旭川市立病院医誌

第54巻 1 号

令和 4 年12月発行

ISSN　0287-024X

市立旭川病院
Asahikawa City Hospital

【総説】
一般医のための脳卒中のポイント：脳卒中ガイドライン2021を中心に
神 経 内 科　片山　隆行

当院における新型コロナウイルス感染症診療のまとめ
腎 臓 内 科　山田　一紀

【臨床研究】
当院に通院する喘息患者の 1 秒率
呼吸器内科　福居　嘉信

【症例報告】
白血病の再発を契機に離人症を呈した女性患者に対する心理的援助
精　神　科　武井　　明

【看護研究】
Ａ病院精神科病棟に勤務する看護師の職業性ストレスに関する実態調査
看　護　部　荒谷　夕佳

【研究報告】
コロナ禍における市立旭川病院全職員に対する意識調査研究
経営管理課　山内　善裕

【臨床病理検討会】

【教育研修報告】

【看護研究発表会記録】

旭市病誌

旭川市立病院　医誌54巻１号

令和４年12月発行

目　　次

巻頭言……院　　長　斉藤　裕輔…… 1

【総説】

一般医のための脳卒中のポイント：脳卒中ガイドライン2021を中心に……神 経 内 科　片山　隆行…… 3

当院における新型コロナウイルス感染症診療のまとめ ……腎 臓 内 科　山田　一紀…… 9

【臨床研究】

当科に通院する喘息患者の１秒率 ……呼吸器内科　福居　嘉信…… 17

【症例報告】

白血病の再発を契機に離人症を呈した女性患者に対する心理的援助……精　神　科　武井　　明…… 21

【看護研究】

A病院精神科病棟に勤務する看護師の職業性ストレスに関する実態調査……看　護　部　荒谷　夕佳…… 27

【研究報告】

コロナ禍における市立旭川病院全職員に対する意識調査研究……経営管理課　山内　善裕…… 33

【臨床病理検討会】

第１回　令和３年10月20日 ……小　児　科　山下　直哉……40

第２回　令和３年12月８日 ……内　　科　荒町優香里……41

第３回　令和４年２月４日 ……泌 尿 器 科　水永　健志……44

【教育研修報告】

第59回全国自治体病院学会に参加して……看　護　部　山口　明子…… 46
第59回全国自治体病院学会に参加して……臨床器材科　磯　　雅…… 47
第59回全国自治体病院学会に参加して……薬　剤　科　中村有美子…… 47
第59回全国自治体病院学会に参加して……経営管理課　山内　善裕…… 48

【看護研究発表会記録】

外来看護師の防災に対する意識調査 ……第 1 外 来　高田あゆみ…… 49
混合病棟におけるIAの傾向，内容分析
～泌尿器科，歯科口腔外科，小児科でのIAレポートから読み解く～ ……西　5　階　多田佳緒里…… 49
ルール化によるニュートラルゾーン使用状況の推移
～ニュートラルゾーン使用に関する研究　第２報～ ……手　術　室　伊藤　舞子…… 50
A病院精神科病棟に勤務する看護師の職業性ストレスに関する実態調査……北　第　2　荒谷　夕佳…… 50

【がん診療連携拠点病院関連研修会】…… 52

【令和３年度各科学会発表ならびに投稿論文】…… 53

【編集後記】…… 72

巻　頭　言

やっぱり新型コロナウイルス感染症の１年

院長　斉　藤　裕　輔

2022年も９月現在，2020年２月から始まった新型コロナウイルス感染症（以下コロナ）どっぷりの年となっています。2021年の年末頃から始まったコロナの第６波，ゴールデンウイーク前から北海道/旭川で増加した第6.5波（日本全体では第７波は７月以降の流行を指すので，便宜的に6.5波としました），そして，７月下旬から始まった第７波では，日本でも一日新規感染者数が20万人を超え，世界で最多の新規感染者数の国となり，全国的に再び医療逼迫を来しました。９月に入りようやく日本全体としては減少傾向をみせており「withコロナ」と称して制限解除の方向に社会の舵を切っているものの，旭川においては未だ高止まっており，当院では，入院患者も過去最多，また初の院内クラスター発生もあり，職員全員が未だにその対応に苦労している最中であります。この高止まったまま冬場を迎えると，インフルエンザとのツインデミック状態も危惧されるところであります。

さて，当院は感染症指定病院として，2020年２月の旭川におけるコロナ患者発生第一例目以来，市内で最多のコロナ患者の入院診療を行っており（2020年２月から2022年８月まで，918名，延べ10,135名），また，「発熱外来/接触者外来」も延べ4,690名を数えており，職員の皆さんが，強い使命感のもと，まさに獅子奮迅の活躍を頂いた結果と感謝申し上げます。さらに，コロナ病棟を確保するために，一般病棟やCCUの一時閉鎖や入院・外来の診療制限を行っており，この状況下においても，少ない病床の有効活用や術場・ICUの効率的な利用，さらには精神科病棟１病棟の閉鎖など，各科・各部署が協力し合い，救急への対応を維持しつつ，診療への影響を最小限に留めて下さっていること，重ねて感謝申し上げます。

これら皆様方の努力の結果，当院の公的機関病院としての必要性・重要性が市民から再認識され，さらにはコロナ診療の補助金等により財政面においても，これまでの慢性的な赤字からの脱却が諮れたものと考えています。これも，職員の皆様の一致団結した努力の賜物と考えており，心から感謝申し上げます。

コロナはいつ終息するかは予測できませんが，いつの日か来るコロナ収束→終息に向けて私たちは，職員皆で協力し，笑いあい，励ましあいながら，私たちそれぞれがなすべきことを淡々と行っていこうではありませんか。 昨年同様コロナ中心の記載となってしまい申し訳ありません。

本年の旭川市立病院医誌第54巻は例年より大変充実した内容になっています。当院で行われた，大変優れた臨床研究やガイドラインの解説，症例報告などが掲載されています。特記すべきは職員のストレスに関連する研究論文が複数掲載されていることです。これら２編の論文共，当院10年目前後の看護職員のストレスが多いことが結論づけられており，今後の当院が解決すべき重要な問題点の提示と，進むべき方向性が読み取れる大変貴重な論文となっています。その他，例年通りの研究会報告等が多数掲載されています。

私たち基幹病院にとって継続的に学術活動を行うことは，他の市中病院との最も大きな違いであり，市内の医療レベルを維持し，さらに高みへと押し上げる原動力となる，大変重要かつ必須の事項である，と私は認識しております。

日常の診療や業務で超多忙の中，貴重な研究を行って頂いている先生方，医療スタッフの方々に感謝申し上げ最大限の敬意を表すると共に，完成した本誌を手に取り再度熟読することを楽しみにしております。

総　説

一般医のための脳卒中のポイント：脳卒中ガイドライン2021を中心に*

神経内科　片山隆行**　髙橋佳恵
箭原　修

【要　旨】脳卒中ガイドライン2021では危険因子の管理目標や，最新の抗血小板剤・抗凝固剤の用法や血管内治療などについての記載が更新された。本稿ではガイドラインをもとに一般医に必要と思われる脳卒中診療のポイントを解説する。

は　じ　め　に

2021年7月に脳卒中ガイドライン2021が発表された[1)]。この中では近年集積されたエビデンスや治療デバイスの進歩が反映された内容になっている。本稿では前回の2015年版との主な変更点を取り上げつつ，今日の脳卒中診療のトピックスについて概説する。「Ⅰ．脳卒中一般」「Ⅱ．脳梗塞・TIA」「Ⅲ．脳出血」「Ⅳ．くも膜下出血」「Ⅴ．無症候性脳血管障害」「Ⅵ．その他の脳血管障害」「Ⅶ．亜急性期以後のリハビリテーション診療」に分けられており，以下章ごとに解説していく。（推奨度A「強い推奨」，B「中等度の推奨」，C「弱い推奨」，D「利益がない」，E「有害」である）。本文中の（*）は著者による注釈である。

Ⅰ．脳卒中一般

1．発症予防

1）高血圧：脳卒中発症予防のため高血圧患者では降圧療法を行うよう勧められる（推奨度A）。前回ガイドラインより積極的な治療目標が示され，75歳未満，冠動脈疾患，慢性腎臓病（尿蛋白陽性），抗血栓薬服用中の場合は，130/80 mmHg未満が妥当である（推奨度B）。75歳以上，両側頚動脈狭窄や主幹動脈閉塞がある場合，慢性腎臓病（尿蛋白陰性）では140/90 mmHg未満が妥当である（推奨度B）。降圧薬の選択としては，カルシウム拮抗薬，利尿薬，アンジオテンシン変換酵素阻害薬，アンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬などが勧められている（推奨度A）。

2）糖尿病：2型糖尿病については，食事療法，運動療法と合わせて薬物療法を行うよう勧められる（推奨度A）。メトホルミンは第一選択薬として妥当であることが明記された（推奨度B）。また，血圧や脂質異常症などの心血管リスク因子の厳格な管理が勧められる（推奨度A）。

3）脂質異常症：脂質異常症患者には，スタチン投与が勧められる（推奨度A）。また，スタチンが効果不十分な場合，エゼチミブやPCSK 9阻害薬の併用は妥当であることが追記された（推奨度B）。一方，高トリグリセライド血症に対する薬物療法の有効性は確立していない（推奨度C）。

4）飲酒・喫煙：脳卒中発症予防のためには大量の飲酒を避けることが勧められる（推奨度A）。出血性脳卒中と飲酒量には正の相関があり，虚血性脳

＊：Updates about stroke for practitioners:review for the latest guideline.
＊＊：Takayuki KATAYAMA, et al.

Key words：脳卒中，ガイドライン

卒中と飲酒量の間にはJカーブ現象がみられる。最近のシステマティックレビューでは，少量～中等量の飲酒（エタノール24 g/日以下）では虚血性脳卒中の発症と逆相関を示したが，大量の飲酒（エタノール48 g/日以上）ではすべての脳卒中病型の発症リスク上昇と関連していた。禁煙が勧められ（推奨度A），受動喫煙を回避すべきである（推奨度B）。

5）心疾患：非弁膜症性心房細動に対してはCHADS2スコア1点以上の場合はDOACの投与が勧められ（推奨度A），ワルファリンの投与も妥当である（推奨度B）。弁膜症性心房細動（僧帽弁狭窄症を伴うものや機械弁置換術後）ではワルファリンの投与が勧められる（推奨度A）が，DOACについては勧められない（推奨度D）。また，長期的抗凝固療法の代替としての左心耳閉鎖システム（推奨度C）や心臓手術時の左心耳閉鎖または切除術の追加（推奨度C）が記載された。

6）肥満など：脳卒中予防のため，肥満の改善，メタボリックシンドロームへの介入，睡眠時無呼吸症候群の治療を考慮してよい（推奨度C）。末梢動脈疾患は脳梗塞のリスクを高めるため，リスク因子をより厳格にコントロールすることが勧められる（推奨度A）。

2．脳卒中急性期

1）全身管理

①呼吸：脳卒中急性期の患者では呼吸状態を定期的に評価することが勧められる（推奨度A）が，低酸素血症を認めない患者に対して，ルーチンに低流量酸素を投与することは勧められない（推奨度D）。

②血圧：脳梗塞急性期の高血圧は降圧しないように勧められる（推奨度A）（*降圧により脳虚血を増悪させる）。血圧＞220/120 mmHgが持続する場合や大動脈解離，急性心筋梗塞，心不全，腎不全などを合併している場合に限り，慎重な降圧療法を行うことを考慮してもよい（推奨度C）。血栓溶解療法を予定する患者では血圧≧185/110 mmHgの場合，血栓溶解療法後24時間以内の患者では血圧≧180/105 mmHgのとき降圧療法が勧められる（推奨度A）。

③体温：脳卒中急性期では定期的な体温測定が勧められる（推奨度A）が，軽度低体温療法は有効ではない（推奨度D）。

④意識レベル，鎮静（せん妄対策）：速やかに意識障害の評価を行い（推奨度A），せん妄のリスク評価を行う（推奨度A）。せん妄の薬物治療としては非定型抗精神病薬やデクスメデトミジン・定型抗精神病薬などが勧められるが，なるべく短期間にとどめる（推奨度A）。

⑤栄養など：栄養状態・嚥下状態・血糖値を評価する（推奨度A）。必要な場合は禁食とし補液を行う（推奨度A）（*但し5％ブドウ糖液は自由水を発生させ脳浮腫を増悪させるので禁忌である）。低血糖（60 mg/dL以下）は直ちに補正すべきである（推奨度A）。

⑥体位：脳卒中急性期に一律に頭部を水平に保つことの有効性は確立していない（推奨度C）。（*但し，分枝粥腫病など高度の動脈狭窄が推定される場合などは頭部挙上制限が有益である可能性がある。）

2）合併症予防

①感染症：脳卒中患者では感染症を合併する頻度が高いため，積極的に合併症予防に取り組むよう勧められる（推奨度A）。但し予防的抗菌薬の投与には科学的根拠がなく勧められない（推奨度D）。

②消化管出血：高齢，重症脳卒中，抗血栓薬内服中の患者ではプロトンポンプ阻害薬やH_2受容体拮抗薬の予防的投与は妥当である（推奨度B）。

③痙攣：脳卒中患者に対するルーチンでの抗てんかん薬の予防的投与は勧められない（推奨度D）。

④深部静脈血栓症・肺塞栓症：予防のため早期離床を行うよう勧められる（推奨度A）。理学療法（下肢挙上，マッサージ，自動的および他動的な足関節運動）が勧められる（推奨度A）。体動困難な場合は間欠的空気圧迫法が勧められる（推奨度A）。段階的弾性ストッキングは予防的効果がない（推奨度E）。

Ⅱ．脳梗塞・TIA

1．脳梗塞急性期

1）（経静脈的線溶療法）：発症超急性期（4.5時間以内）の脳梗塞についてはアルテプラーゼ静注が勧められる（推奨度A）。但し，適応を厳守することが必要である。

2）（頚動脈的血行再建療法）：内頚動脈または中大脳動脈M１部の急性閉塞について6時間以内に機械的血栓回収療法を行うことが勧められる（推奨度A）。ただし，梗塞巣が完成しておらず，重症度が要件を満たすこと（NIHSS 6以上）であることが必要である。最終健常確認時刻から6時間を超えた内頚動脈または中大脳動脈M１部の急性閉塞でも同治療が推奨される（16時間以内，推奨度A；16～24時間以内，推奨度B）。

3）（抗血小板療法）：アスピリン160～300 mg/日の経口投与は発症早期（48時間以内）の脳梗塞患者の治療法として勧められる（推奨度A）。抗血小板薬2剤併用（アスピリンとクロピドグレル）投与は，発症早期の軽症非心原性脳梗塞患者の，亜急性期（1か月以内を目安）までの治療法として勧められる（推奨度A）。（*2018年より，クロピドグレルの300 mg/日ローディングが診療報酬審査で認められた。）シロスタゾール200 mg/日の単独投与や低用量アスピリンとの2剤投与は，発症早期（48時間以内）の非心原性脳梗塞患者の治療法として考慮しても良い（推奨度C）。オザグレルナトリウム160 mg/日の点滴投与は，非心原性脳梗塞患者の急性期治療として考慮しても良い（推奨度C）。

4）（抗凝固療法）：発症48時間以内の非心原性・非ラクナ梗塞に，アルガトロバンを静脈投与することを考慮してもよい（推奨度C）。また，脳梗塞急性期に未分画ヘパリンを使用することを考慮しても良い（推奨度C）。（*ヘパリンの用量については10000単位/日が通常用いられ，高用量ヘパリン［25000単位/日］は出血性合併症を増大させる。）

5）（抗脳浮腫療法）：頭蓋内圧亢進を伴う大きな脳梗塞の場合にはグリセロールやマンニトールの投与を考慮してもよい（推奨度C；*但し，容量負荷や電解質異常などに注意が必要である）。

6）（脳保護薬）：エダラボンは急性期脳梗塞患者の治療に用いることは妥当である（推奨度B）。

２．TIA急性期・慢性期

TIAを疑う場合は，可及的速やかに発症機序を評価し，脳梗塞発症予防のための治療を直ちに開始するよう勧められる（推奨度A）。TIA後の脳梗塞発症の危険度予測と治療方針の決定には，ABCD^{2}スコアをはじめとした予測スコアの使用が妥当である（推奨度B）。TIAの急性期の再発防止にはアスピリン160～300 mg/日の投与が勧められる（推奨度A）。ABCD^{2}スコア４点以上の高リスクTIA例では，急性期に限定した高血小板薬２剤併用療法（アスピリン＋クロピドグレル）が妥当である（推奨度B）。非弁膜症性心房細動を合併したTIA症例に対してはワルファリンまたはDOACが選択される。

３．脳梗塞慢性期

1）（抗血小板療法）：非心原性脳梗塞の再発予防に有効な抗血小板薬は，アスピリン75～150 mg/日，クロピドグレル75 mg/日，シロスタゾール200 mg/日（以上推奨度A），チクロピジン200 mg/日（推奨度B）である。なお，チクロピジンはクロピドグレルよりも顆粒球減少などの副作用頻度が高かったことから，新規処方例の第一選択薬としては推奨されない。（*プラスグレルについては2021年12月に虚血性脳血管障害後の再発抑制について適応が追加されたが，投与開始に当たってはその理由を診療報酬明細書の摘要欄に記載することが必要である。本剤はCYP２C19多型に影響されないと期待されているが，クロピドグレルに対する非劣性等は検証されていない。）

2）（手術療法）：症候性頚動脈高度狭窄に対しては頚動脈内膜剥離術（CEA；推奨度A）または頚動脈ステント留置術（CAS；推奨度B）が推奨または妥当とされている。また，バイパス術（EC-IC bypass）を行うことは妥当とされている（推奨度B）。

3）（心原性脳塞栓症の抗凝固療法）：非弁膜症性心房細動を有する患者においては，DOACまたはワルファリンの投与が推奨される（推奨度A）。

4）（危険因子の管理）：高血圧を有する患者については降圧療法が勧められる（推奨度A）。血圧140/90 mmHg未満を目指すことが一般であるが，ラクナ梗塞などの場合は可能であれば130/80 mmHg未満を目指すことが妥当である（推奨度B）。糖尿病については血糖コントロールによる再発予防効果は確立していない（推奨度C）。脂質異常症についてはスタチンの積極的な投与が勧められる（推奨度A）。LDL-コレステロール値については治療目標値が明記され，LDL-C<100 mg/dLが妥当とされている（推奨度B）。冠動脈疾患合併時はLDL-C<70 mg/dLを考慮してもよい（推

奨度C)。スタチンで脂質異常症治療中の患者において，イコサペント酸（EPA）製剤を併用することは妥当である（推奨度B)。

5）（塞栓源不明の脳塞栓症[ESUS]）：ESUSに対してはアスピリン（推奨度B）またはワルファリン（推奨度C）が推奨されている。ダビガトラン・リバーロキサバンは勧められない（推奨度D)。

6）（奇異性脳塞栓症）：卵円孔開存の関与が疑われる潜因性脳梗塞については60歳未満の症例において，経皮的卵円孔閉鎖術が勧められる（推奨度B)。

Ⅲ．脳出血

予防として高血圧症に対して降圧療法が勧められる（推奨度A)。大量飲酒者への節酒および喫煙者への禁煙の指導は妥当である（推奨度B)。

外科的治療については血腫除去術（血腫量31 ml以上の被殻出血や，直径3 cm以上の小脳出血)，脳室ドレナージ術（脳室内出血，閉塞性水頭症が疑われるもの）が行われるが，専門的範疇に属するため他書に譲る。慢性期の治療としては血圧130/80 mmHg未満を目標とすることは妥当であり（推奨度B)，再発リスクが高い場合では120/80 mmHg未満を目標とした，より厳格な血圧管理を考慮してもよい（推奨度C)。ガイドラインでは高リスク群として脳MRIにおけるmicrobleeds合併例や抗血栓薬の使用，年齢等を挙げている。

(*脳動静脈奇形その他については本稿では割愛した。)

Ⅳ．くも膜下出血

くも膜下出血発症予防のために，禁煙，血圧のコントロール，節酒または禁酒が勧められる（推奨度A)。喫煙，高血圧，週150 g以上の飲酒の相対リスクはそれぞれ1.9，2.8，4.7とされている。

診断はCTで行われるのが一般的（感度0.987，特異度0.999）だが，CTのみでは診断できない症例においてはMRI（FLAIRやT2*強調画像など）を行うことが妥当である。それでも診断が確定出来ない場合には腰椎穿刺を行う(*画像で既に確認できている場合には腰椎穿刺は禁忌である)。疑診例については速やかに脳神経外科にコンサルトするのが適切である。治療については開頭術（脳動脈瘤クリッピング術・トラッピング術・コーティング術・ラッピング術）や血管内治療（コイル塞栓術など）が行われるが，専門的範疇に属するため他書に譲る。

Ⅴ．無症候性脳血管障害

無症候性脳梗塞を有する症例では，通常より積極的な降圧療法を考慮してもよい（推奨度C)。抗血小板薬の投与は脳出血をはじめとした出血性合併症のリスクをも上昇させるため，一律での抗血小板療法は勧められない（推奨度D)。大脳白質病変を有する症例において，通常より積極的に降圧療法，スタチン投与，運動療法を考慮してもよい（推奨度C)。無症候性脳出血および微小出血に対して症候性脳出血発症予防のため降圧療法を行うことは妥当である（推奨度B)。無症候性頚動脈狭窄は脳梗塞発症の原因となるため，一次予防として動脈硬化リスクファクターの管理が勧められる（推奨度A)。

虚血性心疾患に対するバイパス術前または同時に，無症候性頚動脈狭窄症に対してCEAを行うことは勧められない（推奨度D)。高度の無症候性頚動脈狭窄に対しては，最良の内科的治療による効果を十分に検討した上でCEAを考慮することは妥当である（推奨度B）が，軽度から中等度の無症候性頚動脈狭窄や無症候性頚動脈閉塞に対するCEAやCASは勧められない（推奨度E～D)。

頭蓋内の無症候性脳主幹動脈狭窄ならびに閉塞を有する患者の脳梗塞発症予防として，動脈硬化リスクファクターの管理を行うことは妥当である（推奨度B）が，頭蓋内の無症候性脳主幹動脈狭窄ならびに閉塞に対するEC-ICバイパス術やステントを用いた血管形成術は勧められない（推奨度D)。

(*本稿では未破裂脳動静脈奇形や未破裂脳動脈瘤については割愛した。)

Ⅵ．その他の脳血管障害

1（大動脈解離）：大動脈解離を合併する脳梗塞では，アルテプラーゼ静注療法は行わない（推奨度E[有害])。

2（もやもや病）：虚血症状を呈するもやもや病（Willis動脈輪閉塞症）に対して，頭蓋外内血行再建術を行うことは妥当である（推奨度B)。

3（妊娠・分娩）：妊娠高血圧症候群は脳卒中の危険因子であり適切な管理をすることが妥当である（推奨度B)。妊娠期の脳卒中としては，脳動脈瘤や脳動静脈奇形からの出血や，可逆性脳血管収縮症候群（RCVS）や静脈性梗塞などが挙げられる。

4（片頭痛）：前兆のある女性の片頭痛患者には禁煙が

勧められる（推奨度A）。また，前兆のある女性の片頭痛患者には経口避妊薬，特にエストロゲン含有製剤は避け代替療法を行うことが妥当とされている（推奨度B）。脳梗塞や一過性脳虚血発作を発症していない卵円孔開存を有する片頭痛患者に対して卵円孔開存閉鎖術は勧められない（推奨度D）。

5（脳血管性認知症）：脳血管性認知症に対しては，ドネペジルなどの抗認知症薬（*保険適応外）やニセルゴリン・イブジラストなどの脳循環代謝改善薬（*保険適応上は脳梗塞後遺症に伴う意欲低下やめまい）を試みてもよい。

6（全身疾患に伴う脳血管障害）：

1）抗リン脂質抗体陽性者の脳梗塞の再発予防には，第一選択としてワルファリンの投与を考慮してよい（推奨度C）とされ，アスピリンよりも有効とされている。

2）Trousseau症候群（cancer-associated thrombosis）に対する脳梗塞の再発予防では，原疾患の治療に加え抗凝固療法を行うことを考慮してもよい（推奨度C）。（*どの抗凝固薬にすべきか明確なエビデンスはない。ワルファリン・DOAC投与下でも脳梗塞を発症する例は経験される。自験例ではヘパリンカルシウム皮下注を行った症例の方が長期間の管理が可能であった。なお，「Trousseau症候群」は本邦では悪性腫瘍に随伴した脳梗塞を指すことが一般的であるが，原著では悪性腫瘍に続発した血栓性静脈炎を指しており，用語の使用には注意が必要である。）

3）血液造血器疾患：すべての真性赤血球増多症で脳梗塞予防のためヘマトクリット45％未満を目標値とし瀉血療法を行い，低用量アスピリンの内服を投与してもよい（推奨度C）。血栓症ハイリスク症例（60歳以上，または血栓症の既往がある）では細胞減少療法（ヒドロキシウレア）の併用を考慮してもよい（推奨度C）。本態性血小板血症の血栓症ハイリスク症例（60歳以上かつJAK２V617F遺伝子変異陽性，または血栓症の既往がある）では脳梗塞予防のために低用量アスピリンと細胞減少療法（ヒドロキシウレアまたはアナグレライド）の併用を考慮してもよい（推奨度C）。

（*本稿では頭蓋内・外動脈解離等の特殊病型については割愛した。）

Ⅶ．亜急性期以後のリハビリテーション診療

回復期脳卒中患者に対して，他職種連携に基づいた包括的なリハビリテーション診療を行うことが勧められる（推奨度A）。歩行障害が軽度の患者に対して，有酸素運動や筋力増強訓練を行うことが勧められる（推奨度A）。近年ではロボットを用いた訓練や反復性経頭蓋磁気刺激（rTMS）や経頭蓋直流電気刺激（tDCS）なども注目されている（推奨度B）。

生活期のリハビリテーションについては，歩行機能を改善させるために，もしくは日常生活動作を向上させるために，トレッドミル訓練，歩行訓練，下肢筋力増強訓練を行うことが勧められる（推奨度A）。

自動車運転再開の希望がある場合，その可否を慎重に判断することが勧められる（推奨度A）。（*脳卒中患者の自動車運転については，視覚・認知機能・運動機能など多面的な評価が必要になってくる。また，てんかんや脳卒中再発のリスクなどを適切に評価することも必要である。運転再開にあたって脳卒中・認知症・てんかんの有無について公安委員会に診断書を提出することが必要である。脳卒中・脳外傷者の自動車運転に関する指導指針も公表されている[2)]。）

痙縮に対するボツリヌス毒素療法（推奨度A），脳卒中後の中枢性疼痛に対するプレガバリン投与（推奨度B），排尿障害に対する適切な評価（推奨度A）および骨盤底筋群訓練や薬物療法（推奨度B），嚥下障害に対する嚥下訓練（推奨度A），失語症に対する系統的な評価（推奨度A）および言語聴覚訓練（推奨度A），認知機能障害の有無や程度の評価（推奨度A），脳卒中後うつの有無と程度の評価（推奨度A）とそれに対する薬物療法（推奨度A）も重要である。

以上，脳卒中治療ガイドライン2021を中心に脳卒中診療を概説した。

詳細については出典を参考にして頂きたい[1-3)]。

文　　献

1）日本脳卒中学会脳卒中ガイドライン委員会編．脳卒中治療ガイドライン2021，協和企画，2021.

2）日本リハビリテーション医学会 臨床医にための脳卒中・脳外傷者の自動車運転に関する指導指針策定委員会編．脳卒中・脳外傷者の自動車運転に関する指導指針，新興医学出版社，2021.

3）水野美邦編．神経内科ハンドブック　第5版，医学書院，2016;588-679.

総　説

当院における新型コロナウイルス感染症診療のまとめ*

腎臓内科　山田一紀**
内科　黒田祥平　中田裕隆　上原聡人
齊藤成亮　髙橋佳恵　中村愛
久木田新　鈴木啓子　鈴木聡
谷野洋子　市川貴也　柿木康孝
胸部外科　古川夕里香　内藤祐嗣
泌尿器科　菊地大樹
耳鼻咽喉科　佐藤禄
精神科　入江晃子
救急科　丹保亜希仁
小児科　中嶋雅秀

1. はじめに

SARS-CoV-2（Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2）による新型コロナウイルス感染症（coronavirus disease 2019：COVID-19）は2019年12月に初めて中国武漢から報告され，その後，急速に世界へ感染拡大しglobal pandemicとなった。2021年12月31日現在，感染者数は全世界で2億8500万人，死亡者数は542万人であり，死亡率は1.9%になっており[1)]，日本では感染者数は173万人を超え，死亡者数は1万8千人となっている[2)]。

2020年1月16日，日本での1例目が確認され，同28日には札幌で北海道1例目が確認された。旭川でも2月22日に1例目の感染者を認め，以来，当院では2021年12月31日までに通算516例のCOVID-19入院症例を経験した。今回，当院でのCOVID-19診療（以下，コロナ診療）を振り返り，その概要をまとめたので報告する。

2. 旭川市内および当院の診療体制

旭川市内のコロナ診療は旭川医療センター，旭川医科大学病院，旭川赤十字病院，旭川厚生病院，当院の5基幹病院において行われた。患者の入院調整は旭川市保健所が担った。

当院のコロナ診療チームは複数科で構成されている。ICTメンバーである血液内科 柿木副院長，総合内科 鈴木聡先生，小児科 中嶋先生，救急科 丹保先生をはじめとし，呼吸器内科 谷野先生や，血液内科，消化器内科，循環器内科，精神神経科，耳鼻咽喉科，腎臓内科，神経内科で構成されたメンバーで発熱外来（のちに接触者外来へ改名），入院患者の対応を行った。第5波の時（2021年7月～10月）には，外科，泌尿器科，胸部外科の先生にも加わっていただき，オール市立病院の体制を構築した。多くの専門科が集まり，多角的視点から検討を加え，様々な患者背景・合併症に対応していることが特徴である。

＊：COVID-19 at Asahikawa City Hospital:A Review
＊＊：Kazuki YAMADA, et al.

Key words：COVID-19，新型コロナウイルス

3. 当院の入院診療実績

2020年２月22日の１例目から2021年12月31日まで通算516例の入院患者を認めた。患者平均年齢は59.5歳（範囲０-101歳，四分位範囲 44.75-78歳），男性261例（50.6%）であった。患者転帰では，死亡例（原因を問わず）は24例（4.7%）で，原疾患または併存疾患の悪化転院が７例（1.4%），原疾患改善転院が47例（9.1%），全快による自宅または施設退院が438例（84.9%）であった（図１）。平均入院期間は11.5日（範囲０-71日，四分位範囲 7-14日）であった。

4. COVID-19の臨床像

SARS-CoV-２に曝露されてから発症するまでの潜伏期間は，変異株による若干の違いはあるものの約５日間（オミクロン株では約３日間など），最長14日間で，感染後無症状のまま経過する者の割合は20-30%とされる[3)]。本邦での疫学調査によると，発症時の症状は発熱（52%），呼吸器症状（29%），倦怠感（14%），頭痛（８%），消化器症状（６%），鼻汁（４%），味覚異常（３%），嗅覚異常（３%）の順に多くみられた。インフルエンザや普通感冒と比較して鼻汁は少なく，味覚・嗅覚異常が多いことが特徴である[3)]。

SARS-CoV-２はまず鼻咽頭などの上気道に感染すると考えられ，約40%の患者は発症から１週間程度で治癒に向かうが，約60%の患者では感染は下気道まで進展すると考えられる。肺炎の症状は発症から１週間程度で明らかになり，更に約20%の患者では酸素投与が必要となり，約５%の患者が急性呼吸窮迫症候群（ARDS）に移行して人工呼吸器による治療を要すると考えられる。合併症では血栓塞栓症が特徴の１つと考えられ，死因ともなりうる[3)]。

COVID-19の想定される病態として，ウイルス自体による炎症の時期と，過剰な免疫反応いわゆるサイトカインストームによる炎症の時期があると考えられる。ウイルス量が増大している際に起こるのが前者であり，ウイルス量が漸減，中和抗体量が増加している

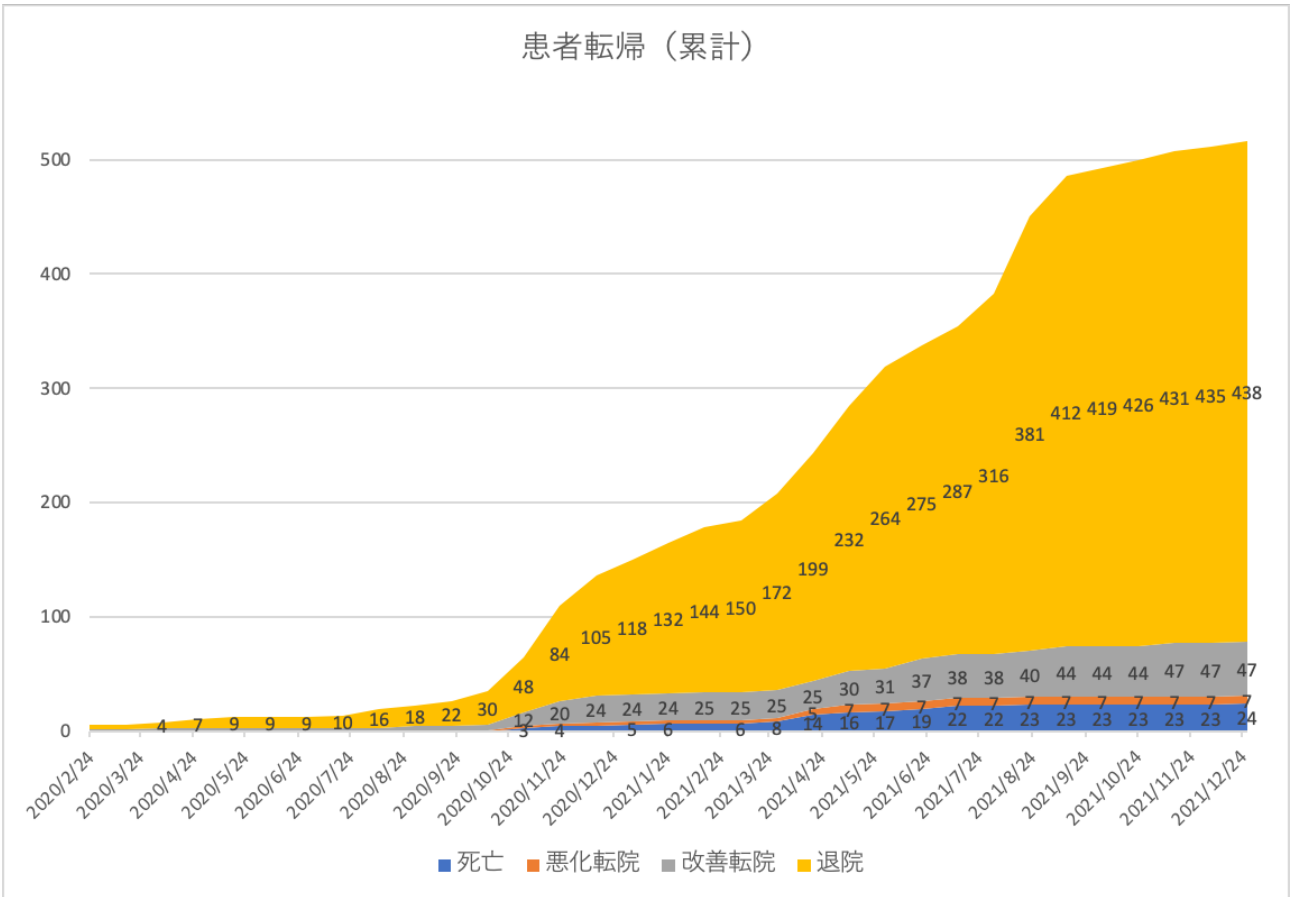


図１　当院におけるCOVID-19患者の入院後転帰（累計）

際に起こるのが後者である。（図2．参考文献[3]，p12）

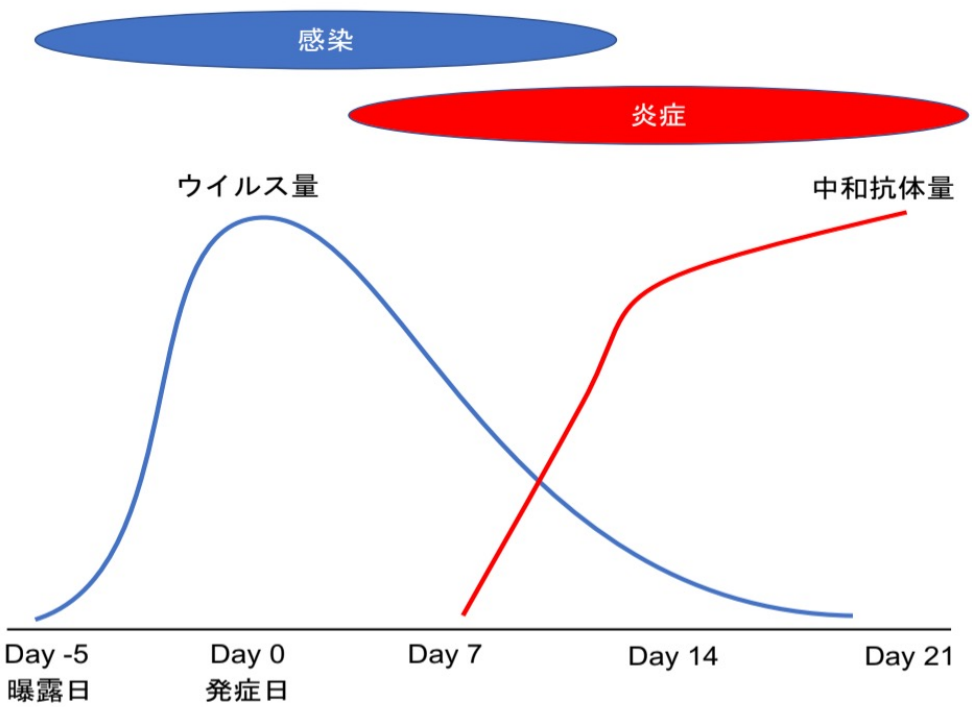
厚生労働省による診療の手引きによると軽症，中等症Ⅰ，中等症Ⅱ，重症に分類される。（図3．参考文献[3]，p35）

5. COVID-19に対する治療のあゆみ

2022年2月現在，有効性が確立され，本邦保険適応となっているCOVID-19に対する治療薬は抗ウイルス薬のレムデシビル，モルヌピラビル，中和抗体薬のカシリビマブ／イムデビマブ，ソトロビマブ，免疫抑制薬のデキサメタゾン，バリシチニブ，トシリズマブがある。当初，治療法は確立されておらず，国内外の様々な診療指針も短期間の間に改訂され続けており，治療や薬剤に関する論文も毎日数多く発表されていた。当院での診療でも様々な治療方法を試行錯誤しながら行った。ここでは治療薬の推移について振り返る。

COVID-19は前述の通り，ウイルスによる炎症とサイトカインストームによる炎症が複合的に起こる疾患であり，抗ウイルス薬と抗炎症薬が有望な候補薬とされていた。

レムデシビル（ベクルリー®）はRNAポリメラーゼ阻害薬であり，RNAウイルスであるSARS-CoV-2の増殖を抑制する働きがある。中等症Ⅰ以上の患者を対象としたRCTで退院までの期間が短縮する効果が示され2020年5月7日に特例承認された[4]。ファビピラビル（アビガン®）は同じくRNAポリメラーゼ阻害薬であり，新型インフルエンザ治療薬として承認され国が備蓄管理していた薬である。企業治験では症状軽快かつウイルス陰性化までの期間が短縮したが有意差は認めず，ファビピラビルの有効性についてはまだ結論が出ておらず，現在も承認されていない[5]。ロピナビル／リトナビル（カトレラ®）は抗HIV薬であり，SARS-CoV-2に対して*in vitro*で抗ウイルス活性を認めたがRCTでは生命予後の改善は認めなかった[6]。イベルメクチン（ストロメクトール®）は抗寄生虫薬であり，SARS-CoV-2に対する抗ウイルス効果は*in vitro*で証明されており，臨床効果も期待されたが，重症化リスクの高い発症7日以内の患者にイベルメクチンを使用しても重症化予防効果は認めなかった[7]。ヒドロキシクロロキン（プラケニル®）は抗マラリア薬およびSLE（全身性エリテマトーデス）の治療薬である。SARS-CoV-2に対して*in vitro*でウイルス侵入を阻害する効果



（参考）WHO. What we know about the COVID-19 immune response. 02 Aug 2020.

図2　COVID-19の想定される病態

重症度	酸素飽和度	臨床状態	診療のポイント
軽　症	$SpO_2 \geq 96\%$	呼吸器症状なし or 咳のみで呼吸困難なし いずれの場合であっても肺炎所見を認めない	・多くが自然軽快するが，急速に病状が進行することもある ・リスク因子のある患者は原則として入院勧告の対象となる
中等症 I 呼吸不全なし	$93\% < SpO_2 < 96\%$	呼吸困難，肺炎所見	・入院の上で慎重に観察 ・低酸素血症があっても呼吸困難を訴えないことがある ・患者の不安に対処することも重要
中等症 II 呼吸不全あり	$SpO_2 \leq 93\%$	酸素投与が必要	・呼吸不全の原因を推定 ・高度な医療を行える施設へ転院を検討
重　症		ICU に入室 or 人工呼吸器が必要	・人工呼吸器管理に基づく重症肺炎の２分類（L 型，H 型）が提唱 ・L 型：肺はやわらかく，換気量が増加 ・H 型：肺水腫で，ECMO の導入を検討 ・L 型から H 型への移行は判定が困難

図３　COVID−19の重症度分類

があった。また，SLEの治療薬としてサイトカイン抑制作用が期待されていたが，高用量のヒドロキシクロロキンは有害事象や死亡率が高まることが判明し，また，曝露後の予防投与についても効果は認めなかった[8]。抗炎症作用が期待されたステロイドのうち，デキサメタゾンは英国の大規模RCT（RECOVERY試験[9]）では死亡率が有意に低く，COVID−19の治療薬として承認されている。シクレソニド（オルベスコ®）は気管支喘息に使われる吸入ステロイドであり，国内での無症状・軽症患者に対する試験では対症療法群と比較して有意に肺炎増悪が多く，現在使用されることはない[10]。トシリズマブ（アクテムラ®）は関節リウマチに対する抗IL−6レセプターモノクローナル抗体であり，抗炎症作用が期待された。WHOでのメタアナリシスではステロイドとの併用下で全死亡割合の低下を認め，2022年１月21日に追加承認された[11]。バリシチニブ（オルミエント®）は関節リウマチ薬でJAK阻害薬である。RCTではレムデシビルと併用下で死亡率の低下や症状改善の期間短縮で有意差を認め，2021年４月23日に追加承認されている[12]。ナファモスタット（フサン®）は国内で膵炎，DICに適応のあるプロテアーゼ阻害薬であるが，SARS-CoV−２の細胞への侵入に際しアンジオテンシン変換酵素（ACE）２とともに役割を担う膜貫通型セリンプロテアーゼ２（TMPRSS２）の働きを阻害し，抗SARS-CoV−２活性を示すことが報告された[13]。東京大学を中心に，ファビピラビル使用下にてナファモスタットの併用効果について検証する特定臨床試験が国内で進行中である。カモスタット（フオイパン®）はナファモスタットと同様の機序で効果が期待されているが，こちらは国内で企業治験を実施されたが主要評価項目を達成できず承認されていない。

このような抗ウイルス薬，免疫抑制薬などの研究が行われる中，モノクローナル抗体を用いた抗体治療薬が登場した。単一の抗体産生細胞に由来するクローンから得られたSARS-CoV−２スパイク蛋白の受容体結合ドメインに対するモノクローナル抗体であり，抗ウイルス作用を発揮する。中和抗体薬のうち，現在本邦で承認されているのはカシリビマブ，イムデビマブ，ソトロビマブの３種類である。カシリビマブとイムデ

ビマブを併用した抗体カクテル療法（ロナプリーブ®）はRCTにおいて患者の入院または死亡を70.4%低下させることが知られており[14]，2021年7月19日に特例承認された。当院においてもデルタ株流行期に旭川市保健所と協力のうえで抗体カクテル療法の臨床的な検討を行った。重症化のハイリスク患者に抗体カクテル療法を実施し，実臨床においても入院や追加治療を要する割合を減少させるという知見を得ている。この結果はInternational Journal of Infectious Diseasesに投稿し，アクセプトされている[15]。また，院内患者を対象に抗体カクテル療法の評価を行い，LDH，CRP，年齢，SpO_2が抗体カクテル療法の効果予測モデルとなることを示し，これら結果を日本感染症学会雑誌に投稿しアクセプトされ現在in pressの状態である。ロナプリーブ®はオミクロン株に対して効果が減弱するが，ソトロビマブ（ゼビュディ®，2021年9月27日 特例承認）は有効性が維持されており，今後も効果が期待される。その他の抗体治療薬として回復者血漿や免疫グロブリン製剤についても期待されたが，どちらも有用性を示すことはできなかった[16]。

また，ワクチンに関しては，2021年2月14日にはPfizer社のmRNAワクチンであるコミナティ®が承認され，5月21日にはModerna社のmRNAワクチンであるスパイクバックス®が承認された。ワクチンには発症抑制，重症化抑制，死亡率低下，後遺症軽減などの効果が示されており，2022年2月現在では3回目の接種が推奨されており，今後の追加接種については更なる検討が待たれる。

6. 当院におけるCOVID-19診療のあゆみ

旭川が全国的に有名になったY病院クラスター，K病院クラスターの2大メガクラスターおよび，当院での診療に大きく影響を与えたカラオケクラスターについて記す。

Y病院クラスターは2020年11月6日の院内発症患者を皮切りに全病棟に感染が拡大し，2021年1月3日に最後の感染者が出現。1月31日に終息宣言が発せられるまで，総計214名のクラスターであった。K病院クラスターは2020年11月20日に最初の感染者が発生，2021年1月26日の終息宣言まで患者および職員で総計311名のPCR陽性者が確認された。

上記二つのメガクラスターは発生タイミングが重複しており，K病院での院内患者クラスターの多くはK病院内で治療継続となっていたが，K病院関連の職員・家族やY病院クラスター患者の一部が当院にも入院した。

Y病院クラスターでの当院入院患者は40例で，平均年齢67.8歳（範囲21-99歳，四分位範囲52.75-87.5歳），男性17名（42.5%），平均入院日数11.4日（範囲3-28日）であった。患者転帰は死亡4例（10.0%），改善転院17例（42.5%），自宅または施設退院19例（47.5%）であった。

K病院クラスターでの当院入院患者は9例で，平均年齢54.6歳（範囲26-88歳），男性3例（33.3%），平均入院日数9.0日（範囲4-13日）であった。患者転帰は全例自宅退院であった。

いずれも旭川の名前を全国的に広めたメガクラスターであり，当時の治療薬はレムデシビル，デキサメタゾンのみであり，いろいろな治療薬が使える現時点から考えると，無力であったと痛感させられる。

2021年4月初頭から5月17日にかけて，市内の高齢者による「カラオケ」関連のクラスターが発生した（以下，カラオケクラスターと記載）。カラオケに行けるADLが保たれている高齢者であり，良く言えば“お元気”な方ではあるが，カラオケ教室やカラオケ喫茶，カラオケスナックを“はしご”しているケースも見受けられた。カラオケクラスターで特筆すべきはその死亡率である。当院入院患者は38例で，平均年齢74.1歳（範囲2-87歳，四分位範囲74-82歳），男性17例（31.6%），平均入院日数13.1日（範囲2-30日，四分位範囲9-15日）であった。患者転帰は死亡5例（13.2%），悪化転院1例（2.6%），退院32例（84.2%）であった。全体と各クラスターでの患者背景・転帰は表1の通りである。

Y病院クラスターは基礎疾患や長期入院などを要する背景があったうえで4例の死亡であるのに対し，カラオケクラスターは“お元気”な高齢者が5例も死亡，および1例の重症化があり，これら背景を考慮すると，カラオケクラスターでは高率に死亡，重症化がみられた。Y病院およびK病院クラスターは日本における第3波の渦中であり，カラオケクラスターは第4波の初期に位置している。なお，日本で流行した株のうち第4波がアルファ株，第5波がデルタ株，第6波がオミクロン株であり，これらの名称株はWHOがウイルスの構造蛋白であるS蛋白に注目して分類したVariant of Concern（VOC）である。カラオケクラスターは第4波の初期に位置していたがアルファ株ではなく，流行株

表1　クラスター毎の患者背景・転帰

	全体	Y病院	K病院	カラオケ
患者数	516	40	9	38
年齢	59.5[44, 75.78] (0-101)	67.8[52.75, 87.5] (21-99)	54.6[35, 73] (26-88)	74.1[74, 82] (2-87)
男性	261(50.6%)	17(42.5%)	3(33.3%)	17(31.6%)
入院期間	11.5[7, 14](0-71)	11.4[8, 16](3-28)	9.0[6, 10](4-13)	13.1[9, 15](2-30)
患者転帰				
死亡	24(4.7%)	4(10.0%)	0(0%)	5(13.2%)
悪化転院	7(1.4%)	0(0%)	0(0%)	1(2.6%)
改善転院	47(9.1%)	17(42.5%)	0(0%)	0(0%)
退院	438(84.9%)	19(47.5%)	9(100%)	32(84.2%)

はY病院・K病院クラスターと同様にB.1.1.214系統であった。

血液内科 市川貴也先生は，患者因子や治療方針に有意差がない一方で臨床転帰に差があることから，ウイルス因子の違いに注目され，カラオケクラスター群と同流行期前半のカラオケクラスター以外の群のウイルスゲノム解析を行った。ゲノム解析の結果，群間で9個の塩基配列の違いが見つかり，そのうち5個がアミノ酸変異を伴う非同義置換であった。非同義置換のうち，1個が構造蛋白であるS蛋白に変異を認め，残り4個は非構造蛋白の変異であった。なお，構造蛋白の変異は立体構造ではヘッドやストークには当たらず，病原性への影響は少ないと考えられた。変異を認めた非構造蛋白は宿主の免疫応答に関わっている部分と判明している。従来では構造蛋白に注目されていたが，非構造蛋白が今回のカラオケクラスター群での臨床転帰に負の影響を与えた可能性が示唆された。こちらは市川先生が第68回 日本ウイルス学会学術集会で発表された。また同様の内容をpreprintとして既に発表されており，今後の報告が期待される[17]。

また，総合内科　鈴木啓子先生は外来患者を対象に酸素療法の必要性を予測するバイオマーカーに関する研究を行った。多変量ロジスティック回帰分析で，年齢，BMI，CRP，LDHが酸素療法を要する有意なリスク因子として同定された。こちらもpreprintとして発表され，今後の報告が期待される[18]。

その後のCOVID-19診療については，ワクチン接種と2021年7月に特例承認された抗体カクテル療法の効果が著明に認められた。2021年8月よりワクチン2回接種済み患者が入院しており，2021年8月以前と以後で患者転帰を比較すると,ワクチン以前では391例中，死亡が22例(5.6%)，悪化転院が7例(1.8%)，改善転院が38例(9.7%)，退院が324例(82.9%)で，ワクチン以後では125例中，死亡が2例(1.6%)，悪化転院は0例，改善転院が9例(7.2%)，退院が114例(91.2%)であり，死亡・悪化転院となった患者には群間で有意差を認めた(p=0.017)。感染予防対策は勿論のこと,ワクチン接種による死亡，重症化の抑制が示されたかたちとなった。

7. おわりに

2022年2月現在，オミクロン株による第6波の渦中であり，2020年2月から続くコロナ禍にはいまだに終息が見えていない。

一方でこの1年でのCOVID-19に対する医学の進歩は著しく，1年前は想像もしなかったワクチン接種や抗体療法などが発展してきている。今後，COVID-19終息までのあゆみとして皆様に報告できる日が来ることが期待される。

8. 謝辞

お亡くなりになった方のご冥福をお祈り申し上げるとともに，ご遺族の方には心よりお悔やみ申し上げます。

また，このような貴重な機会を提案してくださった柿木副院長，腎臓内科以外での活動を快く了承してい

ただいた藤野先生，ともにコロナ診療を行った先生方，入院・受診調整・院内感染対策など数え切れないほど様々な所でお世話になったICNの寺部さん，嶋澤さん，感染症病棟・発熱外来・接触者外来のスタッフの皆様，昼夜問わずPCR・抗原検査などに尽力してくださった検査部の皆様，そして多くの協力をいただいた院内のスタッフ全員，旭川・上川保健所の医師・保健師・スタッフの皆様，患者搬送などを行ってくださった救急隊の皆様，転院を快く受けてくださった後方支援病院の皆様に御礼申し上げます。

文　　献

1）厚生労働省　新型コロナウイルス感染症の世界の状況報告（2022年1月6日）（2022年3月17日時点）https://www.forth.go.jp/topics/20220110_00001.html

2）NHK　新型コロナウイルス国内の感染者数（2022年1月1日）（2022年3月17日時点）https://www3.nhk.or.jp/news/html/20211231/k10013411041000.html

3）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7.0版」

4）Beigel JH et al. Remdesivir for the Treatment of Covid-19: Final Report. N Engl J Med. 2020; **383**: 1813-1826.

5）藤田医科大学ファビピラビル観察研究事務局：ファビピラビル観察研究最終報告（2020年7月10日）（2022年3月17日時点）https://www.fujita-hu.ac.jp/news/j93sdv0000006eya.html

6）Cao B et al. A Trial of Lopinavir–Ritonavir in Adults Hospitalized with Severe Covid-19. N Engl J Med. 2020; **382**: 1787-1799.

7）Lim SCL et al. Efficacy of Ivermectin Treatment on Disease Progression Among Adults With Mild to Moderate COVID-19 and Comorbidities. JAMA Intern Med. Published online February 18, 2022.

8）Horby P et al. Effect of Hydroxychloroquine in Hospitalized Patients with Covid-19. N Engl J Med. 2020; **383**:2030-2040.

9）Horby P et al. Dexamethasone in Hospitalized Patients with Covid-19. N Engl J Med. 2021; **384**: 693-704.

10）国立国際医療研究センター：吸入ステロイド薬シクレソニド（販売名：オルベスコ）のCOVID-19を対象とした特定臨床研究結果速報について.（2020年12月23日）（2022年3月17日時点）https://www.ncgm.go.jp/pressrelease/2020/20201223_1.html

11）RECOVERY Collaborative Group. Tocilizumab in patients admitted to hospital with COVID-19 (RECOVERY): a randomised, controlled, open-label, platform.trial.Lancet.2021;**397**（10285）:1637-1645.

12）Kalil AC et al. Baricitinib plus Remdesivir for Hospitalized Adults with Covid-19. N Engl J Med. 2021; **384**: 795-807.

13）Li K et al. The TMPRSS2 Inhibitor Nafamostat Reduces SARS-CoV-2 Pulmonary Infection in Mouse Models of COVID-19. mBio. 2021; **12**（4）: e0097021.

14）Weinreich DM et al. REGEN-COV Antibody Combination and Outcomes in Outpatients with Covid-19.N Engl J Med. 2021; **385**: e81.

15）Yasutaka KAKINOKI et al. Impact of Antibody Cocktail Therapy Combined with Casirivimab and Imdevimab on Clinical Outcome for patients with COVID-19 in A Real-Life Setting: A Single Institute Analysis. Int J Infect Dis. 2022; **117**: 189-194.

16）Agarwal A et al. Convalescent plasma in the management of moderate covid-19 in adults in India: open label phase II multicentre randomised controlled trial (PLACID Trial). BMJ 2020; **371**: m3939.

17）Takaya ICHIKAWA et al. Mutations on non-structural proteins of SARS-CoV-2 are possibly responsible for adverse clinical outcomes. October 27, 2021; (https://doi.org/10.1101/2021.10.19.21265062). preprint.

18）Keiko SUZUKI et al. C-reactive protein and lactate dehydrogenase as prognostic indicators in COVID-2019 outpatients. January 11, 2022; (https://doi.org/10.1101/2021.11.17.21265553). preprint.

臨床研究

当科に通院する喘息患者の１秒率*

呼吸器内科　　福　居　嘉　信**　　谷　野　洋　子

【要　旨】当科に通院する喘息患者のうち，未治療または治療中断の状態で当科を初診した34人（男18人，女16人，年齢中央値63.5歳）の初診時の１秒率を調査した。気管支拡張薬吸入前の１秒率は，58-90％の範囲に幅広く分布し，70％未満は９人（26.5％）であった。１秒率を５％ごとの群に分けると，80-85％の群が８人で最多であった。気管支拡張薬吸入後の１秒率は，61-88％の範囲に幅広く分布し，70％未満は７人（20.6％）であった。１秒率を５％ごとの群に分けると，75-80％が９人で最多であった。

は　じ　め　に

１秒率は呼気時の気流制限の程度を反映する指標である。呼吸機能検査で１秒率が70％未満であると，閉塞性換気障害と判定する[1)]。

１秒率には，１秒量（FEV１）を努力肺活量（FVC）で割ったGaensler（ゲンスラー）の１秒率と，１秒量（FEV１）を肺活量（VC）で割ったTiffeneau（テフノー）の１秒率の２つがある。現在，閉塞性換気障害の判定など臨床的にはGaensler（ゲンスラー）の１秒率が用いられることが多い[1)]。以下，Gaensler（ゲンスラー）の１秒率のことを１秒率と記載する。当院の呼吸機能検査結果では，１秒率は，FEV1.0％-G，または，FEV1/FVCで表される（図１）。

成書では，喘息が未治療かつ有症状の時には，１秒率70％未満の閉塞性換気障害を認めることが多い[2)]，とされているが，当科に通院する喘息患者の１秒率の実態については明らかではなかった。

そこで我々は，少数例ではあるが，当科に通院する喘息患者の１秒率を調査した。

対　象　と　方　法

2021年11月に当科の月曜日と水曜日の外来を受診した患者のうち，2014年１月以降に未治療または治療中断の状態で当科を初診し，初診時に気管支拡張薬吸入前後の呼吸機能検査を行われ，その後１回以上筆者の外来を受診して喘息と確定診断された患者34人（男性18人，女性16人。検査時の年齢34-85歳，検査時の年齢の中央値63.5歳）を対象とした。この対象からは，咳喘息や，喘息とCOPDのオーバーラップ（ACO）を除いていない。

対象となった患者の初診時の気管支拡張薬吸入前後の１秒率を後方視的に調査した。

結　　果

気管支拡張薬吸入前の１秒率は，最小で58％，最大で90％であり，図２に示す通り幅広く分布した。１秒率を５％ごとの群に分けると，最も多かったのは１秒率80～85％の８人であった。１秒率70％未満で閉塞性換気障害と判定されたのは34人中９人（26.5％）であった。

気管支拡張薬吸入後の１秒率は，最小で61％，最大で88％であり，図３に示す通り幅広く分布した。１秒率を５％ごとの群に分けると，最も多かったのは１秒率75～80％の９人であり，１秒率70％未満で閉塞性換気障害と判定されたのは34人中７人（20.6％）であった。

＊：Forced expiratory volume % in one second of outpatients with adult asthma at Asahikawa City Hospital.

＊＊：Yoshinobu FUKUI, et al.

Key words：喘息，閉塞性，換気，呼吸，1秒率

肺機能検査報告書

測定年月日　平成27年 8月18日　[redacted]　検査番号 [redacted]

年　齢	71才	気　圧	1013.0hPa
性　別	男	気　温	26.4℃
身　長	163.0cm	体表面積	1.51㎡
体　重	49.0kg	喫煙歴	無し
技師名	[redacted]	禁煙歴	無し

肺気量分画・残気量

	単 位	実測値	予測値	予測率
VC	L	2.93	3.44	85.1%
ERV	L	1.07		
IRV	L	1.14		
TV	L	0.72		
IC	L	1.86		

努力性呼出曲線・フローボリューム

	単 位	実測値	予測値	予測率
FVC	L	2.74	3.36	81.5%
$FEV_{0.5}$	L	1.02	2.34	43.5%
$FEV_{1.0}$	L	1.44	2.70	53.3%
$FEV_{3.0}$	L	2.10	3.28	64.0%
$FEV_{1.0}$%-G	%	52.55	80.39	65.3%
$FEV_{3.0}$%-G	%	76.64	91.57	83.6%
$FEV_{1.0}$%-T	%	49.14	77.95	63.0%
$FEV_{3.0}$%-T	%	71.67		
MEFR	L/sec	1.61	4.46	36.0%
MMEF	L/sec	0.54	2.96	18.2%
EX Time	sec	9.39		
PEF	L/sec	3.88	7.75	50.0%
$\dot{V}_{75}$	L/sec	1.78	7.11	25.0%
$\dot{V}_{50}$	L/sec	0.68	3.36	20.2%
$\dot{V}_{25}$	L/sec	0.23	1.15	20.0%
$\dot{V}_{25}$/Ht	L/sec/m	0.14	1.06	13.2%

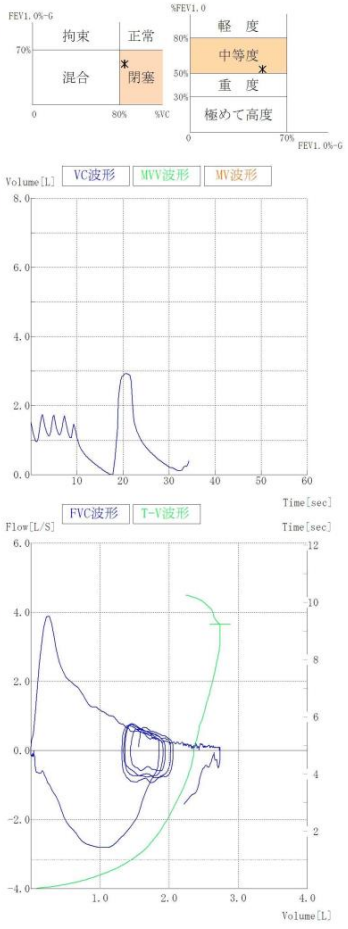
最大・分時換気量・呼吸抵抗

	単 位	実測値	予測値	予測率
MVV	L/min		74.65	
MVV/BSA	L/min/m²			
RR	/min			
MV	L/min			
BR	L/min			
VR	%			
Rrs	cmH₂O/L/S		3.89	

1秒率は低下し、エアートラッピングが見られます。
スパイログラム上は中等度の閉塞性障害があります。
F-VカーブでPEFの低下がみられ呼出力の低下が疑われます。

じん肺法判定　F(＋)

%VC	85.17%	$FEV_{1.0}$%-G	52.55	$\%FEV_{1.0}$	53.33%



069-A4簡易-2　　市立旭川病院　中央検査科

呼吸機能検査報告書

測定日：2018／ 3／28　[redacted]

性　別：男性
年　齢：73 歳
生年月日：1944／ 6／23
体表面積：1.546 ㎡

科　名：内科
病棟名：
担当医：福居
検査技師 [redacted]

パターン　C

スパイロメトリー	測定値	予測値	%予測値
VC（呼吸器学会）(L)	1.74	3.31	52.6
FVC（呼吸器学会）(L)	1.53	3.23	47.4
FEV_1（呼吸器学会）(L)	0.77	2.57	30.0
FEV_1／FVC（Gaensler）	50.33	79.05	63.0
FEV_1／VC（Tiffeneau）	44.25		
FEV_1予測値	24.6		

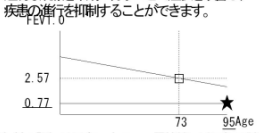
フローボリューム曲線	測定値	予測値	%予測値
PEF（呼吸器学会）(L/s)	1.60	8.61	18.6
$\dot{V}$50（呼吸器学会）(L/s)	0.34	3.18	10.7
$\dot{V}$25（呼吸器学会）(L/s)	0.14	1.05	13.3
$\dot{V}$50／$\dot{V}$25	2.43		

肺拡散能力	測定値	予測値	%予測値
DLCO'（西田）			
VA'(L)			
DLCO/VA（西田）			
Washout Volume			
Sample Volume			

塵肺	測定値	BL1	BL2	判定
%VC	55.6	80.00	60.00	F(++)
FEV1.0%	50.33	57.37	42.99	F(+)
$\dot{V}$25／HT	0.09	0.72	0.40	F(++)

FEV1.0による肺年齢・COPD評価
肺年齢：95 歳以上
（ --- 歳）

［コメント］　COPDの疑い<要医療/ 精査>
中等症以上のCOPDの疑い。専門医による再検査が必須です。
適切な治療を早期に行うことで症状を改善し、
疾患の進行を抑制することができます。



＊肺年齢の評価は目安ですので、最終的には医師の診断を要します。

コメント.

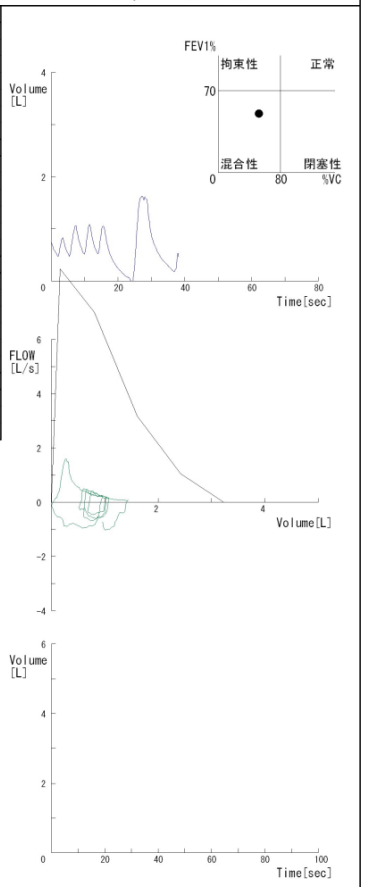


図１　丸で囲ったところが1秒率

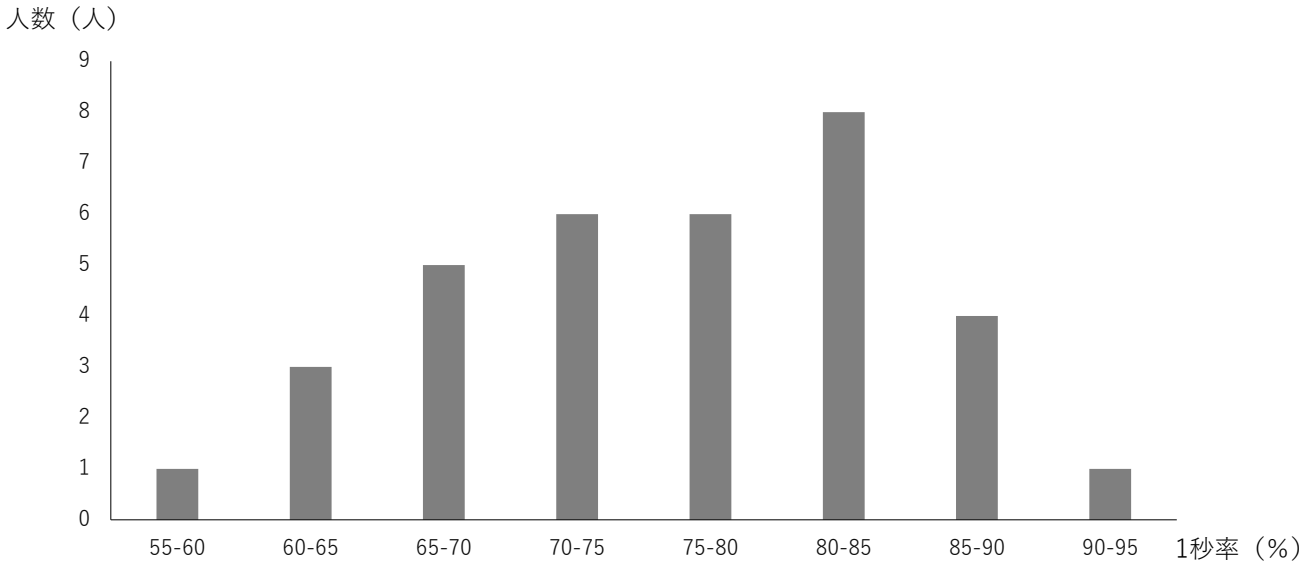


図2　当科の外来の喘息患者34人の初診時の1秒率（気管支拡張薬吸入前）

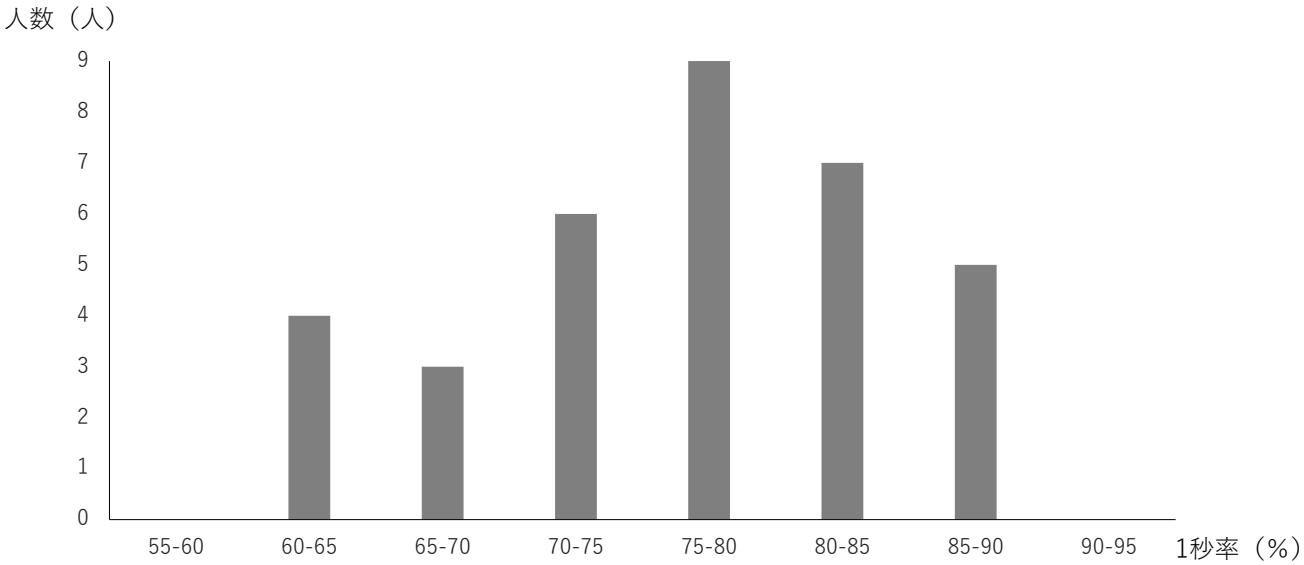


図3　当科の外来の喘息患者34人の初診時の1秒率（気管支拡張薬吸入後）

考　　察

スパイロメトリーは，呼吸機能検査の最も基本的な検査法で，X軸に時間をとり，Y軸に被験者の肺気量の変化を記録する。この記録された時間 - 気量曲線をスパイログラムという。最大吸気位からできるだけ速く最大努力呼気をさせて得られるスパイログラムを，努力呼気曲線（Tiffeneau曲線）という。この曲線の最大吸気位から最大呼気位間の肺気量変化を努力肺活量（forced vital capacity：FVC）という。努力呼気曲線から求められる，努力呼気開始から1秒間の呼出肺気量を，1秒量（forced expiratory volume in one second：FEV1）という[1) 3)]。

臨床的には，閉塞性換気障害を判定する際には，通常，1秒量を努力肺活量で割ったGaenslerの1秒率（FEV1/FVC）（以下，1秒率）を用いる[1) 3)]。1秒率は若年中年の健常者では80％以上であるが高齢者になると低下する傾向にある。しかし人種差に関係なく健常者で70％未満になることは少ないことから，簡便か

つ伝統的に70％が閾値として採用された[4]。したがって，１秒率は，性別，年齢，身長に関係なく，70％以上を正常とする。１秒率が70％未満の場合は閉塞性換気障害と判定する[1) 3)]。

喘息は変動性を示す呼気の気流制限によって特徴づけられる[5]。この気流制限が悪化すると閉塞性換気障害が認められるようになる。気流制限は気道径の狭小化に起因し，主として，①気道平滑筋の収縮，②気道の浮腫，③気道粘液の分泌亢進，④気道リモデリング，の４つの機序が知られている[4) 6)]。

筆者らが2004年に行った多施設（病院19施設，診療所30施設）によるアンケート調査では，初診時のスパイロメトリーを行われていた755人（病院686人，診療所69人）の１秒率を５％ごとの群に分けると，最も多かったのは１秒率75～80％の119人であり，２番目に多かったのは１秒率70～75％の109人で，３番目が１秒率65～70％の103人であった。全体として１秒率70％未満は755人中362人（47.9％）であった[7]。

一方，新実らの報告では，喘息患者327例における短時間作用性β２刺激薬吸入後の１秒率は，最も多かったのが１秒率80～85％で，２番目に多かったのが１秒率75～80％であった。全体として１秒率70％未満は327例中83例（25.4％）であった[8]。

本検討の結果，当科に通院する喘息患者の１秒率は，気管支拡張薬吸入前も気管支拡張薬吸入後も，幅広く分布することが分かった。この結果は，先行研究の結果と類似しており，喘息には多様な臨床像が存在することが理由の１つとして考えられた。また，今回の結果で気管支拡張薬の吸入前後で１秒率の分布がそれほど変わりないのは，はじめから気流制限が強くない患者が多かったことと，気管支拡張薬の吸入で１秒量と努力肺活量が同程度改善した患者が多かったことなどが，理由として考えられた。

呼吸困難や胸苦しさなどの症状を訴えて受診したとき，閉塞性換気障害を示す喘息患者もいれば，閉塞性換気障害を示さない喘息患者もいるのが，実臨床の喘息だと思われる[9]。

文　　献

１）日本呼吸器学会.スパイロメトリー，呼吸機能検査ハンドブック，メディカルレビュー社，2021: 4-23.

２）日本呼吸器学会.気管支喘息，呼吸機能検査ハンドブック，メディカルレビュー社,2021;80-82.

３）日本呼吸器学会，用語の定義，呼吸機能検査ガイドライン，メディカルレビュー社，2004;２-4.

４）日本呼吸器学会.気流閉塞の定義と概念，喘息とCOPDのオーバーラップ(Asthma and COPD Overlap：ACO)診断と治療の手引き2018，メディカルレビュー社，2017;26-27.

５）日本アレルギー学会.総説，喘息予防・管理ガイドライン2021,協和企画，2021;２-22.

６）日本アレルギー学会.病態生理,喘息予防・管理ガイドライン2021，協和企画，2021;50-70.

７）福居嘉信，檜澤伸之，髙橋大輔，ほか：呼吸器内科医による成人喘息診断の実態―アンケート調査の結果―．日本呼吸器学会雑誌 2008;**46**:601-607.

８）新実彰男：不可逆性気流閉塞を伴う喘息(成人)．喘息 2010;**23**:120-127.

９）福居嘉信：喘息における閉塞性換気障害．日本臨床2022;**80**(増刊号６):156-159

症例報告

白血病の再発を契機に離人症を呈した女性患者に対する心理的援助*

精神科　武井　明**　入江晃子
廣田亜佳音　泉　将吾
目良和彦　佐藤　譲
原岡陽一

【要　旨】白血病の再発を契機に離人症を呈した女性患者に対する精神療法的な治療経過を報告した。症例は白血病治療のために，当院血液内科に入院した患者である。白血病の再発告知後から離人症を発症した。そのため，精神科医と病棟看護師が協同して支持的な精神療法的関わりを開始した。その後，末梢造血幹細胞移植の実施後から，患者の離人症の症状が改善された。しかし，白血病の再発が再び認められ，入院約10ヵ月後に死亡した。

病前から自分の感情を抑圧する傾向の強い患者は，白血病の再発による死への恐怖から自己を防衛するために離人症を発症したと考えられた。精神科医と看護師による支持的な精神療法的関わりによって，自分の真の感情と向き合えるようになり，離人症が改善されたと推測された。本症例では，患者と精神科医・看護師との生身の人間同士の交流が精神症状の改善にきわめて重要であったと考えられた。

はじめに

厚生労働省によるがん診療連携拠点病院の指定に伴って，緩和ケアチームの整備が義務づけられ，がん患者の診療は，がん診療連携拠点病院に指定された総合病院精神科における重要な役割のひとつになっている。Derogatisら[1]によると，215人の診断告知後のがん患者を対象にDSM-IIIに基づく構造化面接の結果，47％が精神医学的診断基準を満たし，適応障害が全体の32％，大うつ病が6％，器質性精神障害が4％に認められたことを報告しており，がん患者における精神症状が高い割合で認められることが示されている。したがって，質の高いがん医療を提供するためには，今後，ますます精神科医の役割が重要になると考えられる。

しかしながら，がん患者に対して精神科医が関わった心理療法的な治療経過についての報告は非常に少ない[2-6]。なかでも離人症を呈したがん患者の症例の報告は，本邦で1例のみである[6]。今回，血液内科の看護師との連携を取りながら最期まで関わりをもつことが可能であった離人症を呈した白血病患者の1例を報告する。

症　例

症例の呈示に際しては，家族に対して研究の目的や意義を説明し，口頭および文書で同意を得た。公表にあたっては，個人情報の保護に十分留意し，匿名性の保持に配慮した。

【症例】A：40代，女性

【主訴】自分の気持ちが動かない。

＊：The process of psychotherapy treatment for a female patient presenting with Depersonalization disorder upon leukemia relapse.

＊＊：Akira TAKEI, et al.

Key words：離人症，白血病，ターミナルケア，支持的精神療法，リエゾン精神医学

【内科的診断】急性リンパ性白血病(Acute Lymphocytic Leukemia；以下，ALL)
【家族構成】：夫，中学生の娘，小学生の息子。
【既往歴】特記すべきことなし。
【性格】真面目，弱音を吐かない。
【生活歴】大学卒業後，結婚するまで公務員として働いた。
【精神科受診までの経過】

X年5月下旬から全身倦怠感が出現したため，同年6月に近医を受診したところ，白血病が疑われた。そのため，同年6月18日にB病院血液内科に紹介され，ALLと診断されて，同日，同科に入院した。

入院直後のAは，「突然，白血病といわれてとても驚きました。白血病についての説明を先生から聞きましたが，自分のことのように思えません。ただ疲れやすいだけだったのに，こんなに重症だなんて。家に残した子どもたちが心配です」と看護師に話をした。

入院後まもなく，ALLに対する寛解導入療法が開始され，抗がん剤が投与された。その後から嘔気，嘔吐，下痢，ふらつき，脱毛が出現するようになった。入院数日後に，Aは「早く悪い細胞がなくなって白血球が増えてほしい。今にして思えばこのタイミングで白血病がみつかってよかったんだと思います」と述べていた。

同年8月5日には，「同室の患者さんに再発して入院している人が多いので，自分も再発するのではないかと不安です」と話していた。

同年8 月12 日からは1回目の地固め療法が開始され，新たに抗がん剤が投与された。その後から，嘔気，嘔吐，発熱がみられるようになった。1回目の地固め療法が終了した後に治療効果の判定のため，骨髄穿刺が行われた。

同年9月10日に内科主治医から骨髄穿刺の検査結果があまり良くないという説明を受けた。Aは「骨髄穿刺の結果が悪かったので，先のことが不安でしかたありません。2～3割の患者は退院できずに合併症で亡くなることを聞かされてとてもショックを受けました」と言って看護師の前で涙ぐんだ。

同年9月16日から2回目の地固め療法が開始され，その後から嘔気や食欲不振が出現した。2回目の地固め療法の終了後に施行された骨髄穿刺で再発が確認された。

同年10月14日にAとその家族に内科主治医から検査結果と今後の治療方針の説明がなされた。主治医からは白血病細胞の増殖が速いため，化学療法を実施したにもかかわらず再発を認めたことと，今後は治療を行っても初回よりも完全寛解に至るのが難しいことが説明された。

説明を聞いた後のAは看護師に対して，「再発と聞かされてとてもショックです。先生は最悪のことを言わないといけないことはわかっているけど，それを聞かされることはやはりつらい。受診して最初に白血病と言われた時よりも，再発と言われた時のほうがショックは大きい。でも，再発しても元気に退院できた人がいることを聞いたので，自分も何とかそうなりたい。化学療法は副作用があるのでつらいけど，早く治療を受けて前に進みたい」と治療に対する意欲をみせた。

同年10月15日に，内科主治医からAと家族に対して末梢造血幹細胞移植（妹がドナー）の説明がなされた。また，再発であるので治療法の選択肢が少なく，移植しかないことが説明された。たとえ移植が実施されても100％完治できるとは限らないことも同時に説明がなされた。

この説明に対して，夫は「自分が妻を助けたいが何もできないことがはがゆくてつらい」と語り，それを聞いたAは泣き出した。Aは「弱音はいちゃいけないと思っていましたが，移植の副作用を考えると不安でとても怖いんです。頑張らなくてはいけないと思うんですが頑張れない。そう思ってしまう弱い自分が情けない」と述べた。

同年10月16日から化学療法が再び開始され，嘔気，嘔吐，食欲不振，全身倦怠感，ふらつきが出現するようになったが，Aは不安を訴えることはなかった。

【精神科受診後の経過】

1．離人症が持続した時期

同年10月23日：この日のAは「自分の気持ちが突然動かなくなりました。気持ちが湧いてこないんです。家族に電話して会いたいと口で言っても，本心ではそうでもないんです。看護師さんと話をして笑うことはできるんですが，気持ちは全然笑ってない。シャワーを浴びても気持ちがよいという感覚がないんです。おしっこをしてもスッキリした感じがないんです。」と話すようになった。そのため，同院精神科を初診することになった。

同年10月24日：この日に精神科を初診し，筆者が精

神科の主治医として関わることになった。喜怒哀楽の消失，現実感喪失，身体感覚の喪失が認められたことから，離人症と診断された。以後，精神科医が週３回の割合で往診した。患者に対しては，言語化や洞察を促すのではなく，支持的な関わりに終始した。また，往診時には精神科医から看護師に対して，患者の精神症状の状態，症状の意味，今後の見通しなどを説明しながら，看護師の患者に対する関わりを肯定的に評価し，その関わりが持つ意味についてできるかぎり説明した。さらに，死にゆく患者に対する関わりが意味をなさないのではなく，患者にとってきわめて重要な意味があることも繰り返して説明した。なお，薬物療法としてスルピリド100mg/日（最高200mg）を使用した。

同年10月29日：Aは「つらい化学療法を頑張って受けたのに再発したことが，とても残念で悔しくてしかたありません。だから，もう不安や怖さといった自分の感情がなくなればいいと考えていました。そうしたら，自分の感情が本当になくなってしまったんです。子どもたちのことを心配していたはずなのに，今は何も感じないんです。今の私は感情がなくただ動くだけのロボットのようです」と述べた。

当日，毎日面会に来ている父親が看護師に次のように訴えた。「こんな姿のAを毎日見るのがつらい。Aを見るたびに親のほうも不安になり，どうしてよいのかわからなくなる。今日こそはAの気持ちが前向きになり，頑張ろうという言葉が聞けるのではという思いで毎日面会に来ている。元気なAに戻るのであれば，自分たちはどんな努力を惜しまず，やれることは何でもやるつもりである。こんな娘を見ていたら自分たちが参ってしまう。自分たちの心のケアをしてほしい」と述べてきた。その後は看護師が家族に対してもこれまで以上に声をかけて話を傾聴することにした。また，精神科医も家族と定期的な面談を繰り返した。

２．死にたいと訴えた時期

X年10月31日：「今は白血病そのものよりも感情が湧かないことの方がつらいんです。こんな自分では白血病が治っても生きる価値がない。感情がない自分なら死んだ方がましだ」と精神科医に訴えた。

看護師には「看護師さんにできるだけ自分のそばにいてほしいんです。今の自分はただ心臓が動いているだけの存在なので，人間として生きている意味がないんです」と述べた。

同年11月４日：看護師に対して，「子どもが会いに来ても何も感情が湧かないんです。白血病であることよりも感情が湧かないことがつらいので死んでしまいたい。もう生きていることが無理です。病院から飛び降りて死にます」と言って病室から飛び出そうとした。そのため，看護師はAの病室への訪室回数を増やし，ベッドサイドにいる時間をできるだけ長くした。また，家族にもできるだけ長い時間付き添ってもらうことにした。その後のAは衝動的な行動に至ることはなかった。

３．解離症状が一過性に現れた時期

同年11月６日：内科主治医から末梢造血幹細胞移植の説明を詳しく受けたが，Aは取り乱すようなことはなかった。

同年11月７日：「今の私は開かない扉のある狭い部屋に閉じ込められているような感じです。外からの刺激が遮断されていますが，扉には鍵がかかっていて，外に出ることができません。私は扉の鍵を探そうとして必死になっている感じです」と看護師に述べた。さらに，「看護師さんと話をしているとホッとします。話をしていないと悪いことばかり考えてしまうんです」と話していた。

同年11月12日：末梢造血幹細胞移植の前に放射線療法が必要となり，放射線療法の説明がAに対してなされた。しかし，Aは体をこわばらせて一点をみつめた状態で話を聞いていた。その後の放射線科のオリエンテーションの際には，放射線治療室の中で，「放射線治療を受けたくない」と大声で叫び出し落ち着きがなくなった。

同年11月12日：この日のAは，「今朝から突然記憶がなくなりました。白血病になったことは覚えていますが，自分がなぜ入院しているのかわかりません」と言い出し，解離症状が出現するようになった。

当日には，放射線照射の際のポジショニングの練習のため，放射線治療室に行ったが，Aは「できない」と繰り返し訴え，ポジショニングの練習を拒否した。

同年11月14日：昨夜のAは眠ることができなかった。そのため，夜中，頻回に父親へ電話をかけていた。面会に訪れた父親によると，電話口でのAは，放射線治療を受けずに死にたいと何度も口にし，自分のことを大切に思っていてくれるのなら殺してほしいと父親に頼んでいたという。それに対して，父親は「とにかく

生きていてほしいと願っているんだよ」と説得したと述べる。

この日の往診時には精神科医に対しては,「記憶がないんです。人の名前はわかるけど，自分がどうして病院にいるのかがわからないんです。今の自分は廃人です。安楽死させてください」と訴えた。

同年11月17日：「放射線療法中に同一姿勢を15分間保つ自信がない。とにかく，喜怒哀楽の感情を戻してほしい。闇の中にいるようです」と述べた。

この日は，Aに離人症や解離症状が出現した背景を考えるために，精神科医が両親から改めてAの生育歴を詳しく聴取した。

Aは発達の遅れもなく，順調に成長し，Aが２歳時に妹が生まれた。幼稚園時代からしっかりした子で，幼稚園の先生の言いつけをよく守った。自宅でも両親を困らせることはほとんどなく，手のかからない子であった。小中学校時代はバトミントン部に入り活発な子で，高校卒業後，福祉系の大学に入学した。大学卒業後は公務員として就職し，26歳時に結婚して退職した。両親によると，幼少期から両親に愚痴をこぼしたり,弱音を吐いたりしたことがない子であったという。

同年11月26日：造血幹細胞移植前処置としての放射線療法が終了した。Aに若干の笑顔がみられるようになった。「喜怒哀楽の感情は相変わらずないんです。こんな精神状態で移植は大丈夫なんでしょうか」と述べていた。

同年11月28日：造血幹細胞移植が実施された。移植直後から，嘔気，嘔吐，咽頭痛，発熱が出現し，不眠も続くようになり，連日，ジアゼパムを静注で使用した。

同年12月２日：Aは「移植後は寝ているだけなので１日が長過ぎます。退屈でしかたありません」と言うが，離人症を訴えることはなかった。

４．離人症が改善後に白血病の再発が認められた時期

同年12月18日：「感情が戻ってきました。今は生きていたいと思えるようになりました。早く元気になって子どもたちの元に帰りたい」と述べ，離人症の症状が消失し，悲観的な言葉も聞かれなくなった。

同年12月28日：Aは子どもたちと面会し，笑顔で応対していた。この日のAは「子どもたちと会ってうれしいと感じることができました」と述べた。

X+1年１月６日：「今は寝ているだけで何もできません。こんな状態で退院しても，自宅で何もできないのではないかと不安です。内科の先生からは移植後の経過が順調だと言われました」と元気そうに話をしていた。

同年１月15日：血液検査で末梢血に芽球が認められ，再度，再発が疑われたため，骨髄穿刺が施行された。Aは「また再発していたらどうしようと不安でしかたありません」と話していた。

骨髄穿刺の結果，再発が認められた。家族の希望でAに対しては,“再発しかかってる”という曖昧な表現で説明することになった。しかし，そのような説明を受けた直後，Aは「せっかく，良くなったのに」と言って大泣きし，非常に落胆していた。

同年１月27日：ALL再発のため，化学療法が再び開始された。化学療法開始後からのAは嘔気，嘔吐，全身倦怠感，食欲不振のためにベッドに横になっていることが多くなった。

同年２月２日:「内科の先生から“再発しかかってる”と説明されてから，ずっと不安なんです。この先はどうなるのでしょうか。いつも頭から白血病のことが離れないんです。白血病の治療も自分の人生も思うようにいかないので，すべてを止めてしまいたいと思います」と話していた。

同年２月15日：Aは閉眼しており，声をかけると開眼して短く返答をしてくれた。「何も考えたくありません。死にたいとは思わないけど,ずっと眠っていたい」と述べていた。

同年２月20日：収縮期血圧が60台まで低下した状態と発熱が続き，この日は会話ができなかった。

同年３月９日：発熱が続いており，酸素投与が開始された。

同年３月11日：終日傾眠がちの状態であった。

同年３月29日：大量の胸水が貯留し呼吸不全が悪化したため，ICUに入室した。

同年４月13日：人工呼吸器を装着した状態で，ICUを退室し，血液内科病棟に転棟したが，同年４月21日に永眠した。

考　　察

１．離人症発症の心理機制

がん患者の心理的衝撃は，がんと告知された直後よりも，がんの再発後に最も強いといわれている[7,8]。がんの診断を受け，つらい検査や治療に耐えて，さまざ

まな困難を乗り越えて後に再発という出来事に遭遇することは想像を超える衝撃をもたらすと考えられる。そのため，再発したがん患者の心理的援助は，最初の告知後よりもさらに手厚くされなければいけないことが指摘されている[7,8]。

今回の症例は白血病再発後に離人症を発症した患者である。離人症は統合失調症やうつ病などの種々の精神疾患において出現し得る精神症状のひとつである[9]。さらに，交通事故やレイプなどの受け入れがたいショッキングな体験後に急性に起こることもある[10]。このような発症を示す離人症には，感情を麻痺させることで，乗り越えることが困難な精神的な苦痛から自分を守るという意味合いが強いといわれている[11]。

今回の患者は，病前から自分の気持ちよりもまわりの人たちの気持ちを優先し，その期待に応えるように生きてきた人である。自分の本当の気持ちや欲求には目を背け，ありのままの自分を生きてこなかった人ということができる。

このような患者が，死の宣告に近い白血病の再発によって，これまで経験したことのない死への恐怖とともに，落胆，孤独，疎外感，怒りなど耐えられないほどつらい感情に直面せざるを得なくなったと想像される。しかし，これまで自分の本当の気持ちに目を向けて生きることのなかった患者は，これらの恐怖やつらい感情によってかろうじて保たれていた心の平衡のバランスを維持することが困難になって，離人症によってこの状況を切り抜けようとしたと推測される。

矢野ら[5]は，乳がん患者の心理過程について報告において，患者は死に直面することで，それまでの人生で未解決であった問題が再活性化すると述べている。今回の患者においてもこれまでの感情を抑制した生き方が，白血病の再発による死への直面によって破綻したことも離人症の発現に深く関与したと考えられる。

２．離人症患者に対する心理的援助

がん患者の死の受容のプロセスは，Kubler-Ross[12]によって，初めて明らかにされ，がん患者は段階的に死を受容し，最終的に死を受容する段階に至ることが示されている。しかし，がん患者が死を受容するプロセスは個々の患者によってまちまちであり，ある段階で留まる者もいれば，ある段階まで進んでもまた後退する者もいる[3]。したがって，患者に対して死の受容への洞察を促すのではなく，患者が死と向き合おうとしながら苦しんでいる現在の心のあり方を尊重することがまず重要であると考えられる[7,8]。

今回の患者においても，白血病の再発をきっかけに死への恐怖が強まり，離人症の発現に至ったが，離人症の背景に存在する感情に焦点を当てて，それを言語化し洞察を促すことは患者をますます苦しめることになると考えられた。そのため，離人症によって精一杯自分を守っている患者のあり方を保証しながら，精神科医と看護師が離人症であることのつらさを丁寧に傾聴し受容することを大切にした。

その結果，精神科医や看護師との間で生き生きとした感情の交流を持つなかで，患者は一人ではないという安心感が得られ，自分の本当のつらい気持ちと向き合う勇気を得ることができたと考えられる。その結果，再び感情がよみがえり，離人症の改善に至ったと推測される。

今回の患者との関わりを通して，がん患者の精神症状を軽減させるものは医学的な技術というよりも，患者と看護師との生身の人間同士の関わりであると考えられた。患者のそばに寄り添い傾聴することを繰り返すことが何よりも離人症の軽減につながったと考えられる。

一般の離人症の治療について，患者と治療者との関係の重要性を主張し，離人症が他者との関係を失い，関係を回避する病であるという観点から，治療では真の人間関係の確立や深い出会いが必要であると指摘されている[9,13]。今回のがん患者にみられた離人症についても，従来からいわれている離人症の治療と同じように患者との関係性が極めて重要であったと考えられる。

３．精神科医と看護師の役割

今回の患者では，精神科受診以前に血液内科病棟において，看護師による関わりがすでに行われており，患者と看護師との信頼関係が十分成立していた。この患者－看護師関係が，離人症の改善に促進的に働いたと考える。精神科受診後も看護師は頻回にベッドサイドを訪れ，比較的長時間患者の話を傾聴することを繰り返した。したがって，今回の患者に対する心理的援助の主体は普段から接することの多い看護師であったと考えられる。

このような状況における精神科医の役割としては，

患者を直接的に心理的に支えることは勿論であるが，看護師を支えることも重要な役割であると考えられる。すなわち，患者の精神症状の把握，症状の意味，今後の見通しなどを看護師に説明しながら，看護師の患者に対する関わりを肯定的に評価し，その関わりが持つ意味について説明した。それとともに，死にゆく患者に対する関わりが意味をなさないのではなく，患者にとってきわめて重要な意味があることを説明した。

以上のように，がん患者の心理的援助では，精神科医と看護師とが密接に連携しながら，互いの特徴を生かすことで，がん患者にとってよりよい心理的援助やケアを行うことが可能になると考えられる。

文　　献

1）Derogatis LR, Moorrow GR, Fetting J, et al：The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients.JAMA 1983;**249**:751-757.

2）神庭靖子，皆川邦直：死にゆく人・見送る人の対象喪失および心の成熟について．精神分析 1991;**34**:333-341.

3）上野郁子：末期癌患者の心理過程についての臨床精神医学的研究．精神神経学雑誌 1984;**86**:787-812.

4）牛島定信，小金丸史隆，池亀チエ，ほか：がん患者の心理，再考．総合病院精神医学 1990;**2**:137-144.

5）矢野栄一，内富庸介，若宮真也，ほか：ある乳癌患者の心理過程の一考察 -進行癌の事実を知りヒステリー性解離状態を生じた症例．精神科治療学 1992;**7**:777-781.

6）角田京子：多発性骨髄腫治療中に離人症状を伴う大うつ病を発症した一臨床例．精神科治療学 2001;**16**:1161-1168.

7）明智龍男：がんとこころのケア．日本放送出版協会．2003.

8）柏木哲夫：生と死を支える―ホスピス・ケアの実践．朝日新聞社，1987.

9）小川信男：離人症．異常心理学講座第10巻，精神病理学4（井村恒郎，懸田克躬，島崎敏樹，ほか編）．みすず書房，1965:1-79.

10）柴山雅俊：内と外からみた解離の外傷．トラウマティック・ストレス2007;**5**:43-50.

11）中井久夫，山口直彦：看護のための精神医学（第2版），医学書院，2004.

12）Kubular-Ross EK：On Death and Dying. Simon & Schuster, 1969（川口正吉訳:死ぬ瞬間―死にゆく人々との対話．読売新聞社，1971）

13）武井　明，太田充子，酒木　保：描画法を試みた離人症の1女性例―「きっかけ法」による治療経過―．日本芸術療法学会誌 1996;**27**:44-53.

看護研究

A病院精神科病棟に勤務する看護師の職業性ストレスに関する実態調査*

北病棟第2ナースステーション　荒谷夕佳**　久守亮
国村裕美　山本みき

はじめに

労働者の心の健康保持増進のための指針によると，労働者の受けるストレスは拡大傾向にあり，仕事に関して強い不安やストレスを感じている労働者が半数を超える状況にある。このような，労働に際して発生するストレスが職業性ストレスであり，労働環境の要求が従業員の対応能力を超えた場合に経験されるものと言われている。看護師はストレスの高い職業にあげられており，なかでも精神科看護師は，看護師のストレス要因に加え，精神疾患を抱える患者とのコミュニケーションや看護介入の困難さに起因するストレスがあると言われている。

A病院精神科病棟（以下B病棟とする）では，近年，認知症やうつ病，発達障害の患者が増加しており，また高齢化に伴い，食事・排泄・移動など日常生活ケアや，身体合併症による身体ケアを必要とする患者が急増している。精神科看護師は，患者との関わりにおいて，不安な気持ちを傾聴するなどの精神ケアを必要とするが，身体ケアに時間が割かれることが多い。患者が必要と感じている時，その場ですぐにケア介入ができず，看護師はジレンマやストレスを感じ，患者からも看護師が忙しそうだから声をかけにくいといった声が聞かれている。このような状況において，看護師は精神的，身体的ストレスを抱え疲弊している現状がある。

日常的にストレスを長期間抱えることはストレス反応として心身症などの発症原因になりやすくバーンアウトにつながる危険性がある。

また，看護師にとってストレスは，モチベーションの低下につながり，看護の質の低下が懸念される。そのため，ストレス軽減の対策として職場環境の改善が必要である。本研究では職場環境改善の一助とするため，まずはB病棟看護師の職業性ストレスについて実態調査し考察した。

目的

B病棟に勤務する看護師の職業性ストレスの実態を知る

研究方法

1．対象者：B病棟で勤務する看護師19名
2．調査期間：2021年7月1日から7月14日
3．調査方法：研究者が作成した属性に関する調査票および職業性ストレス簡易調査票を配布し，無記名による自記式質問調査を行った。
　1）属性に関する項目
　　性別，年代，看護師経験年数，精神科経験年数について当てはまる項目を選択してもらった。
　2）職業性ストレス簡易調査票
　　職業性ストレス簡易調査票は，平成7～11年度

＊：Occupational stress in nurses working in the psychiatric ward of A Hospital .
＊＊：Yuka ARAYA, et al.

Key words：職業性ストレス，精神科看護師，質問紙法

労働省委託研究により開発された調査票であり，回答形式は４件法による段階評価である。調査票の内容と回答形式の４件法は次のとおりである。

①仕事のストレス要因（仕事の負担度，仕事のコントロール，対人関係，仕事の適合性）17項目に対しては,「そうだ」「まあそうだ」「ややちがう」「ちがう」

②ストレス反応（心理的ストレス反応，身体的ストレス反応）29項目に対しては，「ほとんどなかった」「ときどきあった」「しばしばあった」「ほとんどいつもあった」

③修飾要因として，社会的支援（上司，同僚からの支援，家族・友人からの支援）９項目に対しては，「非常に」「かなり」「多少」「全くない」，仕事及び家庭生活の満足度２項目に対しては，「非常に」「かなり」「多少」「全くない」で，計57の調査項目からなっている。

この調査票の特徴は，①ストレス反応だけではなく，仕事上のストレス要因，ストレス反応，修飾要因が同時に測定できる。②ストレス反応では，心理的反応ばかりでなく，身体的反応も測定できる。③心理的ストレス反応では，ネガティブな反応ばかりでなく,ポジティブな反応も評価できる。④項目数が57項目と少なく，回答に比較的時間を要しないため，労働の現場で簡便に使用できるとされている。

４．分析方法

職業性ストレス調査票の各質問の４段階の回答から自分の状況に最も近いと思われる回答を選んでもらい回答を点数化し,「職業性ストレス簡易調査票を用いたストレスの状況把握のためのマニュアル」から素点換算表を用い，その点数を「低い」「やや低い」「普通」「やや高い」「高い」の５段階に表示して評価し考察した。B病棟配属の看護師全体のストレス状況を把握し，さらに看護師経験年数別，精神科経験年数別で特徴があるのかを分析した。

５．配布と回収方法

無記名自記式の調査票としてB病棟に勤務する看護師全員へ配布した。調査票には回答後封入する封筒をつけ，回答者以外が内容に関知できないよう，回答後は対象者本人が封をできるようにした。回収用の大きな封筒は病棟内休憩室にて保管することとし，対象者が自らの手で回収用封筒に入れることができるようにした。回収方法は留め置き法とし，配布から２週間後に研究者が回収した。

倫理的配慮

書面，口頭にて研究の目的・方法，参加に同意しない場合であっても不利益は受けない事，途中でも取りやめられる事，プライバシー保護に努め，研究の成果が公表されて個人が特定されないようにする事を説明し，同意書に署名を頂いた。

結　　果

B病棟看護師19名に調査票を配布し,回収率は100％だった。

１．対象者の属性

年齢は，20歳代６名，30歳代５名，40歳代６名，50歳代２名だった。看護師経験年数では，１～３年目が３名，４～６年目が２名，７～９年目が５名，10年～19年目が４名，20年以上が５名だった。精神科病棟経験年数では，１～３年目が10名，４～６年目が７名，７～９年目が０名，10年以上が２名だった。

２．職業性ストレス簡易調査票

１）調査票の回答を点数化し，素点換算表にあてはめ５段階評価し集計したものを（表１）に示した。【ストレスの原因となる因子】より『心理的な仕事の量的負担』で「高い」「やや高い」が48％,『心理的な仕事の質的負担』で「高い」「やや高い」が74％,『自覚的な身体的負担度』で「高い」「やや高い」が84％だった。仕事の負担度で「低い」は０％だった。『職場の対人関係ストレス』では,「高い」「やや高い」が５％,「低い」「やや低い」が73％だった。『仕事のコントロール』では,「高い」「やや高い」が31％,「低い」「やや低い」が５％だった。『技能の活用度』では,「高い」「やや高い」が42％,「低い」「やや低い」が22％だった。『仕事の適正度』では,「高い」「やや高い」が０％,「低い」「やや低い」が43％だった。『働きがい』では,「高い」「やや高い」が16％,「低い」「やや低い」が48％だった。

【心身のストレス反応】では,ポジティブな反応の『活気』については「やや高い」が11％,「低い」「やや低い」が48％だった。ネガティブな反応の『イライラ』『疲労感』『不安感』『抑うつ』で「高

表１　B病棟のストレス要因，及びストレス反応と修飾要因

【ストレスの原因となる因子】	低い	やや低い	普通	やや高い	高い
心理的な仕事の量的負担	0%	5%	47%	32%	16%
心理的な仕事の質的負担	0%	11%	16%	32%	42%
自覚的な身体的負担度	0%	0%	16%	42%	42%
職場の対人関係ストレス	5%	68%	21%	5%	0%
職場環境によるストレス	11%	5%	58%	16%	11%
仕事のコントロール度	0%	5%	63%	26%	5%
技能の活用度	11%	11%	37%	42%	0%
仕事の適性度	11%	32%	58%	0%	0%
働きがい	16%	32%	37%	0%	16%
【心身のストレス反応】					
活気	32%	16%	42%	11%	0%
イライラ	11%	16%	58%	16%	0%
疲労感	0%	5%	32%	53%	11%
不安感	0%	42%	32%	21%	11%
抑うつ	11%	21%	26%	32%	11%
身体愁訴	5%	26%	42%	21%	11%
【修飾要因】					
上司からのサポート	0%	5%	11%	63%	21%
同僚からのサポート	0%	11%	47%	21%	21%
家族や友人からのサポート	0%	11%	16%	21%	53%
仕事や生活の満足度	0%	5%	73%	21%	0%

い」「やや高い」を示したのは疲労感の64％と抑うつの43％だった。『身体愁訴』については，ばらつきがあり，「普通」の42％が最も高かった。【修飾要因】である『周囲からのサポート』で「高い」「やや高い」が，上司からのサポートで84％，同僚からのサポートで42％，家族・友人からのサポートで74％だった。上司，同僚，家族・友人のいずれにおいても低いと感じている人の割合は少なかった。『仕事や生活の満足度』は「やや高い」が21％，「やや低い」が５％，「普通」が73％だった。

２）看護師経験年数別，精神科経験年数別のストレス要因

看護師経験年数別（表２）精神科経験年数別（表３）に点数化した平均値を素点換算表にあてはめ表に示した。

看護師経験年数別の【ストレスの原因となる因子】は，仕事の量的負担で10年目以上の人で高かった。仕事の質的負担と身体的負担は経験年数に関係なく高く，ストレスに感じている人が多い。職場環境によるストレスは，４～９年目でやや高かった。仕事の適正度や働きがいは７～９年目，20年以上で低い結果となった。

【心身のストレス反応】では，疲労感が４～６年目と10年目以上が特に高かった。不安感は10年目以上，抑うつは４～６年目で高かった。

【修飾要因】では，上司からのサポート，同僚からのサポートともに１～３年目が特に高くストレス要因になっていない。

精神科経験年数別の【ストレスの原因となる因

表2　看護師経験別にみたストレス要因，及びストレス反応と修飾要因

	20年以上	10年以上	7～9年	4～6年	1～3年
【ストレスの原因となる因子】					
心理的な仕事の量的負担	やや高い	やや高い	普通	普通	普通
心理的な仕事の質的負担	高い	高い	やや高い	やや高い	やや高い
自覚的な身体的負担度	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い	やや高い
職場環境によるストレス	普通	普通	やや高い	やや高い	普通
仕事のコントロール度	普通	普通	やや高い	普通	やや高い
技能の活用度	普通	やや高い	やや高い	やや低い	普通
仕事の適正度	やや低い	普通	やや低い	やや低い	普通
働きがい	やや低い	普通	やや低い	普通	普通
【心身のストレス反応】					
疲労感	普通	やや高い	普通	やや高い	普通
不安感	普通	やや高い	普通	普通	やや低い
抑うつ	普通	普通	普通	やや高い	普通
身体愁訴	普通	やや高い	普通	普通	やや低い
【修飾要因】					
上司からのサポート	やや高い	やや高い	やや高い	普通	高い
同僚からのサポート	普通	普通	普通	やや低い	高い
家族や友人からのサポート	やや高い	やや高い	やや高い	普通	やや高い
仕事や生活の満足度	普通	普通	普通	普通	やや高い

表3　精神科経験年数別にみたストレス要因，及びストレス反応と修飾要因

	10年以上	4～6年以上	1～3年
【ストレスの原因となる因子】			
心理的な仕事の量的負担	やや高い	やや高い	普通
心理的な仕事の質的負担	高い	高い	やや高い
自覚的な身体的負担度	やや高い	やや高い	やや高い
職場環境によるストレス	普通	普通	やや高い
仕事のコントロール度	普通	普通	やや高い
技能の活用度	やや高い	普通	普通
【心身のストレス反応】			
疲労感	普通	やや高い	普通
不安感	やや高い	普通	普通
身体愁訴	普通	やや高い	普通
【修飾要因】			
上司からのサポート	やや高い	やや高い	やや高い
同僚からのサポート	普通	普通	やや高い
家族や友人からのサポート	普通	やや高い	やや高い

子】は，仕事の量的負担は４年目以上でストレスが高い。仕事の質的負担と身体的負担は各年数で高い。職場環境によるストレスは１～３年目が最も高かった。仕事のコントロール度では１～３年目が最も高い結果だが，ストレスとしては低い。技能の活用度でも，10年以上が他の年数より高い結果だが，ストレスとしては低い。

【心身のストレス反応】では，疲労感が４～６年目で，不安感が10年目以上で高かった。身体愁訴は４～６年目が高かった。

【修飾要因】では，上司からのサポートはどの年数も高く，同僚からのサポートは１～３年目が，家族･友人からのサポートは１～６年目が高かった。

考　　察

対象者の属性

B病棟に配属されている看護師の年齢は各年代バランスよく配属されており，看護師経験年数においても10年以下が10名，10年以上が９名と経験が浅い者からベテランまでそろっている。しかし精神科経験年数でいうと3年までが10名と最も多く，６年までが７名であることから，精神科としての経験が比較的浅い者が多いことがわかった。

職業性ストレス簡易調査

職業性ストレス簡易調査票による調査からは，『心理的な仕事の質的負担』『心理的な仕事の量的負担』『身体的負担』が高いストレス要因となっていることが確認された。

『心理的な仕事の質的負担』は，仕事で求められる注意集中の程度，知識，技術の高さなどの質的な業務負担を示している。精神科看護師は，対象とする患者が，幻覚妄想などの精神症状に左右された行動をとる，こだわりから同じ訴えを繰り返す，関わりを拒否する，暴言・暴力をふるうなど看護介入やコミュニケーションに困難さを感じたり，その時々によって変化する患者の言動に戸惑いを感じたりすることが質的負担の一因となっている。瀧川[1]は，「精神科看護者は，多彩な精神的問題を抱えた人々の日常生活に寄り添って，常に暖かい関心と忍耐強いかかわり，さらに豊かな感性や観察力が要求される。しかも疾患の特徴から長期間の緊張状態が続き，また再発や予期せぬ自殺企図などにより不全感や無力感を感じやすく，自分の能力や適性，かかわり方そのものに疑問を抱くことが多い」と述べている。このことから精神疾患を抱える患者への看護介入は質的負担が高く，さらに『仕事の適正度』と『働きがい』で「低い」と感じている人が多かったことからも，仕事の質的負担は適正度や働きがいに強く影響していると考える。またB病棟では，看護師としての経験が豊富でも，精神科看護の経験が浅い人が多く，日々試行錯誤しながらの看護でありそれもまた適正度や働きがいの低下につながっていると考える。

また，精神科看護師は，精神ケアに重点を置き，日々の看護を行っているが，身体ケアも同時に行っている。

しかし，身体ケアに時間が割かれるため，精神ケアの時間が省かれる現状がある。必要な看護が思うようにできないことへのストレスがあり，これが新人看護師であると，知識・技術ともに未熟であるため，より負担が大きくストレス要因となっていると考える。

『心理的な仕事の量的負担』からは，調査の質問項目から非常にたくさんの仕事を一生懸命行わなくてはならず，時間内に仕事の処理がしきれないと感じている人が多いことがわかった。日常生活援助や身体ケアは1日に何度も繰り返される援助であり，加えて精神ケアのひとつである患者の話を傾聴することは時間を要するケアである。

また，直接的な患者へのケア以外にも委員会活動，職員や学生指導など部署内での役割がある。特に看護師経験10年以上の人が量的負担を感じている人が多いことから，経験年数が上がるにつれ役割も多くなりストレスとなっていることがうかがえる。

『身体的負担度』は，近年の傾向として，移動，食事，入浴，排泄などの日常生活援助や，身体合併症により身体ケアを必要としている患者が急増していることが背景にある。同じ姿勢や同じ動作を繰り返し行う援助が身体的負荷となっている。特に看護師経験年数10年以上で負担に感じている人が多いことからも，年齢を重ねるにつれ身体的に負担となっていることがうかがえる。

一方で，『職場の対人関係ストレス』は低い結果となっていることから，職員間で良好な関係を築くことができていることがわかる。『仕事のコントロール』で比較的高い結果となっているのは，仕事の手順や内容をある程度自分で決められるためだと考えられ，これらのことは大きなストレス要因になっていない。

『職場環境』については，質問項目が騒音，照明，湿度，換気などの作業環境を指しており，半数以上が「普

通」と答えているが，人によっては高いストレスや低いストレスとなっておりばらつきがある。高いストレスとなっている人は，B病棟が季節的に室温の変化が激しいことや，患者の精神症状により大きな声が聞こえてくる環境，閉鎖病棟であることの閉塞感などがストレス要因として考えられる。

『心身のストレス反応』としては，「疲労感」と「抑うつ」が高い結果となっており，身体的変化が現れている。調査票開発者の委託研究班によると，6つのストレス尺度の中では，活気の低下は比較的低いストレスレベルでも認められ，次に身体愁訴，イライラ感，疲労感，不安感と続き，抑うつ感が最も高いストレスレベルでみられる症状であると報告している。日常的にストレスを長期間抱えることはストレス反応として心身症などの発症原因になりやすく，バーンアウトにつながる危険性がある。抑うつ度が高い人が40％以上いることから，病気に発展しないようストレス軽減に向けた働きかけが必要である。

『修飾要因』については，上司，同僚，家族･友人からの支援の度合いが高いことがわかった。多くの人がサポートを受けているという自覚が持てるのは，職場においては，話しやすさや困ったときにお互いが助け合える環境であることの裏付けであると考える。

北岡[2)]は，「看護者が，仕事が多い，時間がない，人がいないと思う時，あるいは，訴えの多い患者や嫌だと思う患者と接する時に負担を感じバーンアウトに陥りやすくなる。多彩な精神症状に加え日常生活能力障害を有する患者に対して適切な看護ケアを提供できない状況を抱え込むことが多く，それらがストレス要因となりバーンアウトにつながっていく。バーンアウトを予防する対策として，仕事量を軽減する業務改善と，患者との関係の中でストレスを感じた時にサポート体制の整備が必要である」と述べている。看護師はストレスを避けて通ることはできないため，ストレス軽減に向けた対策を講じ，日々の業務の中で上手にストレスに対処していく必要がある。そして，心の健康を高め，いきいきと働くことが自己の成長や喜びを感じることにつながり，質の高い看護を提供する上でも重要である。今後の課題として，B病棟看護師のストレス要因を踏まえた業務改善や，強みを活かしサポート体制を強化していくことが，働きやすい職場環境づくりに有効であると示唆された。

結　　論

1．B病棟の看護師は，心理的な仕事の量的・質的負担，身体的負担がストレスの要因となっている
2．仕事の質的負担が仕事の適正度や働きがいに影響している
3．心身のストレス反応として疲労感，抑うつ感が高い
4．上司，同僚からのサポート支援が高く，お互いが支え合える職場環境である
5．ストレス要因を踏まえた業務改善や，強みを活かしたサポート体制の強化が働きやすい職場環境づくりに有効である

文　　献

1）瀧川薫，精神障害者関連施設における看護者と福祉関係者のストレッサー，滋賀医科大学看護学ジャーナル　2005; 3:42-48.
2）北岡和代，精神科看護者のバーンアウトと職業ストレス要因についての検討，石川看護雑誌，2004; 1: 7-12.
3）野中真由子，精神科看護師のストレス要因とその対処行動，心身健康科学，2008; 4:47-53.

旭市病誌　54：３３～３９，2022

研究報告

コロナ禍における市立旭川病院全職員に対する意識調査研究*

経営管理課　山内善裕**
副院長・ICT　柿木康孝
院　長　斉藤裕輔

Ⅰ　背景および目的・意義

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は2019年12月に中国湖北省武漢市に端を発し，その後世界的な感染拡大へと連鎖した。日本においては2020年１月15日に第１例目が確認され，北海道では同年１月28日，上川管内では同年２月21日，旭川市では翌２月22日に確認されている。まもなく，世界保健機関（WHO, World Health Organization）は2020年３月11日に「パンデミック」を宣言したが，その後これまでに全世界で猛威を振るい，席巻しているのは周知のとおりである。第二種感染症指定医療機関である市立旭川病院では管内第１例目発生と同時に患者受け入れ体制を速やかに構築し，これまでに市内基幹病院と協力しながら多くのCOVID-19感染患者の診療にあたってきた。帰国者・接触者外来を前身とする「発熱外来」診療においては，一般患者と交差しないための発熱患者隔離誘導等の必要性から医療スタッフのみならず事務系スタッフの協力も得ながら，病院全職員体制で臨む必要に迫られた。COVID-19確定入院患者に至っては隔離病棟において看護師・医師をはじめとした医療スタッフが個人防護具を装備しながら患者のケアを行う必要があり，一般患者の診療とは比較にならないほどの身体的労力および精神的緊張が必要とされた。このようなコロナ禍における診療状態が約１年程度経過したところで，全職員の心身状態を把握することは病院の健全な運営・経営を遂行するにあたってはきわめて重要な課題であり，今後の病院体制構築にあたって，重要な基礎情報を与えてくれると考えられる。

本研究では臨時・正職員を問わず，当病院で働く全職員を対象に勤務意欲，職場満足度，職場コミュニケーション等に関する意識調査を行い，コロナ禍での職員の「思い」「心身の状態」を把握することが可能と考えた。本意識調査の解析検討は，当院職場環境の整備および改善に向けた取組の駆動力となるものであり，さらには当院が良質な医療を地域に提供できる体制構築のための礎ともなり得ると考えている。さらに，本調査では全職員が「コロナ禍での当院での働き方」を熟慮する良い機会にもなり得ると考えた。

Ⅱ　調査対象および方法・内容・期間

１．調査対象および方法

調査対象：全職員（正・臨時を問わず）835人

調査方法：場所や時間を問わず回答できるよう，電子媒体を用いて調査を行った。インターネット上（Google フォーム）[1]に調査票を作成，リンク先（二次元バーコード）を院内の電子掲示板で周知し，個人のスマートフォンやタブレット端末から入力して回答を得た。

２．調査内容

本調査を通じて職員の満足と不満の要素を特定し，モチベーションを高め，不満を取り除く施策を検討することを目指したことから，設問の検討に当たっては企業の人材開発や人事システムの導入支援を行う民間

＊：Questionnaire survey on staff awareness in COVID-19 pandemic

＊＊：Yoshihiro YAMAUCHI, et al.

Key words：意識調査

企業が運営するウエブサイト[2]などを参考に8問からなる選択設問と3問からなる自由記載設問を設けた。8問の設問は以下の通りで各設問には付帯事項として自由記載欄を設けた。また，各選択設問については5段階回答（とてもそう思う，ややそう思う，どちらとも言えない，あまりそう思わない，まったくそう思わない）とした。

選択設問：

設問1	今の仕事にやりがいを感じていますか
設問2	これからもこの職場で働き続けたいと思いますか
設問3	職場の雰囲気（自由に提案でき，協力し合えるなど）は良いと思いますか
設問4	あなたは患者として自分の病院を利用したいと思いますか
設問5	病院は職員の安全に配慮していると思いますか
設問6	現在の処遇（カット前の報酬，福利厚生など）に満足していますか
設問7	市立旭川病院を職場として知人に勧めようと思いますか
設問8	あなたの能力，仕事の成果は正当に評価されていると思いますか。

評価視点としては①総合満足度が設問2，7，②医療の質が設問4，③勤務意欲が設問1，8，④職場コミュニケーションが設問3，⑤職場環境が設問5，⑥処遇が設問6，と考えた。

また，自由記載設問の3問は以下のとおりである。

設問9	あなたが考える経営改善のための一手を教えてください
設問10	あなたが考える「だからうちの病院はダメなんだ！」と考えることを一つ教えてください
設問11	あなたが考える「ここがうちの病院のいいところ」と考えることを一つ教えてください

評価視点としては⑦経営改善へのヒントが設問9，⑧反省すべき点が設問10，⑨伸ばしていきたい点が設問11と考えた。

3．調査期間

2021年3月29日～同年4月30日

Ⅲ　分析方法

マイクロソフトExcelによる単純集計及び統計ソフト（EZR）[4]による多変量解析により分析した。

Ⅳ　結果

1．回答者属性

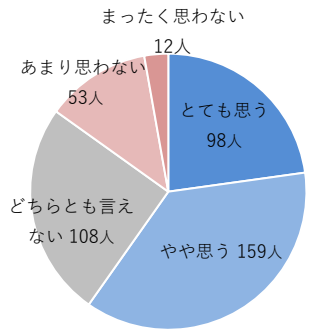
430人から回答を得た（回答率51.5 %）。職種別では医師41人（全医師数の47 %），看護師198人（全看護師数の50 %），メディカルスタッフ78人（全メディカルスタッフ数の74 %），看護助手・クラーク40人（全看護助手・クラーク数の28 %），事務職73人（全事務職数の72 %）であった。年齢別では20代49人（11.4 %），30代109人（25.3 %），40代129人（30 %），50代96人（22.3 %），60代以上47人（11 %）となっていた。COVID-19感染患者業務への関わりでは，「大いにある」が117人（27.2 %），「少しある」が226人（52.6 %），「全くない」が87人（20.2 %）を占めていた。

2．単純集計による分析結果（本稿では設問2及び4の結果を中心に報告する）

設問2「これからもこの職場で働き続けたいと思いますか」において，“思う”と回答した職員が257人（全回答者数の60%），“どちらとも言えない”が108人（25%），“思わない”が65人（15%）であったが，職種別集計における看護師の割合では，“思う”が看護師の47%，“思わない”が24%と，全職種の平均に比べネガティブな回答割合が多かった。また，勤続年数別では10年以上20年未満の“思わない”の割合が21%と，平均よりもネガティブな回答割合が多かった。さらにコロナ業務有無別で見ると，コロナ業務が多いほどネガティブな回答が多くなる傾向が見て取れた。（図1）

設問2「あなたは患者として自分の病院を利用したいと思いますか」において，“思う”と回答した職員が181人（全回答者数の42%），“どちらとも言えない”が145人（34%），“思わない”が104人（24%）であったが，職種別集計における看護師の割合では，“思う”が看護師の28%，“思わない”が34%と，やはり全職種の平均に比べネガティブな回答割合が多かった。また，勤続年数別では10年以上20年未満の“思わない”の割合が32%と，平均よりもネガティブな回答割合が多かった。さらにコロナ業務有無別ではこの設問にお

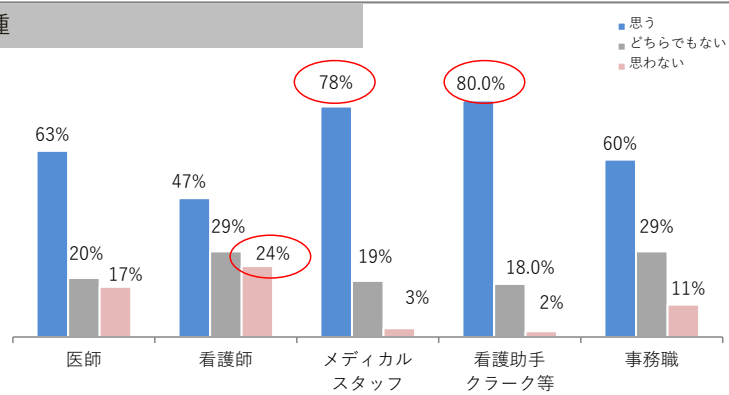
全体



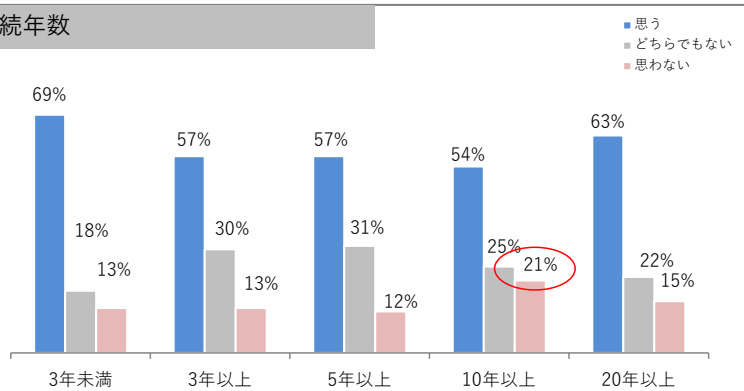
※フリーコメント分類（主なもの）

	肯定的	否定的
仕事内容	13人	1人
人間関係	19人	8人
業務量	7人	15人
処遇	12人	5人

職種



勤続年数



コロナ業務

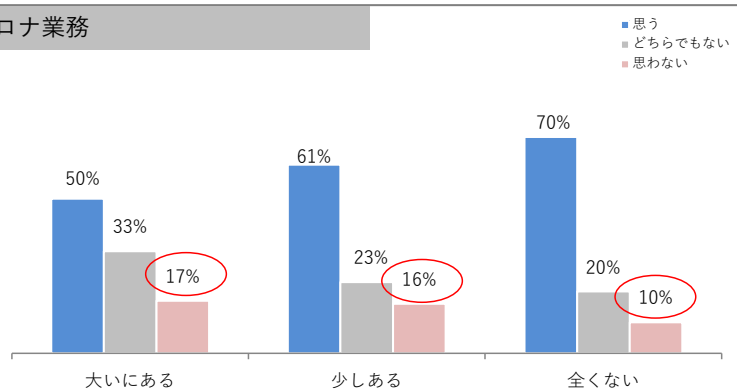
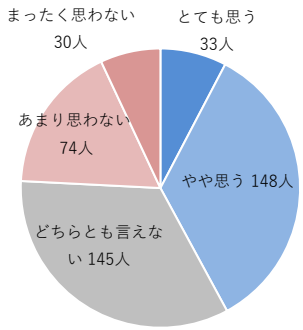


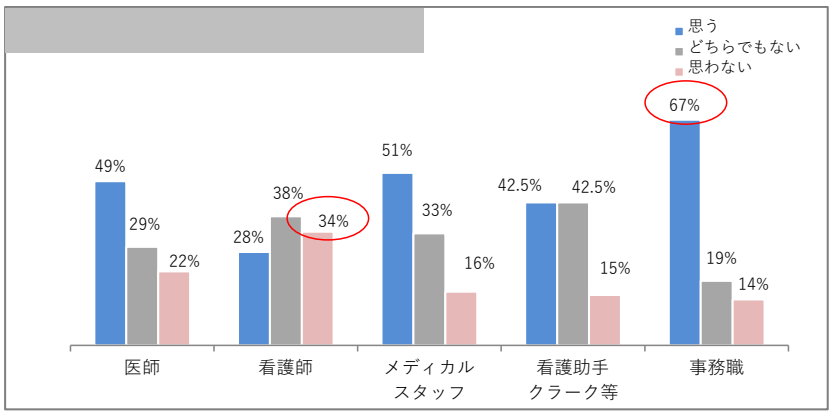
図１

全体

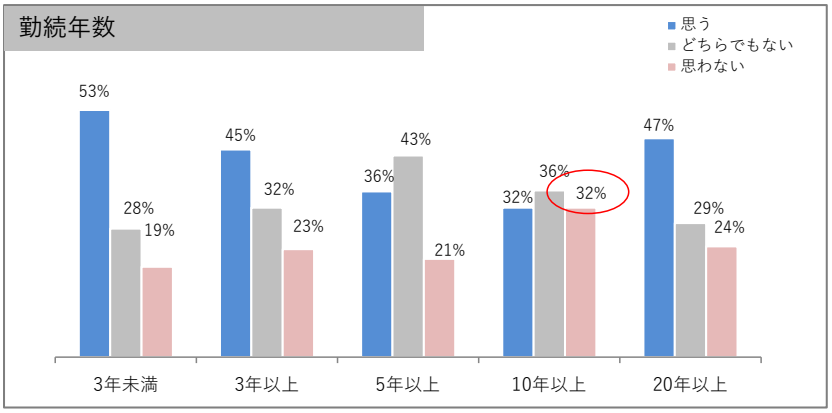


※フリーコメント分類（主なもの）

	肯定的	否定的
医療技術	18人	20人
利便性	4人	4人
プライバシー	0人	22人
設備など	0人	13人



勤続年数



コロナ業務

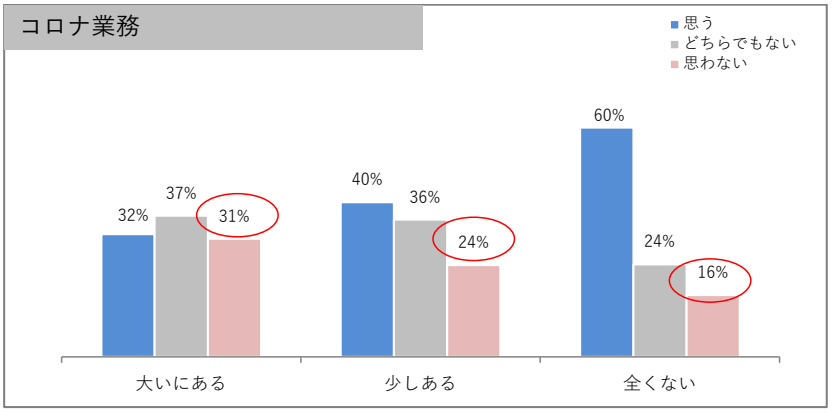


図2

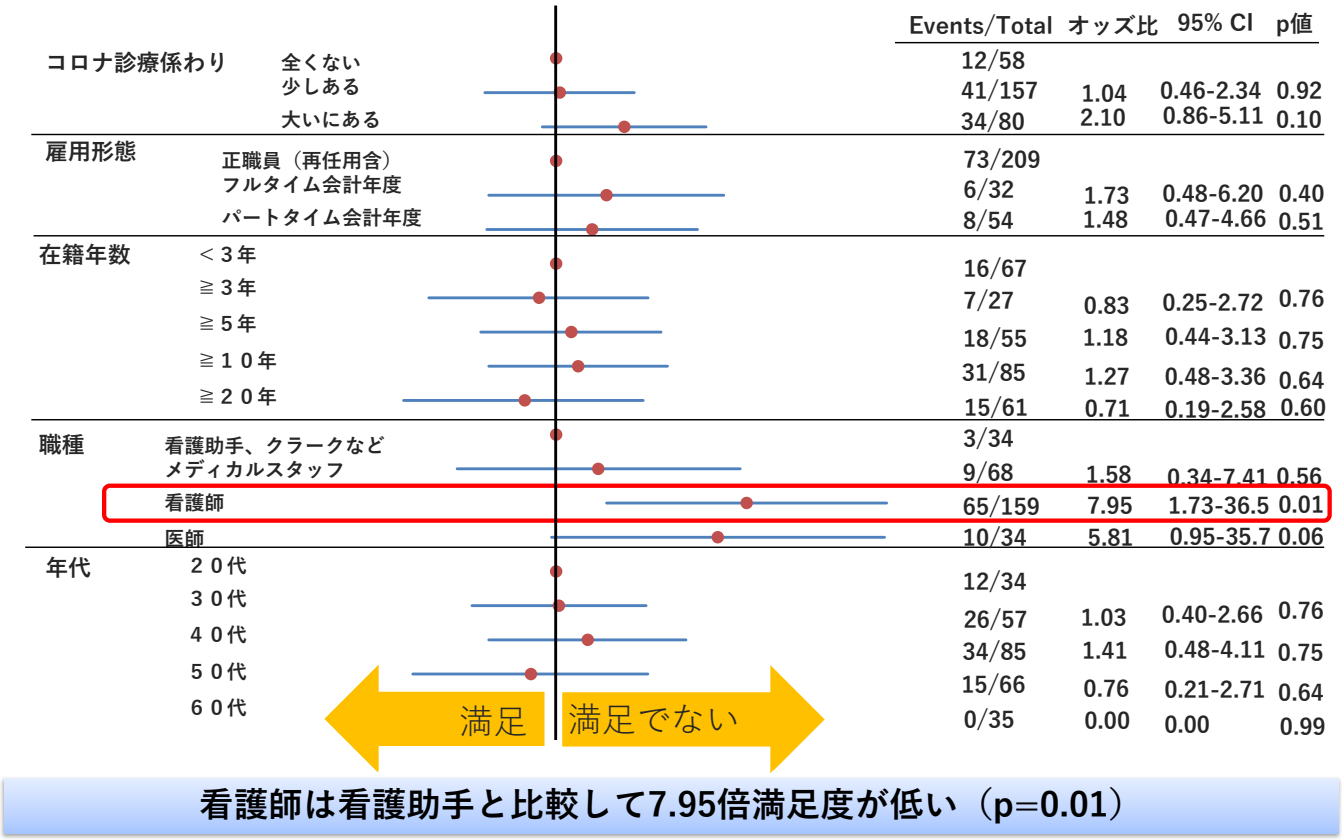


図３

いても，コロナ業務が多いほどネガティブな回答が多くなる傾向が見て取れた。（図２）

３．多変量解析による解析結果

単純集計により大まかな傾向は把握できたが，看護師の満足度が低い要因を把握するためにはコロナ診療の有無，職種や在籍年数等の交絡因子を整理する必要があるため，「コロナ診療有無」「雇用形態」「在籍年数」「職種」「年代」の５つの説明変数について多変量解析を行った[4),5)]その結果，看護師の“満足でない”と回答した件数が看護助手，クラークと比べオッズ比7.95倍，95％信頼区間1.73-36.5，p値も0.01と，単純集計で見えた傾向である「看護師」の職種が，満足度が低いことに関する独立した因子であることが示された。（図３）

さらに，この看護師の満足度が有意に低い原因がコロナ患者の看護が原因かどうかを探るため，看護師のみについてサブ解析を行ったところ，p値は0.14であることから，コロナ看護の関わりの大小は満足度を低下させる有意な要因ではないという結果となった。（図４）

また勤続年数10年以上の看護師の満足度は有意に低い結果となった。（図４）

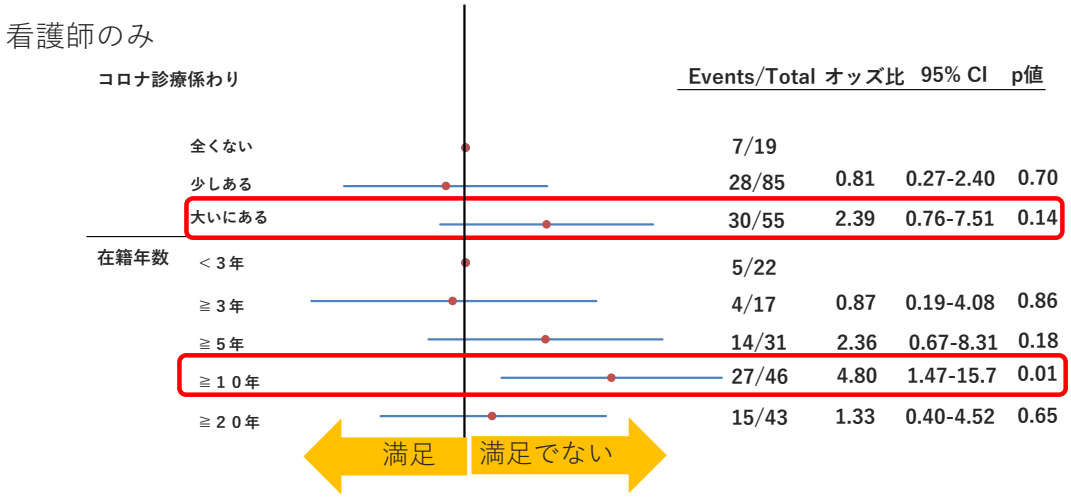
以上の結果から，1.看護師の満足度が低い，2.特に在籍年数10年以上20年未満の看護師の満足度が低い，3.コロナ診療有無と満足度の相関は限定的である，ということが判明した。

Ⅴ　考察

看護師の満足度がほかの職種と比べて低い原因を探るため，回答欄に記載されたフリーコメントを解析した結果，夜勤と子育ての両立の困難さ，業務量の増に伴う体力的な問題といったキーワードが見えてきた。

解決に向けた具体的な方策としては，看護師の増員，特に夜勤専門の看護師の採用や夜勤に対するインセンティブの付与（手当の増）等があげられる。また病棟薬剤師の配置による病棟業務のタスクシェアリング[6)]も有効であろう。（図５）

当院と同規模の病院（400床～499床）における看護師の離職率の全国平均が10％[7)]であるのに対し，当院



「コロナ業務大いにある」では「コロナ業務なし」と比較し、2.39倍満足度が低いが、統計学的に有意ではない（P=0.14）

在籍年数「１０年以上２０年未満の年齢層」では「3年未満」と比較し、4.8倍満足度が低い（P=0.01）

図4

解決に向けた具体的な方策

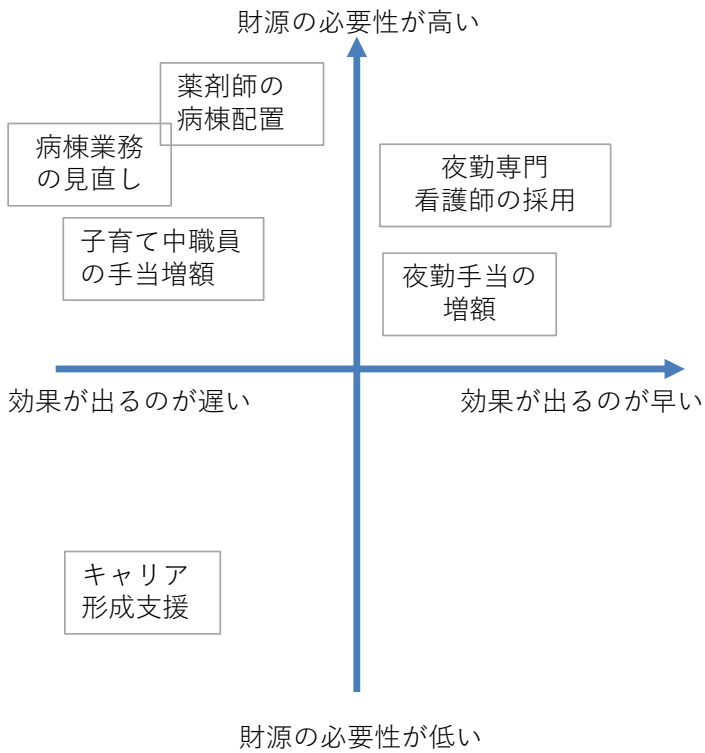


図5

は6.2％であることから，他院と比べ当院の状況はまだ切迫した状況とは言えないかもしれないが，今後到来する人口減少社会においては看護師不足は必ず解決しなければならない課題であることから，早急な対応が必要と考える。

Ⅵ　結論

コロナ禍における職員の心身状態の把握を目的に，2021年03月29日～04月30日の間に全職員を対象とした『職員満足度調査』についてデジタル媒体を用いて実施し，以下の結論を得た。

1．他職種に比較して看護師の満足度が低かった
2．勤続年数10年以上20年未満の看護師の満足度が特に低かった
3．多変量解析の結果，コロナ診療有無と満足度の間の相関は認めなかった
4．フリーコメントの解析から，看護師の満足度が低かった要因として，夜勤，子育て，体力の低下，業務量の増が考えられ，今後，改善策の検討が必要である

文　　献

1）https://www.google.com/intl/ja_jp/forms/about/
2）株式会社カオナビ「社内アンケートで使える70の質問例と作成のポイント」（2021年12月20更新 https://www.kaonavi.jp/dictionary/syanai_enquete_shitsumon/）
3）自治医科大学附属さいたま医療センターホームページ（https://www.jichi.ac.jp/center）（https://www.jichi.ac.jp/saitama-sct/SaitamaHP.files/download.html）
4）みんなの医療統計　多変量解析編　10日間で基礎理論とEZRを完全マスター（KS医学・薬学専門書）講談社，2017.
5）アンケート調査入門-失敗しない顧客情報の読み方・まとめ方．東京図書，2011.
6）現行制度の下での実施可能な範囲におけるタスク・シフト／シェアの推進について（厚生労働省医政局長　医政発0930第16号　令和３年９月30日）
7）日本看護協会編．2020年病院看護実態調査報告書，日本看護協会，2021.

臨床病理検討会

令和3年度第1回

【日　時】令和3年10月20日
【演　題】肺血栓塞栓症により急死した1例
【発表者】山下　直哉
【症　例】63歳　男性
【主　訴】心肺停止（CPA）
【現病歴】

もともと高血圧，腎硬化症などで当院循環器内科通院中であった。

20 XX年7月4日，午前9時頃に入浴した後，脱衣所でうめき声をあげたため，妻が様子を見に行くと意識消失した状態で床に倒れていたため救急要請となった。バイスタンダー心肺蘇生（CPR）はなし。救急隊接触時（9:21）は心静止であり，CPR開始し当院へ搬送された（9:46）。当院救急外来到着後，CPR継続，ルート確保，気管挿管，アドレナリン1 A ivの計3回を実施するも終始心静止のままであったため，CPR中止，死亡確認（9：57）に至った。その後，死亡後CT撮影，肺血栓塞栓や心筋梗塞が疑われたが，診断に至る所見はなかったため病理解剖の方針となった。

【既往歴】
甲状腺機能低下症，高尿酸血症，アルコール性肝障害
【内服薬】
カルベジロール（10 mg）1錠 1×，ニフェジピン（20 mg）2錠 2×,チラーヂンS（50 μg）2錠 1×，ロサルタンK（50 mg）1.5錠 1×,ウリアデック（20 mg）6錠 2×，フロセミド（20 mg）1錠 1×
【CPR中採血】
WBC 10980 /μL，Hb 14.2 g/dL，Ht 43.6 %，Plt 25000 /μL，Na 141 mEq/L，K 6.6 mEq/L，Cl 108 mEq/L，BUN 28.8 mg/dL，Cre 1.80 mg/dL，T-Bil 0.3 mg/dL，AST 878 IU/L，ALT 290 IU/L，LDH 1913 IU/L，CK 41 IU/L，CK-MB 36 IU/L，CRP 2.26 mg/dL，ALP 107 IU/L，γGTP 88 IU/L，トロポニンI 0.01 pg/ml
【病理解剖所見】

突然死を来たし，臨床的に急性心筋梗塞や肺血栓塞栓症が疑われた63歳男性の症例。

病理解剖所見では肺動脈内血栓と右室拡張が認められた。この他に急死の原因となり得る心筋梗塞や大動脈解離，大動脈瘤破裂等を疑わせる所見はみられなかった。臨床経過と併せ，直接死因として肺血栓塞栓症が第一に考えられる。血栓は器質化を伴い一部で肺動脈壁に付着しており，生前に比較的長い時間をかけて形成されたものと考えられる。この他，肺には間質の線維化を散見されるが，組織所見のみで間質性肺炎と判断することには躊躇され，臨床像と併せた評価を要する。腎に全節性硬化，動脈硬化性変化に加え巣状分節性の糸球体硬化や糸球体サイズの増大がみられ，良性腎硬化症の範疇を超えていることが窺われる。組織所見からは巣状分節性糸球体硬化症が疑われ，こちらについても臨床像と併せた検討が望まれる。

【病理解剖組織学的診断】
【主診断】
1．[肺血栓塞栓症](両側肺動脈内血栓，右室拡張，左上葉出血性梗塞)
2．前立腺癌（ラテント癌）
3．巣状分節性糸球体硬化症疑い
【副診断】
1．肝脂肪化
2．大腸憩室
【質疑応答】
・最終受診はいつ？→10日前。
・以前にDダイマーはとっていたか？→これまで一度もとったことはない。
・下腿浮腫の原因はなんだと考えていたのか？→腎性浮腫を中心とするものと考えていた。
・腎性浮腫とはなに？→腎臓は，身体の水分を調節したり，老廃物を尿として排出したりする役割を持つ。腎臓が破壊されるとその機能が低下し，余分な水分やナトリウムを排泄できず，体に滞る。この水分と老廃物がむくみを形成する。さらに腎臓病になると，水分やナトリウムを排出するために生成されるホルモンも失われるため，むくみがどんどん悪化する。
・Cre 1.3程度だが，そのような人はみんな浮腫になるのか？→前回採血は改善傾向で以前はもっと悪かった。診断には至らないがネフローゼの手前の状態で糸球体障害はおきていたと思われる。腎臓の中にあ

る毛細血管のかたまり（糸球体）がろ過装置となり，血液がろ過されて老廃物が取り除かれる。この糸球体に障害が起き，そのために血液中のタンパクが大量に糸球体から尿にろ過され，尿にタンパクがたくさん出て血液中のタンパクが減ること（低タンパク血症）で，むくみなどの症状が出るのがネフローゼ症候群。低タンパク血症により，血液中のタンパクの濃度が低下すると，浸透圧の作用によって血液中の水分や塩分が血管の外に移動する。その血管外に溜まった水分や塩分がむくみとなって現れる。尿蛋白は2+程度が以前からあったので浮腫の原因として腎性は理由の一つとして考えてもいいのではないか。

・深部静脈血栓症（DVT）の可能性はなかったのか？→あったと思う。
・下肢エコーはしていなかったのか？→していなかった。
・朝に入浴しているが汗かいて脱水だったのではないか？→その可能性は大いにあると思う。
・CPA発症前は普通の人だったのか？心疾患はなかったのか？→実施した検査でわかる範囲では心疾患は特に指摘できず，ADLなども正常な人であった。
・肺動脈に器質化血栓を認めたため死因として矛盾する所見ともとれると説明あったが，DVTの時点で器質化していたものがとんだなら矛盾しないのでは？→肺動脈壁と接着して器質化していたためその可能性は低く，もともと肺動脈に血栓があったと思われる。
・死後は血液が凝固するが，解剖時に血栓なのか凝固塊なのか区別はつくのか？→つく。
・担癌患者はそれだけで血栓リスクになり，今回の症例も解剖により前立腺癌が診断された。今回の症例は癌の進行はさほどなかったので関係ないかもしれないが，どの程度の癌の進行度合なら血栓傾向と考えるべきなのか？→明確に記載されているものはないと思うが，もちろん進行が進めば進むだけリスクは増加すると思われる。

【まとめ】

突然死として肺血栓塞栓症は常に鑑別にあがる。肺塞栓はまず疑うところから始まるため，身体所見や生活環境を把握することが重要である。単純CTでも肺動脈中枢側に血栓がある場合は診断できる場合がある。CPAに陥った症例ではなによりバイスタンダーCPRが重要であり，血行動態が不安定なときはPCPS（percutaneous cardiopulmonary support）を考慮し，抗凝固療法，血栓溶解療法，侵襲的な治療も検討される。基本的な継続治療は抗凝固薬投与による再発防止，近年直接作用型経口抗凝固薬（DOAC）の適応が出たことにより治療の幅が広がった。

今回の症例は，病理診断結果を踏まえると，慢性血栓肺塞栓があり肺動脈内腔が狭窄化していたところに，おそらく下肢や骨盤内に発生した比較的大きい血栓がとんだことにより，完全に閉塞する肺動脈がいくつか出現し，低酸素血症や循環不全に陥りCPAに至ったと思われる。以前から下腿浮腫のある方だったが，血栓形成のリスクは低く，腎硬化症の既往や立ち仕事をしている方でもあり，浮腫に左右差を認めなかったことから腎性浮腫などを考えていたため，積極的にDVTは疑わず下肢エコーやCT撮影時に下肢まで撮影することがなかった。もしCPA発症前に検査施行しDVTを認めていたなら抗凝固療法を開始し，中枢型DVTの形成を抑制できたかもしれない。今後は原因が正確にわかっていない下腿浮腫に対しては下肢エコーなどでDVTを検索・発見し治療することで，肺動脈内血栓症を防止できるかもしれない。

令和3年度第2回

【日　時】令和3年12月8日
【演　題】化学療法を施行した肝腫瘍の一例
【発表者】荒町優香里
【症　例】74歳　男性
【主　訴】めまい，嘔気の様な胸の悪さ，食欲低下
【現病歴】

X年7月より右肩の痛みがあり，同年9月より起床時のめまいを自覚し前医を受診。前医で施行した胸腹部CTで肝臓に腫瘤影を指摘されたため，精査・加療目的に当院消化器内科へ紹介となり受診へと至った。各種精査の結果（下記検査所見参照），肝内胆管癌，多発大腸癌，胃癌の診断がつき，化学療法施行の方針となった。

X年10月よりゲムシタビン（GEM）単剤療法（50% dose）を開始するも副作用が強く出現し，病状不変であったためGEMは中止とし，X年12月よりペムブロリズマブへ変更。しかし病状悪化を来たし，X+1年4月より化学療法中止，積極的治療を行わない方針となった（詳細経過は下記臨床経過参照）。

X+1年5月より排尿障害，左下肢不全麻痺の症状が出現し当院受診。MRI施行したところ，脊髄転移が疑われ

たため，精査・加療目的に当院消化器内科入院となった。

【既往歴】

55歳時　上行結腸癌とS状結腸癌に対して右半結腸切除術およびS状結腸切除術（当院外科）

69歳時～慢性心房細動，慢性心不全

時期不明　高尿酸血症，高脂質血症

【内服薬】

ダイアート®，サムスカ®，アルダクトンA®，メインテート®，ワソラン®，ワルファリン®，プルゼニド®，ユリノーム®，フェブリク®，クエン酸第一鉄Na®，ネキシウム®，クレストール®，フランドルテープ®，ロキソプロフェンNaテープ®

【初診時採血】

WBC 10,810 /μL, RBC 462万 /μL, Hb 14.8 g/dL, Plt 26.1万 /μL, Na 140 mEq/L, K 3.7 mEq/L, Cl 106 mEq/L, BUN 24.4 mg/dL, Cr 2.12 mg/dL, eGFR 24.8 mL/min/1.73 m², TP 7.1 g/dL, ALB 4.1 g/dL, T-Bil 0.7 mg/dL, D-Bil 0.1 mg/dL, AST 22 IU/L, ALT 16 IU/L, LDH 132 IU/L, γGTP 35 IU/L, CRP 0.17 mg/dL, 血糖 112 mg/dL, TCHO 149 mg/dL, HDL-C 56 mg/dL, TG 101 mg/dL, PT 25.9 sec, PT-INR 2.54, PT(%) 17.6%, APTT 47.8 sec, Fib 380.7 mg/dL, HBs Ag 2.35 (+), HBs Ab 2.29 (−), HBV-DNA 0.1 logIU/mL, HBe抗原 0.1, HBe抗体 100 (+), HBc抗体 10.69, HCV抗体 0.05(−), CEA 2.7 ng/mL, AFP 2.3 ng/mL, SCC抗 原 1.2 ng/mL, sIL-2 R 790 U/mL, CA19-9 2468.4 U/mL

【2回目入院時採血】

WBC 29,800 /μL, RBC 450万 /μL, Hb 14.7 g/dL, Plt 26.4万 /μL, Na 141 mEq/L, K 3.7 mEq/L, Cl 99 mEq/L, BUN 51.3 mg/dL, Cr 2.85 mg/dL, eGFR 17.9 mL/min/1.73 m², TP 7.2 g/dL, ALB 4.2 g/dL, T-Bil 0.9 mg/dL, D-Bil 0.2 mg/dL, AST 23 IU/L, ALT 23 IU/L, LDH 183 IU/L, γGTP 109 IU/L, CRP 0.12 mg/dL, PT 32.9 sec, PT-INR 3.33, PT(%) 13.0%, CEA 6.5 ng/mL, CA19-9 51471.3 ng/mL

【CT】

肝S7/8領域に52×45×36 mm大の低吸収域の腫瘤性病変あり。明らかなリンパ節転移や遠隔転移を疑わせる所見は認めず。

【MRI】

肝S7/8にT２強調像で淡い高信号，T１強調像で低信号の腫瘤あり。拡散強調画像で拡散抑制あり。SPIO投与後のT２強調画像で同部位に高信号あり。

【造影エコー】

肝S7/8にφ47 mmの動脈相で辺縁がリング状に濃染し，後血管相で欠損する腫瘤あり。

【肝生検】

腫大した類円型核を有する腫瘍細胞がわずかな腺管形成傾向を示す太い索状配列をとり増殖しており，低分化型腺癌として矛盾ない所見であった。免疫染色上，肝内胆管癌として矛盾のない所見を認めた。

陽性：CK7, CK8/18, CK19, CA19-9 , β-catenin membrane

陰性：CK20, CEA, CD56, HSA, AFP, CDX-2

【EGD】

胃前庭部後壁にφ15 mmの0-Ⅱa型で深達度MからSMのStageIA，病理像で高分化型管状腺癌の診断となった。

【CS】

①横行結腸脾弯曲：φ25 mm，肉眼Type２，深達度MPのStageI，病理像で中分化型管状腺癌

②S状結腸：φ30 mm，肉眼Type２，深達度MPのStageI，病理像で中分化型管状腺癌

③直腸：φ50 mm，肉眼Type２，深達度AのStageⅡA，病理像で中分化型管状腺癌，MSI-high

【臨床経過】

胃癌に関しては，早期癌であり，他部位癌があるため，治療適応はなしと判断。肝内胆管癌，多発大腸癌に対して，①肝内胆管癌の５年生存率が低く，治療選択肢が少ないことより大腸癌と比較すると予後が不良であること。②大腸癌の治療は手術治療が第一であり左半結腸切除が必要となる。患者は過去に右半結腸切除を行っているため残存全結腸切除が必要で，かつ肛門縁Rbまで病変があるためストマ造設が必須となり患者のQOLが低下すること。以上２点の観点より肝内胆管癌の治療を優先する方針となった。

肝内胆管癌を手術施行したとしても，進行多発大腸癌があるため，肝内胆管癌のみを手術する意義はないと判断し，肝内胆管癌に対する化学療法を選択した。胆管癌に対する治療の第一選択薬はゲムシタビン(GEM)をベースにシスプラチン，S-１を組み合わせた治療であるが，本患者はeGFR 20台と高度慢性腎疾患を来していたことよりGEM単剤療法とし，規定量の半量から開始した。

X年10月よりGEM単剤療法１コース目を開始した。２コース目まで施行したところで本人の倦怠感が強く

出現し，血球減少，肝腎機能の低下を認めた。画像上では病態不変であったがGEMは中止とした。

X年12月よりMSI-high（高頻度マイクロサテライト不安定性）であり二次治療のペムブロリズマブへ変更した。7コース目まで施行したが腫瘍マーカーは増加傾向，画像上で病変増大傾向であり，腫瘍の進行状態（PD）の判断となり，X+1年4月より中止し，積極的治療を行わない方針となった。

外来で定期通院をしていたが，X+1年5月より排尿障害を認めたため，当院泌尿器科で間欠的自己導尿を開始した。同時期より左下肢の不全麻痺が出現し，症状が増悪傾向であったため当院神経内科を受診した。その際施行したMRIにてC5-Th11に連続してT2 W1で脊髄内に高信号域を，Th3に脊髄内に腫瘍を疑う占拠性病変を認めた。以上より脊髄転移を疑われたため，治療目的に当院消化器内科に入院となった。

脊髄転移性腫瘍として，入院後よりステロイド治療を開始し，ステロイドパルス療法を施行，同時にTh2-4の占拠性病変部にかけて合計30 Gyの三門照射を行った。

入院後7日目より食欲不振が出現し始めた。9日目に放射線治療が終了し，この時点ではリハビリテーションも良好に行えており，排尿障害に関しても間欠的自己導尿が行えていたので，自宅退院に向けて調整を進めていった。12日目より食事摂取量がさらに減少し，腹痛が出現したため，自宅退院は厳しくなり，長期療養病院への転院の方針へと変更せざるを得なくなった。15日目より胸背部痛が増強し，トラマドールの導入が開始された。緩和ケアチームの介入を依頼していた。16日目朝よりVT出現し，21時33分より心肺停止となり，同日21時51分，永眠された。

【診断名】

#1 肝内胆管癌（cT2, N0, M0 Stage Ⅱ）
#2 多発大腸がん
① cT2, N0, M0 cStage Ⅰ
② cT2, N0, M0 cStage Ⅰ
③ cT3, N0, M0 cStage Ⅱa
#3 胃癌（cT1, N0, M0 cStage ⅠA）
#4 慢性腎疾患

【病理解剖組織学的診断】

1．胆管細胞癌 S4+S8（横隔膜, 肝静脈へ浸潤あり）
2．前立腺両葉ラテント癌
3．胃癌，化学療法後，残存なし
4．結腸癌，化学療法後，残存なし
5．下行結腸に虚血性大腸炎
6．心肥大（535 g）

【質疑応答】

①初診時のめまいや右肩の痛みの原因は何だったのか
→めまいの原因は不明であるが，前医の処方より鉄剤が処方されているため，貧血があったのではないかと思われるが想像の域をでない。右肩の痛みに関しては鎖骨骨折が原因であった。こちらは転移による画像所見ではないが原因は不明であった。

②慢性腎不全は以前からのものか
→前医より詳細な経過の記載がないが，おそらく以前から認めていたものと思われる。

③過去に行われた大腸癌手術後のフォローはどのように行われていたのか。
→当院の外科に残っている資料では術後すぐ終診となっており，前医からの紹介状にも大腸癌に関する記載がないため，経過・フォローについては不明である。

④大腸癌があったとしても，肝内胆管癌を手術するという選択肢はなかったのか。
→肝内胆管癌自体が，根治性が困難な部位にあり，また転移再発を起こしやすい肝内胆管癌の手術後の治療成績がよくない。また大腸癌も合併していたため手術する意義は少ないと判断した。また，両方を手術するという選択肢もあったが，当患者は過去に右半結腸切除を行っており，今回大腸癌に関して手術をすると全大腸切除になりストマ造設が必須となり，QOLが著しく低下する。そこまでして手術する意義はあるのかという観点から，手術はしない方針となった。

⑤GEM施行後の肝腎機能の低下や骨髄抑制の程度からはGEMをまだ続けられるとは思うがどうか。
→採血としては継続できるが，倦怠感がかなり強く出現しており臨床的にはこれ以上GEMを続けられる状態ではなく，MSI-highであり2 nd lineとしてペムブロリズマブの使用を検討していたため，中止した。

⑥ペムブロリズマブを1 st lineとして使用することはないのか。
→現在は1次化学療法が不応であった場合に使用適応があるため，固形癌では最初から使用することはできない。

⑦これだけの重複癌があるのであれば，遺伝子異常や濃厚な家族歴があるのではないか。

→遺伝子異常を疑って遺伝子検査をしたところ，MSI-highの結果となった。家族歴に関しては聴取をしておらず記録にも残っていないので不明である。

【まとめ】

多重担癌患者に対し，化学療法を施行するも，脊髄転移，消化管出血を来し死亡した一例を経験した。免疫チェックポイント阻害薬は治療対象の主体の肝内胆管癌には奏効しなかったが，大腸がん・胃がんには奏効していたことが判明した。

令和3年度第3回

【日　時】令和4年2月4日
【演　題】肺胞出血の一例
【発表者】水永　健志
【症　例】70歳代　男性
【主　訴】体動困難
【現病歴】

生活保護受給者で独居。訪問介護員に自室内で横になって動けない状態であるのを発見された。4日前の訪問時は普段と変わりなかったが，3日ほど前から体調不良を自覚しており，普段よりも息切れ，喀痰が増えていた。食事や飲水も出来ておらず，トイレに行くのもままならなかった。救急要請して救急隊が到着した際には，SpO_2 66%と低値であったため酸素投与されながら当院搬送となった。胸部単純レントゲンで両側肺炎が認められ，CTで両側肺浸潤影と両側尿管結石・水腎症と，ϕ40 mmの腹部大動脈瘤，血液検査で貧血が認められた。精査・加療目的に当院総合内科に入院となった。

【既往歴】不詳
【生活歴】

喫煙：20本/day×57年
飲酒：日本酒1合/day
ADL：屋内歩行は自立しているが，転倒することはあり。排泄は失敗することあり，ソファーに便がついていることがある。更衣・食事は自立。入浴は近隣の銭湯にタクシーで行くが頻度は低い。
IADL：タクシーで買い物に行く。

【入院時現症】

体温 36.8 ℃，血圧 127/58 mmHg，脈拍 72 /min，SpO_2 99%（O_2 3 L/min nasal）

HEENT：結膜蒼白(−)，黄染(−)，歯牙動揺(+)。頸部：甲状腺腫大(−)，リンパ節触知(−)。胸部：心音に異常(−)，側胸部にわずかなwheeze(+)，両側背部にcoarse crackles(+)。腹部：平坦，軟，腸蠕動音正常，圧痛(−)。四肢:左膝に擦過傷(+)，痂皮(+)，浮腫(−)。

【入院時検査所見】

[血液]
WBC 3850 /μL，RBC 231万 /μL，Hb 7.1 g/dL，MCV 90.9 fL，MCHC 33.8 g/dL，Plt 14万 /μL，Na 142 mEq/L，K 2.3 mEq/L，Cl 100 mEq/L，Ca 7.6 mg/dL，IP 3.6 mg/dL，BUN 22.0 mg/dL，Cr 1.08 mg/dL，UA 9.5 mg/dL，TP 5.3 g/dL，ALB 2.2 g/dL，T-Bil 1.6 mg/dL，AST 21 IU/L，ALT 9 IU/L，LDH 261 IU/L，ALP 163 IU/L，γGTP 8 IU/L，CK 119 IU/L，CRP 9.99 mg/dL，血糖 105 mg/dL，HbA1c 5.8%，AMY 44 U/L，TCHO 96 mg/dL，HDL-C 19 mg/dL，TG 74 mg/dL，LDL-C 62 mg/dL，TSH 1.05 μU/mL，Mg 1.9 mg/dL，BNP 526.1 pg/mL
[血液ガス分析(O_2 3 L/min nasal)]
pH 7.503，pCO_2 40.8 mmHg，pO_2 80.7 mmHg，HCO_3^- 31.3 mmol/L
[胸部単純レントゲン]両側中下肺野の透過性低下を認める。
[腹部単純レントゲン]腰椎L3/4左側，骨盤内右側に類円形の石灰化を認める。
[CT]両側肺の背側を中心に気腫性変化混じりの浸潤影を認め，気管・気管支内に喀痰貯留を認める。軽度の両側胸水を認める。両側水腎症と両側尿管結石を認める。最大径ϕ40 mmの腹部大動脈瘤を認める。

【入院後経過】

CT所見，喫煙歴，症状から肺気腫を背景とした細菌性肺炎と診断し，スルバクタム・アンピシリン（SBT/ABPC）に加えてステロイド全身投与，短時間作用性β2刺激薬を併用した。両側尿管結石は結石のサイズが大きく，自然排石困難と思われたため泌尿器科コンサルトするも，自尿が保たれており明らかな腎機能低下や腎盂腎炎を認めないことから，肺炎が改善してから尿管結石の治療を行う方針となった。急性腎障害の疑いに関して，尿管結石による腎後性の要素を認めるが，高尿酸血症を認めることやナトリウム再吸収が亢進していることから，腎前性による急性腎障害と考えられた。貧血については入院時点で出血のエピソードを認めず，後日消化管精査をする方針となった。正球性貧血ではあったが，鉄・ビタミンB_{12}・葉酸欠乏性貧

血の検索を行い，ビタミンB_{12}製剤と葉酸製剤の内服を検査提出直後より開始した。低カリウム血症の原因は，低栄養状態であることから摂取不足が主体と考え，カリウム製剤の内服を開始した。腹部大動脈瘤に対して血圧コントロールで対応した。BNPの高値があり慢性心不全の可能性が考えられた。心電図上，上室性期外収縮認めるが洞調律で明らかなST変化を認めなかった。経胸壁心エコーでは，左室壁運動は正常で駆出率も保たれていた。三尖弁圧較差は40 mmHgとやや高値で，大動脈弁逆流（AR）Ⅰ-Ⅱ度，僧帽弁逆流（MR）Ⅰ度，三尖弁逆流（TR）Moderateを認めた。

血液培養からはStreptococcus constellatus，喀痰培養からはHaemophilus influenzae, Klebsiella oxytocaが検出され，いずれもSBT/ABPCに感受性を示していた。第3病日に血中酸素濃度の悪化を認めた。抗菌薬は適性であり排痰状態が悪かったことから，肺炎の悪化ではなく喀痰の喀出困難による低酸素血症と考え，喀痰吸引や体位ドレナージ，呼吸器リハビリテーションを積極的に行った。第4病日から食事中止とした。貧血の進行を認めたため，第5病日に赤血球濃厚液を2単位輸血した。Fe 15 μg/dL，UIBC 111 μg/dL，フェリチン 100.9 ng/mLと明らかな鉄欠乏性貧血とは言えない所見であった。ビタミンB_{12}と葉酸の両方が欠乏していることが判明し，補充を継続した。

第6病日に血痰を認めた。血中酸素濃度は増悪傾向で，CT所見は入院時と比較し，小葉間隔壁の肥厚を伴う肺炎像がびまん性に増強傾向で，両側胸水の増加も認めた。COPDを背景とした肺炎で，感染に伴う肺胞出血と考え，第9病日からメチルプレドニゾロン（mPSL）1000 mg/dayによるステロイドパルス療法を行った。その間にも呼吸状態は増悪し，Nasal high flowを導入して酸素化の改善に努めた。第12病日からはmPSL 40 mg/dayとして継続した。ステロイドパルス療法後も血中酸素濃度が増悪傾向であったため，症状緩和のためモルヒネ投与を開始した。抗酸菌，尿中レジオネラ抗原，β-dグルカン，アスペルギルス抗原，抗核抗体，ANCA，抗GBM抗体はいずれも陰性だった。SpO_2は90%台を保てなくなり，苦痛緩和のため第14病日からミダゾラムによる鎮静を併用した。第16病日に死亡確認を行った。

【臨床診断】

1．肺炎
2．肺気腫/COPDの疑い
3．両側水腎症/尿管結石（φ13 mm，φ9 mm）
4．急性腎障害の疑い
5．正球性正色素性貧血
6．低K血症
7．低栄養
8．腹部大動脈瘤（φ40 mm）
9．慢性心不全の疑い

【病理への依頼】

1．背景病態としての肺気腫の存在の有無
2．発症当時が通常の細菌性肺炎であったのか
3．肺炎を契機とするびまん性肺胞出血で良いかどうか，あるいはそれ以外の疾患かどうか

【病理解剖所見】

［主診断］
1．両肺器質化肺炎，肺胞出血（左右530 g/725 g）
［副診断］
1．血球貪食症候群（骨髄）
2．ヘモジデローシス（肝，脾，骨髄）
3．陳旧性心筋梗塞（後壁）
4．腹部大動脈瘤，左総腸骨動脈瘤
5．大動脈粥状硬化症
6．両側尿管結石，水尿管症
7．食道粘膜下出血
8．横隔膜プラーク
9．腔水症（腹水200 mL，胸水左右300 mL/100 mL）

【質疑応答】

1．血痰と喀血の違いは何か。
→共に気道からの出血であり，明確な違いの定義はない。ニュアンスで出血量が多い方が喀血と用いられることはある。
2．本症例の起因菌は肺胞出血でよく認められるものであったのか。
→肺胞出血の起因菌として多く報告されているものではない。膿瘍形成が多く報告されている菌ではあるが，本症例では膿瘍形成は認めなかった。よって，細菌性肺炎ではなくその他の疾患を背景とした肺胞出血であった可能性も考えられる。

【まとめ】

抗菌薬やステロイド投与を施行するが奏効せず，亡くなった肺胞出血の一例を経験した。検査未施行の部分もあり詳細は不透明であるが，肺胞出血の原因として細菌性肺炎に伴う器質化肺炎の他に凝固異常によるものも考えられた。

教育研修報告

第59回全国自治体病院学会に参加して

看護部　山　口　明　子

令和３年11月４，５日の２日間，奈良県奈良市の奈良県コンベンションセンター，なら100年会館を会場にて開催された自治体病院学会に参加，発表したので報告します。

今回実施された学会は，感染対策を徹底した現地参加型を基本としたWEB配信併用のハイブリッド方式での開催でした。一般演題発表では，WEB上での閲覧とポスターセッションとして質疑応答のみが行われました。

発表した研究テーマは「入院後に興奮，暴力，意識消失がみられた女性患者に対する看護～トラウマを抱えた患者に安心・安全を提供する工夫～」です。入院当初の患者は，激しい興奮状態にあり，納得のいく対応でないと自傷行為に及ぶことや解離症状が頻回にみられ危険な状況が続いていました。業務の忙しさから時間を十分に割くことができず，患者に対してネガティブな感情を抱き，長期化することで看護師の疲弊が見られていました。そのような対応であっても，保護室での隔離処遇，電気痙攣療法が行われ，精神症状は次第に改善されたが，今までの対応のままでは，ネガティブな関係性に陥る可能性があると考え，患者の訴えを十分に傾聴し，常に受容する態度を示すこと，心理教育的アプローチを目的に看護師間で対応を統一していきました。患者は生まれ持った資質と育った環境が相互に影響し，負の気持ちから逃げるために今まで行ってきた手段は飲酒や過量服薬，リストカットでした。それは負の感情に向き合えていなかったためですが，次第にその気持ちに向き合い悩むことができるようになっていきました。今後自立して生活していく上で，患者自身が負の感情と向き合って気持ちを表出し，その対処方法を共有していくこと，また退院先で生活上の困難や問題点があればどのような援助が必要なのかを一緒に考え，環境を整える必要がありました。安心で安全な関係構築のために，耳掃除や絵本の読み聞かせなど，患者が希望する関わりを交えて行うことで，自ら医療者に対して過去のトラウマ体験を話すきっかけにもなりました。身体接触をもった関わりが安心・安全を生み出す基盤として重要であり，トラウマによって壊された安心・安全は看護師との親密な人間同士の関わりの中で再び得られるのではないかということがわかりました。

発表後，精神科慢性期閉鎖病棟に勤務されている方から，過去に暴力を受けトラウマを抱いている男性患者さんとの関わりが困難と感じ，対応に苦慮しているという意見がありました。意見交換を行う機会もあり，困難さを抱いたままでは患者と看護師間の関係性を築くことが阻害されてしまうと考え，患者の激しい興奮を問題行動として捉えるのではなく，語られないトラウマ体験が関係しているということを理解することが大切なことであると学びました。また，患者は事例研究後にも入退院を繰り返しているため，今後もより安心できるケアを考え，実践していきたいと考えます。

今回の看護分科会のテーマとして「地域医療を支える看護職の挑戦」が掲げられており，地域において必要な医療を安定的かつ継続的に提供していくため，withコロナ時代において地域医療をいかに守っていくかというものでした。自治体病院学会では，看護以外にも多くの領域のシンポジウムやポスターセッションがありますが，WEB配信を活用することで場所や時間帯が重なる他のセッションも確認する事ができました。また，新型コロナウイルス関連の議題が多くあったのが特に印象に残っており，コロナ禍にある自治体病院の最前線で働く医療スタッフの発表を聞くことができました。本学会で得た貴重な経験を今後の看護ケアに生かしていきたいと思います。

第59回全国自治体病院学会に参加して

臨床器材科　磯　　雅

2021年11月４日～５日に奈良で開催された第59回全国自治体病院学会にポスター発表をさせて頂きましたので報告致します。

本大会は2020年に開催予定でしたがコロナ禍のため延期となり，WEBを併用したハイブリッド形式で1年遅れの開催となりました。演者は現地参加ということで発表できるか不安でしたが11月は感染者数も落ち着いており病院からも出張の許可を頂きましたので何とか現地での発表を行うことができました。学会参加には受付時に体温や自覚症状等を記入した体調管理シートの提出が必須で，会場にも検温計や消毒用品の設置，換気の良い屋外モニターにメイン会場の映像を映すなど感染対策に工夫がされており安心して参加することができました。

私は「当院のCOVID-19における臨床工学技士の役割」をポスター発表する予定でしたが座長より各施設のCOVID-19対応の現状を聞きたいということで急遽30分のパネルディスカッション形式へ変更となりました。各施設が経験したことのない環境下で人員や材料などの制限，感染防止対策など様々な苦労をしておりとても関心・共感いたしました。COVID-19により人工呼吸器やECMO（extracorporeal membrane oxygenation）の使用が増え臨床工学技士の認知度も上がり，今後もさらなる活躍が期待されること，またタスクシフト・シェアなど社会をとりまく環境が変化する状況で患者さんにとって最良の医療が受けられるように研鑽に努める必要があると感じました。

臨床工学分科会では地域完結型の医療における臨床工学技士のあり方がテーマであり，在宅透析や在宅呼吸器などの導入時支援や導入後の安全管理を行っている施設の話やペースメーカー患者のオンライン診療の介助などさまざまな取り組みを拝聴することができました。今回の学会参加で学んだ知識を臨床に活かし，質の高い医療を提供できるよう日々努力して行きます。このような貴重な機会を与えて頂き，心より感謝申し上げます。

第59回全国自治体病院学会に参加して

薬剤科　中　村　有美子

私は，令和３年11月４日から５日に奈良県で開催された第59回全国自治体病院学会に参加し，ポスターセッションで発表をしましたので報告します。

演題は,「冷所保存高価医薬品を対象とした医薬品管理におけるICT（Information and Communication Technology）の活用」で,遠隔管理型医薬品管理システムである「キュービックス」を市立旭川病院（以下,当院）に導入後の効果について報告しました。キュービックスとは，インターネット接続機能を持つ保冷庫で，卸業者が製薬企業から仕入れた医薬品にRFID（Radio Frequency Identification）タグを貼付した上で納品を行い，薬剤科に設置しているキュービックスに格納，保管することでインターネットを使用した24時間体制の温度や払出の管理が可能になるシステムです。システムの導入による効果は，①高価冷所医薬品の品質が保証され返品や交換が可能になり廃棄リスク

が削減されたこと②自動発注やロット・期限の確認などの管理業務の負担が軽減されたこと③前記の①をふまえて高価冷所医薬品の在庫を常に置けるようになり特に外来において円滑な提供が可能になったことなどがありました。一方，課題としては①一度キュービックスから払い出すとトレーサビリティが確保できなくなり返品不可になるため慎重に取り扱う必要があること②対象外の卸業者から購入した医薬品については現状では管理できないことなどがあります。今後は現在対象外の医薬品についても同様の管理ができるようになればさらなる業務負担や廃棄リスクの削減がされると考えました。

発表後の質疑応答では，他の病院から具体的にどのような医薬品をキュービックスに搭載しているか，抗がん剤は高価冷所医薬品が多いことから抗がん剤の運用はどのようにしているのかなどの質問がありました。

当院では，購入額の高い冷所医薬品の中から払出頻度が多い医薬品や常に在庫しておきたい医薬品をキュービックスに搭載していて，抗がん剤については混注の確定指示が出てから払い出していると回答しました。多くの質問をいただき，キュービックスを導入していない病院の方からの強い関心を感じました。また，医薬品管理について薬剤師だけではなく看護師，事務職員などの他職種から現場や経営の視点で質問や意見をいただき，とても貴重な経験になりました。

この度はこのような機会をいただき，ありがとうございました。

第59回全国自治体病院学会に参加して

経営管理課　山　内　善　裕

令和３年11月に奈良市で開催された自治体病院学会に「コロナ禍における職員満足度調査に関する職種間ギャップと課題」の題目で参加し，ポスターセッションを行った。

題目の満足度調査はコロナ診療に係る職員の心身状態の把握が病院運営にとって重要な課題と考えたことから実施したものであり，集計の結果，職種や勤続年数によって回答の傾向に違いが生じていたことから，詳しく解析し，その結果を本学会で発表したものである。

430件の回答を解析した主な結果として，1.他職種に比較して看護師の満足度が低かった，2.勤続年数10年以上20年未満の看護師の満足度が特に低かった，3.多変量解析の結果，コロナ診療有無と満足度の間の相関は認めなかった，4.フリーコメントの解析から看護師の満足度が低かった要因として，夜勤，子育て，体力の低下，業務量の増が考えられ，今後，改善策の検討が必要である，との結論を得た。

ポスターセッションでは職員の満足度とコロナ診療の有無に統計的な相関関係はないことに驚きの反応があったほか，夜勤専門の看護師の採用や夜勤手当の増額といった解決に向けた方策案に対し，今後の当院の進捗を教えてほしいとリクエストされるなど，少なからず関心を集めた発表とすることができた。

会場では事務部門による発表も思いのほか多く，各ブースでは熱のこもった質疑応答が繰り広げられるなど，私自身も大いに刺激を受けた学会であった。

最後にこのような機会を与えてくださった関係者の皆様，特に発表資料の作り方や回答結果の解析について直接ご指導いただきました斉藤院長や柿木副院長に心より感謝申し上げます。

看護研究発表会記録（令和３年度）

外来看護師の防災に対する意識調査

第１外来　〇高田あゆみ，大久保雅恵
本間香緒里，藤本　雪枝
竹本久美子

【はじめに】

平成30年北海道胆振東部地震の影響で停電となり，外来診療の制限が必要となった。受傷治療を目的に受診した患者はいなかったが，通常の外来診療を実施するのか情報が錯綜し，看護師は何から始めるべきなのか，どのように対応したらよいのかわからず不安にかられ対応に苦慮した状況があった。勤務年数や雇用形態が多様な外来看護師の災害対応に疑問を感じ，防災意識を明らかにすることで適切な防災教育を導くことができるのではと考え調査した。

【方法】

対　　象：外来看護師 正職員25名,非正規職員34名
期　　間：令和３年７月１日から８月31日
調査方法：防災意識尺度を用いて，全国と当院外来看護師の平均値比較。独自の質問調査票は知識，興味・関心，経験の３つのカテゴリーに分け，項目ごとにカイ二乗検定で分析。雇用形態，年齢，勤務年数別で比較。

【結果】

防災意識尺度においては危機感や関心は全国平均より高く，不安はやや低くなった。独自の質問調査票においては非正規職員と経験年数１～３年目においてマニュアルの周知ができておらず，初動対応や，避難経路など共通認識ができていない回答だった。防災訓練や防災知識習得への意欲は高く，興味関心度が高かった。

【考察】

マニュアルは整備されているが，内容を熟知するまでには至っておらず，理由として読む時間がないとの回答が多く，時間の確保と伝達手段を検討しなければいけない。訓練経験，災害経験者にバラツキがあり，災害はいつでも起こるという危機感を維持させるためにも，雇用条件，経験年数，年齢を考慮した情報提供手段を模索し，配属後早期の防災指導が大切である。外来看護師が同じ防災意識や認識を持ち災害看護に対応できる体制作りが必要である。

【結論】

①当院の外来看護師は全国平均よりも防災意識が高い結果となった。
②勤務年数の少ない非正規職員を中心に防災対策の周知不足がある。
③防災への関心や学ぶ意欲は高いが，教育や訓練を受ける機会が少ない。
④全員が防災教育を受けられる準備，体制作りが必要である。

混合病棟におけるIAの傾向，内容分析
～泌尿器科，歯科口腔外科，小児科でのIAレポートから読み解く～

西５階　〇多田佳緒里，得能　寿子
西島　歌織，佐々木直美
原井　絵里

【はじめに】

A病棟は2015年に成人と小児科の混合病棟になった。牛島[1]らは「混合病棟では毎日のように入退院や手術患者の対応があり，業務に追われている現状があるため，そこからインシデントに繋がる事例も発生している」と述べている。A病棟でも手術の多い成人と臨時入院の多い小児科によって引き起こされるIAがあるのではないかと考えた。今後の安全な看護につなげるためにIAレポートから内容を分析し，要因を明確にした。

【結果・考察】

IA発生件数は泌尿器科と歯科口腔外科で「内服」が最も多かった。小児科では「転倒転落」が最も多かった。発生時間は成人の「内服」も小児科の「転倒転落」も，６時から14時の発生が多かった。

成人の「内服」では，周術期に１回トレーIAが多く，４M４E分析法において人間・環境要因が影響していた。また，医療者関連のIAでは看護師側の人間要因が影響していた。術後の状態に応じて内服評価し，１回トレーの運用方法の再検討が必要。小児科の「転倒転落」では，保護者に関連した人間・環境要因が影響していた。保護者の事故予防への意識が高まるような関係の構築と，入院時の説明の重要性が示唆された。

【結論】

・泌尿器科と歯科口腔外科では「内服」，小児科では「転倒転落」のIAが多かった。
・発生時間は午前中が多く，多重業務になりやすい18時以降のIAは多くなかった。
・成人，小児科ともにIAではMAN（人間）とMEDIA（環境）要因が多かった。
・成人のMEDIA要因では周術期の内服が多く，病状に応じた内服方法の選択が必要である。MANの要因では，医療者側のマニュアルの遵守不足が示唆された。
・小児科のMEDIA要因は入院環境が大きく，回復期かつ活動が活発になる日中に集中していた。
・小児科のMAN要因では保護者が対象となることが多く，入院時から保護者との関係性を築き，説明の工夫が必要である。
・時間の分類や要因分析から成人と小児科の混合病棟におけるIAの関連性は明らかにならなかった。

ルール化によるニュートラルゾーン使用状況の推移 ～ニュートラルゾーンの使用に関する研究　第2報～

手術室　○伊藤　舞子，山本　　舞
中川　結佳，中西　香織
飯野ちあき

【はじめに】

2019年の「ニュートラルゾーン使用状況の現状分析と問題点の抽出」の看護研究にて，「意識」「ニュートラルゾーン（以下，NZ）を置く位置」「コミュニケーション」が影響していることが明らかになった。また，コミュニケーションを取ることでNZの使用頻度を高めることができると示唆された。そのため，コミュニケーションの内容を具体的にしてルール化することでのNZ使用状況の推移について検討した。

【研究対象・方法】

1．対　　象：6例（看護師6名，執刀医5名）
2．調査期間：2020年7月～2021年3月
3．研究方法：NZの使用に影響がある「意識」「コミュニケーション」について自作式質問紙を作成。勉強会でのルール化周知の前後でNZの使用状況について比較，推移について検討した。
4．集計方法：単純集計にて行った。

【結果】

勉強会直後と5か月後，看護師，医師のNZの使用は100％であった。5か月後，看護師はすべてのタイミングで「意識していた」が100％，「コミュニケーションを取らなかった」が33％であった。

【考察】

勉強会5か月後の「コミュニケーションを取らなかった」要因としては，非言語的コミュニケーション（アイコンタクト・指さし）でのNZ使用やいつも同じ状況のため，声に出さなくてもNZを使用できるという考えの可能性が高い。しかし，確実性や安全性を高めるためには看護師，医師ともに言語的コミュニケーションを取り，習慣化する必要がある。継続研究により意識づけはできていたと推測されることから，言語的コミュニケーションによるルール化について定期的に介入を行えばNZの使用が維持できる可能性が高い。

【結論】

1．5か月後，看護師，医師の「意識」は維持できていたが「コミュニケーション」の低下がみられた。
2．確実性や安全性を高めるために，言語的コミュニケーションを用いてのNZの使用を習慣化する必要がある。
3．NZの使用を維持するためには，ルール化について定期的な介入が必要である。

A病院精神科病棟に勤務する看護師の職業性ストレスに関する実態調査

北第2　○荒谷　夕佳，久守　　亮
国村　裕美，山本　みき

【はじめに】

労働により発生するストレスが職業性ストレスであり，仕事に強い不安やストレスを感じている労働者が増加傾向にある。A病院B病棟看護師は，精神ケアに加え，日常生活援助や身体ケアが必要な患者が急増したことで精神的，身体的ストレスを抱え疲弊している現状がある。ストレス軽減に向けた対策が必要であり，その一助とするためB病棟看護師の職業性ストレスを実態調査し考察した。

【対象と方法】

A病院B病棟看護師19名に属性に関する調査票と職業性ストレス簡易調査票を配布し，無記名による自記式質問調査を行った。

【結果】

調査票の回収率は100％であった。ストレスの原因となる因子として心理的な仕事の量的，質的負担と身体的負担の割合が高く，仕事の適正度や働きがいで低

い結果となった。心身の反応として疲労感と抑うつが高かった。修飾要因としては上司，同僚，家族・友人からのサポートが高かった。

【考察】

精神科看護師は患者の精神状態により，看護介入やコミュニケーションに困難さを感じたり，その時々で変化する患者の言動に戸惑いを感じたりすることが多く，質的負担の一因となっている。仕事への適正や働きがいにも影響しモチベーションの低下につながっている。また日々繰り返される日常生活援助や身体ケアは量的負担や身体的負担となり高いストレス要因となっている。それに伴い心身の反応である疲労感や抑うつを感じている人が多く出現し，ストレス軽減に向けた働きかけが必要である。上司や同僚からの支援の度合いが高いことから，困ったときにお互いが助け合える職場環境であることがB病棟の強みである。今後は，ストレス要因を踏まえた業務改善や強みを活かしサポート体制を強化していくことが，働きやすい環境づくりに有効であると示唆された。

【結論】

A病院B病棟看護師は，仕事の質的，量的負担と身体的負担が高いストレス要因となっており，その心身反応として疲労感や抑うつ感がある。

ストレス軽減に向けた対策として，働きやすい職場環境づくりが必要である。

がん診療連携拠点病院関連研修会【令和３年度】

・第１回緩和ケアWEB勉強会（You Tubeによる動画配信）（２月22日～３月９日）

・身体症状緩和のポイント ～病態に則した悪心・嘔吐・便秘治療の選択～	緩和ケアチーム/消化器内科	垂石　正樹
・症状に合わせた食事の工夫	栄養給食科	吉住由花子

・令和３年度　介護職員のための緩和ケアWEB研修会（ライブ配信及び動画配信）

・第１回「施設における新型コロナウイルス感染防止策」（７月21日）	副院長	柿木　康孝
・第２回「コロナ禍における心のケア」（10月５日）	緩和ケア認定医	垂石　正樹
・第３回「暮らしの延長上にある看取りのケア」（12月16日～17日）	緩和ケア認定看護師	外川　仁美
	緩和ケア認定看護師	中村　浩美

・厚生労働省の開催指針に準拠した緩和ケア研修会（WEB）（12月12日）　2021年度　　市立旭川病院　　緩和ケア研修会

・３病院共同開催（市立旭川病院主管）

第12回道北がん診療連携拠点病院共同開催公開講座「がん診療の今 in Asahikawa」（You Tubeによる動画配信）

（2021年12月～2022年３月まで）

挨拶　市立旭川病院　消化器内科　垂石　正樹

・コロナ禍におけるがん医療	旭川厚生病院　呼吸器内科	西垣　　豊
・がん遺伝子パネル検査の保険適応について	旭川医科大学病院　消化器内科 がん遺伝子診療部	田邊　裕貴
・心も元気にするアピアランスケア～外見変化への対応	市立旭川病院　緩和ケア認定看護師	外川　仁美 中村　浩美

令和3年度学会発表ならびに投稿論文

内　　科
[学会発表]

1）心房中隔欠損症術後に三尖弁輪起源の心房頻拍を来した一症例
市立旭川病院　内科
小林　祐也，久木田　新，中村　　愛，井川　貴行
井澤　和眞，菅野　貴康，石井　良直
同　　臨床器材科
田中　義範，山口　和也，堂野　隆史
旭川医科大学内科学講座　循環・呼吸・神経病態内科学分野
田邊　康子
（第1回日本不整脈心電学会北海道支部地方会，2021年2月，旭川（Web開催））

2）当院におけるエンレストの使用経験
市立旭川病院　内科
菅野　貴康，久木田　新，小林　祐也，中村　　愛
井川　貴行，井澤　和眞，石井　良直
（The First Municipal Hospital Web Symposium on ARNI，2021年3月，旭川(Web開催)）

3）最近の当科におけるDOACの使用経験
市立旭川病院　内科
井澤　和眞，久木田　新，堀内　　至，中村　　愛
井川　貴行，菅野　貴康，石井　良直
（Circulation Conference in Asahikawa, 2021年5月，旭川（Web開催））

4）特別講演：狭心症を見逃さずに診断・治療する～抗凝固療法をからめて～
市立旭川病院　内科
石井　良直
（Circulation Conference in Asahikawa, 2021年5月，旭川（Web開催））

5）器質的狭窄が短期間に進行した冠攣縮性狭心症の一例
市立旭川病院　内科
久木田　新，菅野　貴康，中村　　愛，堀内　　至
井川　貴行，井澤　和眞，石井　良直
（LOKELMA発売一周年記念講演会，2021年6月，旭川（Web開催））

6）当院におけるエンレスト投与症例について
市立旭川病院　内科
井川　貴行，久木田　新，堀内　　至，中村　　愛
井澤　和眞，菅野　貴康，石井　良直
（The Second Municipal Hospital 心不全Web Symposium，2021年9月，旭川（Web開催））

7）閉塞性肥大型心筋症（HOCM）の経過中に急性心筋梗塞を発症し心アミロイドーシスの診断に至った一例
市立旭川病院　内科
菅野　貴康，石井　良直，久木田　新，小林　祐也
中村　　愛，井川　貴行，井澤　和眞
旭川医科大学内科学講座　循環・呼吸・神経病態内科学分野
長谷部直幸
（第69回日本心臓病学会学術集会，2021年9月，米子（Web開催））

8）狭心症の症状発現機序を正しく診断するために
市立旭川病院　内科
石井　良直，菅野　貴康，井澤　和眞，井川　貴行
小林　祐也，久木田　新，中村　　愛
（第69回日本心臓病学会学術集会，2021年9月，米子（Web開催））

9）ST上昇型急性心筋梗塞における60MHzIB-IVUSを用いたプラーク性状が冠微小循環障害に与える影響
市立旭川病院　内科
北川　　拓，石井　良直，菅野　貴康，井澤　和眞
井川　貴行，小林　祐也
同　　臨床器材科
田中　義範
旭川医科大学内科学講座　循環・呼吸・神経病態内科学分野
長谷部直幸
（第69回日本心臓病学会学術集会，2021年9月，米子（Web開催））

10）循環器医にとっての心臓専用D-SPECT導入がもたらすもの
市立旭川病院　内科
菅野　貴康，石井　良直
（旭川心疾患画像診断セミナー2021，2021年10月，旭川（Web開催））

11）シンポジウム「こんな症例どうする？」症例から狭心症の診断方針を学ぶ
市立旭川病院　内科
石井　良直，菅野　貴康，井澤　和眞，井川　貴行
（第35回日本冠疾患学会学術集会，2021年12月，大阪（Web開催））

12）当科におけるIBD治療の現状とこれから
市立旭川病院　内科
稲場　勇平
（Generation Meeting of Apheresis Web Cram School, 2021年2月，旭川（Web開催））

13）再発性胃軸捻転症に対し内視鏡的整復直後の経皮内視鏡的胃瘻造設術が有効であった一例
市立旭川病院　内科
黒田　祥平，岩間　琢哉，池田　淳平，寺澤　賢
杉山　隆治，助川　隆士，稲場　勇平，垂石　正樹
斉藤　裕輔
（第122回日本消化器内視鏡学会北海道支部例会，2021年３月，札幌）

14）Ustekinumabが奏功した短腸症候群のクローン病の一例
市立旭川病院　内科
池田　淳平，稲場　勇平，黒田　祥平，寺澤　賢
岩間　琢哉，杉山　隆治，助川　隆士，垂石　正樹
斉藤　裕輔
（第122回日本消化器内視鏡学会北海道支部例会，2021年３月，札幌）

15）膵癌化学療法について
市立旭川病院　内科
稲場　勇平
（Asahikawa Pancreatic Cancer Seminar，2021年３月，旭川（Web開催））

16）炎症性腸疾患（IBD）診療について
市立旭川病院　内科
稲場　勇平
（旭川CATV元気のミカタ教えて！ドクター，2021年４月，旭川）

17）IBD診療の現状と地域連携の重要性について
市立旭川病院　内科
稲場　勇平
（旭川IBD地域連携Webセミナー，2021年４月，旭川（Web開催））

18）シンポジウム１：大腸疾患診療におけるEUSの新たな展開　大腸T１癌に対する内視鏡的完全切除の可否における超音波内視鏡検査の有用性・前向き試験の結果から
市立旭川病院　内科
斉藤　裕輔，稲場　勇平
旭川医科大学内科学講座　病態代謝・消化器・血液腫瘍制御内科学分野
藤谷　幹浩
（第101回日本消化器内視鏡学会総会，2021年５月，広島）

19）IBD診療の現状とIBDセンターの役割
市立旭川病院　内科
稲場　勇平
（IBD Internet Live Seminar，2021年５月，旭川（Web開催））

20）炎症性腸疾患診療の現状と今後の展望～炎症性腸疾患は，まれな病気ではありません～
市立旭川病院　内科
垂石　正樹
（北海道栄養士会旭川支部　春期研修会，2021年６月，旭川（Web開催））

21）クローン病患者さんにおける短腸症候群とウステキヌマブの有効性について
市立旭川病院　内科
稲場　勇平
（Crohn’s Disease Web Seminar Including a surgical perspective in 旭川，2021年６月，旭川（Web開催））

22）当院における大腸T１癌治療選択の現況
市立旭川病院　内科
杉山　隆治，稲場　勇平，黒田　祥平，上原　聡人
齊藤　成亮，岩間　琢哉，助川　隆士，垂石　正樹
斉藤　裕輔
同　　外科
村上　慶洋
同　　病理診断科
高田　明生
（第95回大腸癌研究会，2021年７月，旭川）

23）潰瘍性大腸炎におけるステロイド治療の必要性～レクタブルの位置づけ～
市立旭川病院　内科
垂石　正樹
（KISSEI IBD Seminar，2021年７月，旭川（Web開催））

24）IBDの診療と治療2021～当院IBDセンターを含めて～
市立旭川病院　内科
稲場　勇平
（道北地区IBD　WEBセミナー，2021年８月，旭川（Web開催））

25）当院における大腸憩室出血の検討
市立旭川病院　内科
上原　聡人，稲場　勇平，黒田　祥平，齊藤　成亮
岩間　琢哉，杉山　隆治，助川　隆士，垂石　正樹
斉藤　裕輔
（第123回日本消化器内視鏡学会北海道支部例会，2021年９月，札幌（Web開催））

26）UCの診断・治療および地域における病診連携の役割
市立旭川病院　内科
稲場　勇平
（道北IBD医療連携セミナー，2021年９月，旭川（Web開催））

27）第２回「コロナ禍における心のケア」
市立旭川病院　内科
垂石　正樹
（市立旭川病院　令和３年度介護職員のための緩和ケアWEB研修会，2021年10月，旭川（Web開催））

28）当科におけるIBDの現況

市立旭川病院　内科
稲場　勇平
（IBD Exchange Meeting，2021年10月，旭川（Web開催））

29）胃X線の読影について
市立旭川病院　内科
杉山　隆治
（第187回旭川消化器病談話会，2021年11月，旭川）

30）狭窄を来す大腸疾患（主題2消化管癌（形態学）下部消化管：「狭窄を来す小腸・大腸疾患」
市立旭川病院　内科
斉藤　裕輔
（第21回臨床消化器病研究会，2021年11月，東京）

31）血小板無力症の家族歴があり，下血・貧血を呈していたが，潰瘍性大腸炎による第13因子欠乏が出血傾向の原因と考えられた症例
市立旭川病院　内科
小島　圭祐，宮下　直樹，市川　貴也，松岡　里湖
柿木　康孝
（第56回日本血液学会春季北海道地方会，2021年4月，札幌＆WEB開催）

32）当科における再発・難治性AMLに対するアザシチジン＋ベネトクラクス併用療法
市立旭川病院　内科
高橋　知希，市川　貴也，松岡　里湖，柿木　康孝
（第63回日本血液学会秋季北海道地方会，2021年9月，札幌＆WEB開催）

33）未治療多発性骨髄腫に対する治療実態　2019 in 北海道
市立旭川病院　内科
柿木　康孝
札幌北楡病院　血液内科
太田　秀一
帯広厚生病院　血液内科
小林　　一
市立札幌病院　血液内科
山本　　聡
愛育病院　血液内科
近藤　　健
札幌医科大学医学部　血液内科学
井山　　諭
同　　腫瘍内科学
高田　弘一
札幌厚生病院　血液内科
岩崎　　博
北海道大学大学院医学研究院　内科学分野血液内科
遠藤　知之
天使病院　血液内科
五十嵐哲祥
手稲渓仁会病院　血液内科
酒井　　基
東札幌病院　血液腫瘍科
平山　泰生
旭川赤十字病院　血液腫瘍内科
小沼　祐一
旭川厚生病院　血液腫瘍内科
佐藤　一也
製鉄記念室蘭病院　血液腫瘍内科
吉田　正宏
斗南病院　血液内科
長谷山美仁
旭川医科大学内科学講座　消化器・血液腫瘍制御内科学分野
進藤　基博
勤医協中央病院　血液内科
石原　敏道
市立函館病院　血液内科
堤　　豊
王子総合病院　血液腫瘍内科
蟹澤　祐司
札幌清田病院　血液内科
山内　尚文
北見赤十字病院　内科・総合診療科
永嶋　貴博
北海道がんセンター　血液内科
黒澤　光俊
（第63回日本血液学会秋季北海道地方会，2021年9月，札幌＆WEB開催）

34）Real-life practice of FLT3 inhibitors for relapsed/refractory AML patients with FLT3-ITD
市立旭川病院　内科
市川　貴也，小島　圭祐，松岡　里湖，柿木　康孝
（第83回日本血液学会学術集会，2021年9月，仙台（WEB開催））

35）当院における輸血インシデント・アクシデント報告の分析
市立旭川病院　中央検査科
旭　　千佳，盛永　清香，三浦　美里，木元　宏弥
超高　正広，二郷　元彦
同　　内科
柿木　康孝
（第65回日本輸血・細胞治療学会北海道支部例会，2021年10月，札幌＆WEB開催）

36）COVID-19に対するカシリビマブ/イムデビマブの使用経験
市立旭川病院　内科
山田　一紀，黒田　祥平，市川　貴也，上原　聡人

久木田　新，坂上　英充，鈴木　啓子，鈴木　　聡
谷野　洋子，柿木　康孝
（第293回日本内科学会北海道地方会，2021年11月，旭川＆WEB開催）

37）Mutations on non-structural proteins of SARS-CoV-2 possibly associated with worse clinical outcomes in a real-life practice
市立旭川病院　内科
市川　貴也，柿木　康孝
同　　病理診断科
高田　明生
大阪大学　微生物病研究所　ウィルス制御学グループ
鳥居　志保
株式会社digzyme
鈴木　彦有
（第68回日本ウィルス学会学術集会，2021年11月，神戸＆WEB開催）

38）**コロナ到来で変わる診療～今こそジェネスペリストを広げよう～**
市立旭川病院　内科
鈴木　　聡
奈良県立医科大学　地域医療学
赤井　靖宏
八田内科医院
八田　　告
福島県立医科大学　白河総合診療アカデミー
東　　光久
済生会京都府病院　腎臓内科
原　　将之
市立福知山市民病院　血液内科
西山　大地
（第12回日本プライマリ・ケア連合学会学術大会，2021年５月，WEB開催）

39）**コロナ到来で変わる診療～今こそジェネスペリストを広げよう！～Changing practice pattern in COVID-19 pandemic era.-Now is the time to expand the concept of ‘genespelist’ !! －**
奈良県立医科大学　地域医療学
赤井　靖宏
市立旭川病院　内科
鈴木　　聡
八田内科医院
八田　　告
済生会京都府病院　腎臓内科
原　　将之
福島県立大学・白河総合診療アカデミー
東　　光久
市立福知山市民病院・血液内科
西山　大地
（ACP日本支部年次総会・講演会2021，2021年６月，WEB開催）

40）**敗血症を合併したメトホルミン内服による乳酸アシドーシスに対し，High Flow-CHDFを施行し救命し得た一例**
市立旭川病院　内科
森　　海人
旭川医科大学　救急科
中山みや美，宮野絵里奈，黒嶋　健起，吉田　有里
堀越　佑一，中嶋　駿介，川田　大輔，高氏　修平
小林　厚志，岡田　　基，小北　直宏，藤田　　智
（日本集中治療医学会第５回北海道支部学術集会，2021年９月，WEB開催）

41）**無症状のCOVID-19罹患後に急性発症した特発性好酸球増多症候群**
市立旭川病院　内科
鈴木　　聡，鈴木　啓子，市川　貴也，髙橋　佳恵
谷野　洋子
同　　皮膚科
堀　　仁子
（日本内科学会第293回北海道地方会，2021年11月，WEB開催）

42）**急性骨髄性白血病同種移植後，亜急性に進行する小脳性運動失調を呈した一例**
市立旭川病院　内科
髙橋　佳恵，片山　隆行，箭原　　修，市川　貴也
松岡　里湖，柿木　康孝
（第107回日本神経学会北海道地方会，2021年２月，札幌）

43）MRI/VSRAD®-based analysis of patients with forgetfulness or cognitive decline at our memory clinic
Department of Neurology, Asahikawa City Hospital
Takayuki Katayama, Kae Takahashi,
Osamu Yahara
（第62回日本神経学会学術大会，2021年５月，京都）

44）**真性多血症の治療中に短期間に出血性梗塞を繰り返した１例**
市立旭川病院　内科
片山　隆行，髙橋　佳恵，箭原　　修，柿木　康孝
（第108回日本神経学会北海道地方会，2021年９月，札幌）

45）**当院における髄膜炎・脳炎の近年の動向**
市立旭川病院　内科
片山　隆行，髙橋　佳恵，箭原　　修
旭川医科大学内科学講座　循環・呼吸・神経病態内科学分野
澤田　　潤
旭川医療センター　脳神経内科

木村　　隆
（第39回日本神経治療学会学術集会，2021年10月，三重）

46）錐体ジストロフィーを伴った神経核内封入体病の1例
市立旭川病院　内科
片山　隆行，髙橋　佳恵，箭原　　修
旭川医科大学内科学講座　循環・呼吸・神経病態内科学分野
澤田　　潤，石田　健一，齋藤　　司，遠藤　寿子
浅野目明日香，長谷部直幸
旭川医科大学皮膚科学講座
岸部　麻里
旭川医科大学眼科学講座
石子　智士
（第40回日本認知症学会学術集会，2021年11月，東京）

47）陳旧性心筋梗塞および腎腫瘤を伴ったIgG4関連疾患の1例
市立旭川病院　内科
山田　一紀，藤野　貴行，石井　良直
同　　耳鼻咽喉科
相澤　寛志
同　　病理診断科
高田　明生
旭川医科大学内科学講座　循環・呼吸・神経病態内科学分野
中川　直樹，長谷部直幸
（第293回日本内科学会北海道地方会，2021年11月，旭川）

［投稿論文］

1）特集　ここまで治まる早期大腸がんの内視鏡治療　治療法選択のための術前診断学－超音波内視鏡検査－
市立旭川病院　内科
斉藤　裕輔，稲場　勇平
（消化器内科　2021；3：19-28.）

2）大腸ポリープ診療ガイドライン改訂の要点－治療適応とサーベイランスを中心に－
国立がん研究センター　検診センター
同　　内視鏡科
松田　尚久
市立旭川病院　内科
斉藤　裕輔
広島大学病院　内視鏡診療科
田中　信治
（消化器内視鏡　2021；33：33-38.）

3）Evidence-based clinical practice guidelines for management of colorectal polyps
Tanaka S, Saitoh Y, Matsuda T, Igarashi M
Matsumoto T, Iwao Y, Suzuki Y, Nozaki R
Sugai T, Oka S, Itabashi M, Sugihara KI
Tsuruta O, Hirata I, Nishida H, Miwa H
Enomoto N, Shimosegawa T, Koike K
（J Gastroenterol 2021；56（4）：323-335.）

4）内視鏡完全一括切除可能な大腸T1癌の術前診断－超音波内視鏡の有用性と限界
市立旭川病院　内科
斉藤　裕輔，稲場　勇平，黒田　祥平，助川　隆士
杉山　隆治，岩間　琢哉，池田　淳平，寺澤　　賢
垂石　正樹
旭川医科大学内科学講座　消化器・内視鏡学部門
小林　　裕，佐々木貴弘，藤谷　幹浩
医療法人交雄会メディカル記念塔病院
渡　　二郎
（胃と腸 2021；56（8）：1023-1033.）

5）大腸cold polypectomyガイドライン（大腸ESD/EMRガイドライン追補）
浦岡　俊夫，滝沢　耕平，田中　信治，樫田　博史
斎藤　　豊，矢作　直久，山野　泰穂，斎藤　彰一
久部　高司，八尾　隆史，渡邊　昌彦，吉田　雅博
斉藤　裕輔，鶴田　　修，五十嵐正広，豊永　高史
味岡　洋一，藤本　一眞，井上　晴洋
（Gastroenterol Endosc 2021；63：1149-1158.）

6）Fecal calprotectin is a useful biomarker for predicting the clinical outcome of granulocyte and monocyte adsorptive apheresis in ulcerative colitis patients : a prospective observation study.
Ueno N, Sugiyama Y, Kobayashi Y, Murakami Y,
Iwama T, Sasaki T, Kunogi T, Takahashi K,
Tanaka K, Ando K, Kashima S, Inaba Y,
Moriichi K, Tanabe H, Taruishi M, Saitoh Y,
Okumura T, Fujiya M
（BMC Gastroenterol 2021；21：316.）

7）画像診断において心掛けるべきこと
市立旭川病院　内科
斉藤　裕輔
（胃と腸　2021；56（9）：1121-1123.）

8）十二指腸　case2
市立旭川病院　内科
斉藤　裕輔
（胃と腸 2021；56（9）：1177-1182.）

9）Colorectum: White-light and chromoendoscopy.
Yusuke Saitoh, Mikihiro Fujiya
（Digestive Endoscopy 2021 doi:10.1111/den.14150）

10）IBDの総合鑑別力－病態理解と内視鏡診断

市立旭川病院　内科
　斉藤　裕輔
（内科 2021；128：807.）

11）Ⅲ小腸大腸　さまざまな原因による病態　虚血性腸病変　Ⅰ虚血性腸病変の分類，Ⅱ虚血性大腸炎，Ⅲ急性腸間膜動脈閉塞症，Ⅳ腸間膜静脈血栓症，Ⅴ静脈硬化性大腸炎
市立旭川病院　内科
　斉藤　裕輔
（専門医のための消化器病学 第3版 医学書院 2021；302-307.）

12）領域③　消化器：炎症性腸疾患（IBD）・消化管出血
市立旭川病院　内科
　稲場　勇平
（シリーズGノート逃げない内科診療「専門外なので…」から「全身を診る！」へ　羊土社 2021;83-88.）

13）炎症性腸疾患の鑑別診断
市立旭川病院　内科
　斉藤　裕輔
（胃と腸 2021；56（12）：1495-1497.）

14）編集後記
市立旭川病院　内科
　斉藤　裕輔
（胃と腸 2021；56（12）：1605.）

15）先天性気管支閉鎖症
市立旭川病院　内科
　福居　嘉信
（別冊日本臨床　領域別症候群シリーズNo.17 呼吸器症候群（第3版）Ⅰ　2021；93-96.）

16）Meta-analysis of cerebrospinal fluid neuron-specific enolase levels in Alzheimer's disease, Parkinson's disease, dementia with Lewy bodies, and multiple system atrophy
Department of Neurology, Asahikawa City Hospital
　Katayama T, Takahashi K, Yahara O
Division of Neurology, First Department of Internal Medicine, Asahikawa Medical University Hospital
　Sawada J, Hasebe N
（Alzheimers Res Ther　2021；13（1）：163.）

17）Characteristics of Neurological Symptoms in Adult Japanese Patients with Fabry Disease.
Division of Cardiology, Nephrology, Pulmonology, and Neurology, Department of Internal Medicine, Asahikawa Medical University
　Sawada J, Nakagawa N, Kano K, Saito T, Hasebe N
Department of Neurology, Asahikawa City Hospital
　Katayama T
Department of Pediatrics, Graduate School of Medical Science, Kumamoto University
　Sawada T, Momosaki K, Nakamura K
（Intern Med 2021；60：1819-1826.）

外　　科
[学会発表]

1）メッシュを挿入された腹壁ヘルニア術後再手術における腹腔鏡下手術の有用性
市立旭川病院　外科
　村上　慶洋，渡部　克将，山田　　徹，本谷　康二
　阿部　紘丈，笹村　裕二
（第19回日本ヘルニア学会学術集会，2021年5月，東京）

2）当院での腹腔鏡下大腸切除術における体腔内吻合の治療成績と課題
市立旭川病院　外科
　山田　　徹，村上　慶洋，渡部　克将，本谷　康二
　阿部　紘丈，笹村　裕二
（第119回日本臨床外科学会北海道支部総会，2021年5月，小樽）

3）U字釘誤飲に対して腹腔鏡下異物摘出術を施行した1例
市立旭川病院　外科
　本吉　章嵩，村上　慶洋，吉田　雄亮，山田　　徹
　本谷　康二，笹村　裕二
（第4回北海道外科関連学会機構合同学術集会，2021年9月，札幌（WEB開催））

4）切除不能悪性腫瘍に起因する下部消化管閉塞に対する腹腔鏡下小腸バイパス術の検討
市立旭川病院　外科
　本谷　康二，村上　慶洋，本吉　章嵩，吉田　雄亮
　山田　　徹，笹村　裕二
（第4回北海道外科関連学会機構合同学術集会，2021年9月，札幌（WEB開催））

5）当院における早期大腸癌に対するESDと外科的治療の現状
市立旭川病院　外科
　吉田　雄亮，村上　慶洋，本吉　章嵩，山田　　徹
　本谷　康二，笹村　裕二
　　同　　内科
　稲場　勇平
（第4回北海道外科関連学会機構合同学術集会，2021年9月，札幌（WEB開催））

6）腹腔鏡下右側結腸切除術における体腔内吻合の治療成績
市立旭川病院　外科
　山田　　徹，村上　慶洋，本吉　章嵩，吉田　雄亮
　本谷　康二，笹村　裕二
（第4回北海道外科関連学会機構合同学術集会，2021

年９月，札幌（WEB開催））

７）腹腔鏡下に摘出したU字釘誤飲の１例

市立旭川病院　外科

本吉　章嵩，村上　慶洋，吉田　雄亮，山田　　徹
本谷　康二，笹村　裕二

（第34回日本内視鏡外科学会総会，2021年12月，神戸）

８）腹腔鏡下右側結腸切除術における体腔内吻合の治療成績

市立旭川病院　外科

山田　　徹，村上　慶洋，本吉　章嵩，吉田　雄亮
本谷　康二，笹村　裕二

（第34回日本内視鏡外科学会総会，2021年12月，神戸）

９）切除不能悪性疾患による下部消化管閉塞に対する腹腔鏡下小腸バイパス術の検討

市立旭川病院　外科

本谷　康二，村上　慶洋，本吉　章嵩，吉田　雄亮
山田　　徹，笹村　裕二

（第34回日本内視鏡外科学会総会，2021年12月，神戸）

10）SNSによる外科医交流のシステムの構築と教育効果

市立旭川病院　外科

村上　慶洋，本吉　章嵩，吉田　雄亮，山田　　徹
本谷　康二，笹村　裕二

北海道大学病院・消化器外科Ⅱ

海老原裕磨，平野　　聡

（第34回日本内視鏡外科学会総会，2021年12月，神戸）

胸部外科
[学会発表]

１）僧帽弁逆流を伴わない三尖弁閉鎖不全症に対する手術戦略

市立旭川病院　胸部外科

古川夕里香，小市　裕太，内藤　祐嗣，村上　達也

（第125回日本循環器学会北海道地方会，2021年６月WEB開催）

２）弁輪破壊を伴う感染性心内膜炎に対して弁輪再建（Manouguian法）と大動脈弁置換術を施行した一例

市立旭川病院　胸部外科

小市　裕太，古川夕里香，内藤　祐嗣，村上　達哉

（第125回日本循環器学会北海道地方会，2021年６月，Web開催）

３）Salmonella.Altonaによる腹部大動脈人工血管感染に対する１手術例

市立旭川病院　胸部外科

古川夕里香

（第34回北大血管疾患研究会，2021年８月，WEB開催）

４）開心術後の収縮性心膜炎に対してwaffle procedureが有効であった１例

市立旭川病院　胸部外科

小市　裕太，山下　直哉，古川夕里香，内藤　祐嗣
村上　達哉

（第105回日本胸部外科学会北海道地方会，2021年９月，WEB開催）

５）孤立性上腸間膜動脈解離に対してステントグラフト留置を要した１例

市立旭川病院　胸部外科

山下　直哉，小市　裕太，古川夕里香，内藤　祐嗣
村上　達哉

同　　放射線科

花輪　　真

（第40回日本血管外科学会北海道地方会，2021年９月，WEB開催）

６）Salmonella.Altonaによる腹部大動脈人工血管感染に対する１手術例

市立旭川病院　胸部外科

古川夕里香，山下　直哉，小市　裕太，内藤　祐嗣
村上　達哉

同　　放射線科

花輪　　真

（第110回北海道外科学会，2021年９月，WEB開催）

７）先天性冠動脈異常を合併したStanford A型解離性大動脈瘤に対して上行弓部大動脈置換術を施行した２例

市立旭川病院　胸部外科

内藤　祐嗣，小市　裕太，古川夕里香，村上　達哉

（第74回日本胸部外科学会定期学術集会，2021年10月，WEB開催）

耳鼻咽喉科
[学会発表]

１）耳鼻科の漢方～めまい方剤を中心に～

市立旭川病院　耳鼻咽喉科

佐藤　公輝

（日常診療に役立つ耳鼻科漢方Webセミナー，2021年４月，旭川（WEB開催））

２）耳鼻科の漢方～めまいの４方剤を中心に～

市立旭川病院　耳鼻咽喉科

佐藤　公輝

（日本東洋医学会北海道支部会2021年度第１回教育講演，2021年５月，旭川（Web開催））

３）漢方薬で改善した顔面痛の１例

市立旭川病院　耳鼻咽喉科
佐藤　公輝
（第36回日本耳鼻咽喉科漢方研究会学術集会，2021年10月，東京（WEB開催））

4）人参養栄湯が奏効したと思われた粘膜びらん病変の2例
市立旭川病院　耳鼻咽喉科
佐藤　公輝
（第37回日本東洋医学会北海道支部学術大会，2021年10月，札幌（WEB開催））

5）扁桃の急性炎症に石膏をトッピング
市立旭川病院　耳鼻咽喉科
佐藤　公輝，佐藤　　禄，相澤　寛志
（第223回日本耳鼻咽喉科学会北海道地方会，2021年10月，札幌（WEB開催））

小 児 科

[学会発表]

1）当院における血友病診療の現状
市立旭川病院　小児科
中嶋　雅秀
（血友病セミナーin旭川，2021年10月，旭川（Web開催））

2）小児初期救急医療における留意事項
市立旭川病院　小児科
古川　卓朗
（北海道小児救急医療地域研修会，2021年12月，旭川）

3）小児におけるCOVID-19迅速抗原定性検査の臨床的有用性の検討
市立旭川病院　小児科
石川　真一，古川　卓朗，中嶋　雅秀
（日本小児科学会北海道地方会第312回例会，2021年12月，WEB開催）

4）小児の新型コロナウィルス感染症後遺症（long COVID）についての検討
市立旭川病院　小児科
石川　真一，古川　卓朗，中嶋　雅秀
（日本小児科学会北海道地方会第312回例会，2021年12月，WEB開催）

5）当科で経験した小児の新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の臨床像
市立旭川病院　小児科
中嶋　雅秀，石川　真一，古川　卓朗
（第42回道北小児科懇話会，2021年12月，旭川（WEB開催））

泌尿器科

[学会発表]

1）Birt-Hogg-Dube症候群が疑われた両側多発腎癌の1例
市立旭川病院　泌尿器科
萬上　弘子
旭川医科大学　腎泌尿器外科学講座
玉木　　岳，石川万友美，宮内　琴菜，阿部　紀之
堀　　淳一，和田　直樹，柿崎　秀宏
（第86回日本泌尿器科学会東部総会，2021年9月，Web開催）

2）Birt-Hogg-Dube症候群が疑われた両側多発腎癌の1例
市立旭川病院　泌尿器科
萬上　弘子
旭川医科大学　腎泌尿器外科学講座
玉木　　岳，石川万友美，宮内　琴菜，阿部　紀之
堀　　淳一，和田　直樹，柿崎　秀宏
（第413回日本泌尿器科学会北海道地方会，2021年9月，Web開催）

精神神経科

[学会発表]

1）発達障害のある学生の理解と対応
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（令和2年度旭川大学・旭川短期大学部合同FDSD研修会，2021年2月，旭川）

2）不登校からみた今の子どもたち
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（旭川市PTA連合会中央ブロック研修会，2021年3月，旭川）

3）思春期外来を訪れる母親と子ども
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（第3回北海道児童思春期精神医学セミナー，2021年6月，WEB開催）

4）思春期の発達障害の子どもたち－大人になる道のり
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（第53回北海道保健サークル研究大会，2021年8月，猿払）

5）大人の発達障害を診る－「患者」から「仲間・同志」へ
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（日本精神神経学会精神科専門医制度生涯教育研修会，2021年10月，WEB開催）

6）心の問題・児童思春期
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（旭川いのちの電話第43回相談員養成講座, 2021年10月，旭川）

7）子どものSOSを理解する－乳幼児期から思春期へのこころの育ちと愛着を通して－
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（令和３年度稚内保健所思春期保健研修会，2021年11月，稚内）

［投稿論文］

1）自殺関連行動で入院した青年期患者の長期経過
市立旭川病院　精神科
武井　　明，富岡　　健，花香　真宣，入江　晃子
廣田亜佳音，泉　　将吾，目良　和彦，佐藤　　譲
原岡　陽一，鈴木　太郎
（北海道児童青年精神保健学会誌　2020；34：51-55.）

2）日々の診察の中で安心を提供する
市立旭川病院　精神科
武井　明
（こころの科学 2021；216：42-45.）

3）ヨミドクター：思春期外来の窓から
トイレも一緒，帰宅後もSNSで…仲良しグループ　中2少女が突然，不登校になったわけ
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https//yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210208-OYTET50016/　2021.3.12）

4）ヨミドクター：思春期外来の窓から
同級生にジロジロ見られ，陰口を言われてる…登校できない高1女子叱咤せず「過敏さ」理解する
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210304-OYTET50004/　2021.3.26）

5）ヨミドクター：思春期外来の窓から
制服は着るのに登校できない…原因を知りたがる大人，話さない子ども
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210309-OYTET50002/　2021.4.9）

6）ヨミドクター：思春期外来の窓から
「自傷するとスッキリする」と話す高2女子　無理にやめさせてはいけない理由
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210309-OYTET50003/　2021.4.23）

7）ヨミドクター：思春期外来の窓から
「部屋に血が付いた大量のティッシュが…中1女子「自分はいらない子」と考えた原因
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210406-OYTET50016/　2021.5.14）

8）ヨミドクター：思春期外来の窓から
高1から手首を切るようになった女子「怒る父親」がフラッシュバックし…
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210427-OYTET50016/　2021.5.28）

9）ヨミドクター：思春期外来の窓から
親が夫婦げんかをするとリスカしたくなる…女子中学生の繰り返す自傷は何を意味しているのか
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210602-OYTET50001/　2021.6.11）

10）書評：吉川　徹著「ゲーム・ネットの世界から離れられない子どもたち」子どもが社会から孤立しないために
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（こころの科学 2021；218：102.）

11）ヨミドクター：思春期外来の窓から
「アイドルや男子の話ばかり」女子の会話が苦痛な中1長女が不登校…診察室で「妹はずるい！」と
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210607-OYTET50024/　2021.6.25）

12）ヨミドクター：思春期外来の窓から
「あら, まだできてないの？」働く母の代わりに夕食を作る高1長女を襲った過呼吸…生まれながら「よい子」はいません
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210618-OYTET50015/　2021.7.9）

13）書評：傳田　健三著「大人の発達障害の真実－診断，治療，そして認知機能リハビリテーションへ―」

市立旭川病院　精神科
武井　　明
（児童青年精神医学とその近接領域 2021；62：110-111.）

14）ヨミドクター：思春期外来の窓から
学校を休み長時間ゲーム，止める母を殴り…「現実世界が苦しい」中1男子に残る体罰の記憶
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210707-OYTET50000/　2021.7.23）

15）ヨミドクター：思春期外来の窓から
「このままではガンプラがかわいそう」…中3男子が9か月間の不登校を乗り越えられたわけ
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210715-OYTET50000/　2021.8.13）

16）ヨミドクター：思春期外来の窓から
「忘れ物大王」と呼ばれた小4男子　母は「ほかのお母さんが羨ましい」と…ADHAの子育てに大事なこと
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210715-OYTET50001/　2021.8.27）

17）書評：青木　省三著「思春期の心の臨床（第三版）－日常診療における精神療法―」
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（児童青年精神医学とその近接領域 2021；62：260-261.）

18）ヨミドクター：思春期外来の窓から
教室に入るのが怖い…「誰とでも仲良くするいい子」が高1で突然，不登校になった理由
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210715-OYTET50003/　2021.9.10）

19）ヨミドクター：思春期外来の窓から
教室で理由もなく涙が…不登校の中3女子　無理せずと言う医師に「私はがんばらないと価値がない存在」
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210730-OYTET50001/　2021.9.24）

20）ヨミドクター：思春期外来の窓から
不登校から抜け出した高2女子は，なぜ彼にアルバイト代を渡し続けたのか
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210730-OYTET50003/　2021.10.8）

21）ヨミドクター：思春期外来の窓から
「学校へ行ったふり」を繰り返す中1男子　不登校がバレると「お母さんが怒られる」
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210823-OYTET50023/　2021.10.22）

22）ヨミドクター：思春期外来の窓から
「体重が減るのが今の私の支え」…有名進学校の女子高校生が体重31キロ，生理も止まるまでやせたわけ
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210906-OYTET50028/　2021.11.12）

23）ヨミドクター：思春期外来の窓から
短いスカートをはくんじゃない！…母の言葉でダイエットを始めた女子高生32キロでも「もっとやせたい」
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20210921-OYTET50050/　2021.11.26）

24）ヨミドクター：思春期外来の窓から
友人に相談されてばかりの高2女子が過呼吸に…共感力の裏に「安心感の殻で守られていない心
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20211011-OYTET50000/　2021.12.10）

25）ヨミドクター：思春期外来の窓から
手洗い1日20回　不潔恐怖にとらわれる中2男子…不登校から救ったのは「鬼滅の刃」だった！
市立旭川病院　精神科
武井　　明
（https://yomidr.yomiuri.co.jp/article/20211027-OYTET50000/　2021.12.24）

麻 酔 科

[学会発表]

1）頭部から穴にはまり両側上葉化学性肺炎とたこつぼ症候群を合併した1例
市立旭川病院　麻酔科
臼井　　彩，垣本　和人，岡崎加代子，南波　　仁
一宮　尚裕

同　　救急科
丹保亜希仁
（第48回日本集中治療医学会学術集会，2021年２月，WEB開催）

２）カタトニアを呈したデキストロメトルファン中毒の１例
市立旭川病院　麻酔科
佐藤　　慧，南波　　仁，一宮　尚裕
同　　救急科
丹保亜希仁
旭川医科大学医学部　法医学講座
奥田　勝博，清水　惠子
札幌医科大学医学部　麻酔科学講座
山蔭　道明
（第48回日本集中治療医学会学術集会，2021年２月，WEB開催）

３）ポイントオブケア肺超音波で治療方針を決定した壁側胸膜外血種の２症例
市立旭川病院　麻酔科
臼井　　彩
同　　救急科
丹保亜希仁
（日本超音波医学会第94回学術集会，2021年５月，神戸（ハイブリッド開催））

４）トラマドール塩酸塩/アセトアミノフェン合剤を含む過量内服の１症例
市立旭川病院　麻酔科
臼井　　彩，南波　　仁
同　　救急科
丹保亜希仁
旭川医科大学　法医学講座
奥田　勝博，清水　惠子
（日本麻酔科学会北海道・東北支部第11回学術集会，2021年９月，WEB開催）

５）「理科実験型」に酷似した心性を示す薬物過量内服を繰り返す自閉スペクトラム症の１症例
市立旭川病院　麻酔科
臼井　　彩，南波　　仁
同　　救急科
丹保亜希仁
同　　精神科
武井　　明
（日本集中治療医学会第５回北海道支部学術集会，2021年９月，Web開催）

［投稿論文］

１）Careful medical interview and ultrasonography enabled detection of acute kidney injury and hematoma after lumber trigger point injection-a case report
Department of Anesthesiology Asahikawa City Hospital
Satoshi Sato, Kayoko Okazaki, Hitoshi Namba
Takahiro Ichimiya
Department of Anesthesiology Sapporo Medical University School of Medcine
Shunsuke Tachibana, Michiaki Yamakage
（JA Clinical Reports 2021；**7**：12.）

２）腸管再吸収による血中濃度が再上昇したカフェイン中毒症例
市立旭川病院　麻酔科
佐藤　　慧，南波　　仁，一宮　尚裕
同　　救急科
丹保亜希仁
旭川医科大学　法医学講座
奥田　勝博，清水　惠子
札幌医科大学医学部　麻酔科学講座
山蔭　道明
（日集中医誌　2021；**28**：454-7.）

皮 膚 科

［学会発表］

１）アトピー性皮膚炎に対する心身医学的アプローチ
市立旭川病院　皮膚科
堀　　仁子，島村　智江，坂井　博之
旭川医科大学　皮膚科
小松　麻衣，大坪　紗和，山本　明美
（第11回日本皮膚科心身医学会,2021年１月，さいたま（Web開催））

２）最新のTOPICS「明日からできる皮膚科心身医療」
市立旭川病院　皮膚科
堀　　仁子
（第３回東部皮膚ネットワーク講演会，2021年２月，さいたま（Web開催））

３）歯科と連携して治す金属アレルギー関連疾患
市立旭川病院　皮膚科
堀　　仁子
（北海道歯科医師会金属アレルギーに関する歯科医療従事者研修会，2021年２月，旭川）

４）疾病負荷に配慮したアトピー性皮膚炎の診療
市立旭川病院　皮膚科
堀　　仁子
（Dupixent Special Lecture in Asahikawa，2021年３月，旭川（Web開催））

５）アトピー性皮膚炎の治療～デュピルマブによって変わったこと

市立旭川病院　皮膚科
堀　　仁子
（Dupixent Special Lecture in Sapporo，2021年５月，札幌（Web開催））

６）皮膚疾患の補助的役割を果たす“スキンケア”の重要性と選び方
市立旭川病院　皮膚科
堀　　仁子
（第120回日本皮膚科学会総会，2021年６月，横浜）

７）皮膚科診療の使える皮膚科心身医療
市立旭川病院　皮膚科
堀　　仁子
（KYORINドボベッドフォーム発売記念，2021年６月，旭川（Web開催））

８）診療に役立つ心身医学的アプローチ
市立旭川病院　皮膚科
堀　　仁子
（Internet Live Seminar, 2021年６月, さいたま（Web開催））

９）患者に適切な治療（例えば生物学的製剤）を選択してもらうために
市立旭川病院　皮膚科
坂井　博之
（皮膚科連携Project Web Seminar，2021年７月，旭川（Web開催））

10）イキセキズマブ投与中に再燃し扁桃摘出で改善した尋常性乾癬の１例
市立旭川病院　皮膚科
坂井　博之
のむらひふ科耳鼻咽喉科甲状腺クリニック　皮膚科
野村和加奈
（第36回日本乾癬学会学術大会，2021年９月，浦安（Web開催））

11）病院でおこなう心身医学的アプローチ
市立旭川病院　皮膚科
堀　　仁子
（第85回日本皮膚科学会東部支部学術大会，2021年９月，札幌）

12）皮膚科で行う心身医学的アプローチ
市立旭川病院　皮膚科
堀　　仁子
（第２回３大学AD連携講演会，2021年11月，札幌）

13）当科における蕁麻疹に対するオマリズマブの使用経験
市立旭川病院　皮膚科
坂井　博之，堀　　仁子，島村　智江
（第51回日本皮膚免疫アレルギー学会総会学術大会，2021年11月，東京（Web開催））

14）問診時から始める皮膚科心身医学的アプローチ
市立旭川病院　皮膚科
堀　　仁子
（第４回女性患者さんのこころに寄り添う乾癬セミナー，2021年12月，旭川（Web開催））

15）うっ滞性脂肪織炎の臨床的特徴と病理組織学的変化
市立旭川病院　皮膚科
堀　　仁子，島村　智江，坂井　博之
もとまち皮膚科クリニック　皮膚科
田村　俊哉
（第428回日本皮膚科学会北海道地方会，2021年12月，札幌（Web開催））

16）アトピー性皮膚炎に全身療法を勧める際のポイント
市立旭川病院　皮膚科
堀　　仁子
（Atopic Dermatitis Management Forum，2021年12月，旭川（Web開催））

17）抗ヒスタミン薬を使用する皮膚疾患（蕁麻疹等）の話題
市立旭川病院　皮膚科
坂井　博之
（Taiho Allergy Seminar@北北海道，2021年12月，旭川（Web開催））

［投稿論文］

１）Kawasaki disease in adolescence and adulthood:Report of four cases
Asahikawa City Hospital Division of Dermatology
Hiroyuki Sakai, Masako Minami-Hori,
Tomoe Shimamura
Asahikawa Medical University Department of Dermatology
Kyouko Kanno
（J Dermatol 2021；**48**：1940-1944.）

２）COVID-19にみられる皮膚病変
市立旭川病院 皮膚科
坂井　博之
（旭川市立病院医誌 2021；**53**：19-22.）

放射線科

［学会発表］

１）教育企画PADに対するIVRを始めよう「ビデオライブでエキスパートと一緒に勉強しようPADに対するIVR」【1.腸骨動脈】
市立旭川病院　放射線科
花輪　　真
（第50回日本IVR学会総会，2021年５月，Web開催）

2）特別講演「リンパ系疾患に対するIVR～そのリンパ漏,,, 治せるかもしれません～
市立旭川病院　放射線科
花輪　　真
（第34回北大血管疾患研究会，2021年８月，Web開催）

3）異所性膵の膵炎が疑われた一例
市立旭川病院　放射線科
鎌田　　洋，花輪　　真
（第57回日本医学放射線学会秋季臨床大会，2021年９月，Web開催）

放射線治療科
[学会発表]

1）制限拡散モデルに基づく口腔扁平上皮癌の拡散強調像の評価：TNM分類，Ki-67，PET検査による腫瘍機能的情報との比較
市立旭川病院　放射線治療科
志摩　朋香
北海道大学大学院　歯学研究院口腔病態学講座放射線学教室
山野　　茂，箕輪　和行
同　　医学研究院死因究明教育研究センター
竹内　明子
日鋼記念病院　放射線科
鈴鹿　正顕
（第39回日本口腔腫瘍学会総会・学術大会 2021年１月，WEB開催）

救 急 科
[学会発表]

1）TMA（血栓性微小血管症）と類似疾患の鑑別および治療について
市立旭川病院　救急科
丹保亜希仁
旭川医科大学　救急医学講座
藤田　　智
（第48回日本集中治療医学会学術集会，2021年２月，Web開催）

2）頭部から穴にはまり両側上葉化学性肺炎とたこつぼ症候群を合併した１例
市立旭川病院　麻酔科
臼井　　彩，垣本　和人，岡崎加代子，南波　　仁
一宮　尚裕
同　　救急科
丹保亜希仁
（第48回日本集中治療医学会学術集会，2021年２月，WEB開催）

3）カタトニアを呈したデキストロメトルファン中毒の１例
市立旭川病院　麻酔科
佐藤　　慧，南波　　仁，一宮　尚裕
同　　救急科
丹保亜希仁
旭川医科大学医学部　法医学講座
奥田　勝博，清水　惠子
札幌医科大学医学部　麻酔科学講座
山蔭　道明
（第48回日本集中治療医学会学術集会，2021年２月，WEB開催）

4）ポイントオブケア肺超音波で治療方針を決定した壁側胸膜外血種の２症例
市立旭川病院　麻酔科
臼井　　彩
同　　救急科
丹保亜希仁
（日本超音波医学会第94回学術集会，2021年５月，神戸（ハイブリッド開催））

5）本人が認識していなかった義歯の誤飲による下部消化管穿孔の１例
市立旭川病院　救急科
水永　健志，浅沼　　翼，丹保亜希仁
（第24回日本臨床救急医学会総会・学術集会，2021年６月，Web開催）

6）トリアージ～Triage～
市立旭川病院　救急科
丹保亜希仁
（北海道DMASセミナー，2021年７月，Web開催）

7）COVID-19流行下でのオンライン意見交換は地域救急医療における組織間連携の向上に有効か
士別地方消防事務組合
垂又　修一，佐藤　貴晶
旭川医科大学　生理学講座神経機能分野
髙橋　未来
上川北部消防事務組合
河地　祥平，大滝　達也
枝幸町国民健康保険病院
大川　亜美
紋別地区消防組合
松田　幸司
市立旭川病院　救急科
丹保亜希仁
（第36回日本救命医療学会総会・学術集会，2021年９月，Web開催）

8）トラマドール塩酸塩/アセトアミノフェン合剤を含む過量内服の１症例

市立旭川病院　麻酔科
臼井　　彩，南波　　仁
同　　救急科
丹保亜希仁
旭川医科大学　法医学講座
奥田　勝博，清水　惠子
（日本麻酔科学会北海道・東北支部第11回学術集会，2021年９月，WEB開催）

９）当科が関わったCOVID-19対応について
市立旭川病院　救急科
丹保亜希仁
（日本集中治療医学会第５回北海道支部学術集会，2021年９月，Web開催）

10）新型コロナウイルス感染症とポイントオブケア超音波
市立旭川病院　救急科
丹保亜希仁，山下　直哉
（日本集中治療医学会第５回北海道支部学術集会，2021年９月，Web開催）

11）「理科実験型」に酷似した心性を示す薬物過量内服を繰り返す自閉スペクトラム症の１症例
市立旭川病院　麻酔科
臼井　　彩，南波　　仁
同　　救急科
丹保亜希仁
同　　精神科
武井　　明
（日本集中治療医学会第５回北海道支部学術集会，2021年９月，Web開催）

12）当院ICU入室患者における早期リハビリテーションの効果
市立旭川病院　リハビリテーション科
黒澤　響平，小寺　修平
同　　救急科
丹保亜希仁
（日本集中治療医学会第５回北海道支部学術集会，2021年９月，Web開催）

13）カフェイン中毒に対して血液浄化療法を施行した２症例
市立旭川病院　臨床工学室
須藤　拓海，林　　紗季，大野　功輔，磯　　雅
佐藤　勇也，田中　義範，山口　和也，鷹橋　　浩
澤崎　史明，堂野　隆史，窪田　將司
同　　麻酔科
南波　　仁
同　　救急科
丹保亜希仁
（日本集中治療医学会第５回北海道支部学術集会，2021年９月，Web開催）

14）人工呼吸器HAMILTON-C６の使用経験
市立旭川病院　臨床工学室
磯　　雅，林　　紗季，須藤　拓海，大野　功輔
佐藤　勇也，田中　義範，山口　和也，鷹橋　　浩
澤崎　史明，堂野　隆史，窪田　將司
同　　麻酔科
岡崎加代子，南波　　仁
同　　救急科
丹保亜希仁
（日本集中治療医学会第５回北海道支部学術集会，2021年９月，Web開催）

15）旭川市におけるCOVID-19クラスター対応状況
市立旭川病院　救急科
丹保亜希仁
森山メモリアル病院　内科
丹野　克俊
旭川赤十字病院　救急科
小林　　巌
名寄市立総合病院　救急科
藤田　　智
（第45回北海道救急医学会学術集会，2021年10月，Web開催）

16）新型コロナウイルス対応をふりかえる～流行地，旭川で起きたこと～
市立旭川病院　救急科
丹保亜希仁
（第２回道北臨床工学会学術セミナー，2021年10月，Web開催）

17）「道北」のICLSコース開催における工夫
市立旭川病院・救急科
丹保亜希仁
（第49回日本救急医学会総会・学術集会，2021年11月，Web開催）

18）旭川・上川圏域COVID-19災害対策班の活動報告
森山メモリアル病院・内科
丹野　克俊
市立旭川病院　救急科
丹保亜希仁
旭川赤十字病院　救急科
小林　　巌
名寄市立総合病院　救急科
藤田　　智
（第49回日本救急医学会学術集会，2021年11月，東京）

［投稿論文］

１）腸管再吸収による血中濃度が再上昇したカフェイン中毒症例

市立旭川病院　麻酔科
佐藤　　慧，南波　　仁，一宮　尚裕
同　　救急科
丹保亜希仁
旭川医科大学　法医学講座
奥田　勝博，清水　惠子
札幌医科大学医学部　麻酔科学講座
山蔭　道明
（日集中医誌　2021；28：454-7.）

2）災害医療の原則とDMAT
市立旭川病院　救急科
丹保亜希仁
旭川医科大学　救急医学講座
藤田　　智
（旭川市立病院医誌　2021；53：55-60.）

3）シーソー呼吸／チェーンストークス呼吸
市立旭川病院　救急科
丹保亜希仁
（Respica 2021；19：96-102.）

歯科口腔外科
[投稿論文]

1）下顎骨骨折により発生した外傷性顎動脈瘤の1例
市立旭川病院　歯科口腔外科
柴山　尚大，小川　　仁，矢島　優己
（口腔顎顔面外傷　2021；20：6-10.）

2）口蓋腺のみに生じたIgG4関連疾患の1例
市立旭川病院　歯科口腔外科
柴山　尚大，小川　　仁，矢島　優己
（有病者歯科医療　2021；30：113-117.）

薬 剤 科
[学会発表]

1）新型コロナウイルス感染症病棟における病棟常駐薬剤師の役割について
市立旭川病院　薬剤科
吉田　　稔，廣川　力教，粟屋　敏雄
同　　感染対策課
寺部　美香，嶋澤　隆博，柿木　康孝
（第68回北海道薬学大会，2021年5月，Web開催）

2）冷所保存高価医薬品を対象とした医薬品管理におけるICTの活用
市立旭川病院　薬剤科
中村有美子，田原　克寿，笹　　純子，吉田　　稔
横山　真也，廣川　力教，粟屋　敏雄
同　　教育研修課
佐々木史義
（第59回全国自治体病院学会，2021年11月，奈良）

中央放射線科
[学会発表]

1）講演3「法改正における準備・対応」4.水晶体被ばくの法改正
市立旭川病院　中央放射線科
三ツ井貴博
（第74回北海道放射線技師会学術講演会，2021年6月，札幌（WEB開催））

2）心臓専用半導体型SPECT装置「D-SPECT」の初期使用経験
市立旭川病院　中央放射線科
大塩　良輔，川崎　伸一，福田　泰之
（第57回ライラックカンファレンス，2021年7月，旭川（WEB開催））

3）GE MRI装置における心臓LGE撮像のTips
市立旭川病院　中央放射線科
川崎　伸一
（第2回GE Cardiac MR Workshop Online，2021年9月，Web開催）

4）Signaで撮る！心臓MRIのコツ
市立旭川病院　中央放射線科
川崎　伸一
（第65回北海道Signa User's Meeting，2021年9月，Web開催）

5）放射線の人体への影響
市立旭川病院　中央放射線科
三ツ井貴博
（第45回INR被ばく低減技術セミナー，2021年10月，Web開催）

6）心臓専用半導体型SPECT装置の投与量と撮像時間の検討
市立旭川病院　中央放射線科
大塩　良輔，川崎　伸一，福田　康之，松浦　一生
畑中　康裕
（2021年度日本放射線技師会北海道地域学術大会，2021年10月，札幌（Web開催））

7）胸部ポータブル撮影における散乱線補正処理についての検討
市立旭川病院　中央放射線科
須郷　一代，竹内　顕宏
（2021年度旭川放射線技師会　会員研究発表会，2021年11月，旭川（Web開催））

8）血管撮影装置更新による患者被ばく線量の比較
市立旭川病院　中央放射線科

高坂　優吾，三ツ井貴博
（2021年度旭川放射線技師会　会員研究発表会，2021年11月，旭川（Web開催））

中央検査科

[学会発表]

1）郭清リンパ節内に偶然発見されたIn situ follicular neoplasia症例
札幌徳洲会病院　病理診断科
柳内　　充
旭川赤十字病院　病理診断科
菊地　智樹
市立旭川病院　中央検査科
勝見　友則
東海大学医学部　病理診断科
中村　直哉
（第61回日本リンパ網内系学会総会・第24回日本血液病理研究会，2021年６月，岡山）

2）当院の輸血インシデント・アクシデント報告の分析
市立旭川病院　中央検査科
旭　　千佳，盛永　清香，三浦　美里，木元　宏弥
越高　正広，二郷　元彦
同　　内科
柿木　康孝
（第65回日本輸血・細胞治療学会北海道支部例会，2021年10月，札幌ほか（Web併用））

[投稿論文]

1）各論　Ⅻ造血器（骨髄）　B造血器（骨髄）細胞診のアトラス
旭川赤十字病院　病理診断科
菊地　智樹
東海大学医学部　病理診断科
中村　直哉
市立旭川病院　中央検査科
勝見　友則
（細胞診アトラス　文光堂　2021；311-317.）

リハビリテーション科

[学会発表]

1）当院ICU入室患者における早期リハビリテーションの効果
市立旭川病院　リハビリテーション科
黒澤　響平，小寺　修平
同　　救急科
丹保亜希仁
（日本集中治療医学会第５回北海道支部学術集会，2021年９月，Web開催）

[投稿論文]

1）2020年に市立旭川病院は90周年，当科は60年を迎えました
市立旭川病院　リハビリテーション科
松野　弘実
（全国自治体病院協議会雑誌　2021；60：693-697.）

臨床器材科

[学会発表]

1）日機装社製BVplusによるシャントスクリーニングに関する検討
市立旭川病院　臨床工学室
須藤　拓海，磯　　雅，佐藤　勇也，田中　義範
山口　和也，澤崎　史明，堂野　隆史，米坂　直子
窪田　將司，鷹橋　　浩
（第31回北海道臨床工学会，2021年２月，Web開催）

2）当院における急性冠症候群に対する酸素投与に関する検討―診療ガイドライン改訂に伴う変化―
市立旭川病院　臨床工学室
大野　功輔，須藤　拓海，磯　　雅，佐藤　勇也
田中　義範，山口　和也，澤崎　史明，堂野　隆史
米坂　直子，窪田　將司，鷹橋　　浩
同　　内科
石井　良直
（第31回北海道臨床工学会，2021年２月，Web開催）

3）カフェイン中毒に対して血液浄化療法を施行した2症例
市立旭川病院　臨床工学室
須藤　拓海，林　　紗季，大野　功輔，磯　　雅
佐藤　勇也，田中　義範，山口　和也，鷹橋　　浩
澤崎　史明，堂野　隆史，窪田　將司
同　　麻酔科
南波　　仁
同　　救急科
丹保亜希仁
（日本集中治療医学会第５回北海道支部学術集会，2021年９月，Web開催）

4）人工呼吸器HAMILTON-C６の使用経験
市立旭川病院　臨床工学室
磯　　雅，林　　紗季，須藤　拓海，大野　功輔
佐藤　勇也，田中　義範，山口　和也，鷹橋　　浩
澤崎　史明，堂野　隆史，窪田　將司

同　　麻酔科
岡崎加代子，南波　　仁
同　　救急科
丹保亜希仁
（日本集中治療医学会第5回北海道支部学術集会，2021年9月，Web開催）

5）体外循環症例登録の現状
市立旭川病院　臨床工学室
窪田　將司
藤田医科大学　医療科学部
亀井　哲也，日比谷　信
自治医科大学附属さいたま医療センター
百瀬　直樹
（第46回日本体外循環医学会学術大会，2021年10月，Web開催）

6）市立旭川病院のCOVID-19治療における臨床工学技士の役割
市立旭川病院　臨床工学室
磯　　雅，林　　紗季，須藤　拓海，大野　功輔
佐藤　勇也，田中　義範，山口　和也，鷹橋　　浩
澤崎　史明，堂野　隆史，窪田　將司
（第59回全国自治体病院学会，2021年11月，奈良）

7）手術用排煙装置RapidVac™の導入に関わって
市立旭川病院　臨床工学室
大野　功輔，須藤　拓海，磯　　雅，佐藤　勇也
田中　義範，山口　和也，澤崎　史明，堂野　隆史
米坂　直子，窪田　將司，鷹橋　　浩
同　　手術室
飯野ちあき
（第32回北海道臨床工学会，2021年11月，Web開催）

［投稿論文］

1）日機装社製BVplusによるシャントスクリーニングに関する検討
市立旭川病院　臨床工学室
須藤　拓海，磯　　雅，佐藤　勇也，田中　義範
山口　和也，澤崎　史明，堂野　隆史，米坂　直子
窪田　將司，鷹橋　　浩
（北海道臨床工学技士会会誌　2021；30：51-53.）

2）当院における急性冠症候群に対する酸素投与に関する検討―診療ガイドライン改訂に伴う変化―
市立旭川病院　臨床工学室
大野　功輔，須藤　拓海，磯　　雅，佐藤　勇也
田中　義範，山口　和也，澤崎　史明，堂野　隆史
米坂　直子，窪田　將司，鷹橋　　浩
同　　内科
石井　良直
（北海道臨床工学技士会会誌　2021；30：9.）

看 護 部

［学会発表］

1）自己効力理論を活用した心不全患者指導
市立旭川病院　東病棟5階
辻　　久美
（心不全地域連携セミナー，2021年2月，旭川（web開催））

2）糖尿病を持つ人の理解とアセスメント
市立旭川病院　看護部
増田　千絵
（第55回日本糖尿病学の進歩，2021年3月，札幌）

3）糖尿病を持ちながら生活する人のスティグマ
市立旭川病院　看護部
増田　千絵
（第1回SGLT2阻害薬の適正使用を考える会in道北，2021年3月，旭川）

4）多職種連携で在宅リンパ浮腫患者のケアを継続しQOLが改善できた1例
市立旭川病院　東病棟7階
外川　仁美
同　　緩和ケア外来
中村　浩美
同　　薬剤科
寺田　和文
同　　内科
宮本　義博
（第4回日本リンパ浮腫学会総会，2021年3月，Web開催）

5）コロナ禍で考える　糖尿病患者さんのスティグマについて
市立旭川病院　看護部
増田　千絵
（旭川糖尿病ネットワーク2021，2021年3月，旭川）

6）排煙装置の存在意義と適切な使用方法を知る～手術チームをウイルスやサージカルスモークから守る～手術室のスタッフの健康が守られる環境作り
市立旭川病院　手術室
飯野ちあき
（サージカルスモークWEB講演会，2021年6月，旭川（WEB開催））

7）高齢者の足を看るポイント～糖尿病看護の立場から～
市立旭川病院　看護部
増田　千絵
（日本フットケア・足病医学会　第2回北海道地方会学術集会，2021年6月，札幌）

8）手術室看護師の役割～器械だし・外回り・周術期看護～
市立旭川病院　手術室
中西　香織
（日本手術看護学会　北海道地区　教育セミナーⅠ，2021年６月，WEB開催）

9）当病院における多職種連携～心不全患者セルフケア支援の現状～
市立旭川病院　CCU
辻　　久美
（日本医師会生涯教育講座　心不全療養を考える会in旭川，2021年７月，旭川（WEB開催））

10）「コロナ禍での移植患者・家族へのケアと指導の現状」移植実施施設病院の現状と課題の理解
市立旭川病院　西病棟７階
武田　志織
（令和３年度造血幹細胞移植拠点病院研修会，2021年８月，札幌）

11）A病棟における心不全指導の現状を振り返る～患者の自己効力感の変化から示唆されたこと～
市立旭川病院　東病棟５階
五十川真衣，花蔭　　絵，山崎　千春，森川　友美
同　　CCU
辻　　久美
（令和３年北海道看護協会看護研究学会，2021年11月，札幌）

12）ダラキューロ®療法の導入から投与まで
市立旭川病院　西病棟７階
鈴木慎太郎
（Myeloma Conference in Eastern Hokkaido, 2021年11月，旭川（web開催））

13）アピアランスについて
市立旭川病院　東病棟７階
外川　仁美
同　　緩和ケア外来
中村　浩美
（第２回道北がん診療連携拠点病院共同開催公開講座　市立旭川病院公式You Tube，2021年11月，旭川（web開催））

「旭川市立病院医誌」投稿規定

1．本誌は市立旭川病院の機関誌として年1回以上発行する。
2．本誌に掲載する論文は，市立旭川病院の職員およびその関係者などの投稿による。
3．本誌は綜説，臨床研究，症例報告，医学研究に関する論文で未発表のもの，年報（学会発表および雑誌掲載論文記録など），その他各科，各部局の活動内容などからなる。
4．掲載論文の採否および順位は編集委員で決定する。
5．編集の都合により原文の論旨を変えない範囲内で著者に訂正を求めることがある。また文の体裁，述語，かなづかいなどを編集者が訂正することがある。
6．校正は原則として初校だけを著者が行うことにする。校正は誤植の訂正程度にとどめる。
7．原稿は原則として邦文とし，ワープロ・パソコンを使用してA4用紙に1ページ24字×43行で作成する。専門用語以外はひらがな，当用漢字，現代仮名づかいを用いる。 数字は算用数字，度量衡単位はmm，cm，mg，％，℃などを用いる。
8．論文には英字タイトルおよびローマ字による著者名（例　Hidetoshi AOKI et al）を併記する。
9．5語以内のKey Wordsを付記する。
10．論文は本文8,000字以内を原則とする（図表を含む）。
11．図表は原稿そのものから写真製版できるような明確なものとし，原稿とは別に1枚ずつ添付する。標題および簡単な説明をつける（図・写真は下，表は上）。
12．写真は原則として白黒とし，キャビネまたは手札大とし，台紙に貼ること。
13．図・表・写真とも本文中に挿入箇所を明記する。
14．薬品の商品名（欧文）は大文字，一般名は小文字で記載する。　（例　Endoxan，cyclophosphamide）
15．論文の体裁は，はじめに。成績ほか。考察。おわりに。とする。
16．引用論文は主要論文のみとし最大10以内にとどめる。
文献の書き方は次の形式による。
1）記載順序は，引用順とし本文に引用した箇所の右肩に[1,2]のように番号を付し，本文の末に一括して掲げ[1)2)]とする。
2）雑誌は著者名，論文名，雑誌名，年号（西暦），巻数，頁数の順で記載する。欧文雑誌名は「Index medicus」，邦文誌は「医学中央雑誌」の省略名に準拠する。省略名にピリオドを打たない。筆者名は3名までとし，それ以上は「ほか」または「et al」とする。欧文著者はカンマ，ピリオドを打たない。
「例」糸島達也，田中良治，安東正晴，ほか：電子スコープ周辺機器としての画像処理装置．日本臨床　1987;**45**:1174-1179.
Gallagher JJ et al：The preexitation syndrome. Prog Cardiovasc Dis 1978;20:285-289.
3）単行本の場合は和書，洋書とも著者名，題名，編集者，発行地名，発行所名，版数，発行年号（西暦），巻数，頁数の順で記載する。
「例」Weinstein L，Swartz MN．Pathologic properties of invading microorganisms．In：Sodeman WA Jr, Sodeman WA，editors．Pathologic physiology：mechanisms of disease．Philadelphia：Saunders．1974:457-472.
4）電子媒体からの引用については　引用月日,URLを記載する。
「例」PubMed Tutorial 引用[2007-2-16] Available from URL http://www.nlm.nih.gov/bsd/disted/pubmed.html
上記以外については，「生物医学雑誌への統一投稿規定」に準ずる。
17．年報への投稿は以下の書式による。
1）学会発表の場合（総会，地方会，その他の研究会など）：演題名，所属発表者（全員　Full name）発表学会名（第〇回も必ず），発表年，月，開催地
2）掲載論文の場合：発表者（Full name），論文題名，発表雑誌，巻：頁～頁，西暦発行年
3）他施設との共同発表または共著の場合には，筆頭者，ほかとしても良い。

編　集　後　記

病院誌54巻完成に当たりまして，本年も多くの研究論文，報告を投稿頂き誠にありがとうございました。投稿頂きました研修医，医局医師，看護部，中央放射線科，総務課の皆様，また，御多忙の中，査読を快くお引き受け下さいました編集委員の方々に深謝致します。

本号は，総説２編，臨床研究１編，症例報告１編，看護研究１編，研究報告１編が主論文として掲載されました。今年度もコロナ禍に伴う感染対策の関係から院内ではICBMセミナー（医局抄読会）が中止となり，学会参加もウェブ参加が多かったようですが，一部の学術集会や講演会，研修会では現地＋オンラインのハイブリッド開催も見られるようになり，実質３年目となるコロナ禍においても世間は少しずつ通常の社会生活を取り戻そうという気運が見られます。

2022年は年始早々から新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）のオミクロン株による第６波が始まり，終息に向かわないまま第７波が到来し，感染拡大は前年をはるかに上回る勢いを見せました。前年度，有効性を発揮した抗体医薬は次々と出現する変異株を前に短期間のうちに効力を失いましたが，変わって内服薬の抗ウイルス薬が治療の主座を占めるようになるなど，治療薬の新規開発も着実に進んでいます。感染拡大はエスカレートする傾向にありますが，ワクチンの普及や検査キットの普及，水際対策の緩和，感染者や濃厚接触者の療養期間・健康観察期間の短縮，感染者の全数把握見直しなど，ウィズコロナという名の社会的終息に向けて社会も変化してきています。

そのような中で旭川市の医療体制はウィズコロナ時代に向けて，必ずしも前衛的とは言えない状況が続いています。発熱患者の診療を敬遠することは珍しくなりましたが，コロナ陽性者の診療を手掛ける医療機関は一握りに限られ，道内の他の地域と比べても遅れをとっています。当院は第２種感染症指定医療機関として，今年度も率先してコロナ診療を手掛けてきました。感染症病棟や接触者外来でコロナ診療に直接携わった職員以外のみならず，陽性者の検査にご協力いただいた方々，患者の誘導をサポートした方々，第２処置室開設にご尽力いただいた方々，陽性者や濃厚接触者でスタッフの欠員が出る中で各病棟での診療を支えた病棟スタッフ，また院内感染対策を徹底していただいた全職員のご協力があったからこそ，市内で最もコロナ診療に貢献する医療機関たり得たのでしょう。

コロナ診療に勤しむだけでなく，今年度はその経験を生かした情報発信も充実しています。コロナ診療に関する総説や職員の意識調査研究など，本誌に掲載された論文ばかりでなく，学会発表や論文執筆においてもコロナ関連の秀逸な情報発信を手掛けていただくことができました。コロナばかりに限るわけではありませんが，日常診療で得られた貴重な経験から情報発信することも，医療従事者としての責務であり，人材育成にもつながります。本誌がその情報発信・人材育成の場を提供できることを心より願っております。

2022年12月

教育研修センター長　鈴木　聡

旭川市立病院医誌　編集委員会

編集委員長	菅野　貴康　先生	内科	事　務　局	尾藤　真紀	教育研修課
編集委員	武井　明　先生	精神科		酒井　智則	
	坂井　博之　先生	皮膚科		佐々木史義	
	宮本　義博　先生	内科		大瀧　由美	
	中嶋　雅秀　先生	小児科		髙橋　昌子	
	助川　隆士　先生	内科			
	山田　徹　先生	外科			
	鈴木　聡　先生	内科（教育研修センター長）			

《基本理念》

患者さん中心の医療を行い，市民から信頼される病院を目指します。

《基本方針》

1．高度医療を担い，安全で質の高い医療を提供します。
2．地域の病院・診療所と連携し，地域医療の向上に努めます。
3．救急医療を担い，市民に安心な医療を提供します。
4．公共性を確保し，健全な病院経営に努めます。
5．教育研修を充実し，人材育成に努めます。

《患者さんの権利》

～私たちは患者さんの権利を尊重します～

1．患者さんの人権は，守られます。
2．患者さんは，十分に納得できるまで説明を受けることができます。
3．患者さんは，治療方法を選択することができます。
4．患者さんは，平等で適切な医療を受けることができます。
5．患者さんの医療上の個人情報は守られます。

旭川市立病院医誌〔第54巻１号〕

令和４年12月27日　印　刷
令和４年12月28日　発　行
〔非売品〕

編集発行人　旭川市金星町1丁目1番65号
青　木　秀　俊
発　行　所　旭川市金星町1丁目1番65号
市立旭川病院
印　刷　所　旭川市工業団地2条1丁目1-23
株式会社 総北海

The Journal of Asahikawa City Hospital

Vol.54 No.1
December 2022

【Review】
Updates about stroke for practitioners:review for the latest guideline.
..... Takayuki KATAYAMA
COVID-19 at Asahikawa City Hospital:A Review.
..... Kazuki YAMADA

【Original Articles】
Forced expiratory volume % in one second of outpatients with adult asthma at Asahikawa City Hospital.
..... Yoshinobu FUKUI

【Case Reports】
The process of psychotherapy treatment for a female patient presenting with
Depersonalization disorder upon leukemia relapse. ..... Akira TAKEI

【Nursing Reports】
Occupational stress in nurses working in the psychiatric ward of A Hospital.
..... Yuka ARAYA

【Research Report】
Questionnaire survey on staff awareness in COVID-19 pandemic.
..... Yoshihiro YAMAUCHI