

厚生連 尾道総合病院医報

第 30 号

目 次

巻 頭 言 田 妻 進..... 1

特別講演

がん時代の整形外科に求められる意識改革 ―がんロコモを考える― …河 野 博 隆..... 3

症例報告

ペムブロリズマブによる MPO-ANCA 陽性の肺胞出血の一例 北島真紀子ほか..... 7

カンファレンス

心臓リハビリテーションを通じた病病連携から在宅移行の現状と課題 …田 淵 義 隆..... 13

肺癌の薬物療法～進む個別化医療～ 鈴 木 朋 子..... 17

最近の脳血管障害の治療 阿美古 将ほか..... 25

イピリムマブ投与後の大腸炎の経験 松阪 由紀ほか..... 27

下肢閉塞性動脈硬化症 ―この病気で死さないコツ― 佐藤 克敏ほか..... 33

(次頁つづく)



目 次（つづき）

CPC

症例報告 肺転移巣切除後，化学療法および腭原発巣切除を行い	
36ヶ月の生存期間を得た，StageⅣ腭癌の1例	山本 卓哉ほか 39
間質性肺炎治療経過中に急激な呼吸状態悪化をきたした一例	小林 芙美ほか 47
肝右葉切除術後肝捻転を発症した1例	高橋 和希ほか 53
経腸栄養開始直後に急速な経過を辿った Nonocclusive bowel necrosis（NOBN）の一例	
	高田 善章ほか 61
骨盤内腫瘍に対して化学療法施行直後に急変を来した一例	藤田真理子ほか 69
著 書	77
論文発表	78
学会発表	86
メディア情報	124
院内カンファレンス	125
院内主要行事	127
職場だより	131
委員会報告	155
「厚生連尾道総合病院医報」投稿規定	165
編集後記	167

ニューノーマルと当院の SDGs 「良質で安全な医療提供」

JA 尾道総合病院 病院長 田 妻 進

2020年世界を席卷する新型コロナウイルス COVID-19感染拡大により非日常を余儀なくされたすべての皆様にお見舞い申し上げます。この新規感染症は私たちの暮らしに“ニューノーマル”という概念を植え付けその実践を強いており、さながら「21世紀のペスト」災禍の様相ですが、その新たな日常の中で医療機関のあり方も様変わりしつつあります。そして、このコロナ禍において JA 尾道総合病院のミッションも進化しています。

JA 尾道総合病院は公的病院として、尾三地域はもとより広島県の医療に貢献できるよう、①がん医療、②救急医療、③小児・産科医療、④災害医療の分野を重点的に担っておりますが、2020年から医師少数スポット（佐木島、百島）への診療支援という形で、⑤へき地医療にも注力しております。加えてこの度の新規感染症 COVID-19対応につきましても広島県からの要請に応じて尾三地域での使命を果たしているところです。一方、昨年の後期に全国の医療機関を震撼させた“地域医療構想”という名の各医療圏域での病床機能の見直し論議は、コロナ禍にあって一時中断した感があり今なお混んとしています。そのケイオスにあって、私たちが最も大切にしたいのものは地域に根差した「良質で安全な医療提供」の継続とさらなる充実に努める志向です。

2015年に国連が採択した「持続可能な開発目標（SDGs）」を重視しつつ、尾三圏域での地域医療に中核的役割を果たすと同時に、次代を担う医療人を養成すべく全診療科・全部門をあげて医療系学生・研修医・専攻医の教育・指導に向けた“多職種によるチーム医療＝IPW（Interprofessional work）”、“多職種教育＝IPE（Interprofessional education）”に注力することを怠らず、さらに学術的な活動についても全国レベルはもとより海外への発信を継続的かつ積極的に進めております。その実績と概要を本誌に報告させていただきました。

ニューノーマルな社会が Face-to-face の学術活動を制限する中、日本中で様々な学会が知恵を絞り学問の志向を絶やさないための工夫を試みています。その一端として私どもが主催した学会、第11回日本プライマリ・ケア連合学会学術大会（大会長・田妻 進、広島開催）をご紹介します。本学術大会はコロナ禍にあって当初の集合型開催（期間：5/29～31、会場：広島国際会議場、リーガロイヤルホテル）を完全 Web 開催に切り替えて、7/23～8/31オンデマンド配信および8/29～30ライブ配信の形式としましたが、4650名を超える参加登録者をお迎えして「プライマリ・ケアと総合診療医学～学際的充実と伝承～」の大会理念のもとに成功裏に開催することができました。地元尾道からも片山壽先生に特別講演『地域医師会が主導したプライマリ・ケアの進化「尾道方式」』をご担当いただき、花を添えていただきました。本誌面を借りて改めて御礼申し上げます。

令和時代はオンライン中心の時代へと確実に進化しており、日常も学問もエンターテインメントも、そして医療も急速に変貌を遂げていることを実感する令和2年となりました。1957年（昭和32年）11月3日（文化の日）に開設された JA 尾道総合病院は今年で63歳になりましたが、時代の変遷にキャッチアップして短期的にも中長期的にも即応していく柔軟性と機動性、そして確かな組織力を醸成したいと存じます。

ニューノーマルな環境においてもブレることなく当院の SDGs 「良質で安全な医療提供」に努めますので、今後とも従来と変わらぬご支援とご鞭撻を心よりお願い申し上げます。

がん時代の整形外科に求められる意識改革 —がん口コモを考える—

河 野 博 隆

1. がん時代の到来

国内のがん新規罹患数は年間100万人を超え、国内の出生数を上回っています。また、がん診療の進歩に伴って生命予後が改善し、がんを持ったまま生活するがん患者さんの数が激増しています。我が国が高齢化と共にまさに「がん時代」を迎えた今日、がんは根治を目指すと共に、慢性疾患としてがんとの共存を許容してQOLの維持・向上を図るパラダイムシフトが生じています。

2. がん診療の文化

しかし、いまだにがんを慢性疾患として対応する体制が整っているとはいえません。糖尿病などの通常の慢性疾患は、生じる個々の問題に対して、適切な診療科がその時々のお医者さんとして担当しますが、がん診療においては「原発担当科が主治医」という習慣が根強く残っているのではないのでしょうか。この背景には、「がんは根治しなければいけない」という「がん診療の呪縛」があると感じています。がんは特別な疾患として捉えられ、医療者も患者もがんを他の疾患よりも優先する雰囲気があります。根治しなければいけないがんを持つ患者は、がんとの共存を許されず、時には生活を犠牲にしてまで「がんとの闘い＝闘病」を強いられます。闘いの勝敗は生命予後で決定され、その結果は担当医が自らの成果とします。成果の帰属を重視する姿勢が、「原発担当科が主治医」という習慣に繋がっているように感じます。

3. 整形外科はがんを診ない？

整形外科はこの「がん診療の呪縛」のまさに中心にいました。外傷や変性疾患を中心に対応する診療科の性質上、一般の整形外科診療では、がんと接する機会は限られています。骨軟部腫瘍という専門領域がありますが、原発性悪性骨軟部腫瘍は希少がんに分類され、症例数も専門医数も限られた特殊領域です。若年者に発生することが多い原発性悪性骨軟部腫瘍（肉腫）は専門医が対応すべき疾患として、学会の教育・研修活動でも専門医に紹介するように繰り返し伝え続けてきました。肉腫についての啓発活動が、腫瘍全体に関するものと捉えられた結果、一般整形外科医には、肉腫のみならず「がん」は一般整形外科が対応してはいけない特殊領域という認識が根付いてしまったと感じています。2018年4月に実施された「がん診療実態調査アンケート」では、日本整形外科学会研修施設の8割、がん診療連携拠点病院でさえも6割の整形外科が診療科として「骨転移を含めてがん診療には関わっていない」、「今後も関わる予定はない」と答えているのが実状です。

全国のがん診療連携拠点病院にはどこも数多くのがん患者さんがいます。一方、その中で骨軟部腫瘍専門医がいる病院は限られています。整形外科医は、がん患者さんに対峙すると専門外の領域として及び腰になってしまい、関与を避けてしまう傾向があります。その結果として、がん患者であるという理由で、通常の運動器疾

患に対する適切な治療を受ける機会を逃していることも少なくありません。がんの平均罹患年齢は75歳であり、高齢者では、がん罹患以前に変形性脊椎症や変形性関節症などの運動器障害の頻度が高いことに注意が必要です。運動器の障害による日常生活動作（ADL）制限が「見かけ上のパフォーマンスステータス（PS）」を低下させ、がんの治療適応に影響を与えてしまう可能性もあります。

4. パフォーマンスステータスと運動器の障害

PSは、がん治療の適応を決定する重要な要素です。高齢者のADLレベルが低下しているときに、その原因が運動器の障害であることは稀ではありません。PSは、あくまでも「がん」によるADL制限であり、一時的な運動器の障害による制限は除外することになっています。運動器の障害による「見かけ上のPS」の低下を評価し、改善できる整形外科の潜在能力は大きいと感じています。整形外科の介入によって、運動器に障害のあるがん患者さんのADLの向上が図れるだけでなく、PSの向上を通じてがん自体の治療適応が広がる可能性があるのではないのでしょうか。

5. がんとロコモティブシンドローム（がんロコモ）

日本整形外科学会は2009年に運動器診療科の啓発活動として「運動機能の障害により移動能力の低下した状態」である「ロコモティブシンドローム（ロコモ）」の概念を提唱し、「ロコモ予防活動」を続けてきました。ロコモの認知度は年々向上し、人生100年時代を迎えて、国民の健康寿命の延伸にロコモ予防活動が果たす役割がますます高まっています。しかし、この活動が大きく貢献できる領域が手つかずのまま残されています。それは「がん診療」です。

国民の2人に1人ががんに罹患する「がん時代」を迎えた現在、「がん」から距離をおいて

いた整形外科全体が医療界全体からのニーズに応じて、その姿勢を大きく変え、がん診療に取り組もうとしています。そして、がん患者におけるロコモティブシンドロームに着目したのが2018年度の日本整形外科学会「運動器と健康」PR事業のテーマである「がんとロコモティブシンドローム」です。がんロコモは「がん自体あるいはがんの治療によって運動器の障害が起きて移動機能が低下した状態」を示しており、骨転移など「がんによる運動器の問題」、長期臥床による筋力低下などの「がんの治療による運動器の問題」、そして元々存在する「がんと併存する運動器疾患の進行」の3つの状態に分けられます。（図1）

整形外科全体が主体的にがん診療に携わる活動が「がんロコモ」です。この活動を通じて、がん患者さんに適切な運動器マネジメントを実施することによって、がん自体を根治することができなくても、がん患者さんが治療中も根治後も、そして終末期でさえも自分で「動ける」状態が維持でき、がん患者さんのQOLの向上に大きく貢献できると確信しています。

がん患者の運動器におこること

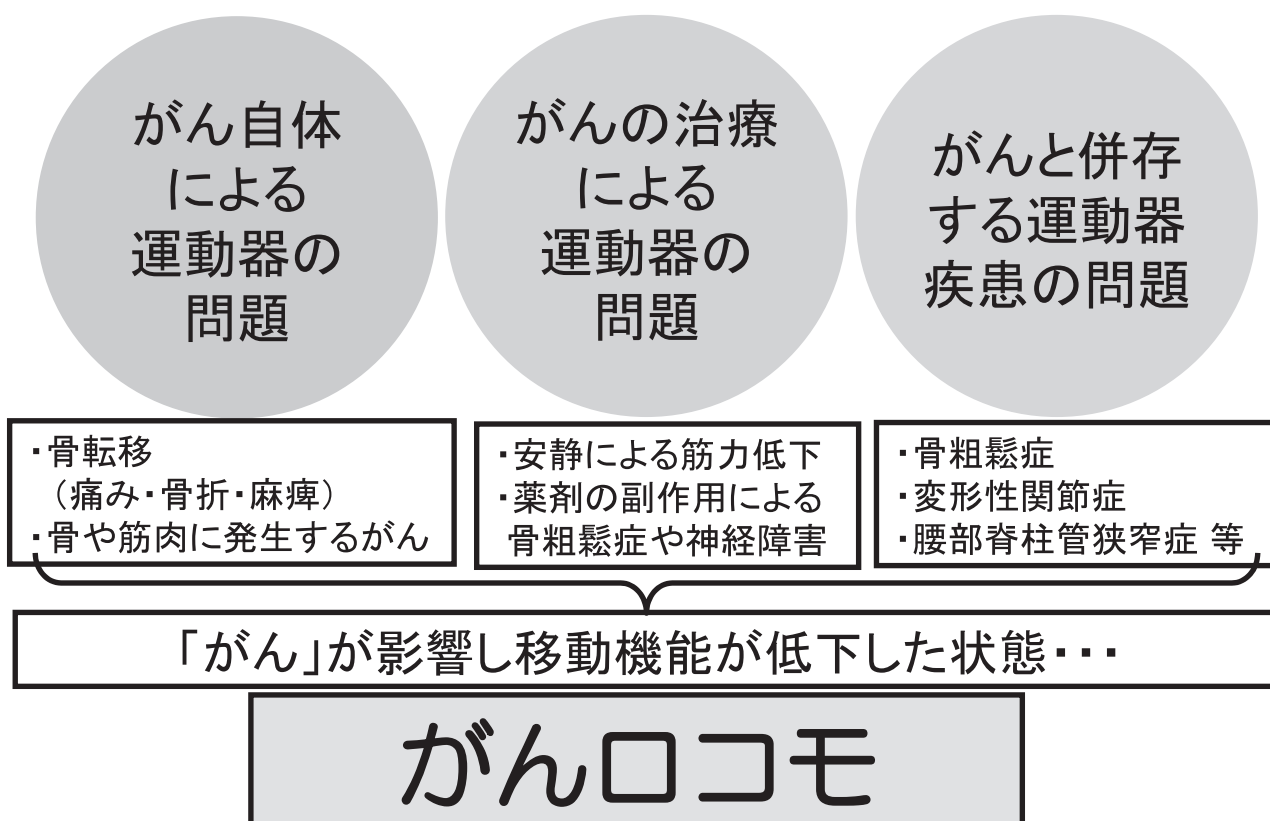


図1

6. がん診療と運動器診療にとってのニューフロンティア

ニューフロンティアは、1960年に JF ケネディが大統領候補指名受諾演説で提唱したコンセプトです。米国では西部の開拓が進み1890年代にフロンティア（未開拓地）は消滅しました。しかし、1960年当時の米国では平和と戦争、無知と偏見、貧困と豊かさといった社会的な矛盾や問題が山積していました。開拓は終わっているにもかかわらず、多くの未解決問題が残る地を「ニューフロンティア（未解決地）」と名付けて、大統領候補として米国国民に「新たな開拓者たれ」と、このコンセプトとそれに基づく7つの政策を提示したのです。

がん診療の領域では、分子標的薬、高精度放射線療法、低侵襲手術など、診療技術の進歩によって、多くのがん患者が長期間生存する時代となりました。さまざまな臓器別の専門領域が

がん全体を網羅し、そこには前人未到の未開拓地はありません。また、運動器診療の領域においても、すでに多くの細分化された整形外科の各専門領域が「運動器診療」を網羅し、すでに未開拓地は残されていないといえます。

しかし、がん診療における運動器管理は大きな未解決領域として、厳然と存在しています。これまでのがん診療医の運動器に関する無関心、そして整形外科医のがん診療に対する無関心が、多くのがん患者の運動器の障害を置き去りにしてきたのではないのでしょうか。我々が「がんロコモ」と名付けた「がん患者の移動機能低下」を解決するには、がん診療医と整形外科医の両者によるがん患者の運動器管理が重要です。がん患者の運動器管理＝がんロコモは、まさにがん診療のニューフロンティアであり、また、運動器診療科のニューフロンティアでもあるのです。

7. がん患者さんが「動ける」ことの意義

今、整形外科医に求められているのは「がんを治す」ことではありません。がん患者が「動ける」状態を維持することです。がん患者が最期まで自立した自分自身の生活を送るためにも、就労を維持するためにも、そしてがん治療を継続するためにも、「動ける」ことがとても重要です。しかし、多くのがん診療医は「動ける」ことの意義に気づいておらず、また「動ける」ようにする手段を持ち合わせていません。

多くの整形外科が専門外として対象にしなかった「がん」の領域は、運動器診療科としての潜在能力を発揮できるフロンティアといっても過言ではありません。多くの整形外科医が少し視点を変えて、少し関心を持つだけで、動くことができないがん患者や、不必要な安静を強いられている多くのがん患者が、自立した自分の生活を取り戻すことができるのです。整形外科医ががん患者を特別視せず、がんであっても通常の運動器診療があたりまえに躊躇なく行われるようになる日が来ることを願っています。

症 例 報 告
カ ン フ ァ レ ン ス
C P C

— 症 例 報 告 —

ペムブロリズマブによる MPO-ANCA 陽性の肺胞出血の一例

北島真紀子¹・塩谷咲千子²・細谷 堯永³・北島 拓真³
川崎 広平³・鈴木 朋子³・野村 直史⁴

は じ め に

Programmed death (PD)-1抗体のペムブロリズマブなどの免疫チェックポイント阻害薬 (immune checkpoint inhibitor:ICI) は、従来の殺細胞性抗腫瘍薬や分子標的薬とは全く異なる作用機序を有している。腫瘍免疫においては、抗原提示細胞が腫瘍特異抗原により刺激を受け、抗原提示細胞により T 細胞が活性化され、腫瘍細胞を攻撃や排除している。ここで、腫瘍細胞は PD-1や PD-L1といった免疫チェックポイント機構を利用して T リンパ球を不活性化して、免疫機構から逃避している。ICI はここで、腫瘍細胞による T リンパ球の不活性化を抑制して、T リンパ球を再活性化することで、抗腫瘍効果を発揮する薬剤である^[1]。ペムブロリズマブは、様々な癌種の臨床試験において有用性が示されており、本邦では、2016年に悪性黒色腫の適応を取得して以降、非小細胞肺癌、古典的ホジキンリンパ腫、尿路上皮癌、腎細胞癌、頭頸部癌など、次々と適応が拡大している。一方で ICI では、自己免疫疾患関連有害事象 (immune-related adverse events : irAE) と言われる自己免疫性の副作用を起こすことが報告されている。薬剤性肺障害はその一つであり、時に致死的となり得るため、投与中は注意が必要な irAE である。今回、我々は、ペムブロリズマブの irAE と考えられた抗好中球細胞質抗体 (myeloperoxidase-antineutrophil cytoplasmic antibody : MPO-ANCA) 陽性の肺胞出血を呈した一例を経験したので報告する。

症 例

症例：84歳, 男性

主訴：発熱, 咳嗽, 血痰

既往歴：72歳時に肺腺癌で右肺下葉切除, 79歳時より進行膀胱癌に対して当院泌尿器科にて化学療法を継続中

喫煙歴：20本 / 日 × 52年, 72歳より禁煙

家族歴：特記事項なし

職業：造船業

アレルギー：なし

薬剤服薬歴：ミラベグロン, エソメプラゾール, ロキソプロフェンナトリウム, 酸化マグネシウム, 大建中湯, L-アスパラギン酸カルシウム, アルファカルシドール, ナルデメジントシル酸塩, オキシコドン塩酸塩水和物徐放錠

現病歴：2020年3月, 進行膀胱癌に対する2次治療として, ペムブロリズマブの1コース目が投与された。投与1週間後より, 発熱と咳嗽, 血痰が出現し, 当院を受診した。胸部単純X線検査で右下肺野に浸潤影が認められ, 胸部CTでは右肺中葉に浸潤影が認められ, 細菌性肺炎と診断され, 抗菌薬 (レボフロキサシン500mg / 日) の内服治療が4日間実施された。しかし, 症状は改善せず, 胸部画像検査所見も増悪したため, ペムブロリズマブ投与から14日後に精査加療目的で入院した。

¹JA 尾道総合病院 呼吸器内科
(現籍：広島大学大学院分子内科学)

²因島医師会病院 内科

³JA 尾道総合病院 呼吸器内科

⁴JA 尾道総合病院 泌尿器科

入院時現症：身長172.5cm, 体重70.1kg, 体温36.1℃, 血圧115/64mmHg, 脈拍89回/分 整, SpO2 93% (room air), 心音は整で雑音を聴取せず。呼吸音は清, ラ音なし。両側下腿浮腫なし。皮膚所見なし。神経学的所見なし。

入院時検査所見：白血球数13800/ μ l, CRP25.58 mg/dL と炎症反応の著明な上昇と, Hb11.3g/dl と軽度の貧血が認められた。BUN 31.1mg/dl, Cre 1.34mg/dl と軽度の腎機能障害が認められ, MPO-ANCA が41.3/EU と高値であった。

胸部 X 線写真 (図 1)：右下肺野を中心として浸潤影とすりガラス影が認められた。

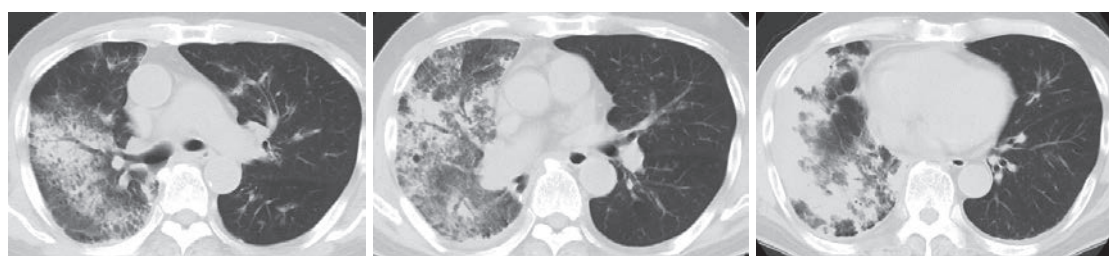


図 1 胸部 X 線写真

表 入院時血液・尿検査所見

WBC	13800 / μ l	PT	80 sec	CRP	25.48 g/dl	MPO-ANCA	41.3 EU
Neu	84.2 %	PT-INR	1.12	IgG	851 mg/dl	PR3-ANCA	1.0未満 EU
Eo	0.5 %	APTT	46.5 sec	IgA	217 mg/dl	抗GBM抗体	2.0未満 EU/ml
Baso	0.1 %	D-dimer	8.0 μ g/ml	IgM	36 mg/dl		
Mono	8.2 %			C3	114.0 mg/dl	尿検査	
Lymph	7.0 %	T-bil	0.56 mg/dl	C4	27.2 mg/dl	蛋白	(-)
RBC	372 $\times 10^4$ / μ l	AST	35 U/l	CH50	27.1 U/ml	潜血	(2+)
Hb	11.3 g/dl	ALT	24 U/l	RF	9.0 IU/ml	赤血球	1-4/HPF
Ht	36.9 %	LDH	194 U/l	抗核抗体			
MCV	99.4 fl	γ -GTP	73 U/l	SPECKLED	40 倍		
Plt	19.7 $\times 10^4$ / μ l	BUN	31.1 mg/dl	抗DNA抗体	1.7 IU/ml		
		Cre	1.34 mg/dl	KL-6	387 U/ml		
		Na	139 mmol/l	SP-D	227 ng/ml		
		K	4.9 mmol/l	SP-A	81.5 ng/ml		
		Cl	104 mmol/l				

第 1 病日
(入院時)



第35病日
(退院時)

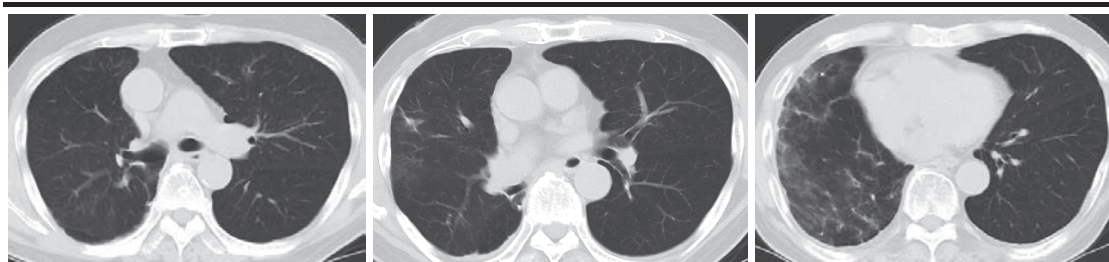
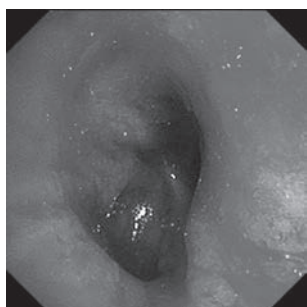
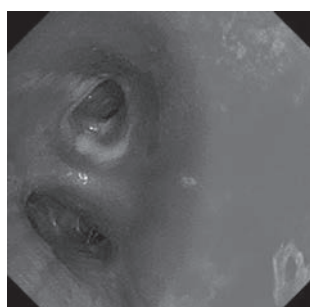


図 2 胸部 CT 画像



右中間気管支幹



左第2次分枝



気管支肺胞洗浄液 (bronchoalveolar lavage fluid : BALF)

図3 気管支鏡検査所見

胸部 CT (図2) : 右肺中葉を主体に一部 air bronchogram を伴う斑状の浸潤影とその周囲に crazy-paving appearance が認められた。

入院後経過

入院当日、肺病変の精査目的に気管支鏡検査が施行された。気管支鏡下では右肺中葉支から活動性出血が認められ、左気管支内には吸い込みと思われる血液が大量に付着していた(図3)。右 B5より経気管支肺生検(transbronchial lung biopsy : TBLB)と気管支肺胞洗浄(bronchoalveolar lavage : BAL)が施行され、気管支肺胞洗浄液(bronchoalveolar lavage fluid : BALF)は回数を重ねるごとに血性濃度が増す肺胞出血パターンであった(図3)。細胞診では、ヘモジデリン貪食マクロファージが認められた。TBLBの病理組織所見では、肺胞内に新旧の出血所見を認められたが、血管炎や肉芽腫の所見は認められなかった。病理組織学的に血管炎の所見は得られなかったが、血清 MPO-ANCA が高値であることから、ANCA 関連の肺胞出血と臨床診断された。なお、BALFの塗抹、培養検査では抗酸菌を含め有意な細菌は認められなかった。ペムブロリズマブの投与と症状出現のタイミングから、肺胞出血の原因はペムブロリズマブによる irAE と考えられた。肺障害としての重症度は CTCAE Grade2であり、ペムブロリズマブの肺臓炎であれば、ペム

ブロリズマブの休薬と初回用量プレドニゾン換算 1 ~ 2 mg /kgの副腎皮質ホルモン剤による治療が推奨される。しかし、肺胞出血は急速に重篤化することがあり得るため、ステロイドパルス療法(メチルプレドニゾン1000mg/day, 3日間)を行い、維持療法としてプレドニゾン70mg/day (1 mg/kg/day)で継続し、以降は1週間ごとにプレドニゾン5 mg/day ずつ漸減した。その結果、発熱や血痰などの臨床症状は改善した。プレドニゾン30mg/day まで減量した時点で、血清 MPO-ANCA は4.9/EU まで低下し、画像所見の改善も認められ(図2)、退院した。その後は外来通院を継続中であるが、2020年5月現在、プレドニゾン20mg/day まで減量し、再燃は認められていない。

考 察

今回、我々は、ペムブロリズマブによる irAE と考えられる MPO-ANCA 陽性の肺胞出血の一例を経験した。

ペムブロリズマブを含む ICI による治療では、Tリンパ球の活性化により各臓器において自己免疫疾患に類似した症状を呈する irAE が報告されており、肺障害はその一つである。ICI による肺障害の発現頻度は1.7-5.8%との報告があるが^[2-5]、肺胞出血の頻度についての報告は未だない。本症例のようにペムブロリズマ

ブ投与後に肺胞出血をきたした症例は、我々が検索し得た限りでは Sugano らが報告した一例^[6]のみで、非常に稀である。

本症例の肺胞出血は、MPO-ANCA 陽性であったことから、MPO-ANCA が肺胞出血の発症に関与したものと考えられる。MPO-ANCA は自己免疫機序により血管内皮障害を引き起こし小型血管炎から顕微鏡的多発血管炎の発症に関与していることが知られている^[7]。副腎皮質ホルモン剤による免疫抑制療法により、MPO-ANCA の抗体価が低下するとともに肺病変の改善が認められたことから、本症例の肺胞出血には MPO-ANCA が関与していたことが示唆される。前述の Sugano らが報告した症例では ANCA を含めた自己抗体は認めていないことから、本症例は ICI により MPO-ANCA が関与する肺胞出血を呈した貴重な症例と考える。ペムブロリズマブ投与前の MPO-ANCA を測定していないため、もともと無症候であったが MPO-ANCA が陽性であったのか、ペムブロリズマブにより MPO-ANCA が誘導されたのかは不明であるが、既報において ANCA 陽性を示す患者に ICI を投与し多発血管炎性肉芽腫症 (granulomatosis with polyangiitis: GPA) を発症したという症例報告もあり^[8]、ANCA 陽性患者に対する ICI 投与時には ANCA 関連疾患の発症や増悪に注意する必要がある、ICI 投与前に血清 ANCA を測定することを検討してもよいかもしれない。

ICI による薬剤性肺障害の治療は、原因薬剤の投与を休薬あるいは中止し、Grade2以上では副腎皮質ホルモン剤を投与し、重症例の場合には、静注メチルプレドニゾロン500～1000mgを3日間投与するパルス療法を検討する^[9]。また、副腎皮質ホルモン剤の開始により48時間以内に改善が認められない場合、追加でシクロホスファミドやインフリキシマブなどの免疫抑制剤の投与を検討する^[9,10]。本症例は、ステロイドパルス療法を含む副腎皮質ホルモン剤による治療を開始し、肺病変は速やかに改善した。このことから、ICI による肺胞出血に対しても、その他の肺臓炎と同様に、副腎皮質ホルモン剤が

有効であることが示唆された。一般に、ANCA 関連血管炎による肺胞出血は、予後に影響する重篤な副作用であり、副腎皮質ステロイドに加えて免疫抑制剤を併用することが多い^[7,11]。本症例の場合は、副腎皮質ホルモン剤単独による治療で肺病変をコントロールすることができたが、ICI による肺胞出血の治療に関しては、今後、症例を蓄積し検証する必要がある。

お わ り に

ICI は、悪性腫瘍に対する適応拡大に伴い使用される頻度が増えており、今後さらに、irAE に遭遇する機会も多くなると予想される。ICI を使用する際には、薬剤性肺障害が起こり得ることを念頭に置きながら、呼吸器症状に留意し、定期的な胸部画像検査を行うことが大切である。また、本症例のように、ICI により肺胞出血が起こる可能性もあり、肺胞出血が疑われた場合には、速やかに画像検査や気管支鏡検査などを行い、治療を開始すべきと考える。

引 用 文 献

1. Iwai Y, Il. Iwai Y, Ishida M, Tanaka Y, Okazaki T, Honjo T, Minato N. Involvement of PD-L1 on tumor cells in the escape from host immune system and tumor immunotherapy by PD-L1 blockade. Proc Natl Acad Sci U S A 2002; 99: 12293–7.
2. Weber JS, Hodi FS, Wolchok JD, et al. Safety profile of nivolumab monotherapy: A pooled analysis of patients with advanced melanoma. J Clin Oncol 2017; 35: 785–92.
3. Huang J, Zhang Y, Sheng J, et al. The efficacy and safety of nivolumab in previously treated advanced non-small-cell lung cancer: A meta-analysis of prospective clinical trials. Onco Targets Ther 2016; 9: 5867–74.
4. Tie Y, Ma X, Zhu C, et al. Safety and efficacy of nivolumab in the treatment of cancers: A meta-analysis of 27 prospective clinical trials.

- Int J Cancer 2017; 140: 948 – 58.
5. Reck M, Rodriguez-Abreu D, Robinson AG, et al. Pembrolizumab versus Chemotherapy for PD-L1-Positive Non-Small-Cell Lung Cancer. N Engl J Med 2016; 375: 1823 – 33.
 6. Sugano T, Seike M, Noro R, et al. A case of interstitial lung disease with alveolar hemorrhage induced by pembrolizumab. Onco Targets Ther 2018; 11: 5879 – 83.
 7. 有村義宏, 丸山彰一, 本間 栄. 厚生労働科学研究補助金難治性疾患等政策研究事業 (難治性疾患研究事業, 難治性血管炎に関する調査研究班, 難治性腎疾患に関する調査研究班, びまん性肺疾患に関する調査研究班) 編. ANCA 関連血管炎診療ガイドライン2017. 東京: 診断と治療社; 2017.
 8. van den Brom RRH, Abdulahad WH, Rutgers A, et al. Rapid granulomatosis with polyangiitis induced by immune checkpoint inhibition. Rheumatol (United Kingdom) 2016; 55: 1143 – 5.
 9. 日本呼吸器学会薬剤性肺障害の診断・治療の手引き第2版作成委員会: 薬剤性肺障害の診断・治療の手引き 第2版; 2018.
 10. Brahmer JR, Schneider BJ, Gardner JM. Treated With Immune Checkpoint Inhibitor Therapy: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline. J Clin Oncol 2018; 36: 1714 – 68.
 11. Khan SA, Subla MR, Behl D, Specks U, Afessa B. Outcome of patients with small-vessel vasculitis admitted to a medical ICU. Chest 2007; 131: 972 – 6.

心臓リハビリテーションを通じた病病連携から在宅移行の現状と課題

田 淵 義 隆

当院の位置する尾道市因島は瀬戸内海に浮かぶ人口約2万人の島で、しまなみ海道を構成する島の一つです。当院は、開放型病院で、地域の開業医や在宅部門との密接な連携をもちながら、診療にあたり、リハビリ部門が充実していることが特徴です。本邦においては高齢化が進み、高齢心不全患者が大幅に増加する「心不全パンデミック」となることが予想されています。高齢化率が全国平均27.7%に対して、因島は40.5%と高く、今後もさらに上昇する見込みです。また、因島は高齢者の単独世帯数が多く、入退院を繰り返しADLが低下することで独居生活が困難になることも大きな課題であり、より一層の慢性心不全の増悪予防に努めていく必要があります。もう一つの問題として、地域性があります。一般的に、心臓リハビリテーションは心不全の患者に対して、急性期治療と並行して入院中から開始されますが、因島は有料の橋や船といった交通の便の問題で、すべての心不全患者が退院後島外の外来心臓リハビリテーションを、継続できるわけではありませんでした。そこで当院では、JA尾道総合病院ご協力の下2018年10月より外来心臓リハビリテーションを開設し、在宅で生活されている慢性心不全の患者、急性期病院を退院したあとの患者を対象として、近隣のかかりつけ医からの紹介を受けて、当院で心リハの適応と判断した患者に対して外来心臓リハビリテーションを開始することになりました。

JA尾道総合病院循環器内科医師森島先生、木下先生が指導の下、第23回日本心不全学会学術集会において当院看護師福羅真衣によって、「地域で診る包括的心臓リハビリテーション」と題して発表をさせて頂く機会も設けさせ

ていただきました。開設して半年間で29名（男性17名、女性12名）平均年齢が男性78歳、女性82歳、NYHA分類としてはⅡ～Ⅲの患者層で、平均のBNPは200pg/ml弱ですが、かなりばらつきがありました。本邦で虚血性心疾患患者の外来心臓リハビリテーション継続率4.8～11.7%と低い状況ですが、当院では、外来心臓リハビリテーションの継続率が93%と高く、150日が経過した後も71%の患者が継続して外来心臓リハビリテーションを行えているという結果が得られました。その理由として、かかりつけ医からの紹介で外来心臓リハビリテーションを開始し、当院とかかりつけ医が連携をとりながら患者をサポートしていることなどが考えられます。

臨床の間では高齢者心不全の方が対象となることが多くあり、合併症も多く、認知症を有する方や低体力・虚弱フレイルなどをかかえている患者、老々介護している家庭など様々な背景を抱えています。心不全増悪による再入院の要因として塩分・水分制限の不徹底などがあげられ、防止策としては、生活習慣の是正や地域で支えるために心不全の増悪徴候時対処する能力や虚血性心疾患の再発予防、早期発見する機会の提供などがあるのではないかと考えています。そこで今回の症例検討会として生活習慣の是正における行動変容について取り組んだ3例を報告し、行動変容に至らなかった症例などを通して意見交換など行っていきたい考えています。

【ケース1】

年齢は70代後半で無職，身長159.0cm，体重60.3kg，BMI23.9の男性で冠動脈バイパス術後（EF=64.0%，BNP=47.5pg/ml）の患者です。

現病歴は2007年4月中旬にJA尾道総合病院を胸痛にて受診し，3枝病変でCABGを施行され自宅退院となりました。本人希望にて2019年6月上旬，JA尾道総合病院より紹介となり当院での外来心臓リハビリを開始しました。内服はアルロイドG，アバプロ，フェブリク，リクシアナ，アーチスト，タケルダ，エパデール，冠危険因子として高血圧，脂質異常症がありました。CPXの結果はPeak VO₂=21.9ml/kg/min， Δ VO₂/ Δ LOAD=9.13，AT-Watt=58(4.6METS)，AT-HR=102bpmで，開始前より運動習慣はついており，体に合った運動をしたいという希望にて開始した患者です。週2回実施し，AT-1min48Wattで胸部症状や発作性心房細動が見られたため，運動負荷を下げ35Wattにて実施し，普段散歩を行っているためエルゴメーターからトレッドミルに変更し，3.4METSでの有酸素運動を行いました。同年10月中旬にトレッドミルでの訓練中に心房粗動あり，10月下旬にJA尾道総合病院にてカテーテルアブレーションを行い，11月初旬より外来心臓リハビリテーション再開となりました。再開後も週2回の外来を継続して行い，アブレーション後は3.0METSにて運動を継続しています。150日経過後も月13単位以内で継続し，ピンピンコロリを目標にして，禁煙と禁酒を続けており，グランドゴルフと40分程度の散歩など運動習慣も継続できています。また，心不全手帳にも日々の出来事を記録するなどして理学療法士や看護師ともやり取りを行っています。

【ケース2】

年齢は60代後半で無職，身長151.9cm，体重59.5kg，BMI26.0の男性で陳旧性心筋梗塞（EF=40%，BNP=450pg/ml）の患者です。

現病歴は2019年9月中旬に急性心筋梗塞発症，JA尾道総合病院を受診し，カテーテル治療と入院中に心臓リハビリテーションを受け，

9月下旬に自宅退院となりました。かかりつけ医より継続した心臓リハビリテーションを希望していると紹介を受け週1回の外来心臓リハビリテーション開始となりました。内服はメインテート，セララ，エナラプリル，ロバスタチン，タケキャブ，バイアスピリン，エフィエント，冠危険因子として高血圧，肥満がありました。退院前のCPXの結果はPeak VO₂=14.0ml/kg/min， Δ VO₂/ Δ LOAD=8.93，AT-Watt=41(2.76METS)，AT-HR=101bpmで，外来開始4か月後のCPXの結果はPeak VO₂=20.0ml/kg/min， Δ VO₂/ Δ LOAD=10.06，AT-Watt=40(4.0METS) AT-HR=102bpmという結果になりました。CPXの結果から運動耐容能や心ポンプ応答に改善がみられ，禁煙は継続して行っていますが，生活習慣の是正はみられておらず，退院後から体重が約4kg増加し，飲酒の量は増加傾向にあります。また，運動習慣はついておらず，かかりつけ医より採血の結果は，よいと言われており，我々は今後も生活習慣を見直していきたいですが，本人は現在は症状もないため病前以前の生活を行っています。このままでは数年後に心不全になってしまうのではないかと危惧しています。禁煙はできていることや150日経過後も月13単位で継続している良いポイントもあります。個別での節酒指導として，飲む量をほどほどからビールで500ml，ワインで2杯と具体的な量を提示，休肝日を2回作ってみようとししました。さらに再度運動習慣をつけるように運動処方を行った結果，患者から自ら自転車に装着する距離メーターを買ってみたよと話され，これをつけて運動してみるとのことでしたが，購入したところで満足され行動変容にまで至っていない状況です。

【ケース3】

年齢は70代後半で無職，身長172cm，体重47.2kg，BMI15.9の男性で僧帽弁置換術（EF=54.2%，BNP=57.4pg/ml）を施行された患者です。

現病歴は約20年前に僧帽弁狭窄症に対して経皮経静脈的僧帽弁交連切開術を受けましたが，

再度狭窄の増悪あり, 2019年7月下旬にJA尾道総合病院にて僧帽弁置換術, 左心耳切除術を実施し, リハビリ目的で当院に転院となり, 当院を10月に退院し, 12月より当院外来心臓リハビリテーションへ通院となりました。内服はフロセミド, スピノラクトン, ネキシウムカプセル, バザフィブラート, ワソラン, ワーファリン, フランドルテープ, 冠危険因子として高血圧, 脂質異常症, 不整脈として心房細動がありました。当院入院時は病棟廊下歩行にて軽度の息切れが見られエルゴメーター 10Watt, 5分から訓練を開始し, 退院時には20Watt, 20分間を自主練習で完遂できるようになり坂道や階段昇降も可能となりました。心筋梗塞・心不全手帳を使用して毎日の血圧と足のむくみの確認と体重測定などの生活指導を行い自宅退院後も手帳を継続して使用するように入院中より指導しました。外来開始時のCPXの結果は, Peak VO₂ = 16.5ml/kg/min, $\Delta \text{VO}_2 / \Delta \text{LOAD} = 7.92$, AT-Watt = 32 (3.5METS) で自宅退院後も散歩は継続して行い, 家の周りは坂道であり路線バスも通っていない場所でしたが, 徒歩で移動して買い物など行えるようになり手帳も継続して使用していましたが, 術後半年で体重が10kg増加し, 手術担当医からは1年間かけて手術前の体重に戻すように指導されました。急激な体液量増加に伴う心不全増悪のリスクが危惧される結果となりました。

これらのケースのように行動変容に至るまでの生活習慣改善アプローチを難しく感じています。ケース2で紹介した飲酒ですが, アルコールは長い間飲み続けると血圧を上げ, 心臓の拍動を速め交感神経を亢進させると言われています。また, 不整脈を誘発し, アルコールに含まれるカロリーによって体重が増えさらに, おつまみを一緒に食べることでさらに体重が増え, おつまみは塩辛いことが多いため1日の塩分量も超えてしまう可能性があります。しかし, 少量のアルコールにはHDLコレステロールを増やし, 血液を固まりにくくすることで脳梗塞や心筋梗塞, 狭心症を予防してくれる効果もあります。そこで, 「ほどほど」の量を具体的にし

て伝えることで行動変容を促しましたが, 思い描いた結果に至りませんでした。しかし, 自己申告ともいえる飲酒量や回数をしっかり伝えてくれることに感謝しています。

このように現在は症状がないので病前のような生活習慣を送る患者は少なくありません。行動変容を促し, 心不全増悪の予防に努めていくかが課題だと考えています。

肺癌の薬物療法～進む個別化医療～

鈴木 朋子

2018年3月に閣議決定された「第3期がん対策推進基本計画」(図1)では3本柱があり、1. がんの予防 2. がん医療の充実 3. がんとの共生とありますが、2番目が主に治療のところになっています。その(1)ががんゲノム医療、(2)に具体的に従来の手術療法、放射線治療、抗がん剤治療に追加して免疫療法が記

されています。肺がんはゲノム医療と免疫療法のもっとも進んだ分野になります。

肺がんは大きく4つの種類「腺がん」「扁平上皮がん」「大細胞がん」「小細胞肺がん」に分けられます(図2)。小細胞肺がん以外の肺がんを非小細胞肺がんとして肺がんの約9割を占めています。今回のテーマはゲノム医療ですが、

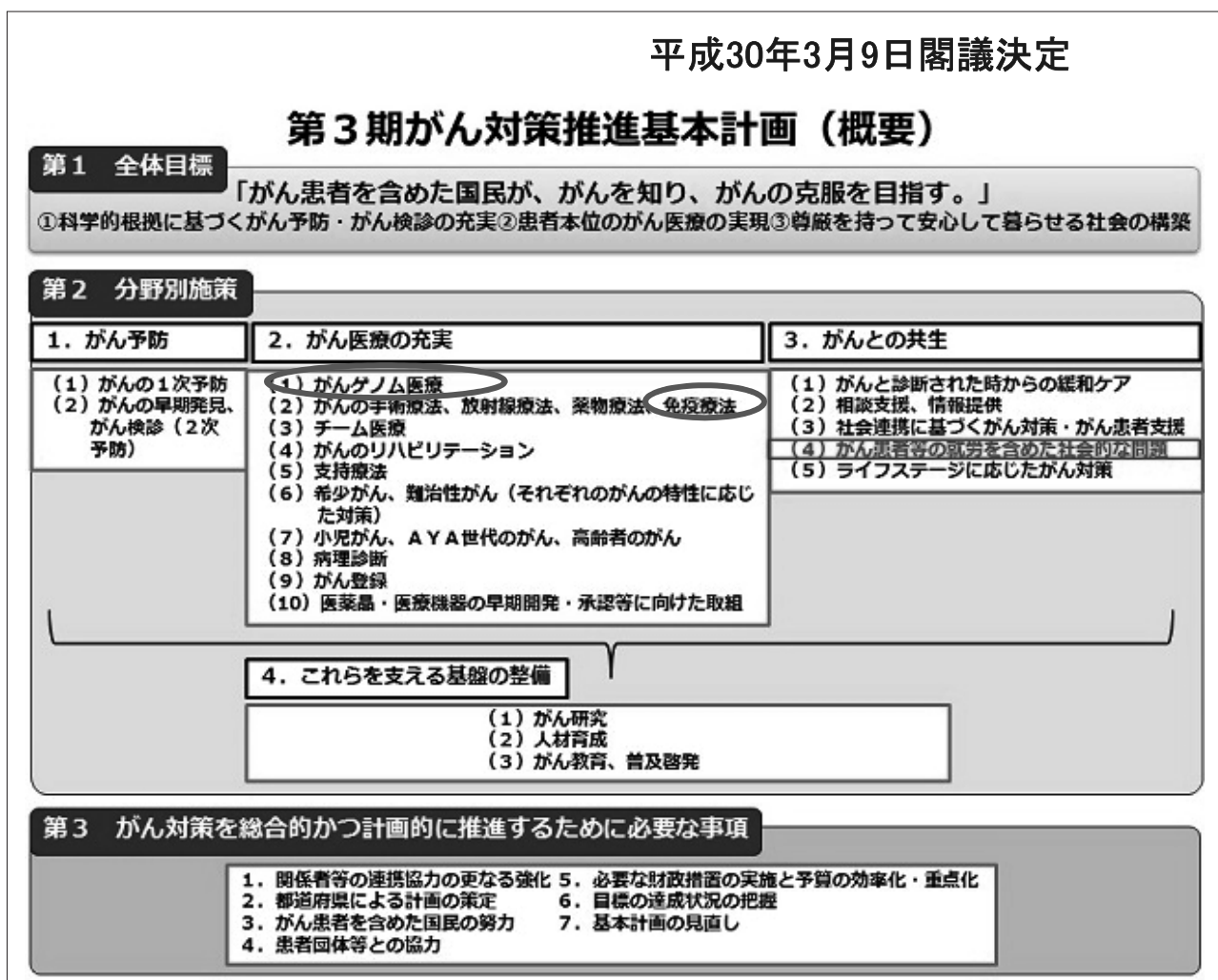


図1

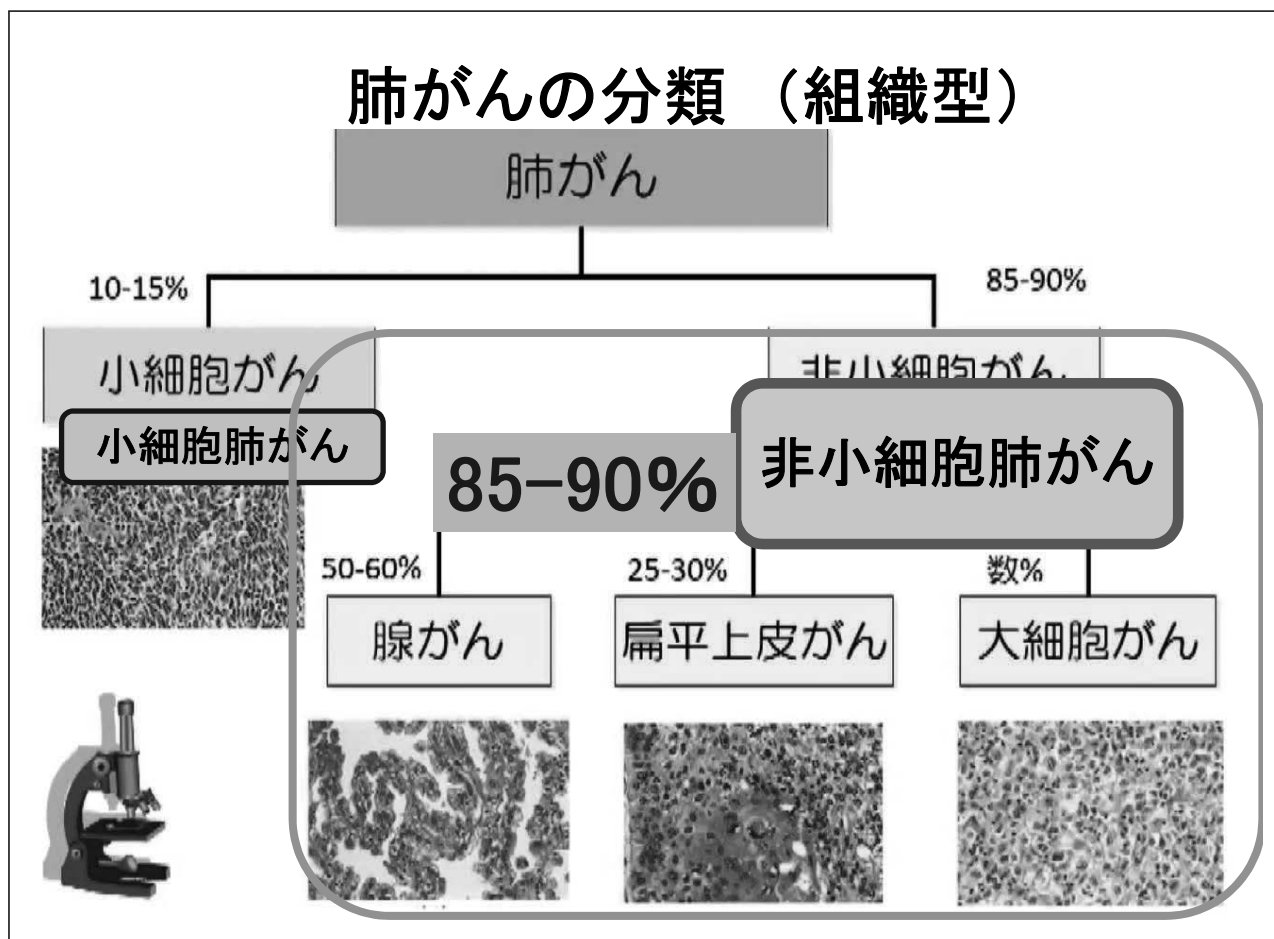


図2

この分野がもっとも進んでいるのがこの非小細胞肺がんの分野となります。現在日本中で最も多い腺がんの患者さんに対しては、がんの遺伝子の異常を調べて、その結果に応じた薬物療法が行われています。この一人一人のがんの遺伝子の異常に合わせた治療を「プレシジョン・メディシン」「がんゲノム医療」「遺伝子治療」などと呼びます。肺がんでは結構前からゲノム医療が始まっています。肺がん治療はがんゲノム医療のトップランナーであり肺がんではすでにゲノム医療は保険診療で行われているのです。

半数以上の肺がん患者さんは発見時にすでに進行期【Ⅲ、Ⅳ期】で、薬物治療が必要な状況です。どのようにして治療を選ぶのかということですが、肺がん学会が出しているガイドライン（サブグループ別）（図3）に照らし合わせて治療選択を行います。まずは組織からがん細胞を採取し、ある特のがんの遺伝子があればそれに適合するキナーゼ阻害剤という薬を使い

ます。これがゲノム治療につながります。一方で特のがん遺伝子変異がない場合、PDL-1（Programmed cell Death ligand 1）が50%以上あればペンブロリズマブを使い、そうでなければ細胞障害性抗癌剤を使用することが推奨され、最初に細胞障害性抗癌剤を使用した場合、それが効かなくなった時点でPDL-1阻害剤を使いましょうというふうになっています。ここでいうペンブロリズマブとPDL-1阻害剤は免疫チェックポイント阻害剤といわれます。

IV期非小細胞肺癌に対する薬物療法 大まかな方針

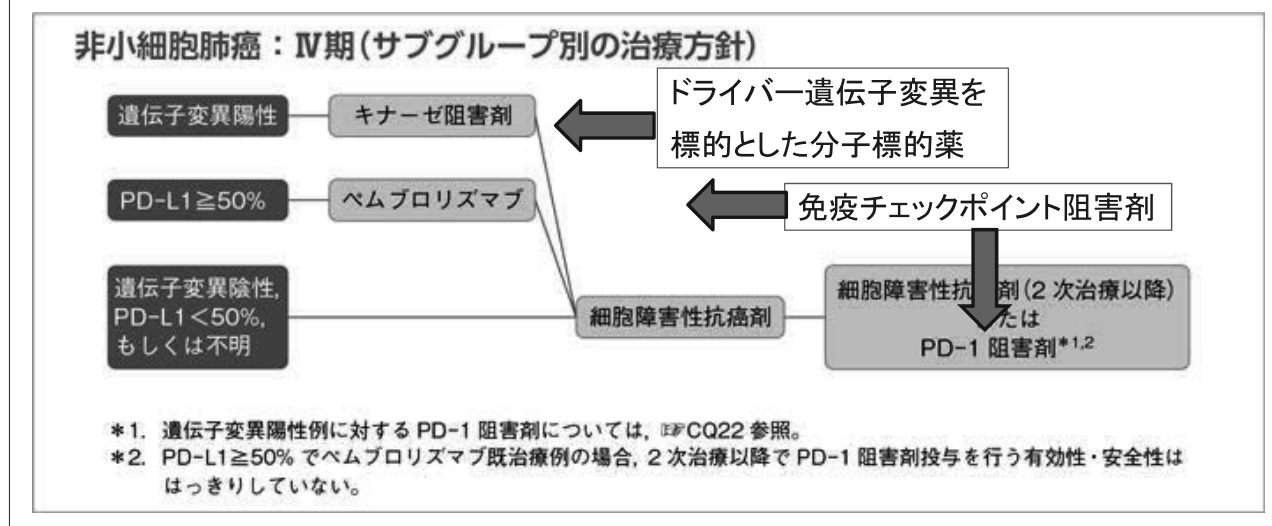


図3

◎がん遺伝子変異があった場合

正常な細胞には当然遺伝子があり、その遺伝子が普通にふるまえば正常な細胞ができます。がんというのはこの遺伝子の異常を生じて正常のふるまいができなくなった細胞の塊をいいます。例えば正常の細胞からがん細胞になるときに一般的には一種類のがんの変異ではなくて複数の遺伝子に変異を生じてがんになります。こういうがんは頑固ながんで、タバコが原因となっているがんが多いとされています。しかしながら肺がんの一部には複数ではなくて一個の特殊な遺伝子、すなわち強力な癌化遺伝子が入ることによって癌になることがあります。このようなタイプはタバコを吸わない患者に多いとされています。この強力な遺伝子をドライバー遺伝子といいます(図4)。そのような強力ながん化遺伝子が、肺がん(腺がん)の80%に存在しているといわれています。人種差はありますが東アジア人の女性でタバコを吸わない肺がん患者の場合、80%の患者が強力な癌化遺伝子を持っているといわれています。そのがん化遺伝子から伝わる刺激を遮断する薬もいくつか

発売されました(図5)。がん化遺伝子の頻度の中で一番頻度の多いのが、EGFR(epidermal growth factor receptor)といわれるものの遺伝子変化です。このEGFR遺伝子から伝わる刺激を遮断する薬がEGFRチロシンキナーゼ阻害剤といい、2002年に発売されて実地臨床で使用できるようになりました。名前をゲフィチニブ、商品名をイレッサといいます。さらにその後ALK(anaplastic lymphoma kinase)阻害剤のクリゾチニブという薬が発売され、さらにその後も次々とがん化遺伝子に合わせた分子標的治療薬が発売されました。

例えばEGFR遺伝子変異がある患者にイレッサを使うと、今まで一番良く効くといわれていた抗がん剤よりも有効率は上がり、再発までの期間が延長しました(図6)(図7)。分子標的治療薬の登場により非小細胞肺癌患者の生存期間は目覚ましく延長しました(図8)。

これまでの治療は病理診断で小細胞肺癌か非小細胞肺癌かだけを決めて治療を行ってきました。これからは遺伝子の影響が重要であり、遺伝子異常の有無に合わせて分子標的治療薬を

用いる、あるいは化学療法を用いるという方針であり、これが個別化医療（プレジジョンメディスン）という考えかたです（図9）。

このようにドライバー遺伝子や、それに効果のある薬が発見されましたがひとつひとつ調べていると時間がかかります。どうにか1回で調べることができないかということで2019年6月遺伝子パネル検査が保険適用となりました（図10）。

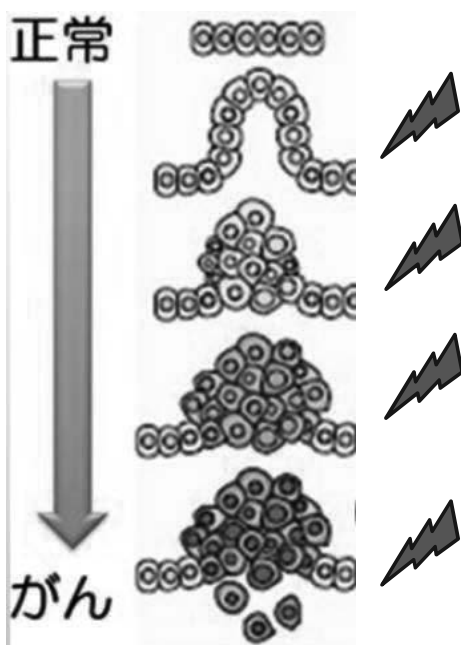
「遺伝子パネル検査」では、がんの組織を使い解析装置によって、1回の検査で多数の遺伝子を同時に調べることができるようになりました。検査の結果については、がん薬物療法や遺

伝子治療の専門家などのメンバーで開かれる会議によって、効果の期待できる薬があるかどうかなどが検討されます。この会議を「エキスパートパネル」と呼びます。効果が期待できる薬がある場合には、その薬の使用を検討します。すでに保険適用になっている薬だけでなく、臨床試験中の薬も含めて検討されます。

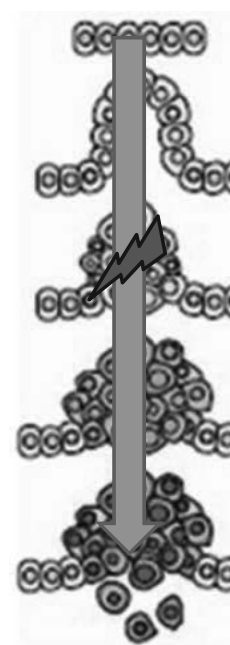
以上のように肺がんの診断・治療はがん細胞のゲノム情報を活用することにより大きく進歩しています。今後も遺伝子変異を含むバイオマーカーを用いた分子診断により、さらに有用な個別化医療へ進むことが期待されます。

遺伝子異常から“がん”になるまで

一般的な肺がん
タバコが原因の肺がん



非喫煙者の肺がん



強力な
癌化遺伝子

図4

日本人の肺腺癌患者における がん化遺伝子

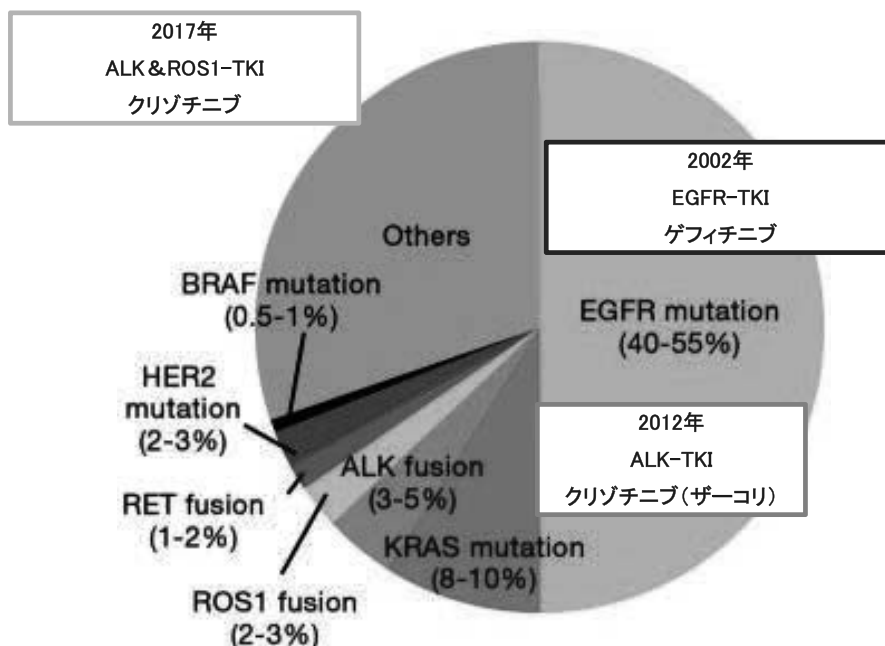
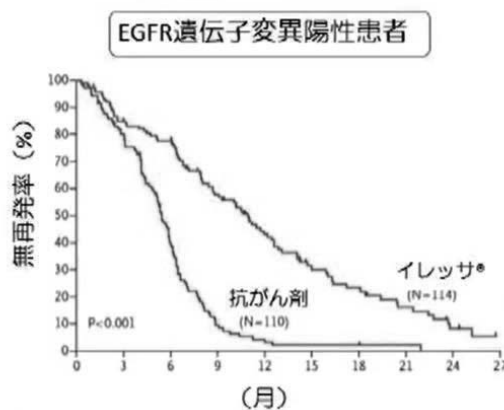


図5

ドライバー遺伝子に対する治療薬（分子標的治療薬）は 高い治療効果を示す！！

■ EGFR阻害薬（イレッサ®）



	イレッサ®	抗がん剤
有効率	73.7%	30.7%
再発までの期間 (中央値)	10.4ヶ月	5.5ヶ月

(Maemondo M, et al. N Engl J Med 2010)

図6

EGFR阻害薬（イレッサ®）著効例

肺腺がん（細気管支肺胞上皮がん）

女性 喫煙歴(-)

治療歴：2年5ヶ月間 4種類の化学療法を受けたが、無効



イレッサ
投与
➔



約3年間 完全寛解を維持

(Yano S, et al. Cancer Science 2003)

図7

非小細胞肺癌化学療法の進歩と生存期間の延長

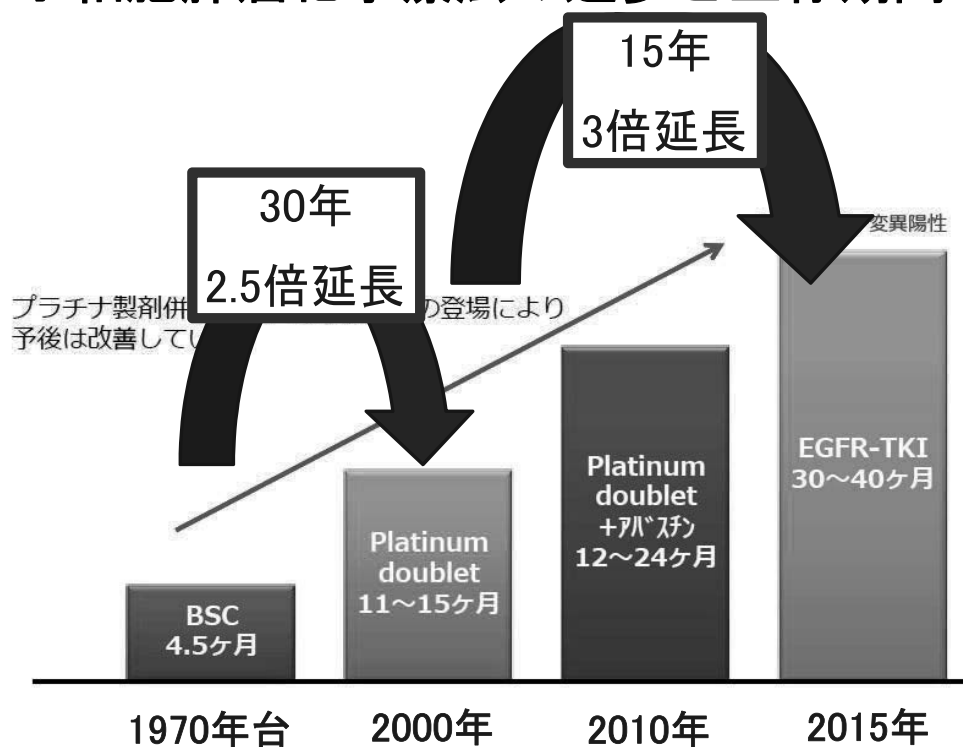


図8

肺がんの治療の進歩 遺伝子解析による治療の個別化

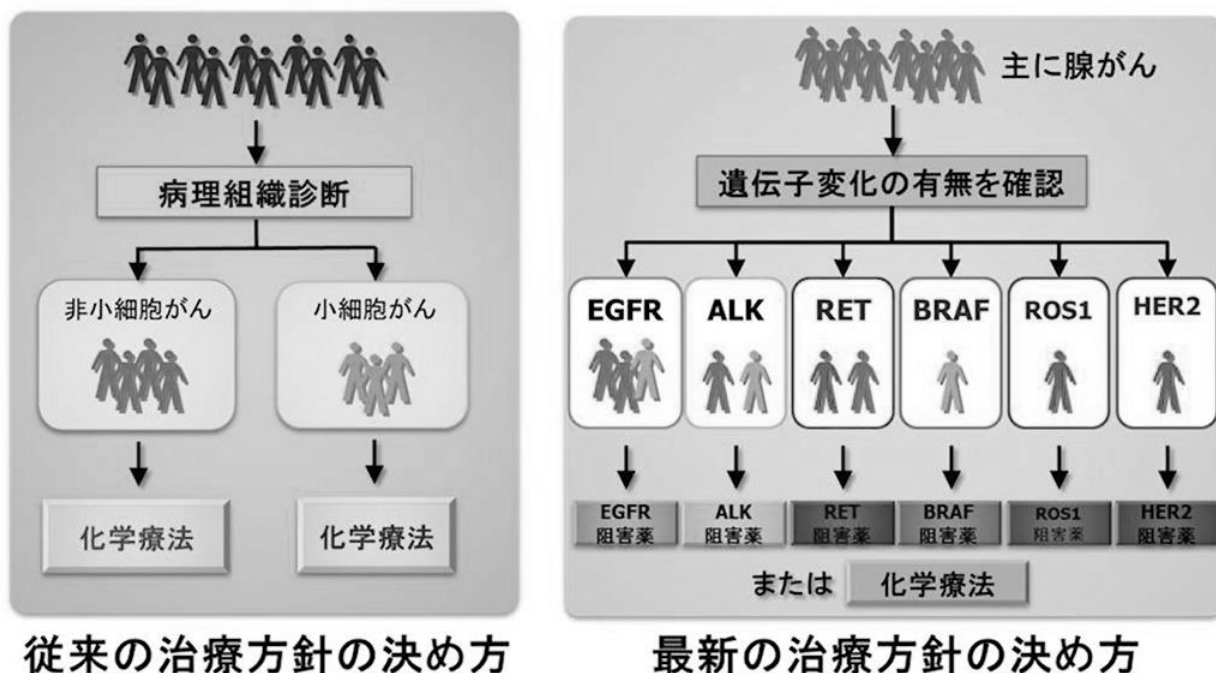


図9

✕ コンパニオン診断から遺伝子パネル検査へ

- コンパニオン診断（現在、保険診療にて承認されている遺伝子検査方法）
- 一度に調べられるのは、1つの遺伝子異常のみ



問題点

- ◆ 1回の検査で1遺伝子しか調べられないため、最後の検査に到達するまでに時間がかかる
- ◆ 治療開始のタイミングが遅れる可能性がある
- ◆ TBLBのような小さな検体しかない場合には、組織の量が足りなくなる可能性がある



遺伝子パネル検査(今後の遺伝子検査法)

- ◆ 1回の検査で複数の遺伝子を解析できる
- ◆ 費用も必要な組織の量も、コンパニオン診断1回分
- ◆ 3週間以内で検査完了

ABL1	BRD4	CDK2	FGFR3	HR23	NRX1	PIK3CA	SMAD4
AKT1	CARD11	DNMT3A	PIK3R1	NRX2	NRX3	PTEN	SMARCB1
AR	CDK4	DNMT3B	PIK3R2	NRX4	NRX5	PTEN2	SMARCB1
ARID1A	CDK6	DNMT3C	PIK3R3	NRX6	NRX7	PTEN3	SMARCB1
ARID1B	CDK7	DNMT3D	PIK3R4	NRX8	NRX9	PTEN4	SMARCB1
ARID1C	CDK8	DNMT3E	PIK3R5	NRX10	NRX11	PTEN5	SMARCB1
ARID1D	CDK9	DNMT3F	PIK3R6	NRX12	NRX13	PTEN6	SMARCB1
ARID1E	CDK10	DNMT3G	PIK3R7	NRX14	NRX15	PTEN7	SMARCB1
ARID1F	CDK11	DNMT3H	PIK3R8	NRX16	NRX17	PTEN8	SMARCB1
ARID1G	CDK12	DNMT3I	PIK3R9	NRX18	NRX19	PTEN9	SMARCB1
ARID1H	CDK13	DNMT3J	PIK3R10	NRX20	NRX21	PTEN10	SMARCB1
ARID1I	CDK14	DNMT3K	PIK3R11	NRX22	NRX23	PTEN11	SMARCB1
ARID1J	CDK15	DNMT3L	PIK3R12	NRX24	NRX25	PTEN12	SMARCB1
ARID1K	CDK16	DNMT3M	PIK3R13	NRX26	NRX27	PTEN13	SMARCB1
ARID1L	CDK17	DNMT3N	PIK3R14	NRX28	NRX29	PTEN14	SMARCB1
ARID1M	CDK18	DNMT3O	PIK3R15	NRX30	NRX31	PTEN15	SMARCB1
ARID1N	CDK19	DNMT3P	PIK3R16	NRX32	NRX33	PTEN16	SMARCB1
ARID1O	CDK20	DNMT3Q	PIK3R17	NRX34	NRX35	PTEN17	SMARCB1
ARID1P	CDK21	DNMT3R	PIK3R18	NRX36	NRX37	PTEN18	SMARCB1
ARID1Q	CDK22	DNMT3S	PIK3R19	NRX38	NRX39	PTEN19	SMARCB1
ARID1R	CDK23	DNMT3T	PIK3R20	NRX40	NRX41	PTEN20	SMARCB1
ARID1S	CDK24	DNMT3U	PIK3R21	NRX42	NRX43	PTEN21	SMARCB1
ARID1T	CDK25	DNMT3V	PIK3R22	NRX44	NRX45	PTEN22	SMARCB1
ARID1U	CDK26	DNMT3W	PIK3R23	NRX46	NRX47	PTEN23	SMARCB1
ARID1V	CDK27	DNMT3X	PIK3R24	NRX48	NRX49	PTEN24	SMARCB1
ARID1W	CDK28	DNMT3Y	PIK3R25	NRX50	NRX51	PTEN25	SMARCB1
ARID1X	CDK29	DNMT3Z	PIK3R26	NRX52	NRX53	PTEN26	SMARCB1
ARID1Y	CDK30	DNMT3A2	PIK3R27	NRX54	NRX55	PTEN27	SMARCB1
ARID1Z	CDK31	DNMT3B2	PIK3R28	NRX56	NRX57	PTEN28	SMARCB1
ARID1A2	CDK32	DNMT3C2	PIK3R29	NRX58	NRX59	PTEN29	SMARCB1
ARID1B2	CDK33	DNMT3D2	PIK3R30	NRX60	NRX61	PTEN30	SMARCB1
ARID1C2	CDK34	DNMT3E2	PIK3R31	NRX62	NRX63	PTEN31	SMARCB1
ARID1D2	CDK35	DNMT3F2	PIK3R32	NRX64	NRX65	PTEN32	SMARCB1
ARID1E2	CDK36	DNMT3G2	PIK3R33	NRX66	NRX67	PTEN33	SMARCB1
ARID1F2	CDK37	DNMT3H2	PIK3R34	NRX68	NRX69	PTEN34	SMARCB1
ARID1G2	CDK38	DNMT3I2	PIK3R35	NRX70	NRX71	PTEN35	SMARCB1
ARID1H2	CDK39	DNMT3J2	PIK3R36	NRX72	NRX73	PTEN36	SMARCB1
ARID1I2	CDK40	DNMT3K2	PIK3R37	NRX74	NRX75	PTEN37	SMARCB1
ARID1J2	CDK41	DNMT3L2	PIK3R38	NRX76	NRX77	PTEN38	SMARCB1
ARID1K2	CDK42	DNMT3M2	PIK3R39	NRX78	NRX79	PTEN39	SMARCB1
ARID1L2	CDK43	DNMT3N2	PIK3R40	NRX80	NRX81	PTEN40	SMARCB1
ARID1M2	CDK44	DNMT3O2	PIK3R41	NRX82	NRX83	PTEN41	SMARCB1
ARID1N2	CDK45	DNMT3P2	PIK3R42	NRX84	NRX85	PTEN42	SMARCB1
ARID1O2	CDK46	DNMT3Q2	PIK3R43	NRX86	NRX87	PTEN43	SMARCB1
ARID1P2	CDK47	DNMT3R2	PIK3R44	NRX88	NRX89	PTEN44	SMARCB1
ARID1Q2	CDK48	DNMT3S2	PIK3R45	NRX90	NRX91	PTEN45	SMARCB1
ARID1R2	CDK49	DNMT3T2	PIK3R46	NRX92	NRX93	PTEN46	SMARCB1
ARID1S2	CDK50	DNMT3U2	PIK3R47	NRX94	NRX95	PTEN47	SMARCB1
ARID1T2	CDK51	DNMT3V2	PIK3R48	NRX96	NRX97	PTEN48	SMARCB1
ARID1U2	CDK52	DNMT3W2	PIK3R49	NRX98	NRX99	PTEN49	SMARCB1
ARID1V2	CDK53	DNMT3X2	PIK3R50	NRX100	NRX101	PTEN50	SMARCB1

国内ニュース：中医協 がん遺伝子パネル検査の保険適用56万円です了承
がんゲノム医療の扉開く！

図10

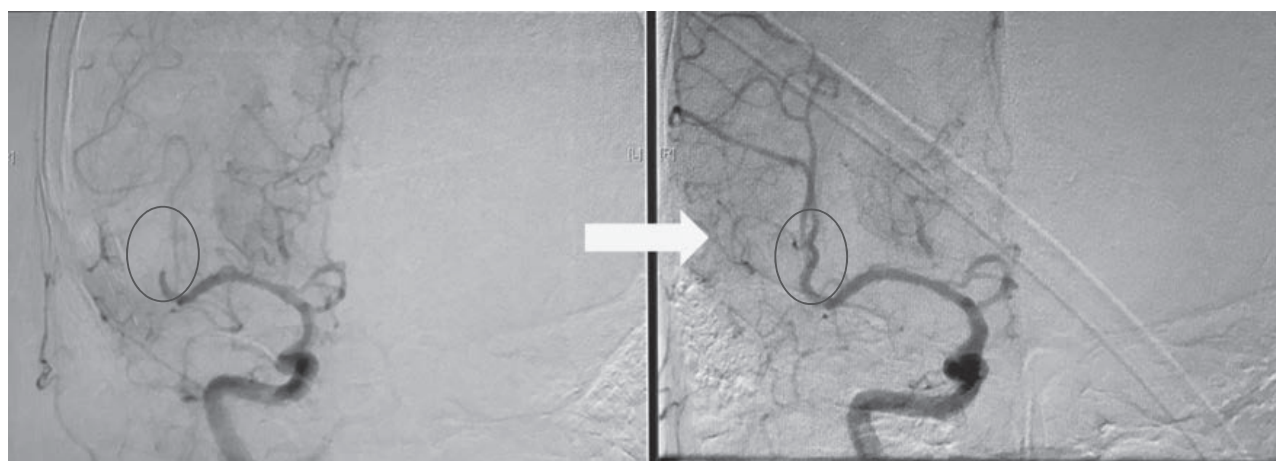
最近の脳血管障害の治療

阿美古 将・山田 直人・落合淳一郎

脳卒中とは、脳の血管が詰まったり破れたりして脳の血液循環に障害をきたし、様々な症状を引き起こす病態の総称である。「卒中」という言葉には「突然、あたる」という意味が込められており、急性発症することが脳卒中の特徴である。脳卒中は日本人の死因の第3位を占め、生存者にもしばしば重篤な後遺症が残る疾患である。寝たきり等、要介護者の原因の3割以上を占め、高齢化とともに、患者数の増加が予測される。また、国民医療費の1割を占めていることもあり、2018年12月10日に「健康寿命の延伸などを図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法」（脳卒中・循環器病対策基本法）が可決成立され、脳卒中に対して患者、医療者、行政が一体となって取り組んでいくことが求められている。

急性期脳卒中治療において、近年カテーテル

の性能が向上したことで脳梗塞の予後改善が期待できるようになってきた。心原性脳梗塞など、頭蓋内血管にもともと異常がなく他の部位から飛んできた血栓が頭蓋内の血管に突然詰まった場合は、カテーテル治療にて再開通させることが高率に出来るようになってきている。統計上8～9割程度が再開通できるとされており、当院においても90.2%の再開通率が得られている。しかし、この治療は閉塞した末梢の脳がまだ生き残っている場合のみ有効である。2020年3月に改訂された経皮経管的脳血栓回収用機器適正使用指針第4版において、脳主幹動脈閉塞におけるカテーテル治療は、時間的制約において発症6時間以内に開始することが強く勧められている。その他、脳血流状態を考慮し、24時間以内であれば行うように勧められている。閉塞してから脳細胞壊死までは分単位で進行し、数時間



血栓回収前

血栓回収後

右中大脳動脈閉塞

経過すると血流が行かなくなった領域のほとんどの脳細胞が壊死してしまう¹⁾。そのため発症から一秒でも早く治療を行うことが後遺症の程度に大きく影響する²⁾。また、カテーテルの性能が上がったとはいえ血栓を引き抜く時に血管損傷を来す可能性もあり、出血で死亡することもありうるため、慎重かつ迅速な治療が要求される。そのため、カテーテル治療に習熟した医師が行うべきとされている。こうした状況を踏まえて、今後脳卒中に迅速に対応できるスタッフを各地域の特定の病院に集中化（脳卒中センター化）させて治療成績を向上させようと関連学会は制度を整備し始めている。

当院脳神経外科は2020年4月で2名から3名に増員となり、全員が脳梗塞でのカテーテル治療を行える資格も有しており、24時間体制で脳卒中の対応が可能となっている。また、脳梗塞だけでなく、脳動脈瘤に対するクリッピングやコイル塞栓術、頭蓋内血管の狭窄に対するバイパス術など、患者さんの状態に合わせて幅広く

外科的治療を行っている。

また治療後の病棟での診療にも力をいれており、脳卒中リハビリテーション認定看護師2名により、スタッフ教育や現状の体制の見直しなどに力をいれている。

退院後のリハビリテーションや療養について地域連携室も入院時早期より介入していただき、生活期に向けたシームレスな診療ができるよう日々精進している。

参 考 文 献

- 1) JC Baron: Mapping the Ischaemic Penumbra With PET: Implications for Acute Stroke Treatment. *Cerebrovasc Dis.*:193-201, 1999
- 2) Prabhakaran S, Ruff I, et al: Acute Stroke Intervention: A Systematic Review. *JAMA.*:1451-1462, 2015



回収された血栓

イピリムマブ投与後の大腸炎の経験

松阪 由紀・伊藤 晴菜・串畑あずさ

1. はじめに

悪性黒色腫は皮膚癌の中で最も予後不良な疾患である。これまで有効な化学療法が少なかったが、従来の抗がん剤とは異なる機序の薬剤として免疫チェックポイント阻害剤 (Immune-check-point inhibitor, 以下 ICI) が開発され、ニボルマブ (オプジーボ®)、続いてイピリムマブ (ヤーボイ®) が悪性黒色腫に適応となった。以後も次々に新しい ICI が開発され、肺・腎・頭頸部がんなどの多くの領域で使用されている (図1)。しかし、ICI は免疫関連有害事象 (immune-related adverse events, 以下 irAE) が生じるため副作用のマネジメントが必須であり多職種連携が必須である。

2. 症例提示

【症例】

60代女性、右母趾の爪甲に濃淡混在する不整な黒色線条があり根元が割れたため近医皮膚科を受診し当科紹介された。爪床から増殖した腫瘍が爪甲を破壊している状態であり、5 mm マージンで全摘生検し悪性黒色腫と診断した (図2)。続いてセンチネルリンパ節生検を行いリンパ節転移陽性であったため、鼠径リンパ節郭清を施行した。しかし郭清4ヶ月後のPET検査にて多臓器転移があり、IV期と診断した。根治切除不能の悪性黒色腫に対してニボルマブ8コース投与したが転移リンパ節は増大傾向であり、イピリムマブに変更し3コース施行した。

現在日本で保険適応の
免疫チェックポイント阻害薬

今後も免疫チェックポイント阻害剤は
様々ながんで使用されることが予想され
未知の副作用に遭遇する可能性がある。

国立がん研究センター
がん情報サービスHPより
2019年8月現在

① 免疫チェックポイント阻害薬	PD-1阻害薬	ニボルマブ (オプジーボ)	悪性黒色腫 非小細胞肺がん 腎細胞がん ホジキンリンパ腫 頭頸部がん 胃がん 悪性胸膜中皮腫
		ペムブロリズマブ (キイトルーダ)	悪性黒色腫 非小細胞肺がん ホジキンリンパ腫 尿路上皮がん MSI-Hの固形がん ※3
	CTLA-4阻害薬	イピリムマブ (ヤーボイ)	悪性黒色腫
	PD-L1阻害薬	デュルバルマブ (イミフィンジ)	非小細胞肺がん
		アテゾリズマブ (テセントリク)	非小細胞肺がん
		アベルマブ (リベンチオ)	メルケル細胞がん

図1



濃淡混在する不整な黒色線条があり、爪の根元は割れていた。
5mmマージンで全摘生検し悪性黒色腫と診断。追加切除のため足趾切断した。

図2

3コース目の投与から11日後に下痢があり地元の内科を受診し整腸剤などで対症療法されたが下腹部痛と下痢は改善せず入院した。

【入院時検査所見】

WBC 7380/ μ l, Hb 12.1 g/dl, Plt 18.7万/ μ l, AST 15 U/l, ALT 9 U/l, BUN 7.9 mg/dl, Cre 0.71 mg/dl, CRP 8.03 mg/dl

【治療と経過】

入院当日にCTを撮影し、腸管は全体に液体貯留を伴った拡張を認めた。採血や便検査を

行い、CMV抗原陰性、CDトキシン陰性、その他鑑別診断を否定した(図3)。臨床経過とあわせてイピリムマブによるirAE大腸炎Grade 2と診断した。「オブジーボ・ヤーボイにおける副作用マネジメントの実際」¹⁾の治療方針に沿ってプレドニゾロン(以下PSL)30~40mg/日を投与し一時下痢症状は改善したが、再度下痢の回数が増加し、Grade 3となった。断続的に腹痛もありCRPも上昇傾向であり入院11日目に行った上部消化管内視鏡検査では回腸末端、全結腸に散在性にびらん・潰瘍を認めた。内視鏡所見から病勢を抑制できていないと

鑑別診断	検査項目
細菌性腸炎、ウイルス性腸炎	便培養、血液培養
Clostridium difficile 関連性腸炎	CD toxin、内視鏡
サイトメガロウイルス腸炎	下部消化管内視鏡検査による生検(採血によるCMV抗原)
虚血性腸炎	CT検査、内視鏡
炎症性腸疾患	下部消化管内視鏡検査および生検
寄生虫 (赤痢アメーバ、クリプトスポリジウム、ランブル鞭毛虫など)	患者背景の問診、糞便の肉眼観察、直接顕微鏡検査、大腸内視鏡検査および生検

西川佳孝ほか：Visual Dermatology, 15: 606-609, 2016

図3 鑑別すべき疾患と検査項目

判断し, Grade 3~4の治療(図4)としてPSL 80mg/日(=2mg/kg)に増量したが, 腹痛・下痢が持続した。ステロイドの投与によっても症状がコントロールできない場合, 治験時のアルゴリズムではインフリキシマブ 5mg/kgの併用が設定されていた(保険未収載)。広島県内で同様の症例にインフリキシマブを投与した例は無かったが, 化学療法委員会で相談し投与す

ることを決定した。患者と家族にはインフリキシマブが保険未収載ではあるが治験でのデータがありirAE大腸炎の症状軽快の可能性が期待できることを十分説明し文書で同意を得た。インフリキシマブ投与翌日から下痢と腹痛は軽快し, CRPも低下した(図5)。投与後に明らかな副作用は生じず, 以後PSLを徐々に減量したが下痢症状の再燃を認めなかった。

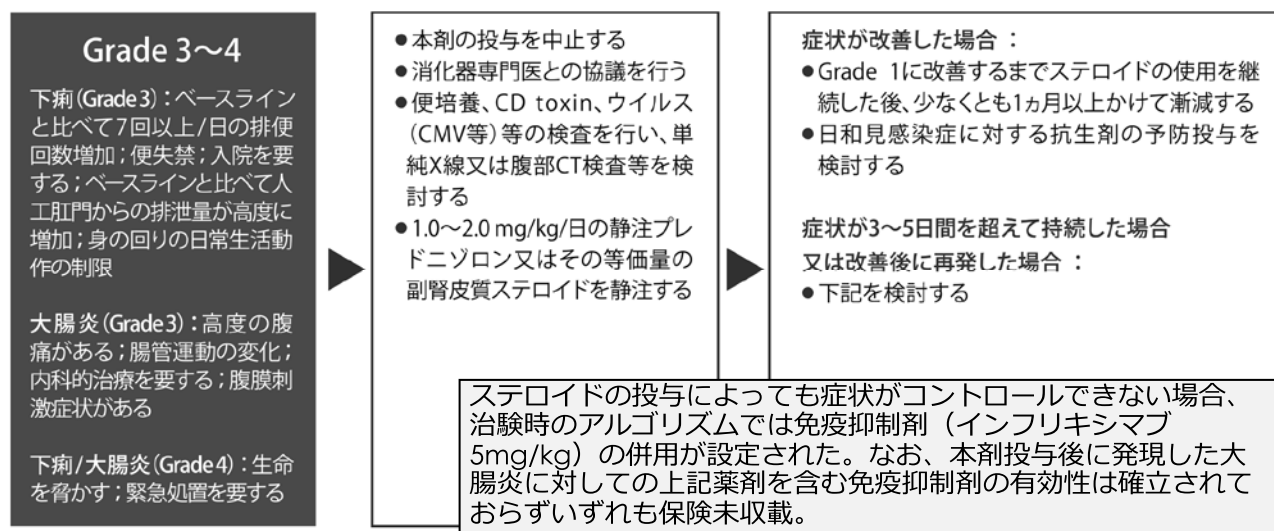


図4 Grade 3~4の対処法 文献1)より引用改編

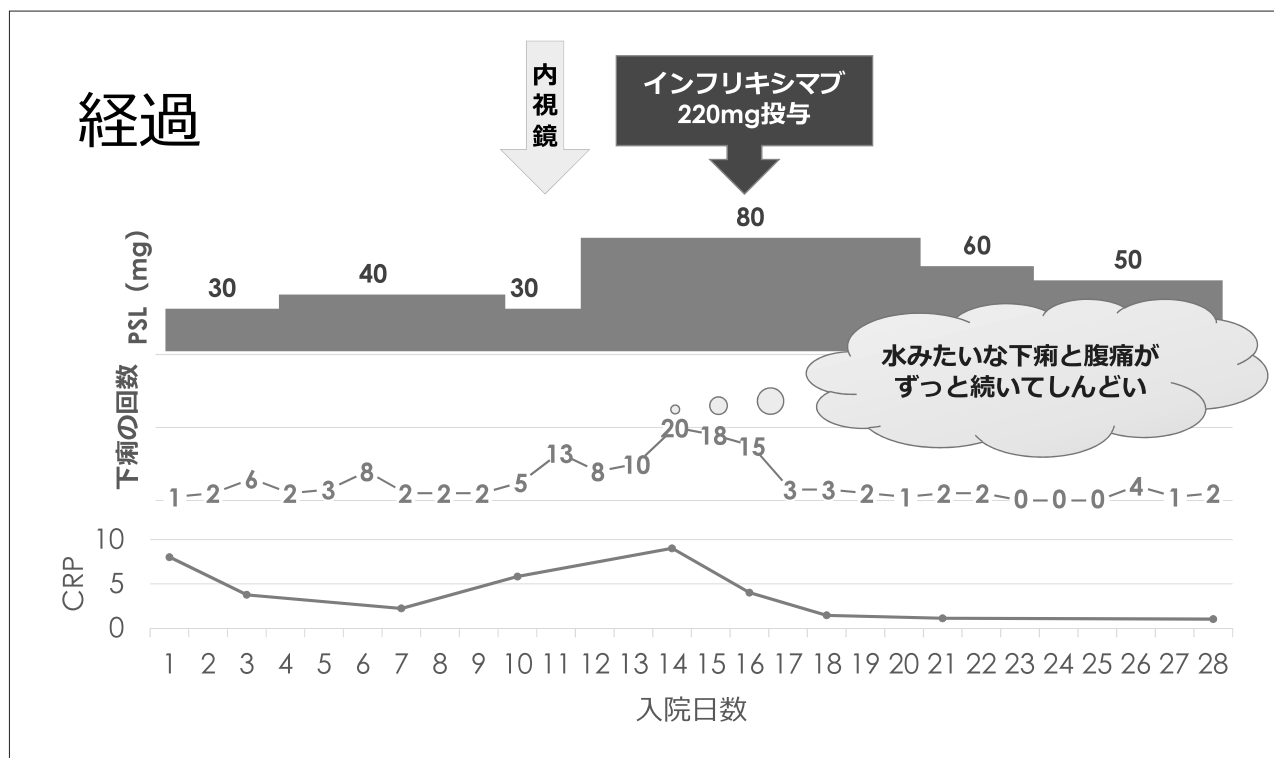


図5 治療と下痢の回数, CRPの経過

3. 考 察

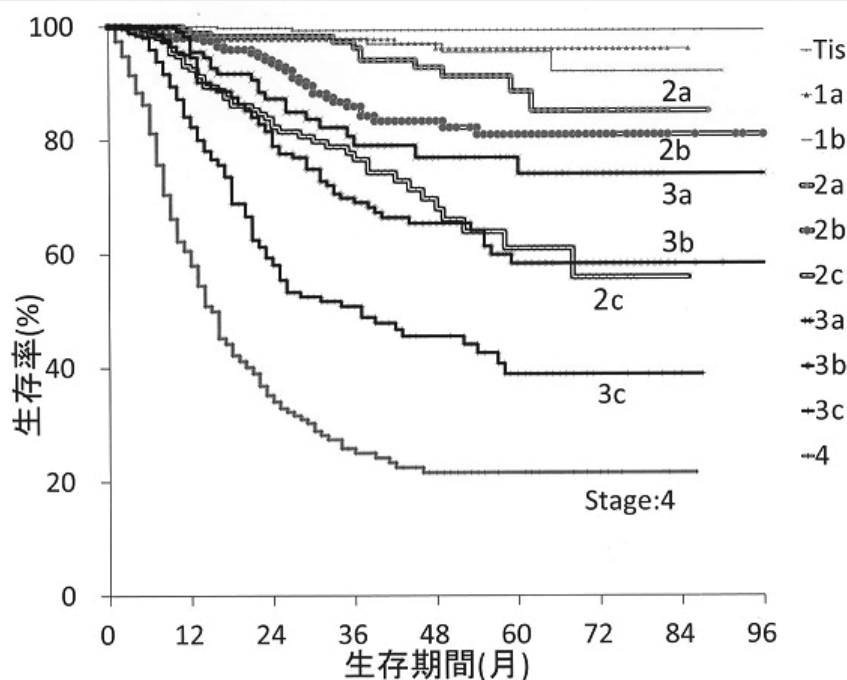
悪性黒色腫は皮膚癌の中で最も予後不良な疾患である。これまで有効な化学療法が少なく、IV期の5年生存率は約20%程度であった（図6）。従来の抗がん剤とは異なる機序の薬剤として開発された免疫チェックポイント阻害剤であるニボルマブが2014年7月に悪性黒色腫に適応となり、一躍ICIが注目されることとなった。ICIはこれまでの抗がん剤に比べ、有効例においては長期に病勢がコントロールでき生存期間の延長が期待され、図1に示すように次々と開発され多くの分野のがん治療において使用されている。

一方でICIは様々な免疫関連有害事象が生じ、致死的となる場合がある。自己免疫疾患に類似した症状を生じ、また投与終了後数か月してから発症することもある。副作用はT細胞による免疫反応が過剰になることで生じ、irAE大腸炎については炎症性サイトカインの発現増

加により生じると考えられている。ICI投与中の患者が下痢・腹痛の症状を訴えた場合には薬剤による炎症性の腸炎を念頭に感染性腸炎などその他の可能性を除外し、病歴、血液検査、便検査、画像検査、病理検査などの所見を総合して確定診断を行う必要がある。今回のように内視鏡検査は診断の手がかりとなるため消化器内科との連携が必須である。本症例ではニボルマブの投与からは1年以上が経過しており、またirAE大腸炎の頻度はニボルマブよりもイピリムマブの方が頻度が高いことから、イピリムマブによる副作用と考えた。以後イピリムマブの再投与は行っていない。

irAEに対しては原則としてICIの延期・休止、副腎皮質ステロイド剤による短期的な免疫抑制治療が行われる。大腸炎の場合、ステロイドで副作用症状が軽快した後は1ヵ月以上かけて減量中止するように推奨されている。本症例では症状が軽快したためPSLを一度減量した後に症状が再燃した。ステロイドを再度増量し

悪性黒色腫 病期別生存曲線



引用元；藤澤康弘 皮膚がん予後統計の最新情報（疫学・補助療法の効果）
MB Derma,230: 1-9,2015

図6

たが下痢回数が20回を超え強い腹痛が持続しステロイド無効と判断し、インフリキシマブ投与を行った。irAE 大腸炎では重症の場合に腸管穿孔や敗血症を起こす例もあるが、そのような合併症を起こした後ではインフリキシマブが使用できなくなるため、ステロイド投与で改善しないirAE 大腸炎の場合には早期にインフリキシマブ投与を決断する必要がある。

ICIによって惹き起こされる免疫関連有害事象は全身に多彩な臨床症状を呈することが報告されており、発現予測や発現時期の予測は難しい。irAEであっても患者はICIの副作用と思わず、救急外来やがん診療科以外の科を受診する場合も考えられる。患者の理解を深めるために主治医が薬剤について十分に説明することは必須だが、実際にがん治療を担当していない医師や看護師もICIやirAEについての知識を高めておくべきである。また副作用を疑うべき症状を発見した場合には院内で連携して診断、治療にあたり安心して患者にICIを提供できる環境を整えていく必要がある。

4. さ い ご に

上記内容について尾三地区がん他職種連携セミナー（令和元年11月15日）で発表した。

症例について相談させていただきました消化器内科 小野川靖二先生，化学療法委員会 鈴木朋子先生にこの場を借りて深謝いたします。

引 用 文 献

- 1) オプジーボ・ヤーボイにおける副作用マネジメントの実際. irAE アトラス ブリストルマイヤーズスクイブ株式会社 2019年7月

下肢閉塞性動脈硬化症 —この病気で死なないコツ—

佐藤 克敏・児玉 裕司

I. はじめに

下肢閉塞性動脈硬化症は、下肢の動脈閉塞により足が壊死になる疾患である。本疾患では、壊死の進行により最終的に足を失う結果となるが、足だけでなく命も失う可能性があることを認識し、その対応を行うことが重要である。

II. 下肢閉塞性動脈硬化症の診断

症状

下肢閉塞性動脈硬化症の症状は、下肢の運動により生じ休憩により軽減する下肢の筋肉の再現性のある不快感（間欠性跛行）が特徴的であるが、無症候性の症例もある。動脈の閉塞が進行すると、慢性虚血のため安静時疼痛または潰瘍・壊死を伴うようになる（重症虚血肢）（図1）。

間欠性跛行は、動脈閉塞だけでなく他の疾患でも似たような症状を自覚することがある。特に動脈閉塞が原因になる血管性跛行と腰部脊柱管狭窄症などで神経の圧迫から出現する神経性跛行の鑑別が必要になることが多く、高齢者では両者が合併することも多い。

身体所見

・視診

下肢の色調、傷の有無などを観察する。虚血肢では色調不良を認める場合が多い。また、爪の状況や足部の変形、合併する鶏眼、胼胝、足白癬など、下肢症状悪化の原因になるものの有無を観察することも重要である。

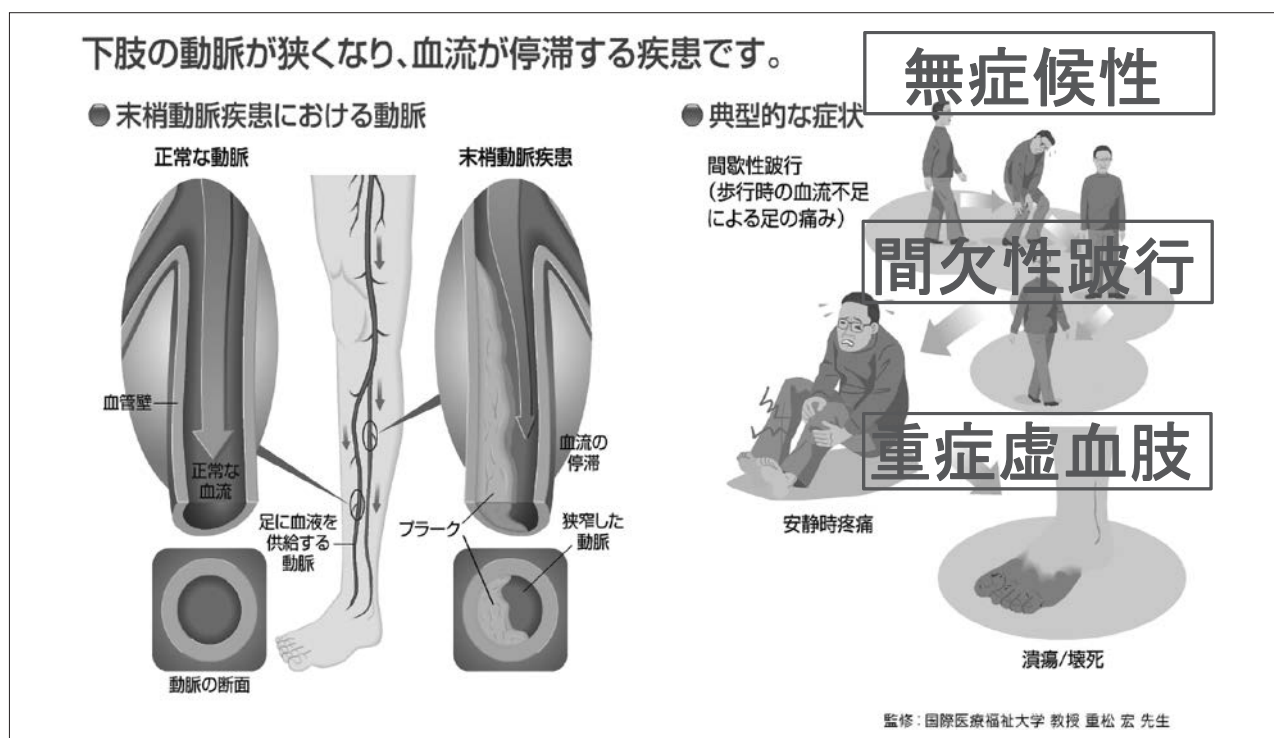


図1 下肢閉塞性動脈硬化症とは

・触診

血流の評価として下肢の動脈拍動の診察を行う。通常動脈拍動が触知される部分は、両側の鼠径部（総大腿動脈）、膝裏（膝窩動脈）、足背（足背動脈）、足関節内側（後脛骨動脈）で、有意な閉塞がなければほぼ左右差なく触知できる。ただ、比較的高度な狭窄病変や閉塞病変があっても足部で動脈拍動を触知できる症例もあるため、動脈拍動が触知できれば病変がないとは言えない。下肢の皮膚温も診断の参考になる。虚血肢では皮膚温が低下している場合が多いが、冷感を訴えても感覚異常によるもので、触診上は異常がない場合もある。

検査

・脈波検査

ドプラ血流計では、動脈の血流音の聴取や脈波の測定を行う。通常は足部の足背動脈、後脛骨動脈などの動脈が触知される部位で検査するが、動脈に閉塞病変がある場合には血流音や脈波の低下が確認できる。動脈拍動が触知できてもドプラ血流計の所見が悪化している場合は、閉塞病変の存在が疑われる。

・足関節上腕血圧比:ABI (ankle-brachial pressure index)

足関節上腕血圧比 (ABI) は、両側の上腕部と足関節上部で同時に血圧を測定して、足関節収縮期血圧 / 左右のうち高い方の上肢収縮期血圧で算出される。0.90以下では主幹動脈の狭窄や閉塞、1.40以上より高値では動脈の高度石灰化の存在が疑われる。標準値は1.00～1.40で、0.91～0.99はボーダーラインとされ、有意な動脈閉塞の存在が示唆される。症状はあるが安静時の非侵襲的血管検査の結果が正常であった場合には、運動負荷 ABI が有用である。負荷後 ABI が0.9以下まで低下した場合や、ベースライン値から20mmHg もしくは20%の低下、回復遅延（3分以上）があれば、血行動態的に有意な動脈閉塞病変が存在する¹⁾。

・画像診断

血管超音波検査では、動脈の形態診断や脈波検査を行う。コンピューター断層血管造影法 (computed tomography angiography: CTA)、磁気共鳴血管画像 (magnetic resonance angiography: MRA) および動脈造影では、下肢全体の動脈閉塞病変の存在や側副血行路の状況の評価する。これらをもとに血行再建を検討する。ただし、間欠性跛行症状に対する血行再建は、生理学的検査 (ABI など) や解剖学的所見に基づいてのみ判断されるのではなく、血行不全が原因となる機能障害の重症度、およびそれが生活に及ぼす影響をもとに判断されなければならない。つまり、ABI 低下や画像上動脈閉塞病変があれば必ず血管内治療やバイパス手術をするのではない²⁾。

Ⅲ. 下肢閉塞性動脈硬化症患者の特徴

有病率

人口の高齢化とともに、下肢閉塞性動脈硬化症を有する患者数は増加している。多くの疫学研究により、リスクファクターとして年齢と性別、高血圧、脂質異常症（高 LDL-C 血症、低 HDL-C 血症）、糖尿病、喫煙などが同定された³⁾。ABI0.9未満を下肢閉塞性動脈硬化症と定義した場合わが国での有病率は、一般住民で1～3%、65歳以上の高齢者で3～6%、糖尿病患者で5～10%（高血圧患者ではこれよりやや低いと考えられる）と推定されている。冠動脈疾患・脳血管疾患患者で10～20%、血液透析患者で10～20%と推定されている。ただ、ABI0.9未満をもって下肢閉塞性動脈硬化症と診断することには限界もある。狭窄が高度でない患者や側副血行路の発達した患者ではABI0.9以上を示すことがあり、高度動脈石灰化を有する患者では逆にABIは1.30（または1.40）以上の高値を示すことがある⁴⁾。

また、本疾患では無症候性の症例もある。動脈閉塞があるにもかかわらず無症候となる原因は、側副血行路の発達や歩行量が少なく活動性が低いことで症状が出にくい場合などである。症候性と無症候性の比率は1:3とも言われ、

実際に動脈閉塞病変があっても無症候のため正しく診断されていない症例がかなり存在することを認識しなければいけない。さらに、下肢は無症候でも全身の動脈硬化性疾患の合併は症候性の症例より低いわけではない¹⁾。

患肢の予後

下肢閉塞性動脈硬化症患者の患肢の予後は、虚血の重症度すなわち動脈閉塞の状況や側副血行路の発達状況と深く関連する。また、動脈硬化に関するリスクファクターの管理や患部の局所管理によっても左右される。下肢閉塞性動脈硬化症発症にかかわるリスクファクターのほとんどが虚血の悪化にも関与しており、特に喫煙の継続、糖尿病、末期腎不全は強く影響する。

無症候性症例では、一般に治療を要するまでに進行する確率は低い。5年追跡調査では、無症候性患者のうち間欠性跛行を発症したのは約10%、血行再建術を受けたのは約1%であった⁵⁾。ただ、歩行量が少なく、活動性が低いため無症候である患者の予後についてはこの限りでない。このような患者では急速に重症虚血肢に陥ることがある。

症候性患者の70～80%が間欠性跛行を主訴とするが、多くは予後良好である。5年後の症

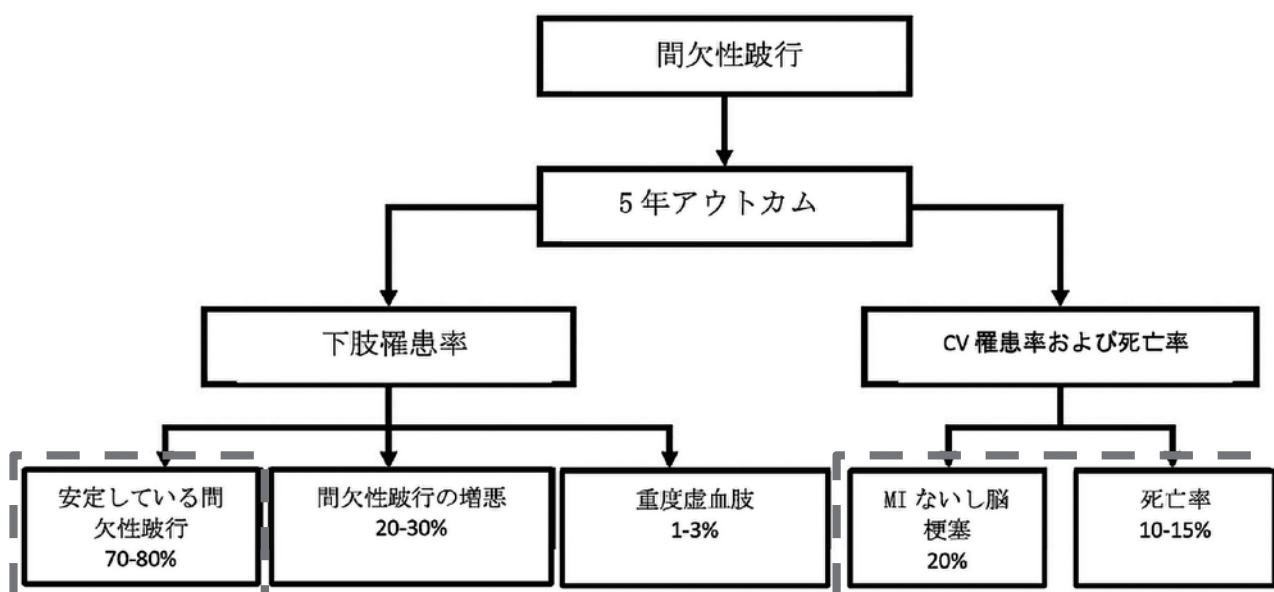
状は、不変が70～80%、跛行悪化が約4分の1であり、重症虚血肢に陥るのは10%以下で、心臓や脳血管のイベント発症率よりもむしろ低い(図2)²⁾。

重症虚血肢は、慢性虚血による安静時痛または潰瘍・壊死を伴い、血行再建なしでは組織の維持や疼痛の除去が行えない病態であり、必然的に血行再建を含む治療が行われるため、自然予後を知るのは困難である。ただ、治療介入後の予後はきはめて不良であり、血行再建術が非適応ないし不成功であったため薬物療法の治験に参加した患者の1年予後は、切断が30%、死亡が25%であった¹⁾。

重症虚血肢だけでなく、全経過においてフットケアは重要である。特に糖尿病、透析患者においては重要で、足のクリーニングだけでなく、爪の処置や鶏眼、胼胝、足白癬などの治療をしておくことで、感染などの合併による切断を少しでも回避できる可能性がある。

患者の生命予後

REACH registry では、全体では下肢閉塞性動脈硬化症患者のうち50%以上が冠動脈疾患を25%が脳血管疾患を有し、また14%が3つすべてを有していた⁶⁾。日本から登録された症例で



非侵襲性治療を受けた間欠性跛行(IC)患者の自然経過。CV, 心血管; MI, 心筋梗塞。アメリカ心臓協会・アメリカ心臓病学会より抜粋。

図2 非侵襲性治療を受けた間欠性跛行患者の自然経過

も、4割以上は脳心血管疾患を合併していた(図3)⁷⁾。下肢閉塞性動脈硬化症は下肢の血管に限局した疾患ではなく、脳心血管イベントの発症に関連する全身病と捉え、一見安定している外来患者であっても1年以内のイベント発症率が高いことに注意が必要である。他の血管疾患も有する下肢閉塞性動脈硬化症患者と下肢閉塞性動脈硬化症単独の患者の予後は同一ではなく、多臓器に病変が及ぶほど生命予後は不良である(図4)¹⁾。

Ⅳ. この病気で死なないコツ

下肢閉塞性動脈硬化症は、下肢の機能障害を生じる疾患としてだけでなく、全身の動脈硬化性疾患の一部として考える必要がある。直接この病気で死ぬことは少ないが、同時に合併した全身の動脈硬化性疾患での死亡が多く、比較的予後のよい癌よりも生命予後は不良である(図5)。したがって、下肢症状を改善して生活の質を向上

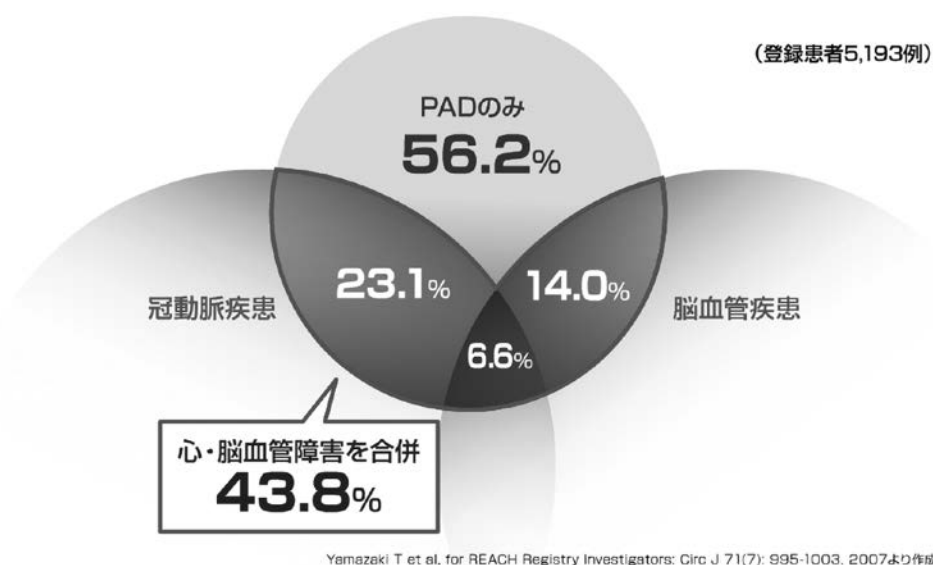


図3 REACH registry における日本人患者の特徴

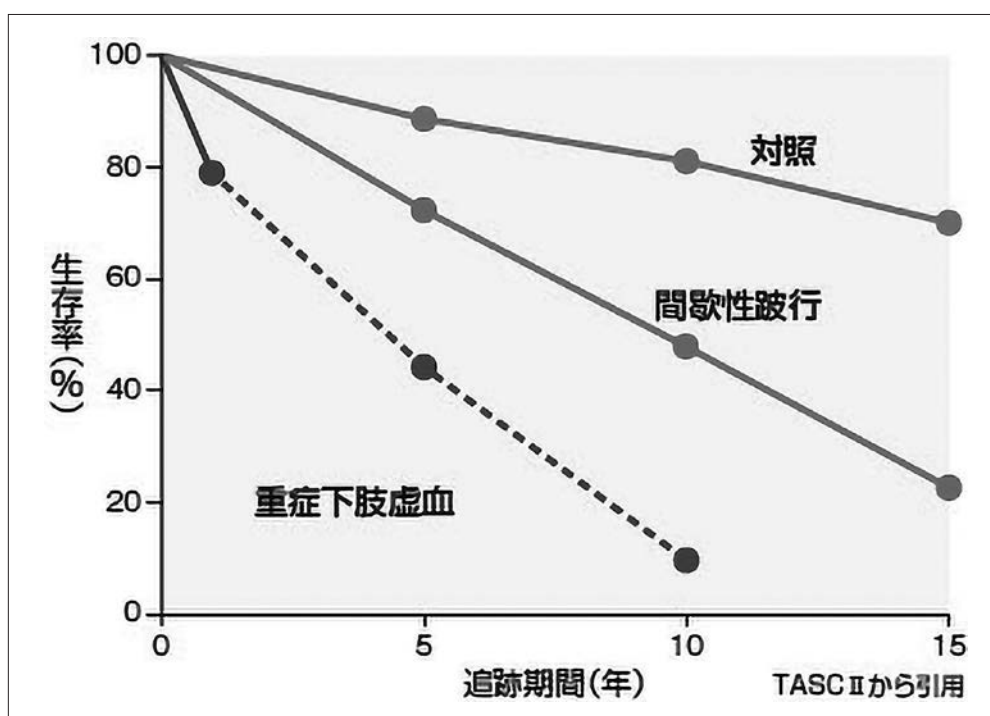


図4 下肢閉塞性動脈硬化症患者の生命予後

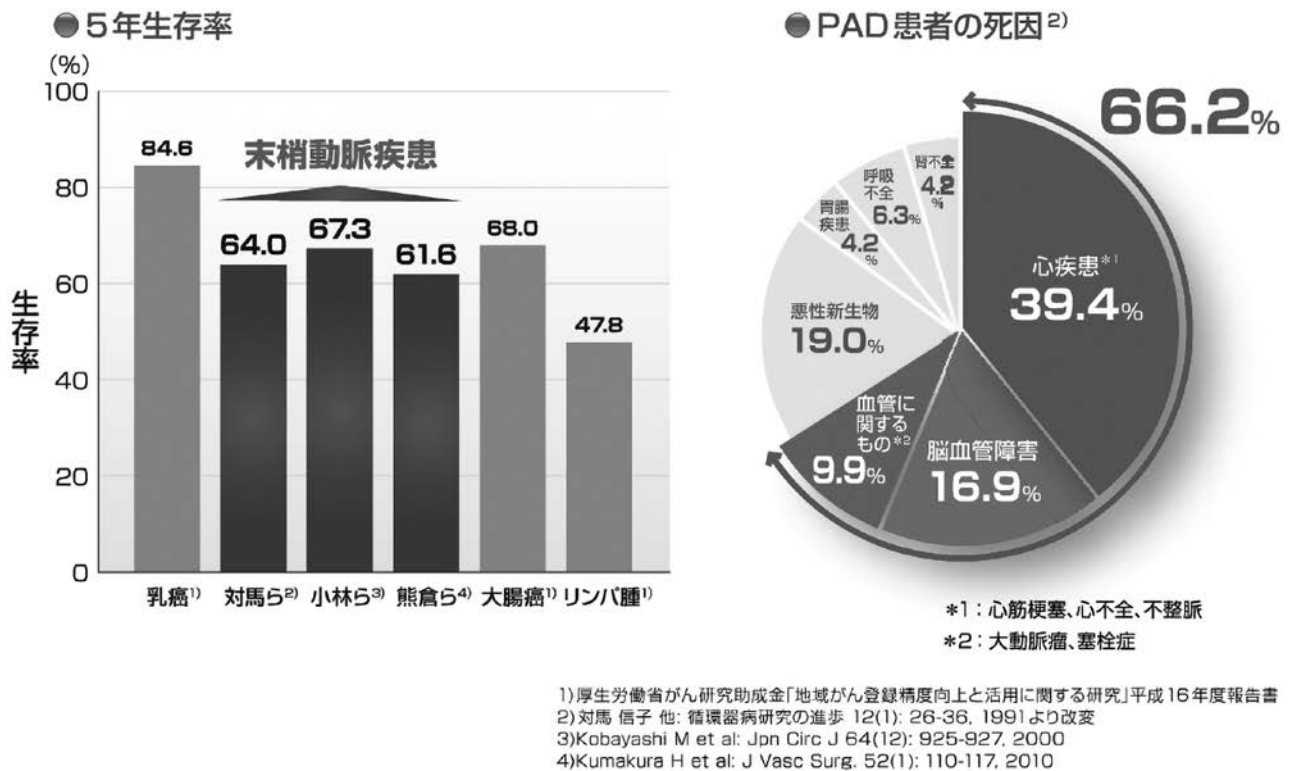


図5 下肢閉塞性動脈硬化症患者の5年生存率と死因

させることだけでなく、脳心血管疾患の発症や増悪を予防して生命予後を改善することとも考えなければならない。無症候性の患者でも同様に全身の動脈硬化は進行しているため、同様の対応が必要である。

そこで、この病気で死なないコツとして以下のことが重要である。

- この病気は足がなくなる病気ではなく、命がなくなる病気だという認識を持つ
- 癌と同様に**早期発見**が重要である
 - 間欠性跛行を自覚する場合や健康診断（特に70歳以上もしくは50～69歳で喫煙または糖尿病ある場合）としてABI検査を行う
 - 異常を疑う場合は画像検査まで行う
- 下肢の虚血ではなく動脈硬化として同時に進行している**冠動脈疾患や脳血管疾患などが主な死因**である
 - 今まで以上に**生活習慣病対策**を厳重に行う
 - 脳心血管疾患を合併している可能性があれば積極的に調べて治療する

V. ま と め

下肢閉塞性動脈硬化症の診療は、早期発見で足を失わないようにするだけでなく、多くの症例が合併している全身の動脈硬化性疾患とその原因となる疾患の治療を同時に行い、健康寿命を延長することが最終目標である。

参 考 文 献

- 1) Norgren L, Hiatt WR, et al: Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II). J Vasc Surg 45: S5–67, 2007
- 2) Society for Vascular Surgery Lower Extremity Guidelines Writing Group, Conte MS, Pomposelli FB, et al: Society for Vascular Surgery practice guidelines for atherosclerotic occlusive disease of the lower extremities: management of asymptomatic disease and claudication. J Vasc Surg 61: 2S–41S, 2015
- 3) Murabito JM, D'Agostino RB, et al: Intermittent claudication. A risk profile from

The Framingham Heart Study. *Circulation* 96: 44–49, 1997

- 4) 日本循環器病学会：末梢閉塞性動脈疾患の治療ガイドライン（2015年改訂版）
- 5) Leng GC, Lee AJ, et al. Incidence, natural history and cardiovascular events in symptomatic and asymptomatic peripheral arterial disease in the general population. *Int J Epidemiol* 25: 1172–1181, 1996
- 6) Ohman EM, Bhatt DL, et al; REACH Registry investigators. The REduction of Atherothrombosis for Continued Health (REACH) Registry: an international, prospective, observational investigation in subjects at risk for atherothrombotic events-study design. *Am Heart J* 151: 786.e1–10, 2006
- 7) Yamazaki T, Goto S, et al. Prevalence, awareness and treatment of cardiovascular risk factors in patients at high risk of atherothrombosis in Japan. *Circ J* 71: 995–1003, 2007

症例報告

肺転移巣切除後, 化学療法および脾原発巣切除を行い 36ヶ月の生存期間を得た, Stage IV 脾癌の 1 例

山本 卓哉¹・矢野 成樹²・福原 基允²・花田 敬士²・西田 賢司³・米原 修治³

I. 緒 言

一般に脾癌は予後不良とされ, 生存期間全中央値は14.7ヶ月, 5年生存率は切除例でも20%未満, 非切除例では3年生存率3%弱との報告もある¹⁾。今回, 偶発的に発見され, 診断後36ヶ月の生存期間を得た Stage IV 脾癌の1例を経験したので報告する。

II. 症 例

【患者】60歳, 女性。

【主訴】特記すべきことなし。

【既往歴】脳梗塞, 高血圧, B 型肝炎既往感染。

現病歴: 20XX 年 5 月, 交通外傷にて撮影した胸部 CT で偶発的に肺腫瘍陰影を指摘され, 精査・加療目的に当院呼吸器内科に紹介となった。

【内服薬】アムロジピン, オルメサルタン

【家族歴】脳梗塞 (父), 肝臓癌 (兄)

【初診時現症】身長148cm, 体重57Kg, BT 36.4℃, BP 140/94mmHg, HR 84bpm, SpO₂:99% (room air), 胸部:心音整・心雑音なし, 呼吸音両側清・副雑音なし, 腹部:平坦・軟, 圧痛なし。

【初診時検査所見】血液生化学検査では, 炎症反応の軽度な上昇が見られたが, 他には特記所見はなく, 腫瘍マーカーは陰性であった(表1)。胸部単純レントゲン検査において, 右上肺野

表 1. 血液生化学検査 (初診時)

WBC	9480	/μl	Alb	4.7	g/dl
Hb	13.5	g/dL	BUN	14.2	mg/dl
Plt	26.1 × 10 ⁴	/μl	Cre	0.66	mg/dl
PT	104	%	CRP	1.18	mg/dl
APTT	29.6	秒	Na	139	mEq/L
T-Bil	1.05	mg/dl	K	4.1	mEq/L
AST	14	U/l	Cl	103	mEq/L
ALT	11	U/l	KL-6	231	U/ml
ALP	167	U/l	CEA	2.6	ng/ml
γ-GTP	12	U/l	CYFLA	0.8	ng/ml
LDH	149	U/l	Pro-GRP	36.9	pg/ml
CHE	313	U/l	SCC	0.7	ng/ml
TP	7.9	g/dl	CA19-9	17.6	U/ml

¹JA 尾道総合病院 初期臨床研修医

²JA 尾道総合病院 消化器内科

³JA 尾道総合病院 病理診断科

と右下肺野に異常陰影を認めた。胸部単純 CT では、左上葉 S3、下葉 S9にそれぞれ12mm大、25mm大の結節性病変を認め、肺癌が疑われた（図 1 -a）。全身検索目的で行われた PET-CT では、胸部 CT で確認された右肺の病変のほか、縦隔および右肺門リンパ節に PET 集積を認めたが、他臓器への集積はなかった（図 1 -b）。以上の検査所見から原発性肺癌が強く疑われ、右肺下葉切除、右 S3区域切除、および縦隔リンパ節郭清が行われた。

【経過】肺切除後は、CDDP + GEM（シスプラチン+ゲムシタビン）による術後補助化学療法が2コース施行されたが、術後病理組織所見にて、免疫組織染色の結果、肺以外が原発の可能性が疑われた（図 2）。そこで、他に原発巣と

なる病変がないか否かの検索を目的として全身造影 CT 検査を行った。造影 CT では、腓尾部に腫瘤性病変を認め（図 3）、鑑別として腓癌肺転移、あるいは腓癌に併発した肺癌いわゆる double cancer が考えられた。

診断を確定させるため、超音波内視鏡（Endoscopic Ultrasound：EUS）を用いた組織生検を施行した。腓尾部に境界不明瞭な10mm大の腫瘤性病変を認め（図 4 -a）、生検組織では粘液産生を伴いながら乳頭状に増生する異型腺管構造を認め（図 4 -b）、浸潤性腓管内乳頭状粘液性腺癌の組織と考えられた。免染染色初見を含む組織所見は肺切除後の病理組織にも同様に認められていた。以上の所見から、腓尾部癌 T3N0M1 Stage IV 肺転移と確定診断された。

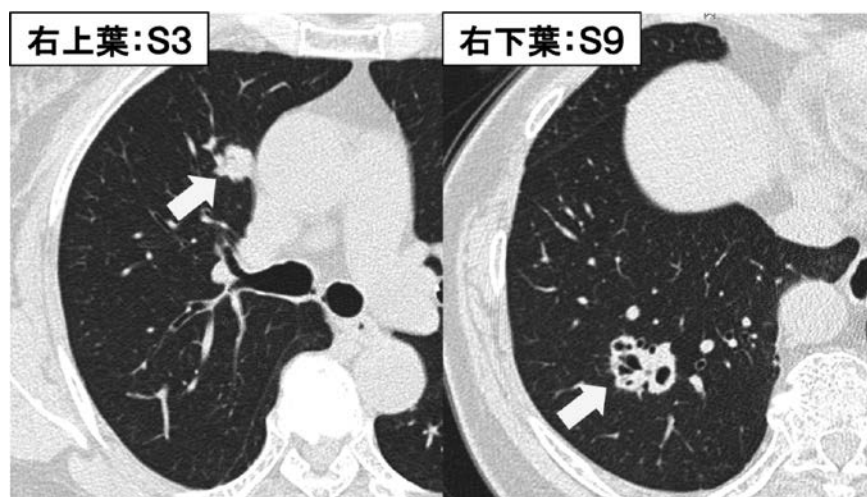


図 1 -a：右上葉 S3、右下葉 S9にそれぞれ12mm大、25mm大の結節性病変を認めた。

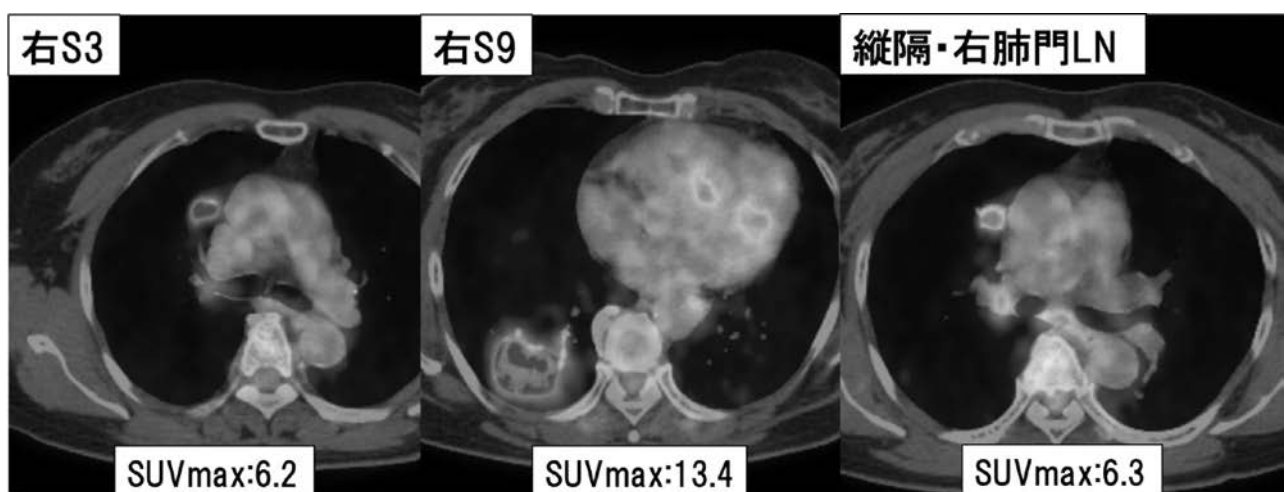


図 1 -b：胸部 CT で確認された右肺 S3・S9の病変に一致して PET 集積を認めた。
また、縦隔および右肺門リンパ節にも集積を認めた。

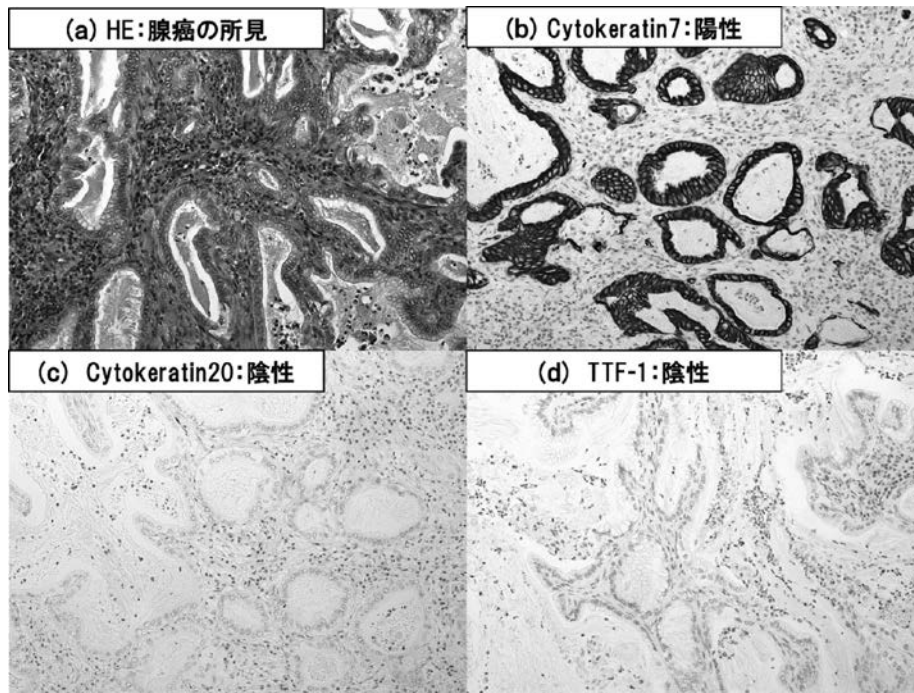


図2：(a) HE 染色では腺癌の所見を認めた。(b)，(c) 免疫組織化学染色において、サイトケラチン7陽性、サイトケラチン20陰性であり、肺腺癌の病理学的パターンには一致していた。(d) 一方で、肺原発の場合に高感度とされる TTF-1 (Thyroid transcription factor-1) は陰性であり、肺以外が原発の可能性が示唆された。



図3：膵尾部に10mm大の腫瘍性病変を認めた。

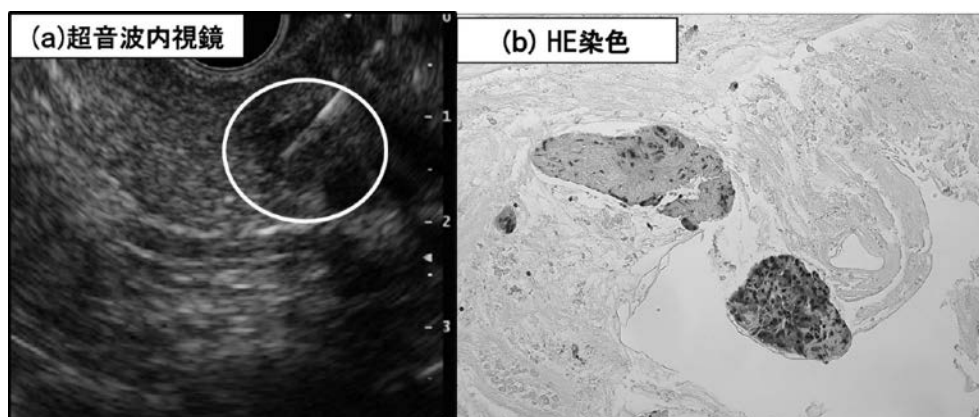


図4：(a) 膵尾部に境界不明瞭な10mm大の腫瘍性病変を認め、組織生検を施行した。(b) 生検組織では、粘液産生を伴う異型な腺管構造を認めた。

診断確定後は modified FOLFIRINOX (mFFX) による化学療法を開始した(表2:経過①)。mFFX 4コース施行時点において、画像上は病変増大がなかったものの、腫瘍マーカー DUPAN-2の上昇を認めたため、レジメンを2nd line の GEM + nab-PTX (ゲムシタビン + ナブパクリタキセル) に変更した。その後は、GEM + nab-PTX による化学療法を継続しながら、定期的に CT や PET-CT での画像フォローを行った。初診時より20ヶ月経過時点で、膵尾部病変の増大は見られず、PET-CT でも他臓器転移を疑う所見は認めなかった。こうした点から化学療法はある程度有効と考えられたため、

標準的治療ではなかったものの、患者本人と十分な協議を重ねたうえで、初診時より21ヶ月経過時点において膵原発巣切除を施行した。

膵原発巣切除後は、GEM + nab-PTX による術後補助化学療法を開始したが、初診時より26ヶ月経過時点で肺転移を認め(図5)、術後再発と診断した。肺転移・再発を認めたため、抗癌剤を TS-1内服に変更したが、その後 TS-1による薬剤性肺炎を発症したため、TS-1は中止し、以降は抗癌剤フリーとなった。35ヶ月経過時点で、腫瘍進展による閉塞性黄疸を来し、胆管ステントを留置された。その後は自宅療養にて保存的に経過観察していたが、36ヶ月経過時点で

表2. 経過①

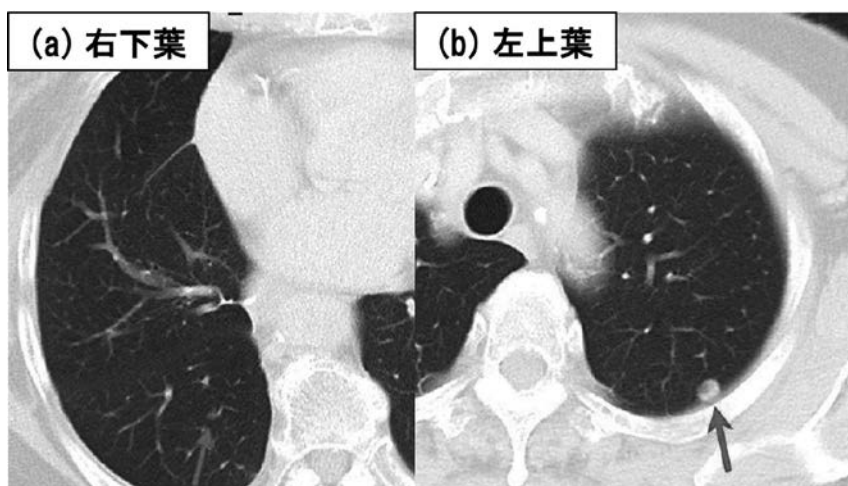
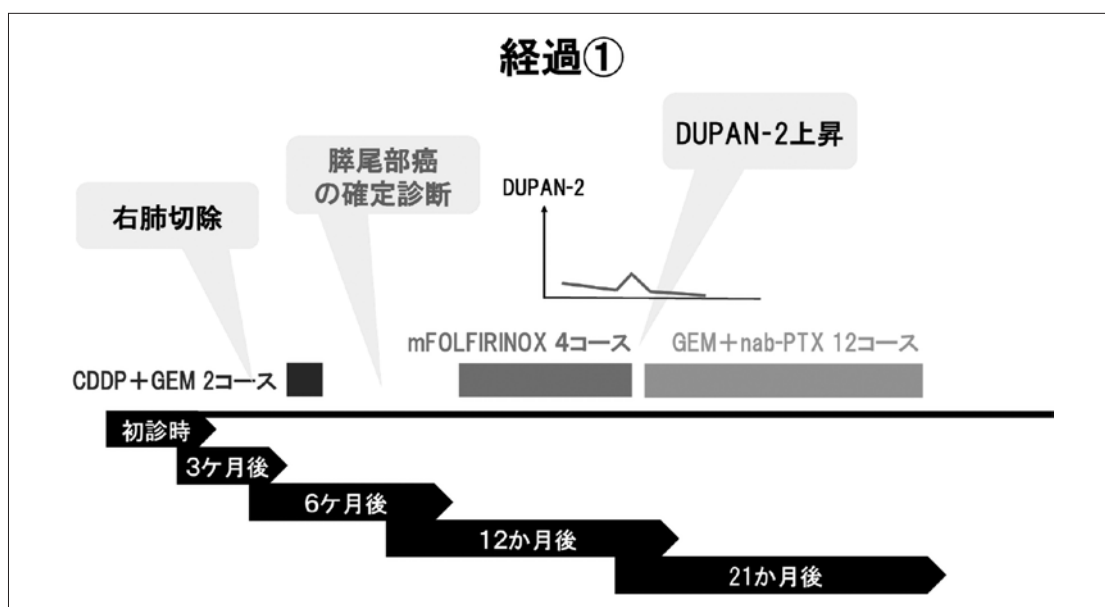


図5: (a) 右下葉に微小結節, (b) 左上葉に18mm大の結節を認め, 肺転移と考えられた。

全身状態が急激に増悪し、緊急入院となった。発熱、ショックバイタルを認め、腹部エコー検査やCT所見上、逆行性感染による胆管炎と肝膿瘍を併発し、敗血症性ショックと診断。抗生剤、循環管理などによる敗血症治療を行ったが、意識状態・全身状態ともに増悪し、初診時より3年3日に死亡した（表3：経過②）。

【病理解剖所見】 剖検時刻：死後1時間23分

総胆管は残脾である脾頭部に圧排されるような形で狭細化を認め、残脾再発の可能性が示唆された（図6-a）。肉眼的に明らかな門脈閉塞は認めなかった（図6-a）。病理組織所見では、脾内胆管から下部胆管にかけて、腫瘍細胞は胆管内に浸潤していた（図6-b, c, d）。肝左葉

表3. 経過②

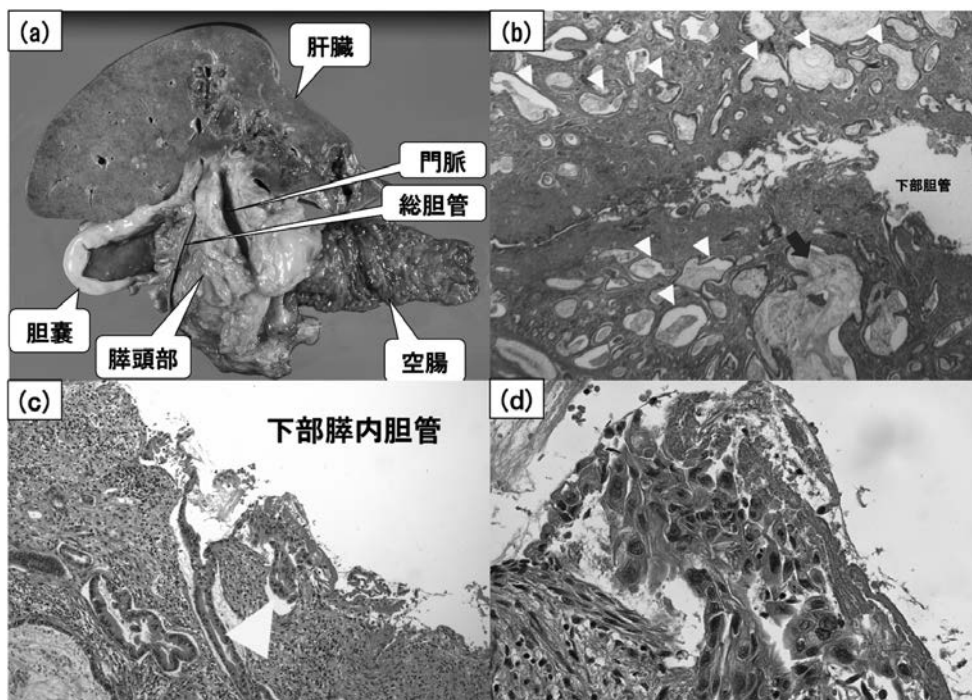
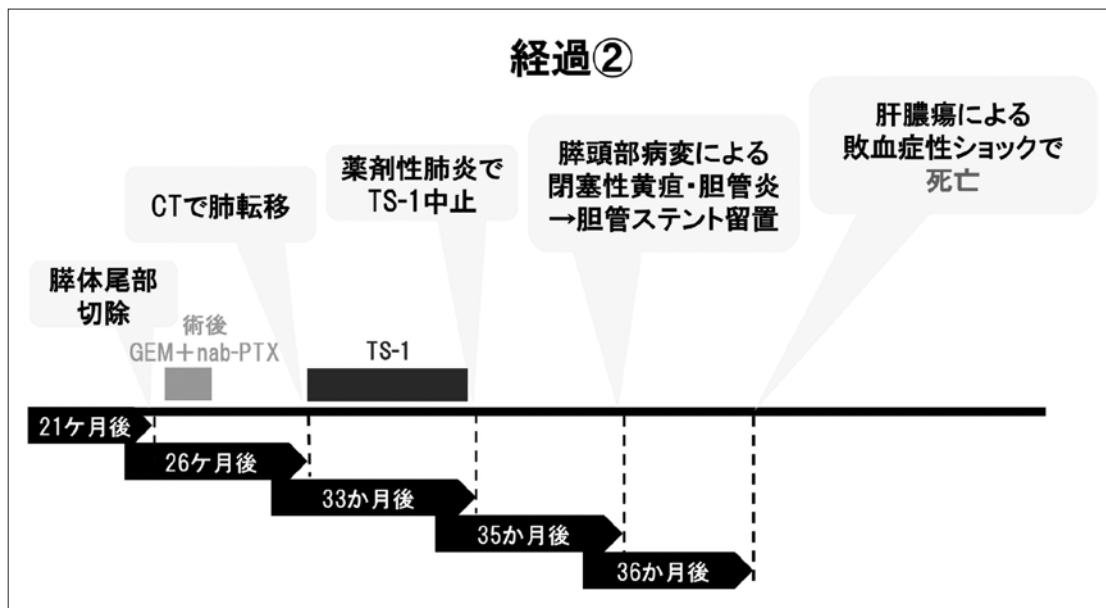


図6：(a) 総胆管は残脾である脾頭部に圧排されるような形で狭細化を認めた。(b) 下部膵内胆管周囲に、粘液産生（⇒）を伴う、多数の腺管形成（▼）を認めた。(c) 腫瘍細胞は胆管内部に浸潤していた（▼）。(d) 核のばらつきが高度で異型度の強い腫瘍細胞の増生を認めた。

は全体的に萎縮しており、左葉にかけて多数の膿瘍形成がみられた（図7-a）。左葉実質の組織像では、好中球の集簇を認めた（図7-b）。肝門部組織では、腫瘍細胞の神経浸潤およびリンパ節浸潤がみられた（図8-a, b）。両肺には、微小またはある程度の大きさの結節性病変が多発しており、肺転移が示唆された（図9-a）。肺実質の組織像では、粘液産生性の腫瘍細胞が

正常肺胞構造を破壊しながら乳頭状に増生しており、肺転移に矛盾しない所見であった（図9-b, c）。これら以外のお臓器には転移浸潤所見、感染巣は認めなかった。以上から、腓尾部癌 Stage IV術後再発・腫瘍増大に伴う閉塞性黄疸、ならびに逆行性胆道感染による肝膿瘍、敗血症に至ったことが直接死因と考えられた。

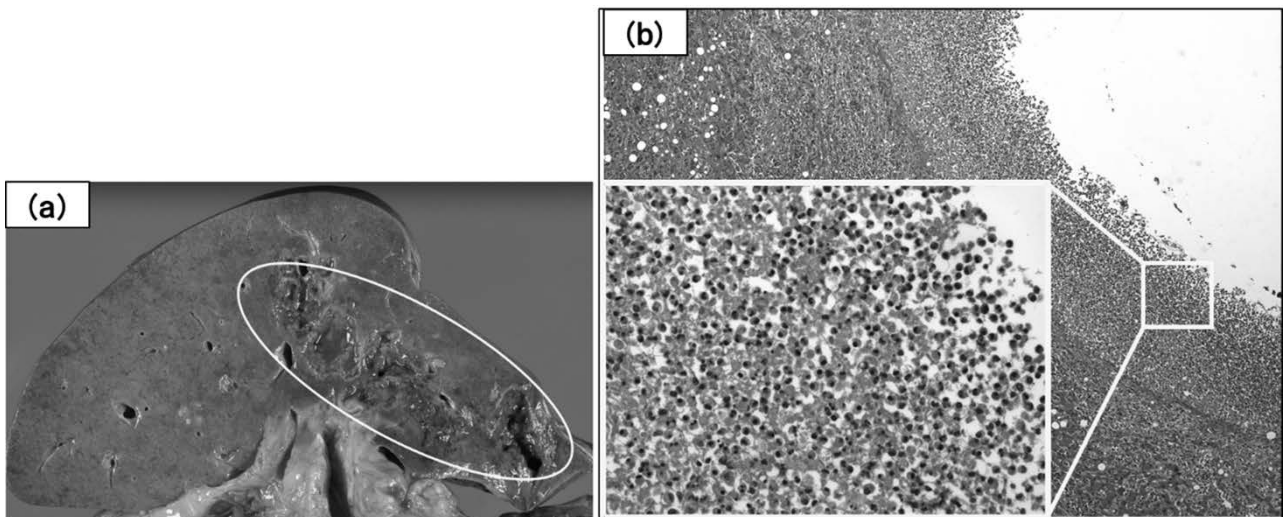


図7：(a) 肝左葉は全体的に萎縮しており、左葉に多数の膿瘍形成を認めた。
(b) 肝実質では、好中球の集簇を認めた。

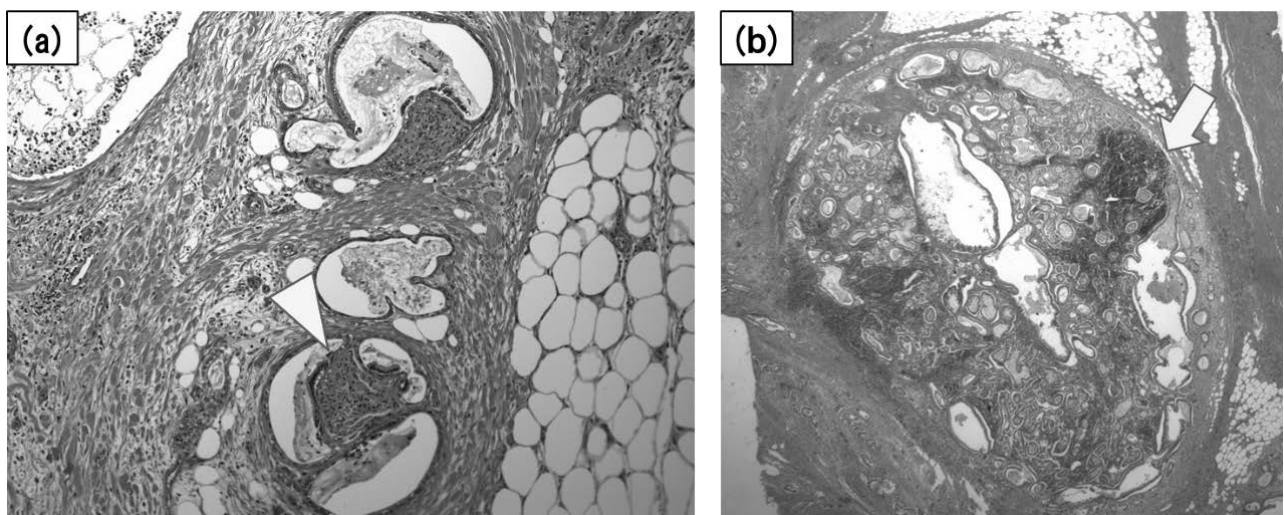


図8：肝門部において、(a) 腫瘍細胞は周囲神経組織を巻き込みながら増生し、
(b) リンパ節内部へ浸潤を認めた。

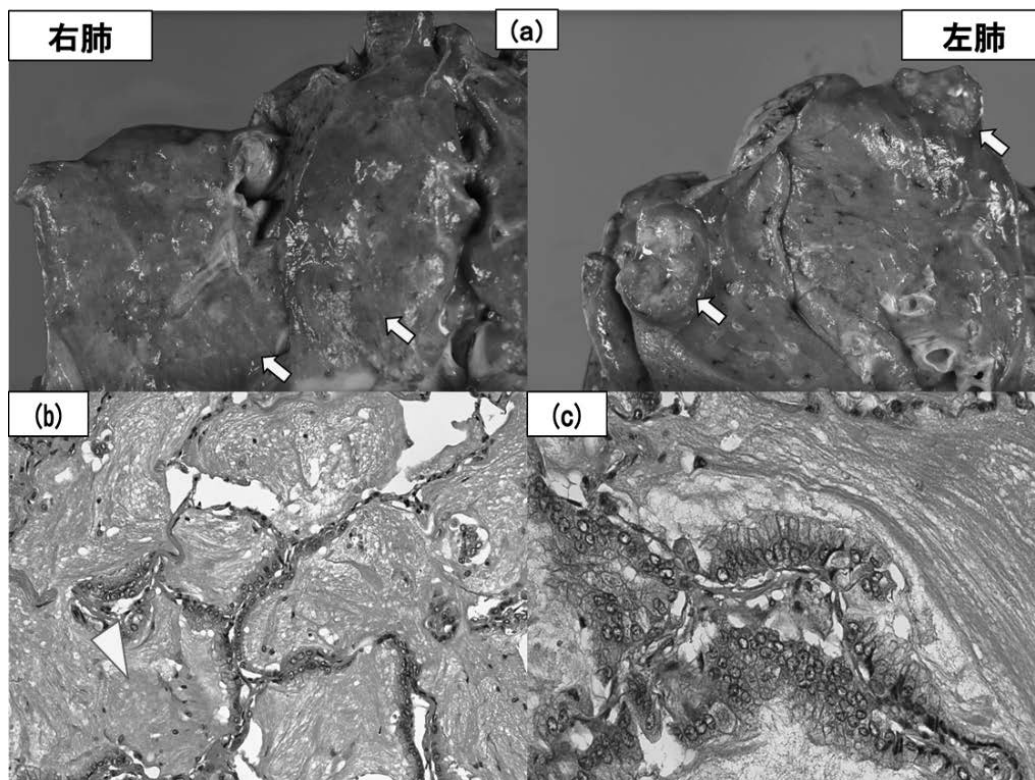


図9：(a) 両肺に微小結節や腫瘍形成が散見され、肺転移の所見を認めた。
(b) 粘液産生（▼）を伴う腫瘍細胞が正常肺泡構造を破壊・置換して増生し、
(c) 一部には乳頭状の増生が見られた。

Ⅲ. 考 察

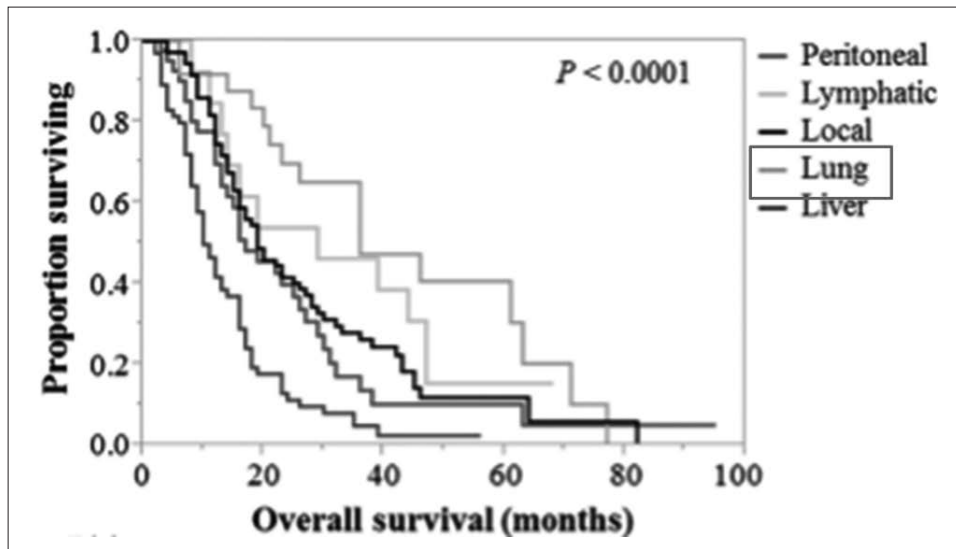
本症例は、肺転移巣の偶発的発見を契機に診断に至り、初診時より36ヶ月の生存期間を得た Stage IV 膵癌の1例である。当初、原発性肺癌として偶発的に肺転移巣の切除が行われた。転移性肺腫瘍の手術適応としては、以下の「Thomford 基準」²⁾が存在する。①耐術能があること、②転移巣が一側肺に限局していること、③肺以外に再発・転移がないこと、④原発巣のコントロールがされていること、以上の4点すべてを満たす場合、肺転移巣の切除適応があるとされる。本症例は①～③が該当し、肺転移巣切除前の時点では、PET-CTでも肺以外に明らかな集積なく、少なくともこの時点では膵原発巣の病勢は落ち着いていたと考えられるため、④も該当すると考えられた。したがって、当初原発性肺癌として行われた切除ではあったが、肺転移巣の切除自体は妥当と考えられた。

その術後組織の免疫組織化学染色が膵癌発見の契機となった。サイトケラチン7陽性、サ

イトケラチン20陰性であり、組織像を併せても肺腺癌に矛盾しない所見であったが、TTF-1 (Thyroid transcription factor-1) は陰性であった(図2)。TTF-1は組織特異性が高く、組織診断マーカーとして使用される。原発性肺癌における陽性率(感度)は腺癌で83%にのぼるとの報告もあり^{3), 4)}、原発性肺癌と転移性肺癌の鑑別や、転移性肺癌の原発部位として肺を同定する場合などに有用である。肺腺癌で感度が高いとされるTTF-1陰性であり、この点から肺以外が原発の可能性が考えられた。

膵癌の診断確定後は化学療法を行い、すでにStage IVではあったものの、膵原発巣切除を行った。一般に遠隔転移を有する切除不能膵癌では、原発巣切除は適応にはならないが⁵⁾、本症例では肺転移巣切除後であり、かつ化学療法継続にて原発巣の増大を認めなかったため、患者本人との協議のもと原発巣切除を行った。可能な限りで調べた範囲では同様の症例報告は存在しなかった。比較対象となる症例がなく、また原発巣切除のわずか5カ月後に肺転移・再発を来し

表 4



たため、原発巣切除が予後に与えた影響についての詳細な検討は困難である。膵原発巣の切除後は、その後の経過で肺転移にて再発を認めた。膵癌術後の再発では、再発臓器の違いにより予後に差が出ることが報告されている⁶⁾。表4に示すように、術後肺転移を来した症例は、他臓器転移を来した症例よりも予後良好とされている。本症例は膵癌 Stage IVとしては比較的長期予後である36ヶ月の生存期間を得られており、術後再発形式が肺転移であったこととの関連が示唆された。

また、前述したように、本症例では膵尾部病変の生検病理組織にて浸潤性膵管内乳頭状粘液性腺癌 (intraductal papillary mucinous carcinoma, invasive: 浸潤性 IPMC) の所見を認めた。同じ膵癌であっても IPMN 由来の IPMC では、Stage により差はあるものの5年生存率は40～90%とされており⁷⁾、5年生存率が20%未満とされる¹⁾一般的な浸潤性膵管癌よりも予後は比較的良好である。このように、膵癌の由来が IPMN 由来であったことも、本症例において比較的長期予後が得られた点に寄与したと考えられた。

IV. 結 語

肺転移巣切除後、化学療法および膵原発巣切除を行い、36ヶ月の生存期間を得た Stage IV 膵癌の1例を経験したので報告する。

V. 参 考 文 献

- 1) Egawa S, Toma S, et al: Japan Pancreatic Cancer Registry ; 30th year anniversary : Japan Pancreas Society. Pancreas 41 : 985 – 992, 2012.
- 2) Thomford NR, Woolner LB, et al: The surgical treatment of metastatic tumors in the lungs. J Thorac Cardiovasc Surg 49 : 357 – 363, 1965.
- 3) 小林賀奈子, 矢野修一, ら: TTF-1免疫染色より肺腺癌と小腸癌の重複癌が疑われた1例. 日本呼吸会誌43 : 84 – 88, 2005.
- 4) 石和直樹, 中谷行雄, ら: 原発性肺癌における Thyroid transcription factor-1 (TTF-1) 発現の免疫組織化学的検討. 肺癌 41 : 45 – 49, 2001.
- 5) 日本膵臓学会 膵臓診療ガイドライン改訂委員会:膵癌診療ガイドライン2019. 東京, 金原出版, 2019.
- 6) Biao Zheng et al: Primary Recurrence in the Lung is Related to Favorable Prognosis in Patients with Pancreatic Cancer and Postoperative Recurrence , World J Surg 41 : 2858 – 2866, 2017.
- 7) 池創一, 上田和弘, ら: 膵管内乳頭粘液性腺癌術後の孤立性肺転移に対する一切除例. 日本呼吸器外科会誌 31 : 758 – 762, 2017.

間質性肺炎治療経過中に急激な呼吸状態悪化をきたした一例

小林 芙美¹・吉田 敬²・米原 修治³

I. はじめに

担癌患者では癌細胞がトロンビン産生を促進し凝固能が亢進するため、深部静脈血栓症や肺血栓塞栓症などの血栓症を生じるリスクが高い。今回、担癌患者で間質性肺炎治療中に急激な呼吸状態悪化をきたした一例を経験したので報告する。

II. 症 例

【患者】90歳, 男性

【主訴】咳嗽, 悪寒

【既往歴】前立腺肥大症, 左鼠経ヘルニア（メッシュ留置後）, 大腸憩室, 膝疾患（詳細不明）

【現病歴】2016年に胸部X線写真で異常陰影を指摘された。2017年1月15日朝より倦怠感があり, 夕より悪寒・発熱が出現したため, 当院に救急搬送された。

【内服】ロラタジン, ミラベクロン, ラベプラゾール, ポラプレジック, アルプラゾラム, センノシド, プロチゾラム, フルスチルアミン, チキジウム臭化物

【生活歴】喫煙: 20本/日×40年間, ADLは室内杖歩行程度

【現症】意識レベル JCS I-0, GCS 15

血圧: 133/68 mmHg, 心拍数: 105回/min, 体温: 37.7℃, 呼吸数: 30回/min, SpO₂: 98% (リザーバー付酸素マスク 10L/min)

qSOFA: 1点

呼吸音: 左下肺中心に乾性ラ音聴取, 右呼吸音減弱

腹部: 平坦, 軟, 左鼠径部に手術痕あり

四肢: 浮腫なし, 皮膚乾燥あり, 明らかな皮疹なし

【血液検査所見】

表1 参照

表1 来院時血液検査（リザーバー付酸素マスク10L/min投与下）

WBC	9194	/μL	BUN	25.5	mg/dL
Neut	91.7	%	Cre	0.97	mg/dL
Hb	8.6	g/dL	CRP	20.68	mg/dL
Ht	27.6	%	PCT	<0.05	ng/mL
Plt	22.3	万/μL			
TP	5.7	g/dL	Na	146	mEq/L
Alb	2.3	g/dL	K	3.0	mEq/L
AST	28	U/L	Cl	106	mEq/L
ALT	20	U/L	Ca	9.5	mEq/L
LDH	173	U/L			
T-Bil	0.41	mg/dL	KL-6	435.0	U/mL
ALP	163	U/L	BNP	211.4	pg/mL
PT	50	%			
PT-INR	1.37				
APTT	26.4	秒			
FDP	23.5	μg/mL			
D-dimer	15.9	μg/mL			
pH	7.382				
PvO ₂	32.1	mmHg			
PvCO ₂	56.2	mmHg			
HCO ₃	32.7	mmol/L			
ABE	6.9	mmol/L			
Glu	170	mg/dL			
Lac	1.9	mmol/L			

¹JA 尾道総合病院 臨床研修医

²JA 尾道総合病院 呼吸器内科

³JA 尾道総合病院 病理研究検査科

【来院時胸部単純 X 線写真】（図 1）

両側肺野にすりガラス影～浸潤影を認めた。

〈来院時〉



【来院時胸部単純 CT】（図 2）

両側下葉胸膜直下優位に網状影，牽引性気管支拡張や小葉間隔壁肥厚を認めた。両側肺底部

〈第4病日〉



図 1 胸部単純 X 線写真

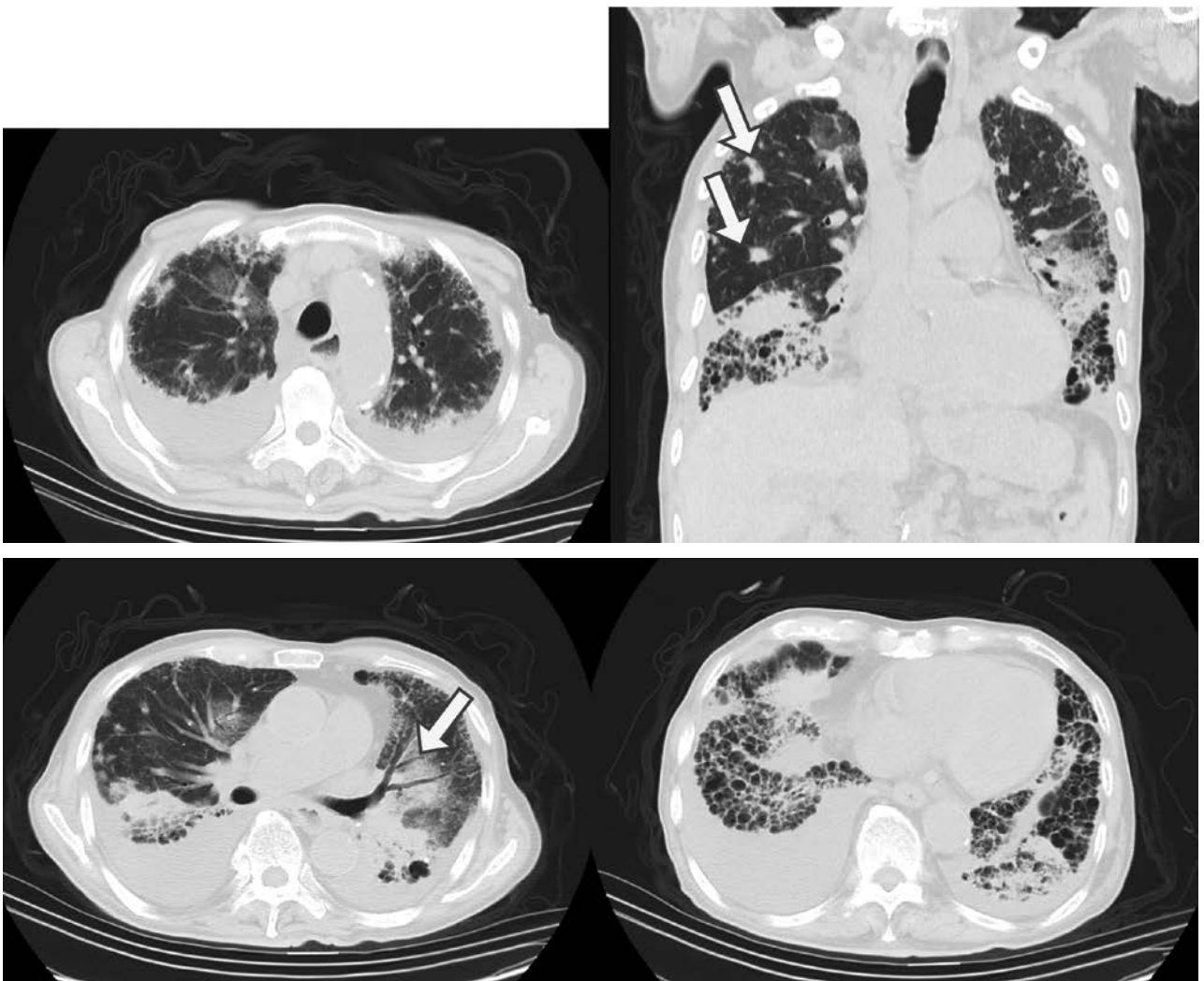


図 2 来院時胸部単純 CT

には蜂巢肺を認めた。両肺上葉に結節影を複数個認めた。縦郭リンパ節や肺門部リンパ節の腫大は認めなかった。非区域性浸潤影を認めたが、気管支壁の肥厚は認めなかった。両側に胸水貯留を認めた。

【臨床経過】

第1病日, 胸部単純 CT 画像で両側胸膜直下優位に網状影・肺底部に蜂巢肺や牽引性気管支拡張を認め、間質性肺炎が疑われた。両側の多発結節影は悪性腫瘍が疑われた。また非区域性浸潤影, 肺野末梢の濃度上昇は細菌性肺炎が考えられたため TAZ/PIPC 13.5g/day の点滴投与を開始した。

第2病日, 間質性肺炎急性増悪と診断し, mPSL2mg/kg/day の点滴を開始した。また, 非定型肺炎も疑われたため, 抗菌薬を LVFX 500mg/day の点滴投与に変更した。

第3病日, 酸素化能が改善し, 安静時は酸素 3L/min, 体動時は酸素 5L/min で SpO₂ 90% 台を維持できた。

第4病日午前, 呼吸状態は安定していた。血液検査では炎症反応が改善していた。血液濃縮所見を認めたため補液を追加した。PT-INR の

延長, FDP 亢進を認め, 急性期 DIC 診断基準を満たした。胸部単純 X 線写真では, 肺野の透過性および浸潤影は改善傾向にあった。喀痰培養では大腸菌が検出された。同日午後, 酸素化能が低下し, リザーバー付酸素マスク 15L/min 投与で SpO₂ 85 ~ 88% と低値であった。呼吸困難を認めなかった。

第5病日, リザーバー付酸素マスク 15L/min 投与で SpO₂ 70 ~ 80% と低下した。動脈血ガス分析では, PaO₂ 53.4mmHg と低下していた。

第6病日, リザーバー付酸素マスク 15L/min 投与で SpO₂ 50% 前後と低下し, 意識障害, 呼吸困難を認め, 呼吸不全のため死亡された。

Ⅲ. 病理解剖所見

剖検時刻は死後 6 時間 31 分。右肺 850g, 左肺 700g と腫大を認めた。右 1200ml, 左 600ml の漿液性胸水を認めた。右肺中葉から下葉, 左肺下葉に白色結節があり (図 3-①) 腺管構造成, 核異型, 粘液産生を認め mucinous adenocarcinoma と診断された (図 3-②③)。両肺上葉は肉眼像では混濁しており, 強拡大でみると DAD パターンを認め ARDS と診断された (図 4-①)。両肺下葉は蜂巢肺と平滑筋の粗造な増生を認め時間が経過した蜂巢肺であると考えられた (図 4-②)。また肺動脈血栓を認めた (図 5)。肝臓は重量 1200g と腫大しており肉眼像では網目状の肝鬱血所見と認めた。強拡大でも類洞内に赤血球が充満しており肝鬱血として矛盾しなかった。右腎皮質に 10×10×10mm 大の境界明瞭な腫瘤を認め, 組織学的には小型裸核状の腫瘍細胞が血管結合組織からなる間質を伴って papillary structure を示して増殖する像であり, 乳頭状腎細胞癌と診断された。腫瘍は被膜を超えて腎実質に浸潤していたが, 他への浸潤は認めなかった。

直接死因は特発性間質性肺炎による下葉の蜂巢肺, 硝子膜形成, mucinous adenocarcinoma の進展, 右 1200ml, 左 600ml の胸水貯留による圧迫性無気肺が複合的に影響した呼吸不全と考えられた。また, 血栓症が急激な酸素化能低下に関与したことも考えられた。

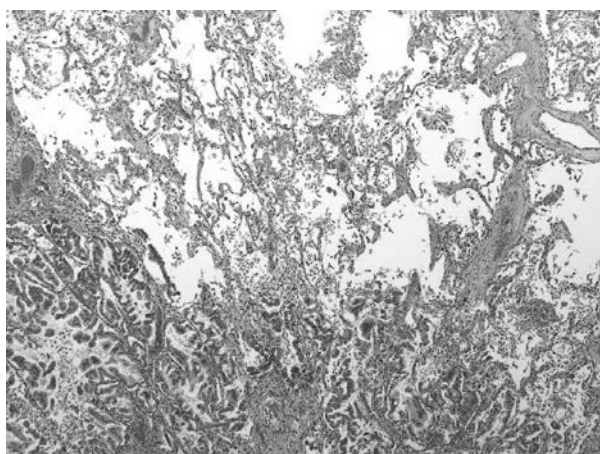
表2 第4病日血液検査

WBC	19030	/μL	BUN	33.5	U/L
Neut	94.6	%	Cre	1.01	mg/dL
Hb	9.6	g/dL	CRP	16.13	mg/dL
Ht	30.5	%	Na	145	mEq/L
Plt	21.3	万/μL	K	3.1	mEq/L
			Cl	106	mEq/L
			Ca	9.7	mEq/L
TP	5.3	g/dL			
Alb	2.1	g/dL			
AST	24	U/L			
ALT	17	U/L			
LDH	257	U/L			
T-Bil	0.32	mg/dL			
ALP	170	U/L			
PT	64	%			
PT-INR	1.22				
FDP	33.1	μg/mL			
Fib	364	mg/dL			
CEA	3.7	ng/mL			
CA19-9	724.4	U/mL			
シフラ	18.5	ng/mL			
Pro-GRP	67.5	pg/mL			

① 肉眼像



② 弱拡大



③ 強拡大

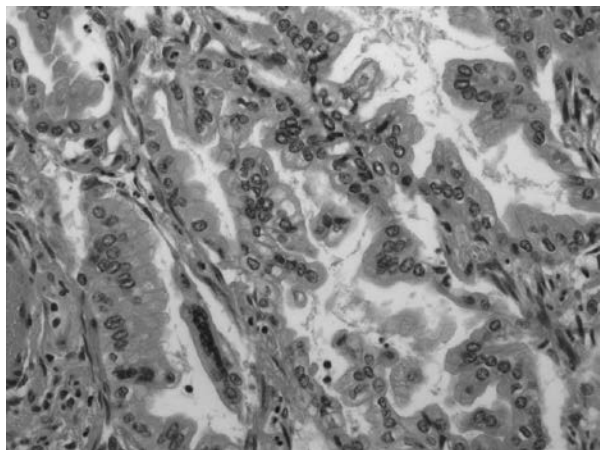
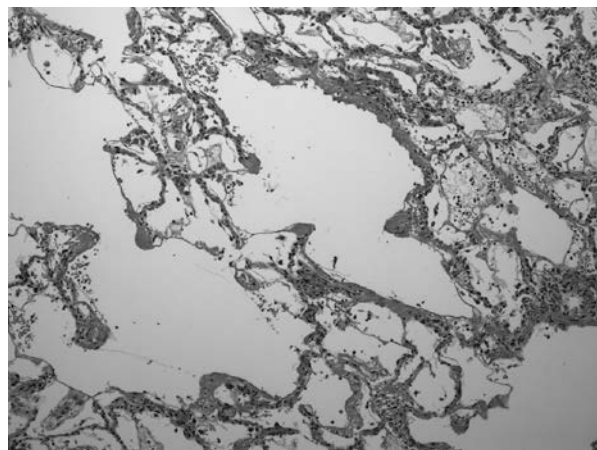


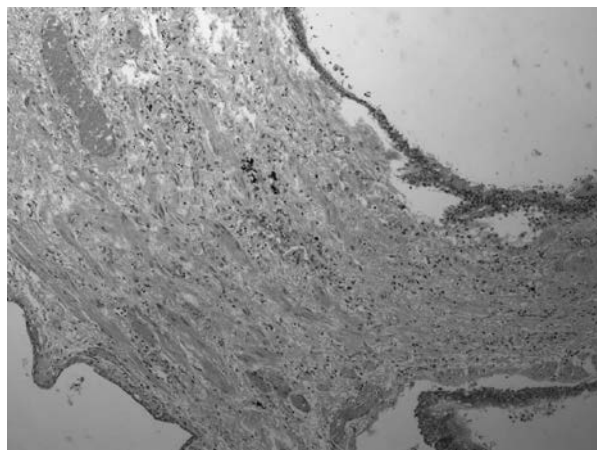
図3 病理解剖所見（肺 白色結節）
右肺下葉の白色結節では腺管構造形成、核異型、
粘液産生を認めた

①



硝子膜を伴う DAD パターン
ARDS が疑われた

②



肺胞内腔を気管支上皮が被覆しており蜂巢肺の所
見がみられた
平滑筋が粗造に増生しており時間が経過した蜂巢
肺と推察された

図4 病理解剖所見（肺）

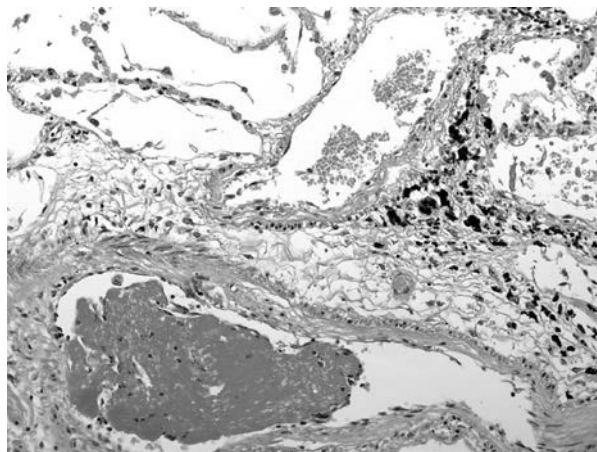


図5 病理解剖所見（肺）
肺動脈血栓を認めた

Ⅳ. 考 察

本症例は間質性肺炎があり, 細菌性肺炎の合併を契機に間質性肺炎の急性増悪を生じ, ARDSを引き起こしたと考えられる。また低栄養, 心不全, 肺腺癌などによる胸水が圧排性無気肺を引き起こしていた。また治療中に肺血栓塞栓症を発症したと考えられる。これらが複合的に呼吸不全を生じ死亡に至ったと考えられる。

担癌患者では癌細胞がトロンビン産生を促進するため, 凝固能が亢進し, 血栓症のリスクが上昇する^{1) 2)}。血栓症は深部静脈血栓症, 肺血栓塞栓症, 遊走性表層性血栓性静脈炎などの病態を引き起こす。入院中の担癌患者は静脈血栓症の併存割合が0.6–18%とされ, すべての担癌患者には, 静脈血栓塞栓症が併存している可能性を考慮して問診, 診察, 血液検査などを行い, 可能性が疑われればエコーなど追加検査を行う必要がある³⁾。肺血栓塞栓症の検査前確率判定には Wells スコアが有用である。Wells スコア2点未満の低リスク群ではPERC(Pulmonary Embolism Rule-Out Criteria) でDダイマーを測定する必要があるか否かを検討する。PERCとは肺血栓塞栓症の可能性が低い患者を検出して不要な検査の実施を抑制するためのもので, 元の検査前確率が低い場合にのみ利用可能である。特に救急外来での肺血栓塞栓症除外に PERC が有用といわれている。PERC の8項目すべてを満たす場合は肺血栓塞栓症の可能性は1%以下であるため追加検査は不要となる⁴⁾。PERC を1項目でも満たさなかった場合はDダイマー $0.5 \mu\text{g/mL}$ 未満なら追加検査不要, Dダイマー $0.5 \mu\text{g/mL}$ 以上なら造影CT検査を追加する必要がある。Wells スコア2–6点の場合は肺血栓塞栓症の中リスク群に分類され, Dダイマー $0.5 \mu\text{g/mL}$ 未満なら追加検査は不要, Dダイマー $0.5 \mu\text{g/mL}$ なら胸部造影CTを施行する必要がある。Wells スコア7点以上の肺血栓塞栓症高リスク群はDダイマーの値にかかわらず造影CTを施行する必要がある⁵⁾。

本症例では Wells スコア2.5点と肺血栓塞栓

症の中リスク群であったため, 胸部造影CTなど追加検査を施行する必要があると考えられる。

V. 結 語

間質性肺炎急性増悪治療経過中に呼吸状態増悪をきたした一例を経験した。原因としては肺血栓塞栓症の関与が考えられた。担癌患者では Wells スコアや PERC 等の指標を用いて血栓症検査を進める必要がある。

参 考 文 献

- 1) Levine M. Treatment of thrombotic disorders: Haemostasis 1997;27 Suppl 1:38–43.
- 2) Gregory C. Connolly, et al. Emerging risk stratification approaches to cancer-associated thrombosis: risk factors, biomarkers and a risk score. Thromb Res. 2010 Apr; 125 Suppl 2:S1–7
- 3) Gary H Lyman, et al. American Society of Clinical Oncology guideline: recommendations for venous thromboembolism prophylaxis and treatment in patients with cancer. J Clin Oncol.2007 Dec 1;25(34):5490–505
- 4) Yonathan Freund, et al. Effect of the Pulmonary Embolism Rule-Out Criteria on Subsequent Thromboembolic Events Among Low-Risk Emergency Department Patients: The PROPER Randomized Clinical Trial. JAMA. 2018 Feb 13; 319(6):559–566.
- 5) Fay Crawford, et al. D-dimer test for excluding the diagnosis of pulmonary embolism. Cochrane Database Syst Rev.2016 Aug 5;2016(8):CD010864

肝右葉切除術後肝捻転を発症した1例

高橋 和希¹・安部 智之²・天野 尋暢²・中原 雅浩²
則行 敏生²・西田 賢司³・米原 修治³

I. 緒 言

肝移植後の致命的な合併症として, hepatic venous out-flow obstruction が知られる。一方, 本病態が肝切除後に発症する事は非常に稀である。又、その報告例は非常に限られている。今回我々は, 肝切除術後の肝捻転に伴う hepatic venous out-flow obstruction を発症し, 死因に大きく関与したと考えられた一例を経験したので, 文献的考察を加え報告する。

II. 症 例

【患者】67歳, 男性

【主訴】なし

【現病歴】20XX-1年10月, 1か月間続く上腹部痛を主訴に前医受診した。血液検査で, Hb5.0g/dLと著明な貧血を認めた。CTでは, 小腸腫瘍及び肝に多発腫瘍を認めた。上・下部内視鏡検査では出血源を認めなかった。小腸腫瘍からの出血と判断し, 出血コントロール目的に, 緊急小腸部分切除術が行われた。術後病理検査から小腸消化管間質腫瘍(GIST)と診断され, 術後補助化学療法としてイマチニブが開始された。

20XX年11月(12か月後), 精査加療目的に当院外科を紹介受診した。

【既往歴】急性虫垂炎, 気管支喘息

【内服薬】イマチニブ100mg 3錠/日

【入院時現症】意識清明, 腹部に理学的所見は認めなかった。

【血液検査所見】肝機能障害, 腎機能障害は認めず, 腫瘍マーカーの上昇も認めなかった。Child-Pugh grade A, Liver-damage Aであった。

【腹部造影CT(20XX-1年10月)】小腸に腫瘍を認めた。また肝臓に多発する腫瘍を認め, 多発肝転移を伴う小腸腫瘍が考えられた(図1)。

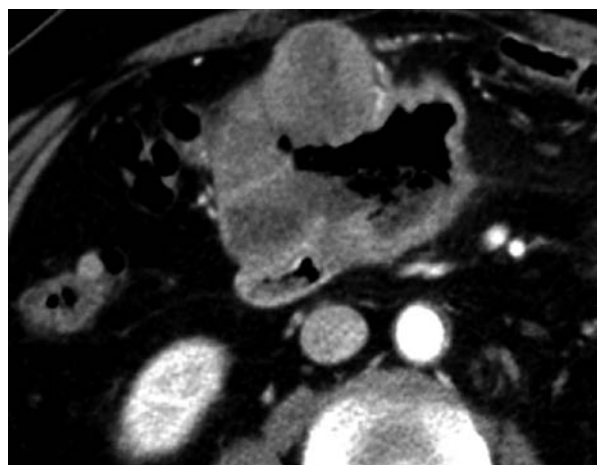


図1 前医初診時の腹部造影CT
上段: 小腸に腫瘍を認めた。
下段: 肝に多発する腫瘍を認めた。

¹JA 尾道総合病院 臨床研修医

²JA 尾道総合病院 外科

³JA 尾道総合病院 病理研究検査科

【腹部造影 CT (20XX 年11月)】 右葉を占める巨大嚢胞内に右グリソン1次分枝に浸潤する壁在結節を認めた。その他多数の低吸収域を両葉に散見した (図2)。

【腹部造影 MRI】 右葉に局在する巨大嚢胞の壁在結節は、T1強調像で低信号、T2で強調像で高信号、拡散強調像で高信号を呈し、不均一な造影効果を有していた (図3)。

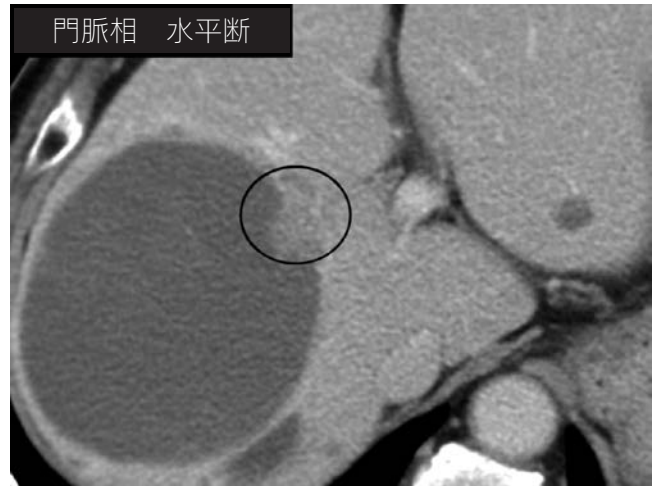
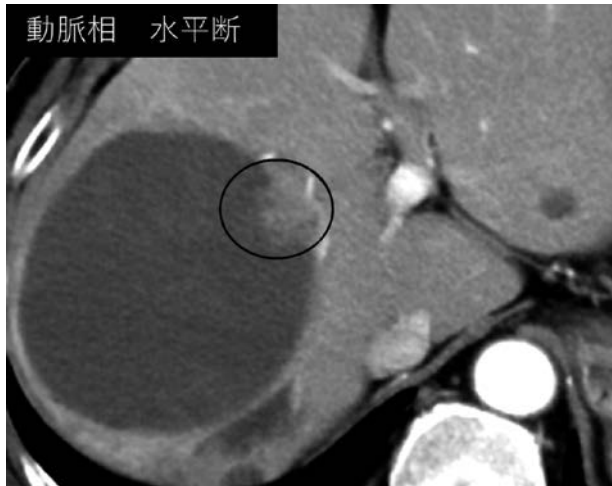


図2 当院受診時の腹部造影 CT (イマチニブ加療開始12か月後)
右葉を占める巨大嚢胞内に右グリソン1次分枝に浸潤する壁在結節を認めた (○)

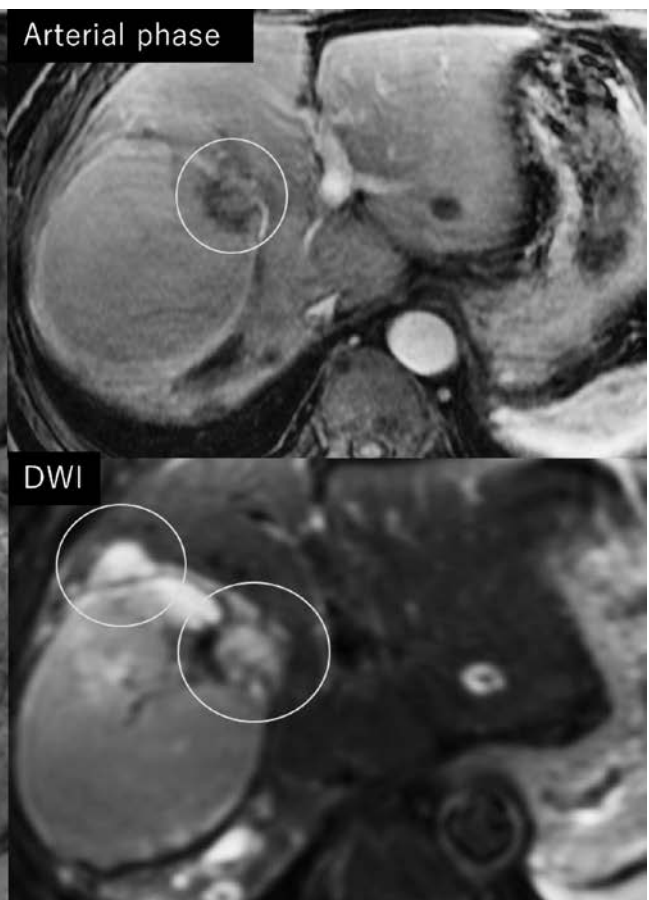
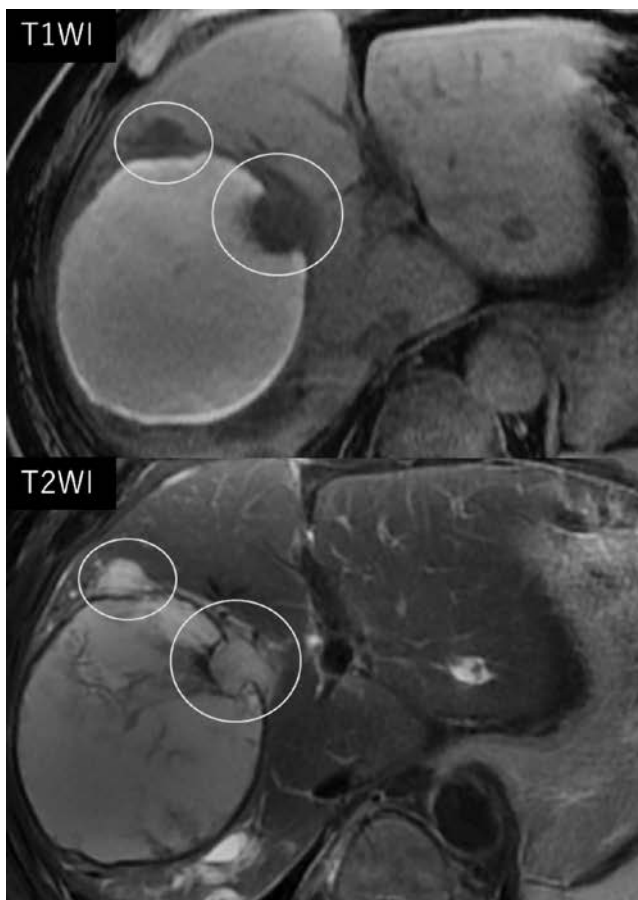


図3 当院受診時の腹部造影 MRI
壁在結節 (○) は、T1強調像で低信号、T2強調像で高信号で不均一な造影効果を有していた。
また、拡散強調像では高信号を呈した。

【PET-CT】既知の壁在結節に、SUV max15.9までのFDG集積を認めた(図4)。

【術前診断】多発肝転移巣の大部分はイマチニブ開始後に縮小傾向であった。しかし、右葉に存在する巨大嚢胞内の壁在結節は増大傾向であった。同病変はPET-CTでもSUVの異常集積を認め、GIST肝転移巣はImatinib部分耐性と判断した。病変が右グリソン一次分枝へ浸潤していること、比較的若年であることなどから、外科的切除の方針とした。

【術式】拡大肝右葉切除、胆のう摘出術を施行した。手術時間は458分、出血量は1260mlであった。

【術後経過】術直後より血圧低値・頻脈が持続し尿量も少なかったため、輸血、輸液による循環動態の維持に努めた。術後14時間目にエコーにて門脈血流低下を認めたため、腹部造影CTを撮像した。CTでは、残肝は右方へ偏位し、肝静脈及び門脈の拡張を認めた(図5)。以上の所見から、門脈・肝静脈の血流鬱滞が考えられた。この時点では、手術時の右肝静脈処理による下大静脈狭窄や残肝捻転が考えられた。再開腹による解除や、高度専門医療機関でのステント治療を検討したが、肝血流の完全途絶はなくバイタルサインも保たれており、慎重なデータおよびエコーでのフォローアップを行

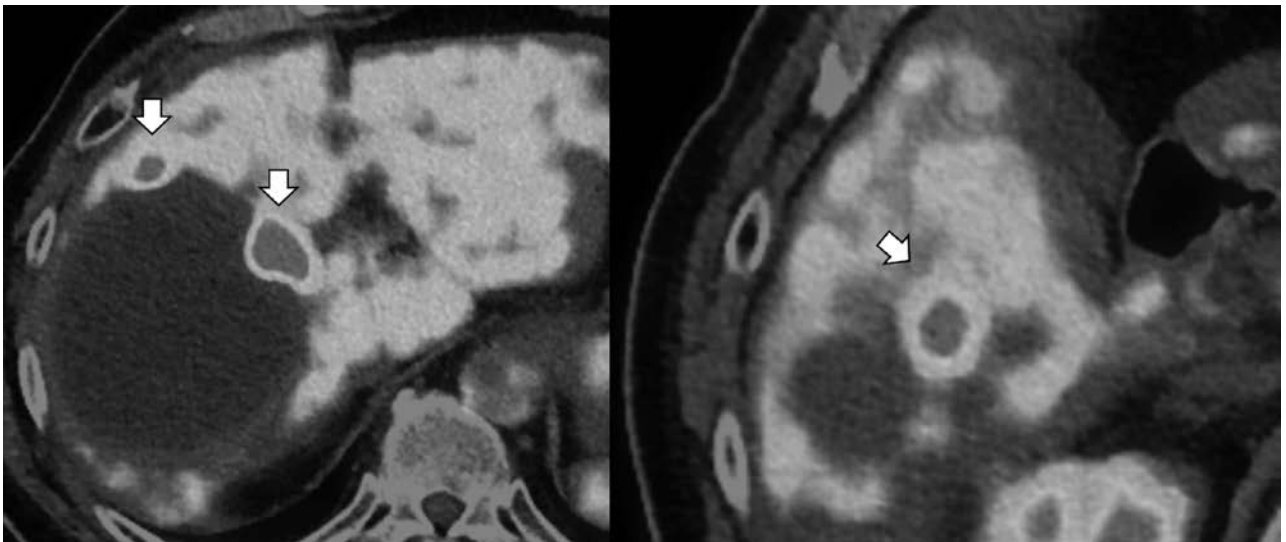


図4 当院受診時のPET-CT
壁在結節に、SUV max15.9の有意な集積が散見された(矢印)。
その他諸臓器に、遠隔転移はなかった。

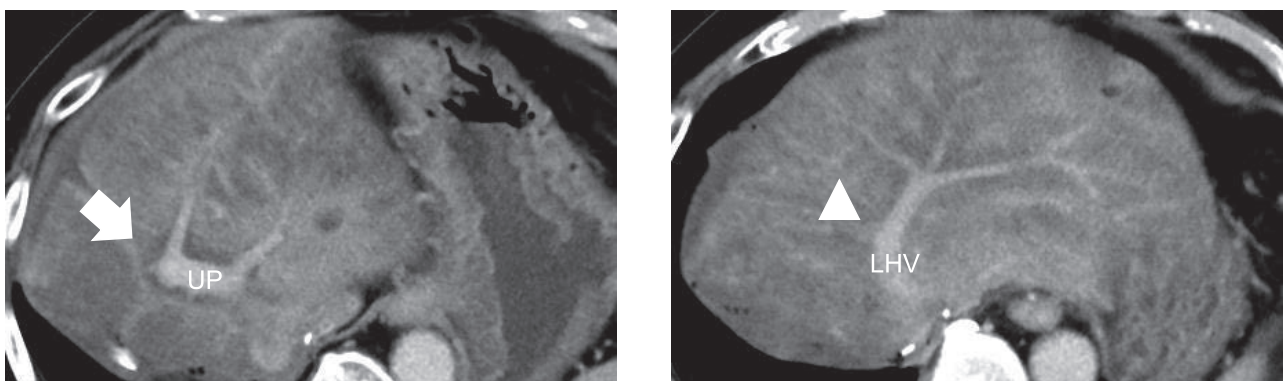


図5 術後14時間目のCT
残肝は右方に偏位していた。門脈相で門脈(矢印)と左肝静脈(矢頭)が同時に造影され肝うっ血が示唆された。
肝実質はまだら状に造影されていた。

う方針とした。しかし術後24時間の血液検査ではAST9688U/L, ALT3760U/L, Cre3.8mg/dLと肝腎機能障害の急激な進行を認めた。肝静脈閉塞（Hepatic venous out-flow obstruction, 以下 HVOO）に伴う急性肝不全を疑い再手術を行った。腹腔内を観察するに、残肝は右横隔膜下へ陥落、著明に腫大していた。残肝を正常の位置へ整復し、肝円索を腹壁へ固定する形で repositioning を行ったところ、肝の色調は改善した。又、術中エコーでも肝血流の著明な改善を認めた。肝右葉切除により右横隔膜下に形成された空間へ、大網及び横行結腸を充填するように配置し、手術を終了した。

再手術後、HVOO に起因する MELD スコア上昇の遷延、アンモニア値の上昇を認めたが、赤血球輸血に加え新鮮凍結血漿や AT-III 製剤の投与を行い呼吸・循環動態の維持に努めた。第4病日に抜管、第11病日に意識レベルの改善を認めた。第12病日にリハビリを開始、第14病日には立位可能となり、離床及び ICU 退室を検討していた。しかし第17病日、発熱及び尿量の減少を認めた。またエコー上、再度肝血流異常を認めた。感染症に伴う循環動態の破綻が考慮され、各種培養検査提出後に、広域抗菌薬、抗 MRSA 薬、抗真菌薬の投与を行ったが、感染症及び肝腎機能障害の制御困難となり第28病日

に永眠された。

Ⅲ. 病理解剖所見

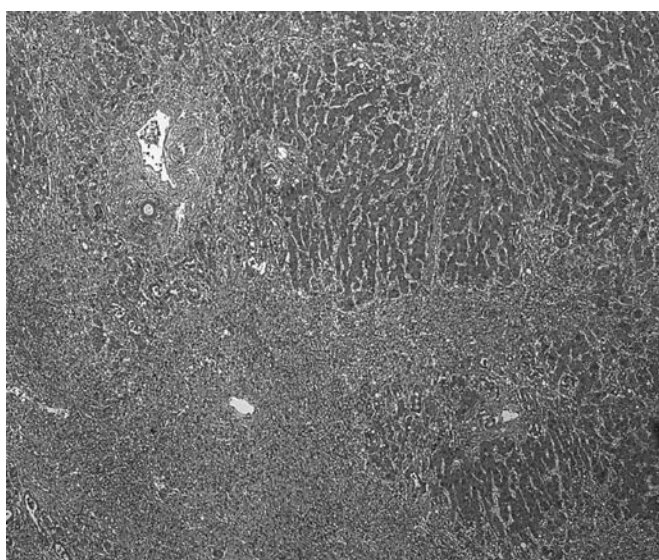
解剖は死後1時間45分後に実施した。

残肝は1036g、肉眼的に浮腫状で緑褐色調であり、高度な肝うっ血及び胆汁鬱滞が推測された。病理学的に、広範な小葉中心性肝細胞壊死を呈していた（図6）。Masson-trichrome 染色では、繊維化の強い壊死領域と乏しい壊死領域が混在していた（図7）。また、残肝に明らかな膿瘍形成は認めなかった。病理学的所見からは、まず第1病日の肝捻転により HVOO が起こり、その結果小葉中心性の広範な肝細胞壊死が引き起こされ、その後何らかの病態による進行性の肝細胞壊死が死の直前まで存在したことが推測された。

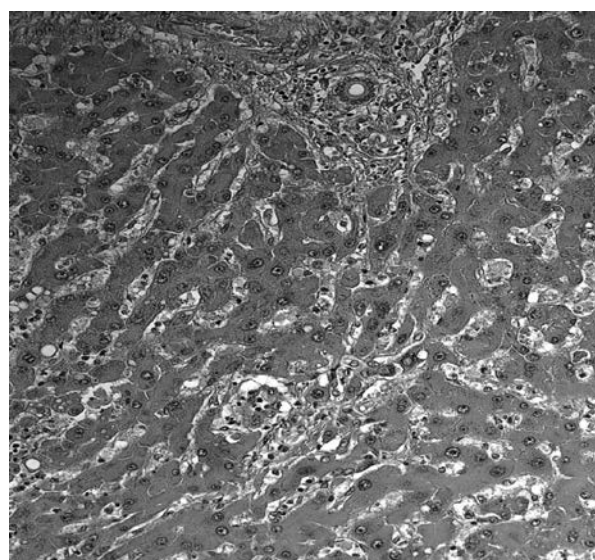
腎臓は右腎286g、左腎246gであった。病理学的には、尿細管・糸球体ともに正常構造が保たれていた（図8）。

肺は右肺450g、左肺406gであった。病理学的に、大部分の肺は正常構造であった。両側下葉の肺胞から細気管支に好中球の浸潤が見られ、気管支肺炎が疑われた（図9）。

小腸及び大腸は肉眼的に粘膜面は全体的に浮腫状で、粘膜出血を呈していた。病理学的には、粘膜の広範囲に出血及びリンパ球を主体とした



（弱拡大）：広範な肝細胞壊死が認められた。



（強拡大）：グリソン鞘周囲は比較的策状構造の破壊は少なかった。

図6 肝臓 HE 染色

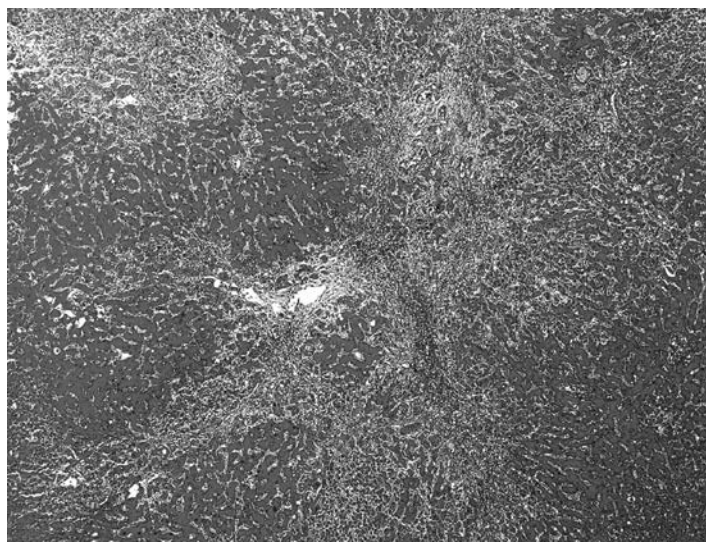
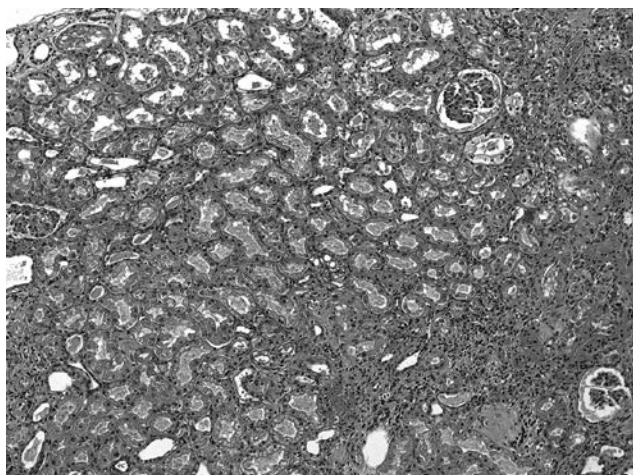
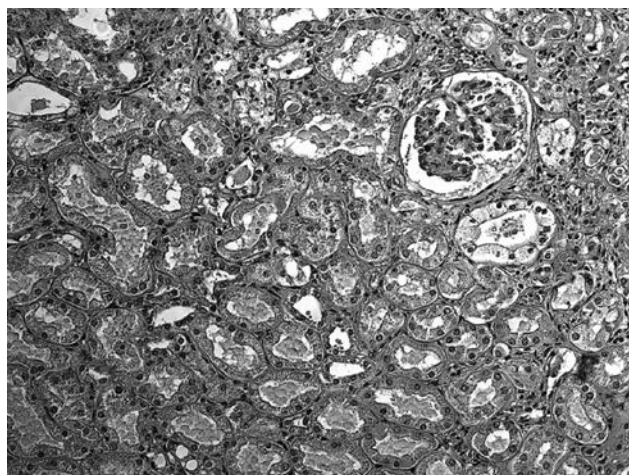


図7 肝臓 Masson-trichrome 染色
繊維化の強い領域と繊維化の乏しい領域が認められ，時相の混在した肝細胞壊死があることが確認された。

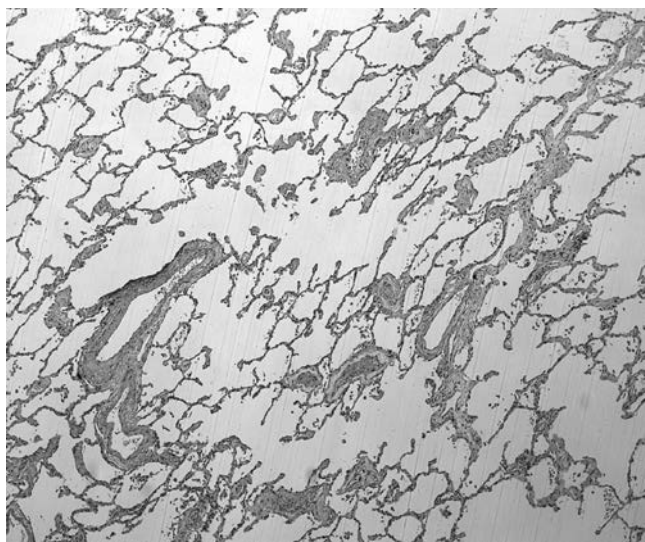


(弱拡大)：腎の基本構造は保たれていた。

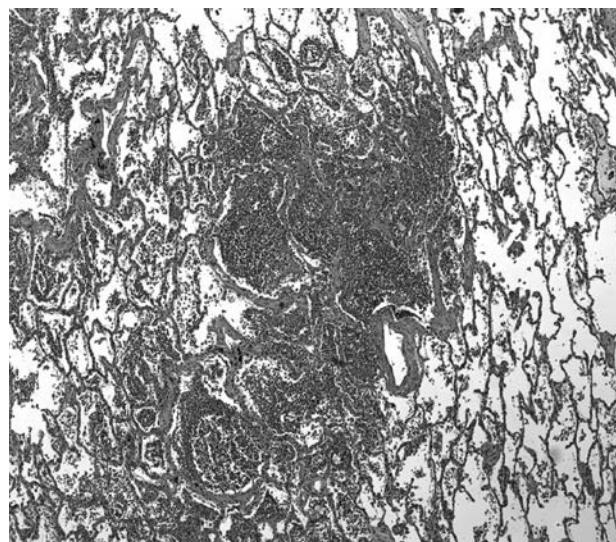


(強拡大)：糸球体及び尿細管の構造は保たれていた。

図8 腎臓 HE 染色



大部分の肺は正常であった。



両側下葉の一部の肺胞～細気管支内に好中球の浸潤が見られた。

図9 肺 HE 染色

免疫細胞の浸潤を認めた（図10）。

以上より、本症例の直接死因は肝捻転によるHVOOに続発した、急性肝不全であると考えた。

Ⅳ. 考 察

HVOOは肝静脈の閉塞又は狭窄に起因し、肝うっ血・肝不全を来たす病態であり¹⁾、生体肝移植後の致命的な術後合併症として知られる²⁾。一方、肝切除後の発症報告は0.1%以下と極めて稀である²⁾。肝切除後のHVOO発症リスクとして、腫瘍径が大きいこと(>18cm)や

術式が肝右葉切除であることが挙げられている³⁾。その理由として、肝右葉切除術は、術後右横隔膜下に巨大な空間が形成されるため、残肝がdislocationしやすくなるためと考えられている^{3) 4)}。肝切除では、肝移植とは異なり三角間膜が温存されるため残肝のdislocationは起こしにくいとはされるが、三角間膜の温存だけではdislocation予防には不十分であり、肝鎌状間膜の前腹壁への固定を推奨する報告もある^{4) 5)}。治療法は、外科的なrepositioning^{1) 5) 6)}や、狭窄・閉塞した肝静脈や下大静脈へのステント留置^{3) 7)}が行われている。

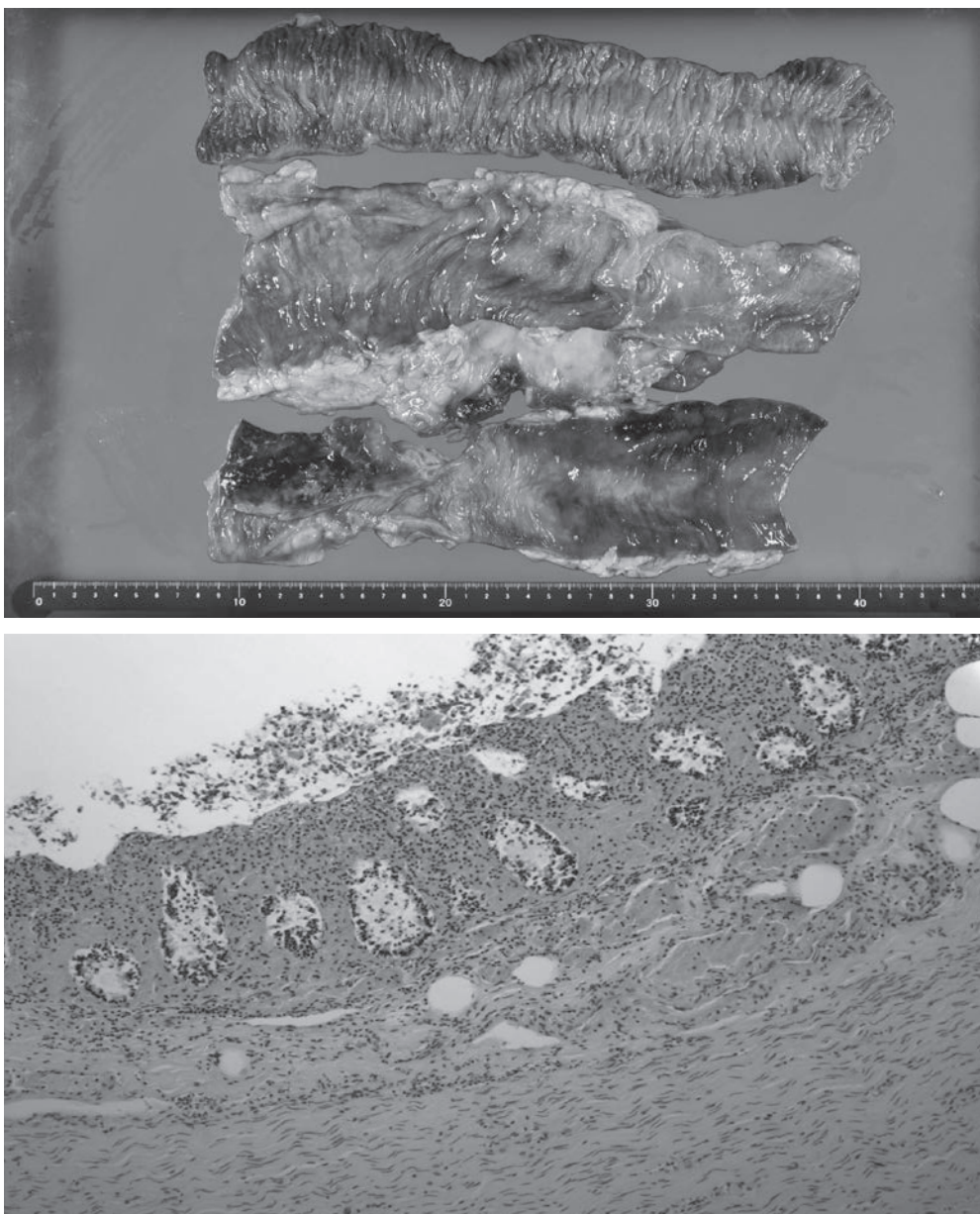


図10 消化管

上段（肉眼像）：粘膜は浮腫状で、一部出血を認めた。

下段（HE染色）：粘膜内に赤血球を認め粘膜出血が考えられた。粘膜内の免疫細胞はリンパ球が主体であった。

GIST 肝転移巣に対する治療方針⁸⁾ は、第一選択としてイマチニブ400mg/日の投与が推奨されているが一定の見解は得られていない。手術は現時点では積極的には推奨されておらず、その理由として、イマチニブ出現以前の検討ではあるが、術後再発率が80~90%と高いことが挙げられる。イマチニブ投与中の効果判定で Progressive Disease(PD) を呈した場合、スニチニブへの変更、局所治療+イマチニブ継続、Best Supportive Care(BSC) が推奨されているが、こちらも一定の見解は得られておらず個々の症例に応じて治療法が選択されている。

これまでに肝切除後の HVOO に関する文献的報告は6文献7症例^{1) 3) 5) -7) 9)} のみで、本症例が8症例目である(表1)。術式は右葉切除(4症例)、拡大肝右葉切除(3症例)、後区域切除(1症例)であった。発症時期としては術後24時間以内に発症する症例、術後7日以降に発症する症例がそれぞれ4症例ずつであった。死亡は8症例中3症例であった。個々の症例により背景は違えど、術後早期に発症し救命可能であった症例の報告が散見されることから、早期の診断・介入により本病態は救命し得た可能性も示唆された。以上より、巨大肝腫瘍切除、特に肝右葉切除後の術合併症として HVOO は常に念頭に置き早期の診断・治療介入が肝要であると考えられる。

本症例では組織学的に広範な小葉中心性の繊維化を伴う肝細胞壊死所見を認め、肝右葉切除後、第1病日に起こった残肝の捻転に伴う

HVOO により肝静脈の鬱滞が引き起こされた結果と考えられた。またそれと同時に、線維化を伴わない肝細胞壊死所見も広く認められたため、死の直前まで肝細胞障害を引き起こす要因があったことが推察された。その結果、肝うっ血による肝細胞障害は解除したものの、何らかの要因により進行性の肝細胞障害が存在し、肝不全及び腎不全が進行したため死亡したと考えられる。小葉中心域を主体とする肝細胞障害としては、小葉中心に位置する肝静脈のうっ滞に伴うもの、又は、グリソン鞘から遠く血流に乏しい小葉中心が虚血により障害される、循環不全に伴う機序が多いとされる。今回の症例では、肝不全及び続発した腎不全による循環不全の存在はあったが、輸液・輸血などで管理を行い一時は回復の兆しも見られていた。しかし、死亡12日前に高熱、肝血流の著明な低下及び尿量の低下をきたし、その後、肝不全・腎不全が再増悪し死亡したことから、循環不全を増悪させ得る2nd attack が発生したと推測される。その原因は、感染症による循環不全の増悪と考えられた。剖検時、諸臓器に明らかな感染巣は認めなかった。広範な肝障害による門脈圧亢進及び循環不全などの要素による腸管粘膜障害が発生し、それに起因する Bacterial translocation や免疫力の低下により、腸管内細菌が持続的に直接腸管外や血流感染をきたしていたため、抗生剤及び抗真菌薬投与でも制御困難であったと考えられた。これを防ぐために早期から経腸栄養による栄養療法も初めていたが、消化管浮腫によ

表1 肝切除後に発症した HVOO の報告例

報告年	年齢/性別	主病変	術式	症候	診断方法	発症時期	治療法	転帰
1981	8歳/女性	Wilms腫瘍	右葉切除	黄疸,腹水,肝うっ血	IVC造影	10週後	Repositioning	死亡
1992	75歳/男性	HCC	右葉切除	発熱,黄疸,大量腹水	2nd術中	7日後	Repositioning	死亡
1992	55歳/男性	大腸癌肝転移	右葉切除	大量腹水,循環動態不安定	2nd術中	術直後	Repositioning	生存
1993	60歳/男性	肝嚢胞(20cm)	後区域切除	循環動態不安定	2nd術中	3時間後	Repositioning	生存
1998	37歳/男性	HCC(18cm)	拡大右葉切除	肝うっ血	術中	手術中	Repositioning	生存
2002	15歳/男性	HCC(21cm)	拡大右葉切除	大量腹水	2nd術中	13日後	EMS留置	生存
2010	46歳/女性	大腸癌肝転移	右葉切除	黄疸,微量腹水	IVC造影	15日後	EMS留置	生存
2018	67歳/男性	GIST肝転移	拡大右葉切除	肝うっ血,循環動態不安定	2nd術中	24時間後	Repositioning	死亡

り吸収困難であり栄養状態の改善に乏しく、さらに腸管状態が増悪していったと考えられる。以上より、死亡27日前に起きたHVOOによる肝臓のoutflow blockは翌日に解除したが、解除までに起こった広範な肝細胞壊死・それに引き続く腸管浮腫の完成が、その後の病態を制御困難にしたと推測した。

V. 結 語

肝右葉切除後の残肝捻転に起因するHVOOに伴う肝不全を発症し、その後続発する腎不全、感染症が制御困難となり死亡した一例を経験した。肝切除術後は致死的合併症としてHVOOの発症を常に念頭に置き、早期の診断・治療介入が肝要である。

VI. 参 考 文 献

- 1) Paineau J, Bourgoin A, Letessier E, et al : Acute Budd-Chiari syndrome following hepatectomy. Apropos of two cases, J Chir:130 : 453 – 456, 1993.
- 2) Shimahara Y, Yamaoka Y: Vascular Complications in hepatobiliary surgery Pitfalls of surgery for advanced tumors, Jpn Vsc Surg:11:687 – 692, 2002.
- 3) Wang JK, Truty MJ, Donohue JH, et al: Remnant torsion causing Budd-Chiari syndrome after right hepatectomy, J Gastrointest Surg:14:910 – 912, 2010.
- 4) Ogata S, Kianmanesh R, Belghiti J, et al: Doppler assessment after right hepatectomy confirms the need to fix the remnant left liver in the anatomical position, Br J Surg:92:592 – 595, 2005.
- 5) Pitre J, Panis Y, Belghiti J: Left hepatic vein kinking after right hepatectomy: A rare cause of acute Budd-Chiari syndrome, Br J Surg:79:798 – 799, 1992.
- 6) Poon RT, Chan J, Fan ST, et al: Left hepatic vein kinking after right trisegmentectomy: A potential cause of postoperative liver failure, Hepatogastroenterology:45:508 – 509. 1988.
- 7) Benesch M, Urban C, Deutschmann H, et al: Management of Budd-Chiari syndrome by hepatic vein stenting after extended right hepatectomy, J Pediatr Surg:37:1640 – 1642, 2002.
- 8) GIST 診療ガイドライン第3版, 金原出版, 2014.
- 9) Sequeira FW, Weber TR, Smith WL, et al: Budd-Chiari syndrome caused by hepatic torsion, AJR Am J Roentgenol:137:393 – 394, 1981.

経腸栄養開始直後に急速な経過を辿った Nonocclusive bowel necrosis (NOBN) の一例

高田 善章¹・藤國 宣明²・西田 賢司³・米原 修治³

I. 緒 言

経腸栄養は、経口摂取が困難な患者に対して栄養投与経路の確保として行われてきたが、近年では消化管粘膜上皮の保護、腸管免疫の維持、bacterial translocation の回避などの利点も知られるようになり、様々な症例で用いられている。しかし全身状態の不良な患者では合併症として、稀に腸管壊死を来すことが海外の症例報告では散見され、その疾患概念は Nonocclusive bowel necrosis (NOBN) と呼ばれているが、本邦ではあまり知られていない。今回、経腸栄養開始直後に腸管壊死を発症し急速な経過を辿った NOBN の症例を経験したため報告する。

II. 症 例

患者：82歳，女性。

主訴：腹痛，下痢

既往歴：胃癌（T1bN0M0StageIA），冠動脈バイパス術後（2枝），心不全，高脂血症，反回神経麻痺，関節リウマチ

現病歴：2017年3月胃食道接合部癌に対して腹腔鏡下噴門側胃切除術，観音開き再建を施行された。術後に誤嚥性肺炎を発症したが状態安定したため4月に転院した。2017年5月再度誤嚥性肺炎を発症し，体力低下・栄養状態改善しないため当科へ入院した。

現症：身長146cm，体重38kg。血圧92/56mmHg，脈拍数74回/分，呼吸数20回/分，SpO295%（室内気）。意識は清明であった。

血液検査所見：血液検査では白血球，好中球分画の上昇，腎機能不全，低栄養を認めた（表1）。

表1 来院時血液検査所見

WBC	11200	/ μ L	BUN	49.0	mg/dL
Neut	91.1	%	Cre	1.50	mg/dL
Hb	11.2	g/dL	CRP	3.91	mg/dL
Ht	33.5	%	Na	132	mEq/L
Plt	13.4	万/ μ L	K	4.0	mEq/L
			Cl	101	mEq/L
TP	4.7	g/dL	Ca	10.0	mEq/L
Alb	1.8	g/dL	<尿検査>		
AST	19	U/L	蛋白(±)	潜血(-)	
ALT	23	U/L	赤血球	<1/HPF	
LDH	207	IU/L	白血球	1-4/HPF	
T-Bil	0.26	mg/dL	尿中レジオネラ抗原	(-)	
ALP	206	IU/L	尿中肺炎球菌荚膜抗原	(-)	

胸腹部レントゲン検査所見：心胸郭比60%と心拡大あり。右肺門部に浸潤影あり。イレウス像なし（図1）。

臨床経過（図2）：誤嚥性肺炎に対して，第1病日より抗生剤（TAZ/PIPC）を開始した。第2病日に嚥下機能評価にて誤嚥のリスクが高いため絶食となった。第8病日の嚥下機能評価ではやや改善を認めたが，誤嚥のリスクも高いため，第9病日に胃瘻造設し翌日より経口摂取・経腸栄養を開始した。第12病日に頻回の下痢を認めたがバイタルは著変なかった。第14病日に38℃台の発熱，腹痛，下痢を認め，胃瘻から大量暗黒色の排泄を認めた。血液検査で炎症反応，肝酵素，乳酸値上昇，腎機能悪化，代謝性アシドーシスを認めた（表2）。造影CTでは，広範囲に門脈ガス像，胃，小腸の壁内気腫像を認めたため残胃壊死と考えた（図3）。胃瘻からの残胃の確認を考慮したが，内視鏡送気で状

¹JA 尾道総合病院 初期研修医

²JA 尾道総合病院 外科

³JA 尾道総合病院 病理診断科



図1 胸腹部レントゲン検査所見：心胸郭比 60%と心拡大あり。右肺門部に浸潤影あり。イレウス像なし

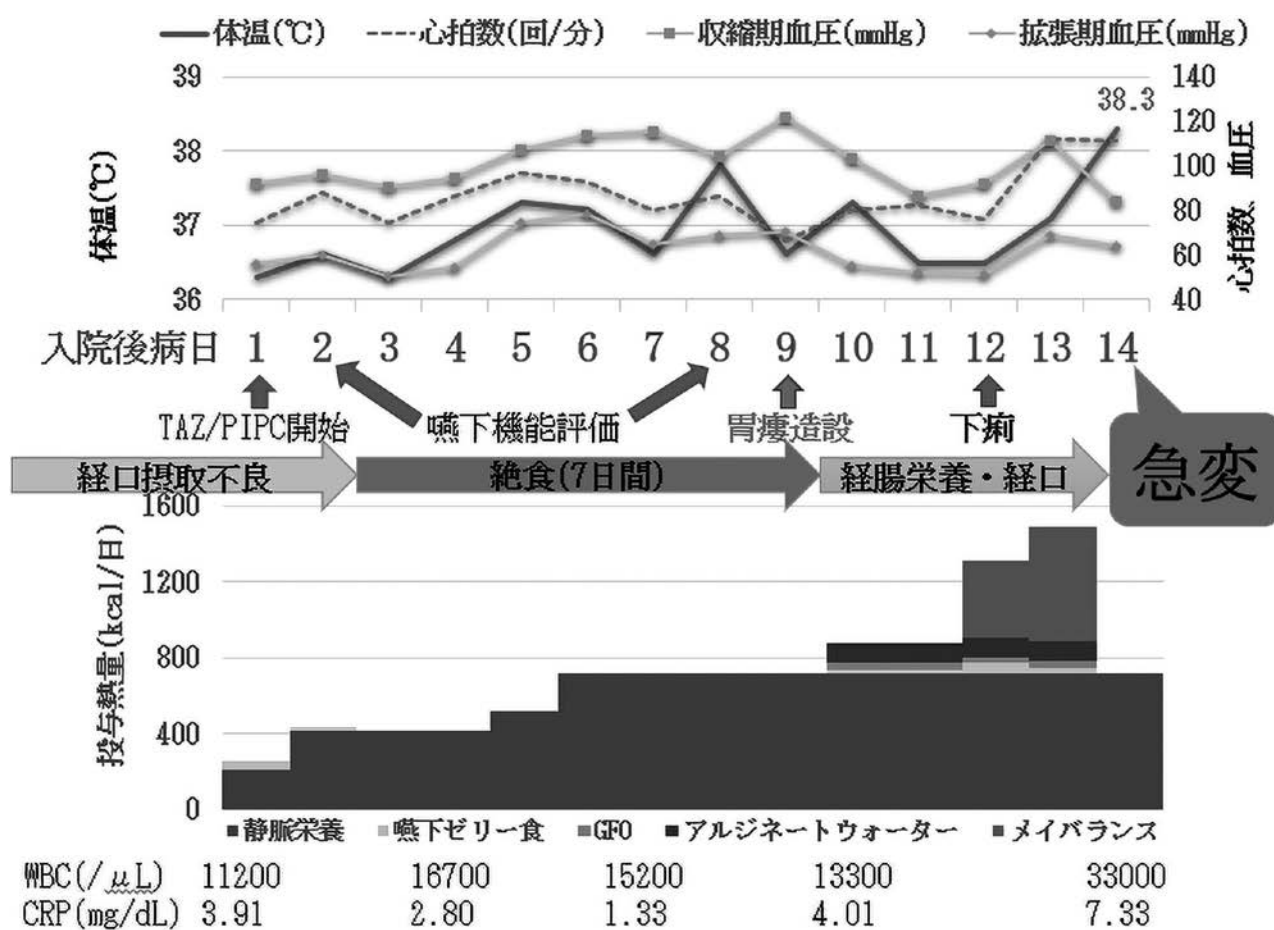


図2 臨床経過

表2 第14病日血液検査所見

WBC	33000	/ μ L	BUN	70.5	mg/dL	〈凝固能〉			〈動脈血ガス分析〉		
Neut	94.6	%	Cre	1.14	mg/dL	PT	113	%	pH	7.498	mmHg
Hb	13.4	g/dL	CRP	7.33	mg/dL	PT-INR	0.96		PaO ₂	84.6	mmHg
Ht	39.2	%				APTT	27.5	秒	PaCO ₂	17.9	mmol/L
Plt	11.7	万/ μ L	Na	131	mEq/L	FDP	18.1	μ g/mL	HCO ₃	13.8	mmol/L
			K	2.7	mEq/L	D-dimer	7.9	μ g/mL	ABE	-7.2	mg/dL
TP	5.1	g/dL	Cl	99	mEq/L	Fib	430	mg/dL	Glu	209	mmol/L
Alb	1.8	g/dL	Ca	10.6	mEq/L				Lac	3.1	
AST	94	U/L									
ALT	167	U/L									
LDH	492	IU/L									
T-Bil	0.66	mg/dL									
ALP	430	IU/L									

A) 広範囲に門脈ガス像



B) 胃、小腸の壁内気腫像

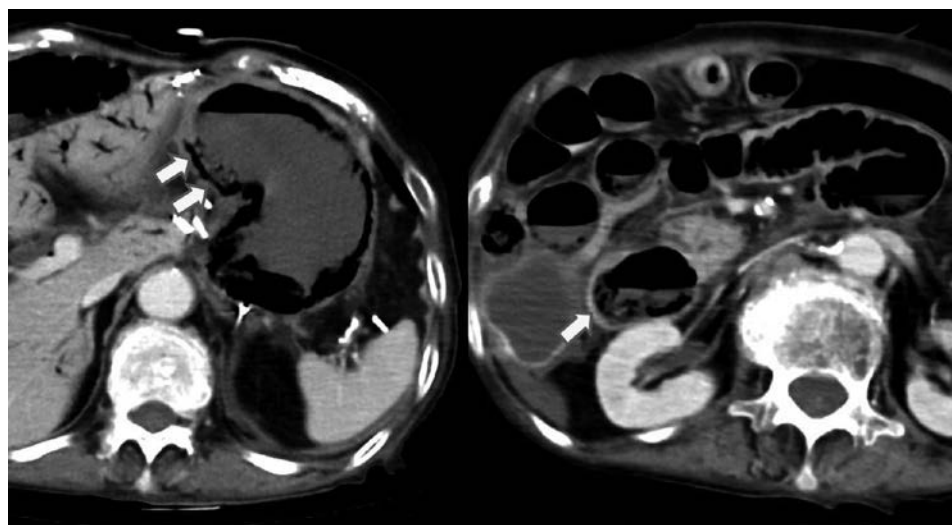


図3 造影CT検査所見

態悪化の可能性を懸念し、施行しなかった。残胃壊死の場合、緊急胃全摘術が必要であるが、ADLや全身状態を考慮し耐術困難であるため経過観察となり、同日永眠された。胃癌術後、胃瘻造設などの影響で残胃壊死を来し、敗血症・多臓器不全にて死亡したと推察したが、このタイミングで急変した原因を究明するために病理解剖を行った。

Ⅲ. 病理解剖所見

死後12時間14分で解剖を行った。肉眼所見では、食道、胃、空腸は変色しており、虚血性変化を疑う所見であった(図4)。胃は、粘膜の

広範囲の萎縮、出血、粘膜から粘膜下層にかけて空胞形成を認め虚血性変化、急性胃炎の所見であったが、明らかな壊死は認めなかった(図5)。食道下部1/3と空腸は、正常粘膜構造を示す領域と粘膜構造が破綻し出血を来している領域を認め、虚血性変化、壊死の所見であった。空胞形成、菌血症を示唆する bacterial colonies も認めた(図6, 7)。腸管壊死を来す明らかな血栓は認めなかった。

以上病理組織学的所見・臨床所見より、虚血性腸炎に起因する細菌性腸炎を侵入門戸とする敗血症による多臓器不全が死因であったと考えられた。

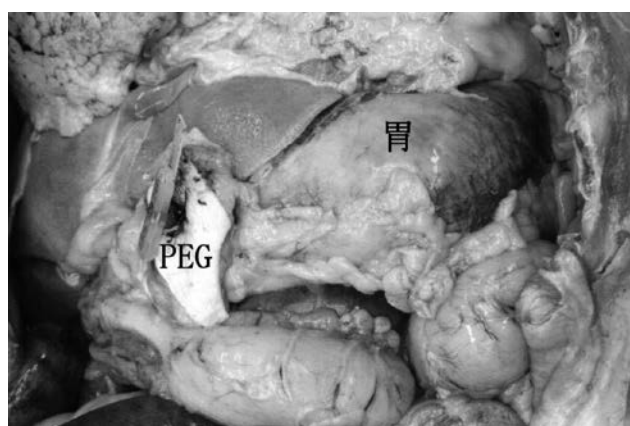


図4

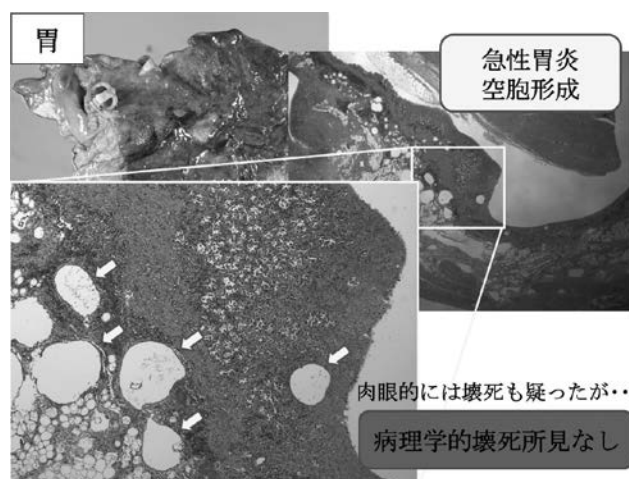
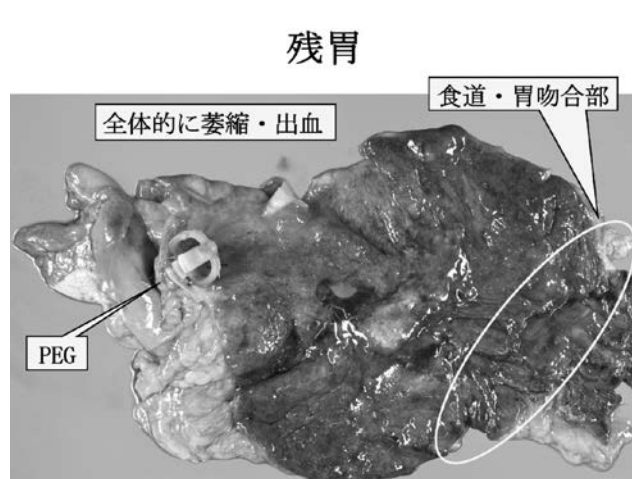


図5

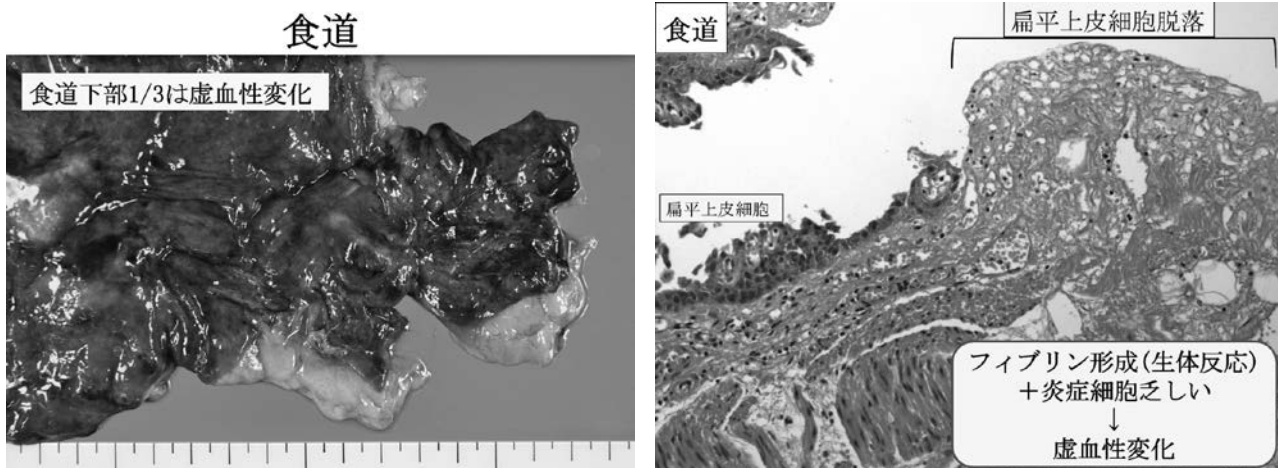


図6

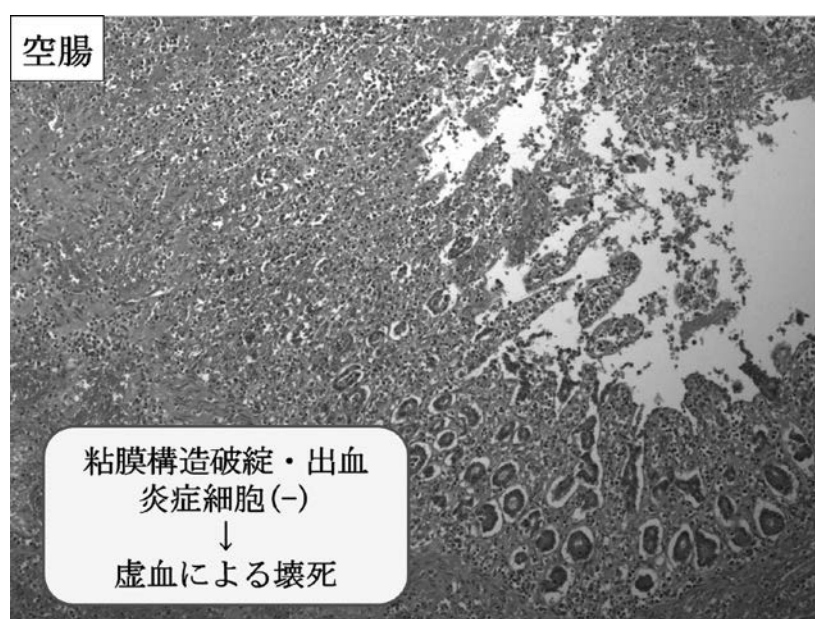


図7

Ⅳ. 考 察

虚血性腸疾患とは血流障害による低酸素状態から生じた炎症性の疾患の総称で、虚血の程度や時間、側副血行路の発達程度などにより一過性から広範な腸管壊死まで様々な臨床像を呈する。虚血性腸炎の発症要因は明らかではないが、動脈硬化性、血管炎、血管攣縮などの血管側の因子、腸管内圧の上昇や腸管蠕動亢進などの腸管側因子、ショック状態、不整脈、心不全などの全身性因子が互いに関連し、非閉塞性に腸管壁の虚血状態を引き起こすと考えられている。

本症例においては、壊死を伴う虚血性小腸炎と虚血性食道炎（食道下部1/3のみ）、虚血性変化を伴う急性胃炎を呈していた。虚血範囲が食

道から空腸まで広範囲に非連続性に分布しており、分布には疑問が残るが、発症経過からは一連の機序で消化管に虚血性変化を来したと考えるのが妥当である。もともと心不全や食事摂取不良であり全身性因子は関与した可能性はあるが、発症時はバイタルも安定しており、単独で今回の死因につながったとは考えづらい。

そこでまず、鑑別疾患として非閉塞性腸管虚血症（non-occlusive mesenteric ischemia: 以下、NOMI）が考えられる。NOMIは腸間膜血管に器質的閉塞を認めないにも関わらず腸管に分節状で非連続性の虚血・壊死をきたす疾患で、その病態は完全には解明されていないが、低心拍出状態や循環血液量減少などに誘発された腸間膜血管の攣縮による腸管組織の低酸素状態や虚

血・再灌流障害により腸管壊死に陥ると考えられている^{1) 2)}。確定診断には血管造影により血管の攣縮を証明する必要があるが、実臨床では腸管壊死が疑われれば緊急手術になりその所見により診断されている。本症例も腸管壊死が非連続かつ分節状に広範囲に分布するという NOMI の特徴は呈しているが、食道や胃に虚血を生じている点が腸間膜虚血を示す NOMI とは矛盾する。

そこで腸管側の因子として、経口摂取・経腸栄養の影響が考える。経腸栄養と腸管壊死に関しては、1982年に術後経腸栄養使用中に腸管気腫症を認めた症例報告が2施設から相次いで発表され、その翌年には術後経腸栄養に関連して発症したと推測される腸管壊死が初めて報告された³⁾。以後、腹部手術後の経腸栄養使用中の腸管壊死については、欧米を中心に文献報告が散見されており、腸管壊死は経腸栄養使用中にまれながら発生する致死的合併症として世界的に認識されつつある⁴⁾。発生因子として経腸栄養単独での関与とするよりも、危険因子として低心拍出量、脱水、動脈硬化性病変、出血性ショック、低血圧、カテコラミン使用などの

複合的要素の併存下での発症が指摘され、また経腸栄養の特徴としては高浸透圧製剤、半消化態製剤、ファイバー配合製剤、経腸栄養の急速投与などが腸管壊死発症に影響すると推測されている^{5) 6) 7)}。Marvin らは、頭部外傷や腹部外傷患者に対する経腸栄養中に0.3% (4,311中13例) の頻度で腸管壊死を合併したとして nonocclusive bowel necrosis (NOBN) という疾患名を用いて報告し⁷⁾、その病態生理論について考察している (図8)。1つ目の経路は、食事摂取時には腸管における酸素需要の増大が起こるが、脱水や血圧低下などの条件下での経腸栄養では、腸管の酸素需要に見合う酸素供給が得られず、腸管虚血を助長する。2つ目の経路は、蠕動や吸収が低下した腸管内に貯留した経腸栄養製剤が腸管内へさらに水分を引き込むことによって、腸管壁の血管内脱水と腸管内圧の上昇が生じ、腸管灌流が低下して虚血を招く。3つ目の経路は、腸管内に貯留した過剰な栄養成分により、細菌の異常増殖を招き、ガスや toxin 産生、bacterial translocation などによる直接粘膜障害が生じる。以上の3経路の病態生理論に加え、患者側のリスクファクターとして

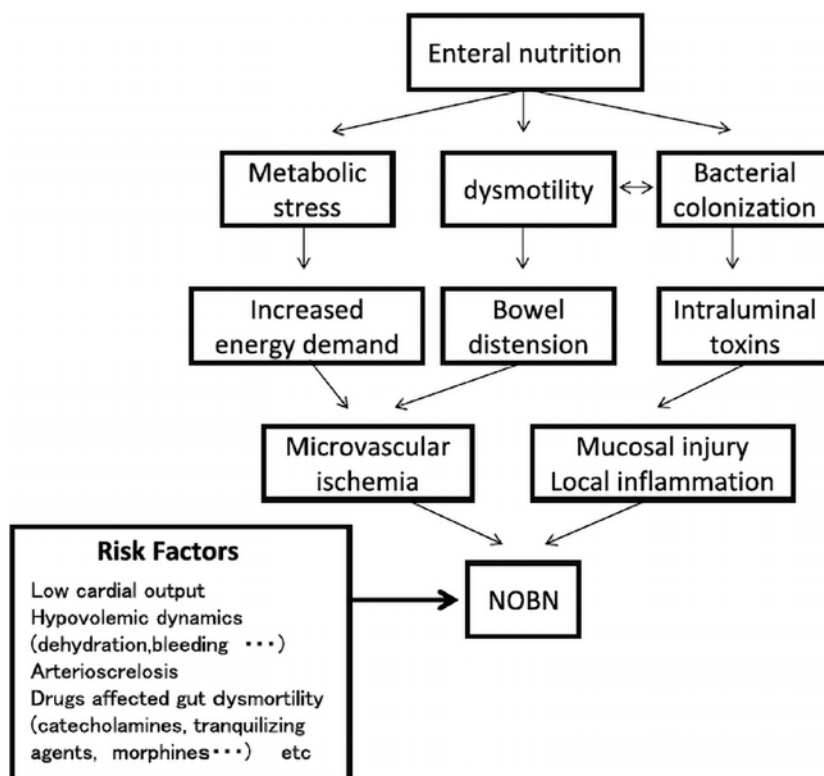


図8

血圧低下や脱水, 出血, 心不全, 動脈硬化, カテコラミン使用 (腸管血流を低下させる), 腸管蠕動を低下させる薬物使用 (鎮静, 筋弛緩剤, 麻薬など) などが複合的に関与し, 腸管壊死発症に至ると推測されている⁴⁾。藤城らによる腹部手術後の経腸栄養による腸管壊死に関する検討では, 発生頻度は0.44%と稀な疾患であり, 術後経腸栄養の投与開始時期は平均で術後1.9日目 (術当日1例, 1病日11例, 2病日10例) から経腸栄養を開始していた。また, 投与開始から腸管壊死発症までの投与期間は平均で7.8日であった。予後に関する検討では, 腸切除を施行した場合の死亡率35.3%, 全体では65.1%と予後不良であった⁴⁾。

本症例においてNOBNの引き金になった要因を考察した (図9)。患者背景として, 高齢で心不全や血管の動脈硬化など血圧低下や循環血液量減少を容易に引き起こす状態であった。また, 下痢を認めており多少なりとも脱水状態であった可能性は否定できない。さらに誤嚥性肺炎を繰り返し絶食期間もあったため腸管粘膜が萎縮していたことも予想される (図2)。下部食道の虚血性変化・壊死の原因としては, 腸管蠕動の低下した状態での経口摂取や経腸栄養の刺激に加えて以下が予想される。食道の栄養血管は上部食道に上・下甲状腺動脈, 中部食道

は食道動脈, 下部食道は食道動脈・左胃動脈で栄養されており⁸⁾, 大動脈から直接の血管で栄養され, ループ形成している胃とは異なること, 中部から下部食道では血管構築が豊富でないこと, さらに本症例では噴門側胃切除術を施行しており剥離による食道動脈・左胃動脈の切離の影響も考えられる。胃が虚血性変化のみで壊死まで至らなかった点としては, 胃は左右胃動脈, 左右胃大網動脈, 短胃動脈などで支配されており, さらに粘膜下層の微細血管ネットワークにより95%の動脈血流遮断でも粘膜は保全しうると言われていることが挙げられる⁹⁾。手術後も右胃動脈, 右胃大網動脈が残存しており, 虚血に強い臓器であったため壊死を免れた可能性がある。また経腸栄養剤としては, 半消化態製剤であるメイバランスが選択されていたことも関連している可能性は考えられる。消化態製剤や成分栄養剤の選択が望ましいと言われており, 当院の経腸栄養プロトコル (絶食期間10日以上) でも消化態製剤が選択されている (図10)。

本症例では経腸栄養開始3日目で下痢を認めており, その時点で虚血性変化を認めていた可能性はある。経腸栄養の一般的な合併症として腹痛, 下痢などがあるが, NOBNを念頭に置いていないと腹痛, 下痢のみの症状で精査を行うことは難しいと思われる。経腸栄養中の患者

推察される主要病態

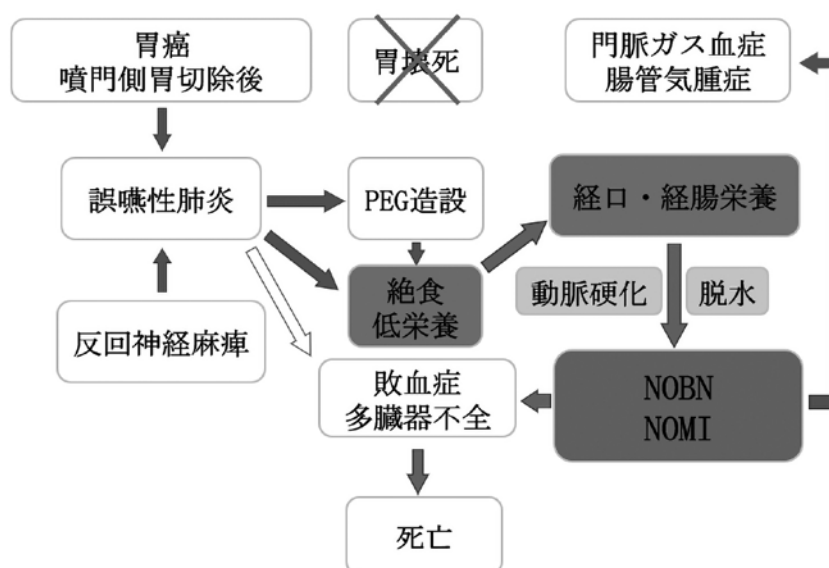


図9

当院の『経腸栄養プロトコル2018』

<絶食期間3日以内>									
□	欠食3日以内は即日標投与量で可								
<絶食期間10日未満～ハイネイゲル(消化態濃厚流動食)から開始～>									
□	絶食期間10日未満	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目以降	★注入時の注意事項 自力座位保持のできない患者は30度程度のギヤジアップを行 経腸栄養開始直後の必要はありません。 下痢発生時は「経腸栄養時の下痢チェック＆対策2018」を参照		
	施行年月日	/	/	/	/	/			
	朝	ハイネイゲル	ハイネイゲル	ハイネイゲル	MA-ラクフィア08 または、E-7	目標投与量			
	昼		ハイネイゲル	MA-ラクフィア08 または、E-7	ハイネイゲル	目標投与量			
	夕	ハイネイゲル	ハイネイゲル	ハイネイゲル	MA-ラクフィア08 または、E-7	目標投与量			
total kcal/day		600	900	1000	1100	1200～1800			
<絶食期間10日以上～GFO+アルジネードウォーターから開始～>									
□	絶食期間10日以上	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目	8日目以降
	施行年月日	/	/	/	/	/	/	/	/
	朝	GFO1袋+白湯50ml +7&シネードウォーター1本	GFO1袋+白湯100ml +7&シネードウォーター1本	ハイネイゲル	ハイネイゲル	ハイネイゲル	MA-ラクフィア08 または、E-7	MA-ラクフィア08 または、E-7	目標投与量
	昼		GFO1袋+白湯100ml +7&シネードウォーター1本	GFO1袋+白湯100ml +7&シネードウォーター1本	MA-ラクフィア08 または、E-7	MA-ラクフィア08 または、E-7	ハイネイゲル	MA-ラクフィア08 または、E-7	目標投与量
	夕	GFO1袋+白湯50ml +7&シネードウォーター1本	GFO1袋+白湯100ml +7&シネードウォーター1本	ハイネイゲル	ハイネイゲル	ハイネイゲル	MA-ラクフィア08 または、E-7	MA-ラクフィア08 または、E-7	目標投与量
total kcal/day		272	408	700	1000	1000	1100	1200	1200～1800

消化態製剤：ハイネイゲル

図10

に腹痛や下痢などの症状を認めた場合は、特にリスクの高い患者ではNOBNやNOMIの可能性を念頭に置き精査を施行することで、腸管壊死に至る前に発見できる可能性がある。また高リスク患者には、腸管内圧の上昇を来さないように経腸栄養剤の形態や投与時期、投与量や投与速度に注意する必要がある。

V. 結 語

経腸栄養開始後早期に腸管壊死に起因する敗血症・多臓器不全に至った一例を経験した。経腸栄養開始後の稀な合併症として腸管虚血や腸管壊死などがある。経腸栄養開始後には、NOBNやNOMIなどの可能性を考慮し、腹部症状などに厳重に注意する必要がある。

VI. 参 考 文 献

- 1) Wilcox MG, Howard TJ, et al: Current theories of pathogenesis and treatment of nonocclusive mesenteric ischemia. Dig Dis Sci 40;709-716, 1995.
- 2) Bassiouny HS: Nonocclusive mesenteric ischemia. Surg Clin North Am 77;319-326, 1997.
- 3) Tompson JS: Pneumatosis intestinalis and needle catheter jejunostomy. Journal of Parenteral and enteral nutrition 7;495.1983.
- 4) 藤城健, 大島郁也, ら: 経腸栄養投与中に発生した腸管壊死. 日本消化器外科学会雑誌. 44 (12):1639-1646, 2011.
- 5) Spalding DR, Behranwala KA, et al. Non-occlusive small bowel necrosis in association with feeding jejunostomy after elective upper gastrointestinal surgery. Ann R Coll Surg Engl. 91:477-82, 2009.
- 6) Schunn CDG, Daly JM. Small bowel necrosis associated with post-operative jejunal tube feeding. J Am Coll Surg. 180:410-6, 1995.
- 7) Marvin RG, McKinley BA, et al. Nonocclusive bowel necrosis occurring in critically ill patients receiving enteral nutrition manifests no reliable clinical signs for early detection. Am J Surg. 179:7-12, 2000.
- 8) Gurvits GE, Shapsis A, et al. Acute esophageal necrosis. a rare syndrome. Journal of Gastroenterology 42: 29-38, 2007.
- 9) Jacobson ED. The circulation of the stomach. Gastroenterology. Jan;48:85-109, 1965.

骨盤内腫瘍に対して化学療法施行直後に急変を来した一例

藤田真理子¹・坂下 知久²・西田 賢司³・米原 修治³

I. は じ め に

家族性大腸腺腫症 (familial adenomatous polyposis ; FAP) の経過観察中に骨盤内腫瘍を認め、化学療法施行直後に急変した一例を経験した。FAP 患者は消化管その他の臓器に様々な腫瘍性随伴病変が発生するため原発巣の検索に苦慮した。剖検結果は原発性卵巣腫瘍破裂による死亡と稀な病態であったため、文献的考察を交えて報告する。

II. 症 例

【患者】55歳, 女性

【主訴】全身倦怠感

【生活歴】飲酒：機会飲酒, 喫煙：なし

【既往歴】

- ・家族性大腸腺腫症 (18歳 大腸全摘術・人工肛門造設術)
- ・甲状腺癌 (36歳 甲状腺全摘術)
- ・人工肛門癌 (45歳 腸部分切除)
- ・肺腫瘍 (時期不明 右肺部分切除)
- ・脂質異常症
- ・高血圧
- ・2型糖尿病
- ・左内頸静脈血栓性静脈炎 (3ヶ月前 ワーファリン3.5mg内服開始)

【家族歴】父, 兄, 姉に家族性大腸腺腫症, 母に2型糖尿病がある。

【現病歴】20XX年12月, 全身倦怠感を主訴に近医を受診した。CTで骨盤内腫瘍・胃壁肥厚を指摘され, PET-CTで卵巣, 胃を含めた多臓器に集積を認めた。卵巣腫瘍疑いで当院産婦人科に紹介となった。

【現症】

身長：150cm, 体重：60kg

体温37.7℃, 血圧146/95mmHg, 脈拍90回/分, 呼吸数30回/分, 経鼻カニューラで酸素2L/min投与でSpO2 96%と酸素化不良認めた。

【理学的所見】意識状態は清明であった。腹部は軟らかく膨満や疼痛を認めなかった。腰部痛, 左下腿痛あり自立歩行不能であった。

【血液検査所見】血液検査では, 好中球優位の白血球上昇, 肝機能障害, 凝固線溶系の異常を認めた。腫瘍マーカーはCEA 174 ng/mL, CA19-9 602,790 U/mL, CA125 250 U/mLと異常高値を示した (表1)。

表1 来院時血液検査所見

WBC	18300 / μ L	Na	136 mEq/L
Neut	81.7 %	K	4.3 mEq/L
Hb	11.7 g/dL	Cl	102 mEq/L
Ht	33.5 %	Ca	9.3 mg/dL
Plt	13.2 万/ μ L		
TP	5.6 g/dL	PT	12 %
Alb	2.8 g/dL	PT-INR	4.34
AST	71 U/L	Fib	332 mg/dL
ALT	48 U/L	APTT	46.5 秒
LDH	746 IU/L	AT	115 %
T-Bil	0.39 mg/dL	FDP	294 μ g/mL
ALP	1627 IU/L	D-dimer	124 μ g/mL
BUN	7.9 mg/dL	CEA	174 ng/mL
Cre	0.68 mg/dL	CA19-9	602,790 U/mL
CRP	2.76 mg/dL	CA125	250 U/mL
CK	225 U/L		

【造影CT】胃壁は全体的に肥厚していた。骨盤内を占拠する多房性嚢胞性腫瘍を認め、腹水貯留も伴っていた。また縦隔リンパ節, 右肺門部リンパ節, 傍大動脈リンパ節の腫大を認めた。腹腔動脈根部の軟部陰影と両側副腎腫大を認め

¹JA 尾道総合病院 臨床研修医

²JA 尾道総合病院 産婦人科

³JA 尾道総合病院 病理研究検査科

転移が疑われた。肝右葉に低吸収の小結節を認めた。肺野に異常陰影は認めなかった（図1）。
【PET-CT】 骨盤内腫瘍の一部に SUVmax6.3の集積，胃体部小弯や前壁に SUVmax8.1の集積を認め，いずれかが原発と考えられた。肝内に

不均一な集積，両側副腎に集積，両側肺門縦隔に集積があり転移と考えられた。右後頭骨，両側鎖骨，右上腕骨，椎体，胸骨，仙骨，腸骨，座骨，大腿骨に多発する集積があり骨転移が疑われた（図2）。



図 1 (a) 全周性の胃壁肥厚を認め、肝周囲に腹水貯留があった。

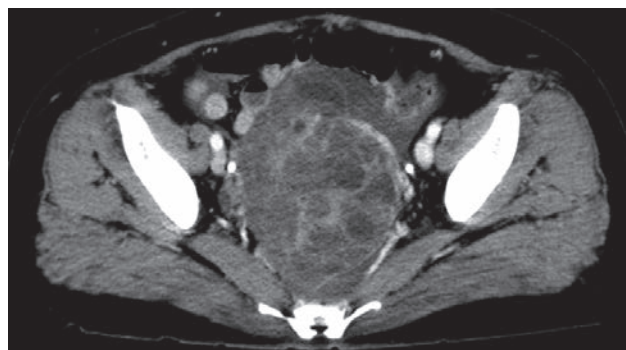


図 1 (b) 骨盤内を占拠する内部不均一の巨大腫瘍を認めた。腹水貯留があった。

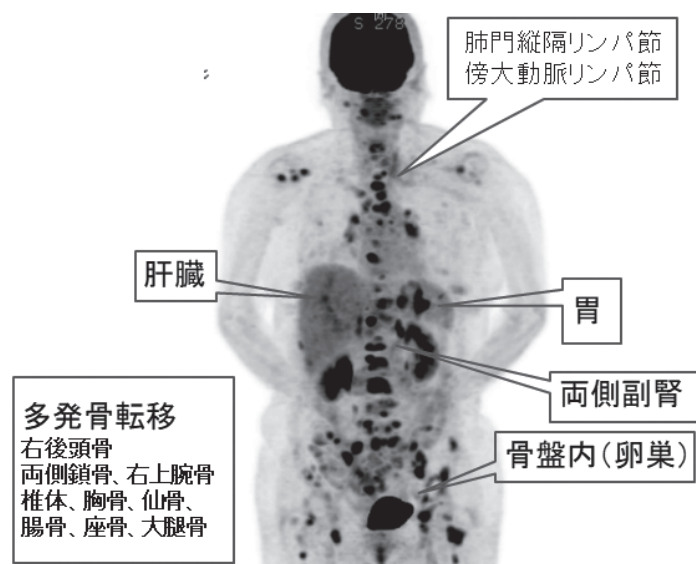


図 2 (a) PET - CT 検査

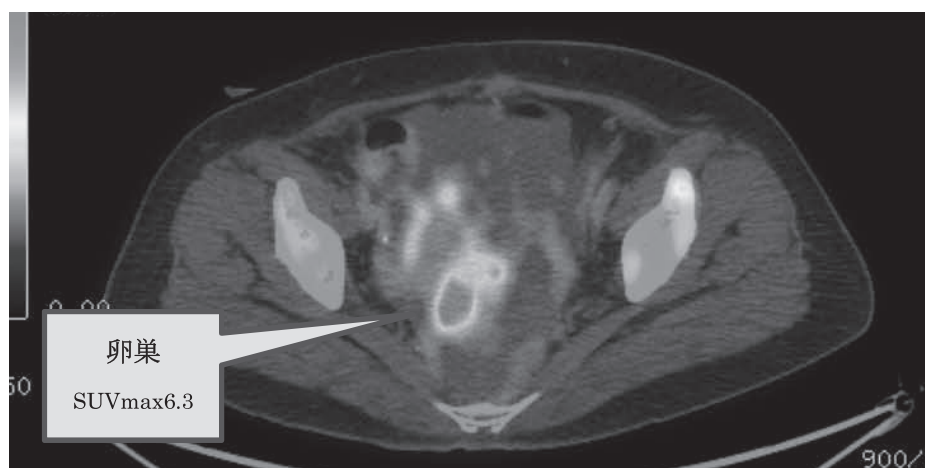


図 2 (b) 骨盤内を占拠する内部不均一の巨大腫瘍を認めた。

【臨床経過】 以上より, 卵巣癌の全身転移, 又は胃癌の全身転移と考えられた。本症例は家族性大腸腺腫症の患者であり, 定期的に上部消化管内視鏡でフォローアップされていた。以前より, 胃内全周性の多発ポリープ中に早期胃癌が指摘されており, 内視鏡的粘膜切除術 (ESD) を施行していた。最終 ESD 施行は 1 か月前であり上皮内癌の診断であったため, 臨床的には消化管原発の進行癌の可能性は低く, 卵巣癌 (IV B 期) と診断した。積極的治療を希望され化学療法を行う方針となり, 第 4 病日 TC 療法 (PTX+CBDCA) を施行した。化学療法終了時はバイタルは安定し自覚症状も著変なかった。しかし, 化学療法開始から 6 時間後に心窩部痛を訴え, 脈拍増加, 血圧低下を認めショックバイタルとなった。その後急激に意識レベルが低

下し 22 時に呼吸困難も出現し, 22 時 46 分に心肺停止となった。胸骨圧迫とマスク換気を開始しアドレナリン投与したが 23 時 22 分に永眠した。臨床的に突然死に至った直接死因を特定することは困難であった。また原発臓器も不明であったため, ご家族の同意を得て病理解剖を行った。

Ⅲ. 病理解剖所見

死後 4 時間 15 分。腹腔内には血性腹水 3500ml を認め卵巣からの出血が疑われた。卵巣は右 5 g, 左 250g で, 左卵巣は 12×12×3 cm の出血・壊死を伴う腫瘍組織に置換されていた (図 3)。組織学的には高円柱状に異型の強い腫瘍細胞が乳頭腺管構造を示して増殖する像よりなり, 卵巣癌原発の類内膜腺癌と思われる所見であった (図 4)。免疫組織化学的染色では cytokeratin

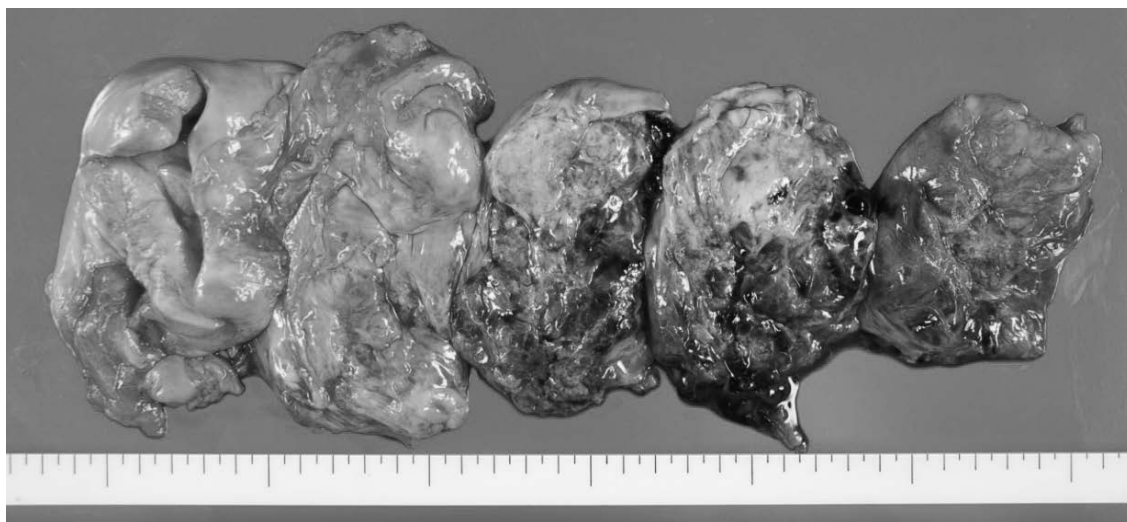


図 3 左卵巣肉眼像 充実性の腫瘍、内部は白色で、出血性壊死を伴っている。



図 4 (a) 弱拡大 大部分が腫瘍性病変に置換されている。

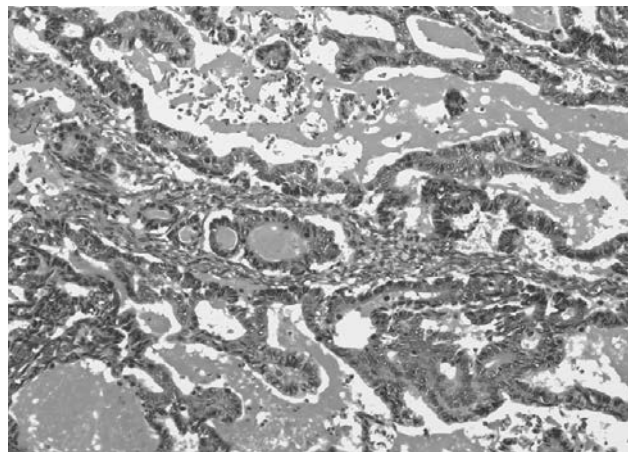


図 4 (b) 強拡大 乳頭状に異形の強い腫瘍細胞の増殖を認める。

7 陽性, cytokeratin20陰性, ER 陰性であった (図 5)。cytokeratin 7 陽性, cytokeratin20陰性は全ての卵巣類内膜腺癌にみられるパターンであるが, ER 陰性は卵巣類内膜腺癌としては一致しない所見である。しかし同一標本内の卵巣

間質細胞も染色されておらず, 偽陰性の可能性が高い。

胃では胃体部を中心に小ポリープの密な増生を認め, 噴門直下に15×10×5mm大のポリープを認めた (図 6)。小ポリープの組織像は核異

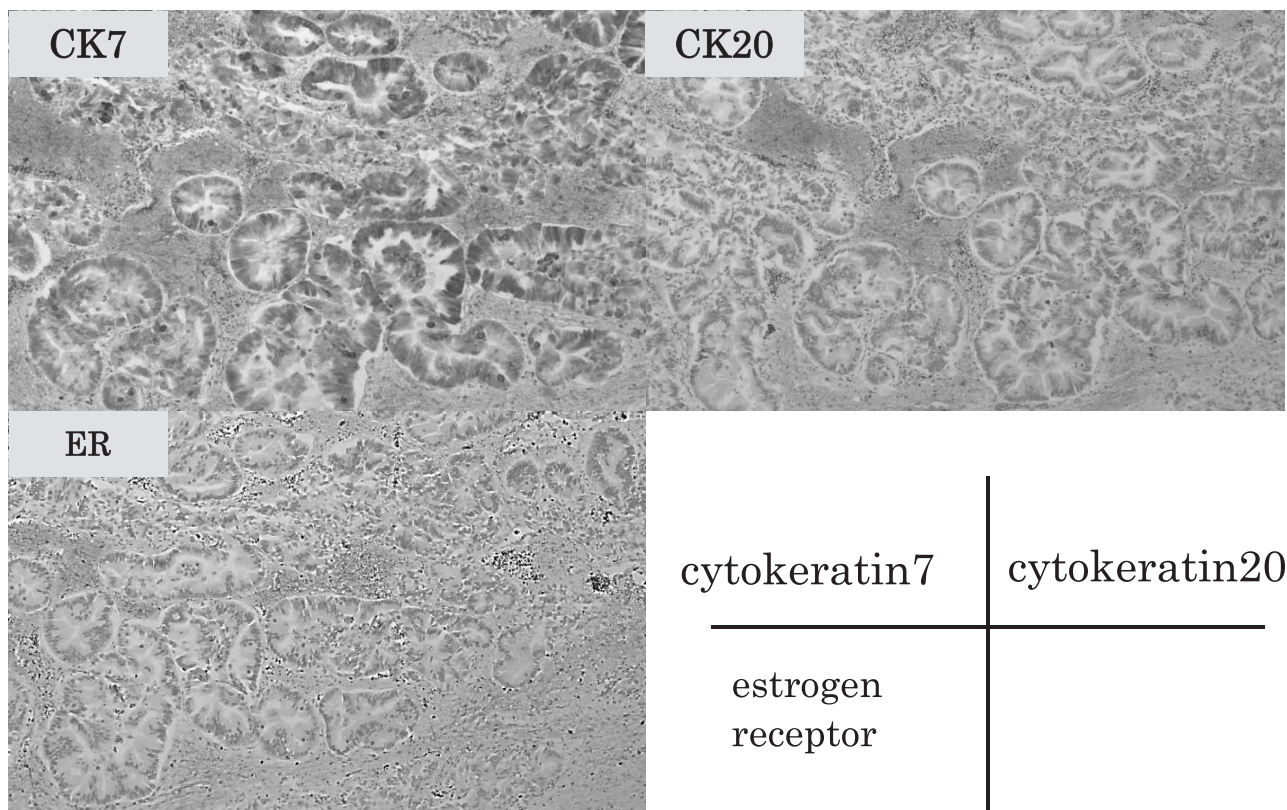


図 5 免疫組織化学染色

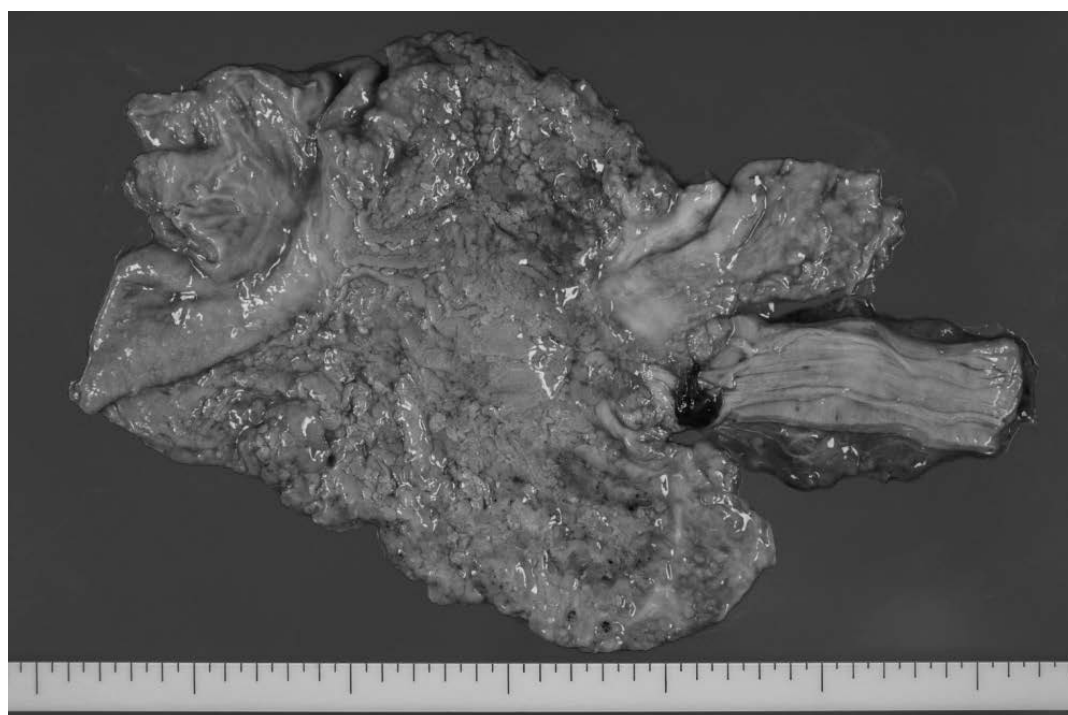


図 6 肉眼像 胃体部に全周性に多発小ポリープを認め、噴門部に1.5×1×0.5cm大のポリープを認める。

形の弱い細胞増生をみとめ、胃腺腫の像と考えられた。噴門部のポリープの組織像ではN/C比が高く、核偏在を伴い密に増生する細胞を認め、高分化型管状腺癌の像と考えられた。また、一部に胃壁の全層にわたるリンパ管の拡張を認め、リンパ管内に腫瘍塞栓を形成をし、卵巣癌の転移と考えられた(図7)。

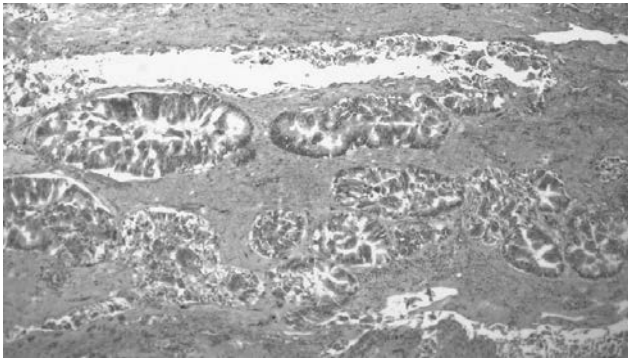


図7(a) 噴門部ポリープ強拡大 核偏在化を認め、N/Cの高い腫瘍細胞が腺管構造を伴い増殖しており高分化型管状腺癌の像と考えられる。

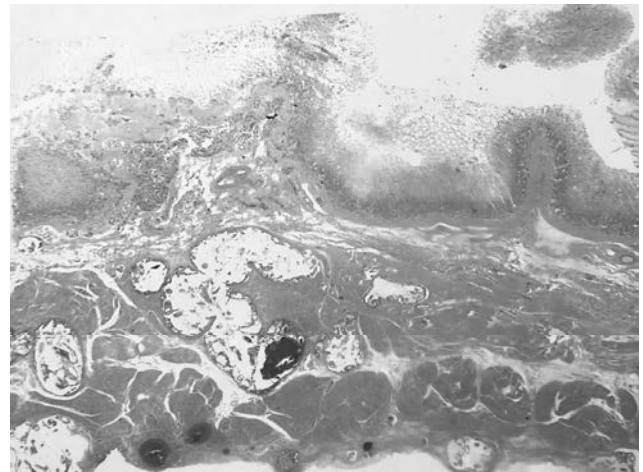


図7(b) 体部弱拡大上皮内ポリープの増生をみとめる。リンパ管の拡張を認める。

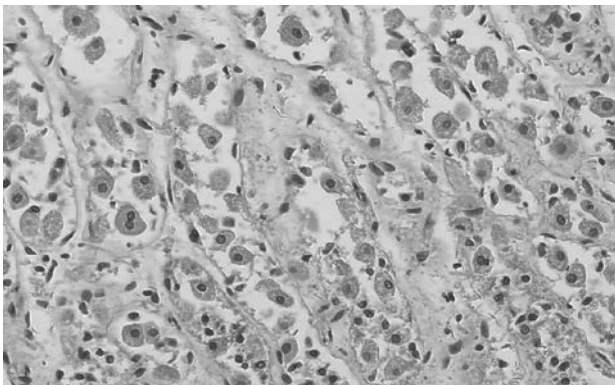


図7(c) 体部小ポリープ強拡大 上皮細胞の増生認めるが、細胞異形や構造異形は乏しく胃腺腫と考えられる。

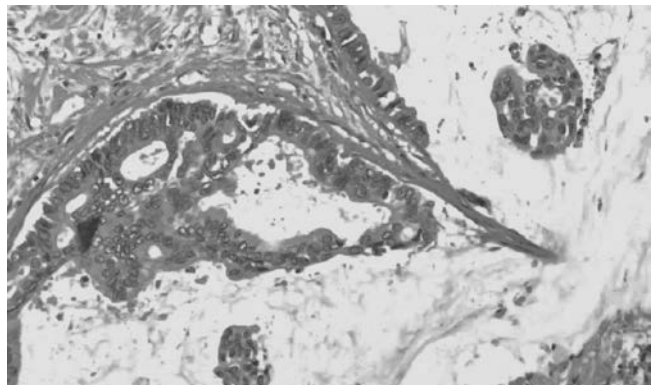


図7(d) リンパ管強拡大 リンパ管内に核異形の強い腫瘍塞栓を認め卵巣癌転移と考えられる。

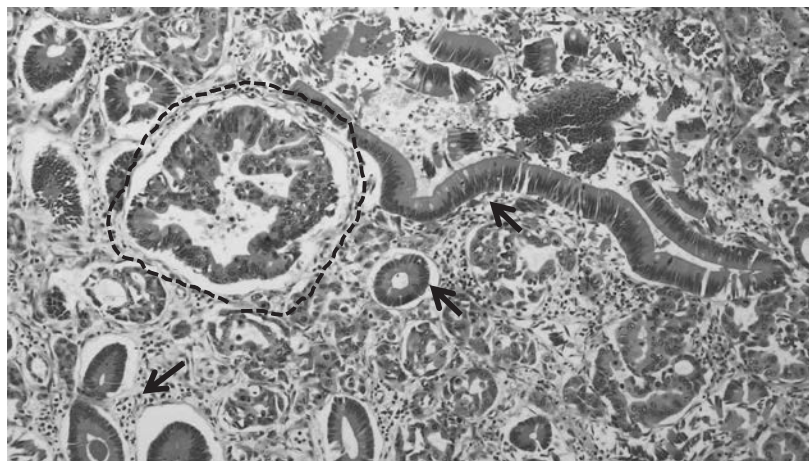


図8 小腸ポリープ強拡大
リンパ管内には卵巣癌転移による腫瘍塞栓を認める。(点線内)
周囲には核の偏在化、高円柱状に腺管構造を伴い増殖する管状腺腫を認める。(矢印)

肺の組織像では脈管を閉塞する癌細胞を認めた。両側肺の微小な脈管に至るまで強い脈管侵襲のため血管肺胞壁にうっ滞する赤血球を認め、肺うっ血の像であった。肝臓、両側副腎、左腎臓、骨髄、リンパ節にも強い脈管侵襲の像と実質内に転移巣を認め卵巣癌の転移と考えられた。以上より直接死因は卵巣癌からの腹腔内出血による循環不全が重視された。

Ⅳ. 考 察

家族性大腸腺腫症 (familial adenomatous polyposis:FAP) は大腸全域にびまん性に100個～数千、数万個の腺腫性ポリープが多発する、APC 遺伝子の変異による、常染色体優性遺伝性疾患である。放置するとほぼ100%大腸癌を発症する。治療は大腸癌発症前に予防的大腸全摘を行うことが推奨されている。また、消化管その他の臓器に様々な腫瘍性および非腫瘍性の随伴病変が発生するとされている。特に胃底腺ポリープを中心とした胃病変と腺腫を中心とした十二指腸病変などの上部消化管病変の合併頻度が高く、悪性化する可能性もある¹⁾。胃病変の発生率は胃腺腫で30-40%、胃底腺ポリープで40-80%と報告されている。FAP 患者の胃癌発症率は2.6%で、健常人に対する FAP 患者の胃癌相対危険度は3.44である。多くは胃腺腫の癌化であり、胃底腺ポリープの癌化報告は極少数である。胃腺腫の性格・癌化率は非 FAP 患者とほぼ同様と考えられている²⁾。FAP 患者の死因は大腸癌 (60.6%)、デスマイド腫瘍 (9.9%)、胃癌 (2.2%)、十二指腸/乳頭部癌、肺癌 (5.6%) が主であり、卵巣癌との関連性は報告されていない¹⁾。以上の点では、本症例の原発巣は卵巣癌より胃癌が疑われた。しかし、定期的に上部消化管内視鏡が施行されており、3年前から腺癌を指摘され、適宜、内視鏡的切除が施行されていた。死亡6か月前の内視鏡的切除病変の病理結果では上皮内癌の診断であり、進行胃癌は否定されていた。だが、本症例は以前より全周性にきわめて密生した胃底腺ポリープが指摘されていた。そのため内視鏡的に切除された領域

以外に進行癌があった可能性も考えられ、適切な治療、診断であったか検討した。FAP 患者は年に1回上部消化管内視鏡検査でのサーベランスが推奨されている。その際に腺癌を疑う内視鏡所見は、胃底腺ポリープ内のポリープ辺縁とは境界の異なる白色領域といわれている³⁾。また画像強調内視鏡システム (Narrow Band Imaging:NBI) も鑑別として有用とされている⁴⁾。本症例でも、疑われる複数個所を定期的に生検されていた。その中で上皮内癌が複数個所から発見されていたため、胃全摘も考慮されていた。FAP の胃癌合併に対する治療方針については、十二指腸病変における Spiegel 分類のような基準は存在しない。胃底腺ポリープや胃腺腫が混在することによる診断の困難性や癌化リスクから、胃全摘、幽門側胃切除、内視鏡的粘膜下層剥離術 (endoscopic submucosal dissection : ESD)、内視鏡的粘膜切除術 (endoscopic mucosal resection : EMR) などが個々の症例において選択されているのが現状である^{5, 6)}。FAP 患者は大腸全摘後の症例が多く、さらに胃全摘を行うのは侵襲が強い。加えて、術後創部にデスマイド腫瘍が発生しやすい。よって外科的治療を行わず、本症例のように内視鏡的治療を繰り返す症例が多い。FAP 患者の胃癌合併率は高くなく、その発癌機序も不明な点が多いため確立した検査・治療法はない。以上より、原発巣診断に苦慮した結果、現段階での標準的な経過観察、治療が行われており、進行胃癌の可能性は低いと考えられた。

次に直接死因となった卵巣腫瘍について考察する。良性の卵巣腫瘍破裂は臨床上遭遇することが多く、これまで多数報告されており、多くは経過観察で止血する例が多い。一方、卵巣境界悪性腫瘍または卵巣悪性腫瘍破裂の報告は少ない。卵巣悪性腫瘍の破裂に関する報告は、10年間の婦人科的急性腹症手術367例中2例、20年間の卵巣悪性腫瘍剖検症例70例中6例とあり稀な病態と言える。保存的治療で軽快する例から、出血性ショックとなるものまで重症度に差がある⁷⁾。

本例では、死亡3ヶ月前に発見された、左内

頸静脈血栓症に対してワーファリンを内服しており, 易出血性となっていたことが重症化に至った一因と考えられる。担癌患者は血栓症の発生率や再発率が高い上に, 出血リスクも非癌患者の6倍と報告がある⁸⁾。出血リスクを考慮した上で抗血栓療法を行う必要がある。

内頸静脈血栓症の発症要因としては, 耳鼻咽喉科, 頭頸部領域の感染性病変の他, 内頸静脈カテーテル留置や, 静脈注射, 上大静脈症候群や長期臥床に伴う血行の停滞, 悪性腫瘍や経口避妊薬による凝固能の亢進等があげられる⁹⁾。本例では歯科や耳鼻科受診で感染性病変を否定し, 臨床的に原因となる疾患を認めなかったことから, 原因不明の特発性の内頸静脈血栓症として治療していた。内頸静脈血栓を指摘された際の全身造影CTでは卵巣腫瘍は指摘されなかったが, 結果として悪性腫瘍による凝固能亢進(Trousseau 症候群)が血栓の原因として疑われる。本例ではFAP患者で多発癌の既往もあるためTrousseau 症候群を疑いMRI撮影していれば早期に卵巣癌を発見できた可能性も考えられる。

V. 結 語

胃の粘膜内癌フォロー中の家族性大腸腺腫(FAP)患者に進行性卵巣癌を認めた症例を経験した。卵巣悪性腫瘍の出血の報告は少ないが, 死に至ることもあり, 抗凝固療法を行う際は念頭におく必要がある。

参 考 文 献

- 1) 遺伝性大腸癌診療ガイドライン2016年版, 大腸癌研究会編, 金原出版, 東京, 2016.
- 2) 河田 卓也, 久保 京子 他, 家族性大腸腺腫症に多発胃腺腫を合併した1例. 倉敷中病年報75; 259-261, 2012
- 3) 石田 秀行, 渡辺 雄一郎 他, 大腸外病変に対する対応 ―胃・十二指腸病変とデスモイド腫瘍―. 日本大腸肛門病会誌 68(10); 908-920, 2015
- 4) 宮本 勇治, 山本 頼正 他, 家族性大腸腺腫症に合併した胃上皮性腫瘍のNBI

併用拡大所見の検討. *Progress of Digestive Endoscopy* 85; 36-39, 2014

- 5) 佐原 康太, 林 宏行 他, 家族性大腸腺腫症の同胞内に発症した早期胃癌の2例. 日臨外会誌 79(2); 324-330, 2018
- 6) 樋口 哲郎, 岩間 毅夫 他, スキルス胃癌を合併した家族性大腸腺腫症(FAP)の1例. 家族性腫瘍 1(1); 26-31, 2001
- 7) 平野友美加, 青江 尚志, 卵巣境界悪性腫瘍破裂の4例. 現代産婦人科65(2); 263-268, 2016
- 8) 向井幹夫, 担癌患者におけるがん関連静脈血栓症. *Medicina* 56(2); 312-315, 2019
- 9) 菊池 康隆, 富谷 義徳, 内頸静脈血栓症の2症例. 耳鼻咽喉科展望39(4); 396-404, 1996

著 書
論文 発表
学会 発表
メディア 情報
院内カンファレンス
院内 主要 行事

著 書

内 科

《消化器内科》

- 1) 花田敬士. SPACE-Tube™ Case Report. 内視鏡的経鼻膵管ドレナージ (ENPD) を用いた複数回連続膵液細胞診の実践. ガ德里ウス・メディカル株式会社, 東京, 2019.
- 2) 花田敬士. G.I. progress. 病診連携を軸に, 地域で挑む膵臓がん早期診断プロジェクト. 2-5, 木下芳一, 武田薬品工業株式会社, 東京, 2019.4.
- 3) 花田敬士, 日野文明, (南 智之), 清水晃典, (福原基允), 矢野成樹. 画像所見のよみ方と鑑別診断-胆・膵. 花田敬士, 植木敏晴, 潟沼朗生, 糸井隆夫, 医学書院, 東京, 2019.5.
- 4) 花田敬士, (南 智之). 膵癌診療ガイドライン2019版. 第2版診断法 (DD3-3), 外科的治療法 (R0-7), ステント療法 (総説), コラム2. 日本膵臓学会膵癌診療ガイドライン改訂委員会, 金原出版, 東京, 2019.7.
- 5) 花田敬士. 消化器難治癌シリーズ I 膵癌. 画像診断. 10-13, 海野倫明, 日本消化器病学会, 東京, 2019.7.
- 6) Keiji Hanada, (Tomoyuki Minami), Akinori Shimizu. Overcoming Pancreatic Cancer. Endoscopic ultraonography complements computed tomography in the diagnosis of vascular invasion in pancreatic cancer. 44-47, Takukazu Nagasawa, et all. TANAKA&SHOBUNDO GRAPHIC ART Co., LTD. 石川, 2019.9.
- 7) 田妻 進. 迷ったときの医者選び広島 がん診療編. どこで診療を受ければよいか分からないとき・迷うとき. 245-251, 医療評価ガイド編集部, 南々社, 広島, 2019.11.
- 8) 花田敬士. 膵癌スクリーニング目的の EUS 診断に対する新型ラジアルスコープの有用性. オリパス株式会社, 東京, 2019.11.
- 9) (小林知貴), (菅野啓司), 田妻 進. Pocket Drugs(ポケット・ドラッグズ)2020. 胆道疾患治療薬. 303-305, 小松康宏, 渡邊裕司, 医学書院, 東京, 2019.12.
- 10) (岸川暢介), 田妻 進. 月刊 薬事. 胆汁の働きを理解する. 33-38, 齋藤英胤, 株式会社じほう, 東京, 2020.1.
- 11) 田妻 進, (岸川暢介). 高齢者診療. 消化性潰瘍. 123-133, 藤村昭夫, 株式会社じほう, 東京, 2020.2.
- 12) (小林知貴), (菅野啓司), 田妻 進. 診療ガイドライン UP-TO-DATE 2020-2021. 胆石症. 373-377, 門脇 孝, 小室一成, 宮地良樹, メディカルレビュー社, 東京, 2020.2.
- 13) (宮森大輔), 田妻 進. ガイドライン外来診療2020. 急性腹症. 179-190. 泉 孝英, 日経メディカル, 東京, 2020.3.
- 14) 田妻 進. 今日の診断指針. 胆石症. 799-806, 永井良三, 医学書院, 東京, 2020.3.
- 15) 田妻 進. 新臨床内科学. 肝・胆・膵疾患. 胆疾患. 代謝性疾患. 胆石症. 681-686, 矢崎義雄, 医学書院, 東京, 2020.3.

脳神経外科

- 1) 阿美古将. 患者がみえる 新しい病気の教科書 かんテキ 脳神経. 髄膜腫・神経鞘腫. 138-148, 岡崎貴仁・青木士郎編, MC メディカ出版, 東京, 2019.

論文発表表

内科

《消化器内科》

【欧文】

- 1) (Kamisawa T), (Nakazawa T), Tazuma S, (Zen Y), (Tanaka A), (Ohara H), (Muraki T), (Inui K), (Inoue D), (Nishino T), (Naitoh I), (Itoi T), (Notohara K), (Kanno A), (Kubota K), (Hirano K), (Isayama H), (Shimizu K), (Tsuyuguchi T), (Shimosegawa T), (Kawa S), (Chiba T), (Okazaki K), (Takikawa H), (Kimura W), (Unno M), (Yoshida M). Clinical practice guidelines for IgG4-related sclerosing cholangitis.
J Hepatobiliary Pancreat Sci. 26(1): 9–42, 2019
- 2) (Kobayashi T), (Kanno K), (Kikuchi Y), (Kakimoto M), (Kawahara A), (Kimura K), (Ishida R), (Miyamori D), (Otani Y), (Kishikawa N), Tazuma S. An Atypical Case of Non-asthmatic Eosinophilic Granulomatosis with Polyangiitis Finally Diagnosed by Tissue Biopsy.
Intern Med. 58(6): 871–875, 2019
- 3) (Izumi Y), Hanada K, (Okazaki A), (Minami T), Hirano N, (Ikemoto J), (Kanemitsu K), Nakadoi K, Shishido T, Katamura Y, Onogawa S, Amano H, Hino F, Amano H, Yonehara S. Endoscopic ultrasound findings and pathological features of pancreatic carcinoma in situ.
Endosc Int Open. 7(4): E585–E593, 2019.4
- 4) (Kawahara A), (Morioka T), (Otani Y), (Kanno K), (Edahiro T), (Fukushima N), (Nagasaka S), (Housai M), (Kakimoto M), (Tsuji N), (Asano S), (Kikuchi Y), (Kobayashi T), (Miyamori D), (Ishida R), (Kimura K), (Kishikawa N), (Mizooka M), (Ichinohe T), Tazuma S. Successful Treatment of Acute Chest Syndrome with Manual Exchange Transfusion in a Patient with Sickle Beta +-thalassemia.
Intern Med. 58(11): 1629–1634, 2019
- 5) (Yoshida S), (Matsumoto M), (Kashima S), (Owaki T), (Iguchi S), (Inoue K), Tazuma S, (Maeda T). Emigration of regional quota graduates of Japanese medical schools to non-designated prefectures: a prospective nationwide cohort study.
BMJ Open. 9(7): e029335. doi: 10.1136/bmjopen-2019–029335, 2019
- 6) (Matsumoto M), (Kashima S), (Owaki T), (Iguchi S), (Inoue K), Tazuma S, (Maeda T). Geographic Distribution of Regional Quota Program Graduates of Japanese Medical Schools: A Nationwide Cohort Study.
Acad Med. 94(8): 1244–1252, 2019
- 7) (Tanaka A), (Mori M), (Matsumoto K), (Ohira H), Tazuma S, (Takikawa H). Increase trend in the prevalence and male-to-female ratio of primary biliary cholangitis, autoimmune hepatitis, and primary sclerosing cholangitis in Japan.
Hepatol Res. 49(8): 881–889, 2019
- 8) (Kakimoto M), (Murata M), (Mitsumoto-Kaseida F), (Ogawa E), (Matsumoto Y), (Kusaga A), (Toyoda K), (Hayashi T), (Ura K), (Kanno K), (Furusyo N), Tazuma S. Toxocariasis Suspected of Having Infiltrated Directly from the Liver to the Lung through the Diaphragm.
Intern Med. 58(18): 2737–2741, 2019

- 9) (Hakoda K), Abe T, Amano H, (Minami T), (Kobayashi T), Hanada K, (Nishida K), Yonehara S, Nakahara M, (Ohdan H), Noriyuki T. Characteristics recurrence pattern of cholangiolocellular carcinoma as intrahepatic bile duct tumor growth following curative resection: a case report.
Surg Case Rep. 5(1): 139, 2019.9
- 10) (Yoshida S), (Matsumoto M), (Kashima S), (Koike S), Tazuma S, (Maeda T). Geographical distribution of family physicians in Japan: a nationwide cross-sectional study.
BMC Fam Pract. 20(1): 147, 2019
- 11) (Masamune A), (Nabeshima T), (Kikuta K), (Hamada S), (Nakano E), (Kume K), (Kanno A), (Sato A), (Tachibana Y), (Inatomi O), (Yamamoto S), (Ikeura T), (Futagami S), (Taguchi M), Hanada K, (Shimizu K), (Kageoka M), (Saito T), (Eguchi T), (bota K), (Takenaka M), (Mima A), (Irisawa A), (Ito T), (Andoh A), (Inui K), (Takeyama Y), (Yamaue H), (Okazaki K), (Shimosegawa T). Prospective study of early chronic pancreatitis diagnosed based on the Japanese diagnostic criteria.
J Gastroenterol. 54(10): 928–935, 2019.10
- 12) Hirooka R, Abe T, Amano H, (Kobayashi T), Shimizu A, Hanada K, Yonehara S, Nakahara M, (Ohdan H), Noriyuki T. Amputation neuroma derived from a remnant cystic duct 30 years after cholecystectomy: A case report.
Int J Surg Case Rep. 64: 184–187, 2019.10
- 13) (Otani Y), (Kanno K), (Kikuchi Y), (Kametani T), (Kobayashi T), Tazuma S. A case of giant cell arteritis simultaneously diagnosed with chronic subdural hematoma.
Clin Case Rep. 7(12): 2534–2538, 2019
- 14) (Naito T), (Tanei M), (Ikeda N), (Ishii T), (Suzuki T), (Morita H), (Yamasaki S), (Tamura J), (Akazawa K), (Yamamoto K), (Otani H), (Suzuki S), (Kikuchi M), (Ono S), (Kobayashi H), (Akita H), Tazuma S, (Hayashi J). Key diagnostic characteristics of fever of unknown origin in Japanese patients: a prospective multicentre study.
BMJ Open. 9(11): e032059.doi: 10.1136/bmjopen-2019–032059, 2019
- 15) Yokode M, Hanada K, Shimizu A, (Minami T), Hirohata R, Abe T, Amano H, Yonehara S, (Zen Y). Intracholecystic papillary neoplasm of the gallbladder protruding into the common bile duct: A case report.
Mol Clin Oncol. 11(5): 488–492, 2019.11
- 16) Kurihara K, Hanada K, (Serikawa M), (Ishii Y), (Tsuboi T), (Kawamura R), (Sekitou T), (Nakamura S), (Mori T), (Hirano T), (Ikemoto J), (Chayama K). Investigation of Fluorodeoxyglucose Positron Emission Tomography for the Diagnosis of Solid Pseudopapillary Neoplasm of the Pancreas: A Study Associated With a National Survey of Solid Pseudopapillary Neoplasms.
Pancreas. 48(10): 1312–1320, 2019.11
- 17) (Umetsu S), (Notohara K), (Nakazawa T), (Tsunoda T), (Sogo T), (Komatsu H), (Tanaka A), Tazuma S, (Takikawa H), (Inui A), (Fujisawa T). Long-term outcomes of pediatric-onset primary sclerosing cholangitis: A single-center experience in Japan.
Hepatol Res. 49(12): 1386–1397, 2019.12
- 18) (Ohigashi T), (Kanno K), (Sugiyama A), (Phuong Thao Nguyen), (Kishikawa N), (Otani Y), (Kobayashi T), (Matsuo H), Tazuma S. Protective effect of phosphatidylcholine on lysophosphatidylcholine-induced cellular senescence in cholangiocyte.

- J Hepatobiliary Pancreat Sci. 26(12): 568–577, 2019
- 19) (Umetsu S), (Notohara K), (Nakazawa T), (Tsunoda T), (Sogo T), (Komatsu H), (Tanaka A), Tazuma S, (Takikawa H), (Inui A), (Fujisawa T). Long-term outcomes of pediatric-onset primary sclerosing cholangitis: A single-center experience in Japan.
Hepatol Res. 49(12): 1386–1397, 2019
- 20) (Kodama M), (Kanno K), (Kishikawa N), (Takei H), (Nittono H), Tazuma S. Decrease in major secondary bile acid, hyodeoxycholic acid, was the main alteration in hepatic bile acid compositions in a hypertensive nonalcoholic fatty liver disease model.
J Hepatobiliary Pancreat Sci. 26(12): 557–567, 2019
- 21) (Hirono S), (Shimizu Y), (Ohtsuka T), (Kin T), (Hara K), (Kanno A), (Koshita S), Hanada K, (Kitano M), (Inoue H), (Itoi T), (Ueki T), (Shimokawa T), (Hijioka S), (Yanagisawa A), (Nakamura M), (Okazaki K), (Yamaue H). Recurrence patterns after surgical resection of intraductal papillary mucinous neoplasm (IPMN) of the pancreas; a multicenter, retrospective study of 1074 IPMN patients by the Japan Pancreas Society.
J Gastroenterol. 55(1): 86–99, 2020.1
- 22) (Kurita A), (Yasukawa S), (Zen Y), (Yoshimura K), (Ogura T), (Ozawa E), (Okabe Y), (Asada M), (Nebiki H), (Shigekawa M), (Ikeura T), (Eguchi T), (Maruyama H), (Ueki T), (Itonaga M), (Hashimoto S), (Shiomi H), (Minami R), (Hoki N), (Takenaka M), (Itokawa Y), (Uza N), (Hashigo S), (Yasuda H), (Takada R), (Kamada H), (Kawamoto H), (Kawakami H), (Moriyama I), (Fujita K), (Matsumoto H), Hanada K, (Takemura T), (Yazumi S). Comparison of a 22-gauge Franseen-tip needle with a 20-gauge forward-bevel needle for the diagnosis of type 1 autoimmune pancreatitis: a prospective, randomized, controlled, multicenter study.
Gastrointest Endosc. 91(2): 373–381, 2020.2
- 23) (Ohtsuka T), (Nakamura M), (Hijioka S), (Shimizu Y), (Unno M), (Tanabe M), (Nagakawa Y), (Takaori K), (Hirono S), (Gotohda N), (Kimura W), (Ito K), (Katanuma A), (Sano T), (Urata T), (Kita E), Hanada K, (Tada M), (Aoki T), (Serikawa M), (Okamoto K), (Isayama H), (Gotoh Y), (Ishigami K), (Yamaguchi H), (Yamao K), (Sugiyama M), (Okazaki K). Prediction of the Probability of Malignancy in Mucinous Cystic Neoplasm of the Pancreas With Ovarian-Type Stroma: A Nationwide Multicenter Study in Japan.
Pancreas. 49(2): 181–186, 2020.2
- 24) (Okusaka T), (Nakamura M), (Yoshida M), (Kitano M), (Uesaka K), (Ito Y), (Furuse J), Hanada K, (Okazaki K). Clinical Practice Guidelines for Pancreatic Cancer 2019 From the Japan Pancreas Society.
Pancreas. 49(3): 326–335, 2020.3

【和文】

- 1) 花田敬士. 膵癌早期診断の最前線
Schneller 111: 8–11, 2019.7
- 2) 田妻 進. 硬化性胆管炎診療の現状と展望
日本消化器病学会雑誌 116(8): 617–623, 2019
- 3) (伊佐山浩通), (田中 篤), 田妻 進. 原発性硬化性胆管炎ガイドラインについて
日本消化器病学会雑誌 116(8): 631–638, 2019.8
- 4) 花田敬士, 清水晃典, 栗原啓介, 奥田康博, 矢野成樹, 池田守登, 横出正隆, 平野巨通,

片村嘉男, 松本 望, 中土井鋼一, 宍戸孝好, 小野川靖二, 天野 始, 日野文明, 田妻 進.
膵癌の早期診断における ERCP の役割

胆と膵 40(9): 767-771, 2019.9

- 5) 花田敬士, 清水晃典, 横出正隆, 池田守登, 矢野成樹, 栗原啓介. IPMN/膵嚢胞の診療 IPMN
を含む膵疾患診療における病診連携

臨床消化器内科 34(12): 1502-1506, 2019.10

- 6) 田妻 進. 巻頭言

広島県病院薬剤師会誌 54(4): 237-237, 2019.11

- 7) (大屋敏秀), 田妻 進. 胆石・膵石の成因と性状

消化器内視鏡 31(11): 1594-1600, 2019.11

- 8) 花田敬士, 清水晃典, 栗原啓介. 膵嚢胞性腫瘍のマネジメント (総説)

日本消化器病学会雑誌 116(12): 961-970, 2019.12

- 9) 榊原俊哉, 宍戸孝好, (福原基允), 矢野成樹, (鵜飼俊輔), 横出正隆, 松本 望, 清水晃典,
中土井鋼一, (南 智之), 片村嘉男, 平野巨通, 小野川靖二, 花田敬士, 天野 始, 日野文明,
(西田賢司), 米原修治. 大動脈腸管瘻による消化管出血後に急変をきたした一例

厚生連尾道総合病院医報 29: 59-64, 2019.12

- 10) 花田敬士. IPMN に併存する通常型膵癌

胆と膵 41(1): 101-104, 2020.1

- 11) (松村俊二), (槇坪良時), (法西美果), (辻 直樹), (松田賢介), (重信友宇也), (山岡直樹),
田妻 進, (伊藤公訓). 病院総合診療医が知っておきたい消化管 Point-of-care US (POCUS)

日本病院総合診療医学会雑誌 16(2): 98-106, 2020.2

- 12) 田妻 進. 総合内科外来診療のピットフォール

日本内科学会雑誌 109(3): 501-505, 2020.3

- 13) 花田敬士, 栗原啓介, 清水晃典, 田妻 進. 膵癌早期診断における膵液細胞診の役割を見直す
胆と膵 41(3): 259-261, 2020.3

《循環器内科》

- 1) Hiroki Kinoshita, Akinori Sairaku, Nobuyuki Morishima, (Yoshihiro Dohi), (Yoshiharu Sada),
(Akifumi Higashi), (Sayuri Yamabe), (Yasuki Kihara). Prognostic significance of oscillatory
ventilation at rest in patients with advanced heart Failure undergoing cardiopulmonary exercise testing.

Int J Cardiol 301: 142-146, 2020.2

- 2) (Akinori Sairaku), (Takeshi Matsumoto), Hiroki Kinoshita, Hiroya Matsumura, Naoto Oguri,
Nobuyuki Morishima. A mimic of tachycardia-bradycardia syndrome in a patient with long-standing
persistent atrial fibrillation.

Clin Case Rep. 7(4): 661-664, 2019

小 児 科

- 1) 木原裕貴.

薬物療法 呼吸賦活薬

周産期医学 49: 526-528, 2019

- 2) 木原裕貴, 本村あい, 玉浦志保, 岩瀧真一郎, 高橋志保, 橘高祐子, 木村俊介, 藤川皓基,

武内香菜子, 村上未希子, (立石裕一), (吉光哲大), (大野綾香), (洲澤彩香).

当院へ救急搬送された初回熱性けいれん症例330例の検討

厚生連尾道総合病院医報 29: 9-12, 2019

3) 木村俊介.

小児 T 細胞性急性リンパ性白血病における統合的ゲノム・エピゲノム解析

臨床血液 60: 459-467, 2019

4) 木村俊介, (滝田順子).

小児 T 細胞性急性白血病 (T-ALL) の DNA メチル化による分類と変異・発現・分化段階・予後との関連性

日本小児血液・がん学会雑誌 56: 325-330, 2019

5) Kimura S, (Hasegawa D), (Yoshimoto Y), (Seki M), (Daida A), (Sekiguchi M), (Hirabayashi S), (Hosoda Y), (Kobayashi M), (Miyano S), (Ogawa S), (Takita J), (Manabe A).

Duplication of ALK F1245 missense mutation due to acquired uniparental disomy associated with aggressive progression in a patient with relapsed neuroblastoma

Oncology letter 17: 3323-3329, 2019

6) Kimura S, (Seki M), (Yoshida K), (Shiraishi Y), (Akiyama M), (Koh K), (Imamura T), (Manabe A), (Hayashi Y), (Kobayashi M), (Oka A), (Miyano S), (Ogawa S), (Takita J).

NOTCH1 pathway activating mutations and clonal evolution in pediatric T-cell acute lymphoblastic leukemia

Cancer Science 110: 784-794, 2019

外科

1) Hirohata R, Abe T, Amano H, (Kobayashi T), Nakahara M, (Ohdan H), Noriyuki T.

Laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis in a patient with left-sided gallbladder: a case report.

Surg Case Rep. 5(1): 54, 2019, 4

2) (Bekki T), Fujikuni N, (Tanabe K), Amano H, Noriyuki T, Nakahara M. Liver abscess caused by fish bone perforation of stomach wall treated by laparoscopic surgery: a case report.

Surg Case Rep. 5: 79, 2019, 4

3) (Tokoro A), (Mai H), (Fumita S), (Harada T), Noriyuki T, (Gamoh M), (Akashi Y), (Sato H), (Kizawa Y). Incidence of opioid-induced constipation in Japanese patients with cancer pain: A prospective observational cohort study.

Cancer Med 8(10): 4883-4891, 2019, 5

4) (Hakoda K), Abe T, Amano H, (Minami T), (Kobayashi T), Hanada K, (Nishida K), Yonehara S, Nakahara M, (Ohdan H), Noriyuki T. Characteristics recurrence pattern of cholangiolocellular carcinoma as intrahepatic bile duct tumor growth following curative resection: a case report.

Surg Case Rep. 5(1): 139, 2019, 8

5) Ryosuke Hirohata, Tomoyuki Abe, Amano H, (Kobayashi T), Shimizu A, Hanada K, Yonehara S, Nakahara M, (Ohdan H), Noriyuki T. Amputation neuroma derived from a remnant cystic duct 30 years after cholecystectomy: A case report.

Int J Surg Case Rep. 64: 184-187, 2019, 9

6) (Mochizuki T), Fujikuni N, Nakadoi K, Nakahara M, (Tanabe K), Yonehara S, Noriyuki T.

Adenocarcinoma of the duodenum arising from Brunner's gland resected by partial duodenectomy: a case report.

Surg Case Rep. 5: 179, 2019, 10

- 7) Ono K, Abe T, Amano H, Yonehara S, (Kobayashi T), Nakahara M, (Ohdan H), Noriyuki T.
Grade IV traumatic pancreatic injury with primary duodenum malignant lymphoma following pancreatoduodenectomy: a case report.

Surg Case Rep. 6(1): 54, 2020, 11

- 8) 井上理紗, 藤國宣明, (武智 瞳), 天野尋暢, 中原雅浩. 幽門輪近傍の十二指腸神経内分泌腫瘍に対し腹腔鏡内視鏡合同手術を行った1例

広島医学 72(4): 191-195, 2019, 3

- 9) (武智 瞳), 中原雅浩, (矢野琢也), 則行敏生. 小児虫垂炎に対する単孔式経臍腹腔鏡補助下虫垂切除術の完遂因子の検討

小児外科 52(3): 308-314, 2020, 3

- 10) 高橋和希, 安部智之, 藤國宣明, 廣畑良輔, 奥田 浩, 天野尋暢, 則行敏生, 中原雅浩. 腹腔鏡下に修復した鈍的外傷による小腸穿孔の1例

広島医学 73(3): 137-140, 2020, 3

心臓血管外科

- 1) 井上理紗, 藤國宣明, (武智 瞳), 天野尋暢, 中原雅浩.

幽門輪近傍の十二指腸神経内分泌腫瘍に対し腹腔鏡内視鏡合同手術を行った1例

広島医学 72(4): 191-195, 2019

- 2) Sato K, (Emura S), (Tomiyoshi H), (Morita S).

Morphologic changes of the femoropopliteal arterial segment with knee flexion after endovascular therapy.

Ann Vasc Dis. 12(2): 210-215, 2019

- 3) Sato K, (Emura S), (Tomiyoshi H), (Morita S).

Endovascular repair of an aortic arch aneurysm in a patient with a hypoplastic left vertebral artery terminating into the posterior inferior cerebellar artery.

Ann Vasc Dis. 12(4): 555-558, 2019

脳神経外科

- 1) 磯部尚幸, (織田祥至), (加藤 豊), 木原裕貴.

外傷により圧可変式シャントバルブ破損をきたした1小児例

厚生連尾道総合病院医報 29: 13-16, 2019

整形外科

- 1) Ryo Shimizu, Yoshio Sumen, Kazuki Sakaridani, Masaki Matsuura, (Nobuo Adachi).

Middle-to long-term outcome after medial patellofemoral ligament reconstruction with Insall's proximal realignment for patellar instability

Asia Pac J Sports Med Arthrosc Rehabil Technol. 17: 5-9, 2019

皮膚科

- 1) (Sakae Kaneko), (Noriko Tsuruta), (Kazuki Yamaguchi), (Takuya Miyagi), (Kenzo Takahashi), (Yuko Higashi), (Shin Morizane), (Hayato Nomura), (Michiya Yamaguchi), (Ryosuke Hino), (Yu Sawada), (Motonobu Nakamura), (Bungo Ohyama), (Chika Ohata), (Kentarō Yonekura), (Hiroaki Hayashi), (Tetsuji Yanase), Yuki Matsuzaka, (Kazunari Sugita), (Satoko Kikuchi), (Chikage Mitoma), (Takeshi Nakahara), (Masutaka Furue), (Fusako Okazaki), (Yuta Koike), (Shinichi Imafuku). The Western Japan Inflammatory Disease Research Group
Mycobacterium tuberculosis infection in psoriatic patients treated with biologics: Realworld data from 18 Japanese facilities
The Journal of Dermatology 47(2): 128–132, 2020

泌尿器科

- 1) 森山浩之.
尿管皮膚瘻カテーテルや経皮的腎瘻カテーテルの自然抜去を防ぐための簡便な方法
臨床泌尿器科 73: 324–325, 2019
- 2) 森山浩之, 中野芳紀, 角西雄一, 米原修治
膀胱浸潤性尿路上皮癌・リンパ腫様型／形質細胞様型の2例
西日本泌尿器科 81: 215–222, 2019
- 3) 森山浩之, 中野芳紀, 角西雄一.
特発性腎出血に対する過酸化水素水腎盂内注入療法－4症例の経験－
西日本泌尿器科 81: 234–237, 2019
- 4) 森山浩之, 中野芳紀, 角西雄一, 高澤信好.
尿管浸潤性尿路上皮癌明細胞型の術後再発に対して放射線療法とGC療法の併用が有効であった1例
西日本泌尿器科 81: 456–460, 2019
- 5) 森山浩之, 中野芳紀, 角西雄一, 米原修治, 高澤信好.
前立腺癌多発性脳転移の1例
広島医学 72(8): 364–367, 2019
- 6) 森山浩之, 中野芳紀, 角西雄一, 米原修治, (鍋島靖人).
腎部分切除標本の剖面においてサテライト腫瘍を肉眼的に確認できた小径腎癌の1例
広島医学 72(9): 405–409, 2019
- 7) 森山浩之, 中野芳紀, 角西雄一, 矢野琢也, 中原雅浩, 米原修治, 目崎一成.
直腸癌の転移による続発性膀胱腫瘍の1例
広島医学 72(11): 491–495, 2019
- 8) 中野芳紀, 森山浩之, 角西雄一, 米原修治, 山本 実, 高澤信好, (福島雅之), (岡橋 誠).
膀胱小細胞癌の2例
厚生連尾道総合病院医報 29: 17–22, 2019
- 9) 角西雄一, 森山浩之, 中野芳紀, 米原修治.
鼠径ヘルニア根治術に用いられたメッシュが原因となって形成された膀胱結石の1例
厚生連尾道総合病院医報 29: 27–32, 2019

- 10) 中野芳紀, 森山浩之, 角西 雄一, (加藤 豊), 米原修治, 西原圭祐
脳性麻痺児の停留精巣に発生した精巣捻転症の1例
広島医学 73(2): 103-105, 2020

麻 酔 科

- 1) (井上史也), 宇根一暢, 中布龍一.
市中発生したESBL (extended-spectrum β -lactamase) 産生大腸菌による敗血症で心肺停止に陥ったものの体外循環式心肺蘇生 (extracorporeal cardiopulmonary resuscitation: ECPR) で蘇生, 社会復帰を果たした1例
日本救急医学会雑誌 31(1): 23-28, 2020.
- 2) 黒田皓二郎, 中布龍一, 半田 舞, 権 理奈, 瀬浪正樹.
術野でのアドレナリン含有局所麻酔薬の注射を契機に発症したと思われるたこつぼ型心筋症の1症例
麻酔 69(1): 75-78, 2020.

臨床研修科

- 1) (田辺裕雅), 坂下知久, (西田賢司), 米原修治.
腹部巨大腫瘍の治療中に急変をきたした一例
厚生連尾道総合病院医報 29: 43-50, 2019.
- 2) (田所和樹), 心石敬子, 江崎 隆, 米原修治.
劇的な経過を辿った虚血性腸炎の1例
厚生連尾道総合病院医報 29: 51-58, 2019.
- 3) (榊原俊哉), 宍戸孝好, (福原基允), 矢野成樹, (鵜飼俊輔), 横出正隆, 松本 望, 清水晃典, 中土井鋼一, (南 智之), 片村嘉男, 平野巨通, 小野川靖二, 花田敬士, 天野 始, 日野文明, (西田賢司), 米原修治.
大動脈腸管瘻による消化管出血後に急変をきたした一例
厚生連尾道総合病院医報 29: 59-64, 2019.
- 4) 高橋和希, 安部智之, 藤國宣明, 廣畑良輔, 奥田 浩, 天野尋暢, 則行敏生, 中原雅浩.
腹腔鏡下に修復した鈍的外傷による小腸穿孔の1例
広島医学 73(3): 137-140, 2020.

学 会 発 表

内 科

《消化器内科》

【国際学会】

- 1) Asian EUS Congress 2019 (Tokyo 2019.4.12)
Clinical Case (Invitation). Imaging Diagnosis of Biliary Diseases
Hanada K
- 2) Digestive Disease Week 2019 (San Diego, USA 2019.5.20)
Notable Findings for Early Diagnosis of Pancreatic Cancer During the Following of Cystic Lesion of the Pancreas
(Minami T), Hanada K, Shimizu A, Yokode M, (Fukuhara M), (Ugai S), Yano S
- 3) Digestive Disease Week 2019 (San Diego, USA 2019.5.21)
The value of endoscopic ultrasonography for the pancreas after gastrectomy
Yano S, Hanada K, (Minami T), (Fukuhara M), (Ugai S), Yokode M, Shimizu A
- 4) UEG Week 2019 (Barcelona, Spain 2019.10.21)
VALUE OF PANCREATIC JUICE CYTOLOGY USING ENDOSCOPIC RETROGRADE PANCREATOGRAPHY in PATIENTS SUSPECTED OF MALIGNANT INTRADUCTAL PAPILLARY MUCINOUS NEOPLASM
Yokode M, Hanada K, Shimizu A, (Minami T)
- 5) American Pancreatic Association, Japan Pancreas Society, Joint Meeting. (Hawaii, USA 2019.11.9)
Mini Symposium VIII (Invitation). Risk Stratification and Early Diagnosis of PDAC. Detection of PDAC at early stage: JA Onomichi General Hospital experience
Hanada K, Shimizu A, Kurihara K
- 6) American Pancreatic Association, Japan Pancreas Society, Joint Meeting. (Hawaii, USA 2019.11.6-9)
Pancreatic Cancer Abstract Session III. Optimal Treatment for Octogenarians with Resectable and Borderline Resectable Pancreatic Ductal Adenocarcinoma
(Satoi S), (Yamamoto T), (Uchida K), (Fujii T), (Kin T), (Asano T), Hanada K,
(Itoi T), (Murakami Y), (Igarashi H), (Eguchi H), (Kuroki T), (Shimizu Y), (Tani M),
(Tanno S), (Tsuji Y), (Hirooka Y), (Masamune A), (Mizumoto K), (Shimokawa T),
(Yamaue H), (Okazaki K)
- 7) American Pancreatic Association, Japan Pancreas Society, Joint Meeting. (Hawaii, USA 2019.11.6-9)
The Values of Serial Pancreatic Juice Aspiration Cytologic Examination (SPACE) in the Early Detection of Pancreatic Cancer
Kuriraha K, Hanada K, Shimizu A
- 8) The Liver Meeting 2019 (Boston, USA 2019.11.9)
PREDICTIVE VALUE OF FIB-4 INDEX FOR TRANSPLANT-FREE SURVIVAL IN PRIMARY SCLEROSING CHOLANGITIS
(Matumoto K), (Tanaka A), (Arizumi T), Tazuma S, (Nakazawa T), (Isayama H),
(Tsuyuguchi T), (Takikawa H)

9) The Liver Meeting 2019 (Boston, USA 2019.11.11)

MOLECULAR MECHANISMS IN WHICH PERIOSTIN INDUCES HEPATIC STEATOSIS *IN VIVO*
AND *IN VITRO*.

(Kobayashi T), (Kanno K), (Nguyen P), (Sugiyama A), (Otani Y), (Kishikawa N),
Tazuma S

10) KDDW 2019 (Seoul, Korea 2019.11.28)

Symposium (Invitation). Unveiling the road to early diagnosis of Pancreatic cancer. Challenge to
screen early pancreatic cancer in general population

Hanada K

【全国学会】

1) 第105回日本消化器病学会総会 (金沢 R1.5.11)

ワークショップ 膵癌に対する早期診断の戦略 司会
花田敬士

2) 第105回日本消化器病学会総会 (金沢 R1.5.11)

膵癌に対する早期診断の戦略 膵癌早期診断を目指した画像診断と膵液細胞診
(南 智之), 花田敬士, 清水晃典

3) 第105回日本消化器病学会総会 (金沢 R1.5.9)

当院における膵微小病変に対する EUS-FNA の成績
横出正隆, 花田敬士, (南 智之), 矢野成樹, (鵜飼俊輔), (福原基允), 清水晃典

4) 第105回日本消化器病学会総会 (金沢 R1.5.10)

膵頭十二指腸切除後膵管ステント迷入に対するダブルバルーン内視鏡下アプローチ
(鵜飼俊輔), 花田敬士, 矢野成樹, (福原基允), 横出正隆, 清水晃典, (南 智之),
平野巨通

5) 第97回日本消化器内視鏡学会総会 (東京 R1.6.1)

シンポジウム 膵嚢胞性腫瘍に対する内視鏡診断 司会
花田敬士

6) 第97回日本消化器内視鏡学会総会 (東京 R1.6.1)

JGES Core Session 早期慢性膵炎の EUS 所見と臨床像の変化に関する検討
清水晃典, 花田敬士, (南 智之)

7) 第97回日本消化器内視鏡学会総会 (東京 R1.6.1)

シンポジウム IPMN における ERCP 下膵液細胞診の有用性に関する検討
横出正隆, 花田敬士, (南 智之)

8) 第97回日本消化器内視鏡学会総会 (東京 R1.6.1)

切除不能膵癌による閉塞性黄疸に対するメタリックステントの開存期間に関する検討
(南 智之), 花田敬士, 清水晃典, 平野巨通, 横出正隆, 矢野成樹

9) 2019年度日本内科学会生涯教育講演会 (大阪 R1.6.2)

総合内科外来診療のピットフォール
田妻 進

10) 第58回日本消化器がん検診学術総会 (岡山 R1.6.7)

膵癌早期診断 座長
花田敬士

11) 第50回日本膵臓学会大会 (東京 R1.7.13)

膵癌診断 座長

花田敬士

- 12) 第50回日本膵臓学会大会（東京 R1.7.13）

膵癌診療ガイドラインの改訂について～ステント療法～

花田敬士

- 13) 第50回日本膵臓学会大会（東京 R1.7.12）

主膵管狭窄および分枝膵管拡張例の膵癌早期診断に対する SPACE の有用性

清水晃典, 花田敬士, (南 智之), 横出正隆

- 14) 第50回日本膵臓学会大会（東京 R1.7.12）

当院での MCN 疑い症例に対する取り扱い

(鵜飼俊輔), 花田敬士, 矢野成樹, (福原基允), 横出正隆, 清水晃典, (南 智之)

- 15) 第50回日本膵臓学会大会（東京 R1.7.12）

切除不能局所進行膵癌の治療成績

(南 智之), 花田敬士, 清水晃典, 横出正隆, (福原基允), 矢野成樹, (鵜飼俊輔)

- 16) 第50回日本膵臓学会大会（東京 R1.7.13）

IPMN 由来癌, 併存癌の早期診断を目指した ERCP 下膵液細胞診の役割

横出正隆, 花田敬士, 清水晃典, (福原基允), 矢野成樹, (鵜飼俊輔)

- 17) 第50回日本膵臓学会大会（東京 R1.7.12）

早期慢性膵炎の臨床像, 画像所見に関する検討

矢野成樹, 花田敬士, (福原基允), 横出正隆, 清水晃典, (南 智之)

- 18) 第50回日本膵臓学会大会（東京 R1.7.12-13）

家族性膵癌早期診断に向けたスクリーニング

(北野雅之), (森実千種), (脇岡 範), (吉田岳一), (真口宏介), (高橋秀明), (和田慶太),
(松林宏行), (水野伸匡), (寺島健志), (水本雅己), (児玉裕三), (鳥嶋雅子), (蘆田玲子),
花田敬士, (古川正幸), (河邊 顕), (高折恭一)

- 19) 第50回日本膵臓学会大会（東京 R1.7.12-13）

膵がん教室ワークショップの活動報告

(池田公史), (坂本はと恵), (井岡達也), (尾阪将人), (上野 誠), (岸和田昌之),
(伊佐地秀司), 花田敬士, (古川正幸), (藤本佳史), (伊藤鉄英), (河邊 顕), (古賀風太),
(藤枝真司), (吉川成一), (清水 怜), (奥坂拓志)

- 20) 第50回日本膵臓学会大会（東京 R1.7.12-13）

膵がん教室の在り方の検討

(坂本はと恵), (池田公史), (尾阪将人), (上野 誠), (岸和田昌之), (井岡達也), 花田敬士,
(古川正幸), (藤本佳史), (奥坂拓志)

- 21) 第60回日本人間ドック学会（岡山 R1.7.26）

教育講演 膵がん早期発見をめざして

花田敬士

- 22) 第55回日本胆道学会学術大会（名古屋 R1.10.4）

ワークショップ 病態から見た総胆管結石症の治療戦略 司会

田妻 進

- 23) 第55回日本胆道学会学術大会（名古屋 R1.10.4）

座長

花田敬士

- 24) 第55回日本胆道学会学術大会 (名古屋 R1.10.4)
当院における超高齢者の総胆管結石に対する内視鏡的治療の検討
清水晃典, 花田敬士, 田妻 進
- 25) 第55回日本胆道学会学術大会 (名古屋 R1.10.3)
亜全胃温存膵頭十二指腸切除 (SSPPD) 術後の胆管空腸吻合部狭窄による再発性胆管炎に対する
超音波内視鏡下経空腸胆道ドレナージ
池田守登, 花田敬士, 田妻 進, 横出正隆, 栗原啓介, 清水晃典
- 26) 第55回日本胆道学会学術大会 (名古屋 R1.10.4)
胆嚢疾患に対する EUS-FNA の有用性
栗原啓介, 花田敬士, 田妻 進
- 27) 第50回日本消化吸収学会総会 (東京 R1.10.5)
特別講演 臨床医として知っておきたい胆汁酸の役割～消化器病診療を中心に
田妻 進
- 28) 第68回日本農村医学会学術総会 (帯広 R1.10.17)
メインシンポジウム 地域医療における ICT の活用
ICT による地域包括ケアの進化を目指す取り組み“天かけるネット”の現状と課題
田妻 進
- 29) 2019年度日本内科学会生涯教育講演会 A セッション (横浜 R1.10.22)
教育講演 消化器, 神経, アレルギー, 膠原病, 内科一般, 地域医療
総合内科外来診療のピットフォール
田妻 進
- 30) 第58回日本臨床細胞学会秋期大会 (岡山 R1.11.16)
シンポジウム 膵癌撲滅を目指してー膵癌早期診断における細胞診の役割
膵癌早期診例の画像と病理所見
花田敬士, 清水晃典, 栗原啓介
- 31) JDDW 2019 Kobe (神戸 R1.11.21)
招待講演 (肝臓学会) 司会
Modulation of metabolic diseases through control of intestinal ceramide synthesis: The emergence of new
drug targets in the gut
田妻 進
- 32) JDDW 2019 Kobe (神戸 R1.11.22)
シンポジウム (肝臓学会・消化器病学会) 特別発言
胆汁酸研究の新たな臨床展開: 自己免疫性肝疾患からウイルス肝炎, 生活習慣病まで
田妻 進
- 33) JDDW 2019 Kobe (神戸 R1.11.21)
サテライトシンポジウム 基調講演 膵がんスクリーニングの可能性と展望
直視型ラジアル式超音波内視鏡の新たな役割 not only pancreas but also upper GI
花田敬士
- 34) JDDW 2019 Kobe (消化器病学会) (神戸 R1.11.22)
高齢者の切除不能膵癌に対する化学療法を検討
清水晃典, 花田敬士, 矢野成樹, (福原基允), (鵜飼俊輔), 横出正隆, (南 智之),

平野巨通

- 35) JDDW 2019 Kobe ブースカンファレンス (神戸 R1.11.22)
内視鏡用ガイドワイヤー M-Through の有用性
清水晃典
- 36) JDDW 2019 Kobe **若手奨励賞受賞** (神戸 R1.11.23)
シンポジウム 膵癌/胆道癌における早期診断の進歩
Stage0, IA 膵癌における Flat type, Low papillary type の臨床病理学的特徴
横出正隆, 花田敬士, 米原修治
- 37) JDDW 2019 Kobe (消化器病学会) (神戸 R1.11.22)
Stage0-I 膵癌術後再発例における再発形式別予後の比較検討
矢野成樹, (南 智之), (福原基允), (鵜飼俊輔), 横出正隆, 清水晃典, 平野巨通,
花田敬士
- 38) 第16回日本消化管学会総会学術集会 (姫路 R2.2.7)
大腸 司会
小野川靖二
- 39) 第20回日本病院総合診療医学会学術総会 (福岡 R2.2.22)
特別講演 病院総合診療専門医に期待すること 座長
田妻 進
- 40) 第20回日本病院総合診療医学会学術総会 (福岡 R2.2.22)
シンポジウム 病院総合診療専門医をどう育てるか 座長
田妻 進
- 41) 第20回日本病院総合診療医学会学術総会 (福岡 R2.2.22)
意識障害と半身麻痺の症状で救急搬送された解離性大動脈瘤の2症例
宇根一根, 日高 惟, 平野巨通, 田妻 進
- 42) 第20回日本病院総合診療医学会学術総会 (福岡 R2.2.21)
高校ラグビー選手に発症した *Staphylococcus aureus* 骨髓炎の2例
(柿本聖樹), (重信友宇也), (伊藤やよいこ), (田邊裕雅), (亀谷貴浩), (河原章浩),
(小林知貴), (大谷裕一郎), (菊地由花), (宮森大輔), (岸川暢介), (菅野啓司), 田妻 進,
(伊藤公訓)
- 43) 第20回日本病院総合診療医学会学術総会 (福岡 R2.2.22)
麻疹の疑いで紹介された日本紅斑熱の一例
日高 惟, 宇根一暢, (岸川暢介), (宮森大輔), 平野巨通, 田妻 進
- 44) 第20回日本病院総合診療医学会学術総会 (福岡 R2.2.22)
多施設による Web テストを用いた漢方教育の標準化への試み
(宮森大輔), (松本正俊), (重信友宇也), (亀谷貴浩), (柿本聖樹), (河原章浩),
(小林知貴), (菊地由花), (大谷裕一郎), (岸川暢介), (菅野啓司), (瓜田純久), (大塚文男),
(鍋島茂樹), (藤本眞一), (伊藤公訓), 田妻 進
- 45) 第20回日本病院総合診療医学会学術総会 (福岡 R2.2.22)
若年者に発症した腹膜悪性中皮腫の1例
(田辺裕雅), (重信友宇也), (柿本聖樹), (伊藤やよいこ), (亀谷貴浩), (河原章浩),
(菊地由花), (宮森大輔), (小林知貴), (大谷裕一郎), (岸川暢介), (菅野啓司), 田妻 進,
(伊藤公訓)

46) 第35回日本臨床栄養代謝学会学術集会 (京都 R2.2.27)

シンポジウム 消化器疾患の病態別栄養療法 司会

田妻 進

47) 第35回日本臨床栄養代謝学会学術集会 (京都 R2.2.27)

急性期病院におけるとろみ状流動食採用の過程と工夫点

村上みなみ, 笹井佳奈子, 黒飛佳子, 中本智子, 村上美香, 貝原恵子, 高橋謙吾, 下岡由紀,
松谷郁美, 江崎 隆, 小野川靖二

48) 第35回日本臨床栄養代謝学会学術集会 (京都 R2.2.27)

歯科病棟における, 摂食嚥下障害患者の外来継続看護が必要な患者の策定のための現状調査

(平山順子), (久保田結香子), (西村祐子), (藤代晃子), (角田麻子), (長尾晶子),
(真志田絵美子), (重満千春), (鈴木 慶), 田妻 進

【学会地方会】

1) 第111回日本消化器病学会中国支部例会 (米子 R1.6.15)

司会

花田敬士

2) 第111回日本消化器病学会中国支部例会 (米子 R1.6.15)

虫垂粘液嚢腫の穿破により生じた腹膜偽粘液腫の一例

木戸裕之, 中土井鋼一, 矢野成樹, (福原基允), (鵜飼俊輔), 横出正隆, 松本 望, 清水晃典,
(南 智之), 片村嘉男, 宍戸孝好, 小野川靖二, 平野巨通, 花田敬士, 日野文明, 奥田 浩,
中原雅浩

3) 第122回日本消化器内視鏡学会中国支部例会 (広島 R1.6.30)

特別講演 司会

花田敬士 (支部例会会長)

4) 第122回日本消化器内視鏡学会中国支部例会 (広島 R1.6.30)

研修医奨励賞 食道・大腸 司会

小野川靖二

5) 第122回日本消化器内視鏡学会中国支部例会 (広島 R1.6.30)

スキルアップセミナー 口演

宍戸孝好

6) 第122回日本消化器内視鏡学会中国支部例会 (広島 R1.6.30)

スキルアップセミナー 口演

中土井鋼一

7) 第122回日本消化器内視鏡学会中国支部例会 (広島 R1.6.30)

大腸 座長

中土井鋼一

8) 第122回日本消化器内視鏡学会中国支部例会 (広島 R1.6.30)

主膵管狭窄および分枝膵管拡張例の膵癌早期診断に対する SPACE の有用性

清水晃典, 花田敬士, (南 智之), 横出正隆

9) 第122回日本消化器内視鏡学会中国支部例会 (広島 R1.6.30)

膵頭十二指腸切除後, 経口胆道鏡下電気水圧衝撃波結石破碎術により肝内結石を排石した一例

矢野成樹, (南 智之), (福原基允), (鵜飼俊輔), 横出正隆, 松本 望, 清水晃典,
中土井鋼一, 片村嘉男, 宍戸孝好, 小野川靖二, 平野巨通, 花田敬士, 日野文明

- 10) 第122回日本消化器内視鏡学会中国支部例会（広島 R1.6.30）
便潜血陽性を契機に診断された小腸神経内分泌腫瘍の1例
高橋和希，宍戸孝好，矢野成樹，横出正隆，松本 望，清水晃典，中土井鋼一，片村嘉男，
小野川靖二，平野巨通，花田敬士，日野文明，中原雅浩
 - 11) 日本超音波学会第40回中部地方会学術大会（名古屋 R1.9.8）
特別講演 膵癌早期診断最前線－US と EUS の役割とは－
花田敬士
 - 12) 第33回日本臨床内科医学会（広島県）（広島 R1.10.14）
スキルアップセミナー 総合内科診療のピットフォール
田妻 進
 - 13) 第123回消化器内視鏡学会中国支部例会（広島 R1.12.1）
エキスパートセミナー ERCP 関連手技 司会
花田敬士
 - 14) 第123回消化器内視鏡学会中国支部例会 **専修医奨励賞受賞**（広島 R1.11.30）
同時性多発進行胃癌に神経内分泌腫瘍を合併した一例
矢野成樹，宍戸孝好，奥田康博，池田守登，横出正隆，松本 望，栗原啓介，清水晃典，
中土井鋼一，片村嘉男，小野川靖二，平野巨通，花田敬士，日野文明，米原修治
 - 15) 第112回日本消化器病学会中国支部例会（広島 R1.11.30）
大腸 司会
小野川靖二
 - 16) 第112回日本消化器病学会中国支部例会（広島 R1.11.30）
IPMC との鑑別に苦慮した膵粘液癌の一例
奥田康博，花田敬士，矢野成樹，横出正隆，池田守登，松本 望，栗原啓介，清水晃典，
中土井鋼一，片村嘉男，宍戸孝好，小野川靖二，平野巨通，天野尋暢，米原修治
 - 17) 第112回日本消化器病学会中国支部例会（広島 R1.11.30）
術前診断に難渋し，診断的治療により確定診断に至った淡明細胞肝内胆管癌の1例
山本卓哉，松本 望，奥田康博，矢野成樹，池田守登，横出正隆，栗原啓介，清水晃典，
中土井鋼一，片村嘉男，宍戸孝好，小野川靖二，平野巨通，花田敬士，天野尋暢，米原修治
 - 18) 日本消化器病学会中国支部 第30回教育講演会（広島 R1.12.1）
消化器疾患の最近のトピックス 司会
田妻 進
 - 19) 第49回日本消化器がん検診学会東海北陸地方会（金沢 R1.11.30）
膵がん早期発見への取り組み：地域医療連携システムの構築
花田敬士
 - 20) 第29回日本消化器内視鏡学会中国支部セミナー（岡山 R2.1.13）
膵胆道系疾患の診断における内視鏡の役割～EUS の話題を中心に～
花田敬士
- 【全国研究会】
- 1) 日総研グループ公開セミナー（大阪 R1.6.8）
ナースのための内視鏡検査・治療～はじめての一步～
花田敬士
 - 2) Next TV Symposium（東京 R1.7.16）

Stage 0・I 膵癌の画像所見の特徴

花田敬士

3) 第18回 FNA Club Japan (東京 R1.8.31)

当院における Stage I A 膵癌の術前診断における EUS-FNA の有用性

栗原啓介, 花田敬士, 奥田康博, 矢野成樹, 池田守登, 横出正隆, 清水晃典

4) 第71回日本消化器画像診断研究会 (和歌山 R1.9.20)

膵 座長

花田敬士

5) 第71回日本消化器画像診断研究会 **最優秀演題賞** (和歌山 R1.9.20)

プレナリーセッション IPMN に併存した多発早期膵癌の一例

横出正隆, 花田敬士, 奥田康博, 矢野成樹, 池田守登, 栗原啓介, 清水晃典, 安部智之,
天野尋暢, 米原修治

6) フォーラム がんと生きる (NHK) (広島 R1.10.5)

パネリスト

花田敬士

7) Taiho Web Lecture on Pancreatic Cancer (東京 R1.11.12)

～膵癌診療ガイドライン改善のポイントと治療戦略～

花田敬士

8) 第41回胆汁酸研究会 (東京 R1.11.30)

Decrease in Major Secondary Bile Acid, Hyodeoxycholic Acid, Was the Main Alteration in Hepatic Bile Acid Compositions in a Hypertensive Nonalcoholic Fatty Liver Disease Model

(Masanobu Kodama), (Keishi Kanno), (Nobusuke Kishikawa), (Hajime Takei),
(Hiroshi Nittono), Susumu Tazuma

9) 第41回胆汁酸研究会 (東京 R1.11.30)

Deoxycholic acid-induced senescent hepatic stellate cells generate inflammatory tumor microenvironment that drives progression in hepatocellular carcinoma

(phuog thao nguyen), (Keishi Kanno), Quoc Thang Pham, (Tomoki Kobayashi),
(Akiko Sugiyama), (Nobusuke Kishikawa), (Yuichiro Otani), (Mutsumi Miyachi),
(Koji Akihiro), Susumu Tazuma

10) 第9回 FNA masters (東京 R2.1.25)

司会

花田敬士

11) 厚生労働科学研究補助金 難治性疾患政策研究事業「難治性の肝・胆道疾患に関する研調査研究」
(東京 R2.1.25)

肝内結石・硬化性胆管炎分科会 座長

田妻 進

12) 厚生労働科学研究補助金 難治性疾患政策研究事業「難治性の肝・胆道疾患に関する研調査研究」
(東京 R2.1.25)

肝内結石・硬化性胆管炎分科会 分科会総括

田妻 進

13) 漢方医学教育 SYMPOSIUM 2020 (東京 R2.2.8)

パネルディスカッション 次世代の漢方教員の育成 座長

田妻 進

14) 漢方医学教育 SYMPOSIUM 2020 (東京 R2.2.8)

グループ研究 漢方教育における Web 評価システムの開発

田妻 進

【地方研究会】

1) 学術講演会～消化器診療を考える会～ (福山 H31.4.10)

GERD 治療の新展開

小野川靖二

2) 第121回広島消化器病研究会 (広島 H31.4.13)

座長

小野川靖二

3) 第121回広島消化器病研究会 **優秀賞** (広島 H31.4.13)

胃切除後症例の膵病変における超音波内視鏡検査の有用性

矢野成樹, 花田敬士, (福原基允), (鵜飼俊輔), 横出正隆, 清水晃典, (南 智之),

平野巨通

4) 抗凝固療法セミナー (尾道 H31.4.16)

特別講演 座長

小野川靖二

5) 堺市医師会学術講演 (堺 H31.4.18)

特別講演 尾道における膵癌の早期発見について

花田敬士

6) 新居浜市医師会学術講演 (新居浜 H31.4.19)

特別講演 病診連携を生かした膵癌早期診断

花田敬士

7) 第31回尾三地域がん連携フォーラム (尾道 R1.5.16)

座長

花田敬士

8) アッヴィ合同会社 社外講師勉強会 (広島 R1.5.22)

当院における炎症性腸疾患に対する新規生物学的製剤の現状

小野川靖二

9) 和気医師会学術講演会 (備前 R1.5.28)

特別講演 病診連携を生かした膵癌早期診断

花田敬士

10) 尾道 IBD ミーティング (尾道 R1.6.4)

特別講演 座長

小野川靖二

11) 尾道 IBD ミーティング (尾道 R1.6.4)

特別講演 当院における IBD 診療について

小野川靖二

12) 第13回地域連携カンファレンス (福井 R1.6.12)

特別講演 病診連携を生かした膵癌早期診断

花田敬士

- 13) 松江市医師会主催膵がん基調講演会 (松江 R1.6.14)
基調講演 病診連携を生かした膵癌早期診断 (尾道方式)
花田敬士
- 14) 備後内視鏡研究会 (尾道 R1.6.18)
基調講演 慢性便秘症の治療
小野川靖二
- 15) 第33回尾三因消化器内視鏡研究会 (尾道 R1.6.21)
新しい時代に入ったクローン病の内科治療
小野川靖二
- 16) 第33回尾三因消化器内視鏡研究会 (尾道 R1.6.21)
基調講演 消化器内視鏡における抗血栓薬の取り扱い
中土井鋼一
- 17) 西条市医師会学術講演会 (西条 R1.6.21)
特別講演 病診連携でとりくむ膵がんの早期診断
花田敬士
- 18) 第117回尾道外科系懇話会 (尾道 R1.6.27)
潰瘍性大腸炎におけるステロイドの役割
小野川靖二
- 19) 第282回尾道総合病院オープンカンファレンス (尾道 R1.6.27)
特別講演 “ホスピタリスト (General Hospitalist)”～期待される臨床力と育成のあり方～
田妻 進
- 20) 市川消化器病研修会 (市川 R1.6.27)
特別講演 病診連携を生かした膵癌早期診断
花田敬士
- 21) 第9回中国胆膵 EDS セミナー (広島 R1.6.29)
司会 膵嚢胞の診断と治療 難渋症例に挑む
花田敬士
- 22) 沖縄 EUS セミナー (沖縄 R1.7.4)
特別講演 膵癌早期診断尾道プロジェクトの今～膵癌早期診断緒最前線
花田敬士
- 23) 循環器・消化器 Joint-Meeting in 東広島 (広島 R1.7.5)
特別講演 逆流性食道炎と薬剤性胃粘膜障害の話題
小野川靖二
- 24) 第20回歩いて学ぶ広島糖尿病ウォークラリー (広島 R1.7.8)
特別講演 糖尿病と膵癌
花田敬士
- 25) 下関市医師会学術講演会 (下関 R1.7.10)
特別講演 病診連携に取り組む膵がんの早期診断
花田敬士
- 26) 三原市医師会学術講演 (三原 R1.7.11)
特別講演 当院における潰瘍性大腸炎の治療の現状
小野川靖二

- 27) 第13回広島 PDN セミナー (福山 R1.7.13)
ワークショップ 半固形栄養剤
小野川靖二
- 28) 真庭市医師会学術講演 (真庭 R1.7.18)
特別講演 病診連携を生かした膵癌早期診断
花田敬士
- 29) 第96回尾道地区内科会学術講演会 (尾道 R1.7.18)
特別講演 座長
日野文明
- 30) 第135回尾道消化器病同好会 (尾道 R1.7.23)
内科外科合同手術により縮小手術が可能であった Brunner 腺癌の1例
奥田康博
- 31) 循環器・消化器 Joint-Meeting in 尾道 (尾道 R1.8.1)
逆流性食道炎と薬剤性胃粘膜障害の話題
小野川靖二
- 32) 松永沼隈地区医師会学術講演会 (福山 R1.8.21)
教育講演 病診連携を生かした膵癌早期診断
花田敬士
- 33) 田辺三菱製薬株式会社 社内研修会 (広島 R1.8.21)
当院における炎症性腸疾患に対する新規生物学的製剤の現状
小野川靖二
- 34) 第6回広島胆膵内科合同カンファレンス (広島 R1.8.22)
特別講演 当院の膵癌化学療法の実状
清水晃典
- 35) 備後 UC セミナー (福山 R1.8.22)
座長
小野川靖二
- 36) 備後 UC セミナー (福山 R1.8.22)
20年以上寛解維持され急性増悪した UC の治療
穴戸孝好
- 37) 福岡県在宅医療提供体制充実強化事業第1回講演会 (うきは R1.8.23)
特別講演 地域医療連携「膵がん早期診断プロジェクト」「尾道方式」
花田敬士
- 38) 第305回広島胃と腸疾患研究会 (広島 R1.8.27)
司会
小野川靖二
- 39) 日常診療に役立つ消化器エコー勉強会 (尾道 R1.8.29)
膵がん早期診断を目指した腹部 US 司会
花田敬士
- 40) 武蔵小杉膵疾患フォーラム (川崎 R1.8.30)
特別講演 病診連携を生かした膵癌早期診断
花田敬士

- 41) 糖尿病と内分泌セミナー (尾道 R1.9.5)
SGLT2 阻害薬の効用
日野文明
- 42) 膵疾患セミナー in 千葉 (千葉 R1.9.7)
特別講演 病診連携で取り組む膵がんの早期診断
花田敬士
- 43) 岩国市内科医会 (岩国 R1.9.13)
特別講演 病診連携を生かした膵癌早期診断
花田敬士
- 44) 第11回尾三炎症性腸疾患研究会 (尾道 R1.9.13)
大腸全摘術後に潰瘍性大腸炎関連性小腸病変を認めた1例
奥田康博
- 45) 高梁医師会学術講演会 (高梁 R1.9.19)
特別講演 病診連携を生かした膵癌早期診断
花田敬士
- 46) ゼリア新薬工業株式会社 社内研修会 (尾道 R1.9.27)
クローン病におけるゼンタコートの役割
小野川靖二
- 47) 令和元年度 市民公開講座 (尾道 R1.10.6)
非アルコール性脂肪性肝炎 (NASH) の診断と治療
片村嘉男
- 48) 尾道市立久保中学校 がん教育講演会 (尾道 R1.10.10)
がんを正しく知り予防する～今中学生としてすべきこと
花田敬士
- 49) 第17回北海道胆膵内視鏡診断・治療研究会ライブセミナー (札幌 R1.10.12)
ライブデモンストレーション 司会
花田敬士
- 50) 第22回阪神肝胆膵疾患研究会 (西宮 R1.10.17)
特別講演 膵癌の早期診断最前線
花田敬士
- 51) 淳風会健康管理センター主催 市民公開講座 (岡山 R1.10.18)
もっと知ってほしいすい臓がんのこと
花田敬士
- 52) Kobe university Pancreatobiliary Endoscopy Club 研究会 (神戸 R1.10.19)
特別講演 膵癌早期発見 尾道方式
花田敬士
- 53) 柳井医師会学術講演会 (柳井 R1.10.25)
特別講演 病診連携で取り組む膵がんの早期診断
花田敬士
- 54) 第17回広島 NST 研究会 (広島 R1.10.26)
特別講演 座長
田妻 進

- 55) 第17回広島 NST 研究会 (広島 R1.10.26)
広島 NST AWARD 座長
田妻 進
- 56) 第17回広島 NST 研究会 (広島 R1.10.26)
広島 NST AWARD 難治性肝胆道疾患における臍部 CT 体幹筋評価の臨床的有用性の検討
(菊池由花), 田妻 進
- 57) 第13回尾道 DM フォーラム (尾道 R1.10.28)
特別講演 座長
日野文明
- 58) 10/29 Next TV Symposium 2019 (東京 R1.10.29)
特別講演 膵癌早期診断プロジェクト～地域連携の取り組み～
花田敬士
- 59) 第11回埼玉県 EUS 研究会 (さいたま R1.10.30)
特別講演 膵癌早期診断における EUS の役割
花田敬士
- 60) 大崎上島町 がん死亡を防ぐ講演会 (大崎上島 R1.11.1)
特別講演 地域で取り組む膵臓がん早期発見プロジェクト
花田敬士
- 61) 尾道医師会学術講演会 (尾道 R1.11.5)
座長
小野川靖二
- 62) 広島県病院薬剤師会北支部研修会 (三次 R1.11.14)
慢性便秘症の治療
小野川靖二
- 63) 尾道中学校教育研究会 (尾道 R1.11.20)
学校におけるがん教育の効果的な進め方
花田敬士
- 64) 大塚製薬株式会社 社内研修会 (福山 R1.12.12)
逆流性食道炎と薬剤性胃粘膜障害の話題
小野川靖二
- 65) 宮古膵セミナー (宮古島 R1.12.20)
特別講演 膵癌に対する診断・治療戦略～早期診断からゲノムの話題まで
花田敬士
- 66) 第7回新居浜肝胆膵勉強会 (新居浜 R1.12.25)
特別講演 もっと知ってほしい膵がんの早期診断
花田敬士
- 67) IBD EXPART SEMINAR In ONOMICHI (尾道 R2.1.16)
座長
小野川靖二
- 68) 第14回西播磨エコー研究会 (たつの R2.1.18)
膵癌早期診断の最前線～超音波検査の役割～
花田敬士

- 69) 第41回岐阜県医師会メディカルセミナー (岐阜 R2.1.19)
特別講演 病診連携を生かした膵癌早期診断
花田敬士
- 70) 持田製薬株式会社 社内勉強会 (福山 R2.1.20)
炎症性腸疾患に対する新規生物学的製剤の現状
小野川靖二
- 71) 第29回日本消化器内視鏡学会四国セミナー (高知 R2.1.26)
ランチョンセミナー 膵癌早期診断への取り組み
花田敬士
- 72) 第11回尾道総合病院市民公開講座2019 (尾道 R2.2.1)
もっと知ってほしいすい臓がんのこと
花田敬士
- 73) 第2回尾道 IBD-Meeting (尾道 R2.2.4)
座長
小野川靖二
- 74) Humira Users Meeting in 福山 (福山 R2.2.13)
Adalimumab に移行可能であった Tocorimus 依存症潰瘍性大腸炎の1例
小野川靖二
- 75) 脂質異常症治療連携フォーラム (尾道 R2.2.18)
特別講演 脂質異常症治療の新たな展開
田妻 進
- 76) 尾道市立高西中学校 がん教育講演会 (尾道 R2.2.20)
がんを正しく知り予防する。今, 中学生としてすべきこと～
花田敬士
- 77) 尾道薬剤師会学術講演会 (尾道 R2.2.25)
炎症性腸疾患の薬物治療
小野川靖二

《腎臓内科》

【全国学会】

- 1) 第64回日本透析医学会学術集会・総会 (横浜 R1.6.27-30)
腹膜透析/病態・管理 座長
江崎 隆
- 2) 第25回日本腹膜透析医学会学術集会・総会 (広島 R1.11.23-24)
尾三地区での連携を通じた腹膜透析管理
江崎 隆, 心石敬子
- 3) 第25回日本腹膜透析医学会学術集会・総会 (広島 R1.11.23-24)
維持期管理
江崎 隆
- 4) 第23回日本病態栄養学会学術集会・総会 (京都 R2.1.24-26)
NST 介入患者の腎機能評価における Cr からの推定 GFR の問題点
江崎 隆

【学会地方会】

- 1) 第120回日本内科学会中国地方会（岡山 R1.6.1）
エチレングリコール中毒に血液透析療法が奏功した一例
（出家正佳），江崎 隆，心石敬子，宇根一暢，平野巨通

【全国研究会】

- 1) 第23回日本アクセス研究会学術集会総会（横浜 R1.9.28-29）
VA 合併症 過大シャント 座長
江崎 隆
- 2) 第22回在宅血液透析研究会（甲府 R1.11.2-3）
座長
江崎 隆

【地方研究会】

- 1) 第10回尾三透析従事者研修会（尾道 R1.9.21）
特別講演 CKD 患者のみかた
サルコペニア・フレイルを合併した CKD の食事療法検討 WG の提言を受けて
江崎 隆
- 2) 第17回広島 NST 研究会（広島 R1.10.26）
NST 介入患者における腎機能評価について
上田瑞穂，中野寛子，薮木雅人，青山奈央子，村上美香，貝原恵子，村上みなみ，江崎 隆，
小野川靖二
- 3) IBD expert seminar in onomichi（尾道 R2.1.16）
当院の GMA 治療の実際
江崎 隆
- 4) CAPD アドバンスコース（尾道 R2.2.16）
PD の栄養管理
江崎 隆

《呼吸器内科》

【学会地方会】

- 1) 第61回日本呼吸器学会中国・四国地方会（徳島 R1.7.14）
当院における Pembrolizumab の使用経験と予後予測因子の検討
中 康彦，鈴木朋子，吉田 敬，北島真紀子，則行敏生，山木 実
- 2) 日本内科学会第121回中国地方会（岡山 R1.10.5）
当院での6分間歩行試験
山中雄城，吉田 敬，鈴木朋子，北島真紀子，中 康彦
- 3) 第62回日本呼吸器学会中国・四国地方会（山口 R1.11.23-24）
集学的治療により，初発から15年の長期生存が得られている IVa 期胸腺腫の一例
鈴木朋子
- 4) 第70回日本結核・非結核性抗酸菌症学会中国地方会（山口 R1.11.23-24）
当院での外国人結核患者についての検討
吉田 敬

【地方研究会】

- 1) 地域連携のつどい (福山 R1.6.6)
地域連携を意識した, 喘息・COPD 診療について
吉田 敬
- 2) 地域連携のつどい (福山 R1.6.6)
肺癌の治療戦略 最新の話
鈴木朋子
- 3) 2019 地域連携のつどい (尾道 R1.7.11)
肺がんの薬物療法～進む個別化医療～
鈴木朋子

《循環器内科》

【学会地方会】

- 1) 日本心臓リハビリテーション学会第5回中国支部地方会 (岡山 R2.2.8)
しまなみ海道における包括的心臓リハビリテーションの試み
木下弘喜, (田渕義隆), (小林香織), 森島信行

【地方研究会】

- 1) 第44回尾道循環器研究会 (尾道 R1.8.8)
特別講演 座長
森島信行
- 2) 第42回広島県農村医学研究会 (広島 R1.10.2)
乳頭状弾性線維腫の一例
前田潤二
- 3) 松永沼隈地区医師会学術講演会 (福山 R1.11.14)
当院での心房細動治療～最適な医療提供を目指して～
網岡道孝
- 4) 第1回尾道総合病院 心臓いきいき市民公開講座 (尾道 R1.11.17)
日本に心不全は〇〇万人!?
木下弘喜
- 5) 脂質異常症治療連携フォーラム (尾道 R2.2.18)
座長
森島信行
- 6) 脂質異常症治療連携フォーラム (尾道 R2.2.18)
冠動脈疾患の治療と再発予防のための取り組み
前田潤二
- 7) 尾道市医師会学術講演会 (尾道 R2.2.19)
特別講演 座長
森島信行
- 8) 尾道市医師会学術講演会 (尾道 R2.2.25)
特別講演 座長
森島信行

小 児 科

【全国学会】

- 1) 第33回日本小児救急医学会学術集会（大宮 R1.6.21-22）
当院へ救急搬送された初回熱性けいれん症例330例の検討
木原裕貴，本村あい，玉浦志保，岩瀧真一郎，高橋志保，橘高祐子，木村俊介，藤川皓基，
武内香菜子，村上未希子，（立石裕一），（吉光哲大），（大野綾香），（洲澤彩香）
- 2) 第55回日本周産期・新生児医学会学術集会（松本 R1.7.13-15）
異なる転帰となった胎児母体間輸血症候群の2例
（洲澤彩香），木原裕貴，岩瀧真一郎，高橋志保
- 3) 第55回日本周産期・新生児医学会学術集会（松本 R1.7.13-15）
先天性脊椎骨端異形成症の2例
早川博子，（西村 裕），（隅誠 司），（前野誓子），（本田 茜）
- 4) 第81回日本血液学会学術集会（東京 R1.10.11）
Exophiala dermatitidis による全身性黒色真菌感染症を発症した CARD9 欠損症の一例
谷口真紀，（土居岳彦），（今中雄介），（下村麻衣子），（津村弥来），（唐川修平），（岡田 賢），
（川口浩史），（小林正夫）
- 5) 第61回小児血液・がん学会学術集会（広島 R1.11.14）
家族性大腸腺腫症の家族歴をもつ，肝芽腫の2例
谷口真紀，（唐川修平），（洲澤彩香），（長ヶ原玖美），（大野綾香），（下村麻衣子），（栗原 将），
（上田祐香），（檜山英三），（川口浩史）
- 6) 第3回免疫不全・自己炎症学会総会・学術集会（東京 R2.2.15）
白血病転化から特異な経過を呈した重症先天性好中球減少症の1例
早川博子，（望月慎史），（松村梨紗），（森下祐介），（芦原康介），（丸山なつき），（土居岳彦），
（百名伸之），（川口浩史），（小林正夫）

【学会地方会】

- 1) 第173回日本小児科学会 広島地方会（広島 R1.6.16）
反復する腹痛，嘔吐を契機に診断された間欠性水腎症の1例
武内香菜子，木原裕貴，本村あい，岩瀧真一郎，高橋志保，橘高祐子，藤川皓基，
村上未希子
- 2) 第173回日本小児科学会 広島地方会（広島 R1.6.16）
新生児スクリーニングにおけるボイトラー法陽性により G6PD 欠損症と診断された1例
早川博子，（香川礼子），（岡田 賢），（土居岳彦），（川口浩史）
- 3) 第174回日本小児科学会 広島地方会（広島 R1.12.15）
神経芽腫治療後6年で発症した真菌性胸膜炎の1例
村上未希子，木原裕貴，本村あい，岩瀧真一郎，高橋志保，橘高祐子，谷口真紀，早川博子，
武内香菜子
- 4) 第71回中国四国小児科学会（出雲 R1.11.9-10）
2017～2018年度における RSV 感染症の入院症例の検討
藤川皓基，木原裕貴，本村あい，岩瀧真一郎，高橋志保，橘高祐子，谷口真紀，早川博子，
武内香菜子，村上未希子

【全国研究会】

1) 第32回日本新生児慢性肺疾患研究会 (東京 R1.10.26)

座長

木原裕貴

【地方研究会】

1) 第4回 IRUD 症例検討会 (広島 H31.4.11)

IRUD で診断の付いた症例: Noonan 類縁疾患

木原裕貴

2) 第25回広島小児糖尿病研究会 (広島 H31.4.26)

思春期糖尿病としてコントロールに苦慮している一例

橘高祐子, 木原裕貴, 本村あい, 玉浦志保, 岩瀧真一郎, 高橋志保, 木村俊介, 藤川皓基,
武内香菜子, 村上未希子

3) 第67回広島新生児研究会 (広島 R1.5.18)

当院でのイブリーフの使用経験

武内香菜子, 木原裕貴, 本村あい, 玉浦志保, 岩瀧真一郎, 橘高祐子, 高橋志保, 木村俊介,
藤川皓基, 村上未希子

4) 第15回新生児地域医療連携研修会 (広島 R1.10.20)

西日本豪雨災害時の小児病棟対応の実際災害時の実際

木原裕貴

5) 備後地区てんかん脳波セミナー 2019 (福山 R1.11.8)

広島県東部の脳波判読レベルの向上と施設間診療連携の構築

木原裕貴

6) 第6回 IRUD 症例検討会 (広島 R2.1.9)

低フォスファターゼ症の新生児例

木原裕貴

7) 第6回 IRUD 症例検討会 (広島 R2.1.9)

floppy infant, 易骨折症, 矮小陰茎, 停留精巣を呈する新生児例

早川博子

8) 第72回広島医学会総会 (広島 R1.11.24)

ランゲルハンス細胞組織球症 7 症例に対するゾレドロン酸の使用経験

谷口真紀, (土居岳彦), (唐川修平), (望月慎史), (下村麻衣子), (岡田 賢), (松村梨紗),
(川口浩史)

9) 第68回広島新生児研究会 (広島 R1.12.14)

新生児マス・スクリーニングを契機に診断されたファブリー病の 1 家系

岩瀧真一郎, 木原裕貴, 本村あい, 高橋志保, 橘高祐子, 谷口真紀, 早川博子, 武内香菜子,
村上未希子

10) 尾道産婦人科医会 (尾道 R2.3.27)

尾道総合病院 NICU の現状と注意すべき症例

木原裕貴

外科

【国際学会】

- 1) 13th International Gastric Cancer Congress (Prague, Czech Republic 2019.5.1-8)
The clearance rate of Helicobacter pylori is variant depend on the type of gastrectomy
N. Fujikuni, K. Hakoda, (T. Bekki), H. Amano.
- 2) The 31st Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery (Takamatsu 2019.6.14)
Efficacy of Tokyo guideline 2018 treatment proposal for acute cholecystitis from a single-center retrospective analysis
Tomoyuki Abe, Hironobu Amano.
- 3) Asian-Pacific Hepato-Pancreato-Biliary Association (A-PHPBA 2019) (Seoul, Korea 2019.9.4-7)
Modified Predicting System Combined Preoperative Anthropomorphic Imbalance with Fistula Risk Score for Clinically Relevant Postoperative Pancreatic Fistula After Pancreaticoduodenectomy
Tomoyuki Abe, Hironobu Amano, Keiji Hanada, Masahiro Nakahara, Toshio Noriyuki
- 4) Asian-Pacific Hepato-Pancreato-Biliary Association (A-PHPBA 2019) (Seoul, Korea 2019.9.4-7)
Impact of Modified Physiobiological Parameter-Based Grading System on Long-Term Prognosis for Resectable Pancreatic Cancer Following Curatives Surgery
Tomoyuki Abe, Hironobu Amano, Keiji Hanada, Masahiro Nakahara, Toshio Noriyuki.
- 5) Asian-Pacific Hepato-Pancreato-Biliary Association (A-PHPBA 2019) (Seoul, Korea 2019.9.6)
Validation of the Tokyo guideline 2018 treatment proposal for acute cholecystitis from a single-center retrospective analysis
(Bekki T), Abe T, Amano H, Hanada K, (Kobayashi T), Noriyuki T, (Ohdan H), Nakahara M.

【全国学会】

- 1) 第119回日本外科学会 (大阪 H31.4.20)
胆嚢癌切除症例の予後解析における新規 gallbladder cancer predictive risk score 有用性の検討
安部智之, 天野尋暢, (別木智昭), 廣畑良輔, (箱田啓志), (矢野琢也), 平田文宏,
藤國宣明, 奥田 浩, 佐々田達成, 山木 実, 則行敏生, 中原雅浩
- 2) 第119回日本外科学会 (大阪 H31.4.18)
急性胆嚢炎に対する Tokyo Guideline 2018 有用性の検討
(別木智昭), 安部智之, 天野尋暢, 廣畑良輔, (箱田啓志), (矢野琢也), 平田文宏,
藤國宣明, 奥田 浩, 佐々田達成, 山木 実, 則行敏生
- 3) 第36回日本呼吸器外科学会 (大阪 R1.5.16)
胸壁腫瘍切除により診断した甲状腺癌胸壁転移の1例
山木 実, 則行敏生
- 4) 第17回日本ヘルニア学会学術集会 (四日市 R1.5.25)
若手外科医は TAPP で腹腔鏡手術の基本を習得する
中原雅浩, 藤國宣明, (別木智昭), (箱田啓志), 廣畑良輔, 平田文宏, 安部智之, (矢野琢也),
奥田 浩, 佐々田達成, 山木 実, 天野尋暢, 則行敏生
- 5) 第24回日本緩和医療学会学術大会 (横浜 R1.6.21)
疼痛コントロールの硬膜外麻酔下放射線治療が有効であった悪性腸腰筋症候群の一例
則行敏生, 中布龍一, 高澤信好, (野本佳葉子), 伊藤 翼, 藤原ちえみ, 小田原めぐみ
- 6) 第24回日本緩和医療学会学術大会 (横浜 R1.6.21)

認知症者のがん疼痛管理における看護師の困難感と観察に関する認識調査

小田原めぐみ, 藤原ちえみ, 森明千晴, 久保早矢香, 岡本尚子, 浜本悠香, 奥河知恵,
中司博士, 平井俊明, 伊藤 翼, 則行敏生

7) 第24回日本緩和医療学会学術大会 (横浜 R1.6.22)

がん疼痛患者のオピオイド誘発性便秘症に関する観察研究

(原田敏之), (今井久雄), (文田壮一), 則行敏生, (蒲生真紀夫), (明石雄策), (佐藤浩樹),
(木澤義之), (所 昭宏)

8) 第32回日本小切開・鏡視外科学会 (大阪 R1.6.28)

シンポジウム HALS は大腸癌に対する腹腔鏡手術の大きな武器である

中原雅浩, 奥田 浩, 倉吉 学, 小野紘輔, 廣畑良輔, 志田原幸稔, 安部智之, 藤國宣明,
平田文宏, 天野尋暢, 山木 実, 佐々田達成, 則行敏生

9) 第32回日本小切開・鏡視外科学会 (大阪 R1.6.28)

腹壁浸潤を伴う左側結腸疾患に HALS が有用であった2例

倉吉 学, 中原雅浩, 奥田 浩, 志田原幸稔, 廣畑良輔, 小野紘輔, 平田文宏, 安部智之,
藤國宣明, 佐々田達成, 山木 実, 天野尋暢, 則行敏生

10) 第27回日本乳癌学会総会 (東京 R1.7.11)

HER2 陽性副乳癌の一例

藤田真理子, 佐々田達成, 廣畑良輔, (春田るみ), 米原修治

11) 第27回日本乳癌学会総会 (東京 R1.7.11)

巨大葉状腫瘍の一例

高田善章, 佐々田達成, (春田るみ), 米原修治

12) 第27回日本乳癌学会総会 (東京 R1.7.11)

病棟から外来へつなぐ, 個別化リンパ浮腫予防指導の取り組み

中上小百合, 筒井彩香, 斎藤泰子, 田上智加, 来山美千子, 古志千恵子, 長岡史恵,
佐々田達成, (春田るみ)

13) 第74回日本消化器外科学会総会 (東京 R1.7.18)

膵癌切除後の長期成績を予測する modified physiobiological parameter-based grading system の有用性

安部智之, 天野尋暢, (別木智昭), (矢野琢也), 藤國宣明, 奥田 浩, 中原雅浩

14) 第74回日本消化器外科学会総会 (東京 R1.7.18)

当院における腹腔鏡下幽門側胃切除術の際の小彎リンパ節郭清の工夫

藤國宣明, (別木智昭), 廣畑良輔, (箱田啓志), (矢野琢也), 平田文宏, 安部智之, 奥田 浩,
天野尋暢, 中原雅浩

15) 第74回日本消化器外科学会総会 (東京 R1.7.18)

Persistent Descending Mesocolon に対する腹腔鏡大腸切除術の経験

奥田 浩, 中原雅浩, (矢野琢也), (別木智昭), 廣畑良輔, (箱田啓志), 平田文宏,
藤國宣明, 安部智之, 天野尋暢

16) 第74回日本消化器外科学会総会 (東京 R1.7.19)

大腸憩室穿孔症例に対する腹腔鏡下手術の検討

(矢野琢也), 中原雅浩, 奥田 浩, (別木智昭), (箱田啓志), 平田文宏, 安部智之,
藤國宣明, 天野尋暢, 則行敏生

17) 第17回日本臨床腫瘍学会学術集会 (京都 R1.7.19)

EC 療法, DTX 療法におけるペグフィルグラスチムの必要性についての検討

佐々田達成, (春田るみ)

18) 第74回日本大腸肛門病学会学術集会 (東京 R1.10.11)

急性虫垂炎を契機として診断された小児虫垂カルチノイドの1切除例

奥田 浩, 中原雅浩, 倉吉 学, 志田原幸稔, 廣畑良輔, 小野紘輔, 平田文宏, 藤國宣明, 安部智之, 佐々田達成, 山木実, 天野尋暢, 則行敏生

19) 第81回日本臨床外科学会総会 (高知 R1.11.14)

周術期輸血とサルコペニアが肝細胞癌切除術後長期生存に与える影響

安部智之, 天野尋暢, 志田原幸稔, 廣畑良輔, 小野紘輔, 平田文宏, 藤國宣明, 奥田 浩, 倉吉 学, 中原雅浩

20) 第81回日本臨床外科学会総会 (高知 R1.11.14)

高齢者の外傷性Ⅲb型脾臓損傷に対し、緊急脾頭十二指腸切除術を行い救命し得た1例

小野紘輔, 安部智之, 天野尋暢, 志田原幸稔, 廣畑良輔, 藤國宣明, 平田文宏, 奥田 浩, 倉吉 学, 中原雅浩

21) 第81回日本臨床外科学会総会 (高知 R1.11.14)

術前診断困難であった遺残胆嚢管切除断端神経鞘腫の1例

廣畑良輔, 安部智之, 天野尋暢, 志田原幸稔, 小野紘輔, 藤國宣明, 平田文宏, 奥田 浩, 倉吉 学, 中原雅浩

22) 第81回日本臨床外科学会総会 (高知 R1.11.15)

直腸癌術後の経過観察時に偶然発見された横行結腸間膜 Castleman 病の1例

高橋和希, 天野尋暢, 安部智之, 志田原幸稔, 小野紘輔, 廣畑良輔, 平田文浩, 奥田 浩, 藤國宣明, 佐々田達成, 山木 実, 倉吉 学, 則行敏生, 中原雅浩

23) JDDW 2019 Kobe (神戸 R1.11.22)

パネルディスカッション 80歳以上の高齢者肝細胞癌に対する初回肝切除症例における短期・長期成績の検討

安部智之, (黒田慎太郎), (大段秀樹)

24) JDDW 2019 Kobe (神戸 R1.11.22)

肝細胞癌肝切除後長期生存の条件

(大森一郎), (小林 剛), (黒田慎太郎), (大下彰彦), (井上雅史), (福田三郎), 安部智之, (小橋俊彦), (尾上隆司), (本明慈彦), (大段秀樹)

25) JDDW 2019 Kobe (神戸 R1.11.23)

がん疼痛患者のオピオイド誘発性便秘症 (OIC) に関する観察研究 (OIC-J 研究): 消化器がん患者を対象とした部分集団解析

(蒲生真紀夫), (今井久雄), (文田壮一), (原田敏之), 則行敏生, (岡本匡晴), (明石雄策), (木澤義之), (所 昭宏)

26) 第32回日本内視鏡外科学会総会 (横浜 R1.12.5)

大腸癌 cT4b 症例に対する腹腔鏡下手術の有用性の検討

中原雅浩, 奥田 浩, 倉吉 学, 小野紘輔, 藤國宣明, 安部智之, 平田文宏, 天野尋暢

27) 第32回日本内視鏡外科学会総会 (横浜 R1.12.5)

大腸憩室炎手術症例の検討

倉吉 学, 中原雅浩, 奥田 浩, 小野紘輔, 平田文宏, 安部智之, 藤國宣明, 天野尋暢

28) 第32回日本内視鏡外科学会総会 (横浜 R1.12.5)

ワークショップ Tokyo Guideline 2018 治療指針の適応拡大への提言

安部智之, 天野尋暢, 小野紘輔, 藤國宣明, 奥田 浩, 倉吉 学, 中原雅浩

29) 第32回日本内視鏡外科学会総会 (横浜 R1.12.5)

当科における単純性虫垂炎に対する治療戦略の変遷と成績

小野紘輔, 中原雅浩, 安部智之, 平田文宏, 藤國宣明, 奥田 浩, 倉吉 学, 天野尋暢

30) 第32回日本内視鏡外科学会総会 (横浜 R1.12.6)

腹腔鏡下 S 状結腸切除・直腸切除におけるカメラ挿入ポート変更による視野展開の工夫

奥田 浩, 中原雅浩, 倉吉 学, 小野紘輔, 平田文宏, 安部智之, 藤國宣明, 天野尋暢

31) 第32回日本内視鏡外科学会総会 (横浜 R1.12.6)

腹腔鏡下胃切除におけるドレーン p-amy 値に影響を及ぼす因子の検討

藤國宣明, 廣畑良輔, 小野紘輔, 平田文宏, 安部智之, 奥田 浩, 倉吉 学, 天野尋暢,
中原雅浩

32) 第60回日本肺癌学会学術総会 (大阪 R1.12.7)

気管支鏡検査で疑われた肺 MALT リンパ腫の 1 例

山木 実, 則行敏生

【学会地方会】

1) 日本緩和医療学会第 2 回中国・四国支部学術大会 (広島 R1.8.31)

入院をきっかけに認知症と診断されたがん患者の治療のサポート～意思決定支援の視点から～

小田原めぐみ, 森明千晴, 藤原ちえみ, 則行敏生

2) 日本緩和医療学会第 2 回中国・四国支部学術大会 (広島 R1.8.31)

在宅でオピオイド注射を円滑に開始できる出雲 PCA システムを参考にして実施した 4 例

藤原ちえみ, 小田原めぐみ, 則行敏生, 伊藤 翼, 豊田直之, 奥河知恵, 鹿林七瀬

3) 第94回中国四国外科学会総会 第24回中国四国内視鏡外科研究会 (宇部 R1.9.19)

肺 Spindle cell carcinoma 小腸転移による穿孔性腹膜炎の 1 例

奥田 浩, 中原雅浩, 倉吉 学, 志田原幸稔, 廣畑良輔, 小野紘輔, 平田文宏, 藤國宣明,
安部智之, 佐々田達成, 山木 実, 天野尋暢, 則行敏生

4) 第94回中国四国外科学会総会 第24回中国四国内視鏡外科研究会 (宇部 R1.9.20)

初発肝細胞癌の切除症例における周術期輸血やサルコペニアが長期生存に与える影響

安部智之, 天野尋暢, 志田原幸稔, 廣畑良輔, 小野紘輔, 平田文宏, 藤國宣明, 奥田 浩,
佐々田達成, 山木 実, 倉吉 学, 中原雅浩, 則行敏生

5) 第94回中国四国外科学会総会 第24回中国四国内視鏡外科研究会 (宇部 R1.9.20)

単純性小腸潰瘍により閉塞性イレウスを引き起こし腹腔鏡下小腸部分切除術を行った 1 例

木戸裕之, 奥田 浩, 志田原幸稔, 廣畑良輔, 小野紘輔, 平田文宏, 藤國宣明

6) 第94回中国四国外科学会総会 第24回中国四国内視鏡外科研究会 (宇部 R1.9.20)

肝膿瘍を来した魚骨穿孔の一例

志田原幸稔, 藤國宣明, 別木智昭, 廣畑良輔, 小野紘輔, 平田文宏, 安部智之, 奥田 浩,
佐々田達成, 山木 実, 倉吉 学, 天野尋暢, 則行敏生, 中原雅浩

7) 第94回中国四国外科学会総会 第24回中国四国内視鏡外科研究会 (宇部 R1.9.20)

直腸癌術後の経過観察時に偶然発見された横行結腸間膜 Castleman 病の 1 例

高橋和希, 安部智之, 天野尋暢, 志田原幸稔, 小野紘輔, 廣畑良輔, 平田文宏, 奥田 浩,
藤國宣明, 佐々田達成, 山木 実, 倉吉 学, 則行敏生, 中原雅浩

【全国研究会】

1) 第10回 HALS 研究会ミーティング (東京 R1.10.19)

座長

中原雅浩

2) 第10回 HALS 研究会ミーティング (東京 R1.10.19)

大腸癌に対する HALS (Hand Assisted Laparoscopic Surgery) の意義－市民権は得たか？－

中原雅浩, 奥田 浩, 倉吉 学, 小野紘輔, 廣畑良輔, 志田原幸稔, 安部智之, 藤國宣明,
平田文宏, 天野尋暢, 山木 実, 佐々田達成, 則行敏生

3) 第10回 HALS 研究会ミーティング (東京 R1.10.19)

HALS が有用であった大腸疾患の2例

倉吉 学, 中原雅浩, 奥田 浩, 志田原幸稔, 廣畑良輔, 小野紘輔, 平田文宏, 安部智之,
藤國宣明, 佐々田達成, 山木 実, 天野尋暢, 則行敏生

4) 第10回 HALS 研究会ミーティング (東京 R1.10.19)

腹壁浸潤を伴う左側結腸疾患に HALS が有用であった2例

小野紘輔, 倉吉 学, 志田原幸稔, 廣畑良輔, 安部智之, 平田文宏, 藤國宣明, 奥田 浩,
天野尋暢, 中原雅浩

5) 第53回制癌剤適応研究会 (大津 R2.2.21)

集学的治療を行ったが、予後不良な転機をたどった直腸内分泌癌の一例

倉吉 学, 中原雅浩, 奥田 浩, 志田原幸稔, 廣畑良輔, 小野紘輔, 平田文宏, 安部智之,
藤國宣明, 天野尋暢, 則行敏生, 米原修治

6) 第53回制癌剤適応研究会 (大津 R2.2.21)

当院におけるトリフルリジン・チピラシル塩酸塩 (FTD/TPI) の使用経験

奥田 浩, 中原雅浩, 倉吉 学, 志田原幸稔, 廣畑良輔, 小野紘輔, 平田文宏, 藤國宣明,
安部智之, 山木 実, 天野尋暢, 則行敏生

【地方研究会】

1) 第10回備後大腸癌手術勉強会 (福山 H31.4.13)

脾彎曲癌に対する当院のアプローチ

奥田 浩

2) 第134回尾道消化器病同好会 (尾道 H31.4.23)

肝膿瘍を来した魚骨穿孔の一例

廣畑良輔, 藤國宣明, 別木智昭, 志田原幸稔, 小野紘輔, 安部智之, 奥田 浩, 佐々田達成,
山木 実, 倉吉 学, 天野尋暢, 中原雅浩, 則行敏生

3) 第134回尾道消化器病同好会 (尾道 H31.4.23)

緩和ケア担当医になって見えた医療現場－終末期栄養管理と ACP－

則行敏生

4) 第16回中国四国ヘルニア手術研究会 (岡山 R1.6.22)

大腸癌術後に生じた小網裂孔ヘルニアの1例

廣畑良輔, 中原雅浩, 志田原幸稔, 小野紘輔, 安部智之, 藤國宣明, 奥田 浩, 山木 実,
倉吉 学, 天野尋暢, 則行敏生

5) 第42回備後外科手術手技研究会 (福山 R1.6.25)

当院における小彎リンパ節郭清における工夫

廣畑良輔

6) 第117回尾道外科系懇話会 (尾道 R1.6.27)

司会

天野尋暢

7) 第45回尾三医学会 (三原 R1.6.30)

当院における2チーム TaTME (Transanal Total Mesorectal Excision) の経験

奥田 浩, 中原雅浩, 倉吉 学, 志田原幸稔, 廣畑良輔, 小野紘輔, 平田文宏, 藤國宣明,
安部智之, 佐々田達成, 山木 実, 天野尋暢, 則行敏生

8) 第113回広島がん治療研究会 (広島 R1.8.24)

直腸癌との鑑別が困難であった前立腺癌直腸浸潤の一例

廣畑良輔, 奥田 浩, 志田原幸稔, 小野紘輔, 安部智之, 藤國宣明, 佐々田達成, 山木 実,
倉吉 学, 天野尋暢, 中原雅浩, 則行敏生

9) 第113回広島がん治療研究会 (広島 R1.8.24)

大腸癌に準じた化学療法で病勢コントロールが得られている空腸癌の一例

志田原幸稔, 奥田 浩, 廣畑良輔, 小野紘輔, 平田文宏, 安部智之, 藤國宣明, 佐々田達成,
山木 実, 倉吉 学, 天野尋暢, 則行敏生, 中原雅浩

10) 第11回備後大腸手術勉強会 (福山 R1.9.7)

司会

中原雅浩

11) 第11回備後大腸手術勉強会 (福山 R1.9.7)

SRS 症例に対する当院のアプローチ

奥田 浩

12) 第118回尾道外科系懇話会 (尾道 R1.9.19)

高齢者のⅢb型脾損傷に対し緊急脾頭十二指腸切除を行い救命しえた一例

小野紘輔

13) 第21回備後サイコオンコロジー研究会 (尾道 R1.10.18)

座長

則行敏生

14) TNBC 免疫節句ポイント阻害薬治療勉強会 (福山 R1.10.18)

司会

佐々田達成

15) 第43回備後外科手術手技研究会 (福山 R1.10.30)

特別講演 座長

中原雅浩

16) 第43回備後外科手術手技研究会 (福山 R1.10.30)

HALS は大腸癌に対する腹腔鏡手術の大きな武器である

倉吉 学

17) 尾三地区がん多職種連携セミナー (尾道 R1.11.15)

座長

則行敏生

18) テルモ株式会社 社内講演会 (尾道 R2.1.27)

胃がんにおける最新治療

藤國宣明

19) 第11回市民公開講座2019 (尾道 R2.2.1)

すい臓がんの外科治療

天野尋暢

20) 第52回広島内視鏡下外科手術研究会 (広島 R2.2.7)

シンポジウム 食道浸潤胃癌に対する腹腔鏡下噴門側胃切除後の高位食道残胃吻合 (上川法) の成績と工夫

藤國宣明, 志田原幸稔, 廣畑良輔, 小野紘輔, 平田文宏, 安部智之, 奥田 浩, 佐々田達成, 山木 実, 倉吉 学, 天野尋暢, 則行敏生, 中原雅浩

心臓血管外科

【全国学会】

1) 第47回日本血管外科学会学術総会 (名古屋 R1.5.22-25)

早期のCT撮影がその後の対応に有用であった動脈穿刺部止血プラグ血管内脱落の1例

佐藤克敏

【学会地方会】

1) 第114回日本循環器病学会 中国・四国合同地方会 (高松 R1.6.8-9)

冠動脈バイパス術を選択した金属アレルギー患者の1例

佐藤克敏

【全国研究会】

1) 第35回腎移植・血管外科研究会 (高山 R1.5.17)

右肘部のシャント瘤切除術後にシャント血管を利用して人工血管内シャントを作成したがその後閉塞し修正に苦渋した1例

井上理紗

【地方研究会】

1) 医療安全研修 (尾道 R1.8.2)

静脈血栓塞栓症予防のリスク評価と診療報酬

佐藤克敏

2) 第283回尾道総合病院オープンカンファレンス (尾道 R1.10.31)

下肢閉塞性動脈硬化症 - この病気で死なないコツ -

佐藤克敏

3) 第64回広島循環器病研究会 (広島 R1.12.7)

開心術の思わぬ合併症として経食道エコーによる胃損傷を疑った一例

井上理紗, 佐藤克敏, 児玉裕司

脳神経外科

【国際学会】

1) World Federation of Neurosurgical Societies (Beijing, China 2019.8.10)

Applicability of carotid artery stenting for patients 80 years or older : a single-center experience

Masaru Abiko, Naoyuki Isobe

2) World Federation of Neurosurgical Societies (Beijing, China 2019.8.10)

Basic surgical technique of STA-MCA anastomosis

Masaru Abiko, Naoyuki Isobe

【全国学会】

1) 第28回日本脳ドック学会総会 (松江 R1.6.21)

新たな区分での高齢者無症候性髄膜腫手術症例の検討

磯部尚幸, (井川房夫), (富永 篤), (黒木一彦), (貞友 隆), (溝上達也), (浜崎 理),
阿美古将, (光原崇文), (武田正明), (栗栖 薫)

【地方研究会】

1) 第4回瀬戸内脳神経外科ビデオカンファレンス (広島 R1.7.6)

左 PICA 閉塞, 左 AICA 狭窄に伴い, 複視・脱力発作を繰り返すため, OA-PICA 吻合術を行った
一症例

阿美古将, 磯部尚幸

2) 第33回中国地方脳神経外科手術研究会 (米子 R1.8.24)

腎細胞癌がメッケル腔に転移した1症例

阿美古将, 磯部尚幸

3) 山口脳血管内治療研究会 (山口 R1.9.1)

最近の血栓回収療法難渋例

阿美古将, 磯部尚幸

整 形 外 科

【全国学会】

1) 第11回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会 (札幌 R1.6.13)

前十字靭帯損傷に合併する軟骨損傷についての検討: 広島大学多施設共同研究 Hiroshima CARP

清水 良, 数面義雄, (中前敦雄), (月坂和宏), (出家正隆), (藤本英作), (宮本礼人),
(奥原淳史), (亀井豪器), (江口明生), (安達伸生)

【地方研究会】

1) 尾道医師会学術講演会 (尾道 R1.9.25)

特別講演 座長

数面義雄

2) 第32回尾三地域がん連携フォーラム (尾道 R1.11.28)

座長

盛谷和生

産 婦 人 科

【全国学会】

1) 第71回日本産婦人科学会学術講演 (名古屋 H31.4.14)

帝王切開率減少への取組み－Robson 分類を用いた検討

(梅木崇寛), 佐々木晃, 田中教文, 坂下知久

【地方研究会】

1) 尾道産婦人科医会研修会 (尾道 R1.8.22)

日常診療に役立つ出生前診断の基礎知識

田中教文

2) 第72回中国四国産婦人科学会学術講演会（米子 R1.9.22）

婦人科悪性腫瘍における DWIBS の有用性について

高田善章, 坂下知久, 田中教文, 佐々木晃, 木山泰之

皮 膚 科

【学会地方会】

1) 第145回日本皮膚科学会広島地方会（広島 R1.9.1）

当院における日本紅斑熱リケッチア遺伝子検査検体についての検討

伊藤晴菜, 串畑あずさ, 松阪由紀

2) 第145回日本皮膚科学会広島地方会（広島 R1.9.1）

眉毛部に生じた chondroid syringoma の1例

串畑あずさ, 伊藤晴菜, 松阪由紀, (横田和典), (能宗紀雄)

3) 第146回日本皮膚科学会広島地方会（広島 R2.3.1）

イピリムマブによる大腸炎に対するインフリキシマブの使用経験

伊藤晴菜, 串畑あずさ, 松阪由紀, 小野川靖二

4) 第146回日本皮膚科学会広島地方会（広島 R2.3.1）

広範囲に皮下硬結を生じた皮下型サルコイドーシスの1例

串畑あずさ, 伊藤晴菜, 松阪由紀, 中 康彦

【地方研究会】

1) 難治性蕁麻疹 conference Up-To-Date 2019（広島 H31.4.10）

いつまで続ける？少量ステロイド ～副作用なく患者満足度の高い場合～

伊藤晴菜

2) マルホ社内勉強会（尾道 H31.4.17）

乾癬について

松阪由紀

3) Psoriasis Meeting（福山 R1.10.12）

ウステキヌマブ投与中に血小板低下を来した1例

松阪由紀

4) 尾三地区がん多職種連携セミナー（尾道 R1.11.15）

イピリムマブ投与後の大腸炎の経験

松阪由紀

泌 尿 器 科

【学会地方会】

1) 第165回日本泌尿器科学会 広島地方会（広島 R1.8.24）

脳性麻痺児の停留精巣に発生した精索捻転症の一例

中野芳紀, 角西雄一, 森山浩之

2) 第71回西日本泌尿器科学会総会（松江 R1.11.8）

当院で経験した嵌頓尿管結石に対する後腹膜鏡下尿管切石術の7例

中野芳紀, 角西雄一, 森山浩之

【地方研究会】

- 1) 広島西部泌尿器科講演会 (広島 R1.6.7)
特別講演 座長
森山浩之
- 2) 広島西部泌尿器科講演会 (広島 R1.6.7)
特別講演 当院におけるカバジタキセル使用症例の臨床的検討
角西雄一

耳鼻咽喉科

【学会地方会】

- 1) 第45回日耳鼻中国四国地方部会連合学会 (松山 R1.6.22)
Lupus laryngitis の一例
多田 誠, 三好綾子, 石井秀将

【地方研究会】

- 1) 東部備後耳鼻咽喉科医会学術集会 (福山 R1.9.7)
SLE の急性増悪により生じた lumps laryngitis の一例
多田 誠

眼 科

【全国学会】

- 1) 第30回日本緑内障学会 (熊本 R1.9.8)
Eyesight progress after childhood glaucoma operation 小児緑内障手術後の視力経過
近藤拓馬, (村上祐美子), (湯浅勇生), (奥道秀明), (治庵浩司), (廣岡一行), (木内良明)
- 2) 第73回日本臨床眼科学会 (京都 R1.10.24)
インフルエンザウイルス感染後に左眼視神経炎症を発症した1例
近藤拓馬, (栗栖奈穂), (水野 優), (木内良明)
- 3) 第43回日本眼科手術学会学術総会 (東京 R2.1.24)
黄斑円孔縁非剥離 ILM 剥離術
曾根隆志, 船越俊輔, 近藤拓馬

【地方研究会】

- 1) 第281回尾道総合病院オープンカンファレンス (尾道 H31.4.25)
角膜移植～ドナーバンク登録から死後の角膜提供, 最新の移植手術まで～
曾根隆志
- 2) 第78回広島地方眼科学会 (広島 R1.11.24)
黄斑円孔に対する円孔縁を剥離しない内境界膜翻転法
曾根隆志, 船越俊輔, 近藤拓馬
- 3) 第78回広島地方眼科学会 (広島 R1.11.24)
多焦点眼内レンズ挿入後の非典型的な不満に対処した一例
近藤拓馬, 曾根隆志, 船越俊輔
- 4) 第78回広島地方眼科学会 (広島 R1.11.24)

脱臼した眼内レンズを強膜内固定した2例

船越俊輔, 近藤拓馬, 曾根隆志

麻 酔 科

【全国学会】

- 1) 日本麻酔科学会第66回学術集会 (神戸 R1.5.30-6.1)

硬膜外鎮痛法 座長

中布龍一

- 2) 日本臨床麻酔学会第39回大会 (軽井沢 R1.11.8)

頸部神経鞘腫に伴う難治性右上肢痛に手術加療が有効であった一例

木村 央, 中布龍一, 権 理奈, 半田 舞, 黒田皓二郎, 佐々木陽子, 瀬浪正樹

- 3) 日本臨床麻酔学会第39回大会 (軽井沢 R1.11.8)

ロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除術における硬膜外鎮痛法の有用性の検討

宮地由樹, (加藤貴大), (三好寛二), (大月幸子), (原木俊明), (濱田 宏), (堤 保夫)

- 4) 日本臨床麻酔学会第39回大会 (軽井沢 R1.11.8)

術直後に肺水腫をきたして再挿管となった化膿性脊椎炎の一例

日高 惟, 佐倉 舞, 中布龍一, 木村 央, 黒田皓二郎

- 5) 日本臨床麻酔学会第39回大会 (軽井沢 R1.11.9)

高流量鼻カニュラを用いて意識下挿管を行った高度肥満患者の1例

木戸裕之, 黒田皓二郎, 中布龍一

【学会地方会】

- 1) 日本麻酔科学会 中国・四国支部第56回学術集会 (松江 R1.9.7)

両側性多発性肺嚢胞の自然気胸に対し自発呼吸温存下に胸腔鏡下肺縫縮術を施行した1例

木村 央, 中布龍一, 権 理奈, 佐倉 舞, 黒田皓二郎, 佐々木陽子

【地方研究会】

- 1) 救急の日 市民公開講座 (尾道 R1.9.8)

平成30年7月豪雨を経験して大規模災害に備える 災害拠点病院の役割と対策について

瀬浪正樹

- 2) 第65回広島麻酔医学会 (広島 R2.1.25)

心肺停止蘇生後低酸素脳症に Paroxysmal Sympathetic Hyperactivity を発症した一例

小林美美, 中布龍一, 権 理奈, 半田 舞, 黒田皓二郎, 土谷祐輝, 宮地由樹, 瀬浪正樹,
宇根一暢

- 3) 第65回広島麻酔医学会 (広島 R2.1.25)

呼吸機能が低下した肝切除術後患者に計画的に Mini-Trach[®] を挿入し気道管理を行った一症例

宮地由樹, 半田 舞, 中布龍一, 土谷祐輝, 黒田皓二郎, 権 理奈, 瀬浪正樹

放 射 線 科

【全国学会】

- 1) 第59回日本核医学会学術総会 (松山 R1.11.1)

Can we detect metastatic brain tumors from lung cancer by means of FDG-PET/CT ?

Hiroki Mori, Keisuke Nishihara

【地方研究会】

- 1) 第63回広島県東部放射線医会 (福山 R1.6.13)
後腹膜腫瘍の一例
西原圭祐
- 2) 広島国際大学保健医療学部診療放射線学科 (東広島 R1.9.25, 10.2, 10.9)
特別講義 核医学臨床編
森 浩希
- 3) 令和元年度尾道総合病院 緩和ケア研修会 (尾道 R1.10.6)
がん疼痛
高澤信好

歯科口腔外科

【全国学会】

- 1) 第73回日本口腔科学学会総会 (川越 H31.4.19)
尾道総合病院における医科歯科連携周術期口腔ケアの現状
伊藤 翼, 鷹津冬良
- 2) 第24回日本緩和医療学会学術大会 (横浜 R1.6.21)
疼痛コントロールの硬膜外麻酔下放射線治療が有効であった悪性腸腰筋症候群の一例
則行敏生, 中布龍一, 高澤信好, 野本佳葉子, 伊藤 翼, 藤原ちえみ, 小田原めぐみ
- 3) 第24回日本緩和医療学会学術大会 (横浜 R1.6.21)
認知症者のがん疼痛管理に置ける看護師に困惑感と観察に関する認知調査
小田原めぐみ, 藤原ちえみ, 森明千晴, 久保早矢香, 岡本尚子, 浜本悠香, 奥河知恵,
中司博司, 平井俊明, 伊藤 翼, 則行敏生
- 4) 第14回日本歯科衛生士学会 (名古屋 R1.9.21)
歯科衛生士による中毒性表皮壊死症患者に対しての口腔ケア介入
鹿林七瀬, 柴田ありす, 奥河知恵, 鷹津冬良, 伊藤 翼
- 5) 第14回日本歯科衛生士学会 (名古屋 R1.9.21)
人工呼吸器装着時の口腔有害事象への対応の1例
奥河知恵, 鹿林七瀬, 柴田ありす, 鷹津冬良, 伊藤 翼
- 6) 第64回日本口腔外科学会学術総会 (札幌 R1.10.25-27)
尾道総合病院における BMA の使用状況と尾道市歯科医院および調剤薬局における認知度の調査
伊藤 翼

【学会地方会】

- 1) 第67回 NPO 法人日本口腔科学会中国・四国地方部会 (広島 R1.10.12)
当科および関連病院における骨吸収抑制薬関連顎骨壊死 (antiresorptive agent related osteonecrosis of the jaw: ARONJ) の臨床的検討
(林 靖也), (吉岡幸男), (坂上泰士), (山崎佐知子), (浜名智昭), (角 健作), (神田 拓),
(小泉浩一), (谷 亮治), (林堂安貴), (虎谷茂昭), (伊藤奈七子), (岡本康正), 鷹津冬良,
伊藤 翼, (石田康隆), (佐渡友浩), (中峠洋隆), (小林雅史), (坂本哲彦), (明見能成),
(岡本哲治)

【全国研究会】

- 1) 膵がん教室ワークショップ Osaka 2019 (大阪 R1.12.7)
すいがんと口腔の関わりについて当院での試み
伊藤 翼

【地方研究会】

- 1) 第16回地域包括医療連携研修会 (広島 R1.11.6)
骨吸収薬剤関連顎骨壊死について
伊藤 翼

臨床研修科

【全国学会】

- 1) 第27回日本乳癌学会総会 (東京 R1.7.11)
HER2 陽性副乳癌の一例
藤田真理子, 佐々田達成, 廣畑良輔, (春田るみ), 米原修治
- 2) 第27回日本乳癌学会総会 (東京 R1.7.11)
巨大葉状腫瘍の一例
高田善章, 佐々田達成, (春田るみ), 米原修治
- 3) 日本臨床麻酔学会第39回大会 (軽井沢 R1.11.8)
術直後に肺水腫をきたして再挿管となった化膿性脊椎炎の一例
日高 惟, 佐倉 舞, 中布龍一, 木村 央, 黒田皓二郎
- 4) 日本臨床麻酔学会第39回大会 (軽井沢 R1.11.9)
高流量鼻カニュラを用いて意識下挿管を行った高度肥満患者の1例
木戸裕之, 黒田皓二郎, 中布龍一
- 5) 第81回日本臨床外科学会総会 (高知 R1.11.15)
直腸癌術後の経過観察時に偶然発見された横行結腸間膜 Castleman 病の1例
高橋和希, 天野尋暢, 安部智之, 志田原幸稔, 小野紘輔, 廣畑良輔, 平田文浩, 奥田 浩,
藤國宜明, 佐々田達成, 山木 実, 倉吉 学, 則行敏生, 中原雅浩
- 6) 第20回日本病院総合診療医学会学術総会 (福岡 R2.2.22)
麻疹の疑いで紹介された日本紅斑熱の一例
日高 惟, 宇根一暢, (岸川暢介), (宮森大輔), 平野巨通, 田妻 進

【学会地方会】

- 1) 日本内科学会第120回中国地方会 (岡山 R1.6.1)
エチレングリコール中毒に血液透析療法が奏功した一例
(出家正佳), 江崎 隆, 心石敬子, 宇根一暢, 平野巨通
- 2) 第111回日本消化器病学会中国支部例会 (米子 R1.6.15)
虫垂粘液嚢腫の穿破により生じた腹膜偽粘液腫の一例
木戸裕之, 中土井鋼一, 矢野成樹, (福原基允), (鵜飼俊輔), 横出正隆, 松本 望, 清水晃典,
(南 智之), 片村嘉男, 宍戸孝好, 小野川靖二, 平野巨通, 花田敬士, 日野文明, 奥田 浩,
中原雅浩
- 3) 第122回日本消化器内視鏡学会中国支部例会 (広島 R1.6.30)
便潜血陽性を契機に診断された小腸神経内分泌腫瘍の1例

高橋和希, 宍戸孝好, 矢野成樹, 横出正隆, 松本 望, 清水晃典, 中土井鋼一, 片村嘉男,
小野川靖二, 平野巨通, 花田敬士, 日野文明, 中原雅浩

4) 第94回中国四国外科学会総会 第24回中国四国内視鏡外科研究会 (宇部 R1.9.20)

単純性小腸潰瘍により閉塞性イレウスを引き起こし腹腔鏡下小腸部分切除術を行った1例

木戸裕之, 奥田 浩, 志田原幸稔, 廣畑良輔, 小野紘輔, 平田文宏, 藤國宣明

5) 第94回中国四国外科学会総会 第24回中国四国内視鏡外科研究会 (宇部 R1.9.20)

直腸癌術後の経過観察時に偶然発見された横行結腸間膜 Castleman 病の1例

高橋和希, 安部智之, 天野尋暢, 志田原幸稔, 小野紘輔, 廣畑良輔, 平田文浩, 奥田 浩,
藤國宣明, 佐々田達成, 山木 実, 倉吉 学, 則行敏生, 中原雅浩

6) 第72回中国四国産婦人科学会学術講演会 (米子 R1.9.22)

婦人科悪性腫瘍における DWIBS の有用性について

高田善章, 坂下知久, 田中教文, 佐々木晃, 木山泰之

7) 日本内科学会第121回中国地方会 (岡山 R1.10.5)

当院での6分間歩行試験

山中雄城, 吉田 敬, 鈴木朋子, 北島真紀子, 中 康彦

8) 第112回日本消化器病学会中国支部例会 (広島 R1.11.30)

術前診断に難渋し, 診断的治療により確定診断に至った淡明細胞肝内胆管癌の1例

山本卓哉, 松本 望, 奥田康博, 矢野成樹, 池田守登, 横出正隆, 栗原啓介, 清水晃典,
中土井鋼一, 片村嘉男, 宍戸孝好, 小野川靖二, 平野巨通, 花田敬士, 天野尋暢, 米原修治

【地方研究会】

1) 第65回広島麻酔医学会 (広島 R2.1.25)

心肺停止蘇生後低酸素脳症に Paroxysmal Sympathetic Hyperactivity を発症した一例

小林美美, 中布龍一, 権 理奈, 半田 舞, 黒田皓二郎, 土谷祐輝, 宮地由樹, 瀬浪正樹,
宇根一暢

薬 剤 部

【全国学会】

1) 第24回日本緩和医療学会学術大会 (横浜 R1.6.21)

認知症者のがん疼痛管理における看護師の困難感と観察に関する認識調査

小田原めぐみ, 藤原ちえみ, 森明千晴, 久保早矢香, 岡本尚子, 浜本悠香, 奥河知恵,
中司博士, 平井俊明, 伊藤 翼, 則行敏生

2) 第35回日本環境感染学会総会・学術集会 (横浜 R2.2.14)

感染症治療薬チェックシートによる早期把握と介入状況に関する検討

藤本雅宣, 佐藤一求, 栗原晋太郎, 安原昌子, 棒田静香, 堀川俊二

3) 第35回日本環境感染学会総会・学術集会 (横浜 R2.2.14)

尾道総合病院における血液培養陽性患者の抗菌薬治療期間に影響を与える因子についての検討

佐藤一求, 藤本雅宣, 栗原晋太郎, 安原昌子, 棒田静香, 堀川俊二

4) 第35回日本臨床栄養代謝学会学術総会 (京都 R2.2.27)

JA 尾道総合病院における中心静脈栄養法の現状調査と課題の検討

高橋謙吾, 下岡由紀, 徳本和哉, 松谷郁美

【学会地方会】

- 1) 日本緩和医療学会 第2回中国・四国支部学術大会（広島 R1.8.31）
非がん疼痛における高用量の強オピオイドを薬学的介入により中止できた1例
江草徳幸，成谷沙紀，栗原大貴，前野佳菜，小田原めぐみ，貞安妙美，笹井佳奈子，
安原昌子，堀川俊二，天野尋暢，盛谷和生
- 2) 第58回日本薬学会・日本薬剤師会・日本病院薬剤師会 中国四国支部学術大会（高松 R1.11.10）
JA 尾道総合病院における血液培養陽性患者の抗菌薬治療期間に影響を与える因子についての検討
栗原晋太郎，井上雄平，佐藤一求，藤本雅宣，徳本和哉，安原昌子，久保田光，吉廣一寿，
本田智洋，堀川俊二
- 3) 第58回日本薬学会・日本薬剤師会・日本病院薬剤師会 中国四国支部学術大会（高松 R1.11.10）
血液培養陽性患者に対する AST 担当薬剤師の取り組みについて
井上雄平，藤本雅宣，佐藤一求，栗原晋太郎，徳本和哉，安原昌子，久保田光，吉廣一寿，
本田智洋，棒田静香，中 康彦，鈴木朋子，堀川俊二
- 4) 第58回日本薬学会・日本薬剤師会・日本病院薬剤師会 中国四国支部学術大会（高松 R1.11.10）
感染症治療薬チェックシートによる早期把握と介入状況に関する検討
佐藤一求，藤本雅宣，井上雄平，栗原晋太郎，徳本和哉，安原昌子，久保田光，吉廣一寿，
本田智洋，棒田静香，中 康彦，鈴木朋子，堀川俊二
- 5) 第58回日本薬学会・日本薬剤師会・日本病院薬剤師会 中国四国支部学術大会（高松 R1.11.9）
抗 CTLA-4 交代イピリムマブ加療後の下痢にインフリキシマブが著効した症例
平井俊明，井上雄平，比良大輔，江草徳幸，徳本和哉，安原昌子，堀川俊二，串畑あずさ，
伊藤晴菜，松坂由紀，小野川靖二
- 6) 日本糖尿病学会 中国四国地方会第57回総会（徳島 R1.12.6）
高齢インスリン治療患者における皮下硬結実態調査と注射部位ローテーション指導による影響
堀川俊二，（只佐宣子），（平田美智子），（新満晃宏）

【地方研究会】

- 1) 第1回尾道・三原地区糖尿病研修会（尾道 R1.6.10）
座長
堀川俊二
- 2) 広島県病院薬剤師会東支部研修会（福山 R1.6.17）
座長
堀川俊二
- 3) 第45回尾三医学会（三原 R1.6.30）
当院における抗菌薬適正支援チーム（AST）の取り組みについて
井上雄平，藤本雅宣，佐藤一求，栗原晋太郎，安原昌子，堀川俊二，久保田光，吉廣一寿，
本田智洋，棒田静香，中 康彦，鈴木朋子
- 4) 糖尿病治療カンファレンス（三原 R1.7.30）
高齢化時代をむかえるインスリンデバイスの重要性
堀川俊二
- 5) 尾道地区 NEXT GENERATION 研修会 Vol.2 次世代薬剤師とポリファーマシー（尾道 R1.8.24）
次世代薬剤師とポリファーマシー 座長
堀川俊二
- 6) 広島県糖尿病薬物療法セミナー（福山 R1.9.28）

座長

堀川俊二

- 7) 2019年度第3回竹原薬剤師会学術講演会 (竹原 R1.10.11)

ポリファーマシーについて

堀川俊二

- 8) 第11回心臓いきいきキャラバン研修 (尾道 R1.10.24)

心不全の新たな治療薬～リンゴの木が患者を救う～

佐藤一求

- 9) 広島県病院薬剤師会東支部研修会 (福山 R1.10.25)

がん治療症例における支持療法とオピオイドの使い方～薬剤師さんどうしたらいいですか?～

江草徳幸

- 10) 広島県病院薬剤師会東支部研修会～メトホルミンセミナー～ (福山 R1.11.12)

座長

堀川俊二

- 11) 第51回糖尿病の治療を考える会 (広島 R1.11.14)

新たなインスリン製剤から考える適正使用と患者支援

堀川俊二

- 12) 尾三地区がん多職種連携セミナー (尾道 R1.11.15)

当院での ir-AE 院内連携の取り組みについて

平井俊明

- 13) 令和元年度一般社団法人広島県病院薬剤師会 研究発表会 (広島 R1.11.16)

抗CTLA-4 交代イピリムマブ加療後の下痢にインフリキシマブが著効した症例

平井俊明

- 14) 広島大学病院糖尿病教室 (広島 R1.11.30)

「ポリファーマシー」をご存知ですか? 糖尿病患者さんはポリファーマシーに陥りやすいんです。

堀川俊二

- 15) 第39回備後ストーマ・排泄リハビリテーション研修会 (尾道 R1.11.30)

ホンマでっか!? 下剤・整腸剤ってどうやって効くの!

世良真愛子

- 16) 第15回下関糖尿病チーム医療研究会 (下関 R2.1.17)

よりやさしいインスリン治療を目指して～高齢者の糖尿病治療を考える～

堀川俊二

- 17) Pharmacy Management Meeting ～First Stage～ (福山 R2.2.10)

「糖尿病における多職種連携」1000万とおりの個別化医療のために

堀川俊二

- 18) 広島農村医学研究会 **優秀賞受賞** (広島 R2.2.15)

当院における抗菌薬適正支援チーム (AST) の取り組みについて

井上雄平, 藤本雅宣, 佐藤一求, 栗原晋太郎, 安原昌子, 堀川俊二, 久保田光, 吉廣一寿,
本田智洋, 棒田静香, 中康彦, 鈴木朋子

看護科

【全国学会】

- 1) 第24回日本緩和医療学会学術集会（横浜 R1.6.21-22）
認知症のがん疼痛管理における看護師の困難感と観察に関する認識調査
小田原めぐみ，藤原ちえみ，森明千晴，久保早矢香，岡本尚子，浜本悠香，奥河知恵，
中司博士，平井俊明，伊藤 翼，則行敏生
- 2) 第27回日本乳癌学会（東京 R1.7.11-13）
病棟から外来へ繋ぐ，個別化リンパ浮腫予防指導の取り組み
中上小百合，筒井彩香，齋藤泰子，来山美千子，古志千恵子，長岡史恵，（春田るみ），
佐々田達成
- 3) 第50回日本看護学会 看護教育（和歌山 R1.8.8-9）
急変時シミュレーションの反復学習後の看護師の意識調査
森濱明恵
- 4) 第23回日本心不全学会学術集会（広島 R1.10.4-6）
当院の心臓病教室の現状
定金裕美，（内海元美），松村誠也，木下弘喜，森島信行
- 5) 第23回日本心不全学会学術集会（広島 R1.10.4-6）
トルバプタン導入パスの作成
藤岡啓行，渡邊桂子，桑原みち子
- 6) 第4回日本リンパ浮腫治療学会学術集会（淡路 R1.10.5-6）
入院から外来への継続的なリンパ浮腫予防の患者指導を目指して～外来看護師の意識調査に基づ
く対策の効果～
古志千恵子，田中千枝子，島田節子，川上智美，竹谷幸恵，奥野美希，佐々田達成，
中上小百合，石橋 操，井上沙緒里，魚谷詩帆，村上千恵子，檀上美由紀，田頭良哉

【学会地方会】

- 1) 日本緩和医療学会 第2回中国・四国支部学術大会（広島 R1.8.30-31）
入院をきっかけに認知症と診断されたがん患者の治療のサポート～意思決定支援の視点から～
小田原めぐみ，森明千晴，藤原ちえみ，則行敏生
- 2) 日本緩和医療学会 第2回中国・四国支部学術大会（広島 R1.8.30-31）
在宅でオピオイド注射を円滑に開始できる出雲 PCA システムを参考にして実施した4例
藤原ちえみ，小田原めぐみ，則行敏生，伊藤 翼，豊田直之，奥河知恵，鹿林七瀬

【地方研究会】

- 1) 第42回広島県農村医学研究会（広島 H31.2.15）
平成30年西日本豪雨災害によるストーマ造設患者のケアに与えた影響の調査
沖田穂志，原本裕香，九十歩寛行，藤原寿美子，田頭貴裕，高原寛子，小田原めぐみ，
山手規正，長岡史恵，奥田 浩，倉吉 学，中原雅浩
- 2) 第49回広島乳腺疾患研究会（広島 H31.4.6）
がん看護専門の看護師と乳がん経験者が開く，おのみちアピアランスケア相談会
中上小百合，田上智加，小田原めぐみ，山中香織，来山美千子，古志千恵子，藤原ちえみ，
長岡史恵，豊田直之，佐々田達成
- 3) 第12回乳がん看護研究会（広島 R1.10.29）

認知症のある乳がん患者の疼痛管理

小田原めぐみ

4) 第39回備後ストーマ・排泄リハビリテーション研究会 (広島 R1.11.30)

若年のターミナル患者の早期退院とストーマ管理の関わり

太田絵里, 小田原めぐみ, 米田かおり, 山中梨奈, 宮木佑衣, 濱本邦子, 長岡史恵,
奥田 浩, 倉吉 学, 中原雅浩

看護専門学校活動報告

- 1) 進路説明会 (福山進路相談会 4.15 総合技術 5.11 竹原高校 5.11 戸手 5.21 上下 5.23
尾道国際ホテル進路相談会 5.29 明王台 6.5 三原東 6.6 尾道商業 6.7 尾道高校 6.8 十
日市コミュニティ 6.17 広島北部地区 6.21 呉・海田地区 6.24 広島西部地区 6.27 府中・
福山東地区 7.2 東広島・三原地区 7.3 尾道市南部・愛媛地区 7.4 尾道商業 7.5 JMS ア
ステールプラザ 7.7 広島市東地区 7.9 三原東 7.10 備北地区 7.10 福山中部・東部地区
7.10 大竹・山口県東部地区 7.11 上下高校 7.11 東京アカデミー 7.15 備北地区 7.17 海
田・黒瀬地区 7.18 竹原・三原地区 7.24 広島市東部・廿日市市・山口県東部地区 7.25 三
次地区 7.31 松永高校 11.15 福山商工会議所 R2.1.27 庄原グランドホテル 2.1.28 尾道
商業 2.2.6 尾道地区 2.2.13

森友俊文, 三島邦彦, 畠ゆかり, 濱川英子

2) JA 就職ガイダンス (尾道 4.5)

畠ゆかり, 高橋 恵, 坂尻明美, 25期生

3) 定例実習指導者会議 (尾道総合病院 4.16, 6.18, 10.15, 11.19, 12.17, 2.3.17)

畠ゆかり, 濱川英子, 得沢世津子, 船山幸代, 高垣由美子, 山北理恵, 高橋 恵, 米田瑞恵
今岡みどり, 坂尻明美, 秋川聡子

4) 広島県看護協会三原尾道支部まちの保健室 (尾道 4.28, 10.10)

濱川英子, 得沢世津子

5) 講師会議 (4.23, 6.13)

日野文明, 森友俊文, 畠ゆかり, 三島邦彦, 濱川英子, 得沢世津子, 船山幸代, 高垣由美子,
山北理恵, 高橋 恵, 米田瑞恵, 今岡みどり, 坂尻明美, 秋川聡子

6) 看護学校創立50周年記念事業準備委員会 (4.24, 5.14, 6.24, 8.27, 9.26, 10.18)

日野文明, 森友俊文, 畠ゆかり, 三島邦彦, 濱川英子

7) 西日本厚生連看護部長ブロック交流会 (鹿児島 5.31)

畠ゆかり

8) 保護者説明会 (5.20, 10.17, 12.20)

日野文明, 森友俊文, 畠ゆかり, 三島邦彦, 濱川英子, 得沢世津子, 船山幸代, 高垣由美子,
山北理恵, 高橋 恵, 米田瑞恵, 今岡みどり, 坂尻明美, 秋川聡子,
25期生, 26期生, 27期生

9) 実習指導者研修会 (尾道 5.20, 8.9, 12.6)

畠ゆかり, 濱川英子, 得沢世津子, 船山幸代, 高垣由美子, 山北理恵, 高橋 恵, 米田瑞恵,
今岡みどり, 坂尻明美, 秋川聡子

10) 公開授業 (6.5, 10.8, 11.26)

畠ゆかり, 濱川英子, 得沢世津子, 船山幸代, 高垣由美子, 山北理恵, 高橋 恵, 米田瑞恵,

今岡みどり, 坂尻明美, 秋川聡子

25期生, 26期生, 27期生

11) オープンキャンパス (6.8, 7.22, 8.5, 10.19, 12.24)

森友俊文, 畠ゆかり, 三島邦彦, 濱川英子, 得沢世津子, 船山幸代, 高垣由美子,
山北理恵, 高橋 恵, 米田瑞恵, 今岡みどり, 坂尻明美, 秋川聡子

12) 中国地区看護教育研究会 (岡山 6.23, 2.3.16)

畠ゆかり, 濱川英子, 船山幸代, 高垣由美子, 得沢世津子, 山北理恵, 高橋 恵,
米田瑞恵, 今岡みどり, 秋川聡子

13) 広島県看護協会三原尾道支部進路相談会 (三原 7.27)

濱川英子

14) 尾道看護専門学校運営会議 (尾道 7.12, 広島 12.11)

日野文明, 森友俊文, 畠ゆかり, 三島邦彦, 濱川英子

15) ふれあい看護体験 (吉田 5.30, 尾道 7.24, 広島 8.2)

畠ゆかり, 濱川英子

16) ケーススタディ発表会 (尾道 8.1, 8.2)

日野文明, 森友俊文, 畠ゆかり, 三島邦彦, 濱川英子, 船山幸代, 得沢世津子,
高垣由美子, 山北理恵, 高橋 恵, 米田瑞恵, 今岡みどり, 坂尻明美, 秋川聡子

17) 第31回日本看護学校協議会学会 (香川 8.23, 24)

「卒後1～2年目新人看護師の看護技術の基本動作実施率と達成度」

畠ゆかり, 濱川英子

18) 解剖見学全体会議 (広島 8.31)

米田瑞恵

19) 防災訓練 (尾道 9.17)

森友俊文, 三島邦彦, 畠ゆかり, 濱川英子, 船山幸代, 得沢世津子, 高垣由美子, 山北理恵,
坂尻明美, 今岡みどり, 高橋 恵, 米田瑞恵, 今岡みどり, 坂尻明美, 秋川聡子
25期生, 26期生, 27期生

20) 学校祭 (9.20, 21)

岡田仁志, 内海元美, 樋本瑞江, 谷川裕子, 日野文明, 森友俊文, 畠ゆかり, 三島邦彦,
濱川英子, 船山幸代, 得沢世津子, 高垣由美子, 山北理恵, 坂尻明美, 今岡みどり, 高橋 恵,
米田瑞恵, 秋川聡子
27期生, 26期生, 25期生

21) 第63回広島県看護学校研究発表会 (広島 10.4)

畠ゆかり, 濱川英子, 得沢世津子, 高垣由美子, 今岡みどり, 坂尻明美, 高橋 恵,
25期生, 26期生

22) 全厚連看護部長会議 (東京 10.10～10.11)

畠ゆかり

23) 広島県看護教員養成講習会実習受入 (尾道 10.15～11.5)

広島県厚生連尾道看護専門学校

24) 実習宣誓式 (尾道 10.17)

日野文明, 森友俊文, 畠ゆかり, 三島邦彦, 濱川英子, 船山幸代, 得沢世津子, 高垣由美子,
山北理恵, 坂尻明美, 今岡みどり, 高橋 恵, 米田瑞恵, 秋川聡子
27期生, 26期生, 25期生

第30号, 2020年

25) 看護学校創立50周年記念講演・祝賀会 (10.27)

日野文明, 森友俊文, 畠ゆかり, 三島邦彦, 濱川英子, 船山幸代, 得沢世津子, 高垣由美子,
山北理恵, 坂尻明美, 今岡みどり, 高橋 恵, 米田瑞恵, 秋川聡子

26) 広島県看護教員養成講習会実習報告会 (三原 12.13)

船山幸代, 高垣由美子

27) 第41回広島県農村医学研究会 (広島 2.2.16)

「看護学生確保対策と現状報告」

畠ゆかり, 濱川英子, 森友俊文, 三島邦彦

28) 広大解剖見学 (広島 2.3.14)

船山幸代, 米田瑞恵

メディア情報

内 科

《消化器内科》

- 1) 東京新聞. 2019.7.8, 7面, 膵がん尾道方式
- 2) 文藝春秋. 2019年10月号. 長田昭二. 2019.10.1, P260-269, すい臓がん「尾道方式」で早期発見できる
- 3) 読売新聞. 花田敬士. 2019.11.10, 18面, フォーラム がんと生きる～こころとからだ私らしく～
- 4) NHK-Eテレ. 花田敬士. 2019.11.30, 放送, 広島発フォーラム「がんと診断されてから」
- 5) 夕刊フジ. 長田昭二. 2019.12.20, ブラックジャックを探せ 超早期での膵がん発見を可能に
- 6) 文藝春秋 2020年の論点100. 長田昭二. 2020.1.1. P206-207, 開業医の新しい役割 尾道で膵がんが治るのはなぜか
- 7) 週刊医学界新聞. 田妻 進. 2020.2.10. 7面, 問診力で見逃さない神経症状

皮 膚 科

- 1) わんぱく大作戦 TSS ホームページ. 松阪由紀. 2019.7.2, 健康基礎知識. こんな時どうする? シリーズ. 子どものあせもがひどいんです.
- 2) わんぱく大作戦 TSS ホームページ. 野本佳葉子. 2019.8.6, 健康基礎知識. 素朴な疑問シリーズ. 虫さされでとびひになるってホント?

薬 剤 部

- 1) 堀川俊二. 「ポリファーマシー」をご存知ですか? 糖尿病患者さんはポリファーマシーに陥りやすいんです. 糖苑 (広島県糖尿病協会誌), 第266号 (R2.2.1)

院内カンファレンス

第281回 尾道総合病院オープンカンファレンス (31.4.25)

CPC「間質性肺炎治療中に過激な呼吸状態悪化をきたした一例」

JA 尾道総合病院 臨床研修医 小林芙美, 病理診断科 米原修治

「角膜移植～ドナーバンク登録から死後の角膜提供, 最新の移植手術まで～」

JA 尾道総合病院 眼科 曾根隆志

第17回 尾道 CKD 栄養研究会 (1.5.28)

「慢性糸球体腎炎と腎生検」

JA 尾道総合病院 腎臓内科 江崎 隆

令和元年度 第1回 地域連携パス勉強会 (1.6.13)

「地域連携パスの運用について～現状の確認～」

尾道市立市民病院 地域連携室 吉武雅枝

「回復期から生活期へパスを届けるために」

JA 尾道総合病院 医療福祉支援センター 岡本尚子

第282回 尾道総合病院オープンカンファレンス 特別講演 (1.6.27)

「ホスピタリスト (General Hospitalist) ～期待される臨床力と育成のあり方～」

JA 尾道総合病院 病院長 田妻 進

2019 地域医療連携のつどい (1.7.11)

「最近の脳血管障害 (脳卒中) の治療」

JA 尾道総合病院 脳神経外科 阿美古 将

「肺がんの薬物療法～進む個別化医療～」

JA 尾道総合病院 呼吸器内科 鈴木朋子

第18回 尾道 CKD 栄養研究会 (1.9.24)

「透析の合併症について」

JA 尾道総合病院 腎臓内科 江崎 隆

第283回 尾道総合病院オープンカンファレンス (1.10.31)

CPC「肝切除術後遷延する肝不全を発症した一例」

JA 尾道総合病院 臨床研修医 高橋和希, 病理診断科 米原修治

「下肢閉塞性動脈硬化ーこの病気で死なないコツー」

JA 尾道総合病院 心臓血管外科 佐藤克敏

尾三地区がん多職種連携セミナー (1.11.15)

「当院での irAE 院内連携の取り組みについて」

JA 尾道総合病院 薬剤部 平井俊明

「イピリムマブ投与後の大腸炎の経験」

JA 尾道総合病院 皮膚科 松阪由紀

特別講演「がん患者さんのサポート体制を考える」

京都第二赤十字病院 がん看護専門看護師 西谷葉子

第32回 尾三地域がん連携フォーラム (1.11.28)

「がん時代の整形外科に求められる意識改革ーがんロコモを考えるー」

帝京大学医学部附属病院 整形外科 河野博隆

第19回 尾道 CKD 栄養研究会 (2.2.4)

「CKD とサルコペニア」

JA 尾道総合病院 腎臓内科 江崎 隆

令和元年度 第3回 地域連携パス勉強会 (1.2.13)

「回復期を担う医療機関からの報告」

公立みつぎ総合病院 理学療法士 田中慎太郎・新川直美

第1回 広島県心臓いきいき症例検討会 (1.2.20)

「心臓リハビリテーションを通じた病病連携から在宅移行の現状と課題」

因島医師会病院 理学療法士 田淵義隆

「訪問看護ステーションとかかりつけ医・病院との連携の現状と課題」

訪問看護ステーション心音 徳永和恵

院内主要行事

令和元年度

年月日	行 事	年月日	行 事
31.4.1	辞令交付式 (新採用医師・異動・昇進者)	10.9	厚生連永年勤続表彰式
4.2	辞令交付式・ 新採用職員オリエンテーション	10.24	心臓いきいきキャラバン研修
4.4	不在者投票 (広島県議会議員選挙)	10.31	第283回オープンカンファレンス
4.18	不在者投票 (尾道市長・市議会議員選挙)	11.1	DMAT 空港災害訓練
4.25	第281回オープンカンファレンス	11.6	院内感染対策研修会
1.5.15	平成30年度決算監査	11.9	第8回笑 in 祭
5.16	第31回尾三地域がん連携フォーラム	11.15	第2・四半期末監事監査
5.21	全国監査機構期末監査Ⅱ	11.17	心臓いきいき市民公開講座
6.4	接遇研修会 (4日・10日)	11.18	会計監査
6.5	BCP 机上訓練	11.19	みのり監査法人期中監査Ⅰ (19日～21日)
6.13	地域連携パス勉強会	11.22	東部保健所立入検査・特定給食施設 等指導
6.14	献血	11.28	尾三地域がん連携フォーラム
6.18	事業計画説明会	12.4	BPC 机上訓練
6.27	第282回オープンカンファレンス	12.6	全厚連病院視察
7.10	医療安全研修会	12.11	脳死下臓器提供シミュレーション
7.11	地域医療連携のつどい	12.11	農水省常例検査 (～13日)
7.17	不在者投票 (参議院議員選挙)	12.13	病院忘年会
7.24	ふれあい看護体験	2.1.6	新年互例会
8.2	医療安全研修会	1.15	農水省本検査 (～21日)
8.19	第1・四半期末監事監査	2.1	市民公開講座
8.21	研修医採用試験 (21日・27日)	2.4	第3・四半期末監事監査
8.29	厚生局適時調査	2.5	院内感染対策研修会
8.30	JA 尾道市車椅子贈呈式	2.6	JA 共済連広島 車椅子贈呈式
9.3	BCP 机上訓練	2.7	広島キワニスクラブ キワニスドール 贈呈式
9.11	広島県厚生連経営管理委員病院視察	2.13	地域連携パス勉強会
10.6	市民公開講座	3.4	BCP 机上訓練
10.6	緩和ケア研修会	3.10	みのり監査法人期中監査Ⅱ (～12日)

辞令交付式



JA 尾道市車椅子贈呈式



第8回 笑in祭



心臓いきいき市民公開講座



市民公開講座



JA 共済連車椅子贈呈式



キワニスドール贈呈式



職 場 だ よ り
委 員 会 報 告

職 場 だ よ り

消化器内科

主任部長 小 野 川 靖 二

2020年4月に医師の交代があり、院長以下14名の陣容で活動しております。当科は消化器内科の各分野である、肝臓、消化管、膵・胆道領域にそれぞれ経験豊かな指導医を配置しており、専門知識を活かしながら、日々の診療および研究に奮闘しています。

診療部門として、内視鏡センター、IBD（炎症性腸疾患）センター、肝臓病センターを展開しており、最新かつ高度な医療を実践しています。特に内視鏡センターは看護科との協働で24時間の対応が可能で、2019年は合計11524件の内視鏡検査を行いました。特に緊急内視鏡検査の増加は著しく、当地区の消化器急性期医療に貢献しております。

医師スタッフ一同、地域の皆様方の御期待に沿えるよう今後とも全力で頑張ります。何卒よろしくお願い申し上げます。

腎 臓 内 科

主任部長 心 石 敬 子

腎臓内科は2017年度より江崎医師と2人体制で診療を行っています。

腎臓内科で主に扱う慢性腎臓病は検尿異常のみのから慢性腎不全に至るまで経過の長い場合が多く、各段階に応じて診断、食事療法の教育入院、急性増悪時の治療、透析導入などを行っています。2017年度から2019年度までの延べ入院患者、年間腎生検件数は表のとおりです。尾道市のみでなく、三原市や福山市からも腎生検目的での紹介をいただくこともあり、今後も積極的に行っていきたいと考えています。

また腎臓内科では入院中の患者の血液浄化治療を行っています。個人用透析機7台で基本的には月水金曜日のみ稼働しており、外来通院での血液透析はありません。血液透析延べ件数が2019年度は例年より多く、少し忙しくなりましたが事故なく行えました。また血液透析導入件数は表のとおりですが、腹膜透析導入は年に2～3例と少ない状況で、より症例を増やしていく方針です。今後ともよろしくお願い致します。

	入院患者	腎 生 検	血液透析	血液透析導入
2017年度	277	24	862	23
2018年度	261	23	733	44
2019年度	281	34	1068	31

呼吸器内科

『全人的医療をモットーに!!』

主任部長 鈴木 朋 子

皆さんこんにちは 尾道総合病院呼吸器内科です。2020年4月より当院呼吸器内科 主任部長を担当させていただいております。この4月よりスタッフが一新され、フレッシュな体制でスタートしました。私以外の3人が入れ替えとなり川崎（平成21年卒）、北島（平成27年卒）、細谷（平成29年卒）での4人体制となりました。3人ともかなり向上心のある先生で、自分のためではなく「誰かの役に立つために技術・知識をつけていきたい」を信念に人の為に自分は何が出来るかと常に考えて行動できる素晴らしい先生方です。

呼吸器内科の扱う疾患、病態は人の死に直結することが多く、向き合うのが“きつい”また“しんどい”という印象があると研修医や他科の先生方から言われることがあります。“きつい”または“しんどい”と感じるか、やりがいがある、奥が深いと捉えるかは心構え次第で見える景色がずいぶんかわると思います。確かにそこには最善をつくすための努力が必要であり、その人の「人生」を請け負う責任が伴います。しかし、だからこそ「やりがい」があると思っています。自分一人ではなくチームが一丸となって真正面に取り組むからこそ生まれる喜びと充実感があると日々感じています。その結果、患者さん・ご家族や同僚とも強い絆が生まれています。

また呼吸器内科が専門とする疾患のマネジメントには、総合的な内科の知識や経験が不可欠であり、またそれらの疾患に向き合うことで、幅広い内科的な素養が自然と身につく領域と考えています。多岐にわたる疾患にきちんと対応できることは、医師にとって必要であり、かつ充実感を味わえます。その点においても研修医の先生方にそのような疾患を、内科研修を通じて、臨床医として一生涯、対応できる医師に育っていただけるように我々も全力でサポートいたします。

今年はCOVID-19もあり、地域の基幹病院としての役割の重みをさらに強く感じながらスタッフ一同頑張っております。

地域医療支援病院の使命のもと、“新生”尾道総合病院呼吸器内科が地域からの信頼とともに憩いの場になれるよう各関連科の医師、スタッフとの連携を密に保ちながら今後も最高の医療を目指して継続してまいります。今後ともご指導ご鞭撻のほど よろしくお願い申し上げます。

循環器内科

部 長 木 下 弘 喜

平成28年4月より滝口先生の後任として赴任しております木下弘喜です。元号も変わり、今年で5年目の尾道となります。水害やコロナウイルス感染症など、平穏な毎日とはいかない日常ですが、近隣の病院が夜間休日の急患受け入れ停止となったこともあり、なんとか365日24時間体制を維持すべく、頑張っております。

今年の人事異動といたしましては、転出はなく、一昨年に在籍していた西楽顕典先生が復帰されました。西楽先生は広島大学病院在籍時に最多論文賞を獲得されただけでなく、様々なグループの大学院生をサポート(?)しており、循環器領域全般に明るいアカデミックな先生です。臨床においては不整脈専門医資格を有し、3人のアブレーターのチーフとなります。

したがって今年の尾道総合病院循環器科は、森島信行主任部長、西楽顕典先生、私、松村誠也先生、

網岡道孝先生、前田潤二先生の計6名で虚血性心疾患、不整脈、心不全など様々な病態に対して24時間体制で診療を行ってまいります。当院は日本循環器学会、心血管インターベンション学会、不整脈心電学会の認定研修施設であり、狭心症や閉塞型動脈硬化症に対してのカテーテル治療、心房細動など不整脈への高周波アブレーション治療、ペースメーカー・除細動器などのデバイス植え込み術を行っております。

広島県全体での試みであった心臓いきいき事業もその輪を広げており、昨年度からは訪問介護ステーションなど、さまざまな職種を交えた症例検討会を始めました。実際に現場で接触するすべてのスタッフが心不全に関しての理解を深めることで、早期に心不全増悪を防ぐことができ、かつ正しい生活指導を行うことが目的となります。心不全患者の再入院はレセプト上点数が高く、それが減るといことは病院の売り上げが減ってしまう可能性もあります。一時的な収益は減ってしまうのかもしれませんが、将来の医療財源の確保を思いながら、病院ごとの心不全再入院率が診療報酬に関わる係数になればよいと考えております。

これからも地域の医療に貢献できるようにスタッフとともにチーム医療を実践し、地域に根差した医療を目指して参ります。よろしくお願いいたします。

2019年実績

外来患者数	6,787人（679人/月, 34人/日）	IABP	22
外来紹介件数	822件/年（82件/月）	PCPS	4
入院患者数	646人（うち緊急入院 273人）	電気生理検査（EPS）	86
冠動脈造影検査件数	472	経皮的心筋焼灼術（ABL）	82
経皮的冠動脈インターベンション（PCI）	201	ペースメーカー植え込み（新規）	37
心筋生検	3	ICD 移植（新規）	4
下肢動脈形成術	13	CRT-P/CRT-D（新規）	0

小 児 科

部 長 本 村 あ い

昨年度の小児科年間入院患者数は936名（このうち新生児283名）、年間外来患者のべ数は2万1517名でした。地域の中核となる新生児医療をはじめ、いわゆる小児の common disease である気管支喘息、呼吸器感染症や胃腸炎、さらに川崎病、尿路感染症、痙攣重積や重症心身障害児の状態悪化時、血管性紫斑病、腎炎、糖尿病などの慢性疾患とあらゆる分野に幅広く対応しております。また、低身長や食物アレルギーの負荷試験なども積極的に行っております。耳鼻科・眼科疾患や脳脊髄疾患などを合併し、他科の先生とも連携して診療している患者さんも多く、各科の先生方には大変お世話になっております。

近年医療の発展に伴い、小児期発症疾患の死亡率は大きく改善しており、当科にも成人患者さんが多く通院されています。成人疾患を小児科医が管理することは難しい面も多く、適切な時期に成人診療科へと移行するプロセスの支援、つまり移行期医療支援の重要性が増しています。長年にわたり小児科通院してきた患者さんにとって医師患者関係など様々な課題があるのですが、時間をかけて段階を踏みながら、他科の先生と連携して小児科から成人科への移行をすすめていければと思います。その際にはご相談させて頂くこともあるかと思っておりますのでご協力をお願いいたします。

当科では、年に数回スタッフの入れ替わりがあります。昨年の秋に藤川先生が大学へ異動になり、谷口先生、早川先生が新しくやって来てくれました。今年に入って高橋先生が産休から復帰してパワーアップ、さらに春には2年にわたり当科で研修した武内先生が大学へ異動し、入れ替わりで田中先生も加わり、賑やかに楽しく、尚且つ真摯に診療に取り組んでおります。我々にとっては大変寂しいことなのですが、おれるこのない安定感で小児科を牽引してくださった主任部長の木原先生が6月末で広島市民病院へ異動されます。7月からは村上智樹先生が赴任する予定で、新たに岩瀧先生をリーダーとした体制で元気な小児科チームとして、引き続き気を引き締めて診療に従事して参りたいと思います。「地域に信頼される患者さんにやさしい小児科」をこれからも守り抜いていきたいと思いますので、今後ともどうぞよろしくお願いします。

外科・内視鏡外科

導かれし者たち

外科・内視鏡外科 中 原 雅 浩

2020年4月から外科内視鏡外科に加わった仲間たちを紹介します。

最初は肝・胆・膵外科領域専門の天下彰彦です。天下は7年間当院で勤務した天野尋暢が瀬戸田で開業医に転身したため、県立広島病院から転勤となりました。天下も天野と同じく広島大学第二外科出身の肝臓外科医で共に広島大学消化器外科のスタッフでした。また大学時代のクラブも同じサッカー部です。このように天下は天野と同じような経歴の持ち主ですが、見た目が全然違います。一方は泥臭い田舎のおじさんの様な風貌で（実際、先日私が天野を訪問した時に、着ていた農作業用のつなきが非常に似合っていると思いました）、もう一方はスマートな都会の一流サラリーマン様の風貌です。顔はイタリア人とのハーフを思わせる目鼻がはっきりとして彫が深く（濃い顔が好きな女性の多い40-50才台にはモテそうです）、アラフィフでも体型は崩れていません（羨ましい限りです）。さらについつい聞き入ってしまうくらい弁舌が流暢です。何かこう書くと結婚詐欺師っぽい印象ですが…、決してそんな事はありません。実は見かけに反して天下も天野と同様に運動部出身者に共通する熱いハートと泥臭さを持ち真摯な態度で患者さんに対応し、信念を持って外科治療に臨んでいます。一方で外科疾患の臨床のみならず基礎的な知識量也非常に豊富で、常に自分の行っている外科治療に対する根拠を理路整然とスマートに判り易く述べています（熱いハートと泥臭さしかない私は、よくここまで勉強したね、とつくづく感心するしかありません）。また天下はその流暢な弁舌と恐らく本人の性格に拠ると思いますが積極的なコミュニケーション力を持っており（これも私的には羨ましい限りです）、他大学出身の優秀な外科医との交流も多く親睦があるようです。これらは当科で研鑽する若手外科医にとって有益で非常に大きな力になると思います。

二人目は寿美裕介です。平田の異動により大学病院から赴任しました。寿美は当院で2年間の初期研修と1年間の後期研修を行い、更に因島医師会病院に2年間勤務していた時に週1回当院に手術の手伝いに来てくれていたため、御存知の方も多と思います。4年間の大学での精神および肉体の修行（失礼！研究生活）を終えた後に、6年振りに晴れて医師として一步を踏み出した当院に戻ってきました。寿美は私と同じ大腸外科領域の専門です。まだ人生及び外科医経験の少ない若い時分に、きっと私の手術手技に憧れて大腸外科医を志したのだと思います（逆に私の手術手技を見て反面教師にしたのかも知れませんが…）。だから寿美には奥田、倉吉同様に内視鏡手術の上手い大腸外科医になってもらいたいものです。そのため経験値をあげるため、ついつい彼に多くの負担を強いてしまっているかもしれません。寿美は医師として社会人としてパワー・アップしているはずなのに、研修医の頃

の様に大人しく、謙虚な姿勢であり目立たない印象を受けます。もう少し自己アピールをしても良いのでは、と思います。実力があるのに謙虚である事は人間として素晴らしい事です（まるでブラックジャックの漫画「六等星」に出てくる椎茸先生みたいです）。ちなみに私的には「六等星」の話はブラックジャックの漫画の中でもトップ10に入る好きな話です。そんな寿美だからおそらく病院内のスタッフにはファンも多いと思います。最後に私は、彼は自己の体調管理（体型管理？）に非常に厳しいのではないかと考えています。というのも、彼の机の上には中性脂肪を抑えるサプリメント、マルチビタミン&ミネラルのサプリメント、プロテインのプラスチック・ボトルが並んでいるからです。

三人目と四人目は北崎直と板本進吾の二人の後期研修医です。私的には、二人とも見た目の雰囲気は熊のぬいぐるみの様で、少しかぶっているなあ、と感じましたが皆さんはどうでしょうか？二人とも2年間の初期研修医を終えて当院に赴任したピカピカの1年目（正確には4か月目の）の外科医です。最初に北崎です。北崎直は“きたさき なお”と読みます。苗字は“きたざき”ではなく、名前も“ただし”でもありません。本人は“きたさき”でも“きたざき”でもどっちで呼ばれても構わない、と言っていますが、名前は本人のアイデンティティであり、“根っこ（根幹）の部分”ですから、こだわりを持って貰いたいです。北崎は、見た目はゆるキャラぽく、受け答えも少々天然ボイですが、実際も少々天然ボイです。そのため、外科のスタッフからイジラれることが多いですが、ホンワカとそれをいなしています。ただ大学時代は硬式テニス部だった事から、見た目に反して大下と同様に熱いハートと泥臭さをきつと持っていると思います。次に板本です。彼の父親は外科医で我々と同門です。彼が父親と同じ職業、同じ同門、更には大学時代は同じクラブ（サッカー部）を選択してきたことは、偉大な父親に対する憧れか、父親に対する反発心で父親を越えるためか、どちらなのでしょう？彼の父親を良く知りお世話になった私的には、きっと前者だと思っています。板本は黙々と、コツコツと日々の臨床診療を行い、その日に経験したことを直ぐに座学で復習しています。自分自身の外科医1年目と比べると、それは雲泥の差です（きっと素晴らしい外科医になるでしょう）。ちょっと真面目過ぎる感がしますが、もしかしたらそれは仮の姿で職場に慣れてくると、どこかで殻が破れるかもしれません。ちなみに二人とも朝の6時過ぎには病院に来て元気に仕事をしています。もう少し肩の力を抜けばいいのに、と思います。

今の時代に外科を志してくれる医師は大変有難い存在です。ですから、経験する全ての事が外科医としての血となり、肉となる若い外科医たちを、我々先輩外科医は大切に育てていきたいと思っています。

最後に倉吉です。実は倉吉は昨年、矢野の異動により済生会呉病院から転勤になりました。本来は昨年の職場だよりで紹介しなくてはいけなかったのですが、昨年は大腸領域の内視鏡手術が2000例を越えたことに私の気分が浮かれてしまい、その記事を中心に書いてしまったために倉吉の紹介を失念してしまいました（倉吉先生、ゴメンナサイ）。と、いうことで1年遅れの紹介になりますが、倉吉は私、奥田と同じく大腸外科医で、しかも大腸肛門病学会の専門医、指導医を取得しており、大ベテランで安心して患者さんを任せられる大腸外科医です。ただ彼が今まで勤務していた病院では大腸内視鏡手術をあまり行っていなかったため、赴任時はそちらの経験値が少なく、大腸内視鏡手術に関しては残念な状況でした。しかし彼も奥田と同様に、私の辛い指導（私の指導法は、厳しい指導か、より厳しい指導の2つしかありません）にへこたれる事はありませんでした。また私のみならず全国の手練れの手術動画を見て勉強しながら、自分自身の行った手術動画を反省する、という地道な努力を繰り返すことによってメキメキ内視鏡手術の技術は向上していきました。今年は難しいかもしれませんが来年はきっと大腸領域の内視鏡手術の技術認定医に合格してくれるでしょう。また倉吉はどんなに仕事が忙しくて気持ちに余裕が無い状況でも常に微笑みを絶やさず患者さんに優しく接しています。そのためきっと病院スタッフにも人気が高いと思います。私的にも、上司の無茶振りの仕事の押



しつけにも、嫌な顔せず微笑みながら受けてくれる、非常に「いい人」です（本当に有難うございます）。

今年、新たにまた尾道総合病院 外科・内視鏡外科に今までにない様々なタイプの外科医達が、当科に魅かれるように(?)加わりました。私は常々、色々なタイプの人間の存在する組織は必ず発展する、と考えています。ですから尾道総合病院 外科・内視鏡外科は、今後も更に一層発展していくと信じています。

整形外科

主任部長 盛 谷 和 生

整形外科のスタッフは現在、数面先生、田中先生、清水先生、松浦先生、川端先生、そして私の6人体制で診療をおこなっています。川端先生は令和2年4月から当院に勤務しています。

川端先生の挨拶文を載せていただき職場だよりとさせていただきます。

皆様はじめまして。令和2年4月より赴任しました川端紳悟と申します。少し自己紹介をさせていただきます。地元は廿日市市地御前、修道中・高出身であり、香川大学を卒業し広島に戻ってきました。初期研修を広島大学病院で行い、広島市民病院、済生会呉病院で働き、ここ尾道に転勤となっております。

趣味はサッカーと音楽鑑賞です。サッカーは幼少から続けており、尾道でも機会があれば蹴りたいと日々悶々としております。サッカー・フットサルなどの機会がありましたらお声掛け下さると嬉しいです。なお個人的な今後の目標はサンフレッチェ広島のチームドクターになり地元プロサッカーチームを支えたいです。

また音楽鑑賞は主に邦楽ロックを中心に日々漁っております。ハイスタ世代であり、一生 STAY GOLD していく所存ではありますが、ここ数年は MAN WITH A MISSION にはハマっております。音楽好き・狼好きの方がいましたら、お声がけいただきましたらとても嬉しいです。

話は少し変わりますが、いくつか病院を回ってきた中で感じていますが、当院整形外科のメンバーは間違いなく最高です。経験豊富であり、確かな知識・技術を持つ皆様と仕事をご一緒することができ、日々刺激をいただき、本当に恵まれた環境に身を置くことができ感謝しております。

不慣れな部分もあり、何かとご迷惑をおかけすることも多々あるとは思いますが、精一杯頑張りますので、今後ともよろしくお願いいたします。

産婦人科

主任部長 坂 下 知 久

2019年4月から梅木先生の後任として木山先生を迎えて4人体制（坂下、田中先生、佐々木(晃)先生、木山先生）でスタートしました。木山先生はおっとりとした甘えん坊で、当初は「ありえん行動」に我々も戸惑いましたが、仕事に慣れるにつれて徐々に動けるようになり（遅咲きながら）12月以降は見違えるように逞しくなりました。4月からは呉医療センターに出すことになりましたが益々成長してくれるものと期待しています。佐々木先生がご実家の医院を継承するために9月末に退職されました。産婦人科医不足は広島大学でも例外ではなく、佐々木先生の後任は配置されず3人体制を強いられました。産婦人科は二人待機が必要なため土日も含めて3分の2は待機、3日に1回は産直という生活でした。また、外来も3診のため火曜日と木曜日の手術日以外は全員が外来を担当し、お産や急患があれば外来を止めて対応する必要がありました。このような状況でしたが、2年次研修医の高田先生、藤田先生が産婦人科をローテートしてくれ即戦力として活躍してくれたおかげでこの難曲を乗り切ることができました。3人体制は非常に大変でしたが、これを契機に様々な業務の合理化を進めることができたことは将来に役に立つものと確信しています。先の見えない状況でしたが、広大産婦人科のご高配で2020年1月から加藤先生が赴任し4人体制に戻ることができました。尾三地区の産婦人科医療体制は今後ますます厳しさを増すことが確実な状況です。また、COVID-19の影響でこれまでの常識が覆る事態になっており、妊婦さんの動向にも変化を認めています。しかし、今後も情勢の変化に対応しつつ産婦人科の本質を見失うことが無いよう、これまで通り尾三地区の産婦人科医療を支えて参ります。

【2019年産科症例統計】

分娩総数	470例
うち帝王切開	158例
母体搬送	73例

【2019年手術統計】

良性疾患手術	214例（うち腹腔鏡症例 58例）
子宮全摘	42例（5例）
筋腫核出	13例（1例）
卵巣腫瘍手術	48例（43例）
子宮脱手術	22例（1例）
異所性妊娠手術	8例（8例）
TCR, その他	81例（0例）
悪性腫瘍手術	78例（うち腹腔鏡症例 4例）
広汎および準広汎子宮全摘	6例（0例）
単純子宮全摘（リンパ節廓清あり）	19例（0例）
単純子宮全摘（リンパ節廓清なし）	10例（2例）
円錐切除	36例（0例）
その他（試験開腹・腫瘍縮小術・腫瘍切除）	7例（2例）

【2019年悪性腫瘍症例（新規治療症例：手術，放射線療法，化学療法）】

	子宮頸癌	子宮体癌	卵 巣 癌	その他の癌
I 期	2 例	11例	10例	0 例
II 期	1 例	3 例	0 例	0 例
III 期	1 例	4 例	6 例	0 例
IV 期	0 例	3 例	3 例	0 例
合 計	4 例	21例	19例	0 例

重複がん：卵巣がん＋子宮体がんの症例が2例あり

皮膚科

主任部長代理 松 阪 由 紀

皮膚科は令和2年度は珍しく医師の異動が全くなく、松阪、伊藤、串畑の3人で引き続き診療しております。尾道・三原市内の開業医、因島医師会病院、世羅中央病院などから多くの患者さんの紹介をいただいております。

皮膚科領域で最も予後の厳しい疾患である悪性黒色腫の症例も毎年数人ずつ新規の紹介があります。手術後には術後補助療法なども可能になっており免疫チェックポイント阻害剤や分子標的薬などの新たな治療も行っており実際Ⅳ期の患者さんでも以前より予後が延びているのを実感します。しかし、これまでの化学療法の副作用とは異なる免疫関連の有害事象が生じるため注意が必要です。（この医報の「カンファレンス」をよろしければご参照ください。）

手術室では週2回月曜日と金曜日の午後に手術を行っておりますが、病院全体の手術件数が増えているため、2020年2月から皮膚科外来処置室でも短時間で可能で直介ナースが不要な手術を行うように工夫をしております。ただ、外来の看護師が午前の外来診察と続けて外回りの介助や術後の説明や処置室の清掃をするため全く昼休憩が取れなくなってしまうことがあり、今後の検討課題です。

皮膚科でここ数年、新しい薬が開発され続けているのが乾癬の領域です。中でも生物学的製剤は2010年に「レミケード」、「ヒュミラ」が乾癬治療として投与され始めてから10年が経過しました。この10年間に、当院ではのべ35人に使用し、現在30人が当科に通院中です。2020年6月現在、9種類の生物学的製剤が乾癬に使用できます。また関節リウマチに使用されてきたリウマトレックスも乾癬に適応追加され、こちらは比較的安価で効果が出る治療として当院でも生物学的製剤を開始するか迷われている患者さんにまず試していただいております。治療選択肢が増えたことは大変喜ばしいのですが、果たしてどのような背景の患者さんに、どの順で薬を投与していけば良いのかという点がまだ課題です。西日本地区では多施設で共同研究を行っており「NPO法人 炎症性皮膚疾患研究会」に当院も参加しております。当院で治療している患者さんに毎年アンケートを取り、10年かけて日本人の数千人規模のデータを集積、解析していく予定です。

また、従来の外用治療でコントロールが難しいアトピー性皮膚炎患者さんに生物学的製剤「デュピクセント」を処方しています。乾癬の生物学的製剤とは違い、重篤な副作用が出ないため開業医の先生でも導入、処方可能な薬剤です。しかし、高額療養費の説明や自己注射の指導が必要であり、遠方からも紹介をいただいております。当院では注射治療の前に、まず看護師から丁寧に外用指導を行い、さらに医師が全身の皮膚の状態を臨床写真として残してスコア化します。高額な薬なので、数週間経ってもスコアが高いようであれば注射治療をご提案しています。2週間ごとの皮下注の継続が必要でいつやめられるのかはデータがありませんが、数回保湿剤やステロイドの外用量を減らすことができ、何よりも慢性的に悩まされてきたかゆみが改善するため、患者さんのQOLが著明に改善しているようです。

今後も新しい治療を患者さんに安全に提供できるように努力して参ります。

泌尿器科

主任部長 角 西 雄 一

泌尿器科は、令和2年3月に中野芳紀先生が広島大学病院に異動となり、4月からは森山浩之、角西雄一、野村直史の常勤医3名体制です。中野先生と交代で広島大学病院から赴任された野村先生は

卒後5年目の新進気鋭の医師です。電子カルテシステムに慣れるまでは診療に時間がかかるのではないかと考えておりましたが、若く適応能力が高いため、問題なく業務を遂行しております。

2019年の手術件数（ESWLを除く）は374件で、前年より若干減少いたしました。主な手術内容は経尿道的膀胱腫瘍切除術102件、腹腔鏡下前立腺全摘術26件、腹腔鏡下腎摘除術14例、腹腔鏡下腎部分切除術8例、腹腔鏡下腎尿管全摘術13例などです。先に述べたものも含め、2019年の腹腔鏡手術件数は77例であり、ここ4年間は年間80例前後で横ばいです。年間100例を目指していますが、手術枠やマンパワーの関係でなかなか達成は困難です。しかし2016年8月に導入した腹腔鏡下膀胱全摘術も2019年は8例に施行し、周術期合併症の軽減、入院期間の短縮を認めております。また少数ですが尿管管摘除や腎盂形成術、尿管切石術、精索静脈瘤手術なども腹腔鏡下に行い、それぞれ術後経過は良好です。

手術のみならず、限局性前立腺癌に対するホルモン併用放射線療法、去勢抵抗性前立腺癌に対する新規ホルモン薬やドセタキセル・カバジタキセルによる化学療法、進行腎癌や尿路上皮癌に対する免疫チェックポイント阻害薬での治療も積極的に行っています。常に最新の医療を提供できますよう、これからも日々努力し、尾三地区の医療に貢献したいと考えておりますので今後とも宜しくお願い申し上げます。

耳鼻咽喉科

主任部長 石 井 秀 将

2019年の入院患者数はのべ430名であった。年間手術件数は312件で、主な手術内容は表の通りである。昨年と比較して耳下腺／顎下腺手術の件数が倍増しており、甲状腺手術や頸部郭清術などの頭頸部外科手術も増加している。少数ながら鼓膜形成術／鼓室形成術も行っており、鼻涙管閉塞症に対して内視鏡下涙嚢鼻腔吻合術を行う機会もあった。今後これらの手術も件数を増やして経験を積んでいきたいと考えている。また2019年の新規の頭頸部がん登録患者数は40名で、前年と同程度であった。

今年は耳鼻咽喉科医師の異動は無く、引き続き石井秀将（1994年筑波大学卒）、三好綾子（2006年山口大学卒）、多田 誠（2010年杏林大学卒）の3名で外来・入院患者の診療と手術に当たっている。3名とも日本耳鼻咽喉科学会認定の専門医資格を有する医師であり、近隣の他施設と比較しても充実した診療体制となっている。耳鼻咽喉科外来の看護師は2名のままで、配置は固定されておらず、複数科の中でのローテー

（表）2019年耳鼻咽喉科手術件数：312件

（主な手術内容）

口蓋扁桃摘出術・アデノイド切除術	97件
内視鏡下鼻副鼻腔手術	80件
耳下腺・顎下腺手術	27件
頸部郭清術	18件
顕微鏡下喉頭微細手術	14件
気管切開術	12件
甲状腺手術	10件
顎顔面骨折観血的手術	8件
口腔悪性腫瘍手術	7件
鼓膜形成術・鼓室形成術	4件
先天性耳瘻管摘出術	4件
咽頭・喉頭悪性腫瘍手術	4件
深頸部膿瘍切開術	3件
頸嚢・頸瘻摘出術	2件
涙嚢・鼻涙管手術	1件
嚥下機能手術	1件

ションとなっている。先代部長の頃から居た看護師は次々と退職や配置換えとなり、顔ぶれはすっかり刷新された。今後できるだけ長く耳鼻咽喉科外来に従事して経験を積み、熟練した専属看護師になってもらいたい。以前から嘱託で勤務していた言語聴覚士の山根利予子が繰り上がりで正職員となり、新たに山下眞樹も採用され、ようやく従来の言語聴覚士2名の体制に戻すことが出来た。これまで聴

力検査を担当していた検査技師が退職したため、新たに検査科の技師2名が日本聴覚医学会主催の聴力測定技能講習会を受講し、今後の検査にあたることとなった。従来通り必要な時だけ当番の検査員を呼び寄せて検査を実施する運用であるが、今後はさらに検査の質を高めていくべきであり、実施可能な検査の種類を増やして専門性を高めていくためにも、やはり専従の検査技師を配置する必要がある。メディカル・アシスタントの竹本理恵子は現メンバーの中で最も長く耳鼻咽喉科外来に勤務しており、業務に関るあらゆることに精通していて皆から頼りにされている。

古くなったブラウン管式の超音波画像診断装置は画質が悪く問題となっていたが、新機種（Cannon Xario100）に更新することが出来た。内視鏡下副鼻腔手術に使用するマイクロデブリッダーもついに修理不能となり、これも後継機種（オリンパス DIEGO-ELITE）に更新された。耳鼻咽喉科必須の医療機器であるはずのCO₂レーザー手術装置も、ようやく購入することができた（LESAC CO₂-25）。これまでのところアレルギー性鼻炎に対する鼻粘膜焼灼術よりも、産婦人科で円錐切除術などに用いられることの方が多く、今後当科でも積極的に活用していかなければならないと考えている。その他、手術支援装置であるナビゲーションシステムや術中神経モニタリングシステム（NIM response）の導入を要望している。

2019年12月に中国湖北省武漢市で発生した新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）による感染症（COVID-19）はわずか数ヶ月で全世界に感染が拡大し、2020年6月の時点で世界中で1,000万人以上が感染し、50万人が死亡するという大規模なパンデミックに発展した。発熱や咳嗽、嗅覚・味覚異常といった上気道の症状で発症するため、患者の多くは耳鼻咽喉科外来を受診することが想定される。感染者の体内でも鼻腔や上咽頭には最も高濃度にウイルスが存在するため、耳鼻咽喉科の日常診療で行う鼻処置や経鼻内視鏡検査、ネブライザー療法などによって発生するエアロゾルによって感染が伝播してしまう危険性が指摘されている。中国やその他諸外国では経鼻内視鏡下手術を契機として集団感染が発生した事例が複数報告されており、医療従事者の中でも耳鼻咽喉科医は有意に感染および死亡のリスクが高いとされている。このため日本耳鼻咽喉科学会のガイドラインでは、感染拡大地域においては上気道粘膜に侵襲を加える操作を含む手術のうち可能なものは全て中止または延期することが強く推奨された。悪性腫瘍や外傷、急性重症感染症など、延期すべきでない手術についてはN95マスクやアイシールドなどの個人防護具（Personal protective equipment: PPE）を着用して慎重に実施しなければならない。無症状であっても感染は否定できないため、近隣でも上気道手術の術前には全例にPCR検査（LAMP法）を行う方針としている施設が多いが、現在のところ当院では術前検査としてPCRを実施することは困難である。長期化するにつれて次第に医療従事者の間でも“気の緩み”が広がっているように感じているが、現在も大都市圏を中心に感染者数は増加し続けており、来るべき本格的な“第二波”に備えて検査体制や感染防護体制を拡充していかなければならない。

麻 酔 科

主任部長 中 布 龍 一

麻酔科は主に手術麻酔業務に携わっています。当院でのH31（R1）年度の年間手術症例は5231件、そのうち麻酔科関与症例は3198件で、過去最高の実績となりました。R1年8月から宮地由樹先生が、11月から土谷祐輝先生が赴任となり、麻酔科の平均年齢はさらに下がっています。これら若い力のおかげで、仕事量の増加に対して何とか対応することができました。緊急手術の際には8部屋の手術室を満室にして運営することもあり、そんな時は麻酔科医全員で凌いで頑張っています。手術麻酔において、硬膜外ブロックは勿論のこと、最近では末梢神経ブロックを数多く行っています。抗血小板薬

や抗凝固薬を内服しているため硬膜外麻酔が禁忌となる症例が多く、そのような症例に対しては積極的に末梢神経ブロックを併用しております。末梢神経ブロックの種類としては、腹横筋膜面ブロックや前胸壁ブロック、腕神経叢ブロックなどをよく行っています。近年は高齢化に伴い、リスクの高い症例がたくさんありますが、患者様の安全第一を念頭に置きながら、受け入れ可能な手術は全て受けるという姿勢で、麻酔科医全員で引き続き頑張っていきたいと思います。

ペインクリニック外来はこれまで通り平日の午前中に行っております。带状疱疹後神経痛や腰下肢痛といった慢性痛を診療することが多いですが、顔面神経麻痺や突発性難聴など痛み以外の疾患も診ています。近年は薬物療法の比重が高まっていますが、星状神経節ブロックをはじめ様々な神経ブロックを行ったり、電気鍼治療やスーパーライザー、レーザーなどの消炎鎮痛療法を行ったりしております。慢性痛を完治させることは難しいですが、疼痛を緩和させることで患者様のQOLの向上に寄与できたらうれしいなと思って頑張っております。

放射線科

主任部長 森 浩 希

放射線といえば、何を連想しますか？

核兵器や原子力発電所を思い起こす人は、原爆の被害や原発事故など、放射線の負の側面を思い浮かべているかもしれません。病院でのX線撮影やCT、放射線治療を連想した人は、人類の役に立つ便利なものと考えているのでしょう。

ところで放射線はこういった特別な場所にしか存在しないのでしょうか。特殊な状況でしか遭遇しないものなのでしょうか。いいえ、そんなことはありません。私たちの周りには放射線があふれています。およそありとあらゆるものから放射線は放出されており、目の前の空間を飛び交っています。目に見えないため意識することはありませんが、放射線はどこにでも存在しています。私たちの体もカリウム40という放射性物質を含んでいるため、放射線を放出しています。その値はおよそ四千ベクレルとされていますので、一秒間に四千本の放射線が出ていることになります。

では放射線とはいったい何なのでしょう。簡単に言うと放射線とは原子が放出するエネルギーです。原子の中には過剰なエネルギーを有する不安定なものがあり、それを手放して安定な状態になるとする性質があります。そのときに放出されるエネルギーが放射線です。ではなぜ過剰なエネルギーを有するのでしょうか。エネルギーは勝手に湧き出てくるものではありません。外部から与えなければ得ることができません。

ここで星の誕生と消滅が関わってきます。宇宙が始まったときには水素以外の原子は存在していませんでした。やがて重力の作用で原子が集まって星ができます。星の内部では重力によるすさまじい圧力で、原子が押しつぶされます。正確に言うとなつぶれて壊れる訳ではありませんが、水素同士があまりえない距離までくっついてヘリウムが形成されます。これが核融合反応で、太陽が熱を発生させる原理です。さらに太陽より重い星ではヘリウムをもとに、炭素、酸素、マグネシウムなどの元素が次々と生成されます。鉄までの軽い元素はこうして星の中で作られます。そして寿命を終えた巨大恒星は自らの重さでつぶれてしまい、最終的に大爆発を起こして粉々になります。超新星爆発といって宇宙で最も激烈な現象です。この爆発の瞬間に内部の鉄を材料として重い元素が形成されます。つまり私たちがよく知っている金、銀、銅、プラチナ、ウランといった重金属は超新星爆発の巨大エネルギーがあって初めてできあがるのです。こうしてあらゆる元素を含んだ星のかけらは、宇宙を漂い次の星の材料となります。ちなみに地球もこうした星のかけらからできており、当然私たちの体もそこから

作られたものです。「僕らは星のかげら」という言葉は、元素の起源を解き明かした人類の叡智を象徴する名言で、私の座右の銘です。

さてもうおわかりでしょう。なぜウランなどの放射性同位元素が放射線を発生するのか。それはどこか遠い場所ではるか昔に起きた超新星爆発のエネルギーをいまだに有しているからなのです。どうです、放射線について考えるだけで宇宙の深淵なる一端に触れた気になりませんか。

参考図書 マーカス・チャウン著 糸川洋訳 「僕らは星のかげら～原子をつくった魔法の炉を探して～」
SB 文庫 2005年

歯科口腔外科

主任部長代理 伊 藤 翼

2015年に尾道に赴任し、はや6年目に突入いたしました。

今までの5年間で自分がいつ交代になるかと思っていましたが、原先生の退職、所属医局教授の退官、後輩の退職、とすっきり見送る立場になれてしまいました。33年勤めた前任者の原先生もこんな気分だったのでしょうか。

さて、6月からは医局人事で新たに大学院を卒業して間もない三島健史先生を迎えさらに若返りが進みました。しかしながら自分自身は赴任してから年々歳を重ねていることもあり、今年で40歳になってしまいました。40にして惑わずというわけにはいかずいまだに終着点が全く見えていませんが一つの節目を迎えたような気がしますので、これまで以上に目の前のことをひとつずつ消化しながら日々診療を行っています。

ここまで自分のことばかりを書いてきましたが、歯科のことを書かせていただくと、本年は職場便りを執筆している6月末までにいろいろなことがありました。一番はやはり COVID-19 のことでしょうか。執筆中である6月には日本ではある程度落ち着いた状態になりつつありますが、未だに全世界で猛威をふるい感染者数は止まることを知りません。4月、5月は口腔外科学会の指針のため要不急の智歯抜歯等を行わない様診療制限をかけていたこともあり開店休業となっており、地域の歯科医院の先生方にご不便をかけたのでは無いかと思います。その反動で6月には溜まっていたであろう紹介患者が一気に受診しましたが、また感染の第2波が来た場合にはどの様に医療を行っていくかを考えていきたいと思っています。

当科では昨年と変わらず医科歯科連携周術期口腔を施行しています。昨年度では約500人の方の手術前・後の口腔ケアに携わることができ、院内外でも活動については広く浸透してきた事で、開始当初は懐疑的だった手術を受けられる患者様の受け入れも良好になってきました。今後も院内・外で勉強会、公演や学会報告といった活動を行い、尾三地区の地域医療に貢献しながら今後も活動の継続を行いたいと考えています。

救急総合診療科

主任部長 平 野 巨 通

2020年（令和2年）の救急総合診療科のメンバーは昨年と同様、宇根（月、火）、岸川（水）、平野（木）、宮森（金）の4名で担当しています。

2019年末に中国の湖北省武漢市で発生した新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は瞬く間に世

界中に拡大しました。日本もその影響を受け、2020年4月7日には感染が急激に拡大した地域に対して緊急事態宣言が発令されましたが、4月16日には対象地域が全国に拡大されました。それに伴って行われたのは不要不急の外出の自粛、学校の休校、施設や店舗などの使用制限などです。また、コンサートやプロ野球などのイベントもすべて中止や延期となりました。病院内ではサージカルマスクやPPE（個人防護具）が不足するなどの事態も発生して、不要不急の手術の延期や人間ドックなどの健診業務が休止となりました。

総合診療科では新型コロナウイルス感染症を心配する患者さんからの問い合わせが毎日の様にありました。まずは帰国者・接触者相談センター（尾道市の場合は東部保健所）に連絡して指示を仰ぐよう案内しましたが、決まり事のようにその症状なら新型コロナウイルスの可能性は低いから最寄りの医療機関を受診してくださいという返答です。当初は検査体制の問題もありPCR検査の基準が37.5度以上の発熱が4日以上続くなど非常に敷居が高いものでした。初診時選定療養費5500円がかかることを納得された患者さんは当院での診察を行いましたが発熱の方が多い傾向でした。発熱があることを伝えると、かかりつけ医から診察を断られたとおっしゃる患者さんも多かったように思います。5月25日には全国で緊急事態宣言が解除されましたが、8月現在ではどのような状況かと申しますと、発熱を含めて紹介状なしの患者さんの受診はほとんどない状態となっています。選定療養費の問題もあるかと思われますが、どこの医療機関でも言われている受診控えが起きていることによるものと推察されます。当院は初期研修医の教育機関でもあり、プライマリケアを学ばないといけないのですが頭が痛い問題です。

臨床研究検査科

科 長 金 本 隆 司

前任科長が定年となり今年度より吉田総合病院から尾道総合病院の臨床研究検査科科长として赴任してまいりました金本です。

今年度は今まで経験したことの無い、歴史的な非日常から始まりました。

昨年末より中国 武漢で発生した新型コロナウイルスが世界に広がりパンデミックを起こしています。日本においては2020年1月にクルーズ船内で感染が広まり連日トップニュースで報道されていたことは記憶に新しいと思います。本来ならば今年行われるはずだった東京オリンピックも中止となり延期が決定しました。4月には緊急事態宣言が発動され日本中が静まりかえりました。病院においても緊急事態宣言の影響を受け検査室では検体数が前年に比べ約2割減となり病院経営の危機を覚えました。今後、新型コロナウイルスの第2波や秋から冬にかけてのインフルエンザ流行期への対応が必然となっていくことが予想され、新型コロナウイルスの抗原検査やPCR検査の準備を整備していきたいと思っています。

検査室においては5月のシステム更新と同時に全自動血球計算装置（Alinity hq）と自動塗抹作成装置（Alinity hs）を導入し運用を開始します。今回の装置2機種にはヒューマンエラー対策が完備しており試薬の架設間違いが起らないような設計がなされています。まだ発売後間もない新製品となり使用実績があまりありませんがメーカーと協力しながら使いこなしていき、今までと同様に正確なデータを返していきたいと思っています。

今回の新型コロナウイルスのパンデミックによりPCR検査を行う臨床検査技師にも今までにない注目を現在も浴び続けています。病院にとって重要な部署であることを改めて痛感しています。また、本年度は病院全体でのシステム更新に加え、検査システムも変更更新となります。ご迷惑をおかけしないようにスタッフ一同頑張っていきますのでよろしくお願い致します。

検査科では信頼性のある正確なデータを迅速に報告するよう努力していますので今後ともご指導、ご鞭撻のほどを賜りますようお願い申し上げます。

がん診療支援外来

緩和ケア認定看護師 藤 原 ち え み

緩和ケアは、今では終末期患者だけのケアではありません。

がん診療支援外来は2019年度に新規患者169名、延べ623名の診察を行いました。新規患者は積極的治療中の患者と終了後の患者がほぼ同数です。紹介者は医師、看護師などの医療者が多いのが現状ですが、生活のしやすさの質問票や患者自ら受診を希望するなど、患者にも「早期からの緩和ケア」が根付いてきています。

紹介受診理由は疼痛、精神症状（不安・抑うつ・せん妄）、疼痛以外の症状（嘔気・呼吸困難・浮腫・不眠など）のコントロールのみならず在宅復帰や緩和ケア病棟への転院などの地域連携の依頼です。

毎週月、水、金曜日にがん患者やその家族の様々な苦痛を緩和できるように支援しています。また、意思決定支援やACP（アドバンス・ケア・プランニング）に力を入れ、患者の価値観を重視した治療や療養ができるようにサポートしています。

2019年度は、ADL が保たれている外来通院時からACPを通じて療養先へのアプローチを行い、患者の希望する終末期の療養を叶えることに力を入れました。

今後がん患者や家族が安心して療養生活が送れるように他職種との連携および地域連携を深めていきます。

薬 剤 科

薬 剤 科 藤 本 雅 宣

当院の薬剤科では2020年7月現在、薬剤師25名、薬剤助手3名と共に「有効性・安全性・経済性に優れた薬物療法を提供することによって、患者サービスの向上に努め、病院の健全経営に貢献する。」を指針に夜間・休日を含めて業務に取り組んでいます。この度は、薬剤師の業務の一部を紹介させていただきます。

〈化学療法を受ける患者に対して〉

外来患者、入院患者の抗がん薬の調製は、薬剤師が外来化学療法センターの無菌製剤室で行っており、2019年度は外来と入院を合わせて4,965件調製しております。薬剤師は、抗がん薬調製時の暴露を防ぐために専用ガウンを着用し、専用手袋やマスク、ゴーグルを装着し、安全キャビネット内で無菌的に調製しています。また、レジメン（用量や用法、治療期間を明記した治療計画）の治療スケジュール確認、投与量、臨床検査値を副作用の発現状況等を投与前に確認し、必要があれば医師に支持療法薬等の提案を行い、有効で安全な医療を提供できるよう努めています。

〈入院患者に対して〉

現在、ICU・NICUを除く9病棟で薬剤師が常駐しております。入院時には、持参薬、服薬状況、アレルギー歴等の確認を行い、入院中には、開始するお薬の説明や副作用モニタリング、退院時の服薬説明を行っています。また、病棟スタッフへの医薬品情報提供やTDM業務、薬品管理等を通じてチーム医療の一員として処方設計や安全管理に関わっています。

〈チーム医療に対して〉

チーム医療においては、感染制御・栄養・緩和ケア・褥瘡・認知症ケア、呼吸サポートチーム、DMAT 等に参加し、多職種で協働して薬物療法の有効性と安全性の向上に取り組んでいます。また、糖尿病教室、すいがん教室、心不全いきいき教室、IBD 教室等も担当し、患者さんの病気への理解や不安を軽減できるよう努めています。

〈今後の目標〉

患者さんに適切な医療を提供するという責任を十分果たし、地域になくてはならない薬剤科になれるよう今後とも努力してまいりますので、宜しくお願い致します。

健康管理課

課 長 福 本 久 省

健康管理課では、健康管理センターでがんドック・2日ドック・1日ドック・保険組合健診・協会けんぽを中心とした『施設内健診』を実施しています。また院外では JA 組合員・役職員を中心とした生活習慣病予防健診・職員健診を『巡回健診』にて実施しています。

その他にも、巡回健診後の事後指導・健康教育・農業祭への参加・出前講座などで厚生連の病院にふさわしい保健予防活動を展開しています。

施設内健診	2018年度	2019年度
	受診者数	受診者数
がんドック	149	230
1日ドック	3,227	3,296
2日ドック	289	154
協会けんぽ健診	2,018	2,152
被爆者健診	19	13
子宮がん検診（単独）	344	322
乳がん検診（単独）	603	559
脳ドック	773	692
特定健診（単独）	305	338
計	7,747	7,756

施設内活動	2018年度	2019年度
	受診者数	受診者数
特定保健指導	70	51
保健指導	1,749	1,762
計	1,819	1,813

巡回健診	2018年度	2019年度
	受診者数	受診者数
巡回健診	5,887	5,780
胃がん健診	347	253
大腸がん健診	3,994	3,897
前立腺がん検査	331	410
その他	922	821
計	11,481	11,161

施設内検査	2018年度	2019年度
	受診者数	受診者数
胃内視鏡	3,905	4,158
胃 X-P	1,441	1,362
腹部エコー	4,254	4,343
大腸 CTC	67	154
MRI	752	760
MRCP	47	26
肺 CT	428	451
（PET-CT）	6	17
乳がん MMG	2,350	2,318
乳腺エコー	1,120	1,077
子宮頸がん検査	2,117	2,195
子宮体がん検査	123	120
子宮エコー	226	225
頸動脈エコー	300	289
DXA	200	212
計	17,336	17,707

施設外活動	2018年度	2019年度
	受診者数	受診者数
保健事後指導	149	157
健康教育	218	499
健康祭・農業祭	122	125
計	489	781

2019年度は、4月に巡回健診の胃透視検査のバスが修理不能になり、レンタルバス対応や施設内での実施など放射線科の皆さんにたくさんのご協力をいただきました。巡回健診での胃透視検査は2019年度で終了となりました。ピロリ菌の検査などで補っていくつもりです。また肺レントゲンバスのデジタル化が決まり改修中です。2020年度は巡回健診での肺のレントゲンの精度が上がります。少しでも疾病の早期発見に寄与できたらと考えています。

その他には9月よりトモシンセシスでのマンモグラフィー検査に変わり、こちらも検査の質が上がりました。

9月19日には初めて検査科、放射線科、看護科、健康管理課で健康管理業務について実務者同士の会議を開きたくさんのご意見をいただきました。10月24日にはドック推進委員会を開き、実績報告や2020年度の取り組みについて承認をいただきました。

11月には、体組成計を設置し、手術前の外科の患者さんやドック利用方で希望のある方に実施しています。体の中の筋肉量・水分量・体脂肪量や左右のバランスなどがわかります。食事や運動などに取組んだ後の、自分の体の状態の変化を簡単に評価できます。

精度管理においても、約半数の方が早期がんで見つかリ治療を受けています。毎年がんドック・人間ドック・協会けんぽ健診を利用してくださる方も多く、定着していると実感しています。

2020年度は、健診システムも更新し、巡回健診のIDを施設内健診と突合させています。これからは巡回健診のデーターも電子カルテで閲覧できます。精密検査時、受診時に過去のデーターとの比較にもなります。

今後もJA尾道総合病院の中の健診センターとしての強みを生かし、健康情報の発信や、安全で体にやさしい健診を皆さんの協力を頂きながら実施していきます。

看護部

令和元年、新しい取り組みをおこなって

看護部副部長 柿本文重

今年度は5月に平成から令和に元号が変わり、新しい時代の始まりの年でした。

平成31年度（令和元年度）の看護科目標は 1. 患者・家族の意思決定を支援し、その人らしさを尊重した看護を提供する 2. 実践している看護を見つめ直し、質の維持向上に努める の2つでした。

1. の目標は、平成30年度より継続した目標であり、前年度、認知症ケアの理解と周知を行い患者を全人的に捉え、その人らしさをより一層意識できるようになったため、今年度も引き続き目標を継続したことで、倫理的な配慮ができるようになり、カンファレンスも充実したものとなりました。

2. の目標に対しては、病棟での勉強会を計画通り進め、個々の自己研鑽も積極的に行うことが出来ていました。特に、質の維持向上については、平成29年に受審した病院機能評価の中間評価の年であり、各部署セルフチェックを行い認定を受けた時と同様の状態を維持できていることを確認しました。さらに質の向上を図るため、主任会の中で、各部署の主任が中心となり重点項目を挙げ取り組みを継続しています。

今年度、看護科の新しい取り組みとして「がん看護委員会」を新規に立ち上げ、①がん看護の質向上をはかる②地域がん診療連携拠点病院としての役割が果たせるよう必要な知識・技術の向上に努める、を目的として委員会で勉強会を開催、症例検討を行うなど、委員の知識を高めスタッフへ啓蒙を行いました。

また、京都大学医学部附属病院、医療安全管理室の松村由美先生を講師に迎え、京大病院での内服薬のダブルチェックをシングルチェックに変更した取り組みを聞きました。変更前後のインシデント報告の影響度レベルに変化がないことを知り、当院でも長年行っていた内服薬の確認方法の変更を医療安全管理室と協働しチャレンジしました。内服薬を確認する際、今までは看護師2名でダブルチェックを行っていましたが、通常の内服薬はシングルチェック（1人双方向型）と麻薬や微量な薬など注意を要する内服薬は2人同時双方向型へ変更しました。確認方法を変更することに不安はありましたが、変更後もインシデントの増加はなく、業務の効率化、責任の明確化が図れ経過しています。

令和の時代も、地域から求められる病院として、質の高い看護の提供を行っていく取り組みを継続していきたいと思います。

看 護 科（4A病棟）

安心安全な看護を目指して

4A病棟科長 岡 田 真 弓

4A病棟は産婦人科病棟です。スタッフは医師5名 助産師21名 看護師10名 看護補助者5名です。病床数31床、年間約500件／年の分娩、婦人科疾患の手術（約500件／年）や化学療法、終末期・緩和ケアの患者が入院されます。

地域周産期母子医療センターとして他施設からの緊急母体搬送も多く、ハイリスク妊婦の受け入れをしています。NICU・手術室との連携を密にして24時間体制で対応できるようにしています。

生と死が共存する病棟であり、時にそれが同時に起こることもあります。喜びと悲しみが混在しながらも、様々なライフスタイルにある患者ひとり一人の思いに寄り添い、多職種と協働し退院後の生活を見据えた質の高い看護が実践できるように頑張っています。

看 護 科（4B病棟）

看護科長 竹 田 映 子

4B病棟は、小児科・眼科・耳鼻咽喉科の混合病棟です

小児科では生後数日の新生児から、耳鼻科、眼科では100歳近い方まで、幅広い年齢層の患者が入院されています。

1日の入退院患者が10名前後と多く、平均在院日数も4.5日となっています。

短い入院期間の中ではありますが、患者と接するときは「いつも笑顔で丁寧な対応を」を心がけ日々業務に取り組んでいます。

また当院は、小児科救急医療拠点病院として役割を担い、24時間体制で小児の入院を受け入れています。15歳未満の患者は、診療科を問わず当病棟に入院するため、幅広い看護知識が必要とされます。

これからも、自己研鑽を怠らず、スタッフが看護力を発揮し、より良い看護を提供できるよう日々努力していきます。

看護科（6B病棟）

その人らしさを尊重する看護実践を目指して

6B病棟科長 長 岡 史 恵

当病棟は、消化器・乳腺外科を中心とした外科病棟で、年間約1200件の手術が行われています。山間部から島嶼部までの幅広い地域の待機・緊急手術を担い、在院日数短縮が望まれる中で、安心して在宅療養生活につなげることができる看護を心がけています。

病棟看護師は37名で、外科疾患を中心に5つのチーム（①ストーマ②マンマ③膵・胆DM④食道・胃⑤認知症・せん妄対応）があり、医師と共に看護の質向上に向け日々努力しています。各チームの看護師は、ユニークで繊細な年間目標を立て、楽しく取り組める活動計画は頼もしい限りです。病棟勉強会では、医師が講師や患者役を担うことも多々あり、医師が考える患者ケアの視点や配慮も学んでいます。患者の生活支援については、乳がん看護認定看護師や認知症看護認定看護師、各学会の研修終了者を中心に、患者個々の生活習慣や家族背景を配慮した生活指導や、急性期病院で取り組む認知症・せん妄予防対策に力を入れています。また、他部署研修として、手術室・ストーマ外来・化学療法センター・患者会などに参加し、病棟以外での患者の状況を知り、日々の看護につなげる取り組みを行っています。

学会発表や看護研究にも積極的に参加し、近々では2月に行われた第42回広島県農村医学研究会で発表した「平成30年西日本豪雨災害によるストーマ造設患者のケアに与えた影響の調査」で優秀賞を頂きました。今後も患者のその人らしさを尊重した質の高い看護の提供に全力をつくしたいと思えます。

広島県厚生連尾道看護専門学校

創立50周年を迎えて

得 沢 世 津 子

昨年度、当校は創立50周年を迎えました。昭和44年4月に現在の場所に広島県厚生連尾道高等看護学校として誕生しました。進学コースの看護学校として学生数は23名での出発でした。平成5年には広島県厚生連尾道看護専門学校第一看護学科を開学し現在に至ってます。創立から50周年、今日まで1392名の卒業生を送り出してきました。卒業生は各地で看護職として活躍をしています。

記念すべき50周年にあたり、当校の歴史を記した「創立50周年記念誌 軌跡～人々の健康と命を護る～」を発刊することができました。また、令和元年10月27日には「記念講演会」を開催し、学生と共にJA尾道総合病院の認定看護師で。卒業生でもある貞安妙美氏から「ピンチはチャンス」、元副学校長である藤田照美氏から「これからの看護学生に望むこと」というテーマで講演を聞く機会をいただき、多くの学びを得て、新しい視点や、これからも頑張ろうという力をいただきました。その後の「記念祝賀会」では多くの来賓の方に「祝辞」や「エピソード」を伺うことができ50年の重みを新たに感じました。

当校は教育理念「生命の尊厳と人間愛を基調とする豊かな人間性を育み、理論に裏付けられた安全な看護の提供により主体的に人々の健康と福祉に貢献する人材を育成する」に基づいて充実したカリキュラムを組んでいます。

現在3年生39名, 2年生30名, 1年生49名の計118名が伝統ある当校で看護師を目指して日々, 学習や実習に取り組んでいます。

3年生は卒業論文の作成と来年2月の国家試験に向けて学習や領域別実習に取り組んでいます。3年間を通しての講義・実習での患者さんと関わりの中で多くのことを学んでいきます。患者さんの「ありがとう。あなたがいてくれたよかった。」という励ましの言葉から看護の楽しさを知り, また, 相手に寄り添うことや, 確かな知識と技術の必要性を学んでいきます。2年生は各看護学の学習が始まり, 病棟の看護師の方から臨地での話を聞くことによって学習意欲を高めています。また, 学校行事の中心として動くことが多くなります。その中で報告・連絡・相談の大切さ, 組織運営も学んでいきます。1年生は少しずつ学校に慣れて先輩から学校生活について教えてもらい看護の基礎となる科目を学んでいます。

今年は新型コロナ感染拡大の影響で自宅学習・校内実習となり, 中止になる学校行事もありました。また, 外出自粛など生活するうえでの制限が多くなっています。しかし, その中で未知のウイルスと最前線で闘っている医療従事者の姿を見て感謝と共に看護師を目指す学生であるという自覚を持ち, 「看護師になる」という決意を高め学校生活を送っています。

教員も教育方針「一人ひとりの学生との相互信頼と学生・教員の相互成長によって, 主体性, 自律性を重んじ, 学生個々人のもつ可能性を最大限に開花させることを目指す。」に沿って学生たちの背中を押して一緒に成長していきたいと思います。

今後も50年築き上げたきた歴史と実績に誇りをもって教職員一同取り組んでいきたいと思っています。これからもよろしくお願いいたします。

リハビリテーション科

リハビリテーション科の現況について

科 長 村 上 並 子

2019年度は, 理学療法士11名, 作業療法士3名, 言語聴覚士1名, 事務助手1名の定員より3人減の計18名のスタッフでのスタートでした。実績としては, 人員数減少による影響が考えられ, 処方件数は2018年度より多かったにもかかわらず, 実施件数, 実施単位数ともに伸びず, 診療報酬点数はーとなっています。

現在, 院内のリハビリテーション科として参加しているのは以下の委員会, カンファレンス, 回診等で, 多職種と連携を図っております。

- 重症管理サポート委員会・カンファレンス
- RST ラウンド
- がん診療支援チームカンファレンス
- 認知症ケアサポート委員会・カンファレンス
- 心臓リハビリテーションカンファレンス
- 脳外回診・カンファレンス
- 整形外科回診・カンファレンス
- 栄養サポート委員会
- 癌サロン
- 心不全教室

・糖尿病教室 等

上記、病院内での連携に加えて、地域の連携病院や介護保険施設等のスタッフと関わっている事業として地域連携パス委員会、心臓いきいき推進事業があります。地域連携パスでは、県内統一の脳卒中地域連携パスの運用が10月より開始となりました。新たな項目の追加と、パス内容だけでなく、リハビリテーションサマリーも添付して、受け入れ先に情報提供するようになりました。

また心臓いきいき推進事業として、広島県内の心不全センターの委員で構成される会議への参加や、地域の医療機関、介護保険事業所等を対象に心臓いきいき在宅支援認定講習会で心臓の運動療法についての講演を行うなど、心不全の地域連携の推進活動にも役割を担っています。

今後も急性期病院のリハビリ職種として、院内外での役割を担っていきいたいと考えています。

〈2019年度リハビリテーション科 実績〉

- 2019年度年間処方件数 : 2,809件 (2018年度 2,687件)
- 2019年度自宅復帰率 : 63% (2018年度 63%)
- 2019年度診療報酬点数合計 : 11,094,914点 (2018年度 12,155,740点)

〈2019年度疾患区分別リハビリテーション実施件数・単位数〉

リハビリテーション疾患区分	実施件数	単 位 数
運動器疾患区分	9,760 (9,624)	14,473 (15,278)
脳血管疾患等区分	7,131 (9,169)	10,115 (13,992)
廃用症候群	4,384 (3,416)	5,092 (4,134)
呼吸器疾患区分	3,872 (3,742)	4,217 (4,373)
心大血管疾患区分	2,934 (3,164)	3,964 (4,375)
癌のリハビリテーション	1,973 (1,988)	2,404 (2,385)
リハビリテーション実施合計	30,064 (31,104)	40,270 (44,467)

すくすく保育所

～これからの課題～

保 育 士 岡 崎 敬 子

院内保育所『すくすく』は、平成4年10月に定員10名で開所、年々入所希望者も増え、24名定員を経て、平成26年度には定員42名となり、現在に至っています。入所対象児は産後8週から2歳児（年度初めである4月1日現在、満2歳）で、年度ごとの申し込みとなっており、毎年8月中旬に院内広報で次年度の保育委託募集のお知らせをしています。定員枠が空いている時は、短期入所（対象児：同上）、一時保育（対象児：産後8週～就学前までの職員の子ども）も行っていますので、人事課にお問い合わせください。多くの職員の皆様のお役に立つことが出来れば、幸いです。

平素より、運営関係者の方々をはじめ保護者の皆様、また、院内の多くの職員の方々の深いご理解、ご協力、そしてご厚情に強く支えていただいていますことを、この場をお借りして、心より感謝申し上げます。今後とも、よろしくお願いいたします。

さて、令和元年度は、3年に一度の尾道市子育て支援課の監査があり、無事に終わりました。また、入所申込者が51名と定員を大幅に超え、年少者優先という選定基準により、2歳児に満3歳を迎えた翌月に他園に移ってもらうこととなりました。年度途中で他園に移ることは難しいケースもあり、2歳児の辞退者も多数出て、育休延長者や0歳児の辞退などもあり、結局、年間を通して、30名前後の入所児童数に収まり、やむなく辞退や途中退所となった方に申し訳ない状況となりました。他園の入所決定時期が、入所約1か月というところも多く、入所児童数が把握しにくい現状を踏まえ、入所基準の見直しの検討も必要かと思っています。そして、入所児童を2歳児の年度末までお預かりし、卒園式を行って、他園に送り出せる体制が整えばと思います。年度末には、『新型コロナウイルスの感染拡大』が懸念される事態となり、感染防止対応を、情報収集しながら行っています。コロナ禍の中での保育のあり方も、課題です。これからも、人間形成の土台を培う大切な時期、出来る範囲での様々な経験を通し、『生きる力』や『豊かな心』、また、『自尊心』をはぐくみ、子どもたちの生き生きとした表情が多く引き出す保育を心がけ、職場にある、だからこそ『仕事と子育ての両立』の強力サポーターでありたいという思いも持ち、安心して預けていただけるよう、子ども達にとっても安心して過ごせる場所であるように、職員一同、頑張ってまいります。



『クッキング』



『プール遊び』



『お祭りごっこ』



『園庭遊び』



『芋ほり』



『運動会ごっこ』



『クリスマス会』

総 務 課

係 長 佐 藤 祐 輔

総務課では経理業務に加え、各種の届出業務、公用車・職員駐車場・職員ロッカー等の管理業務、病院パンフレット・広報誌の作成など病院全体の業務が円滑に行われるよう幅広く対応しています。

前年度はBCP委員会の事務局として、BCP（事業継続計画）を策定している最中、平成30年7月豪雨災害に見舞われました。尾道市全域が断水となり、当院も安定的に水が供給されるまでの見通しが立たないという状況の中、災害対策本部を立ち上げ、緊急性を鑑みて診療の一部を制限しながら医療機能の維持に努めましたが、想定外、先行き不透明な事態への対応の難しさを痛感した年となりました。

令和元年度は平成30年度に策定したBCP（事業継続計画）を職員に周知するため、四半期ごとに4回の机上訓練を実施しました。

机上訓練は毎回30分程度の講義を行った後で、被災想定に基づく5題程度の設問に対してグループ

ワークを行うというものです。グループワークを円滑に行うため、DMAT 隊員の皆さんにはファシリテーターとして参加して頂くなどご尽力頂き、感謝しています。

前年の経験があったことで職員の皆さんの関心は高かったようです。机上訓練に参加頂いた職員からは全職員が受講できるようにしてほしいという意欲的な声を多く頂きました。活発な意見交換の中から、たくさんの新しい気づきやアイデアも頂くことができましたので、今後さらに BCP をブラッシュアップしていき、当院に合った計画にしていきたいと思います。

また、令和元年度は国庫補助金に係る会計監査、東部保健所による立入検査、農水省条例検査など検査の多い1年でもあり、日々の業務のプロセスや統制について改めて見直す機会となりました。

そのほかでは、職員用駐車場として一部お借りしていた正面玄関左手の平面駐車場（コインパーキング）を全面的にお借りしたことで、この平面駐車場と病院の立体駐車場への入り口を一本化し、一体管理を開始しました。これに伴い、病院入口に近い平面駐車場を患者さん専用に変更しました。当初は混乱が生じましたが、次第に軌道に乗ってきたように思います。少しでも患者さんの利便性向上に繋がっていれば幸いです。

今後も病院全体の業務が円滑に行われるよう職員が働きやすい職場づくり、また患者さんの利便性向上に貢献できるように努めていきたいと思っています。

医療福祉支援センター（地域医療連携室・入退院支援室）

入退院支援統括科長 久 保 幸 江

医療福祉支援センターは日野統括副院長をセンター長に看護師8名。医療ソーシャルワーカー4名、事務職7名のスタッフで構成されています。主な業務は以下の通りです。

〈地域医療連携室〉

医療連携

- 紹介患者の受付窓口、受診調整
- かかりつけ医の選定等、地域医療との橋渡し（図1）（図2）

地域連携

- 地域医療支援病院（事務局）
- 地域がん診療連携拠点病院（事務局）

がん相談

- がん治療に関する相談
- 緩和ケアに関する相談
- セカンドオピニオンに関する相談（図8）
- がん患者の就労支援相談
- その他患者さんからのあらゆる相談

広報活動

- 診療内容、治療実績、各種活動

ボランティア支援

- ボランティアの募集・登録管理
- 病院行事・催し物等

〈入退院支援室〉

入院支援

- 入院前の治療計画説明
- 周術期口腔ケア医科歯科連携に関する支援（図3）
- カンファレンスの支援

退院支援

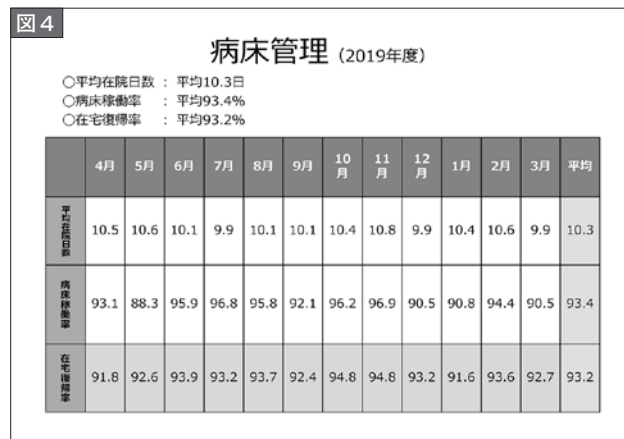
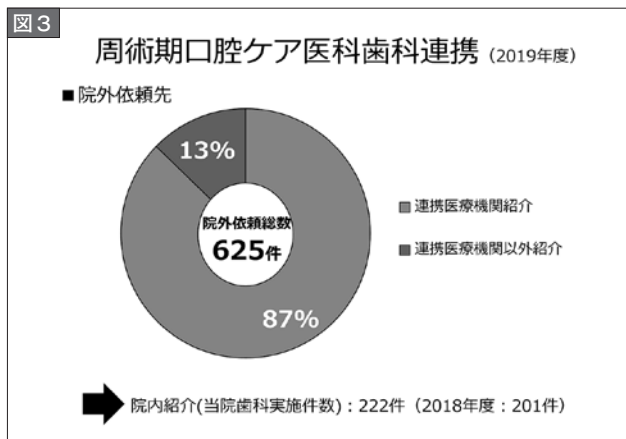
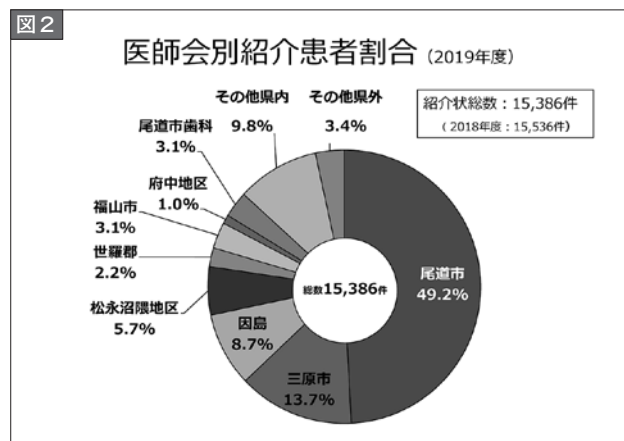
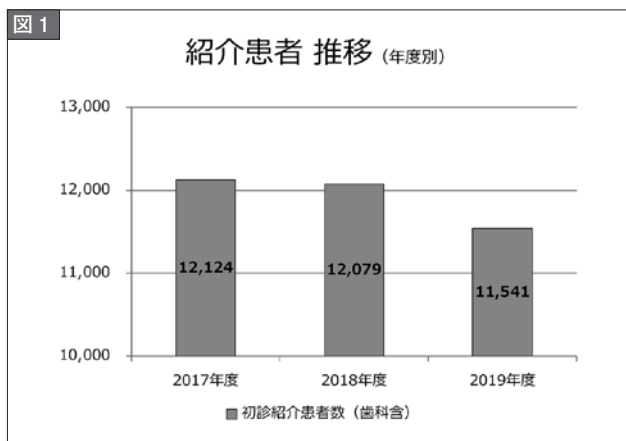
- 自宅退院に向けた相談
- 転院、施設入所などの相談、調整
- 医療依存度の高い患者さんの在宅支援（図4）（図5）

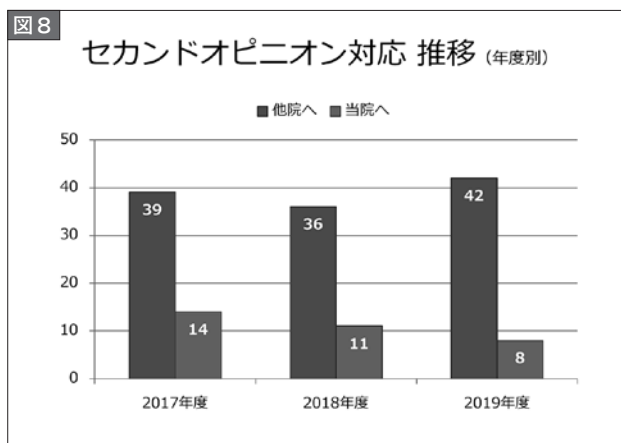
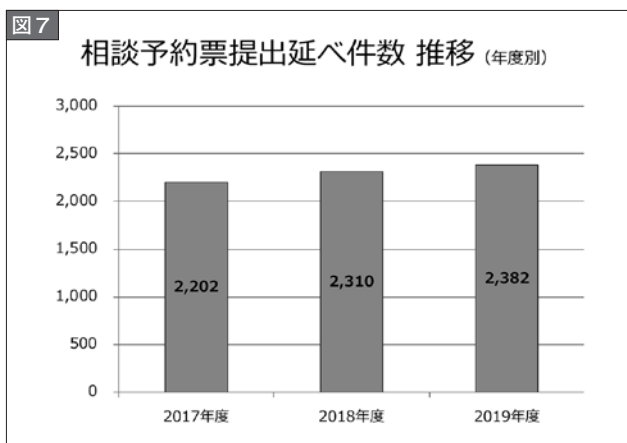
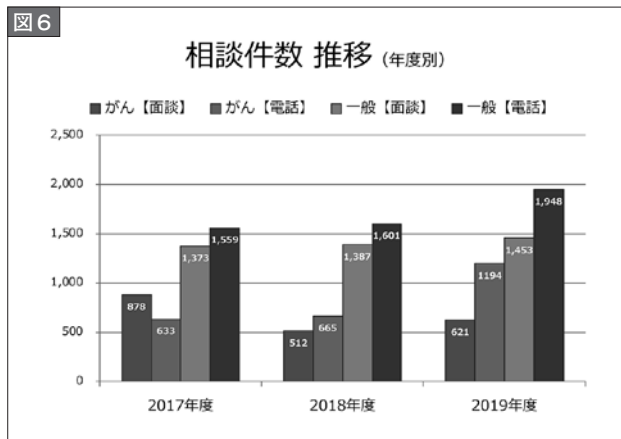
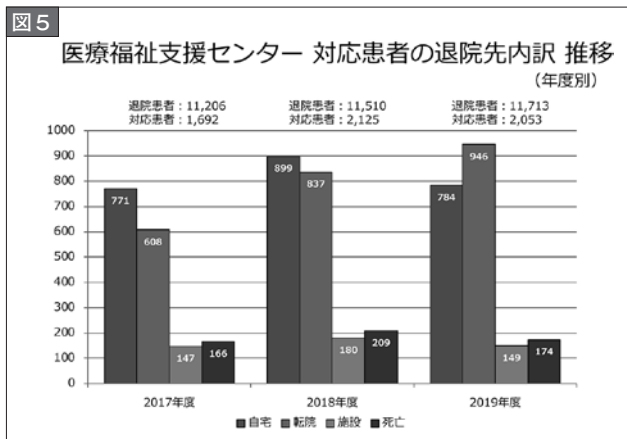
医療福祉相談

- 介護保険、身体障害者手帳など社会保障制度の相談
- 医療費、療養日の相談
- その他、社会福祉制度の相談（図6）（図7）

令和2年2月1日、市民のためのがん最前線として市民公開講座をしまなみ交流館テアトロシエルネで開催しました。テーマは「すい臓がんの早期発見・早期治療」の公演と弦楽四重奏団ベル・クワチュールのミニコンサートを開催しました。コンサートはリラックスタイムとなり好評を得ました。多くの市民の参加があり医療に対する意識の高さを痛感しました。今後も市民の皆さまに医療情報を提供していきます。

入退院支援センターでは、安心して入院治療や在宅療養ができるよう入院前から患者さまのニーズに合わせた退院支援、在宅支援を行っていきます。





委 員 会 報 告

臨床研修管理委員会

(委員長 則行 敏生)

人 事 課 井 田 隆 代

臨床研修管理委員会は初期研修医の研修に関わる院内調整や対外交渉, リクルート活動(イベント参加や見学受入れ等), 広島大学医学生の実習受け入れ等を行っています。

研修医の数は広島大学病院たすき掛け研修医を含めて1年次8名, 2年次7名でした。その2年次の7名ですが無事研修修了の評価を得て, 新たなステージへと巣立っていきました。うち2名は消化器内科医及び産婦人科医として当院で後期研修を行うこととなりました。

令和2年度より新たな研修医が8名加わるようになっており, それぞれどういった活躍を見せてくれるのか大変楽しみです。

令和元年度から臨床研修の運営に関わり月に1回臨床研修科会議を開催し, 研修医採用における対策や研修内容の改善について検討しました。県内外へ向けて尾道総合病院をアピールするため, SNSの活用やオリジナルノベルティグッズの作成等, 企画進行しています。また, 月に2回, 各診療科持ち回りで研修医を対象とした勉強会を開始いたしました。適宜アンケートを実施し, 研修医の意見を拾いやすくすることでより良い研修の実行に努めています。

令和2年度には研修医採用パンフレットの配布やオンライン病院説明会など, 新たな試みを計画しています。委員会を中心として, ますます臨床研修を盛り立てていきたいと思っています。

皆様のご協力をよろしくお願いいたします。

地域救命救急センター運営委員会

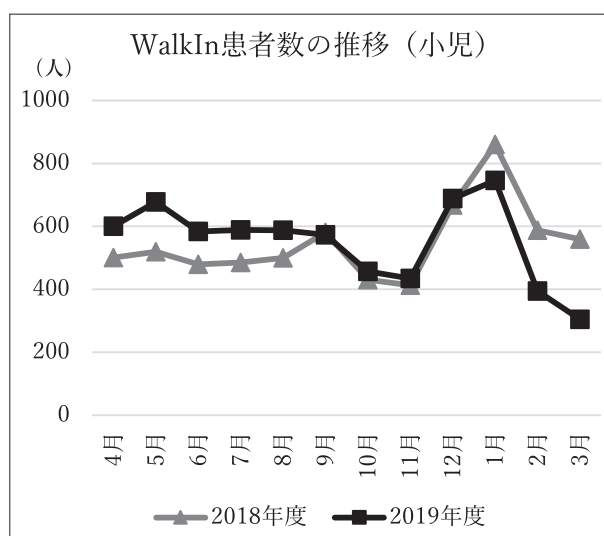
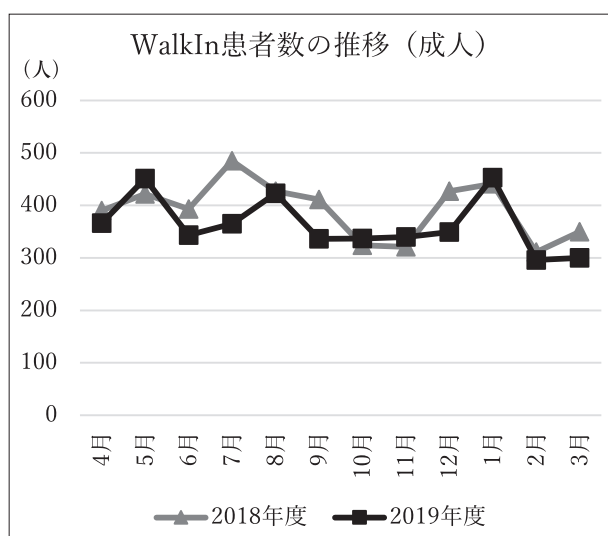
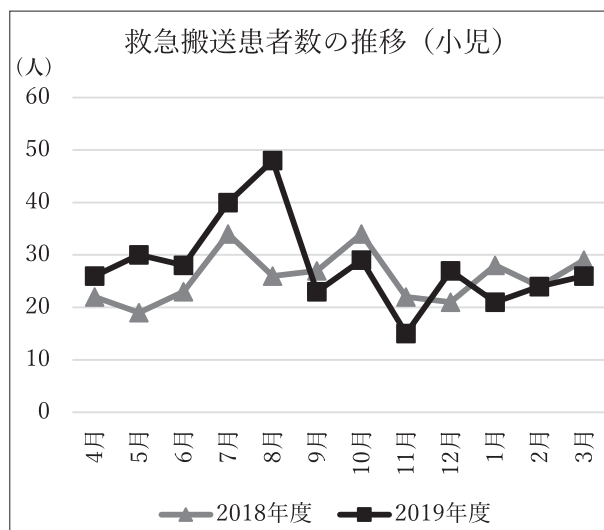
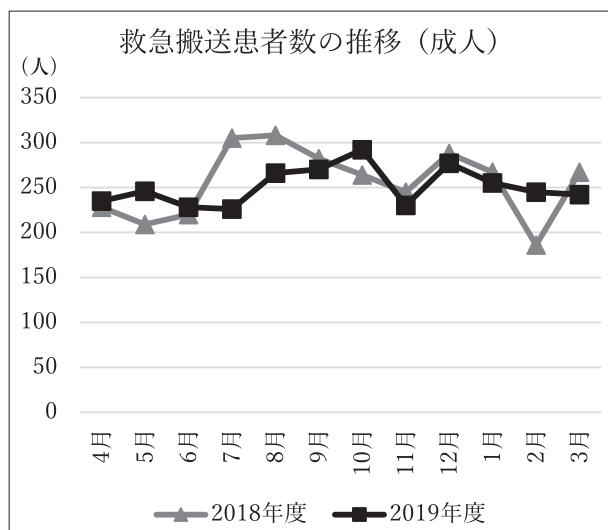
(委員長 森島 信行)

総 務 課 山 上 洋 一 郎

【活動状況】

平成27年5月に地域救命救急センターを開設以降, 月1回多職種が参集し開催しています。HCU・ICU・救急室の運営状況報告をはじめ, お断りした救急搬送事案やウォークイン患者の理由について検証し, 受入れに向けて改善策を検討しています。

近年, 救急搬送件数が増加しており, 病院スタッフの皆様にご尽力をいただいております。引き続き, 尾三圏域の救急医療を守るため, ご協力いただきますようお願いいたします。



手術部運営委員会

麻酔科主任部長 中 布 龍 一

手術部運営委員会は毎月第2水曜日に開催している。委員は手術に関わる外科系の部長を中心に看護科長、臨床工学科長、施設資材課長など17名で構成されている。委員会では、手術室全体・診療科別の手術件数、手術室の稼働状況、手術室全体の収支データを月毎に示し、前年度の平均値や前年度の同時期の数値と比較をしながら供覧している。そのほか、手術部における運営上の問題点があれば取り上げて協議したり、連絡事項があればそれを伝達したりしている。

平成30年度の100床当たりの手術件数は、全国の厚生連病院の中で当院が1位となっていた。平成31（令和1）年度の手術件数は、さらに約7%増加して5231件と過去最高となった。また、患者在室時間は約9%増加して11416時間/年とこちらも過去最高となった。手術室の運営がますますタイトで厳しい状況に陥っている。前年のこの活動状況の報告で述べたように、「日勤帯の手術室稼働をいかに最大限にできるか」を課題として重点的に取り組んだ。その結果、日勤帯の平均手術室稼働率は4.66部屋から5.07部屋へと増大させることができた。しかし、17時での平均稼働部屋数は、平成30年度3.5だったのが平成31（令和1）年度は4を越えてしまった。つまり日勤帯に頑張って手術を詰め

込んでも時間外にあふれてしまう状況なのである。この状況を打開すべく手術室外でも手術を行えるようにいろいろ検討したが、諸事情により頓挫してしまった。そんな中、不定期ではあるが皮膚科の協力を得て外来で局麻手術を行っていただいている。おかげで、全麻手術をより多く手術室で行うことが可能となり、手術室運営上は非常に助かっている。この場を借りて感謝申し上げます。

この1年間を振り返ると、高まる手術ニーズにどうすれば応えられるか四苦八苦し続けてきたが、この原稿を執筆している現在、思いも掛けずコロナ禍にあるため手術件数は激減している。15年後はこんな感じなのかなと思いつつ、手術件数の動向を注視しているところである。今後さらにすすんでいく高齢化や近隣の医療崩壊という現況を勘案すると手術件数は、すぐに戻ってくることは容易に予想される。日勤帯に入りきらない手術件数に頭を悩ます日々がまもなく再開することであろう。

手術部運営委員会規定の中には、委員会の任務として「コスト管理にかかわる使用材料の検討」が挙げられている。今年度はコスト面にも目を向けていろいろ取り組んでいく予定である。

臨床検査適正化委員会

(委員長 平野 巨通)

事務局 金 本 隆 司

令和元年度の検体数は年度末にかけやや減少傾向であった。原因として年末ごろから流行し始めた新型コロナウイルスの為と思われた。

令和元年度外部精度管理では日本臨床検査会精度管理調査235点/237点でT-Bilの項目でD評価となりました。原因として試料の保存状態に問題があったと考えられ今後の課題としていきたいと思えます。日本医師会精度管理調査639点/655点で血清鉄の項目でD評価となりました。原因としては結果入力時の入力ミスでした。この件につきましては二人でのダブルチェックを行い今後入力ミスが起こらないよう注意していきます。広島県臨床検査精度管理調査116点/116点と良好な成績で表彰も受けました。

早朝緊急検査は非常に多い状態が続いています。検体が多い時には電話対応もできない場合もあり、本来の緊急検査が遅れる事例も発生しています。早朝検査は最小限、必要な検体だけを提出していただきますようご協力をお願いします。

【協議事項】

1. GA（グリコアルブミン）の院内測定について要望があり、院内での基礎的検討、外注先との相関等を検討し11月12日より測定開始となった。
2. ALP, LDHの測定法がJSCC法からIFCC法に変更になるに伴いALPの測定値が現行のものより約1/3になり基準値の大幅な変更が必要となる為、2～3か月の新旧測定値の平行測定と結果報告を行い5月のシステム更新に合わせ新測定法のための報告とすることにした。LDHに関しては測定値に大きな変動はないが、ALPと同様に報告を統一することとした。
3. 2時間CCrについて、2015年2月より依頼オーダーが無く5月のシステム更新で画面より削除することとした。
4. 検査基準値変更について、全国で全国共用基準範囲への変更が進められており、全国どこの病院に受診しても同じ基準値で判断診断できるように推奨されており、広島県医師会でも推奨の判断が出されたため5月のシステム更新で変更することとした。

(令和元年度)

委員長	平野 巨通 (検査科主任部長)		
委員	和 田 (検査医)	佐々田 (外科)	佐々木 (病理検査科)
	吉 田 (内科)	光 吉 (5 A)	吉 永 (医事課)
	木 原 (小児科)	増 田 (5 B)	山 上 (総務課)
	磯 部 (脳外科)	永 金 (検査科)	事務局 細谷 (検査科)

緩和ケア委員会

(委員長 則行 敏生)

事務局 藤 村 友 香 子

令和元年度において、緩和ケア委員会は主に地域がん診療連携拠点病院と院内外の緩和ケアの質の向上と普及を目的として、偶数月第3火曜日に開催しています。

【委員の構成】

メンバーは医師、薬剤師、看護師、社会福祉士及び事務職で構成されています。

【令和2年度の検討課題と結果】

(1) 緩和ケア医師研修について

緩和ケア普及のために、2019年10月6日(日)に緩和ケア医師研修を開催しました。事前に各個人で行うe-ラーニングと集合研修で院内外の医師と多職種13名で研修を行いました。

(2) 看護師使用麻薬テンプレートの変更について

使用麻薬のテンプレートへフェンストテープ0.5mg等が加えられたため一部変更を行いました。

(3) 市民公開講座について

市民公開講座にて緩和ケアについて1題設けられ、講師として歯科口腔外医師の伊藤、歯科衛生士の奥河が講演を行いました。

(4) PCDA サイクルについて

広島県がん診療連携協議会緩和ケア部会にて緩和ケア診療に関するPDCAサイクルの実施計画が立案され、当院は対象病院であるため積極的に活動を行っていくこととしました。

在宅緩和ケアの充実の項目である地域緩和ケア連携調整員を配置することから順に取り組んでいます。また、その他にもがん診療連携拠点病院としての役割を理解し、スタッフとして役割が果たし行動ができる人材になるために、管理職に向けて研修会を開催することとしました。

(5) 医療用麻薬マニュアル変更について

現マニュアルでは解釈の幅が広く、各部署にて統一されていない現状があるため医療安全管理室と共同で変更を行うこととしました。

【まとめ】

令和元年度緩和ケア委員会では、主に上記の取り組みを行いました。今後も引き続きがん拠点病院として進めてきた取組等の評価や病院の各部署・各医療職において緩和ケアへの理解と知識の普及を進めていきたいと考えております。

輸血療法委員会

(委員長 佐藤 克敏)

委 員 金 本 隆 司

輸血はヒト由来の血液または血液成分で補う治療法です。輸血で補うことができる成分は主に赤血球・血漿成分および凝固因子・血小板です。医療にとって不可欠ではありますが、一定のリスクを伴うことから安全かつ適正に使用する必要があります。

輸血療法委員会では、「輸血療法の実施に関する指針」(厚生労働省医薬食品局血液対策課)に基づき血液製剤の使用状況調査、輸血療法に伴う事故・副作用・合併症の把握と対策、適正使用の推進、血液製剤の安全性に関する情報収集などを行っています。

2019年度は6回の委員会を開催しました。その協議事項について報告します。

1. 血液製剤の使用状況

2019年度に使用した血液製剤は、赤血球液(以後 RBC) 3168単位(前年度3486単位)、新鮮凍結血漿(以後 FFP) 908単位(前年度1398単位)、濃厚血小板(以後 PC) 1540単位(前年度1660単位)、自己血12単位(前年度33単位)で、洗浄赤血球は使用がありませんでした(前年も使用なし)。RBC・FFP 比は0.29(昨年0.40〈基準値0.54未満〉)でした。RBC, FFP, PC, 自己血, すべての製剤において前年度使用数を下回りました。

廃棄血は RBC28単位(前年度32単位)、FFP42単位(前年度46単位)、PC10単位(前年度20単位)、自己血23単位(前年度22単位)で、廃棄率はそれぞれ RBC0.88%(前年度0.92%), FFP4.63%(前年度3.29%), PC0.65%(前年度1.20%)であり、廃棄製剤の合計金額は747,778円(前年度979,982円)となりました。廃棄率は全ての製剤において前年度よりも低下していましたが、全国平均の廃棄率(1.0%)よりは高く1.42%でした。

しかし予約製剤である PC は先生方のご協力により発注分をほぼ使用していただき廃棄率が減少しています。血液製剤は善意によって献血された大変貴重なものです。今後も血液製剤の適正使用をよろしくお願い致します。

2. 輸血副作用報告

輸血副作用の報告は発熱11件、悪寒2件、血圧上昇2件、血圧低下2件、かゆみ1件でその他・不明を含め計22件でした。いずれも重篤な副作用の報告はありませんでした。

また、2019年度も報告回収率は100%でした。今後ともご協力よろしくお願い致します。

3. 協議事項

• 輸血前後感染症について

初回の輸血依頼の際に輸血前感染症の検査を、最終輸血から3か月をめぐりに輸血後感染症の検査をお願いするため、電子カルテの輸血依頼画面にコメントを追加しました。

輸血前後の感染症を検査していないと、輸血製剤で感染した患者さんに救済措置が適応されない可能性がありますので、ご協力をお願い致します。

• 搬送用輸血バック

買換えやすい安価な保冷用バックを申請し、10枚購入していただきました。

- ベビーの不規則抗体検査について

基本的にはベビー血を用いて不規則抗体を実施するが、2カ月未満で採血が難しい場合は「輸血療法の実施に関する指針」にも記載のあるように母親血を用いて検査しても良いということになりました。交差適合試験はベビー本人の血液を用いて行います。

4. その他事項

- 「血液製剤の使用指針」の一部改正が平成31年3月25日に厚生労働省から通知がありました。

改定の主な要点は

- * 大量出血の際は凝固障害が起こりうるため出血の早期より赤血球液、新鮮凍結血漿を一定の比率で投与することを推奨していたところ、血小板濃厚液も含めて投与することを推奨する。

- * 抗線溶薬は、大量出血の際に輸血量や死亡率を低下させる可能性があることから、早期の投与を推奨する。

- 「血液製剤の使用指針」で大量輸血プロトコルが紹介されていることへのアンケートがありました。

- * 大量輸血プロトコルの要約

「大量出血時には凝固因子や血小板の喪失及び輸液による希釈により、凝固障害が起こりうる。輸血に当たっては新鮮凍結血漿：血小板濃厚液：赤血球液＝1：1：1で投与が望ましい」

- 薬価の改正

血液製剤の薬価の改正が2019年7月にあり、同年10月には消費税10%への引き上げとなりました。

近年、血液製剤の安全性は格段に向上してきていますが、免疫性、感染性などの副作用や合併症が生じる危険性や、致死的な転機をとることもまれにあることから、血液製剤が本来的に有する危険性を改めて認識し、より適正で安全な医療を行っていただけるように活動していきたいと思います。

臓器提供対応委員会

臓器提供対応委員会の活動状況

麻酔科主任部長 中 布 龍 一

厚労省の示す「臓器の移植に関する法律の運用に関する指針」のなかで、脳死下での臓器提供施設として「救命救急センターに認定された施設」が挙げられている。当院に臓器移植提供対応委員会が設置されているのはそのためである。

一昨年から日本臓器移植ネットワークが実施する「院内体制整備支援事業」に応募し、その支援を受けて臓器提供に関する院内整備をすすめている。昨年度は特に小児の脳死下臓器提供ができる体制を構築することに主眼を置いて院内整備を行ってきた。その一端として中国労災病院の小西央郎先生を講師として招いて小児虐待に関する臓器提供院内研修会を開催した。講演内容には、臓器提供に限らず日常の臨床の場でも問題となる事項がふんだんに盛り込まれており、講演後の質問も多数あったことから関心の高さが伺えた。

その他、脳死下臓器摘出する場合の手術室搬入時から臓器摘出までのシミュレーションを行った。マニュアルを読むだけでは見えてこない人の動きや物の動き、時間の流れを皆で確認し合えたことは大きな意義があった。残念なことに「院内体制整備支援事業」の助成を受けて、様々な研修会に多く

の職員が参加する計画となっていたが、COVID-19の影響で多くの研修が中止となった。

委員会において「臓器提供意思を表示している患者をどのように拾い上げていくか」が、一昨年からの課題となっていた。協議を経て、入院時情報用紙内に新たにチェック項目を追加して臓器提供の意思表示を示す免許証や保険証などを持っているか否かを確認することとなった。これで入院患者に対しては、臓器提供の意思の有無をカルテに反映させることが可能となった。当院入院歴のある方が不幸にも脳死となった場合、臓器提供意思の有無がカルテで確認できるようになり、臓器提供の希望があるケースでは医療者側から家族に対して臓器提供というオプション提示をしやすくなったと考える。

委員会の真の目的は、「院内で臓器提供の事例が生じた場合、その妥当性について審議を行い、臓器提供時の対応を円滑に進めること」である。当院は未だ脳死下臓器提供の経験はないが、県下の相当数の病院が臓器提供を経験している状況である。ドナー候補者が発生したときには、臓器提供の妥当性を審議し、法的脳死判定、臓器摘出と滞りなく粛々と事が運べるようにさらに整備をすすめていきたい。

NICU 運営委員会

小児科主任部長 木 原 裕 貴

NICU 運営委員会は偶数月の第4水曜日に開催し、運営状況を協議しています。

令和1年度のNICU管理料加算件数は1ヶ月あたり平均152.5件であり、平成30年度の154.6件と比べて若干減でした（図1）。分娩件数は584件、1ヶ月あたり48.7件（平成30年度）から475件、1ヶ月あたり39.6件（令和1年度）と減少していました（図2）。

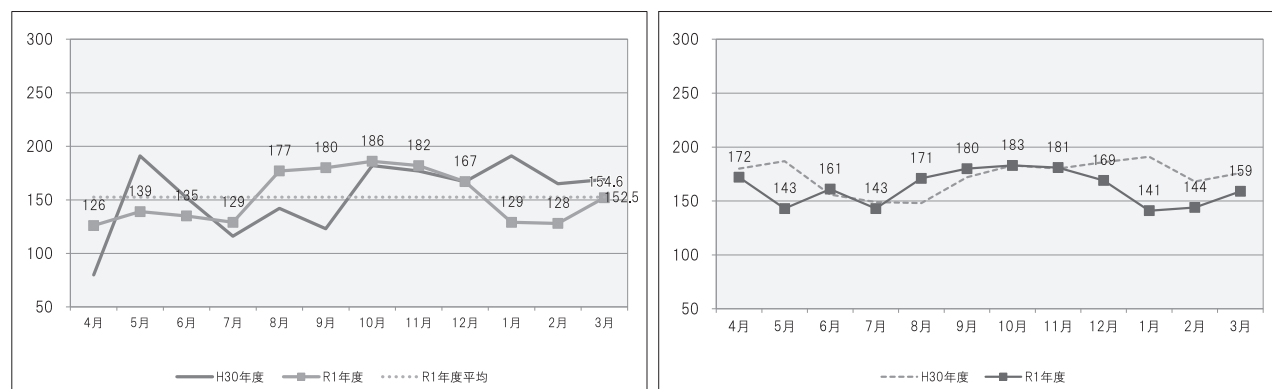


図1 NICU 管理料算定件数（左） NICU のべ患者数（右）

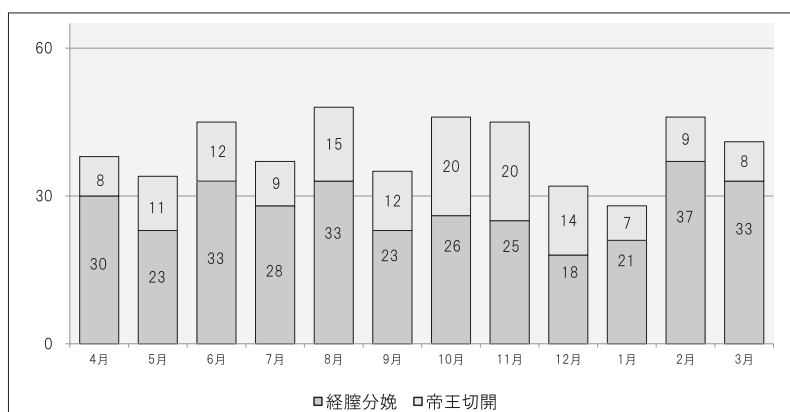


図2 分娩件数

ハイリスク分娩加算は1ヶ月あたり平均が70.6件（平成30年度）から62.1件（令和1年度）に減少していましたが、ハイリスク妊娠管理加算は1ヶ月あたり平均140.6件（平成30年度）から166.2件（令和1年度）に増加していました（図3）。

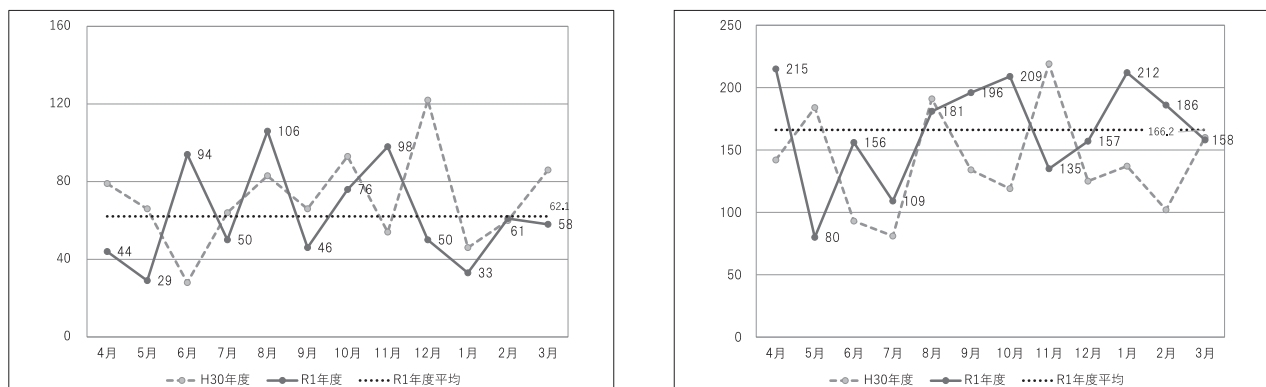


図3 ハイリスク分娩管理加算算定件数（左） ハイリスク妊娠管理加算算定件数（右）

ベッド運営においては、今年度もオーバーベッドになることはほとんどなく、病的新生児の受け入れ、ハイリスク妊婦の受け入れを断ることはありませんでした。今後も日本全体の出生数減少の影響で当地域においても分娩数の減少は予想されますが、一方で安全な妊娠分娩管理ができる施設の減少も起こりえます。ここ数年で起こりうる当地域の周産期医療の変化に対応する必要があります。地域の分娩、ハイリスク妊娠の管理、病的新生児の診療において当院の役割を再認識し、機能を保持、発展させることが必要です。

薬事委員会

（委員長 平野 巨通）

薬剤部長 堀 川 俊 二

薬事委員会の活動内容は医薬品の新規採用、採用中止の検討、副作用情報の共有等、医薬品に係る諸問題など多岐に渡ります。

メンバーは副院長、各科主任部長、薬剤師、看護師、事務部門で構成され、令和元年度は6回開催、17の新規医薬品、31の後発医薬品の採用が承認されました。令和元年度の1年間の医薬品購入金額は約19億4千万円となり、平成30年度に比べ約1億7千万円の増加、平成29年度に比べ約4億円増加となりました。この医薬品購入費の増加はオブジーボ[®]、キートルーダ[®]など免疫チェックポイント阻害剤等の高額医薬品の購入費の増加が要因となっております。先生方のご協力を得ながら後発医薬品の積極的な採用を進め、経費（購入費）圧縮と後発医薬品使用体制加算1の維持に努めております。第4回薬事委員会から委員長は森山副院長から平野先生にバトンタッチされました。委員長、各薬事委員会委員の先生方にご指導を受けながら病院の健全な運営に貢献すべく委員会を運営していく所存でございます。

今後ともご協力の程、よろしくお願い致します。

クリニカルパス委員会

(委員長 森 浩希)

情報企画課 山 脇 尚 道

クリニカルパス委員会では、クリニカルパス導入に伴い、クリニカルパスの作成および使用を推進するとともに、クリニカルパスの管理を行っています。

クリニカルパスは委員会メンバーが中心となり、各科医師の協力のもとに作成しています。作成にあたっては、入院患者の病名を把握し、より頻度の高い疾患のパスから作成するように推奨しています。

クリニカルパス内容の管理として、パスに必要なアウトカム、DPC 期間などはもちろんのこと、リスクマネジメント、感染対策、地域医療連携、NST（栄養サポート）などの項目が網羅されているかを確認しています。

審査基準

- ◆入院日数 ⇒ DPC 入院期間Ⅱを超えていないか
- ◆医療資源投入量 ⇒ 注射や検査の回数、後発品の使用状況が適切であるか

調査分析ツール

- ◆DPC 分析ソフト（EVE-ASP）、病院経営情報分析システム（セコム SMASH）等

今後も診療報酬改定への対応を含め、看護必要度データと DPC データを用いたクリニカルパスの見直しなど、効果的なパスのあり方を探っていきます。引き続きご協力くださいますよう、よろしくお願いいたします。

図書委員会

昨年における委員会の活動状況 図書委員会からの提言

放射線科 目 崎 一 成

現在の図書関連の状況につき報告させていただきます。

近年の消費税増税に加えて、今年はコロナ禍もあって、何かと制約の多い一年となりました。諸事情により図書委員会での討議もままなりませんでしたが、利便性の高い電子図書を活用し、臨床に活用いただければ幸いです。

さて例年のお願いとしては、貸し出された図書が返却されず、製本時に欠けてしまう問題があります。お手元に長期借りている図書があれば返却をお願いいたします。

図書について何かありましたら総務の図書担当あるいは目崎にご連絡戴ければ対応しますのでよろしくお願いいたします。

化学療法運営・レジメン委員会

(委員長 鈴木 朋子)

薬剤師 栗 原 晋 太 郎

本委員会は、がん化学療法を安全に行うために各レジメンの有用性・安全性や化学療法運用に関して検討する目的でキャンサーボード運営会議の下部組織として設置された。抗悪性腫瘍薬の適正使用およびがん化学療法の院内標準化をおこなうために、各種ガイドラインを中心とした標準的治療の推進を行っている。薬剤適正使用の観点より、薬剤科を事務局とし、化学療法センター長をはじめとする医師、薬剤師、看護師、栄養士を中心に組織され、奇数月第2火曜日に定例会を開催している。2019年度は10レジメンを審議し、全レジメンが承認され、2020年3月31日現在の総レジメン数は272レジメンとなった。2019年度の化学療法施行件数4,965件（外来3,954件・入院1,011件）、前年度4,853件（外来3,814件・入院1,039件）、2019年度の無菌製剤室における化学療法ミキシング本数7,984本、前年度8,132本ではほぼ同程度であった。

2019年度の新規免疫チェックポイント阻害剤導入患者60名、前年度39名に比し大幅に増加している。近年、がん治療において「免疫チェックポイント（PD-1, PD-L1 および CTLA-4）阻害剤」による治療が非小細胞肺癌、胃癌、尿路上皮癌、頭頸部癌など多くのがん種で施行されており、更に免疫チェックポイント阻害薬の併用療法（① PD-1 阻害薬+CTLA-4 阻害薬、②抗悪性腫瘍薬+PD-1 阻害薬、③②の治療法に分子標的薬を加えた3剤併用療法）など各種がんの標準的な治療法として、飛躍的な進歩を遂げている。その一方で、副作用としてirAE（免疫関連有害事象）が起こることがあり、従来の抗悪性腫瘍薬では経験したことのない副作用（甲状腺機能異常、腸炎、下垂体炎、1型糖尿病、皮膚炎など）が報告されている。免疫チェックポイント阻害剤を含む抗悪性腫瘍薬による副作用への迅速な対応、患者や家族への説明・指導について多職種、複数の診療科および専門施設と連携しながら取り組んでいる。今後も安全で効果的ながん医療に貢献できる体制整備に努めたい。

「厚生連尾道総合病院医報」 投稿規定

1. 投稿者は、本院職員あるいは関係者とする。
2. 原稿の種類は、図説、原著、総説、CPC、看護研究、論文発表、学会発表、各科紹介、その他とする。
3. 原稿の採否については、編集委員会に一任のこと。
4. 原稿は、オリジナルの他、データ（ワードもしくはテキスト形式で保存し、図表はパワーポイントに保存されているものでも可）を保存したメディア（USB もしくは CD-R）もあわせて直接持参するか下記へ送付する。

送付先 〒722-8508 尾道市平原 1-10-23 尾道総合病院内 医報編集委員会

原著、総説、CPC、看護研究の原稿は、原則として400字詰原稿用紙15～20枚程度（刷り上がり 4～5 頁）とする。図表の 1 枚は原稿用紙 1 枚と換算して、原稿枚数に含める。

5. 図・表・写真は、本文中に貼り付けしないで、必ず 1 枚ずつ A4 判の別紙に貼り付けること。
本文の欄外に挿入箇所を指示すること。
* パワーポイント等で発表したスライドでの提出も可、その際プリントした図表を添付のこと。
6. 図・表・写真は、図 1、表 2 のように記載し、第 1 図、第 2 表などとはしない。
なお、写真は図とする。
7. 本文中に引用した文献は、引用順に番号をつけ、本文中に 1)、2) として引用箇所を明示すること。

・雑誌は

著者名：標題、雑誌名 巻：頁－頁、西暦年とする。

例) 1) 上野沙弥香, 佐上晋太郎, ら：当院における家族性腓膵癌の一家系例. 広医 65(7): 532-538, 2012.

2) Grines CL, Browne KF, et al: A comparison of immediate coronary angioplasty with thrombolytic therapy for acute myocardial infarction. N Engl J Med 328: 673-679, 1993.

・著者（単行本）は

著者（編集者）名：書名、版数、所在地、発行所、引用頁、西年暦とする。

例) 1) 呉 建, 沖中重雄：自律神経系総論. 6 版, 東京, 金原出版, 355-393, 1965.

2) Scher AM: Physiology and Biophysics. 19th Ed, Philadelphia, Saunders, 365-599, 1965.

・単行本にある論文の引用については

例) 1) 鳥飼龍生：甲状腺機能低下症. 甲状腺叢書第 2 巻 甲状腺の臨床. 久保政次ほか編, 東京, 協同医書出版社, 82-103, 1957.

2) Furth J, Lorens E: Carcinogenesis by ionizing radiations. In Radiation Biology, ed by Hollaender A, New York, McGraw-Hill, Vol 1, pt 2, 1145-1201, 1954.

註) 1. 著者名は姓名の順とする。

2. 著者名は 2 名まで記載し, 3 人目以降は省略して“ら”または“et al”とする。

3. コンマ, ピリオドに十分注意すること。

8. 「論文発表」に関しては、著者名、標題、雑誌名をそれぞれ改行して記載する。著者名は全ての姓名を記載

本院在籍者以外の者には（ ）を付ける。雑誌名は、雑誌名 巻：頁－頁，西暦年とする。

例] 7) (八幡 浩), 黒田義則, (土肥雪彦)

胃癌における CDDP 術中腹腔内洗浄の検討

消化器癌 5 : 19 - 21, 1995.

- 8) Takasi Urushihara, (Kazuo Sumimoto), (Ryo Sumimoto), (Masanobu Ikeda),
(Yasuhiko Fukuda) and (Kiyohiko Dohi)

Prevention of reperfusion injury after rat pancreas preservation using rinse solution
containing nafamostat mesilate.

Transplantation Proceedings 28 : 1874 - 1875, 1996.

9. 「学会発表」に関しては、学会名、演題、発表者をそれぞれ改行して記載する。学会の開催地・開催年月日（元号年）を（ ）書きする。発表者名は全ての姓名を記載し、本院在籍者以外の者には（ ）を付ける。

例] 1) 第84回日本病理学会総会（名古屋 H7.4.17 - 19）

原爆被爆者における中枢神経系腫瘍の発生率研究

米原修治, (藤井秀治), (岸川正大), (小武家俊博), (徳永正義), (徳岡昭治),
(Dale L. Preston), (馬淵清彦)

- 2) 第36回日本肺癌学会総会（千葉 H7.10.17 - 18）

シンポジウム 1 悪性中皮腫最近の知見

悪性中皮腫の遺伝子異常

米原修治, (井内康輝)

10. 「各科紹介」に関しては、各科の現況、動き、話題などについて記載してください。

記載者の職名を必ず記載してください。

11. 執筆された原稿のコピーを1部お手元にお置きください。

12. 投稿規定をよく読んで、規定にしたがってご執筆くださるようお願いします。

編 集 後 記

編集委員長 平 野 巨 通

庭のハナミズキも紅葉してすっかり秋深くなりました。2020年（令和2年）は新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に翻弄された1年であったと思います。昨年末に中国の湖北省武漢市で発生した COVID-19 は対岸の火事と当初は思っておりましたが、瞬く間にパンデミックとなり私たちの生活に深刻な影響を及ぼしています。日本では COVID-19 の感染者数、死亡者数とも現在は定常状態となっておりますが、ヨーロッパでは感染が再び急速拡大傾向となり、厳しい規制強化を再開せざるを得ない状況です。ワクチン開発が世界中で急ピッチで行われていますが、副作用などの問題もあり実現にもう少し時間がかかりそうです。

医学界ではほとんどの学会が Web 開催、Web 発表形式となり、インターネットで自宅に居ながらにして最新の知見や発表を視聴できるのは大変便利です。しかしながら、私のような古い世代には学会場の独特な雰囲気味わえないのは少し寂しい感じもします。当院でも講師を招いての学術講演会はすべて中止となりました。医療安全に関わる講演会やセミナーも病院全体で開催することはできないため、資料配布などで対応しております。尾道総合病院雑誌医報は当院で開催された特別講演や発表を基に作成されています。今年度は編集に際しての影響はありませんでしたが、来年度に関してはかなりの影響を受けます。皆様からの症例発表などの投稿をお待ちしております。

最後になりましたが、医報に発表していただいた皆様にはこの場を借りまして厚く御礼を申し上げます。

【編集委員会】

委員長：平野 巨通 診療部長

委 員：日野 文明 統括副院長

小野川靖二 消化器内科主任部長

中原 雅浩 診療部長

堀川 俊二 薬剤部長

柿本 文重 看護部副部長

金本 隆司 臨床研究検査科長

畠 ゆかり 看護学校副学校長

岩崎 英法 事務次長

吉長 倫子 事務次長

山上洋一郎 総務課長

佐藤 祐輔 総務課係長

竹内 礼子 総務課（医局担当）

この手で、 未来を。

感じる 描く 動かす
創る 育てる 届ける
そして 抱きしめる

健康で長生きできる未来を
病とその不安を乗り越える未来を
理想のその先にある未来を

一人ひとりの手で
みんなの手で
希望を信じるこの手で



田辺三菱製薬のシンボルマークは手のひらをモチーフにしています。

www.mt-pharma.co.jp

ADPKD(多発性嚢胞腎)患者さんの願い、医師の想い、 そして病気の理解に役立つ情報が詰まっています

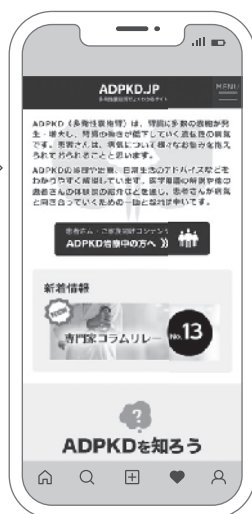
多発性嚢胞腎がよくわかるサイト 「ADPKD.JP」と検索してください。 ADPKD.JP 検索

ADPKD.JP

? ADPKDを知ろう



ADPKD:常染色体優性多発性嚢胞腎



腎臓のいろいろ



お役立ち情報





経口腸管洗浄剤 処方箋医薬品^注 薬価基準収載

ピコプレップ[®] 配合内用剤 PICOPREP[®] Combination Powder

注) 注意－医師等の処方箋により使用すること

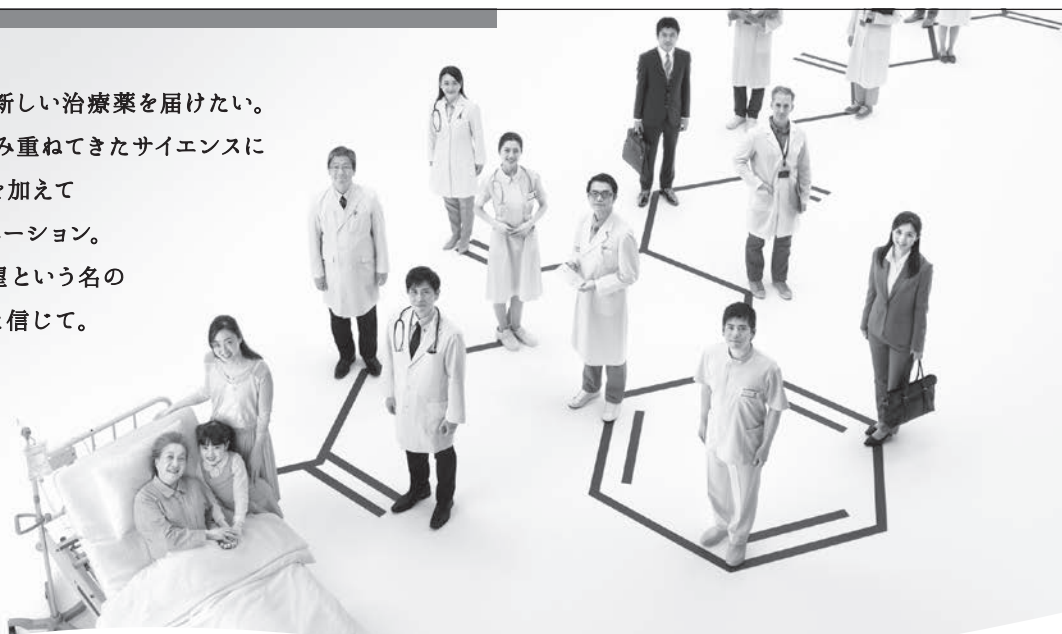
効能又は効果、用法及び用量、警告、禁忌を含む使用上の注意等につきましては、添付文書をご参照ください。



製造販売元(輸入) [資料請求先]
日本ケミファ株式会社
東京都千代田区岩本町2丁目2-3

2019-4

がんや血栓の新しい治療薬を届けたい。
第一三共が積み重ねてきたサイエンスに
新しい切り口を加えて
生まれるイノベーション。
その先に、希望という名の
ゴールがあると信じて。



イノベーションに情熱を。
ひとに思いやりを。



Daiichi-Sankyo

第一三共株式会社

まだないくすりを 創るしごと。

世界には、まだ治せない病気があります。

世界には、まだ治せない病気とたたかう人たちがいます。

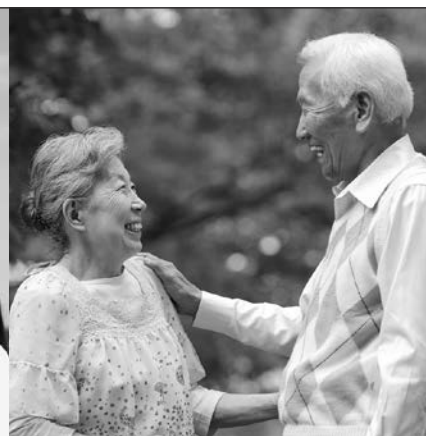
明日を変える一錠を創る。

アステラスの、しごとです。

www.astellas.com/jp/

明日は変えられる。

 **astellas**
アステラス製薬株式会社



Better Health, Brighter Future

一人でも多くの人に、かけがえのない人生をより健やかに過ごしてほしい。

タケダは、そんな想いのもと、1781年の創業以来、人々の人生を変えうる革新的な医薬品の創出を通じて社会とともに歩み続けてきました。

タケダはこれからも、グローバルなバイオ医薬品のリーディングカンパニーとしてより健やかで輝かしい未来を、世界中の人々へお届けするために挑戦し続けます。

武田薬品工業株式会社
www.takeda.com/jp



明日の しあわせに 化ける術。

人知れずこっそり、世界中の“すきま”に潜んでいる。
火薬の力を使って瞬時にエアバッグを膨らませたり、
電子機器の半導体に使われる樹脂をつくったり、
また、人々の健康を守る抗がん剤などの医薬品や
食料の安定供給に欠かせない農業を提供していたり。
私たちは、技術をしあわせに化けさせる会社です。
現在から未来へ。すきまから世界へ。これからの
暮らしになくてはならない価値を、次々と発想します。



世界的すきま発想。

日本化薬

東和薬品は、ジェネリックに $+α$ の価値を。

$+α$ 飲みやすい 独自の「RACTAB技術」で 水なしでも飲みやすく、 扱いやすい硬さを実現。 OD錠 普通錠	ここが $+α$! 工夫がいっぱい!	$+α$ ニガくない 「マスキング技術」で ニガみをコーティングし、お薬が 苦手な方にも飲みやすく。
$+α$ 見分けやすい 分割しても何のお薬か 見分けやすい錠剤や、飲み間違いを 防ぐパッケージを採用。 胃腸を抑える お薬 薬効マーク	$+α$ 原薬からのこだわり お薬の効き目のもととなる 原薬からこだわり、製品を 安定的にお届け。	$+α$ 高い品質 光・熱・湿気による影響を 抑えて品質を保持するなど、 製品品質を高める研究を実施。

「せっかく後から出すのだから、もっといいお薬を目指したい。」

東和薬品は、その思いを大切に、新薬と同じ効き目であることはもちろん、

飲みやすさや見分けやすさ、品質にいたるまで、お薬に“ $+α$ ”の価値を追求しています。

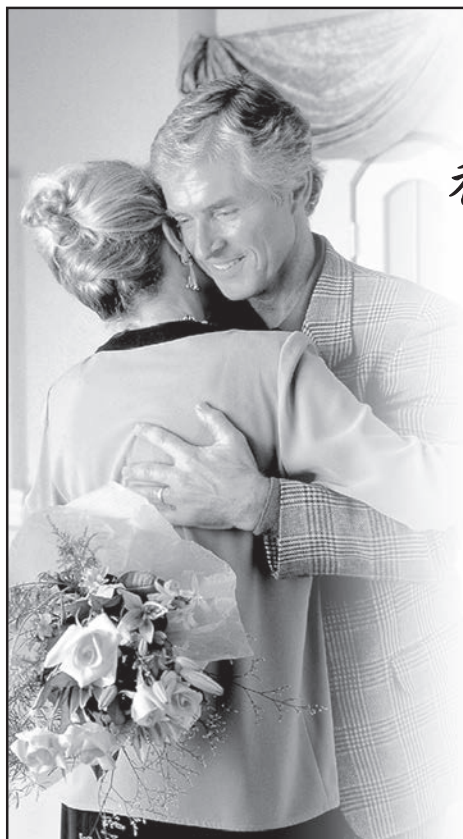
お薬に関わるすべての方に“もっとやさしく、もっと思いやりのあるお薬”をお届けするために。

最先端の技術や独自の視点で、ジェネリック医薬品の研究や開発に取り組んでいます。



お医者さんや薬剤師さんに相談してみませんか。あなたに合ったお薬のこと。

くすりのあしたを考える。
東和薬品



私たちは人びとの健康を高め
満ち足りた笑顔あふれる
社会づくりに貢献します。



<https://www.taiho.co.jp>

医療・健康ニーズに応えて、
人々の健康・福祉にいっそう貢献したい。



患者さんのために、わたしたちにできることがきっとある。
これからも医療・健康ニーズをとらえ、独創的な新薬を開発してまいります。



持田製薬株式会社

<http://www.mochida.co.jp/>

「健康」と「幸せ」を すべての人に届けたい

こころからの笑顔と幸せな未来。
確かな安心を健康というカタチにして
世界へ届けたい。



H A P P I N E S S F O R L I F E



興和株式会社

東京都中央区日本橋本町三丁目4番14号

Santen

A Clear Vision For Life™

すべては 目の健康のために

参天製薬は眼科医療の可能性を
探求し続けます

世界中の患者さんへのより良い治療に向けて、
眼科領域のスペシャリティ・カンパニーとして
眼科医療の発展に力を注ぎます。

参天製薬株式会社

大阪市北区大深町 4-20
TEL 06-6321-7000
www.santen.co.jp

JA19E000A42WC_R



Pfizer Quality Biosimilars

ファイザー品質のバイオシミラーをより多くの患者さんに届けたい

- 自社ですべての工程を一貫管理
- 医療安全に配慮した製剤・包装の工夫
- 新薬の情報とともに充実した情報提供

開発
Development

製造
Manufacture

品質管理
Quality

供給
Supply

炎症・免疫疾患領域 Inflammation & Immunology

抗ヒトTNFαモノクローナル抗体製剤 【医薬品承認済】
生物由来製剤、凍結、処方箋医薬品

インフリキシマブ

BS点滴静注用 100mg「ファイザー」

Infliximab BS for IV Infusion 100mg (Pfizer)

インフリキシマブ（遺伝子組換え）（インフリキシマブ後継）製剤

注1）注書＝各製剤の処方書により使用すること。

オンコロジー領域 Oncology

抗HER2[®] ヒト化モノクローナル抗体 【医薬品承認済】
生物由来製剤、凍結、処方箋医薬品

トラスツズマブ

BS点滴静注用 60mg・150mg「ファイザー」

Trastuzumab BS for Intravenous Infusion 60mg/150mg (Pfizer)

トラスツズマブ（遺伝子組換え）（トラスツズマブ後継）製剤

注1）注書＝各製剤の処方書により使用すること。

抗VEGF[®] ヒト化モノクローナル抗体 【医薬品承認済】
生物由来製剤、凍結、処方箋医薬品

ベバシズマブ

BS点滴静注 100mg・400mg「ファイザー」

Bevacizumab BS Intravenous Infusion 100mg/400mg (Pfizer)

ベバシズマブ（遺伝子組換え）（ベバシズマブ後継）製剤

注1）注書＝各製剤の処方書により使用すること。

抗HER2[®] ヒト化モノクローナル抗体 【医薬品承認済】
生物由来製剤、凍結、処方箋医薬品

リツキシマブ

BS点滴静注 100mg・500mg「ファイザー」

Rituximab BS Intravenous Infusion 100mg/500mg (Pfizer)

リツキシマブ（遺伝子組換え）（リツキシマブ後継）製剤

注1）注書＝各製剤の処方書により使用すること。

効能又は効果、用法及び用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

製造販売

ファイザー株式会社

〒151-8589 東京都渋谷区代々木3-22-7

文献請求先及び問い合わせ先：製品情報センター

BS72K012A
2020年2月作成

理 念

- ・私たちは生命の尊さと人間愛を基調に、力を合わせて病める人々を守ります。
- ・私たちは、地域の基幹病院としての自覚を持ち、常に新しくより高い知識の習得と技術の研鑽に励みます。

基 本 方 針

農業協同組合員によって創設されたJA尾道総合病院は、その組合員及び地域すべての住民のための保健・医療・福祉・介護活動を通じて、医師会と連携し地域に貢献します。

JA 尾道総合病院