智久
(第67回日本透析医学会学術集会, R4.7.13. 横浜)
3. CRT 挿入時の取り組み
帯広厚生病院循環器内科
水野 雅司
(第一回十勝循環器疾患研究会, R4.10.2)
4. 西胆振地域の ACS (STEMI) に対する伝送型 12 誘導心電図システム使用成績
帯広厚生病院循環器内科
水野 雅司
製鉄記念室蘭病院
高橋 弘, 櫻井 彩水, 馬場 周平, 川南 有貴, 長谷川 諒, 高田 明典, 岡崎 雄介, 中村 裕一, 福岡 将匠, 松木 高雪
(北海道地方会, R4.11.2)
5. たこつぼ型心筋症との鑑別が困難であったトリプタンに起因する冠攣縮が原因と考えられる心筋梗塞の一例
帯広厚生病院循環器内科
多田 聡法, 村椿 真悟, 鉢呂 直記, 鎌田 祐介, 水野 雅司, 西田 絢一, 寺島 慶明, 高橋 亨
(第129回日本循環器学会北海道地方会, R5.6.24. 札幌)

【論文発表】

1. Drug-coated balloons versus drug-eluting stents for coronary de novo lesions in dialysis patients
Department of Cardiology Obihiro Kosei Hospital
Shingo Muratsubaki
(Heart Vessels. 2023 Mar; 38(3): 300-308.)
2. Beta-blockers and renin-angiotensin system inhibitors for Takotsubo syndrome recurrence: a network meta-analysis.
Department of Cardiology Obihiro Kosei Hospital
Shunichi Nishida
(Heart. 2023 Sep 4. Doi: 10.1136/heartjnl-2023-322980, Online ahead of print.)

第 3 内科

【学会発表】

1. KRAS 遺伝子 G12V 変異による上皮間葉転換が関与したと考えられた腸間膜腫瘍の 1 例
帯広厚生病院消化器内科
大西 錦之介, 清水 裕香, 大西 直樹, 鎌田 和郎, 清水 哲夫, 松本 隆祐, 吉田 晃, 柳澤 秀之
(第295回日本内科学会北海道地方会, R4.7.2. Web)
2. 広範囲粘膜炎脱落を伴う潰瘍性大腸炎の内科的治療について
帯広厚生病院臨床研修センター
村越 成人
帯広厚生病院消化器内科
柳澤 秀之, 木村 美月, 宮本 健一, 土田 直央, 蜷川 慶太, 清水 裕香, 松本 隆祐, 吉田 晃
(第296回日本内科学会北海道地方会, R4.11.19. 札幌)
3. 胆管ステント留置後に肝動脈仮性動脈瘤破裂をきたしたが、速やかな TAE で救命できた乳癌肝転移の 1 例
帯広厚生病院消化器内科
松本 隆祐
(第126回日本消化器内視鏡学会北海道支部例会, R5.3.2. 札幌)
4. 当院における炎症性腸疾患に対する生物学的製剤および JAK 阻害剤による治療成績の検討
帯広厚生病院消化器内科
柳澤 秀之, 松本 隆祐, 吉田 晃, 菊池 英明
(第109回日本消化器病学会総会, R5.4.6. 長崎)
5. 実臨床における関節リウマチに対するバリシチニブの有効性とステロイド減量効果の検討
帯広厚生病院消化器内科
清水 裕香, 鎌田 和郎, 大西 直樹, 河野 通大

- (第66回日本リウマチ学会総会・学術集会, R5.4.25-27, 横浜)
6. 当院における内視鏡的胃瘻造設術(PEG)実績の検討
帯広厚生病院消化器内科
柳澤 秀之
(第27回PEG・在宅医療学会学術集会, R5.9.9, 岐阜)
7. 胃癌・腹膜播種症例に対し, 経皮経食道胃管挿入術(PTEG)を施行し在宅医療可能とした一例
帯広厚生病院消化器内科
柳澤 秀之
(第21回日本PTEG研究会学術集会, R5.9.10, 岐阜)
8. 遠位尿細管アシドーシスにより著明な高血糖と低K血症を呈した2型糖尿病の1例
帯広厚生病院消化器内科
山内 裕貴, 蛭川 慶太, 菅原 正成
(第57回日本糖尿病学会北海道地方会, R5.10.22, 札幌)
9. 透析患者に偶発的に発見されたパラガングリオーマの1例
帯広厚生病院臨床研修センター
和田 侑也
帯広厚生病院消化器内科
山内 裕貴, 蛭川 慶太, 清水 裕香
(第23回日本内分泌学会北海道支部学術集会, R5.10.22, 札幌)
10. 手術不能な巨大嚢胞性小腸GISTに対してイマチニブが奏効し手術を施行しえた1例
帯広厚生病院消化器内科
大林 直人, 蛭川 慶太, 一条 昌裕, 菅原 正成, 清水 裕香, 松本 隆祐, 吉田 晃, 柳澤 秀之
帯広厚生病院外科
村川 力彦
(第299回日本内科学会北海道地方会, R5.11.18, 旭川)
11. 多彩な自己抗体を呈し治療に難渋したマクロファージ活性化症候群の例
帯広厚生病院消化器内科
木村 美月, 清水 裕香, 土田 直央, 蛭川 慶太
(第299回日本内科学会北海地方会, R5.11.18, 旭川)
12. 腸管症状が先行した高齢発症HLA-A26陽性腸管ペーチェット病の1例
帯広厚生病院臨床研修センター
山本 夏子
帯広厚生病院消化器内科
蛭川 慶太, 木村 美月, 村越 成人, 宮本 健一, 土田 直央, 清水 裕香, 松本 隆祐, 吉田 晃, 柳澤 秀之
(第296回日本内科学会北海地方会, R4.11.19, Web)
13. 当院におけるイディアルボタンZEROの使用経験
帯広厚生病院消化器内科
柳澤 秀之

- (第20回北海道胃瘻研究会, R5.11.18, 札幌)
14. 当院の潰瘍性大腸炎症例に対する, Biomarkerについての検討
帯広厚生病院消化器内科
柳澤 秀之
(第14回日本炎症性腸疾患学会学術集会, R5.12.1, 兵庫)

第4内科

【学会発表】

1. 当院におけるCarfilzomibの使用経験について
帯広厚生病院血液内科
若狭健太郎
(道東Multiple Myeloma Seminar, R4.1, 釧路)
2. 地方中核病院における血液内科の魅力
帯広厚生病院血液内科
小津 峻佑
(血液ウインターアカデミーin KUSHIRO, R4.1, Web)
3. 肺高血圧症を合併した慢性骨髄性白血病の一例
帯広厚生病院血液内科
若狭健太郎
(Hokkaido CML Web Conference, R4.7, Web)
4. 慢性リンパ性白血病/小リンパ球性リンパ腫の病態と治療
帯広厚生病院血液内科
若狭健太郎
(薬業連携オンラインセミナー, R4.10, Web)
5. 多発性小腸潰瘍を合併したMFの一例
帯広厚生病院血液内科
若狭健太郎
(MPN Round Table Meeting, R4.12, Web)
6. Hot topics
帯広厚生病院血液内科
山川 知宏
(East Japan Conference of MM, R4.11, Web)
7. AML治療について
帯広厚生病院血液内科
山川 知宏
(AML治療を語る会, R4.6, Web)
8. Rituximabが有効であった自己免疫性好中球減少症を合併したマンテル細胞リンパ腫の一例
帯広厚生病院血液内科
若狭健太郎, 小津 峻佑, 山川 知宏, 小林 一
帯広厚生病院消化器内科
大西 直樹
(第84回日本血液学会学術集会, R4.10.14-16, 福岡)

9. 早期治療介入をしたが、救命困難であった血栓性血小板減少性紫斑病 (TTP) の1例

帯広厚生病院血液内科

小津 峻佑, 若狭健太郎, 山川 知宏, 小林 一
(第57回日本血液学会春季北海道地方会, R4.4.16, 札幌)

10. 当院における原発性ALアミロイドーシスの後方視的解析

帯広厚生病院血液内科

小津 峻佑, 若狭健太郎, 山川 知宏, 小林 一
(令和4年度北海道大学血液内科同門会総会 後期研修医発表会, R4.10, 札幌)

11. CRP IS A CONVENIENT PREDICTIVE MARKER OF THE ANTIPYRETIC EFFECT OF TOCILIZUMAB ON CRS DURING CAR-T CELL THERAPY

Shota Yokoyama, Takahide Ara, Shinpei Harada, Yuto Mori, Yuta Hasegawa, Hiroyuk Ohigashi, Toshihiro Matsukawa, Atsushi Yasumoto, Souichi Shiratori, Masahiro Onozawa, Masao Nakagawa, Kaoru Kahata, Tomoyuki Endo, Daigo Hashimoto, Hideki Goto, Takanori Teshima

(EHA2023 Hybrid Congress, 2023年6月, Frankfurt, Germany)

12. 血栓性血小板減少性紫斑病の自験例

帯広厚生病院血液内科

若狭健太郎

(北海道希少血液疾患研究会, R5.11, 札幌)

13. 悪性リンパ腫について

帯広厚生病院血液内科

若狭健太郎

(血液疾患薬連携セミナーin十勝, R5.9, 札幌)

14. 関節痛を長期間合併したCMLの一例

帯広厚生病院血液内科

若狭健太郎

(Hokkaido CML Conference 2023, R5.12, 札幌)

15. 多発単神経炎で発症し診断に難渋した血管免疫芽球性T細胞リンパ腫とびまん性大細胞型B細胞リンパ腫合併の神経リンパ腫症の1例

帯広厚生病院血液内科

鈴木 陶磨, 横山 翔大, 山川 知宏, 若狭健太郎
(第65回日本血液学会秋季北海道地方会, R5.9, 札幌)

16. 臨床的FLT3-ITD陰性AMLにおける微小FLT3-ITDクローン

帯広厚生病院血液内科

横山 翔大

(第85回日本血液学会学術集会, R5.10.13-15, 東京)

17. 3TC/DTG使用とB型肝炎ウイルスのフォロー

帯広厚生病院血液内科

横山 翔大, 鈴木 陶磨, 山川 知宏, 若狭健太郎
(第37回日本エイズ学会学術集会・総会, R5.12.3-5, 京都)

【論文発表】

1. Subclinical minute FLT3-ITD clone can be detected in clinically FLT3-ITD-negative acute myeloid leukaemia at diagnosis.

Yokoyama S, Onozawa M, Yoshida S, Miyashita N, Kimura H, Takahashi S, Matsukawa T, Goto H, Fujisawa S, Miki K, Hidaka D, Hashiguchi J, Wakasa K, Ibata M, Takeda Y, Shigematsu A, Fujimoto K, Tsutsumi Y, Mori A, Ishihara T, Kakinoki Y, Kondo T, Hashimoto D, Teshima T.

(Br J Haematol. 2023 Jun; 201(6): 1144-1152.)

脳神経内科

【学会発表】

1. 腓腹神経生検で診断がついた、非全身性血管炎性ニューロパチーの1例

帯広厚生病院脳神経内科

足澤萌奈美, 田中 大貴, 芳野 正修, 加納 崇裕, 保前 英希

(第109回日本神経学会北海道地方会, R4.3.5, 札幌)

2. 高ホモシステイン血症、ペーチェット病が発症に関与したと考えられる脳静脈洞血栓症の1例

帯広厚生病院脳神経内科

加納 崇裕, 保前 英希

(第54回北海道脳卒中研究会, R4.7.9, 札幌)

3. 造影MRIによる血管壁イメージングが診断に有用であった側頭動脈炎の1例

帯広厚生病院脳神経内科

加納 崇裕, 穴田麻真子, 足澤萌奈美, 岩見 昂亮, 芳野 正修, 保前 英希

帯広厚生病院病理診断科

菊地 慶介

(第110回日本神経学会北海道地方会, R4.9.10, 札幌)

4. 北海道十勝地区のNMOSDの罹患率 (Incidence) はMSの約2/3である

帯広厚生病院脳神経内科

保前 英希, 加納 崇裕

北海道医療センター臨床研究部

新野 正明

(第34回日本神経免疫学会学術集会, R4.10.20-21, 長崎)

5. 不適切ADH分泌症候群(SIADH)による低ナトリウム

- 血症性脳症を合併した新型コロナウイルス感染症の1例
帯広厚生病院脳神経内科
大林 直人, 岩見 昂亮, 渡辺 大祐, 穴田麻真子,
足澤萌奈美, 芳野 正修, 加納 崇裕, 保前 英希
帯広厚生病院呼吸器内科
菊池 創, 高村 圭
(第296回日本内科学会北海道地方会, R4.11.19, Web)
6. 筋病理でMxA発現筋線維を認めたことが診断の契機
となった抗MDA5抗体陽性皮膚筋炎
帯広厚生病院脳神経内科
岩見 昂亮, 加納 崇裕, 穴田麻真子, 足澤萌奈美,
芳野 正修, 保前 英希
北海道大学神経内科
水島 慶一, 矢部 一郎
国立精神・神経医療研究センター
西野 一三
(第111回日本神経学会北海道地方会, R5.3.4, 札幌)
7. 体動困難にて救急受診し皮膚生検にて確定診断に至っ
た神経核内封入体病の1例
帯広厚生病院脳神経内科
永井 久子, 大越 康右, 石丸 誠己, 瀬尾 祥,
芳野 正修, 加納 崇裕, 保前 英希
帯広厚生病院病理診断科
菊池 慶介
(第298回日本内科学会北海道地方会, R5.7.1, 札幌)
8. 免疫治療が奏功した抗AMPA受容体抗体陽性の自己
免疫性脳炎の1例
帯広厚生病院脳神経内科
芳野 正修, 岩見 昂亮, 石丸 誠己, 瀬尾 祥,
加納 崇裕, 保前 英希
(第112回日本神経学会北海道地方会(第103回北海道
医学大会), R5.9.2, 札幌)
9. 抗leucine-rich glioma-inactivated 1 (LGI1)抗体陽性
辺縁系脳炎の1例
帯広厚生病院脳神経内科
和田 侑也, 渡辺 大祐, 石丸 誠己, 瀬尾 祥,
芳野 正修, 加納 崇裕, 保前 英希
(第299回日本内科学会北海道地方会, R5.11.18, 旭川)

【論文発表】

1. IgG4-Related Peripheral Neuropathy with Unilateral
Cervical Nerve Root and Brachial Plexus Swelling : A Case
Report
Department of Neurology, Obihiro Kosei General
Hospital
Monami Tarisawa, Takahiro Kano, Daiki Tanaka,

- Masanao Yoshino, Hideki Houzen
(Case Rep Neurol. 14(2) : 326-333, 2022)
2. Clinical Characteristics of Patients with Cryptococcal
Meningitis in Hokkaido : A Case Series
Department of Neurology, Obihiro Kosei General
Hospital
Monami Tarisawa, Takahiro Kano, Hideki Houzen
Department of Neurology, Faculty of Medicine and
Graduate School of Medicine, Hokkaido University
Ikuko Iwata, Ichiro Yabe
Department of Neurology, Hakodate Municipal
Hospital
Kazuhiro Horiuchi
Department of Neurology, Japanese Red Cross
Asahikawa Hospital
Masaki Ishimaru, Shigehisa Ura
Department of Neurology, National Hospital
Organization Hokkaido Medical Center
Taichi Nomura, Naoya Minami
(Internal Medicine. (Advance Online Publication)
DOI : 10.2169/internalmedicine. 1944-23, 2023)
3. Prevalence, incidence and clinical features of
neuromyelitis optica spectrum disorders in northern Japan.
Houzen H, Kano T, Kondo K, Takahashi T, Niino M
(J Neurol Neurosurg Psychiatry 94 : 494-495, 2023)
4. The prevalence and incidence of multiple sclerosis over
the past 20 years in northern Japan.
Houzen H, Kano T, Kondo K, Takahashi T, Niino M.
(Mult Scler Relat Disord 73 : 104696, 2023)

小 児 科

【学会発表】

1. 体重増加不良を契機に診断に至ったIGSF1異常症の一例
帯広厚生病院小児科
板橋 立紀, 山中 洋, 山田 聡, 河野 修,
伊藤ゆたか, 八鍬 聡, 衣川 佳数, 植竹 公明
北海道大学医学部小児科
金子 直哉, 中山加奈子, 菱村 希, 山口 健史,
中村 明枝
(第43回北海道小児内分泌研究会, R4.1.29, 札幌/Web)
2. 末梢冷感, 成長率低下, 肥満を契機に診断に至った本
態性高Na血症の男児例
帯広厚生病院小児科
山田 聡, 植竹 公明
北海道大学病院小児科

- 山口 健史, 金子 直哉, 菱村 希, 中山加奈子,
中村 明枝
県立広島病院・成育医療センター小児科
宇都宮朱里
(第43回北海道小児内分泌研究会, R4.1.29, 札幌/Web)
3. 頭部外傷にともなう急性症候性発作群発にカルバマゼピンが有効だった生後1か月男児
帯広厚生病院小児科
河野 修, 山中 洋, 板橋 立紀, 山田 聡,
伊藤ゆたか, 八鍬 聡, 衣川 佳数, 植竹 公明
(てんかん学会北海道地方, R4.2.19, 札幌/Web)
4. 開腹歴なく突然の腹痛と嘔吐を認めた小腸間膜裂孔ヘルニアの2例
帯広厚生病院小児科
山中 洋, 板橋 立紀, 山田 聡, 伊藤ゆたか,
河野 修, 八鍬 聡, 衣川 佳数, 植竹 公明
帯広厚生病院外科
加藤 航平, 大野 耕一
(日本小児科学会北海道地方会第313回例会, R4.2.20, 札幌/Web)
5. 虚血性腸炎を繰り返した21トリソミーの18歳男性
帯広厚生病院小児科
河野 修, 山中 洋, 板橋 立紀, 山田 聡,
伊藤ゆたか, 八鍬 聡, 衣川 佳数, 植竹 公明
(第38回日本小児神経学会北海道地方会, R4.3.12, Web)
6. 2歳時に髄膜血管腫が見つかった超低出生体重児
帯広厚生病院小児科
河野 修, 伊藤ゆたか, 植竹 公明
北海道大学病院小児科
寺下友佳代, 杉山未奈子
北海道大学病院脳神経外科
山口 秀
(第64回日本小児神経学会学術集会, R4.6.3, 群馬)
7. ペランパネルが奏功した軽症型の難治頻回部分発作重積型急性脳炎と考えられた2歳男児
帯広厚生病院小児科
板橋 立紀, 河野 修, 山中 洋, 山田 聡,
伊藤ゆたか, 八鍬 聡, 衣川 佳数, 植竹 公明
帯広協会病院小児科
加藤 晶
(第64回日本小児神経学会学術集会, R4.6.3, 群馬)
8. Stevens-Johnson症候群(SJS)と可逆性脳梁膨大部病変を有する軽症脳炎・脳症(MERS)を併発した8歳男児
帯広厚生病院小児科
辻野 紘史, 河野 修, 山中 洋, 板橋 立紀,
山田 聡, 伊藤ゆたか, 八鍬 聡, 衣川 佳数,
植竹 公明
帯広協会病院小児科
濱田 詩織
帯広厚生病院皮膚科
宮本 航大
(日本小児科学会北海道地方会第314回例会, R4.6.12, 旭川)
9. 学校健診でみつかった僧帽弁閉鎖不全症を契機に診断されたバセドウ病の1例
帯広厚生病院小児科
辻野 紘史, 河野 修, 山中 洋, 板橋 立紀,
山田 聡, 伊藤ゆたか,
八鍬 聡, 衣川 佳数, 植竹 公明
北海道大学医学部6年生
大國麟太郎
(日本小児科学会北海道地方会第314回例会, R4.6.12, 旭川)
10. 体重増加不良を契機に診断に至ったIGSF1異常症の1例
帯広厚生病院小児科
山中 洋, 山田 聡, 河野 修, 伊藤ゆたか,
八鍬 聡, 衣川 佳数, 植竹 公明
北海道大学病院小児科
板橋 立紀, 金子 直哉, 中山加奈子, 菱村 希,
山口 健史, 中村 明枝
(北日本小児科学会第73回例会, R4.9.9, Web)
11. 先天異常症候群に合併したenlarged parietal foraminaの一例
帯広厚生病院小児科
大森 義範, 河野 修, 瀬越 尚人, 山中 洋,
伊藤ゆたか, 八鍬 聡, 衣川 佳数, 植竹 公明
KKR 札幌医療センター小児科
山田 聡
(北日本小児科学会第73回例会, R4.9.9, Web)
12. 著明な高PRL血症, 成長ホルモン分泌不全症を認めた本体性高Na血症の男児例
帯広厚生病院小児科
瀬越 尚人, 植竹 公明
北海道大学小児科
山口 健史, 中山加奈子, 菱村 希, 金子 直哉,
森川俊太郎, 中村 明枝
広島大学大学院医系科学研究科
宇都宮朱里
(第55回日本小児内分泌学会学術集会, R4.11.1, 横浜)
13. 難治性漏出性胸腹水により救命が困難であった21trisomyの1例
帯広厚生病院小児科
伊藤ゆたか

北海道大学病院小児科

板橋 立紀, 古瀬 雄太, 武田 賢大, 瀬戸 康貴,
本庄 遼太, 中村 雄一, 長 和俊

(第66回日本新生児生育医学会・学術集会, R4.11.25,
横浜)

14. 血栓性微小血管症様の病態で発症した悪性貧血の
21trisomy の36歳男性

帯広厚生病院小児科

鎌田健太郎, 河野 修, 大森 義範, 瀬越 尚人,
山中 洋, 伊藤ゆたか, 八鍬 聡, 衣川 佳数,
植竹 公明

帯広厚生病院血液内科

小津 峻佑, 若狭健太郎

(日本小児科学会北海道地方会第315回例会, R4.12.4,
札幌)

15. 発症から診断まで3年を要したSandifer症候群の1例
帯広厚生病院小児科

下村 浩基, 河野 修, 大森 義範, 瀬越 尚人,
山中 洋, 伊藤ゆたか, 八鍬 聡, 衣川 佳数,
植竹 公明

北海道立子ども総合医療・療育センター小児外科

浜田 弘巳

(日本小児科学会北海道地方会第316回例会, R5.2.12,
旭川)

16. 可逆性脳梁膨大部病変症候群の3例

帯広厚生病院小児科

河野 修, 大森 義範, 瀬越 尚人, 山中 洋,
伊藤ゆたか, 八鍬 聡, 衣川 佳数, 植竹 公明

(第40回日本小児神経学会北海道地方会, R5.3.11, 札幌)

16. 周期性発熱・アフタ性口内炎・咽頭炎・リンパ節炎症
候群の発熱のエピソードのたびに睡眠時遊行症を呈した
12歳男児

帯広厚生病院小児科

河野 修, 大森 義範, 山中 洋, 瀬越 直人,
伊藤ゆたか, 八鍬 聡, 衣川 佳数, 植竹 公明

(第65回日本小児神経学会学術集会, R5.5.25, 岡山)

【講演】

1. 『SMAの遺伝子治療～各施設の症例から～』SMA診
療日記

帯広厚生病院小児科

植竹 公明

(第13回北海道小児神経研究会, R4.7.9, Web)

【論文発表】

1. 胎児期の腸重積が原因と考えられた先天性小腸閉鎖症
の早産児例

帯広厚生病院小児科

伊藤ゆたか

社会医療法人母恋天使病院周産期母子センター,

横川 涼介, 森岡 圭太, 赤城 秀紀, 外木 秀文,
高橋 伸浩

(臨牀小児医学 70:41-44, 2022)

2. ベランパネルが奏功した軽症型の難治頻回部分発作重
積型急性脳炎の2歳男児

帯広厚生病院小児科

板橋 立紀, 河野 修, 山中 洋, 山田 聡,
伊藤ゆたか, 八鍬 聡, 衣川 佳数, 植竹 公明

帯広協会病院小児科

加藤 晶

(小児科臨床 75:971-976, 2022)

3. トークンエコノミー法による行動療法を行った作為症
/虚偽性障害

帯広厚生病院小児科

植竹 公明

北斗・北斗病院小児科子ども総合センター小児科

西村 洋一, 人見会美子, 人見 知洋

北斗・北斗病院小児科子ども総合センター臨床心理科

大倉 雄一

ひかり眼科

長南健太郎

(日本小児科学会雑誌 126:796-801, 2022)

4. 学校健診で見つかった僧帽弁閉鎖不全症を契機に診断
されたバセドウ病の1例

帯広厚生病院小児科

山中 洋, 板橋 立紀, 山田 聡, 河野 修,
伊藤ゆたか, 八鍬 聡, 衣川 佳数, 植竹 公明

北海道大学医学部6年生

大國麟太郎

(帯広厚生病院医誌 24:42-45, 2022)

5. Changes in bone turnover markers after discontinuing
long term glucocorticoid administration in children with
idiopathic nephrotic syndrome: a multicenter retrospective
observational study

Department of Pediatrics, Obihiro Kosei Hospital

Kimiaki Uetake

Department of Pediatrics, Hokkaido University
Graduate School of Medicine

Yasuhiro Ueda, Takayuki Okamoto, Yasuyuki Sato,
Asako Hayashi, Toshiyuki Takahashi, Ryota

Suzuki, Tadashi Ariga, Atsushi Manabe
 Department of Pediatrics, Obihiro Kyokai Hospital
 Hayato Aoyagi
 Department of Pediatrics, Nikko Memorial Hospital
 Michihiko Ueno
 Department of Pediatrics, Oji General Hospital
 Norio Kobayashi
 Department of Pediatrics, Kushiro Red Cross Hospital
 Masanori Nakanishi
 (Pediatric Nephrology 38 : 3285-3296, 2023)

6. Pernicious Anemia in an Adult with Trisomy 21
 Department of Pediatrics, Obihiro Kosei Hospital
 Kentaro Kamada, Osamu Kawano, Satoshi Yakuwa,
 Kimiaki Uetake
 Department of Hematology, Obihiro Kosei Hospital
 Kentaro Wakasa
 (Case Reports in Immunol.Vol.2023 : 1-3, 2023)

外 科

【学会発表】

- 術前診断が困難だった巨大膵臓房細胞癌の1例
 帯広厚生病院外科
 石井 佑, 田本 英司, 郭 紗弥, 武内 優太,
 溝田 知子, 大高 和人, 山村 喜之, 市之川正臣,
 吉岡 達也, 村川 力彦, 大竹 節之, 大野 耕一
 帯広厚生病院病理診断科
 菊地 慶介
 (北海道外科関連学会機構合同学術集会, R4.9.10-11,
 札幌)
- 食道胃接合部癌術後吻合部再発に対し腹腔鏡胸腔鏡下
 に再発巣切除を施行し完治を得た1例
 帯広厚生病院外科
 石井 佑, 村川 力彦, 郭 紗弥, 武内 優太,
 溝田 知子, 大高 和人, 山村 喜之, 市之川正臣,
 吉岡 達也, 田本 英司, 大竹 節之, 大野 耕一
 (日本内視鏡外科学会総会, R4.12.8-10, 名古屋)
- 待機的虫垂切除術中に発症した左内胸動脈瘤破裂に対
 し救命のため開胸圧迫止血を要した一例
 帯広厚生病院外科
 石井 佑, 加藤 航平, 郭 紗弥, 武内 優太,
 溝田 知子, 大高 和人, 山村 喜之, 市之川正臣,
 吉岡 達也, 田本 英司, 村川 力彦, 大竹 節之,
 大野 耕一
 (第8回北海道 Acute Care Academy, R4.7.2, 札幌)
- 同時性脾転移を切除し長期生存を得た胃癌の1例

- 帯広厚生病院外科
 村川 力彦, 武内 優太, 和田 秀之
 (日本胃癌学会, R4.3.2-4, 横浜)
- 当科におけるロボット支援下食道癌手術の導入成績
 帯広厚生病院外科
 村川 力彦, 大野 耕一, 山村 喜之, 武内 優太,
 石井 佑, 郭 紗弥, 溝田 知子, 大高 和人,
 市之川正臣, 吉岡 達也, 田本 英司, 大竹 節之
 (北海道内視鏡外科学会, R4.6.25, 札幌)
 - 胃粘膜下腫瘍に対する超音波併用腹腔鏡手術
 帯広厚生病院外科
 村川 力彦, 石井 佑, 郭 紗弥, 武内 優太,
 溝田 知子, 大高 和人, 山村 喜之, 市之川正臣,
 吉岡 達也, 田本 英司, 大竹 節之, 大野 耕一
 (北海道外科関連学会機構合同学術集会, R4.9.10-11,
 札幌)
 - 鼠径ヘルニアメッシュにFDGの集積を認め胃癌術後
 再発との鑑別を要した1例
 帯広厚生病院外科
 武内 優太, 村川 力彦, 石井 佑, 郭 紗弥,
 溝田 知子, 大高 和人, 山村 喜之, 市之川正臣,
 吉岡 達也, 田本 英司, 大竹 節之, 大野 耕一
 (日本臨床外科学会北海道支部総会, R4.9.10-11, 札幌)
 - 貧血を伴う食道裂孔ヘルニアのエホバの証人の信者を
 両親に持つ9歳男児の一例
 帯広厚生病院外科
 武内 優太, 村川 力彦, 郭 紗弥, 本橋 雄介,
 栗原 尚太, 溝田 知子, 大高 和人, 加藤 航平,
 市之川正臣, 吉岡 達也, 松本 譲, 大竹 節之,
 大野 耕一
 (日本臨床外科学会北海道支部総会, R4.3.12, 函館)
 - 左肝管に閉塞機転のある肝門部領域胆管癌と術前診断
 したが切除標本には左肝管に浸潤癌を認めず広範囲に
 Billin-3を認めた1例
 帯広厚生病院外科
 市之川正臣, 松本 譲, 田本 英司, 山村 喜之,
 松本 隆祐
 (日本胆道学会, R4.10.13-14, 横浜)
 - 異時性両側乳癌術後の多臓器再発に重複した膵頭部癌
 に対し化学療法後に膵頭十二指腸切除術を施行した1例
 帯広厚生病院外科
 溝田 知子, 松本 譲, 吉岡 達也, 郭 紗弥,
 武内 優太, 栗原 尚太, 加藤 航平, 市之川正臣,
 村川 力彦, 大野 耕一
 (日本消化器外科学会, R4.7.20-22, 横浜)
 - 膵頭十二指腸切除術後右肝動脈仮性動脈瘤に対する塞
 栓コイルが胆管空腸吻合部に逸脱し胆管炎をきたした膵

頭部癌の1例

帯広厚生病院外科

溝田 知子, 松本 讓, 郭 紗弥, 本橋 雄介,
武内 優太, 栗原 尚太, 大高 和人, 加藤 航平,
市之川正臣, 吉岡 達也, 村川 力彦, 大竹 節之,
大野 耕一

(日本臨床外科学会北海道支部総会, R4.3.12, 函館)

12. 左骨盤腎を伴う直腸癌に対し腹腔鏡下腹会陰式直腸切断術を施行した1例

帯広厚生病院外科

郭 紗弥, 村川 力彦, 石井 佑, 武内 優太,
溝田 知子, 大高 和人, 加藤 航平, 山村 喜之,
市之川正臣, 吉岡 達也, 田本 英司, 大竹 節之,
大野 耕一

(日本臨床外科学会, R4.11.24-26, 福岡)

13. T-DM1が著効したHER2陽性転移再発乳癌の2例

帯広厚生病院外科

吉岡 達也, 松本 讓, 大野 耕一

(日本乳癌学会, R4.6.30-7.2, 横浜)

14. 肺尖部胸壁浸潤癌に対し腋窩小切開を併用したVATS右上葉切除を施行した1例

帯広厚生病院外科

大高 和人, 郭 紗弥, 本橋 雄介, 武内 優太,
栗原 尚太, 溝田 知子, 加藤 航平, 市之川正臣,
吉岡 達也, 村川 力彦, 松本 讓, 大竹 節之,
大野 耕一

(日本臨床外科学会北海道支部総会, R4.3.12, 函館)

15. 肝細胞癌術後の転移性肺腫瘍による肺静脈腫瘍栓を術前診断し区域切除で完全切除しえた1例

帯広厚生病院外科

大高 和人, 郭 紗弥, 本橋 雄介, 武内 優太,
栗原 尚太, 溝田 知子, 加藤 航平, 市之川正臣,
吉岡 達也, 村川 力彦, 松本 讓, 大竹 節之,
大野 耕一

(日本呼吸器外科学会, R4.5.20-21, 東京)

16. ロボット支援胸腔鏡下肺葉切除中に血管用テープが術野から消失した1例

帯広厚生病院外科

大高 和人, 石井 佑, 郭 紗弥, 武内 優太,
溝田 知子, 山村 喜之, 市之川正臣, 吉岡 達也,
田本 英司, 村川 力彦, 大竹 節之, 大野 耕一

(北海道内視鏡外科研究会, R4.6.25, 札幌)

17. ロボット支援胸腔鏡下右上葉切除後の中葉捻転に対し捻転解除術を施行した一例

帯広厚生病院外科

大高 和人, 石井 佑, 郭 紗弥, 武内 優太,
溝田 知子, 山村 喜之, 市之川正臣, 吉岡 達也,

田本 英司, 村川 力彦, 大竹 節之, 大野 耕一

(日本胸部外科学会北海道地方会, R4.9.10-11, 札幌)

18. 複数の血管から同時に出血した特発性肋間動脈出血の1例

帯広厚生病院外科

大高 和人, 石井 佑, 郭 紗弥, 武内 優太,
溝田 知子, 山村 喜之, 市之川正臣, 吉岡 達也,
田本 英司, 村川 力彦, 大竹 節之, 大野 耕一

(日本臨床外科学会, R4.11.24-26, 福岡)

19. 術前に診断しTAPP法で修復したinterparietal herniaの1治療例

帯広厚生病院外科

佐藤 理, 武藤 潤, 武内 優太, 溝田 知子,
山村 善之, 市之川正臣, 吉岡 達也, 田本 英司,
大竹 節之, 村川 力彦, 大野 耕一

(第16回日本ヘルニア学会北海道支部総会, R4.10.14, 北見)

20. ロボット支援下肺葉切除における対面倒立視野での手術経験

帯広厚生病院外科

武藤 潤, 武内 優太, 佐藤 理, 溝田 知子,
山村 喜之, 市之川正臣, 吉岡 達也, 田本 英司,
村川 力彦, 大竹 節之, 大野 耕一

(第103回北海道医学大会胸部外科分科会・第107回日本胸部外科学会北海道地方会, R4.9.9-10, 札幌)

21. 当科における時間外労働削減への取り組み

帯広厚生病院外科

村川 力彦, 大野 耕一, 石井 佑, 郭 紗弥,
武内 優太, 溝田 知子, 大高 和人, 加藤 航平,
山村 喜之, 市之川正臣, 吉岡 達也, 田本 英司,
大竹 節之

(第123回日本外科学会定期学術集会, R5.4.29, 東京)

22. 同一術者による食道, 胃, 直腸のロボット手術の経験(地方病院での術者教育のために)

帯広厚生病院外科

村川 力彦, 山村 喜之, 溝田 知子, 佐藤 理,
武内 優太, 武藤 潤, 市之川正臣, 吉岡 達也,
田本 英司, 大竹 節之, 大野 耕一

(第28回北海道内視鏡外科研究会, R5.6.10, 札幌)

23. 胃粘膜下腫瘍に対する超音波ガイド下腹腔鏡下胃部分切除術

帯広厚生病院外科

村川 力彦, 石井 佑, 郭 紗弥, 武内 優太,
溝田 知子, 山村 喜之, 市之川正臣, 田本 英司,
大野 耕一

(第78回日本消化器外科学会総会, R5.7.14, 函館)

24. 当科におけるロボット支援下直腸癌手術の短期成績
帯広厚生病院外科
村川 力彦, 山村 喜之, 溝田 知子, 武内 優太
(第78回日本大腸肛門病学会, R5.11.11, 熊本)
25. 奇静脈弓に迷入した中心静脈カテーテルを術中確認し
切断を回避した食道癌の1例
帯広厚生病院外科
村川 力彦, 大野 耕一, 山村 喜之, 武内 優太,
佐藤 理, 溝田 知子, 武藤 潤, 市之川正臣,
田本 英司, 大竹 節之
26. Does the pancreaticojejunostomy using duct-to-
mucosa anastomosis without intra-pancreatic ductal
stenting reduce post-operative pancreatic fistula?
Department of Surgery, Obihiro Kosei Hospital
Eiji Tamoto, Koichi Ono, Masaomi Ichinokawa,
Tomoko Mizota
(The 35th Meeting of JSHBPS, 2023.6.30, Tokyo)
27. 80歳以上の超高齢者胆道癌症例に対する膵頭十二指
腸切除術の安全性の検討
帯広厚生病院外科
田本 英司, 市之川正臣
(第59回日本胆道学会学術集会, R5.9.14, 札幌)
28. 根治切除術後リンパ節再発に対し化学療法/放射線治
療が奏効した乳頭癌の1例
帯広厚生病院外科
市之川正臣, 田本 英司, 山村 喜之
帯広厚生病院消化器内科
松本 隆祐
(第59回日本胆道学会学術集会, R5.9.14, 札幌)
29. 巨大悪性葉状腫瘍の1例
帯広厚生病院外科
吉岡 達也, 大野 耕一
帯広厚生病院病理診断科
菊地 慶介
(第31回日本乳癌学会学術集会, R5.6.29-7.1, 横浜)
30. Duplicated left gastric arteries and aberrant hepatic
artery: a case of laparoscopic gastrectomy.
Department of Surgery, Obihiro Kosei Hospital
Tomoko Mizota, Yu Ishii, Saya Kaku, Yuta Takeuchi,
Yoshiyuki Yamamura, Masaomi Ichinokawa, Eiji
Tamoto, Katsuhiko Murakawa, Koichi Ono
(第78回日本消化器外科学会総会, R5.7.12, 函館)
31. 当院における大腸穿孔症例に対する新たな術式選択
帯広厚生病院外科
山村 喜之, 石井 佑, 郭 紗弥, 武内 優太,
溝田 知子, 大高 和人, 市之川正臣, 吉岡 達也,
田本 英司, 大竹 節之, 村川 力彦, 大野 耕一

- 帯広厚生病院救急科
加藤 航平
(第123回日本外科学会総会, R5.4.29, 東京)
32. 黄色肉芽腫性虫垂炎の3例
帯広厚生病院外科
山村 喜之, 石井 佑, 郭 紗弥, 武内 優太,
溝田 知子, 大高 和人, 市之川正臣, 田本 英司,
村川 力彦, 大竹 節之, 大野 耕一
(第123回日本臨床外科学会総会北海道支部総会, R5.5.20,
釧路)
33. 横行結腸重複腸管由来の粘液腫瘍から発生した腹膜偽
粘液腫の1例
帯広厚生病院外科
山村 喜之, 石井 佑, 郭 紗弥, 武内 優太,
溝田 知子, 市之川正臣, 田本 英司, 村川 力彦,
大野 耕一
(第78回日本消化器外科学会総会, R5.7.14, 函館)

【論文発表】

1. 食道癌術後大動脈周囲リンパ節再発切除の一例
帯広厚生病院外科
石井 佑, 村川 力彦, 郭 紗弥, 本橋 雄介,
武内 優太, 桑原 尚太, 溝田 知子, 加藤 航平,
大高 和人, 市之川正臣, 吉岡 達也, 松本 謙,
大竹 節之, 大野 耕一
(帯広厚生病院医誌 24:29-32, 2022)
2. 直腸癌術後 implantation cyst の1例
帯広厚生病院外科
村川 力彦, 石井 佑, 郭 紗弥, 武内 優太,
溝田 知子, 大野 耕一
(日本臨床外科学会誌 83:1778-1781, 2022)
3. Laparoscopic ultrasound guided wedge resection of
the stomach: a novel procedure for gastric submucosal
tumor
Department of Surgery, Obihiro Kosei Hospital
Wada H, Murakawa K, Ono
Department of Gastroenterological Surgery II,
Faculty of Medicine, Hokkaido University
K, Hirano S
(Updates Surg. 74(1):367-372, 2022)
4. 術中超音波併用腹腔鏡下胃部分切除術を施行した
delleを伴う胃GISTの2例
帯広厚生病院外科
村川 力彦, 山村 喜之, 溝田 知子, 武内 優太,
郭 紗弥, 大野 耕一
(日本内視鏡外科学会誌 28(5):286-292, 2023)

5. 医療の質を担保する働き方改革とは 地方都市の一般病院における働き方改革

帯広厚生病院外科

村川 力彦, 大野 耕一, 大竹 節之

(手術 78(1):77-83, 2024)

6. 胸部下部および腹部食道における特発性食道破裂に対する腹腔鏡手術 5 例の経験

帯広厚生病院外科

和田 秀之, 村川 力彦, 郭 紗弥, 武内 優太, 栗原 尚太, 加藤 航平, 市之川正臣, 松本 謙, 大野 耕一

北海道大学大学院医学研究院消化器外科学教室 II

平野 聡

(日本消化器外科学会雑誌 56:94-99, 2023)

7. 虫垂腫瘍を疑った盲腸子宮内膜症の 1 例

帯広厚生病院外科

元木 恵太, 村川 力彦, 溝田 知子, 山村 喜之, 田本 英司, 大野 耕一

(北海道外科雑誌 68:22-26, 2023)

8. 腹腔鏡胸腔鏡下に切除した食道胃接合部癌術後吻合部再発の 1 例

帯広厚生病院外科

石井 佑, 村川 力彦, 郭 紗弥, 武内 優太, 溝田 知子, 大高 和人, 山村 喜之, 市之川正臣, 吉岡 達也, 田本 英司, 大竹 節之, 大野 耕一

北海道大学大学院医学研究院消化器外科教室 II

平野 聡

(北海道外科雑誌 68:37-41, 2023)

心臓血管外科

【学会発表】

1. 特異な画像所見を示した IgG4 関連腹部大動脈瘤の 1 手術例

帯広厚生病院心臓血管外科

山下 知剛, 杉本 聡, 安達 昭, 山内 英智

(第 6 回北海道外科関連学会機構合同学術集会; HOPES2023, R5.9.10, 札幌)

2. Midterm outcome of Pericardial-peritoneal window with a subxiphoid approach under local anesthesia for refractory pericardial effusion

帯広厚生病院心臓血管外科

杉本 聡, 山下 知剛, 安達 昭, 山内 英智

(第 87 回日本循環器学会学術集会, R5.3.10-12, 福岡)

3. 腹部ステントグラフト内挿術後の type2 エンドリークによる瘤再拡大に対する後腹膜アプローチ瘤縫縮術の検討

帯広厚生病院心臓血管外科

杉本 聡, 山下 知剛, 安達 昭, 山内 英智
(第 51 回日本血管外科学会学術総会, R5.5.31-6.2, 東京)

4. Trifecta 弁による大動脈弁置換術後の早期人工弁機能不全に対する再弁置換術の 1 治験例

帯広厚生病院心臓血管外科

杉本 聡, 山下 知剛, 安達 昭, 山内 英智

(第 6 回北海道外科関連学会機構合同学術集会; HOPES2023, R5.9.9-10, 札幌)

【論文発表】

1. 慢性 A 型大動脈解離として治療された大動脈内 intimal band の 1 例

帯広厚生病院心臓血管外科

山内 英智, 杉本 聡, 山下 知剛, 安達 昭

(日本心臓血管外科学会雑誌 52(1):67-70, 2023)

2. 特発性血小板減少性紫斑病を合併した心筋梗塞に対して術前にデキサメサゾン大量療法を施行した冠動脈バイパス術の 1 治験例

帯広厚生病院心臓血管外科

杉本 聡, 山下 知剛, 安達 昭, 山内 英智

(日本心臓血管外科学会雑誌 52(1):24-28, 2023)

3. 難治性心嚢液に対する局所麻酔による剣状突起下アプローチ心膜腹膜開窓術

帯広厚生病院心臓血管外科

杉本 聡, 山下 知剛, 安達 昭, 山内 英智

(日本心臓血管外科学会雑誌 52(5):293-298, 2023)

4. 気管支動脈瘤に対して単独胸部ステントグラフト内挿術を施行した長期追跡の 1 例

帯広厚生病院心臓血管外科

杉本 聡, 山下 知剛, 安達 昭, 山内 英智

(日本血管外科学会雑誌 32(6):429-432, 2023)

整形外科

【学会発表】

1. 人工膝関節全置換術におけるエコー下膝窩動脈-膝関節包間注入法の検討: 関節周囲多剤浸潤麻酔との前向き比較

帯広厚生病院整形外科

上徳 善太, 菅原悠太郎, 本谷 和俊, 渡辺 直也,

本宮 真, 安井 啓悟

帯広厚生病院麻酔科

岡田麻里絵

帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科

- 仁木 良平
北海道大学大学院医学研究院 整形外科教室
岩崎 倫政
(第95回日本整形外科学会学術総会, R4.5.19-22, 神戸)
2. 農業従事者に対する人工膝関節全置換術の満足度, 復帰率について
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 菅原悠太郎, 本谷 和俊, 渡辺 直也,
本宮 真, 安井 啓悟
(第141回北海道整形災害外科学会, 2022.7.2-3, 札幌)
3. 結核性胸膜炎を契機に診断しえた結核性膝関節炎の1例
帯広厚生病院整形外科
菅原悠太郎, 上徳 善太, 中村夢二郎, 本谷 和俊,
渡辺 直也, 本宮 真, 安井 啓悟
帯広厚生病院呼吸器内科
吉川 修平
帯広厚生病院病理診断科
菊池 慶介
(第141回北海道整形災害外科学会, 2022.7.2-3, 札幌)
4. 農業従事者に対する人工膝関節全置換術の短期成績:
職業復帰率, 満足度, 術後活動性について
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 中村夢二郎, 菅原悠太郎, 本谷 和俊,
渡辺 直也, 本宮 真, 安井 啓悟
北海道大学大学院医学研究院 整形外科教室
岩崎 倫政
(第14回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会,
2022.6.16-18, 札幌)
5. 脛骨骨幹部骨折変形治癒後の二次性変形性膝関節症に
対して Double level osteotomy を行った1例
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 中村夢二郎, 菅原悠太郎, 本谷 和俊,
渡辺 直也, 本宮 真, 安井 啓悟
北海道大学大学院医学研究院整形外科教室
岩崎 倫政
(第14回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会,
2022.6.16-18, 札幌)
6. 農業従事者における人工膝関節全置換術の満足度, 復
帰率について
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 本宮 真, 安井 啓悟
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
仁木 良平
(第71回日本農村医学会学術総会, 2022.10.13-14, 山口)
7. 脛骨近位骨切り術における患者立脚型評価と膝蓋大腿
関節評価: Ascending osteotomy と Descending osteotomy
の比較
帯広厚生病院整形外科
高橋 練也, 上徳 善太, 福島 瑛, 福井 隆史,
下田 康平, 太田 光俊, 本宮 真, 安井 啓悟
(第1回 East Hokkaido Orthopedics network, 2022.9.16,
釧路)
8. 人工膝関節全置換術患者に対する持続的他動運動療法
と自動介助運動の比較
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 福島 瑛, 高橋 練也, 下田 康平,
太田 光俊, 本宮 真, 安井 啓悟
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
宮崎 啓史, 仁木 良平, 岩淵 達也
北海道大学大学院医学研究院整形外科教室
岩崎 倫政
(第53回日本人工関節学会, 2022.2.17-18, 横浜)
9. Physica® Kinematic Retaining 型 TKA の短期成績:
Persona® Posterior Stabilized 型との比較
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 福井 隆史, 福島 瑛, 高橋 練也,
下田 康平, 太田 光俊, 本宮 真, 安井 啓悟
(第53回日本人工関節学会, 2022.2.17-18, 横浜)
10. 治療に難渋した大腿骨顆上部粉碎骨折の1例
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 忠鉢 敏弥, 村上 俊文, 西田 善郎
(北海道外傷整形 Web meeting, 2022.4.16, Web)
11. 足関節部骨折に合併した Tillaux-Chaput 骨折に対す
る Spring hook 法の検討
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 徳廣 泰貴, 菅原悠太郎
(北海道外傷整形 Web meeting, 2022.4.16, Web)
12. 足関節 Pilon 骨折に二期的手術を施行し術後 Checkrein
deformity を呈した一例
帯広厚生病院整形外科
福島 瑛, 上徳 善太
(北海道外傷整形 Web meeting, 2022.9.3, Web)
13. 最適化リボソームを使った脊髄への低侵襲薬物輸送シ
ステムの開発
帯広厚生病院整形外科
福井 隆史
北海道大学大学院医学研究院整形外科学教室
角家 健, 館野 寛直, 中村 孝司, 山田 勇磨,
佐藤 悠介, 原島 秀吉, 岩崎 倫政
(第141回北海道整形災害外科学会, 2022.7.2-3, 札幌)
14. 最適化リボソームを使った脊髄への低侵襲薬物輸送シ
ステムの開発
帯広厚生病院整形外科
福井 隆史

- 北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
角家 健, 館野 寛直, 中村 孝司, 山田 勇磨,
佐藤 悠介, 原島 秀吉,
岩崎 倫政
(第37回日本整形外科学会基礎学術総会, 2022.10.13-14. 宮崎)
14. 宮崎)
15. 変形が高度な「くる病患者」の大腿骨頸部骨折に対するFNSの使用経験
帯広厚生病院整形外科
福井 隆史
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
清水 智弘, 高橋 練也, 高橋大介, 岩崎 倫政
(第49回日本股関節学会, 2022.10.28-29, 山形)
16. A Study on Changes in Wrist Joint Contact Area after Ulnar Shortening Osteotomy for Ulnar
Department of orthopedic surgery, Obihiro Kosei Hospital
Mitsutoshi Ota
(The 77th Annual Meeting of the American Society for Surgery of the Hand. 2022.9.29-10.1. Boston, MA)
17. 三次元骨モデルを用いた, 尺骨短縮骨切り術前後の手関節接触面積についての検討
帯広厚生病院整形外科
太田 光俊, 本宮 真
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
門間 太輔, 岩崎 倫政
(第141回北海道整形災害外科学会, R4.7.2-3, 札幌)
18. 大きな開窓による端側吻合法を用いた遊離皮弁の術後血行動態
帯広厚生病院整形外科
本宮 真, 太田 光俊, 下田 康平, 安井 啓悟,
上徳 善太
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
河村 太介, 岩崎 倫政
(第141回北海道整形災害外科学会, R4.7.2-3, 札幌)
19. 尺骨突き上げ症候群に対する尺骨短縮骨切り術前後の手関節接触面積に関する検討
帯広厚生病院整形外科
太田 光俊
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
門間 太輔, 井上 望, 入江 徹, 岩崎 倫政
(第65回日本手外科学会, R4.4.14-15, 北九州)
20. 肘頭脱臼骨折の整復アライメントに関するX線学的評価
帯広厚生病院整形外科
本谷 和俊, 本宮 真, 渡辺 直也, 安井 啓悟,
上徳 善太
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
岩崎 倫政
(第65回日本手外科学会, R4.4.14-15, 北九州)
21. 尺骨近位断端の制動術を併用したSauve-kapandji法の治療成績と合併症-尺骨骨切り部断端障害を中心に-
帯広厚生病院整形外科
下田 康平
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
笠島 俊彦, 山本 康弘, 岩崎 倫政
(第65回日本手外科学会, R4.4.14-15, 北九州)
22. 尺骨突き上げ症候群に対する尺骨短縮骨切り術前後の手関節接触面積に関する検討
帯広厚生病院整形外科
太田 光俊
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
門間 太輔, 井上 望, 入江 徹, 岩崎 倫政
(第95回日本整形外科学会, R4.5.19-22, 東京)
23. 大きな開窓による端側吻合法を用いた遊離皮弁の術後血行動態
帯広厚生病院整形外科
本宮 真, 渡辺 直也, 本谷 和俊, 安井 啓悟,
上徳 善太
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
河村 太介, 岩崎 倫政
(第95回日本整形外科学会, R4.5.19-22, 東京)
24. 農業従事者の手外科外傷患者に対する職業復帰を見据えた治療計画
帯広厚生病院整形外科
本宮 真, 渡辺 直也, 本谷 和俊, 安井 啓悟,
上徳 善太
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
岩崎 倫政
(第95回日本整形外科学会, R4.5.19-22, 東京)
25. 重度膝感染に対し, 浅大腿動脈をレシピエント血管として使用した遊離皮弁の2例
帯広厚生病院整形外科
太田 光俊, 本宮 真, 下田 康平, 渡辺 直也
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
河村 太介, 岩崎 倫政
(第49回日本マイクロサージャリー学会, R4.12.1-2, 浜松)
26. 遊離広背筋皮弁で被覆した左前腕完全切断に局所陰圧閉鎖療法とシューレース法を併用した1例
帯広厚生病院整形外科
下田 康平, 本宮 真, 太田 光俊
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
岩崎 倫政
(第49回日本マイクロサージャリー学会, R4.12.1-2, 浜松)

27. Large-to-small の静脈吻合における顕微鏡下 parachute 端側吻合法の有用性
 帯広厚生病院整形外科
 本宮 真, 下田 康平, 太田 光俊
 北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
 岩崎 倫政
 (第49回日本マイクロサージャリー学会, R4.12.1-2, 浜松)
28. 術後に coraco-clavicular ossification を生じた3か所のSSSC 破綻の1例
 帯広厚生病院整形外科
 下田 康平, 本宮 真, 太田 光俊
 北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
 岩崎 倫政
 (北海道外傷整形外科 WEB-MEETING, R4.5.14, Web)
29. 高度に汚損した上肢挫滅損傷 (GIIC) に対し, 予定洗浄を前提に組織の温存と機能再建を行った1例
 帯広厚生病院整形外科
 本谷 和俊, 本宮 真, 渡辺 直也, 安井 啓悟,
 上徳 善太, 中村夢二郎, 菅原悠太郎
 (第8回北海道外傷整形外科 WEB 研究会, R4.12.17, Web)
30. 膝窩動脈損傷を伴った脛骨近位部開放骨折の1例
 帯広厚生病院整形外科
 下田 康平, 太田 光俊, 本宮 真, 渡辺 直也,
 上徳 善太, 安井 啓悟
 (第8回北海道外傷整形外科 WEB 研究会, R4.12.17, Web)
31. オニオンハーベスターインジャリー ～タマネギ関連外傷の特徴～
 帯広厚生病院整形外科
 太田 光俊, 本宮 真, 下田 康平
 北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
 岩崎 倫政
 (第66回日本手外科学会学術集会, R4.4.21-22, 東京)
32. 重度手部損傷に対する端側吻合による遊離前外側大腿皮弁を用いた画一的な再建戦略
 帯広厚生病院整形外科
 下田 康平, 本宮 真, 太田 光俊, 渡辺 直也,
 亀田 裕亮, 本谷 和俊
 北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
 岩崎 倫政
 (第66回日本手外科学会学術集会, R5.4.21-22, 東京)
33. 屈筋腱 Zone1・2 損傷の治療成績
 帯広厚生病院整形外科
 本宮 真, 太田 光俊, 下田 康平
 帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
 大本 慎也, 木村 謙介
 北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
 岩崎 倫政
- (第66回日本手外科学会学術集会, R5.4.21-22, 東京)
34. 手外科外傷後の職業復帰・機能障害予測に関する modified hand injury severity score の有用性
 帯広厚生病院整形外科
 本宮 真, 太田 光俊, 下田 康平, 安井 啓悟,
 上徳 善太, 福井 隆史
 北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
 松井雄一郎, 岩崎 倫政
 (第96回日本整形外科学会学術総会, R5.5.11-14, 東京)
35. タマネギ収穫機関連手外科外傷の特徴についての検討
 帯広厚生病院整形外科
 太田 光俊, 本宮 真, 下田 康平, 安井 啓悟
 (第72回日本農村医学会学術総会, R5.10.19-20, 秋田)
36. 治療方針の決定に難渋した上腕骨遠位骨幹部粉碎骨折の1例～小侵襲を意識した髓内釘固定の工夫～
 帯広厚生病院整形外科
 下田 康平, 本宮 真, 太田 光俊, 安井 啓悟
 (第144回北海道整形外科外傷研究会, R5.6.24, 札幌)
37. 骨突出を伴う前腕切断断端に広背筋皮弁移植および shoelace テクニックを用いて断端再建した1例
 帯広厚生病院整形外科
 下田 康平, 本宮 真, 太田 光俊, 安井 啓悟,
 上徳 善太, 福井 隆史, 福島 瑛, 高橋 練也,
 西本 紀之
 (第142回北海道整形災害外科学会, R5.6.10-11, 札幌)
38. ウニ棘刺傷に対するデブリドマンの重要性
 帯広厚生病院整形外科
 西本 紀之, 太田 光俊, 福島 瑛, 高橋 練也,
 下田 康平, 本宮 真, 安井 啓悟
 (第142回北海道整形災害外科学会, R5.6.10-11, 札幌)
39. 重度手指外傷後に残存した手指伸展拘縮の治療において, 持続的末梢神経ブロック併用リハビリテーションが有効であった1例
 帯広厚生病院整形外科
 太田 光俊, 下田 康平, 本宮 真
 (第16回日本運動器疼痛学会, R5.11.3, 富山)
40. Future シンポジウム「再接着」: 指尖部再接着の治療成績 ～医療用ヒルを用いた効果的な瀉血プロトコルの作成を目指して～
 帯広厚生病院整形外科
 本宮 真, 亀田 裕亮, 渡辺 直也, 太田 光俊,
 下田 康平, 小林 悠人
 北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
 岩崎 倫政
 (第50回日本マイクロサージャリー学会学術集会, R5.12.7-8, 名古屋)
41. 四肢遊離皮弁における主幹動脈および伴走静脈への端

- 側吻合を基本とした治療戦略の簡便化
帯広厚生病院整形外科
本宮 真, 渡辺 直也, 太田 光俊, 下田 康平,
小林 悠人
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
岩崎 倫政
(第50回日本マイクロサージャリー学会学術集会,
R5.12.7-8, 名古屋)
42. 遊離皮弁術における顕微鏡視下パラシュート端側吻合:
再吻合を必要とした症例の解析
帯広厚生病院整形外科
太田 光俊, 本宮 真, 下田 康平, 小林 悠人,
渡辺 直也
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
岩崎 倫政
(第50回日本マイクロサージャリー学会学術集会,
R5.12.7-8, 名古屋)
43. 透析患者における踵骨難治性骨髄炎に対して全身麻酔
を回避した遊離外側広筋弁により救肢しえた1例
帯広厚生病院整形外科
下田 康平, 本宮 真, 太田 光俊, 小林 悠人
帯広厚生病院麻酔科
岡田麻里絵
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
岩崎 倫政
(第50回日本マイクロサージャリー学会学術集会,
R5.12.7-8, 名古屋)
44. 重度基礎疾患を有する脛骨骨折術後骨髄炎症例に対し
て, 区域麻酔のみによる2回の遊離組織移植術により治
癒を得た1例
帯広厚生病院整形外科
小林 悠人, 本宮 真, 太田 光俊, 下田 康平
帯広厚生病院麻酔科
岡田麻里絵
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
岩崎 倫政
(第50回日本マイクロサージャリー学会学術集会,
R5.12.7-8, 名古屋)
45. 第XI因子欠乏症に対して, ステロイド投与し人工骨頭
挿入術を施行した大腿骨頸部骨折の1例
帯広厚生病院整形外科
福井 隆史, 上徳 善太
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
清水 智弘, 高橋 大介, 岩崎 倫政
(第50回日本股関節学会, R5.10.27-28, 福岡)
46. Clinical outcome of bicruciate ligament reconstruction
in multiple knee ligament injuries: Comparison with
bicruciate and collateral ligament reconstruction. 14th
International Society of Arthroscopy
Dept. of Orthopedic Surgery, Obihiro Kosei Hospital
Zenta Jotoku
(Knee Surgery and Orthopaedic Sports Medicine Congress
2023, June18-21, 2023, Boston)
47. 人工膝関節全置換術患者に対する持続的他動運動療法
の効果自動介助運動との比較
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 福島 瑛, 高橋 練也, 下田 康平,
太田 光俊, 本宮 真, 安井 啓悟
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
宮崎 啓史, 仁木 良平, 岩淵 達也
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
岩崎 倫政
(第96回日本整形外科学会学術総会, R5.5.11-14, 横浜)
48. Kinematic Retaining 型 TKA の 短 期 成 績 : Posterior
Stabilized 型との比較
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 福井 隆史, 福島 瑛, 高橋 練也,
下田 康平, 太田 光俊, 本宮 真, 安井 啓悟
(第142回北海道整形災害外科学会, R5.6.10-11, 札幌)
49. 小児に発生した踵骨骨髄炎の1例
帯広厚生病院整形外科
奥村 眞子, 上徳 善太, 西本 紀之, 高橋 練也,
福島 瑛, 下田 康平, 福井 隆史, 太田 光俊,
本宮 真, 安井 啓悟
(第142回北海道整形災害外科学会, R5.6.10-11, 札幌)
50. 内側開大式脛骨粗面下骨切り術は再鏡視時の膝蓋大腿
関節症の悪化を抑制した
帯広厚生病院整形外科
高橋 練也, 上徳 善太, 福島 瑛, 福井 隆史,
下田 康平, 太田 光俊, 本宮 真, 安井 啓悟
(第142回北海道整形災害外科学会, R5.6.10-11, 札幌)
51. 人工膝関節全置換術患者に対する持続的他動運動療法
の有効性の検討
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 福島 瑛, 高橋 練也, 下田 康平,
太田 光俊, 本宮 真, 安井 啓悟
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
宮崎 啓史
(第142回北海道整形災害外科学会, R5.6.10-11, 札幌)
52. 作業強度が高い労働者における膝周囲骨切り術の短期
成績
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 福井 隆史, 福島 瑛, 高橋 練也,
下田 康平, 太田 光俊, 本宮 真, 安井 啓悟

- 北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
小野寺智洋, 近藤 英司, 岩崎 倫政
(第1回日本スポーツ整形外科学会, R5.6.29-7.1, 広島)
53. 内側開大式脛骨粗面下骨切り術は再鏡視時の膝蓋大腿関節症の悪化を抑制した
帯広厚生病院整形外科
高橋 練也, 上徳 善太, 福島 瑛, 福井 隆史,
下田 康平, 太田 光俊, 本宮 真, 安井 啓悟
(第1回日本スポーツ整形外科学会, R5.6.29-7.1, 広島)
54. 人工膝関節置換術後に劇症型 A 群溶連菌感染症を発生し大腿切断により救命し得た1例
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 小林 悠人, 横山 慎, 奥村 眞子,
福井 隆史, 下田 康平, 太田 光俊, 本宮 真,
安井 啓悟
(第60回北海道膝関節研究会, R5.9.2, 札幌)
55. 高度内反を伴う変形性膝関節症に対して逆V字型HTOを行い漁業に完全復帰した一例
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
近藤 英司
(第2回逆V字型高位脛骨骨切り術を語る会, R5.12.2, 東京)
56. 脛骨粗面下骨切り術における Descending osteotomy 角の評価: 角度計を用いた正確性の検討
帯広厚生病院整形外科
横山 慎, 上徳 善太, 小林 悠人, 下田 康平,
太田 光俊, 本宮 真, 安井 啓悟
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
小野寺智洋, 近藤 英司, 岩崎 倫政
(第1回膝関節学会, R5.12.8-9, 横浜)
57. 内側開大式脛骨粗面下骨切り術における骨癒合に関わる因子の検討: Descending osteotomy 角と骨癒合の関係
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 小林 悠人, 横山 慎, 下田 康平,
福井 隆史, 太田 光俊, 本宮 真, 安井 啓悟
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
小野寺智洋, 近藤 英司, 岩崎 倫政
(第1回膝関節学会, R5.12.8-9, 横浜)
58. 小児に発生した踵骨髄炎の1例
帯広厚生病院整形外科
奥村 眞子, 上徳 善太, 西本 紀之, 高橋 練也,
福島 瑛, 下田 康平, 福井 隆史, 太田 光俊,
本宮 真, 安井 啓悟
(第142回北海道整形災害外科学会, R5.6.11, 札幌)
59. 当院における低侵襲骨盤輪骨折手術の検討~整形外科歴2週間でも安全で簡便な術式~

- 帯広厚生病院整形外科
奥村 眞子, 福井 隆史, 上徳 善太, 本宮 真,
太田 光俊, 下田 康平, 小林 悠人, 横山 慎,
安井 啓悟
(第144回北海道整形外科外傷研究会, R5.6.24, 札幌)
60. 薬剤誘発性 FGF23 関連低リン血症性骨軟化症に伴う両側大腿骨頭軟骨下脆弱性骨折の1例
帯広厚生病院整形外科
奥村 眞子
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
清水 智弘, 石津 穂高, 横田 隼一, 宮崎 拓自,
高橋 大介, 岩崎 倫政
(第51回日本関節病学会, R5.7.21, 東京)
61. もう逃げられない! 転移性脊椎腫瘍との関わり方
帯広厚生病院整形外科
安井 啓悟
(第69回北海道脊椎椎髄病研究会, R5.11.18, 札幌)
62. 転移性骨腫瘍の診療に整形外科が積極介入すると生存率は改善する~院内骨転移カンファレンス開始後5年の現状~
帯広厚生病院整形外科
安井 啓悟
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
岩崎 倫政
(第72回東日本整形災害外科学会, R5.9.22-23, 旭川)

【論文発表】

- 人工膝関節置換術後疼痛に対するエコー下膝窩動脈膝一関節包間注入法と関節周囲多剤浸潤麻酔の前向き比較
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 徳廣 泰貴, 小川 裕生
帯広厚生病院麻酔科
千田雄太郎
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
岩崎 倫政
(JOSKAS 47(2):296-297, 2022)
- Retrograde Axonal Transport of Liposomes from Peripheral Tissue to Spinal Cord and DRGs by Optimized Phospholipid and CTB Modification
Takafumi Fukui, Hironao Tateno, Takashi Nakamura, Yuma Yamada, Yusuke Sato, Norimasa Iwasaki, Hideyoshi Harashima and Ken Kadoya
(Int J Mol Sci. 2022 Jun 15;23(12):6661)
- Correlation between carpal rotational alignment and postoperative wrist range of motion following total wrist arthroplasty

- Dept. of Orthopedic Surgery, Obihiro Kosei Hospital
Mitsutoshi Ota
(BMC Musculoskelet Disord. 2022 Aug 30;23(1):821)
4. Efficacy of the microscopic parachute end-to-side technique for creating large-to-small venous anastomoses in free flaps in the extremities
Dept. of Orthopedic Surgery, Obihiro Kosei Hospital
Motomiya M, Watanabe N, Ota M
(JPRAS Open. 2022 Oct 8;34:189-198)
5. Durable stump reconstruction using a free latissimus dorsi myocutaneous flap with shoelace technique in bone-protruding forearm amputation: A case report
Kohei Shimoda, M. Motomiya, M. Ota, N. Iwasaki
(JOS Case Reports. 2023 Sep;2(3):49-52)
6. Isolated recurrent subluxation of the radial head: A report of two cases
Mitsutoshi Ota, D. Kawamura, N. Iwasaki
(JOS Case Reports. 2023 in press)
7. A simple free flap strategy using end-to-side anastomosis to the main vessels in injured extremity
Makoto Motomiya, N. Watanabe, M. Ota, K. Shimoda, D.Kawamura, N. Iwasaki
(JPRAS Open. 2023 Aug 18;38:48-59)
8. Initial patient demographics affecting return to original work after traumatic hand injury in a rural area in Japan: A retrospective single-center study
Kazuhiro Yamamoto, M. Motomiya, K. Ono, Y. Matsui, K Yasui, N. Iwasaki
(J Orthop Sci. 2023 in press)
9. Large-to-small の静脈吻合における顕微鏡下 parachute 端側吻合法の有用性
帯広厚生病院整形外科
本宮 真, 渡辺 直也, 太田 光俊, 下田 康平
北海道大学大学院医学研究院整形外学教室
河村 太介, 岩崎 倫政
(日本マイクロサージャリー学会誌 36(2):76-84, 2023)
10. 当院における重度四肢外傷治療と教育 Obihiro Style による軟部組織欠損再建
帯広厚生病院整形外科
本宮 真, 渡辺 直也
(帯広厚生病院医誌 25:3-12, 2023)
11. 農業従事者に対する人工膝関節全置換術の短期成績: 復帰率, 満足度について
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 中村夢志郎, 菅原悠太郎, 本宮 真, 安井 啓悟
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科

- 仁木 良平
(JOSKAS 48(2):356-357, 2023)
12. 脛骨骨幹部骨折変形治癒後の二次性変形性膝関節症に対して double level osteotomy を行った 1 例
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 中村夢志郎, 菅原悠太郎, 本谷 和俊, 本宮 真, 安井 啓悟
(JOSKAS 48(2):318-319, 2023)
13. 結核性胸膜炎を契機に診断しえた結核性膝関節炎の 1 例
帯広厚生病院整形外科
菅原悠太郎, 上徳 善太, 中村夢志郎, 菅原悠太郎, 本谷 和俊, 渡辺 直也, 本宮 真, 安井 啓悟
帯広厚生病院呼吸器内科
吉川 修平
帯広厚生病院病理診断科
菊池 慶介
(JOSKAS 48(2):472-473, 2023)
14. Physica Kinematic Retaining 型 TKA の短期成績 Persona (R) Posterior Stabilized 型との比較
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太, 福島 瑛, 高橋 練也, 下田 康平, 福井 隆史, 太田 光俊, 本宮 真, 安井 啓悟
(日本人工関節学会誌 53:159-160, 2023)

産婦人科

【学会発表】

1. 妊娠中期に小腸間膜裂孔ヘルニアを来した一例
帯広厚生病院産婦人科
中山 大輝
(第17回北大産婦人科・WIND 研修発表会, R4.2.19, Web)
2. 妊娠性類天疱瘡の一例
帯広厚生病院産婦人科
安田 真子
(第17回北大産婦人科・WIND 研修発表会, R4.2.19, Web)
3. Olaparib 維持療法後の再発治療後に Niraparib 維持療法を施行した 2 例
帯広厚生病院産婦人科
松宮 寛子, 飯沼洋一郎, 明石 大輔, 森脇 征史
(第64回日本婦人科腫瘍学会学術講演会, R4.07.14-07.16, 福岡)
4. ロボット支援腹腔鏡下子宮全摘術における子宮マニピュレーターを用いない頸部周囲操作
帯広厚生病院産婦人科
森脇 征史, 鎌田奈都子, 松井 優祐, 安田 真子, 秋江 惟能, 飯沼洋一郎, 明石 大輔, 服部 理史

(第62回日本産科婦人科内視鏡学会学術講演会, R4.9.10, 横浜)

5. 胎児発育不全を合併した前置血管の一例

帯広厚生病院産婦人科

鎌田奈都子, 飯沼洋一郎, 松井 優祐, 安田 真子, 秋江 惟能, 明石 大輔, 森脇 征史, 服部 理史 (第69回北日本産科婦人科学会学術講演会, R4.10.15, Web)

6. 子宮動脈塞栓術既往のある胚盤胞移植妊娠で侵入胎盤となった一例

帯広厚生病院産婦人科

安田 真子, 秋江 惟能, 鎌田奈都子, 松井 優祐, 飯沼洋一郎, 明石 大輔, 森脇 征史, 服部 理史 (第69回北日本産科婦人科学会学術講演会, R4.10.15, Web)

7. 妊娠初期の細胞診でAGCと判定し, 妊娠30週で子宮頸部高異型度神経内分泌癌と診断した一例

帯広厚生病院産婦人科

松井 優祐, 飯沼洋一郎, 鎌田奈都子, 安田 真子, 秋江 惟能, 明石 大輔, 森脇 征史, 服部 理史

北海道大学病院産婦人科

中山 大輝, 松宮 寛子, 渡利 英道

(第69回北日本産科婦人科学会学術講演会, R4.10.15, Web)

8. 当院で経験した卵管間質部妊娠の2例

帯広厚生病院産婦人科

安田 真子

(2022年度 北大産婦人科 (WIND) 研修発表会, R5.1.21, 札幌)

9. レボノルゲストレル放出子宮内システムが腹腔内に迷入した一例

帯広厚生病院産婦人科

松井 優祐

(2022年度 北大産婦人科 (WIND) 研修発表会, R5.1.21, 札幌)

10. 化学療法施行後に子宮鏡下摘出術を行った臨床的侵入奇胎の一例

帯広厚生病院産婦人科

鎌田奈都子

(2022年度 北大産婦人科 (WIND) 研修発表会, R5.1.21, 札幌)

11. 良性疾患に対するロボット支援腹腔鏡下子宮全摘術において子宮マニピュレーターは必要か?

帯広厚生病院産婦人科

森脇 征史, 鎌田奈都子, 松井 優祐, 安田 真子, 秋江 惟能, 飯沼洋一郎, 明石 大輔, 服部 理史 (第11回日本婦人科ロボット手術学会, R5.1.28, 青森)

12. 大きな子宮に対するロボット支援腹腔鏡下子宮全摘の手術戦略

帯広厚生病院産婦人科

森脇 征史, 工藤ひらり, 吉川 栞, 田畑 智章, 松井 優祐, 秋江 惟能, 飯沼洋一郎, 明石 大輔 (第28回北海道内視鏡外科学研究会, 第23回北海道産婦人科低侵襲手術研究会, R5.6.10, 札幌)

13. 進行・再発子宮体癌におけるレンパチニブ+ペムブロリズマブ併用療法の使用経験

帯広厚生病院産婦人科

森脇 征史, 鎌田奈都子, 松井 優祐, 安田 真子, 秋江 惟能, 飯沼洋一郎, 明石 大輔 (第65回日本婦人科腫瘍学会学術講演会, R5.7.14, 島根)

14. 高血圧症を伴わず視覚障害で診断に至った脳幹型PRESの一例

帯広厚生病院産婦人科

松井 優祐, 飯沼洋一郎, 工藤ひらり, 吉川 栞, 田畑 智章, 秋江 惟能, 明石 大輔, 森脇 征史 (第70回北日本産科婦人科学会学術講演会, R5.9.23, 青森)

15. 妊娠30週に大量性器出血を来した前置血管の一例

帯広厚生病院産婦人科

吉川 栞, 飯沼洋一郎, 工藤ひらり, 田畑 智章, 松井 優祐, 秋江 惟能, 明石 大輔, 森脇 征史 (第70回北日本産科婦人科学会学術講演会, R5.9.24, 青森)

16. 妊娠中に発症した結節性紅斑を伴う肉芽腫性乳腺炎の1例

帯広厚生病院産婦人科

工藤ひらり, 秋江 惟能, 田畑 智章, 松井 優祐, 吉川 栞, 飯沼洋一郎, 明石 大輔, 森脇 征史 (第70回北日本産科婦人科学会学術講演会, R5.9.24, 青森)

17. 妊娠中に診断された手術不能進行胃癌の一例

帯広厚生病院産婦人科

田畑 智章, 飯沼洋一郎, 工藤ひらり, 吉川 栞, 松井 優祐, 秋江 惟能, 明石 大輔, 森脇 征史 (第70回北日本産科婦人科学会学術講演会, R5.9.24, 青森)

【論文発表】

1. Large presacral Tarlov cysts in pregnancy

*1 Department of Obstetrics and Gynecology, Japan Community Health care Organization (JCHO) Hokkaido Hospital

*2 Department of Obstetrics and Gynecology, Obihiro Kosei General Hospital

*3 Department of Diagnostic Radiology, JCHO Hokkaido Hospital

Akiyoshi Kanagawa*1, Hiroko Matsumiya*2, Mizue Sasaki*1, Takahiro Koyama*1, Mie Yamamura*1, Masashi Moriwaki*2, Yasumasa Onodera*1, Yasunari

- Oda*, Mitsuru Sugiura**, Takashi Yamada**
(Clin Case Rep.12;10(5):e05837, 2022)
2. 子宮頸がん排除に向けて: HPV ワクチン接種の積極的勧奨再開へ
帯広厚生病院産婦人科
森脇 征史
(帯広厚生病院医誌 24:3-9, 2022)
3. 妊娠性類天疱瘡の一例
帯広厚生病院産婦人科
安田 真子, 飯沼洋一郎, 土肥 龍平, 中山 大輝,
松宮 寛子, 明石 大輔, 森脇 征史, 服部 理史
帯広厚生病院皮膚科
宮本 航大
帯広厚生病院病理診断科
菊地 慶介
(帯広厚生病院医誌 24:14-18, 2022)
4. 妊娠初期の細胞診で AGC と判定し, 妊娠 30 週で子宮頸部高異型度神経内分泌癌と診断した一例
帯広厚生病院産婦人科
松井 優祐, 明石 大輔, 鎌田奈都子, 安田 真子,
秋江 惟能, 飯沼洋一郎, 森脇 征史, 服部 理史
北海道大学病院婦人科
中山 大輝, 松宮 寛子, 井平 圭
(帯広厚生病院医誌 25:34-38, 2023)
5. 前置血管の一例
帯広厚生病院産婦人科
鎌田奈都子, 秋江 惟能, 松井 優祐, 安田 真子,
飯沼洋一郎, 明石 大輔, 森脇 征史, 服部 理史
(帯広厚生病院医誌 25:56-59, 2023)

皮膚科

【学会発表】

1. 手掌に生じた MTX 関連リンパ増殖性疾患の 1 例
帯広厚生病院皮膚科
真屋 由佳, 宮本 航大, 佐藤 英嗣
帯広厚生病院消化器内科
清水 裕香
(第 132 回東北北海道皮膚科医会, R4.1.26, Web)
2. HIV 感染症に合併した梅毒 2 期疹の 1 例
帯広厚生病院皮膚科
宮本 航大, 真屋 由佳, 佐藤 英嗣
帯広厚生病院血液内科
小林 一
(第 132 回東北北海道皮膚科医会, R4.1.26, Web)
3. Rhythm gamer's nodule の 1 例

- 帯広厚生病院皮膚科
真屋 由佳, 宮本 航大, 宮澤 元, 佐藤 英嗣
函館中央病院
山口 泰之
(第 429 回日本皮膚科学会北海道地方会, R4.2.19, Web)
4. インフリキシマブ・プロダルマブで二次無効を生じ, グセルクマブが有効であった乾癬性関節炎の 1 例
帯広厚生病院皮膚科
奈良平敦司, 小川 弘記, 佐藤 英嗣
(第 134 回東北北海道皮膚科医会, R4.8.26, Web)
5. Pigmented contact dermatitis と考えた 1 例
帯広厚生病院皮膚科
奈良平敦司, 小川 弘記, 佐藤 英嗣
(第 134 回東北北海道皮膚科医会, R4.8.26, Web)
6. DPP-4 阻害薬による水疱性類天疱瘡の治療に使用したミノサイクリン塩酸塩による色素沈着症を呈した 2 例
帯広厚生病院皮膚科
佐藤 英嗣, 小川 弘記, 奈良平敦司
(第 134 回東北北海道皮膚科医会, R4.8.26, Web)
7. インフリキシマブ・プロダルマブで二次無効を生じ, グセルクマブが有効であった乾癬性関節炎の 1 例
帯広厚生病院皮膚科
奈良平敦司, 小川 弘記, 佐藤 英嗣
(第 432 回日本皮膚科学会北海道地方会, R4.12.10, Web)
8. 小児多系統炎症性症候群の 1 例
帯広厚生病院皮膚科
奈良平敦司, 佐藤 英嗣
(第 136 回東北北海道皮膚科医会, R5.5.27, Web)
9. 当科で経験した膿疱性乾癬の 2 例 ss
帯広厚生病院皮膚科
奈良平敦司, 佐藤 英嗣
(第 136 回東北北海道皮膚科医会, R5.5.27, Web)

【論文発表】

1. HIV 感染症に合併した梅毒 2 期疹の 1 例
帯広厚生病院皮膚科
宮本 航大, 真屋 由佳, 佐藤 英嗣
帯広厚生病院血液内科
小林 一
(帯広厚生病院医誌 24:53-55, 2022)
2. イブプロフェンによる多型紅斑型薬疹の 1 例
帯広厚生病院皮膚科
奈良平敦司, 小川 弘記, 佐藤 英嗣
(帯広厚生病院医誌 25:22-24, 2023)
3. 成人女性に生じた頭部乳頭状皮膚炎の 1 例
帯広厚生病院皮膚科

小川 弘記, 奈良平敦司, 佐藤 英嗣
(帯広厚生病院医誌 25:25-28, 2023)

形成外科

【学会発表】

1. カプノサイトファーガ・カニモルサス菌血症および電撃性紫斑病による手指・足趾の壊疽を来した1例
帯広厚生病院形成外科
中村 嘉論, 杉井 政澄, 本間 豊大, 佐藤 航司, 北村 孝
帯広厚生病院病理診断科
菊地 慶介
(第104回北日本形成外科学会北海道地方会, R4.10.22, 札幌)
2. 16歳男性の大腿部隆起性皮膚線維肉腫の1例
帯広厚生病院形成外科
中村 嘉論, 杉井 政澄, 本間 豊大, 北村 孝
帯広厚生病院病理診断科
菊地 慶介
(第105回北日本形成外科学会北海道地方会, R5.10.14, 札幌)

泌尿器科

【学会発表】

1. 当院における転移性尿路上皮癌に対する維持療法の検討
帯広厚生病院泌尿器科
永森 聖人, 内野 秀紀, 氏橋 一鉦, 加藤 鉦輔, 佐澤 陽
(第414回日本泌尿器科学会北海道地方会, R4.1.29, Web)
2. 前立腺癌術後にPSA0.2ng/ml未滿へ低下を認めなかった症例の検討
帯広厚生病院泌尿器科
氏橋 一鉦, 内野 秀紀, 永森 聖人, 加藤 鉦輔, 佐澤 陽
(第414回日本泌尿器科学会北海道地方会, R4.1.29, Web)
3. 尿路上皮癌に対するペンプロリズマブの治療成績
帯広厚生病院泌尿器科
守田 卓人, 内野 秀紀, 宮田 孟, 鯨岡 悠, 佐澤 陽
(第415回日本泌尿器科学会北海道地方会, R5.5.28, Web)
4. 腎癌に対するカボザンチニブの治療成績
帯広厚生病院泌尿器科
宮田 孟, 内野 秀紀, 守田 卓人, 鯨岡 悠, 佐澤 陽
(第415回日本泌尿器科学会北海道地方会, R5.5.28, Web)

5. 難治性尖圭コンジローマとして治療後に陰茎 Verrucous Carcinoma と診断された1例
帯広厚生病院泌尿器科
鯨岡 悠, 内野 秀紀, 守田 卓人, 宮田 孟, 佐澤 陽
(第416回日本泌尿器科学会北海道地方会, R4.10.8, 旭川)
6. Claspin is a promising target for immunotherapy against cisplatin-resistant bladder cancer cell lines
帯広厚生病院泌尿器科
山田 修平
北海道大学医学部腎泌尿器外科学教室
安部 崇重, 大澤 崇宏, 松本 隆児, 篠原 信雄
札幌医科大学病理学第一講座
廣橋 良彦, 柳川 純子, 村井 愛子, 時田 芹奈, 金関 貴幸, 宮田 遥, 鳥越 俊彦
溪仁会札幌病院
菊地 央
(第110回日本泌尿器科学会総会, R5.04.19, 神戸)
7. 転移性腎細胞癌に対する免疫チェックポイント阻害剤とチロシンキナーゼ阻害剤併用療法の治療成績
帯広厚生病院泌尿器科
山田 修平, 勝山 皓平, 細川 智加, 守田 卓人, 内野 秀紀, 佐澤 陽
(第418回日本泌尿器科学会北海道地方会, R5.6.10, 札幌)
8. 術中に腎静脈進展を認めRAPNからRARNへ変更した左腎癌の一例
帯広厚生病院泌尿器科
細川 智加, 勝山 皓平, 守田 卓人, 山田 修平, 内野 秀紀, 佐澤 陽
(第419回日本泌尿器科学会北海道地方会, R5.9.16, 札幌)
9. MEN2Aに伴う両側副腎褐色細胞腫に対して一側副腎摘除術, 対側副腎部分切除術を施行した患者の中期経過
帯広厚生病院泌尿器科
勝山 皓平, 内野 秀紀, 細川 智加, 守田 卓人, 山田 修平, 佐澤 陽
(第419回日本泌尿器科学会北海道地方会, R5.9.16, 札幌)
10. 北海道の地方勤務医の働き方の現状と今後の課題
帯広厚生病院泌尿器科
守田 卓人
(第88回日本泌尿器科学会東部総会, R5.10.6, 札幌)
11. 転移性腎細胞癌に対する免疫チェックポイント阻害剤とチロシンキナーゼ阻害剤併用療法の治療成績
帯広厚生病院泌尿器科
山田 修平, 勝山 皓平, 細川 智加, 守田 卓人, 内野 秀紀, 佐澤 陽
(第88回日本泌尿器科学会東部総会, R5.10.6, 札幌)
12. MEN2Aに伴う両側副腎褐色細胞腫に対して一側副腎

摘除術, 対側副腎部分切除術を施行した患者の中期経過
帯広厚生病院泌尿器科

勝山 皓平, 内野 秀紀, 細川 智加, 守田 卓人,
山田 修平, 佐澤 陽

(第75回西日本泌尿器科学総会, R5.11.3, 松山)

13. 下大静脈及び右外腸骨静脈に腫瘍塞栓を伴った精巣腫瘍の一例

帯広厚生病院泌尿器科

守田 卓人, 内野 秀紀, 勝山 皓平, 細川 智加,
山田 修平, 佐澤 陽

(第75回西日本泌尿器科学総会, R5.11.4, 松山)

【論文発表】

1. IO時代における有転移腎癌に対するTKI単剤療法の役割

帯広厚生病院泌尿器科

山田 修平

北海道大学大学院医学研究院 腎泌尿器外科学教室

篠原 信雄

(泌尿器外科 36(7):583-588, 2023)

耳鼻咽喉科・頭頸部外科

【学会発表】

1. 耳鳴・めまいを契機に発見された閉塞性水頭症の1例
帯広厚生病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科

大和田 築, 萬 顕, 吉岡 巖

(日本耳鼻咽喉科学会北海道地方部会 225回学術講演会, R4.3.27. 札幌 /Web)

2. 頸部結核性リンパ節炎症例の検討

帯広厚生病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科

萬 顕, 大和田 築, 矢島 諒人, 吉岡 巖

(日本耳鼻咽喉科学会北海道地方部会 225回学術講演会, R4.3.27. 札幌 /web)

3. 挿管時に内胸動脈破裂をおこし急速に頸部腫脹をきたした神経線維腫症1型の1例

帯広厚生病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科

高島 良太, 萬 顕, 中野 雅也, 大和田 築,
吉岡 巖

(日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会 北海道地方部会 227回学術講演会, R5.3.39)

4. RET 遺伝子変異陽性甲状腺髄様癌再発に対して, セルベルカチニブが著効した1例

帯広厚生病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科

大和田築, 高島 良太, 中野 雅也, 吉岡 巖

(日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会 北海道地方部会 227回学術講演会, R5.3.39)

3. 挿管時に内胸動脈破裂をおこし急速に頸部腫脹をきたした神経線維腫症1型の1例

帯広厚生病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科

高島 良太, 萬 顕, 中野 雅也, 大和田 築,
吉岡 巖

札幌医科大学耳鼻咽喉科頭頸部外科

高野 賢一

(第85回耳鼻臨床学会学術講演会, R5.6.25, 東京)

4. RET 遺伝子変異陽性甲状腺髄様癌再発に対して, セルベルカチニブが奏効した1例

帯広厚生病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科

大和田 築, 高島 良太, 中野 雅也, 吉岡 巖

札幌医科大学耳鼻咽喉科頭頸部外科

高野 賢一

(第85回耳鼻臨床学会学術講演会, R5.6.25, 東京)

5. 外科的切除および化学放射線療法で良好な治療成績を得られた原発性気管腺様嚢胞癌の1例

帯広厚生病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科

大柳 政彦, 高島 良太, 中野 雅也, 吉岡 巖

(日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会 北海道地方部会 228回学術講演会, R5.10.22)

精神科

【学会発表】

1. 難治性精神疾患の社会性機能回復: 幹細胞と加味帰脾湯を用いた社会性/共感性の行動・脳神経回路変動解析
帯広厚生病院精神科

古瀬 研吾

札幌医科大学神経精神医学講座

出利葉健太, 鶴飼 渉, 西村 恵美, 橋本 恵理,

橋口 華子, 廣瀬 奨真

石井 貴男, 河西 千秋

ミラノ大学薬理科学講座

Marco A. Riva

国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター

精神保健研究所精神薬理研究部立

山田 美佐

(BPCNP/PPP 合同年会, R4.11.4-6, 東京)

2. 最終的に双極性障害と診断した産褥期精神障害の一例
帯広厚生病院精神科

小熊 貴之, 佐野 智章, 佐藤謙太郎, 古瀬 研吾

(第141回北海道精神神経学会例会, R4.7.3, 札幌)

3. 自殺企図患者(未遂者)の家族: 企図直後の心理とそ

の推移

帯広厚生病院精神科

佐野 智章

札幌医科大学医学部神経精神医学講座

岩木 敦子, 昌川安希子, 柏木 智則, 石橋竜太郎,

河西 千秋

札幌医科大学附属病院看護部

煤賀 隆宏

(第141回北海道精神神経学会例会, R4.7.3. 札幌)

4. 自殺未遂者に対する集団認知行動療法の効果と治療機序の検討

帯広厚生病院精神科

古瀬 研吾, 佐藤謙太郎, 小熊 貴之, 佐野 智章

帯広厚生病院医療支援部医療社会事業科

築田 昌明, 築田千代実

札幌医科大学医学部神経精神医学講座

河西 千秋

(第46回日本自殺予防学会総会, R4.9.9-11. 熊本)

5. 自殺企図患者(未遂者)の家族:企図直後の心理とその推移

帯広厚生病院精神科

佐野 智章

札幌医科大学医学部神経精神医学講座

岩木 敦子, 昌川安希子, 柏木 智則, 石橋竜太郎,

河西 千秋

札幌医科大学附属病院看護部

煤賀 隆宏

(第46回日本自殺予防学会総会, R4.9.9-11. 熊本)

6. 産後うつ病から双極性障害を発症し, 病相にあわせてマルチリートメントの予防に配慮した一例

帯広厚生病院精神科

古瀬 研吾, 小熊 貴之, 佐藤謙太郎, 佐野 智章

帯広厚生病院医療支援部医療社会事業科

築田千代実

札幌医科大学保健医療学部看護学科

澤田いづみ

(第18回日本周産期メンタルヘルス学会学術集会,

R4.10.22-23. 群馬)

7. 帯広厚生病院に救急搬送された担癌自損行為患者

帯広厚生病院精神科

佐野 智章, 古瀬 研吾, 佐藤謙太郎, 小熊 貴之

札幌医科大学医学部神経精神医学講座

河西 千秋

(第142回北海道精神神経学会例会, R4.12.4. 札幌)

8. 十勝地域における妊婦の飲酒に対する指導状況

帯広厚生病院精神科

佐野 智章, 佐藤謙太郎, 望月真里菜, 古瀬 研吾

札幌医科大学医学部神経精神医学講座

柏木 智則

(第143回北海道精神神経学会例会, R5.7.2. 旭川)

9. 自殺企図患者(未遂者)の家族企図直後の心理とその推移

帯広厚生病院精神科

佐野 智章

札幌医科大学医学部神経精神医学講座

煤賀 隆宏, 岩木 敦子, 昌川安希子, 柏木 智則,

石橋竜太郎, 河西 千秋

(第119回日本精神神経学会総会, R5.6.22-24. 横浜)

10. 帯広厚生病院に救急搬送された担癌自損行為患者

帯広厚生病院精神科

佐野 智章, 古瀬 研吾, 佐藤謙太郎, 小熊 貴之

札幌医科大学医学部神経精神医学講座

河西 千秋

(第47回日本自殺予防学会, R5.9.15-17. 大分)

11. 十勝地域の周産期医療従事者における胎児性アルコールスペクトラム障害の認知度調査

帯広厚生病院精神科

古瀬 研吾, 佐野 智章, 望月真里菜, 佐藤謙太郎

札幌医科大学医学部神経精神医学講座

柏木 智則

(第19回日本周産期メンタルヘルス学会学術集会, R5.10.28-29. 東京)

12. 出産前日のレンボレキサント服用による影響-3症例からの考察-

帯広厚生病院精神科

望月真里菜, 佐野 智章, 佐藤謙太郎, 古瀬 研吾

帯広厚生病院産婦人科

飯沼洋一郎

(第144回北海道精神神経学会例会, R5.12.3. 旭川)

麻 酔 科

【学会発表】

1. 乳房全摘術と大胸筋下エキスパンダーによる乳房再建術にPECS II・PSIBを併用し, 良好な術後鎮痛を得た2症例

帯広厚生病院麻酔科

大浦 峻介

札幌医科大学麻酔科学教室

汲田 翔, 澤田 敦史, 山蔭 道明

(日本区域麻酔学会第9回学術集会, R4.4.15-16. 沖縄)

2. 経皮的左心耳閉鎖術のWATCHMANデバイス留置時に, Oxygen Reserve Indexを指標に安全な呼吸停止を行う

た2例

帯広厚生病院麻酔科

大浦 俊介

札幌医科大学麻酔科学教室

前田真岐志, 大野 翔, 吉川 裕介, 平田 直之,
山蔭 道明

(日本心臓血管麻酔学会第27回学術大会, R4.9.17-18, 京都)

3. レミゾラムによる全身麻酔導入が血行動態パラメータに与える影響—プロポフォールとの比較—

帯広厚生病院麻酔科

大浦 俊介

札幌医科大学麻酔科学教室

吉川 裕介, 平田 直之, 校長 充隆, 山蔭 道明

(日本心臓血管麻酔学会第27回学術大会, R4.9.17-18, 京都)

4. 低血圧が原因で術中心停止になったと考えられる, 弓部大動脈瘤を併存した胸腔鏡下肺葉切除術症例

帯広厚生病院麻酔科

大浦 俊介

札幌医科大学麻酔科学教室

早水 憲吾, 山蔭 道明

(日本麻酔科学会 北海道・東北支部第6回学術集会,

R4.9.2-10.3, Web)

5. 抜管後に両側声帯麻痺から高度上気道狭窄症状を呈した一例

帯広厚生病院麻酔科

大浦 俊介

札幌医科大学麻酔科学教室

茶木 友浩, 前田真岐志, 山蔭 道明

(日本麻酔科学会 北海道・東北支部第6回学術集会,

R4.9.2-10.3, Web)

6. 重症 COVID-19 肺炎患者に対し一酸化窒素吸入を用いた4症例の報告

帯広厚生病院麻酔科

坂本 侑子

旭川赤十字病院麻酔科

近藤麻美子, 小林 巖

(日本麻酔科学会 北海道・東北支部第6回学術集会,

R4.9.2-10.3, Web)

7. BMI56の病的肥満のロボット支援下子宮全摘術においてINVOSが有用であった一例

帯広厚生病院麻酔科

村山 毬乃

札幌医科大学麻酔科学教室

木井 菜摘, 君塚 基修, 山蔭 道明

(日本麻酔科学会 北海道・東北支部第6回学術集会,

R4.9.2-10.3, Web)

8. Second look 手術前に抜管し良好に管理し得た上腸間

膜動脈閉塞症の1例

帯広厚生病院麻酔科

郭 光徳, 山本 修司

帯広厚生病院救急科

岩元 悠輔, 大泉 里奈, 和田健志郎, 柿崎隆一郎,
加藤 航平

(日本集中治療医学会第6回北海道支部学術集会,

R4.10.29, 旭川)

9. 合同パネルディスカッション「COVID19における多職種連携」限られた人的資源と症例数の中でのCOVID19診療の質の向上の課題

帯広厚生病院麻酔科

郭 光徳

(日本集中治療医学会第6回北海道支部学術集会,

R4.10.29, 旭川)

10. 肺胞蛋白症に対する全肺胞洗浄が心拍出量に与える影響

帯広厚生病院麻酔科

佐藤 淳一

札幌医科大学麻酔科学教室

茶木 友浩, 加賀千奈美, 池島まりこ, 山蔭 道明

(日本麻酔科学会 北海道・東北支部第13回学術集会,

R5.9.9, 仙台)

11. 血糖値1,956mg/dLを呈した糖尿病性ケトアシドーシスと高浸透圧高血糖症候群が併存した一症例

帯広厚生病院麻酔科

大浦 俊介, 宮下 龍, 山本 修司

札幌医科大学救急医学教室

郭 光徳

(日本集中治療学会第7回北海道支部学術集会, R5.10.14,

札幌)

12. 高度肥満妊婦に対してX線透視下硬膜外カテーテル留置後に帝王切開を行った一例

帯広厚生病院麻酔科

伊原 彩希, 山本 修司

札幌医科大学麻酔科学教室

君塚 基修

(第127回日本産科麻酔学会学術集会, R5.12.2, 大阪)

【論文発表】

1. 巨大喉頭蓋嚢胞に対し薄型イントロックのエアウェイスコープ®が有用であった1症例

帯広厚生病院麻酔科

村木 真美, 岡田麻里絵, 辻 成人, 重元 守,

西村 実夫, 郭 光徳, 本間 舞子, 杉本 美幸,

山本 修司

札幌医科大学麻酔科学教室

山蔭 道明

(麻酔 71:1326-1329, 2022)

2. A prospective Randomized Controlled Trial of the Effect of Maintenance of Continuous Cuff Pressures (20 cmH2O vs 30cmH2O) on Postoperative Airway Symptoms in Laparoscopic Surgeries.

Department of Anesthesiology, Obihiro Kosei General Hospital

Muraki Mami, Miyuki Sugimoto, Shuji Yamamoto
Department of Anesthesiology, Sapporo Medical University

Mitsutaka Edanaga, Haruka Mizuguchi, Michiaki Yamakage

(Cureus 15(10): e47816. DOI 10.7759/cureus.47816)

4. デクスメデトミジン投与中にモピツツII型2度房室ブロックから一過性の心静止を来した1症例

帯広厚生病院麻酔科

大浦 峻介, 田中 亮圭, 山本 修司

(麻酔 72:956-958, 2023)

放射線科

【学会発表】

1. 最近経験した非血管系IVRの工夫:(1)経皮経肝胆管ステント留置(2)マイクロ波凝固療法

帯広厚生病院放射線科

藤井 宝顕, 曾々木 昇, 工藤 京平, 宮本 憲幸

- (第75回北海道血管造影・Interventional Radiology研究会, R4.2.5. Web)

2. 当院における局所療法の治療経験

帯広厚生病院放射線科

宮本 憲幸

(HCC-Expert Meeting in 十勝, R4.3.16. Web)

3. CT fluoroscopy-guided MWA of the HCC located in the hepatic dome using artificial CO₂ pneumothorax

Department of Radiology, Obihiro Kosei Hospital

Noriyuki Miyamoto, Sho Sosogi, Takaaki Fujii, Kyohei Kudo

Department of Radiology, Sapporo Higashi Tokusyukai Hospital

Motoma Kanaya

(第51回日本IVR学会総会(JSIR 2022), R4.6.4-6. 神戸)

4. Ablative margin assessment using CTAP immediately after MWA for HCC

Department of Radiology, Obihiro Kosei Hospital

Sho Sosogi, Takaaki Fujii, Kyohei Kudo, Noriyuki

Miyamoto

(第51回日本IVR学会総会(JSIR 2022), R4.6.4-6. 神戸)

5. 同一経路より肝S1 HCCにマイクロ波焼灼術, S3 HCCにバルーンダイセクションを施行した1例

帯広厚生病院放射線科

工藤 京平, 石井 宙史, 吉河 亨, 宮本 憲幸
(第7回穿刺ドレナージ研究会, R4.7.16. 大阪)

6. トラウマコード運用下における多発外傷IVRの検討

帯広厚生病院放射線科

石井 宙史, 吉河 亨, 工藤 京平, 宮本 憲幸
帯広厚生病院外科

加藤 航平

(第76回北海道血管造影Interventional Radiology研究会, R4.8.27. 札幌)

7. HCCに対するCT透視下Emprint MWAの初期治療経験: 腫瘍径3cm前後での成績比較

帯広厚生病院放射線科

宮本 憲幸, 石井 宙史, 吉河 亨, 工藤 京平
北海道大学放射線科画像診断学

藤井 宝顕, 木野田直也

札幌厚生病院放射線科

加藤 大貴, 曾々木 昇

北海道がんセンター放射線診断科

金谷 本真

(第58回日本医学放射線学会秋季臨床大会, R4.9.2-4. 東京)

8. BCLC(B1)HCCに対するマイクロ波凝固療法(MWA)の検討

帯広厚生病院放射線科

宮本 憲幸, 石井 宙史, 吉河 亨, 工藤 京平
(第35回北日本インターベンショナルラジオロジー研究会, R4.10.1. 札幌)

9. HCCに対するマイクロ波凝固療法におけるバルーンカテーテルによる臓器分離の有用性

帯広厚生病院放射線科

吉河 亨, 石井 宙史, 工藤 京平, 宮本 憲幸
北海道大学病院放射線科

木野田直也

(第35回北日本インターベンショナルラジオロジー研究会, R4.10.1. 札幌)

10. 呼吸同期FDG-PET/CTにおける位置ずれの検討: PET-呼気CT間とPET-自然呼吸CT間の比較

帯広厚生病院放射線科

岡本 祥三

帯広厚生病院医療技術部放射線技術科

北本 卓生, 千年 涼太, 高玉 慎吾, 有賀 弘貴,
小野 愛広, 佐藤 諒, 中鉢 貴太, 中島 光明

GE ヘルスケア

山口正太郎

(第62回日本核医学会学術総会, R4.9.9-11, 京都)

11. 肝癌集学的治療におけるアブレーションの役割・有用性
帯広厚生病院放射線科

宮本 憲幸

(第2回北海道肝癌アブレーション研究会, R4.11.22, 札幌)

12. 脾動脈瘤破裂術後に肝動脈に新規病変を生じたSAM
の1例

帯広厚生病院放射線科

石井 宙史, 吉河 亨, 工藤 京平, 宮本 憲幸

帯広厚生病院救急科

加藤 航平

(第3回北海道遠隔IVR研究会, R5.1.27, Web)

13. 肝細胞癌に対するEmprintを用いたCT透視下MWA:
初期治療成績と合併症

帯広厚生病院放射線科

宮本 憲幸, 石井 宙史, 吉河 亨, 工藤 京平

(第1回日本アブレーション研究会, R5.2.3, 東京)

14. HCCに対するマイクロ波凝固療法におけるバルーン
カテーテルによる臓器分離の有用性

帯広厚生病院放射線科

吉河 亨, 石井 宙史, 工藤 京平, 宮本 憲幸

北海道大学病院放射線科

木野田直也

(第1回日本アブレーション研究会, R5.2.3, 東京)

15. 肝細胞癌に対するEmprintを用いたCT透視下MWA:
初期治療成績と合併症

帯広厚生病院放射線科

宮本 憲幸, 石井 宙史, 吉河 亨, 工藤 京平

- (第77回北海道血管造影・Interventional Radiology 研
究会, R5.2.18, 札幌)

16. HCCに対するマイクロ波凝固療法におけるバルーン
カテーテルによる臓器分離の有用性

帯広厚生病院放射線科

吉河 亨, 石井 宙史, 工藤 京平, 宮本 憲幸

北海道大学病院放射線科

木野田直也

- (第77回北海道血管造影・Interventional Radiology 研
究会, R5.2.18, 札幌)

17. 肝細胞癌に対するEmprintを用いたCT透視下MWA:
初期治療成績と合併症

帯広厚生病院放射線科

宮本 憲幸, 石井 宙史, 吉河 亨, 工藤 京平

北海道大学放射線科

木野田直也, 藤井 宝顕

北海道がんセンター放射線診断科

金谷 本真

札幌厚生病院

加藤 大貴, 曾々木 昇

(第52回日本IVR学会総会, R5.5.18-20, 高知)

18. HCCに対するマイクロ波凝固療法におけるバルーン
カテーテルによる臓器分離の有用性

帯広厚生病院放射線科

吉河 亨, 石井 宙史, 工藤 京平, 宮本 憲幸

北海道大学病院放射線科

木野田直也

(第52回日本IVR学会総会, R5.5.18-20, 高知)

19. 脾腫を伴う胃静脈瘤に対するBRTO変法+PSE併用
(mBRTO+PSE)の初期経験

帯広厚生病院放射線科

宮本 憲幸, 石井 宙史, 井浦 孝紀, 吉河 亨

(第36回北日本IVR研究会, R4.10.14, 仙台)

【講演】

1. CTを用いた穿刺IVR

帯広厚生病院放射線科

宮本 憲幸

(第20回道東画像診断・治療ケア研究会, R4.7.9, 釧路)

2. 肝ablationと腎RFAの基本事項

帯広厚生病院放射線科

宮本 憲幸

(第4回北海道遠隔IVR研究会, R4.7.21, Web)

3. 今後拡大が期待されるアブレーション治療

帯広厚生病院放射線科

宮本 憲幸

(第23回北海道IVR談話会, R5.12.2, 札幌)

【論文】

1. Combination Therapy by Transarterial Injection of
Miriplatin-Iodized Oil Suspension with Microwave Ablation
for Medium-Sized Hepatocellular Carcinoma: the
Preliminary Experience

Motoma Kanaya^{*1}, Noriyuki Miyamoto^{*1}, Takaaki
Fujii^{*1}, Kyohei Kudo^{*1}, Naoya Kinota^{*2}, Hiroataka
Kato^{*3}

^{*1} Department of Radiology, Obihiro Kosei Hospital

^{*2} Department of Radiology, Hyogo College of Medicine

^{*3} Department of Radiology, Hakodate Municipal Hospital
(Interventional Radiology 7: 1-8, 2022)

2. Single-Session Intranodal Glue Embolization for
Postsurgical Refractory Groin Lymphorrhea: A Case Report

Sho Sosogi^{*1,2}, Daisuke Abo^{*1}, Ryo Morita^{*1}, Takeshi Soyama^{*1}, Bunya Takahashi^{*1}, Yuki Yoshino^{*1}, Koji Yamasaki^{*1}, Noriyuki Miyamoto^{*2}, Kohsuke Kudo^{*1}

^{*1} Department of Diagnostic and Interventional Radiology, Hokkaido University Hospital

^{*2} Department of Radiology, Obihiro Kosei Hospital (Interventional Radiology 7:30-33, 2022)

3. 強度変調放射線治療による化学放射線療法が奏功した肛門管癌の一例

帯広厚生病院放射線科

矢ヶ部俊彰, 井上 哲也

帯広厚生病院放射線技術科

菊地 隆浩

帯広厚生病院消化器内科

吉田 晃

(帯広厚生病院医誌 24:10-13, 2022)

4. 切除不能非小細胞肺癌の化学放射線療法において Hybrid-IMRT が有用であった一例

帯広厚生病院放射線科

服部 敬寛, 井上 哲也

帯広厚生病院放射線技術科

菊地 隆浩

帯広厚生病院第1内科

菊池 創

(帯広厚生病院医誌 25:29-33, 2023)

5. 神経線維腫症1型に合併した動脈自然破裂に対する経カテーテル的動脈塞栓術後に再出血を来した2例

帯広厚生病院放射線科

石井 宙史, 吉河 亨, 工藤 京平, 宮本 憲幸

北海道大学病院放射線診断科

加藤 大祐

(北海道放射線医学雑誌 3:22-2, 2023)

【書籍】

1. わかりやすい核医学第2版 第XII章「内用療法」283~308頁 文光堂 2022年1月発行

帯広厚生病院放射線科

岡本 祥三

自治医科大学附属さいたま医療センター 放射線科

真鍋 治

北海道大学大学院医学研究院 画像診断学教室

平田 健司

2. RadFan2022年11月号 特集2「核医学治療が熱い！」
メディカルアイ

帯広厚生病院放射線科

岡本 祥三

公立松任石川中央病院甲状腺診療科

横山 邦彦

川崎医科大学放射線核医学

犬伏 正幸

神奈川県立がんセンター放射線診断 IVR 科

栗原 宏明

横浜市立大学大学院医学研究科放射線治療学

高野 祥子

北海道大学病院核医学診療科

渡邊 史郎

大阪大学医学部附属病院核医学診療科

渡部 直史

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構量子医科学研究所分子イメージング診断治療研究部

稲木 杏吏

金沢大学附属病院核医学診療科

東 達也

健康管理科

【学会発表】

1. Efficacy and safety of 24 weeks of bepirovirsen treatment in patients with chronic hepatitis B virus (HBV) infection: changes in HBV DNA in participants not on stable nucleos(t) ide analogue therapy.

Seng-Gee Lim, Man-Fung Yuen, Robert Plesniak, Keiji Tsuji, Cristina Pojoga, Tomofumi Atarashi, et al.

(Singapore Hepatology Conference 2023)

【論文発表】

1. Impact of the COVID-19 Pandemic on Health Check-ups: A Nationwide Questionnaire Survey in 639 Healthcare Facilities in Japan Society of Ningen Dock.

Yamaguchi S, Atarashi T (co-first author), Okada A, Nasu S, Yamauchi T, Arase Y, Aizawa T, Nangaku M, Kadowaki T.

(JMA J 6(3):321-331, 2023)

総合診療科

【学会発表】

1. 術不能な巨大嚢胞性小腸 GIST に対しイマチニブが奏功し手術を施行しえた1例

帯広厚生病院消化器内科

大林 直人, 蛭川 慶太, 一条 昌祐, 菅原 正成,
清水 裕香, 松本 隆祐, 吉田 晃, 柳澤 秀之
帯広厚生病院外科
村川 力彦

(第299回日本内科学会北海道地方会, R5.11.18, 札幌)

【論文発表】

1. 総合診療医の脳神経外科患者に対する Co-management の効果

帯広厚生病院総合診療科

山本 浩之, 亀田健太郎, 小松 守, 吉廣 剛
帯広厚生病院脳神経外科

能代 将平, 大瀧 雅文

(日本プライマリ・ケア連合学会誌 45(3):74-81, 2022)

2. Co-management of Neurosurgery Patients by General Physicians Improves the Examination Rate for Hepatitis B and Hepatitis C Screening Test-Positive Patients

Department of General Medicine, Obihiro Kosei Hospital
Hiroyuki Yamamoto, Mamoru Komatsu

Department of Neurosurgery, Obihiro Kosei Hospital
Shouhei Noshiro, Masafumi Otaki

(JOURNAL OF HOSPITAL GENERAL MEDICINE

5(4):119-127, 2023)

薬 剤 部

【学会発表】

1. パーキンソン病と誤嚥性肺炎

帯広厚生病院薬剤部

門脇 督

(十勝病院薬剤師会学術講演会, R4.1.25, Web)

2. 薬剤師の多様性と薬薬連携～変化している薬剤師の役割～

帯広厚生病院薬剤部

佐藤 弘康

(とちぎ地区薬薬連携シンポジウム2022, R4.2.8, Web)

3. 医療情報システムに対する最近の話題と当院での取り組み

帯広厚生病院薬剤部

佐藤 弘康

(道南公立病院薬局会学術講演会, R4.2.26, Web)

4. シンポジウム 25. IT を利用したがん診療支援への挑戦

帯広厚生病院薬剤部

佐藤 弘康

(日本臨床腫瘍薬学会学術大会, 2022.R4.3.13, Web)

5. 緩和ケアチーム介入時におけるベンゾジアゼピン系睡

眠薬の使用実態調査

帯広厚生病院薬剤部

金住 麻子, 門脇 督, 島津 智行, 三本松泰孝,
佐藤 弘康, 田村 広志

帯広厚生病院看護部

小田島綾子

帯広厚生病院精神科

佐藤謙太郎

帯広厚生病院緩和支援治療科

木村 陽

帯広厚生病院緩和ケアチーム

金住 麻子, 小田島綾子, 佐藤謙太郎, 木村 陽

(第15回日本緩和医療薬学会年会, R4.5.14, Web)

6. ポリファーマシーの解消を目的とした持参薬の実態調査

帯広厚生病院薬剤部

田本 光莉, 矢田山瑞稀, 島津 智行, 河端 真以,
蝦名 勇樹, 村上 智香, 田中 悠季, 三本松泰孝,
佐藤 弘康, 田村 広志

(第32回日本医療薬学会年会, R4.9.23, 群馬)

7. コロナ禍における研修会開催状況と今後の開催形式についてのアンケート調査

帯広厚生病院薬剤部

大野 奈子, 久保 萌美, 喜多 力, 真井 雄規,
越野 早紀, 金澤 沙衣, 能登 数馬, 田中 悠季,
三本松泰孝, 佐藤 弘康, 田村 広志

(第32回日本医療薬学会年会, R4.9.23, 群馬)

8. IT・RPA 活用の期待と課題

帯広厚生病院薬剤部

佐藤 弘康

(第24回日本医薬品情報学会総会・学術大会 シンポジウム1, R4.7.9, Web)

9. デジタルによる対人業務の深化～電子化された添付文書, 電子処方箋, Web 資格確認・服薬指導～

帯広厚生病院薬剤部

佐藤 弘康

(第15回日本在宅薬学会学術大会教育講演1, R4.7.17, 札幌)

10. 薬剤師業務に活かす業務自動化ロボット RPA の概要と実例 (ギヤ2nd)

帯広厚生病院薬剤部

佐藤 弘康

(第11回 薬剤と情報システム研究会, R4.9.22, Web)

11. 医薬品安全への AI 活用の期待と課題

帯広厚生病院薬剤部

佐藤 弘康

(第32回日本医療薬学会年会シンポジウム53, R4.9.24, 群馬)

12. 知って得する! 医薬品リスク管理計画書 RMP ～活用のヒントとその重要性～

- 帯広厚生病院薬剤部
佐藤 弘康
(北海道病院薬剤師会 Pharmacist Seminar in Hokkaido. R4.10.19. Web)
13. 病院薬剤師(医薬品情報室担当者)からみた添付文書の電子化への期待
帯広厚生病院薬剤部
佐藤 弘康
(第42回医療情報学連合大会大会企画6. R4.11.20. 札幌)
14. 医薬品の安全管理のための業務手順書作成マニュアル(第23章)の解説
帯広厚生病院薬剤部
佐藤 弘康
(日本病院薬剤師会令和4年度医療情報システム講習会. R.2.11. Web)
15. 医療機関等におけるバーコードの利活用と課題・提言1
帯広厚生病院薬剤部
佐藤 弘康
(厚生労働行政推進調査事業費医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業2022年度報告会. R5.2.23. Web)
16. 北海道医療情報技師会の再始動と最近の活動報告
帯広厚生病院薬剤部
佐藤 弘康
(北海道医療情報技師会第16回勉強会. R5.2.23. 札幌)
17. 医薬品供給問題の現状
帯広厚生病院薬剤部
田村 広志
(とち地区薬業連携シンポジウム2023. R5.2.24. Web)
18. 対人業務の充実に向けた薬剤師業務へのRPAの活用
帯広厚生病院薬剤部
佐藤 弘康
(第31回全国厚生連病院薬剤師業務研究研修会. R5.2.25. Web)
19. コロナ禍における研修会開催状況と今後の開催形式についてのアンケート調査
帯広厚生病院薬剤部
大野 奈子, 久保 萌美, 喜多 力, 越野 早紀, 金澤 沙衣, 田中 悠季, 三本松泰孝, 田村 広志
(第73回北海道農村医学会. R5.10.28. 網走)
20. 電話問合せ件数からみた入院調剤進捗管理システム導入効果について
帯広厚生病院薬剤部
三本松泰孝, 田中 悠季, 田村 広志
網走厚生病院薬剤部
佐藤 弘康
摩周厚生病院看護部
三木さおり
帯広厚生病院看護部
大泉みどり, 室瀬 七重, 小野 悦子
常呂厚生病院看護部
後藤 真澄
公益財団法人北海道医療団 帯広第一病院薬局
渡辺 浩明
(第73回日本病院学会. R5.9.21. 仙台)
21. コロナ禍における病院薬剤師の業務負担調査
帯広厚生病院薬剤部
遠藤可奈子, 山内 梨緒, 島津 智行, 越野 早紀, 村上 冴美, 淵上 俊介, 田中 悠季, 三本松泰孝, 鈴木 千波, 田村 広志
(第33回日本医療薬学会年会. R5.11.3. 仙台)
22. 抗がん薬調製ロボットを用いたシクロホスファミドの調製業務の検討
帯広厚生病院薬剤部
菊地 佑太, 太田 涼介, 中嶋 恵美, 矢田山瑞稀, 久保 萌美, 福島麻里乃, 田中 悠季, 三本松泰孝, 鈴木 千波, 田村 広志
(第33回日本医療薬学会年会. R5.11.3. 仙台)
23. 抗がん剤施行日におけるプレメディケーション使用実態調査
帯広厚生病院薬剤部
山下 敦史, 田中 彩, 松井 澄直, 田本 光莉, 金澤 沙衣, 石田 陽美, 田中 悠季, 三本松泰孝, 鈴木 千波, 田村 広志
(第33回日本医療薬学会年会. R5.11.3. 仙台)
24. 調剤数量過誤の発生要因と調剤手順の調査
帯広厚生病院薬剤部
田中 悠季, 越野 早紀, 田本 光莉, 田村 広志
網走厚生病院薬剤部
佐藤 弘康
(第18回医療の質・安全学会学術集会. R5.11.25. 神戸)

【論文発表】

1. 調剤支援システムの活用 安全性・効率性の向上を図る
帯広厚生病院薬剤部
田村 広志, 佐藤 弘康, 三本松泰孝
(病院薬剤師さんのための情報誌 Palette 115:1-2, 2022)
2. 添付文書からRMP, 審査報告書まで新薬ななめ読み: サイバインコ錠
帯広厚生病院薬剤部
佐藤 弘康
(月刊薬事 6481(4):162-168, 2022)
3. 音声対話AIの臨床薬剤師業務への活用に関するアプ

リケーション開発および有用性調査

帯広厚生病院薬剤部

佐藤 弘康, 蝦名 勇樹, 石田 陽美, 田中 悠季,
矢田山瑞稀, 大野 奈子, 田本 光莉, 三本松泰孝,
田村 広志

(日本病院薬剤師会雑誌 58(7):752-758, 2022)

4. Prediction of prednisolone dose correction using machine learning

Obihiro Kosei General Hospital

Hiroyasu Sato

Soka Municipal Hospital

Yoshinobu Kimura

Isehara Kyodo Hospital

Masahiro Ohba

National Hospital Organization Shinshu Ueda Medical Center

Susumu Wakabayashi

Kyorin University Hospital

Susumu Wakabayashi

Obihiro Daiichi Hospital

Hiroaki Watanabe

(Journal of healthcare informatics research 15;7(1):84-103, 2023)

5. 日本薬学会誌上シンポジウム:人工知能 AI を利用した臨床薬剤師業務の発展

帯広厚生病院薬剤部

佐藤 弘康

(YAKUGAKU ZASSHI 142(4):337-340, 2022)

6. 添付文書から RMP, 審査報告書まで新薬ななめ読み: オンデキサ静注用 200mg [アンデキサネット アルファ (遺伝子組換え)]

帯広厚生病院薬剤部

佐藤 弘康

(月刊薬事 64(12):170-177, 2022)

7. いますぐ役立つ! DI ツールの使い方・活かし方: 副作用情報・安全性情報・回収情報・医療安全情報はどこで集め, いかに活用するか?

帯広厚生病院薬剤部

佐藤 弘康

(調剤と情報 29(2):175-179, 2023)

8. 添付文書から RMP, 審査報告書まで新薬ななめ読み: マンジャロ皮下注 2.5mg・5mg・7.5mg・10mg・12.5mg・15mg アテオス

帯広厚生病院薬剤部

佐藤 弘康

(月刊薬事 65(4):156-163, 2023)

放射線技術科

【学会発表】

1. シンポジウム「呼吸同期照射～CTから治療計画まで～」

帯広厚生病院医療技術部放射線技術科

菊地 隆浩

(第5回北海道放射線治療カタル部屋ひよこ会, R4.1.18. Web)

2. シンポジウム「診断透視の DRL について」

帯広厚生病院医療技術部放射線技術科

有賀 弘貴

(日本放射線技術学会北海道支部学術大会 第78回春季大会, R4.4.24. Hybrid (札幌))

3. 臍臓エコーの当て方と見かたについて

帯広厚生病院医療技術部放射線技術科

北口 一也

(第6回臍がん早期診断のための超音波レクチャー&ハズオンセミナー, R4.7.3. 札幌)

4. IMRT の線量検証について

帯広厚生病院医療技術部放射線技術科

菊地 隆浩

(第8回北海道放射線治療カタル部屋ひよこ会, R4.7.14. Web)

5. 帯広厚生病院における IMRT 線量検証

帯広厚生病院医療技術部放射線技術科

千年 涼太

(第8回北海道放射線治療カタル部屋ひよこ会, R4.7.14. Web)

6. Dual Source CT における金属アーチファクト低減処理の基礎的検討

帯広厚生病院医療技術部放射線技術科

神蔵 駿, 池本 昌平, 小野 隼也, 南 将豊,
大野 裕貴, 松村 武明

(令和4年度十勝放射線技師会研修会, R4.7.27. Hybrid (帯広))

7. 呼吸同期 FDG-PET/CT における PET と CT の呼吸による位置ずれの検討～自然呼吸 CT 再撮像による改善の検討～

帯広厚生病院医療技術部放射線技術科

北本 卓生, 中鉢 貫太, 小野 愛広, 有賀 弘貴,
中島 光明

(第62回日本核医学会学術総会, R4.9.10. 京都)

8. 頭部用 Filter を用いた脊椎円錐内海綿状血管腫の描出

帯広厚生病院医療技術部放射線技術科

太田 雅人

(Philips CT Build out cup, R4.10.22. Web)

9. 臍臓エコーの描出 point
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 北口 一也
 (とちがひがんプロジェクト～第7回臍がん早期診断のための腹部USレクチャー&ハンズオンステップアップセミナー, R4.10.23, 帯広)
10. 仮想単純CT画像の解析精度に寄与する因子の基礎的検討
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 清水 将司, 三浦 菜月, 小野 隼也, 大野 裕貴
 (日本放射線技術学会北海道支部学術大会第78回秋季大会, R4.11.13, Hybrid (札幌))
11. やってみよう!!一般撮影の物理評価
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 千葉 浩樹
 (日本放射線技術学会北海道支部学術大会第78回秋季大会, R4.11.13, Hybrid (札幌))
12. 一步を踏み出す脳卒中
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 西山 哲司
 (日本放射線技術学会北海道支部学術大会第78回秋季大会, R4.11.13, Hybrid (札幌))
13. 消化管&超音波セミナー「硬さを見る-超音波による硬さの検出」
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 北口 一也
 (日本放射線技術学会北海道支部学術大会第78回秋季大会, R4.11.13, 札幌)
14. 超音波ハンズオンセミナー(上腹部 Ver.)
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 北口 一也
 (北海道放射線技師会超音波ハンズオンセミナー, R4.11.30, 札幌)
15. 診断に苦慮した肝血管筋脂肪腫の1例
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 北口 一也
 (第17回十勝超音波検査研究会, R5.1.21, 帯広)
16. USで腹痛を診る～小児疾患を中心に～
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 北口 一也
 (十勝Radiologyフォーラム, R5.2.17, 帯広)
17. 高精度放射線治療の治療計画
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 菊地 隆浩
 (2022年度日本放射線治療専門放射線技師認定機構北海道地区セミナー, R5.3.11, Web)
18. シンポジウム「胎児心スクリーニングの現状と取り組み」
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 鈴木 伶奈
 (第7回北海道胎児心エコー研究会, R5.7.1, 札幌)
19. IMRT治療計画の作り方
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 菊地 隆浩
 (第12回北海道放射線治療カタル部屋ひよこ会, R5.7.11, Web)
20. 仮想単純CT画像の解析精度に寄与する因子の基礎的検討
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 三浦 菜月, 小野 隼也, 清水 将司, 大野 裕貴
 (令和5年度十勝放射線技師会研修会, R5.7.22, Hybrid (帯広))
21. 肘関節正面撮影における腕橈関節描出能向上を目的とした補助具の作成
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 中村 美葉, 太田 雅人, 西山 哲司, 林 典男, 中島 光明
 (令和5年度十勝放射線技師会研修会, R5.7.22, Hybrid (帯広))
22. シンポジウム「CBCT:CBCTの品質管理」
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 菊地 隆浩
 (第9回北海道放射線治療技術セミナー, R5.7.29, hybrid (札幌))
23. 臍臓エコー描出のポイント
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 北口 一也
 (とちがひがんプロジェクト～第8回臍がん早期診断のための腹部USレクチャー&ハンズオンセミナー, R5.10.22, 帯広)
24. ヨードを対象とした反復線質硬化補正法の画像への影響
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 太田 雅人, 西山 哲司, 千葉 浩樹
 (第51回日本放射線技術学会秋季学術大会, R5.10.27, 名古屋)
25. 多職種連携とチーム医療 医療安全:条件付きMRI対応デバイスの検査対応
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 山岸 啓介
 帯広厚生病院医療技術部臨床工学技術科
 小野寺優人
 (第73回北海道農村医学会, R5.10.28, 網走)
26. 全国PET検診と比較した当院PET検診の成績集計
 帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
 武藤 拓也

- (第73回北海道農村医学会, R5.10.28, 網走)
27. 超音波ハンズオンセミナー(上腹部 Ver.)
帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
北口 一也
(北海道放射線技師会超音波ハンズオンセミナー, R5.11.12, 札幌)
28. HCC 治療方針決定の一助となった CEUS の一例
帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
清水 将司, 北口 一也
(第18回十勝超音波検査研究会, R5.11.18, 帯広)
29. ミニレクチャー: 脾臓の描出 Point
帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
北口 一也
(第18回十勝超音波検査研究会, R5.11.18, 帯広)
30. 超音波装置(US)を用いた前立腺がん放射線治療に対する直腸状態確認の有用性の検討
帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
菊地 隆浩
(第36回日本放射線腫瘍学会学術大会, R5.11.30, 横浜)
31. 脾臓の画像診断: US
帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
川上 智浩
(令和5年度十勝放射線技師会画像セミナー, R5.12.9, Hybrid(帯広))
32. 脾臓の画像診断: 内視鏡
帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
和田 智文
(令和5年度十勝放射線技師会画像セミナー, R5.12.9, Hybrid(帯広))

【論文発表】

1. クラウド型線量管理システム「MINCADI」の使用経験
帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
菊地 隆浩
(映像情報 Medical 12月号 54(13):47-51, 2022)
2. 世界の論文紹介 “Clinical commissioning of a new patient positioning system, SyncTraX FX4, for Intracranial stereotactic radiotherapy”
帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
菊地 隆浩
(日本放射線技術学会放射線治療部会誌 37(1):87-92, 2023)
3. 多視点からみた高精度放射線治療計画
帯広厚生病院医療技術部放射線技術科
菊地 隆浩
(映像情報 Medical 9月号 55(10):16-21, 2023)

臨床検査技術科

【学会発表】

1. 当院における血小板凝集能測定装置 VerifyNow の導入経験
帯広厚生病院医療技術部臨床検査技術科
干場 智生, 今 恭子, 中村 浩三, 菅原 昌章
(令和4年度 JA 北海道厚生連臨床検査技師研修会, R4.10.15, Web)
2. エクルーシス試薬ブラームス PCTv2 への試薬変更に伴う基礎的検討
帯広厚生病院医療技術部臨床検査技術科
高島 なな, 高橋 祐貴, 樋口 敬悟, 飯塚 憲政, 上田 晋也, 菅原 昌章
(令和4年度 JA 北海道厚生連臨床検査技師研修会, R4.10.15, Web)
3. 当院における心電図検査待ち時間の現状
帯広厚生病院医療技術部臨床検査技術科
田岡 栞, 藤田 木綿, 村上 明美, 菅原 昌章
(令和4年度 JA 北海道厚生連臨床検査技師研修会, R4.10.15, Web)
4. SARS-CoV-2 PCR 検査環境下における DNA 汚染を経験して
帯広厚生病院医療技術部臨床検査技術科
早坂 将太, 越崎 祐輔, 菅原 昌章
(令和4年度 JA 北海道厚生連臨床検査技師研修会, R4.10.15, Web)
5. 当院における血小板凝集能測定装置 VerifyNow の導入経験
帯広厚生病院医療技術部臨床検査技術科
干場 智生, 今 恭子, 中村 浩三, 菅原 昌章
(十勝地区会員発表会, R4.11.22, 帯広)
6. 抗 D_{ib} 保有患者が抗 Jka を産生し輸血に苦慮した一症例
帯広厚生病院医療技術部臨床検査技術科
麻下 明奈, 久保田基路, 菅原 昌章
(令和5年度 JA 北海道厚生連臨床検査技師研修会, R5.10.14, Web)
7. 心電図検査における内部精度管理の取り組み～技師間差を中心に～
帯広厚生病院医療技術部臨床検査技術科
森川 花音, 宮井 悠治, 藤谷 真奈, 菅原 昌章
(令和5年度 JA 北海道厚生連臨床検査技師研修会, R5.10.14, Web)
8. ISO15189 に準拠した臨床支援～アドバイスサービスの現状報告～
帯広厚生病院医療技術部臨床検査技術科

樋口 敬悟, 越崎 祐輔, 平山 健, 加藤 隆,
菅原 昌章

(令和5年度JA北海道厚生連臨床検査技師研修会,
R5.10.14. Web)

9. 当院における非結核性抗酸菌症の分離状況と薬剤感受性推移について

帯広厚生病院医療技術部臨床検査技術科

越崎 祐輔, 早坂 将太, 高道 豪紘, 齋藤 峻平,
菅原 昌章

(令和5年度日臨技北日本支部医学検査学会, R5.11.4.
福島)

10. 当院における緑膿菌に対するアンチグラム の現状

帯広厚生病院医療技術部臨床検査技術科

早坂 将太, 高道 豪紘, 齋藤 峻平, 越崎 祐輔,
菅原 昌章

(令和5年度日臨技北日本支部医学検査学会, R5.11.4.
福島)

11. 骨髓中にファゴット細胞が目立たず診断に苦慮した急性前骨髄球性白血病の一例

帯広厚生病院医療技術部臨床検査技術科

今 恭子, 干場 智生, 後藤 裕太, 中村 浩三,
菅原 昌章

(令和5年度日臨技北日本支部医学検査学会, R5.11.5.
福島)

12. 当院における心電図検査の精度管理の現状と課題

帯広厚生病院医療技術部臨床検査技術科

宮井 悠治, 菅原 昌章

(第95回北海道医学検査学会, R5.11.26, 帯広)

13. 抗Dib保有患者が抗Jkaを産生し輸血に苦慮した1症例

帯広厚生病院医療技術部臨床検査技術科

麻下 明奈, 久保田基路, 菅原 昌章

(第95回北海道医学検査学会, R5.11.26, 帯広)

14. 当院における血小板凝集能測定装置 VerifyNow の導入効果

帯広厚生病院医療技術部臨床検査技術科

干場 智生, 今 恭子, 高山さおり, 菅原 昌章

(第95回北海道医学検査学会, R5.11.26, 帯広)

【論文発表】

1. 院内感染疑いの下痢関連アウトブレイク～CDIとVREの同時発生

帯広厚生病院医療技術部臨床検査技術科

齋藤 峻平

帯広厚生病院薬剤部

門脇 督, 蝦名 勇樹

帯広厚生病院看護部感染対策科

青山 由香, 佐藤 莉衣

帯広厚生病院総合診療科

小松 守

帯広厚生病院第1内科

高村 圭

(日本環境感染学会誌 38(4):215-219, 2023)

臨床工学技術科

【学会発表】

1. タスクシフト/シェア開始までの準備・取り組みについて

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

丸山 雅和

(北海道臨床工学技士会 2022年十勝支部学術講演会,
R4.7.12. Web)

2. 当院タスクシェア業務の実際

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

谷口 健人

(北海道臨床工学技士会 2022年十勝支部学術講演会,
R4.7.12. Web)

3. 当院ME機器の点検修理実績データの分析を行って

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

清水 未帆, 大河原 巧, 完戸 陽介, 柴田 貴幸

(第29回JA北海道厚生連臨床工学技士研修会, R4.9.3.
旭川/Web)

4. 超音波画像診断装置 iViz air の自動測定機能の有用性について

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

保里 雅也, 菅原ちはる, 小野寺優人, 大河原 巧,
完戸 陽介, 柴田 貴幸

(第29回JA北海道厚生連臨床工学技士研修会, R4.9.3.
旭川/Web)

5. 当院におけるタスクシェア業務の現状

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

作山 聡, 片倉 基, 山本 将平, 谷口 健人,
北澤 和之, 平賀 友章, 丸山 雅和, 柴田 貴幸

(第29回JA北海道厚生連臨床工学技士研修会, R4.9.3.
旭川/Web)

6. 当院における手術室業務～ロボット支援手術への関わりから手術室のタスクマネジメントを考える～

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

丸山 雅和

(第8回北海道・東北臨床工学会, R4.10.15-16, 秋田)

7. 専従施設に向けての臨床工学技士の関わり

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

平賀 友章

(第8回北海道・東北臨床工学会, R4.10.15-16, 秋田)

8. 医療現場における働き方改革への取り組み

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

柴田 貴幸

(第72回北海道農村医学会, R4.10.22, 札幌/Web)

9. 地域センター病院での COVID-19 における多職種対応と課題—臨床工学技士の立場から—

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

平賀 友章

(日本集中治療医学会第6回北海道支部学術集会, R4.10.29, 旭川)

10. 当院におけるデバイス管理の実態—3年間の遠隔モニタリングを振り返って—

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

菅原ちはる, 谷口 健人, 小野寺優人, 清水 未帆, 完戸 陽介, 丸山 雅和, 柴田 貴幸

(第30回JA北海道厚生連臨床工学技士研修会, R5.9.2, 帯広/Web)

11. 当院内視鏡スコープ稼働・修理状況についての検討

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

遠藤 光一, 保里 雅也, 菅原ちはる, 高田 哲也, 清水 未帆, 完戸 陽介, 丸山 雅和, 柴田 貴幸

(第30回JA北海道厚生連臨床工学技士研修会, R5.9.2, 帯広/Web)

12. UVCによる医療材料への影響について

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

藤原 優輝, 酒井 琢真, 山本 将平, 平賀 友章, 丸山 雅和, 柴田 貴幸

(第30回JA北海道厚生連臨床工学技士研修会, R5.9.2, 帯広/Web)

13. 目標管理制度における臨床工学業績管理指標としての労働生産性算出と部門別原価管理の活用構想

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

丸山 雅和, 完戸 陽介, 柴田 貴幸

(第30回JA北海道厚生連臨床工学技士研修会, R5.9.2, 帯広/Web)

14. 当院におけるタスクシェア業務の現状

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

作山 聡

(第73回北海道農村医学会, R5.10.28, 網走)

15. 多職種連携とチーム医療—医療安全—

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

小野寺 優人

(第73回北海道農村医学会, R5.10.28, 網走)

16. 移植関連に携わる臨床工学技士業務—肝移植適応となった急性肝不全症例に対して移植施設移送までのブリッ

ジ対応の経験と課題—

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

平賀 友章

(第47回北海道救急医学会学術集会, R5.11.11, 札幌)

【論文発表】

1. 当院で経験した重症呼吸不全に対する V-V ECMO 症例

帯広厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科

片倉 基, 大塚 剛史, 平賀 友章, 丸山 雅和, 柴田 貴幸

(帯広厚生病院医誌 24:61-64, 2022)

理学療法技術科・作業療法技術科

【学会発表】

1. 回復期病院転院後の転帰先が自宅であることに影響する急性期病院入院時の SIAS の大項目の検討

帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科

廣川 基, 山口 健吾, 二木 良平, 岩淵 達也

帯広厚生病院脳神経外科

大瀧 雅文

(第71回日本農村医学会学術総会, R4.10.12-14, 山口)

2. 解離性大動脈瘤術後に胸骨離解を生じ、離床に難渋した1症例

帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科

吉田健史朗

(令和4年度 十勝支部学術大会, R4.11.12)

3. 手外科外傷患者における職業復帰に及ぼす因子の検討

帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科

山本 和洋, 小石 永

帯広厚生病院整形外科手外科センター

本宮 真

帯広厚生病院整形外科

安井 啓悟

帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科

岩淵 達也

(第65回日本手外科学会学術集会, R4.4.13-17, 福岡)

4. 当院における心臓リハビリテーションの実践

帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科

高尾 翔太

(第30回JA北海道厚生連理学療法士研修会, R4.10.1, Web)

5. 右TKAを施行した患者の歩行に着目した1症例

帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科

南 一樹

- (第30回JA北海道厚生連理学療法士研修会, R4.10.1. Web)
6. 軟部組織損傷合併症を含めた基節骨骨折の治療成績
帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科
木村 謙介
帯広厚生病院整形外科手外科センター
本宮 真, 渡辺 直也, 本谷 和俊
北海道大学大学院医学研究院専門医学系部門機能再生
医学分野整形外科学教室
岩崎 倫政
(第65回日本手外科学会学術集会, R4.4.13-17, 福岡)
7. 両側動脈損傷を伴った Zone II 屈筋腱修復術後の一例
帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科
梶 颯斗, 大本 慎也, 小石 永
帯広厚生病院整形外科手外科センター
本宮 真
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
岩淵 達也
(第34回ハンドセラピィ学会学術集会, R4.4.13-17, 福岡)
8. 橈骨頸部骨折および尺骨鉤状突起骨折の術後に異所性骨化を生じた一例
帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科
梶 颯斗, 大本 慎也, 小石 永
帯広厚生病院整形外科手外科センター
本宮 真, 渡辺 直也
帯広厚生病院整形外科
安井 啓悟
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
岩淵 達也
(第52回北海道作業療法学会学術大会, R4.6.11-12)
9. 不安定性が残存した胸作関節亜脱臼に対して保存的介入を施行した一例
帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科
今泉 里穂, 大本 慎也, 小石 永
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
岩淵 達也, 小川 基
帯広厚生病院整形外科手外科センター
本宮 真
(第52回北海道作業療法学会学術大会, R4.6.11-12)
10. 屈筋腱修復術後セラピィのコツとピットフォール
帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科
大本 慎也
(第52回北海道作業療法学会学術大会, R4.6.12)
11. 手外科外傷患者における職業復帰に及ぼす因子の検討
帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科
山本 和洋, 小石 永
帯広厚生病院整形外科手外科センター
本宮 真
帯広厚生病院整形外科
安井 啓悟
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
岩淵 達也
(第141回北海道整形災害外科学会, R4.7.2, 札幌)
12. 手部骨折患者における痛みの破局的思考と健康関連QOLとの関連
帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科
大本 慎也
北海道医療大学大学院リハビリテーション研究科
本家 寿洋, 鎌田 樹寛, 青木 光広
(第56回日本作業療法学会, R4.9.17, 京都)
13. 手外科外傷患者における職業復帰に及ぼす因子の検討
帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科
山本 和洋, 小石 永
帯広厚生病院整形外科手外科センター
本宮 真
帯広厚生病院整形外科
安井 啓悟
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
岩淵 達也
(第71回日本農村医学会学術総会, R4.10.12-14, 山口)
14. 人工膝関節全置換術に対する持続的他動運動療法の効果 自動介助運動との比較
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
宮崎 啓史
帯広厚生病院整形外科
上徳 善太
(第96回日本整形外科学会学術集会, R5.5.11-13, 横浜)
15. 挿管管理を要したTAFRO症候群患者に対する理学療法
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
宮崎 啓史, 工藤 正太, 小川 基
帯広厚生病院救急科
和田健志郎
(第74回北海道理学療法士学術大会, R5.11.11-12, 苫小牧)
16. 高エネルギー外傷による手指伸筋腱損傷の治療成績
帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科
木村 謙介
帯広厚生病院整形外科手外科センター
本宮 真, 太田 光俊, 下田 康平
北海道大学大学院医学研究院専門医学系部門機能再生
医学分野整形外科学教室
岩崎 倫政
(第66回日本手外科学会学術集会, R5.4.20-21, 東京)
17. 農家の手外科外傷患者に対する早期職業復帰支援
帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科

梶 颯斗, 山本 和洋
帯広厚生病院整形外科手外科センター
本宮 真
帯広厚生病院整形外科
安井 啓悟
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
小川 基

(第35回ハンドセラピー学会学術集会, R5.4.22-23, 東京)

18. 農繁期の自営農家手外科外傷患者に対する早期復職支援の試み

帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科
梶 颯斗, 小石 永, 山本 和洋, 那須 紫文,
木村 謙介
帯広厚生病院整形外科手外科センター
本宮 真, 太田 光俊, 下田 康平
帯広厚生病院整形外科
安井 啓悟
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
小川 基

(第72回日本農村医学会学術総会, R5.10.18-20, 秋田)

【論文発表】

1. 十勝農業従事者における最適な手外科疾患治療開始時期の検討

連帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科
山本 和洋, 那須 紫文, 大本 慎也, 小石 永
連帯広厚生病院整形外科 手外科センター
本宮 真, 渡辺 直也
帯広厚生病院整形外科
安井 啓悟
帯広厚生病院理学療法技術科
岩淵 達也

(日本農村医学会雑誌 70(6):636-642, 2022)

2. 十勝農家の手外科領域の外傷患者における職業復帰状況の調査

帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科
那須 紫文, 山本 和洋, 梶 颯斗, 小石 永
帯広厚生病院整形外科手外科センター
本宮 真, 渡辺 直也
帯広厚生病院整形外科
安井 啓悟
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
小川 基

(日本農村医学会雑誌 72(1):18-25, 2023)

3. 両側指動脈損傷を伴った手指屈筋腱 Zone II 損傷に対して血行に配慮して早期リハビリテーションを行った1例

帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科
梶 颯斗, 大本 慎也, 小石 永
帯広厚生病院整形外科手外科センター
本宮 真
帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科
岩淵 達也
帯広厚生病院整形外科
安井 啓悟

(日本ハンドセラピー学会誌 15(2):51-55, 2023)

4. 軟部組織損傷合併例を含めた基節骨骨折の治療成績

帯広厚生病院医療技術部作業療法技術科
木村 謙介
帯広厚生病院整形外科手外科センター
本宮 真, 渡辺 直也, 本谷 和俊
北海道大学大学院医学研究院専門医学系部門能再生医学分野整形外科学教室
岩崎 倫政

(日本手外科学会誌 39(4):564-567, 2023)

栄 養 科

【学会発表】

1. 管理栄養士による特別食オーダー代行入力への取り組み

帯広厚生病院医療支援部栄養科
千葉 枝美

(第48回JA北海道厚生連栄養士研修会, R4.9.4, 旭川/ Web)

2. 大腿骨近位部骨折術後患者に対するロイシン高配合必須アミノ酸混合飲料摂取による栄養状態, ADL改善効果の検討

帯広厚生病院医療支援部栄養科
笹嶋 真衣

(第48回JA北海道厚生連栄養士研修会, R4.9.4, 旭川/ Web)

3. 公式 YouTube チャンネルを活用した栄養科の広報活動

帯広厚生病院医療支援部栄養科
高畑 悠子

(第48回JA北海道厚生連栄養士研修会, R4.9.4, 旭川/ Web)

4. 妊娠高血圧症候群患者への英訳した栄養指導媒体を使用した1症例

帯広厚生病院医療支援部栄養科
工藤 彩瑛

(第49回JA北海道厚生連栄養士研修会, R5.9.2, 帯広/ Web)

5. 診療報酬算定に向けた当院の取り組みについて

帯広厚生病院医療支援部栄養科

森 多喜子

(第49回JA北海道厚生連栄養士研修会, R5.9.2, 帯広/Web)

6. 管理栄養士からみた当院心不全バスの現状と課題

帯広厚生病院医療支援部栄養科

菅井 望絵, 森 多喜子

帯広厚生病院看護部

宗形恵里奈

帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科

吉田健史朗

帯広厚生病院医療支援部医療社会事業科

木谷 靖典

帯広厚生病院循環器内科

高橋 亨

(第73回北海道農村医学会, R5.10.28, 網走)

医療社会事業科

【学会発表】

1. 心不全バスを適用した後期高齢患者支援についての考察

帯広厚生病院医療支援部医療社会事業科

木谷 靖典

帯広厚生病院 循環器内科

高橋 亨

帯広厚生病院 看護部

宗形恵里奈

帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科

吉田健史朗

帯広厚生病院医療支援部栄養科

菅井 望絵

(第73回北海道農村医学会, R5.10.28, 網走)

【論文発表】

1. 心不全バスを適用した後期高齢患者支援についての考察

帯広厚生病院医療支援部医療社会事業科

木谷 靖典

帯広厚生病院 循環器内科

高橋 亨

帯広厚生病院 看護部

宗形恵里奈

帯広厚生病院医療技術部理学療法技術科

吉田健史朗

帯広厚生病院医療支援部栄養科

菅井 望絵

(北海道農村医学会雑誌 56(3):140-142, 2023)

帯広厚生病院医誌投稿規程

1. 投稿資格

投稿者は、帯広厚生病院在籍職員または過去に在籍していたものとする。ただし編集委員長からの委託による場合はその限りでない。

2. 投稿内容

投稿の内容は、医学領域に関連する総説、原著、症例報告、短報、Letters to the Editor、資料などで、他誌に発表されていないものに限る。

資料は、各科・各部門の研究報告などとし、その他編集委員長が掲載を許可したものも含む。

なお、臨床研究に関する論文は1964年のヘルシンキ宣言(以降の改訂を含む)の精神に則ったものでなくてはならない。すなわち、論文の内容が疫学研究あるいは臨床研究の場合は、その研究計画が倫理委員会で承認を得ているなどすること、ならびに対象者のインフォームド・コンセントが得られていることを要する。また、そのことを本文中に記載し、症例報告の場合は、個人のプライバシーに十分配慮されていること。

3. 執筆様式

投稿論文は、和文または英文とする。論文の長さは、和文において総説12,000字以内、原著10,000字以内、症例報告6,000字以内、短報2,000字以内、Letters to the Editor1,200字以内とする。英文においては、総説6,000語以内、原著5,000語以内、症例報告3,000語以内、短報1,000語以内、Letters to the Editor600語以内とする。上記には題名、要旨、本文、図、表、写真、文献を含むことを基本とし、図・表・写真は1枚につき、原稿400字分(200語分)とする。また図・表は計10点以内とする。和文論文には、和文要旨の他に英文要旨を付けることができる。

	本文字数制限	要旨	英文	英文要旨
総説	12,000字以内あるいは6,000語	500字以内	題名、所属、氏名	300語以内
原著	10,000字以内あるいは5,000語	400字以内	題名、所属、氏名	200語以内
症例報告	6,000字以内あるいは3,000語	400字以内	題名、所属、氏名	200語以内
短報	2,000字以内あるいは1,000語	-	題名、所属、氏名	-
Letters to the Editor	1,200字以内あるいは600語	-	題名、所属、氏名	-
資料	10,000字以内あるいは5,000語	400字以内	題名、所属、氏名	-

原稿の書き方

- ①総説の本文は特に形式を定めませんが、適宜見出しを入れて記述する。
- ②原著の本文は、はじめに、対象および方法、結果、考察、結語の順に記述する。
- ③症例報告の本文は、はじめに、症例、考察、結語の順に記述する。
- ④短報の本文は、はじめに、原著あるいは症例報告に準ずる。
- ⑤資料の本文は特に形式を定めませんが、適宜見出しを入れて記述する。

用語は日本医学会編「日本医学会用語辞典英和・和英」日本医学会医学用語辞典WEB版：<http://jams.med.or.jp/dic/mdic.html>、日本内科学会編「内科学用語集」に準じて用いること。

和文論文では、表題、著者名、所属機関とともに、表題の英訳、ローマ字綴りの著者名、英文機関名を記し、5つ以内のKey Words(和文および英文)を付けること。

図・表・写真は、写真製版のためそのまま利用できる「汚れない明瞭な原画」を添付すること。写真はjpg、TIFFなどの汎用フォーマットとし、トリミングして1枚当たり、L判(12.7×8.9cm)程度の大きさとし、解像度は350dpi程度、原則白黒とする。画像に矢印や文字を入れる場合、画像に直接埋め込まず、Microsoft社のWordやPowerPointなどの汎用ソフトを用いて作成する。本文中には図1、表1などと挿入箇所を明記する。また図・表・写真ともにそれぞれの説明を和文あるいは英文で加えること。

文献の引用は、論文での引用順に番号を付け、本文中は上付き(例：～と報告されている¹⁾)で記載し、末尾に引用順に一括する。欧文雑誌名は「Index Medicus」に準ずる。著者名(3名まで(それ以上は“ほか”“et al”)とし省略名にピリオドを打たない)、題名、雑誌名、巻数、頁数(通巻頁の始めと終わり)、発行年の順に記す。単行本の場合は、著者名、書名、発行所、発行地、発行年の順に記す。単行本の1章の場合は、著者名、題名、書名(編者名)、頁数、発行所、発行地、発行年の順とする。ホームページの引用の場合は、著者名；タイトル、発表年、引用元のURL[確認した日付]を記載する。

<例>

- (1)森 益子, 星 友香, 高橋 涉ほか：健康診断における禁煙支援介入は喫煙率低下に有効である。日禁煙会誌 7：103-108, 2012
- (2)Eguchi Y, Hyogo H, Ono M, et al:Prevalence and associated metabolic factors of nonalcoholic fatty liver disease in the general population from 2009 to 2010 in Japan.J Gastroenterol 47：596-595, 2012
- (3)日本消化器病学会編：NAFLD/NASH 診療ガイドライン2014. 南江堂, 東京, 2014
- (4)総務省統計局：統計からみた我が国の高齢者(65歳以上) -「敬老の日」にちなんで。(平成29年9月17日)。 <http://www.stat.go.jp/data/topics/topi1030.html> [2018. 8. 13]

4. 投稿様式

原稿と投稿時チェックリストともに電子媒体(USBあるいはCD-ROM、メール等)にて提出すること。

5. 原稿の採択

受理した原稿の採否は査読を経て、編集委員会が決定する。

6. 原稿の校正

校正は初校のみ著者校正とするが、校正に際しては原則として文章の書き換え、図・表・写真の変更は認められない。

7. 別刷り

30部を無料進呈する。さらに希望する場合は事前の申し込みを受け付けるが有料とする。

8. 著作権

論文の内容については、論文の筆頭者が著作者の人格権を代表し、実質的な責任を負う。

また、論文が受理され、本誌に掲載された論文の著作権は帯広厚生病院に委譲される。

9. 利益相反

論文の末尾(文献の前)に利益相反の有無を明記すること。

10. 投稿提出先

帯広厚生病院総務課「帯広厚生病院医誌」編集事務局

平成21年11月5日改訂

平成23年12月5日改訂

平成30年12月25日改訂

令和4年11月11日改訂

症例報告を含む医学論文における 患者プライバシー保護に関する指針

(平成 21 年 11 月 5 日制定)

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。

以下は帯広厚生病院医学雑誌編集委員会において採択された、症例報告を含む医学論文における学術発表における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（北海道、帯広市など）。
- 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、その施設名並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（または遺族が代理人、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。

編 集 後 記

帯広厚生病院医誌 第26巻が完成し、無事に皆様にお届けすることができました。ご多忙の中、投稿いただきました皆様には、大変感謝致します。また、論文の指導や校正に関してご協力いただいた皆様にも、深く感謝申し上げます。第26巻では、各診療科、部門より12の投稿が掲載されております。症例報告から、コロナ禍における題材まで、多岐にわたります。大変興味深いものばかりですので、ぜひお読みいただき、医療の質を高めると共に、今後の学術活動の参考にしていただけたらと思います。

さて、令和6年度はパリで夏期オリンピック・パラリンピックが開催されます。今から、日本選手の活躍が楽しみです。スポーツの魅力を再確認することはもちろん、順位を争うだけではなく、お互いを尊重、たたえ合いながら、ベストを尽くす選手たちを応援したいと思います。

最後に、私たち医療者もお互いを尊重し、協働しながら、診療や看護の質向上に向けて取り組んでいけたらと思います。次年度も皆様からの投稿をお待ちしております。

看護管理室 助 川 麻衣子

帯広厚生病院医学雑誌編集部会

外 科	村 川 力 彦	総合診療科	山 本 浩 之
第4内科	若 狭 健太郎	看護管理室	助 川 麻衣子
外 科	大 竹 節 之	薬 剤 部	鈴 木 千 波
皮 膚 科	佐 藤 英 嗣	放射線技術科	鈴 木 隆
整形外科	安 井 啓 悟	総 務 課	埴 紘太郎
放射線科	宮 本 憲 幸		

帯広厚生病院医誌
第26巻1号

2024年8月 発行

発行所 帯広厚生病院
帯広市西14条南10丁目1番地

発行者 佐澤 陽
〒080-0024
帯広市西14条南10丁目1番地

印刷所 東洋株式会社
帯広市西10条南9丁目7番地

THE JOURNAL
OF
OBIHIRO
KOSEI HOSPITAL

