

厚生連
尾道総合病院医報

第 32 号

目 次

巻 頭 言 田 妻 進..... 1

原著

尾道総合病院歯科口腔外科における12年間の顎変形症治療の臨床統計学的検討

..... 伊藤 翼ほか..... 3

健康診断の CT を契機に発見された左内胸動脈肺動脈瘻の一例 石橋 直樹ほか..... 11

低充填量回路による最適化された体外循環の取り組み 川岡 卓幸ほか..... 15

COVID-19 患者の摂食状況と入院経過についての考察 城谷 千尋ほか..... 19

当院における便の性状評価と CD トキシン検査の現状 栗原 映見ほか..... 23

(次頁つづく)



目 次（つづき）

CPC

難治性気胸に対する胸腔鏡下手術後に呼吸不全となり死亡した一例 ……満留絵莉子ほか……	27
急性の経過で死亡した急性間質性肺炎の一例 ……根本 陽奈ほか……	35
急性の転帰を辿った肝障害を伴うびまん性大細胞性B細胞性リンパ腫の1例 ……………岸 泰正ほか……	41
出血性ショックをきたした大腸憩室出血の術後早期に急激な転帰を辿った1例 ……………安原 明宏ほか……	51
突然心停止となりVA-ECMOを導入されるも救命し得なかった若年男性の一例 ……………寺本 知生ほか……	59
子宮留膿症破裂に続発した、壊死型虚血性小腸炎で死亡した長期透析患者の一例 ……………三島 寛人ほか……	67

看護研究

コロナ禍2年目における本校の状況 ……濱 川 英 子……	77
------------------------------	----

著 書 ……	85
論文発表 ……	86
学会発表 ……	94
メディア情報 ……	122
院内カンファレンス ……	123
院内主要行事 ……	124
職場だより ……	127
委員会報告 ……	155
活動報告 ……	164
「厚生連尾道総合病院医報」投稿規定 ……	166
編集後記 ……	168

詩に興り、礼に立ち、楽に成る

JA 尾道総合病院 病院長 田 妻 進

2022年も新型コロナウイルス（COVID-19）感染拡大に始まり、第6波、第7波とほぼ3四半期にわたって感染症診療に軸足をおくことを余儀なくされましたが、使命とはいえ献身的に対応されたすべての関係者に改めて敬意を表しますとともに、その一方で様々に非日常に苦しまれておられる方々に心よりお見舞い申し上げます。

さて今年も『尾道総合病院医報』をお届けする時期になりました。例年通りに、原著、CPC 報告、看護研究および当院学術活動（著書、論文、学会発表、メディア情報、院内カンファ・行事、委員会報告、活動報告、職場からのメッセージなど）を掲載していますが、内容として COVID-19関連のものも含まれており多職種による新興感染症対応を反映する記録誌となりました。すでに2年をこえる COVID-19診療経験の蓄積を踏まえて、「未知の新興感染症」も徐々に正体が見えてきて「既知の感染症」へと変化しつつあります。その状況下にあって、当局および私ども医療現場の双方がいま、新興感染症診療に過度な偏重を来して一般診療に支障が生じることのないよう、両者を効率的かつ包括的に診療する安定した医療体制の構築に向けて様々な改革を進めているところです。その新たなステージを迎える中、新興感染症という災禍ともいふべき不測の事態に即応する機動性と事後のレジリエンスなど、まさに私たち医療人の知恵が求められていると痛感しています。

社会情勢が混沌とする中、医療体制をどのように整備・維持すべきか、難解な命題です。2021年に誕生した岸田政権はコロナ災禍に加えて2022年2月のロシアによるウクライナ侵攻とそれに伴う安全保障体制の激変、2022年7月の国内における元首相の銃撃事件など、予想もしなかった内外の出来事に遭遇して舵取りに難航しているように見受けられます。政府のみならず国民の多くが翻弄され続けています。ある種宿命でもある、「予期せぬ出来事に遭遇する」ときに持続可能性を左右するのは『予期せぬ課題への準備（対応策と心構え）』です。すなわち医療体制を堅持するためのBCPの整備と検証であると私たちは考えています。

当院が整備しているBCPは、①課題解決型BCPと、②部門機能維持型BCPに大別されます。前者は目的に基づくもの、後者はガバナンスを意図したもの、いずれも緊急時の戦略に欠くことのできない仕組みです。具体的な手法は、1) 課題の“特定”、2) その放置により“想定”される不利益、3) それを防ぐ戦略の“策定”、4) その振り返りからの“改定”、それら4つの“定”を意識してBCPを整備し、PDCAサイクルに則って推進するのです。これを文化として根付かせるには『共感』の醸成が必要です。受療者と医療者間は勿論のこと、医療者同士、さらに関係するすべての人との、“思いの共有”です。「惻隱の心は仁の端なり」、互いに敬意を払いつつ不測の事態に備える強力な組織でありたいものです。

古より真の強者には文化を楽しむ教養が伴います。診療の忙しさの中にも、学ぶ気持ちを疎かにせず、仕事のオンオフを上手に切り替えて心身ともに健全な医療人・医療組織を目指したいものです。

「詩に興り、礼に立ち、楽に成る」、医療人も一人の人間であり、その集団が営む病院事業は完成度の高い、あるいは高い完成度をを目指す人たちに依って立つ営みであるべきものですので、学識を培い、礼節を重んじつつ、詩歌を楽しむ志向を大切にしたいと思います。

JA 尾道総合病院が尾三地域はじめ広島県の医療体制の中で公益に資する医療機関であり続けるために、全職員で力を合わせて使命を果たすべく研鑽を積み、倫理観と道徳心とをもって診療に臨みたいと存じます。

本誌をお読みくださいます皆さまには引き続き当院へのご支援ならびにご指導のほど宜しくお願い申し上げます。

原 著
C P C
看 護 研 究

尾道総合病院歯科口腔外科における12年間の 顎変形症治療の臨床統計学的検討

伊藤 翼¹・三島 健史³・鷹津 冬良⁶・原 潤一¹・浜名 智昭²・神田 拓⁵
小泉 浩一²・小林 雅史⁴・谷 亮治³・柳本 惣市^{2,3}・岡本 哲治⁷

緒 言

広島県厚生連尾道総合病院は、地域医療支援病院の承認を受け高度急性期医療を提供する基幹病院である。その医療圏は所在する尾道市を中心とした三原市、世羅郡等の尾三地区のみならず広島県東部の中山間および島嶼部の患者を受け入れている。当診療科は頭頸部悪性および良性腫瘍、顎変形症、顔面外傷、歯性感染症など口腔外科疾患に広島大学病院顎・口腔外科と連携をしながら幅広く対応している。

近年、歯列不正に対する意識向上に伴い矯正歯科治療が広く行われるようになってきている。とりわけ骨格性を主因とする咬合不全と診断された顎変形症は矯正歯科と口腔外科の連携のもと実施される手術であるが、近年その術式は多様化しながらも確立されたものとして口腔外科領域においても重要な手術として普及している。今回われわれは、過去12年間に当科で外科矯正術を施行した顎変形症患者の臨床統計学的検討を行ったのでその概要を報告する。

対 象 症 例

対象症例は2007年4月から2019年3月までの12年間に当科を受診し、顎変形症の診断下、外科矯正術を施行し104例を対象とした。固定装置の除去術については除外した。

検 討 項 目

104例を対象に、下記の11項目の検討を行った。(1)年次別症例数および手術時年齢、(2)性別症例数および手術時年齢、(3)臨床診断別症例数、

(4)術式別症例数、(5)術式別手術時間及び出血量、(6)手術時骨片固定法、(7)手術時骨片固定法と移動距離、(8)手術別術後在院日数、(9)術後合併症(三叉神経知覚異常)、(10)連携矯正歯科施設分布、(11)症例患者居住地。

結 果

1. 年度別症例数および性別

2007年4月から2019年4月までの症例数は104例で、年間平均8.7例であった(図1)。また、2007年から2013年では30代以上は6例だったが2014年から2019年では12例と30代以上の症例も増加傾向を示していた(図2)。

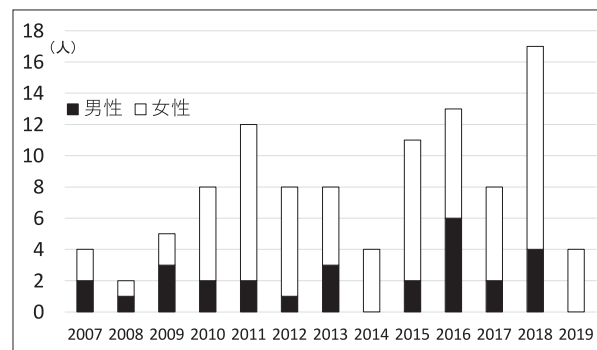


図1 性別による年次別症例数

¹JA 尾道総合病院 歯科口腔外科

²広島大学医歯薬保健学研究院応用生命科学部門
口腔腫瘍制御学

³広島大学病院 顎・口腔外科

⁴中国労災病院 歯科口腔外科

⁵広島県立病院 歯科口腔外科

⁶たかつ歯科

⁷東亜大学 医療学部健康栄養学科

2. 性別症例数および手術時年齢

性別症例数は、男性28例、女性76例で男女比は1:2.7であった。

(図2)。

手術時年齢は15歳から46歳で平均は 22.4 ± 6.9 歳、15から24歳の比率は74.7%と若年層に多い結果であった。(図3)

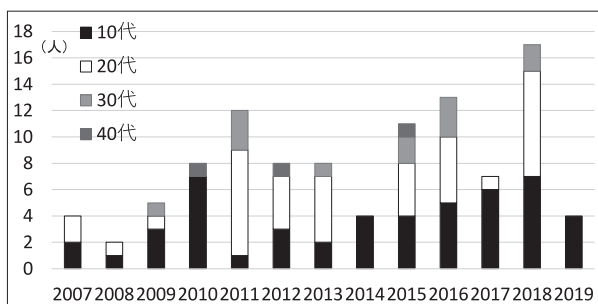


図2 年代における年次別症例数

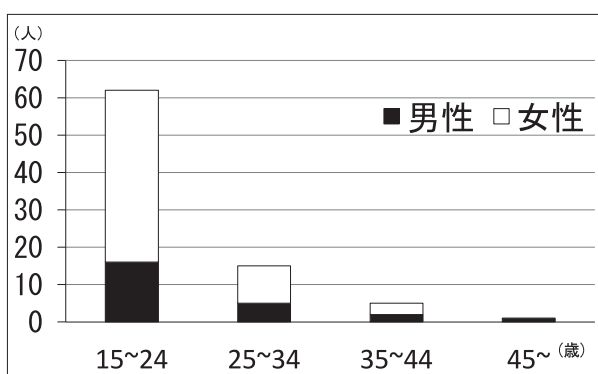


図3 手術時年齢および性別

表1 臨床診断別症例数

臨床診断	症例数
上顎前突症	5 (6.0%)
上顎劣性長	1 (1.2%)
上顎前突症+オトガイ低形成	3 (3.6%)
上顎前突症+下顎後退症	1 (1.2%)
上顎後退症+上顎歯列狭窄	1 (1.2%)
上顎歯列狭窄+下顎後退症	1 (1.2%)
上顎非対称+下顎前突症	1 (1.2%)
上顎劣性長+下顎前突症	1 (1.2%)
上顎劣性長+下顎過成長+開咬	1 (1.2%)
上顎前突症+下顎後退症+オトガイ低形成	1 (1.2%)
上顎前突症+下顎前突症+オトガイ低形成	1 (1.2%)
上下顎非対称	1 (1.2%)
下顎前突症	37 (44.6%)
下顎非対称	6 (7.2%)
下顎後退症	1 (1.2%)
下顎前突症+下顎非対称	15 (18.1%)
下顎前突症+開咬	2 (2.4%)
下顎前突症+オトガイ低形成	1 (1.2%)
下顎前突症+下顎非対称+開咬	1 (1.2%)
下顎前突症+下顎非対称+オトガイ過形成	1 (1.2%)
開咬+オトガイ低形成	1 (1.2%)

3. 臨床診断別症例数

臨床診断は、紹介元矯正歯科施設の診断に準じた。臨床診断は多種多様な組み合わせにより構成され、21通りに分類された。結果、下顎前突症単独が50例 (44.6%) と最も多かった (表1)。次いで下顎非対称を伴った下顎前突症が15例 (18.1%)、下顎非対称単独が8例 (7.2%)、上顎前突症単独が5例 (6.0%)、オトガイ低形成を伴った上顎前突症が3例 (3.6%)、開咬を伴った下顎前突症が6例 (2.4%) 認めた。

4. 術式別症例数

術式別症例数では下顎枝矢状分割術 (Sagittal split ramus osteotomy, 以下 SSRO と略す) が78例と最も多く、73.5%を占めていた (表2)。次いで Le Fort I 型骨切り術 (Le Fort I osteotomy, 以下 LF-I と略す) と SSRO の複合手術が11例 (8.4%)、上顎前方歯槽骨切り術が5例 (4.8%)、SSRO とオトガイ形成術の複合手術が3例 (3.6%)、LF-I、上顎前方歯槽骨切り術とオトガイ形成術の複合手術がそれぞれ2例 (2.4%)、LF-I とオトガイ形成術、LF-I と上顎正中骨切り術、LF-I と SSRO とオトガイ形成術、上顎前方歯槽骨切り術と SSRO とオトガイ形成術の複合手術がそれぞれ1例 (1.2%) であった。

また、上下顎複合手術は2007年から2010年の間では1例も認めず、2011年から2014年では2例しか認めなかったが、2015年から19年では15例と術式は経年的に複雑化していた (表3)。

表2 術式別症例数

手術術式	症例数
SSRO	61 (73.5%)
SSRO+Le Fort I 骨切り	7 (8.4%)
上顎前方歯槽骨切り	4 (4.8%)
SSRO+オトガイ形成術	3 (3.6%)
Le Fort I 骨切り	2 (2.4%)
上顎前方歯槽骨切り+オトガイ形成術	2 (2.4%)
Le Fort I 骨切り+オトガイ形成術	1 (1.2%)
Le Fort I 骨切り+上顎正中骨切り術	1 (1.2%)
SSRO + Le Fort I 骨切り+オトガイ形成術	1 (1.2%)
SSRO + 上顎前方歯槽骨切り+オトガイ形成術	1 (1.2%)

表3 年次による術式別症例数

手術術式	2007	2008	2009	2010	2011	2012
SSRO	3	2	4	7	8	6
SSRO+Le Fort I 骨切り					1	1
上顎前方歯槽骨切り			1	1	1	1
SSRO+オトガイ形成術					1	
Le Fort I 骨切り						
上顎前方歯槽骨切り+オトガイ形成術					1	
Le Fort I 骨切り+オトガイ形成術	1					
Le Fort I 骨切り+上顎正中骨切り術						
SSRO+Le Fort I 骨切り+オトガイ形成術						
SSRO+上顎前方歯槽骨切り+オトガイ形成術						

	2013	2014	2015	2016	2017	
SSRO		8	4	6	6	7
SSRO+Le Fort I 骨切り				1	3	1
上顎前方歯槽骨切り						
SSRO+オトガイ形成術					2	
Le Fort I 骨切り				2		
上顎前方歯槽骨切り+オトガイ形成術					1	
Le Fort I 骨切り+オトガイ形成術						
Le Fort I 骨切り+上顎正中骨切り術					1	
SSRO+Le Fort I 骨切り+オトガイ形成術				1		
SSRO+上顎前方歯槽骨切り+オトガイ形成術				1		

5. 術式別手術時間および出血量

平均手術時間は184.7±48.6分, 平均出血量は295.9±223.2mlであった。術式別手術時間はSSROでは169.1±36.3分(図4), LF-Iでは212.0±18.4分, 上顎前方歯槽骨切り術では191.3±28.2分であったのに対し, LF-IとSSROとオトガイ形成術の複合手術では315分, 上顎前方歯槽骨切り術とSSROとオトガイ形成術の複合手術では322分とより複雑な術式ほど手術時間の延長を認めた。術式別出血量はSSROでは243.1±131.1ml, LF-Iでは243.7±181.0ml, 上顎前方歯槽骨切り術では210.0±84.1mlであったのに対し, LF-IとSSROとオトガイ形成術の複合手術では1120ml, 上顎前方歯槽骨切り

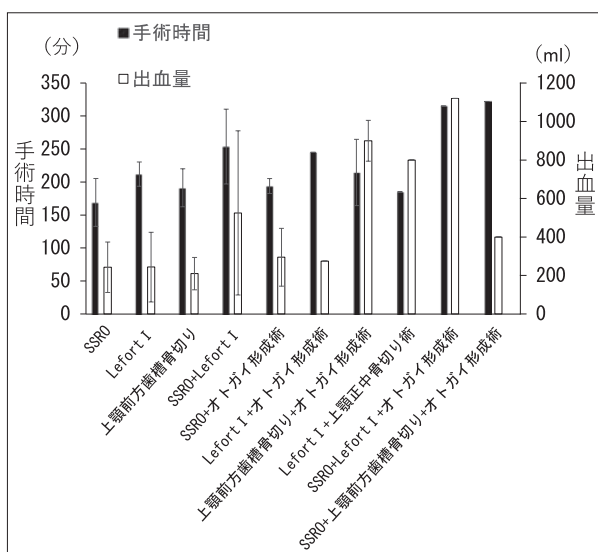


図4 術式別手術時間および出血量

術とSSROとオトガイ形成術の複合手術では400mlとより複雑な術式ほど出血量の増加を認めた。

6. 手術時骨片固定法と移動距離

手術時骨片固定法では固定材料はSSROではチタンプレートが40例, 吸収性プレートが50例で吸収性プレートが68.5%を占めていた(表4)。LF-Iではチタンプレートが6例, 吸収性プレートが5例, 上顎前方歯槽骨切り術ではチタンプレートが1例, 吸収性プレートが6例であった。

また, それぞれの手術の固定材料における移動距離はSSROではチタンプレートが6.8±2.7mm, 吸収性プレートが5.9±2.0mm, 併用が10.5mmであった(図5)。LF-Iではチタンプ

表4 手術別骨片固定法

手術術式	チタンプレート	吸収性プレート	併用
SSRO	14	47	0
SSRO+Le Fort I 骨切り	3	2	2
上顎前方歯槽骨切り	0	4	0
SSRO+オトガイ形成術	1	1	1
Le Fort I 骨切り	2	0	0
上顎前方歯槽骨切り+オトガイ形成術	1	1	0
Le Fort I 骨切り+オトガイ形成術	0	1	0
Le Fort I 骨切り+上顎正中骨切り術	0	1	0
SSRO + Le Fort I 骨切り+オトガイ形成術	1	0	0
SSRO + 上顎前方歯槽骨切り+オトガイ形成術	0	1	0

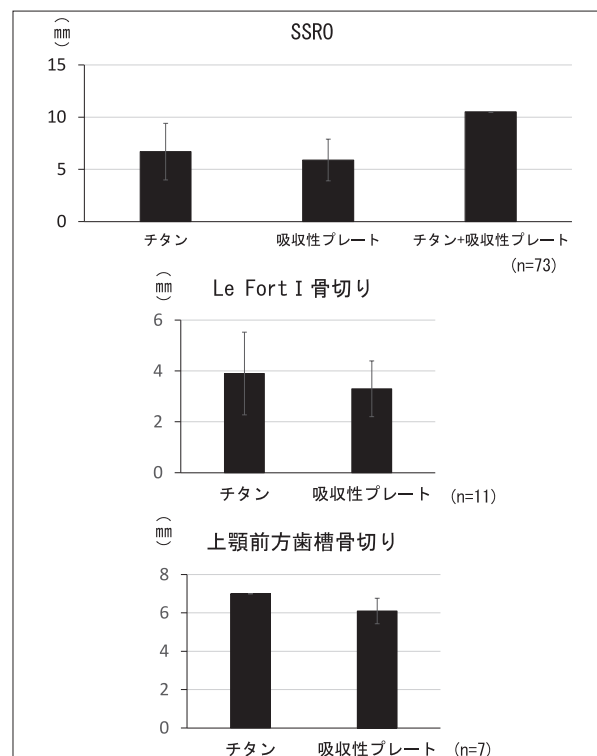


図5 骨片固定法と移動距離

レートが $3.9 \pm 1.6\text{mm}$ ，吸収性プレートが $3.3 \pm 1.1\text{mm}$ で，上顎前方歯槽骨切り術ではチタンプレートが 7.0mm ，吸収性プレートが $6.1 \pm 0.7\text{mm}$ と固定材料による移動量に相関性は認めなかった。

7. 術式別術後在院日数

平均術後在院日数は 10.7 ± 1.8 日であった(図6)。各術式における在院日数はSSROでは 10.6 ± 1.7 日，LF-Iでは 10.6 ± 2.8 日，上顎前方歯槽骨切り術では 10.0 ± 1.4 日，LF-IとSSRO

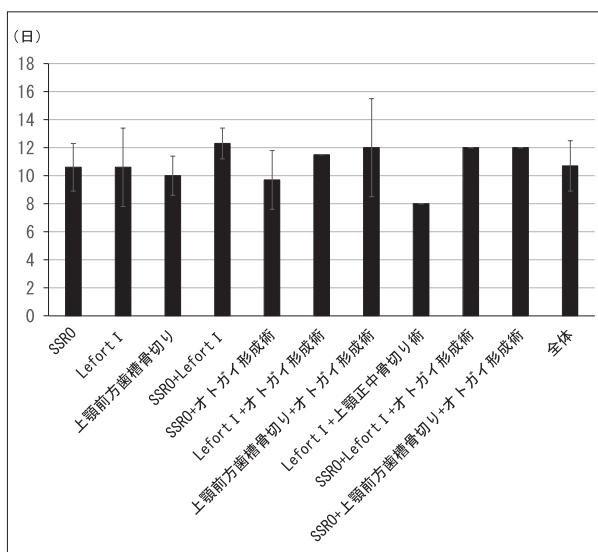


図6 手術別術後在院日数

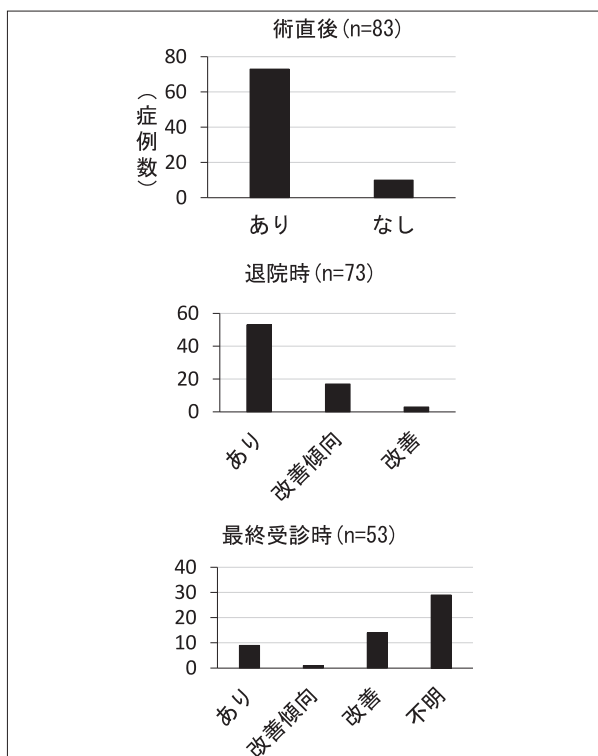


図7 術後合併症 (三叉神経知覚異常)

とオトガイ形成術の複合手術では12日，上顎前方歯槽骨切り術とSSROとオトガイ形成術の複合手術では12日と術式による在院日数に相関性は認めなかった。

8. 術後偶発症

手術に伴う合併症として，発症頻度の高い三叉神経知覚異常の術後経過では，術直後は73例(88%)に認めたが，経時的に改善を認めたが，最終受診日でも9例に三叉神経知覚異常の残存を認めた(図7)。その他には，術後感染が5例，異常骨折が4例，うち，再手術が3例，舌神経麻痺が1例，切削器具による口角の熱傷が1例認めた。

9. 症例患者居住地の地域分布

患者居住区は福山市が最も多く，福山市54例(51.9%)，ついで三原市34例(32.7%)，尾道市は23例(22.1%)であったことから病院所在市のみならず周辺地域の患者が多いことが分かった(図8)。また，岡山県からも5例(4.8%)あり，県をまたぐ広範囲な地域に分布していることが分かった。

10. 連携矯正歯科施設分布

連携矯正科医の地域分布では隣接する福山市は3施設，三原市は2施設だった(図9)。尾道市の施設は認めなかった。

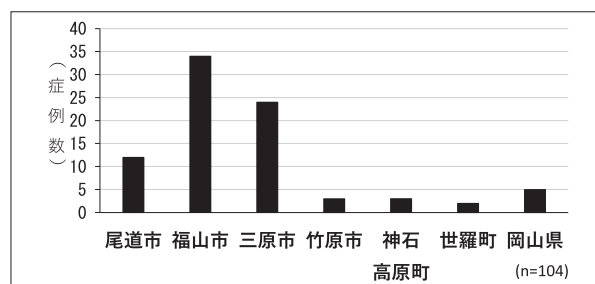


図8 症例患者居住地

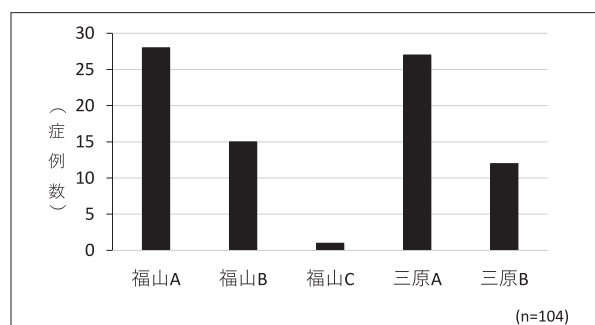


図9 紹介元医療施設分布

考 察

近年, 我が国において矯正治療の普及に伴い顎変形症と診断され外科矯正適応となる患者数が増加傾向にあり¹⁻⁷⁾, 外科矯正手術は口腔外科診療においてニーズの高い重要な一分野となってきた。当院における外科矯正手術は暫時増加しており, 12年間における年間平均症例数は8.7例であった。顎変形症に対する術式は多様化しているが確立した術式と緊密な矯正歯科との連携により患者の咬合改善に有用である。

当院における男女比率は1:2.7であり, 諸家の報告の1:1.25~4.0¹⁻¹⁰⁾と同じく, 外科矯正手術を施行した患者は女性に多いという傾向を示していた。また, 手術時平均年齢は22.7歳でありこれまでの報告が20歳前後, とりわけ22~23歳に多いという他の報告¹⁻¹⁰⁾と同様の傾向を示した。

臨床診断別症例数では, 下顎前突症単独症例が37例(44.6%)と最も多く, 他の報告¹⁻¹⁰⁾と同様であった。下顎非対称症を伴った症例は15例であった。下顎非対称症単独の症例は6例認めた。

術式別症例数では, SSRO 単独が61例(73.5%)と他の報告¹⁻¹⁰⁾と同様に最も多く認めたが, 他施設では下顎枝垂直骨切り術を認められるが, 当院では1例も認めなかった。これは, 分割面が広く術後の安定性が優れること^{4, 11)}, 顎間ゴム使用期間長期化による患者負担の増強を考慮¹²⁾した結果と考える。また, LF-I あるいは上顎前方歯槽骨切り術を併用した上下顎移動術は9例(10.8%)で, 他の報告が3.9~24.4%であったのと同様の結果を示した。当院では他施設では認められなかった上顎前方歯槽骨切り術も7例認めた。これは臼歯部の咬合が維持されているが, 上顎前歯部の開咬や前突のみの症例を認めたことによると考えられる。

年次別手術別症例数は, SSRO に LF-I や上顎前方歯槽骨切り術を併用した上下顎移動術は2010年までは認めなかったことに対し, 2011年以降は徐々に認めるようになった。これは手術

様式の技術向上と咬合に対する意識の向上に伴い, 外科矯正治療が広く一般に認識されるようになり, 口腔外科領域の手術として重要な位置を占めるようになったためと考えられる。

手術時間・出血量について, SSRO 単独の平均は, 手術時間 169.1 ± 36.3 分, 出血量 243.1 ± 131.1 ml であった。本邦の下顎単独手術の手術時間は施設によって69分から337分¹³⁾で当院の平均時間は, この施設平均時間の範囲内であった。また, 出血量についても下顎単独手術の平均出血量203ml¹³⁾と比較し, 243.1 ± 131.1 ml と大きく差は認めなかった。

SSRO における骨片固定法はチタンプレート40例, 吸収性プレート50例と吸収性プレートが55.6%を占めていた。近年, 吸収性プレートを使用する症例は増加しており, 小林らの報告では吸収性プレートを用いている施設は42.7%, 吸収性の骨接合材のみを用いている施設は5.6%に上る¹³⁾。また, プレート除去のための再手術が必要ないことも用いられた理由の一因と考えられる。しかしながら, 当院において吸収性プレートを用い手術を行った症例において術後感染を生じた症例が4例あり, 感染によるプレートの除去時の煩雑性を考えるとどちらによる固定がよいのかの結論は出ていない。

外科矯正術における平均在院日数は 10.7 ± 1.8 日と他の報告6.7~20日^{1, 6, 7, 9, 10)}とは同等であったが, 本邦の下顎単独手術での平均在院日数が15日¹³⁾であるのに比較し少ない日数であった。その背景として全例においてクリニカルパスを使用し, 手術後の早い時期から食事指導, 口腔衛生指導, 顎間ゴム牽引の取扱い等の指導を行い, 自己管理を術後早期にできるようにシステム化していることが考えられる。

手術に伴う偶発症について, SSRO は術後の下唇・オトガイ部の知覚異常が高頻度に発言するといわれており⁸⁾, 当科でも88%の症例に認めた。また, 異常骨折について本邦では17施設で報告があり¹³⁾, 他の報告では498例中9例(1.8%)であった⁵⁾のに対し, 当科では104例中4例(3.8%)と他施設の報告と比較し高い頻度であった。また術後の感染においても, 他の

報告では577例中2例（0.35%）であったのに対し、当科では104例中5例（3.5%）と他施設の報告と比較し高い頻度であった。

術後偶発症に対しては、患者への十分な説明同意のもと安全な手術手技の向上が求められ、福田らの報告では経験の蓄積により発生頻度が低くなっている¹⁴⁾とあるが異常骨折、術後感染において当科は他施設と比較し高い頻度となっていた。術中の異常骨折については患者の骨形態の問題や、使用器具の不統一、術者の技術不足等の問題があると推測された。今後も継続した研鑽および人材育成を行っていく必要があると考えられる。

近年顎変形症に対する社会的な認知が進み、多くの施設で外科矯正手術が一般的に行われるようになってきた。当院においても徐々に手術件数が増加し、当科の年間手術の28%と頻度が高く、臨床において重要な位置を占めている。

症例患者居住地は福山市54例、三原市34例と尾道市の23例より多く、周辺地域の患者が多い結果だった。外科矯正手術の紹介元の矯正施設は隣接する福山市が3施設、三原市が2施設だったが、当院のある尾道市は2018年まで施設もないため（2018年から1施設）と考えられ、2018年以前では患者は尾道周辺の育成医療、更生医療を担当する矯正歯科医院を受診していると推測された。

今回の当科における顎変形症に対する外科矯正手術の臨床統計結果から、広島県東部における口腔外科診療科としての役割を担っていることが示唆された。外科矯正対応可能な口腔外科診療科として安心・安全な診療の提供を行うことで、今後も継続的に近隣矯正歯科医との連携したチーム医療体制を確立し、継続した研鑽および人材育成を行なっていきながら、患者ニーズを満たす診療の継続が望まれる。

結 語

今回われわれは当院過去12年間に施行した外科矯正手術を検討した。その結果、以下の所見を得た。

1. 症例数について、12年間に全身麻酔下にて

外科矯正手術を施行した症例は104例で、経年的に増加傾向であった。

2. 患者の性別において、男女比は1:2.7であった。
3. 手術時平均年齢は 22.4 ± 6.9 歳であった。15-24歳が最も多かった。
4. 臨床診断では下顎前突症単独が37例（44.6%）を占めた。
5. 術式の組み合わせは10通りに分類され、SSRO単独は61例（73.5%）であった。
6. 手術時間・出血量について、SSRO単独の平均手術時間は 169.1 ± 36.3 分、平均出血量は 243.1 ± 121.1 ml、LF-IとSSROとオトガイ形成術を併用した手術時間は315分、出血量は1120ml、上顎前方歯槽骨切り術とSSROとオトガイ形成術を併用した手術時間は322分、出血量は400mlであった。
7. 外科矯正術における平均在院日数は 10.7 ± 1.8 日であった。
8. 外科矯正手術における症例患者分布は福山市54例、三原市39例、尾道市23例、岡山市が5例だった。
9. 連携矯正歯科医院の地域分布では隣接する福山市は3施設、三原市は2施設であった。

文 献

- 1) 宮手浩樹，他：当科過去7年間ににおける顎矯正手術の臨床統計的観察．日顎変形誌，7：31-39，1997.
- 2) 山本一彦，他：奈良県立医科大学口腔外科における20年間の顎矯正手術の臨床統計的検討．日顎変形誌，13：27-34，2003.
- 3) 久保諒修，他：大阪歯科大学口腔外科学第1講座における20年間の顎矯正手術の臨床統計的観察．日顎変形誌，13：44-51，2003.
- 4) 高橋晃治，他：当科における顎矯正手術の臨床統計的観察．日顎変形誌，14：26-34，2014.
- 5) 松崎英雄，他：都立大塚病院口腔科における顎矯正手術の臨床統計的検討．日顎変形誌，18：10-18，2008.

- 6) 森宏樹, 他: 洛和会音羽病院京都口腔健康センターにおける6年間の顎矯正手術症例の検討. 日顎変形誌, 19: 8-15, 2009.
- 7) 小椋幹記, 他: 大分岡病院マキシロフェイシャルユニットにおける9年間の顎矯正手術症例の検討. 日顎変形誌, 24: 233-238, 2014.
- 8) 柚木大和, 他: 大阪歯科大学口腔外科第2講座における11年間の顎矯正手術の臨床統計的観察. 日顎変形誌, 9: 51-56, 1999.
- 9) 辻祥之, 他: 北海道医療大学歯学部附属病院における顎矯正手術患者の臨床統計学的観察. 北海道医療大学歯学雑誌, 25: 141-146, 2006.
- 10) 黒原一人, 他: 東京医科歯科大学顎顔面外科学分野における過去12年間の顎矯正手術の検討. 日顎変形誌, 24: 63-72, 2014.
- 11) 福田廣志, 他: 日本における下顎に対する顎変形症手術の実態調査 1. 手術術式, 骨片固定法および顎間固定について. 日顎変形誌, 5: 76-83, 1995.
- 12) 山内健介, 他: 骨格性下顎前突症に対する下顎矢状分割術(SSRO)と下顎枝垂直骨切り術(IVRO)の比較検討について. 日顎変形誌, 20: 205-210, 2010.
- 13) 小林正治, 他: 本邦における顎変形症治療の実態調査. 日顎変形誌, 18: 237-250, 2008.
- 14) 福田廣志, 他: 日本における下顎に対する顎変形症手術の実態調査 3. 周術期に問題となる要因, 術中・術後の合併症, 骨片の癒合不全について. 日顎変形誌, 6: 92-104, 199.
- 15) 黒原一人, 他: 東京医科歯科大学学顔面外科学分野における過去12年間の顎矯正手術症例の検討. 日顎変形誌, 24: 63-72, 2014.

健康診断の CT を契機に発見された左内胸動脈肺動脈瘻の一例

石橋 直樹¹・大塚 雅也¹・東儀 浄孝¹・網岡 道孝¹
木下 弘喜¹・山木 実²・佐藤 克敏³・森島 信行¹

緒 言

肺の血管奇形の一つとして、体動脈と肺循環系との交通が知られているが、その報告数は非常に少ない。その中で内胸動脈肺動脈瘻は、冠動脈バイパス術後など後天性の要因で発症する事がほとんどであり、先天性の症例の報告はさらに限られている。今回我々は健康診断の CT を契機に発覚した先天性の左内胸動脈肺動脈瘻の一例を経験したので文献的考察を含めて報告する。

症 例

症例：67歳，女性。

主訴：なし

既往歴：成人 Still 病（60歳代でステロイド治療により治癒），特発性血小板減少性紫斑病（20歳代で指摘され治癒），甲状腺機能低下症（20歳代で指摘され治癒）

生活歴：

現病歴：健康診断の胸部 CT で異常所見を指摘された。その後の精査の造影 CT 検査において、

左内胸動脈と肺血管の交通が疑われ、精査加療目的に当院に紹介受診となった。

現症：体温 36.6度，血圧 116/69mmHg，脈拍 71 回 / 分，呼吸数 10 回 / 分，SpO₂ 98%（室内気）。眼瞼結膜に貧血はなく，眼球結膜に黄疸はない。心雑音や過剰心音はなく，呼吸音は清。腹部は柔らかく，肝臓・脾臓を触知しない。

血液生化学所見：血算，生化学，凝固系などに異常は認められなかった。

12誘導心電図検査：心拍数 63 回 / 分，正常洞調律。

経胸壁心エコー検査：左室駆出率 72%，明らかな壁運動異常はなし。有意な弁膜疾患はなし。三尖弁輪移動距離 31.2mm，推定肺動脈収縮期圧 31mmHg，肺体血流比 1.25。

胸部単純 X 線写真：心陰影の拡大はなく，肺うっ血や胸水貯留はなし。肺野に結節影認められなかった。

胸部造影 CT（図 1）：左内胸動脈は発達しており，末梢で左肺動脈との交通が疑われた。また，左舌区の最外層に血管塊が存在し，左内胸動脈と左肺動脈の交通血管の一部を形成していた。

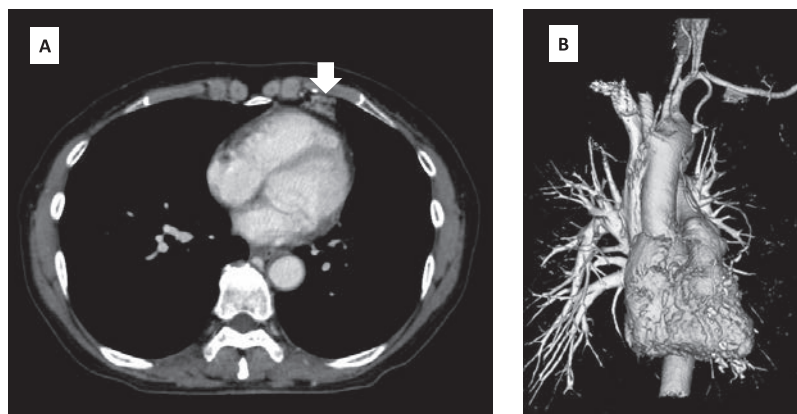


図 1 胸部造影 CT 検査。

A：軸位断。左舌区の最外層に血管塊が存在し，左内胸動脈と左肺動脈の交通血管の一部を形成していた（白矢印）。

B：3D 画像。左内胸動脈は太く発達しており，末梢で左肺動脈との交通が疑われた。

臨床経過：

以上より，左内胸動脈と左肺動脈との交通が疑われ，入院の上カテーテル検査などを用いて精査を予定した。肺動脈カテーテルで右心系の各部位の酸素飽和度を測定したところ，主肺動脈で SO_2 76.5%，左肺動脈で SO_2 79.1% と上昇しており，左肺動脈に動脈血の流入が疑われた。また，その他の部位には明らかな酸素飽和度の上昇は認められず，心内シャントはないと判断した。各部位での心内圧はすべて正常範囲であり，平均肺動脈圧は20mmHgで肺高血圧症の定義は満たしていなかった（表1）。続いて，左肺動脈に選択的に pig tail catheter を挿入し肺動脈造影検査を施行したところ，左肺動脈の上葉枝の2本の枝が末梢まで造影されず，to and fro の状態となっていたことから，他の動脈血流との合流を強く疑った（図2）。次に pig tail catheter を用いて鎖骨下動脈造影を行い，主に左内胸動脈の走行と血流を確認した。造影の結果，左内胸動脈は通常より太く発達しており大動脈弓部レベルで2分枝に枝分かれしていた。腹側の分枝（以下腹側分枝）は，緩やかな蛇行で胸骨後面を横隔膜付近まで走行した後，頭側へ折り返し，肺動脈左上葉枝と交通し，肺動脈の血流と衝突していた。背側の分枝（以下背側分枝）の近位部には長径6.6mmの動脈瘤が存在し，比較的強く蛇行をしながら縦郭内を尾側へ走行し，肺内で血管塊を形成したのちに頭側へ折り返し，腹側分枝とは異なる部位で左肺動脈上葉枝に流入し，肺動脈の血流と衝突して

いた（図3）。なお冠動脈造影検査では冠動脈肺動脈瘻などの冠動脈奇形の合併は認められなかった。

このように，本症例は左内胸動脈が2本の分枝となり各々肺動脈と交通し，背側分枝の近位部には動脈瘤が形成されていた。腹側・背側分枝ともに，肺静脈側と交通はなく，肺動脈側のみと交通しており，左内胸動脈肺動脈瘻と診断した。事前の経胸壁心エコーから得られた肺体血流比は1.25でありシャント量は少量であった。また，左内胸動脈瘤については，経時的な瘤径の変化が不明で，明らかな自覚症状に乏しかった。本症例は，シャントに関しては心不全兆候や肺高血圧所見もなく全身の循環動態への影響が軽微であること，動脈瘤に関しては経時的変化が不明で無症状であることから，早急に侵襲的治療を行う根拠には乏しかった。治療方針としては，胸部外科，心臓血管外科，循環器内科で協議し，まずは慎重な経過観察を行い，シャントによる心不全症状の出現か，左内胸動脈瘤の拡大傾向をもって侵襲的治療を施行する方針とした。なお，侵襲的治療を行う場合，外科的治療あるいは血管内治療の2つが選択肢に挙げられるが，その選択に関しては施行時期の患者の全身状態なども考慮して検討することとした。

表1 右心カテーテル検査結果

	Pressure (mmHg)	Subcategory	Saturation(%)
IVC			82.9
SVC			77.8
RA	13 / 10 / 8 (a/v/mean)	High	77.9
		Middle	78.2
		Low	84.1
RV	38 / 21 / 11 (systolic/mean/EDP)	Inflow	78.5
		Outflow	77.5
PA	34 / 10 / 20 (systolic/diastolic/mean)	Main	76.5
		Right	76.9
		Left	79.1
PCW	14 / 14 / 12 (a/v/mean)		98.3
Artery	123 / 81 / 87 (systolic/diastolic/mean)	Ascending Ao.	96.6
		Descending Ao.	96.6
		Left Radial A.	98.5

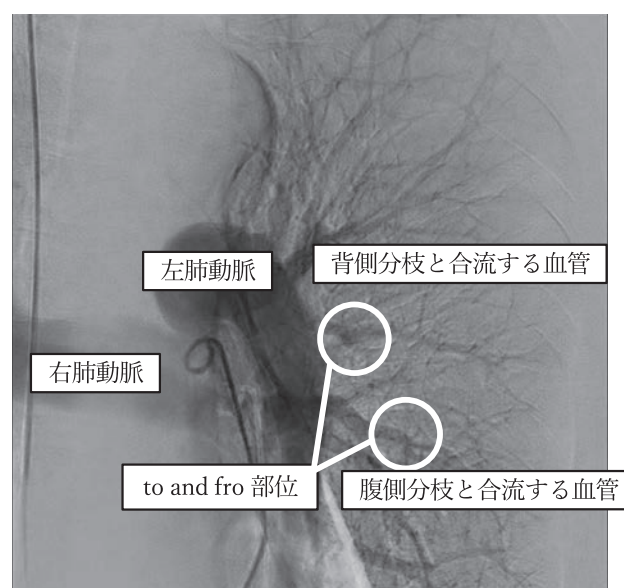


図2 肺動脈造影検査。左肺動脈の上葉枝の2本の枝が末梢まで造影されず，to and fro の状態となっていた。

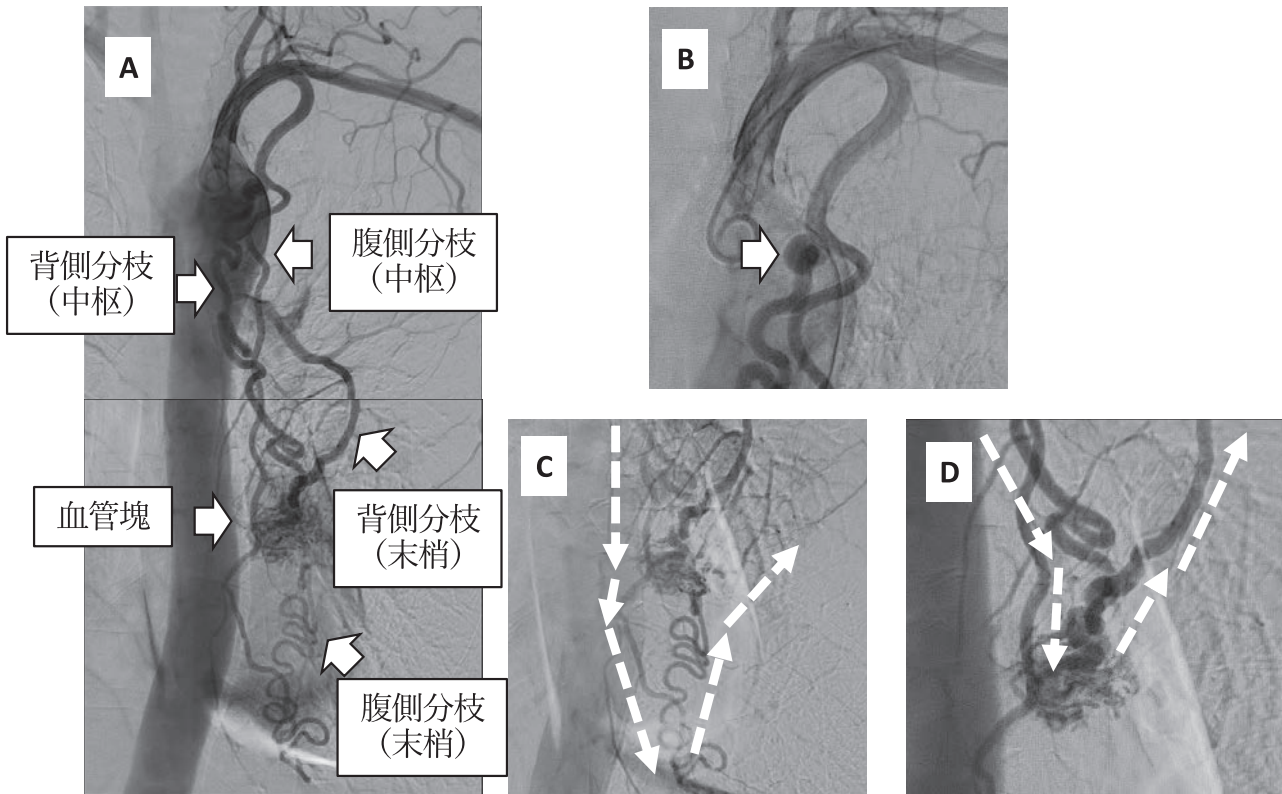


図3 鎖骨下動脈造影検査。

- A：左内胸動脈は2分岐に分岐しており、各々肺動脈と交通している。
 B：左内胸動脈の背側分枝の起始部に長径6.6mmの動脈瘤が認められる（白矢印）。
 C：腹側分枝の走行。胸骨後面を横隔膜付近まで走行した後、頭側へ折り返し、肺動脈左上葉枝と交通している。
 D：背側分枝の走行。縦郭内を走行し、血管塊を形成したのちに頭側へ折り返し、左肺動脈上葉枝と交通している。

考 察

肺の血管奇形には肺動静脈瘻（肺動脈－肺静脈シャント）や蔓状血管腫（体動脈－肺動脈シャント）などが挙げられ、比較的多くの知見が報告されている。その中には体動脈と肺循環系を交通する血管奇形も知られているが、その報告は非常に少なく、本症例は左内胸動脈肺動脈瘻の一例である。内胸動脈と肺血管系の交通は1947年に Burchell らにより世界で初めて報告され¹⁾、以後2016年までで80例の報告がある²⁾。成因については先天性が15%で、残りの後天性の多くは冠動脈バイパス術後に発症し、他には高安動脈炎や結核に続発したものもある²⁾。本症例は、成人 Still 病などの既往疾患はあるものの、肺実質の疾患や手術歴がないことなどから先天性の可能性が高いと考えた。発生機序については、先天性の場合、胎生期に内胸動脈

から気管支動脈が分岐した場合において、気管支動脈と肺循環系の毛細血管の形成不全が重なると発症するものと考えられている^{3) 4)}。先天性の場合、平均の発覚年齢は40歳で、およそ半数程度が男性と報告され、8割以上が左内胸動脈に発症している²⁾。多くの先天性症例では、本症例のように無症状であるが、後天性である冠動脈バイパス術後の場合では、狭心症症状あるいは息切れといった自覚症状を呈することもある。先天性症例の自覚症状に乏しい理由としては、流入血管である内胸動脈の血流量が全身の循環に比べて少なく、シャント血流量が少ないことが原因とされており⁵⁾、本症例でも肺体血流比は1.25程度であった。近年は本病態の報告も増えてきているが、これは冠動脈バイパス手術件数の増加と画像検査の精度向上に起因していると考えられる。実際に、先天性の内胸動脈と肺血管系の交通の報告頻度はここ30年ほど

大きな変わりはない。治療法としては、外科的摘出術，流入血管の結紮術，コイル塞栓術，あるいは経過観察などがあげられ，近年では塞栓術の報告が増えている⁶⁾。しかし，塞栓術を施行しても術後に側副血行路が発達しやすいとの報告もあり⁷⁾，個々の症例に応じて治療方法を決定することが肝要である。本症例は，左内胸動脈が2本の分枝に分かれ，各枝が各々肺動脈と交通部位を形成していた。現時点で明らかな自覚症状に乏しいことや，全身の循環動態への影響が軽度であることを踏まえ，まずは症状に注意しながら経過観察を行うこととした。

また本症例は，左内胸動脈瘤が形成されていた。内胸動脈瘤もまた非常に稀な病態とされており，病理学的には，中膜の変性や動脈線維筋異形成が動脈瘤の発生に関与している⁸⁾。同病態の侵襲的治療の介入時期には一定した見解は存在しないが，動脈瘤の大きさ，進行速度，臨床症状の有無を参考に慎重に検討するべきである⁸⁾。侵襲的治療法は，開胸手術と血管内治療に大別され，血管内治療の中にはコイル塞栓術およびステント留置術がある。本症例では，これまでの瘤径の経時的変化が明らかでなく，自覚症状にも乏しいことから，先述の左内胸動脈肺動脈瘻とも合わせて，まずは経過観察の方針とした。

このように本症例では左内胸動脈肺動脈に左内胸動脈瘤を合併した非常に希少な例であり，今後の侵襲的治療の介入時期や方法に関しては判断が難しい。現時点では，シャントによる肺高血圧所見・心不全症状の出現か，動脈瘤の瘤径の拡大があれば侵襲的治療を検討することとした。侵襲的治療の介入が必要となった際には，左内胸動脈の2本の分枝の血管走行をより正確に把握するため，改めてカテーテル検査を行い，各分枝の選択的造影検査を行うことが望ましいと考える。そして治療方法については，各診療科同士間での十分な協議の上決定されるべきと考える。

- 1) Burchell HB, Clagett OT, et al: The clinical syndrome associated with pulmonary arteriovenous fistulas, including a case report of a surgical cure. *Am Heart J.* 34: 151-62, 1947
- 2) Abdul Jabbar A, Patel A, et al: Internal mammary artery-to-pulmonary vasculature fistula: Systematic review of case reports. *Vasc Med.* 22: 426-431, 2017
- 3) Hearn SF, Burbank MK, et al: Internal mammary artery-to-pulmonary fistulas. *Circulation* 62: 1131-1135, 1980
- 4) Robinson LA, Sabiston DC, et al: Syndrome of Congenital Internal Mammary-to-Pulmonary Arteriovenous Fistula Associated With Mitral Valve Prolapse. *Arch Surg.* 116: 1265-1273, 1981
- 5) 森下 大樹，重岡 亨，ら：症例僧帽弁逸脱症を合併した先天性内胸動脈肺動脈瘻の1例. *心臓* 19：1236－1242，1987
- 6) 小牧千人. 検診を契機に発見された体動脈肺静脈瘻の1例. *日呼吸会誌* 46: 764－767，2008
- 7) 光嶋 博昭，真崎 宏則，ら：喀血を繰り返した原発性気管支動脈蔓状血管腫の1例. *日呼吸会誌* 39：135－139，2001
- 8) Miyazaki M, Nagamine H, et al: Successful treatment of a right internal mammary artery aneurysm with thoracoscopic surgery. *J Vasc Surg Cases Innov Tech.* 5: 269-272, 2019

低充填量回路による最適化された体外循環の取り組み

川岡 卓幸・中村 元彦・西内 亮太・村上 直己
山田 和典・鮎本 隆宏・大野みなみ・高垣 友則

はじめに

人工心肺装置 (cardiopulmonary bypass:CPB) は心臓血管外科手術時に補助手段として心臓と肺の機能を代行するために使用される装置である。CPB を用いた体外循環 (extra corporeal circulation:ECC) は拍動流や肺循環の消失, 低体温, 血液希釈, 血液の人工的異物への接触など様々な非生理的環境下にさらされ侵襲の大きい行為である¹⁾。それゆえに, 必要悪である ECC の侵襲をいかに軽減するかは重要であると考ええる。

ECC の目的は生体の酸素需要を満たす灌流量を供給することであり, 適正灌流量 (perfusion index:PI) は体表面積に基づいて算出され, 当院では PI 2.3~2.8 L/min/m²で管理している。ECC では輸血による合併症を減らすため, 細胞外液組成の晶質液を充填させた回路を用い希釈体外循環を施行している。希釈体外循環では充填液による血液希釈により酸素運搬能の低下が生じる。一般的に希釈の安全限界はヘモグロビン濃度 7 g/dl, ヘマトクリット値 20% と考えられており, 必要時輸血が行われる²⁾。輸血は感染症や副作用のリスクを伴うため「必要最小限の使用にとどめること」とされており³⁾, 適切な使用が望まれる。また, 希釈による膠質浸透圧の低下や, 回路による血液異物接触により全身性炎症反応症候群 (SIRS:systemic inflammatory response syndrome) から誘導される各種血管作動物質によって血管透過性が亢進し, 血管外腔への水分移動がおこり組織浮腫を惹起することから酸素加能の低下など様々な合併症の原因になるとされている^{4,5)}。

当院で使用されてきた人工心肺回路は泉工医科工業社製 (人工肺: HPO-23RHF-CP, 動脈フィルタ: AL-1) で最大灌流量 7 L/min の 1 種類のみであり, 体格の小さい患者や術前ヘマトクリット値の低い患者に対しては, 高度な希釈, 輸血によるリスクや侵襲を与えてきた。そこで患者ごとに最適化された ECC を提供するため, 小型で充填量の少ないテルモ社製 (人工肺: CX-FX15) の動脈フィルタ内蔵型人工肺, 最大灌流量 5 L/min の回路を導入した (表 1)。今回, 低充填量回路による最適化された ECC が低侵襲体外循環に寄与するか検討, 考察したので報告する。

表 1 人工心肺回路

	泉工医科工業社製	テルモ社製
最大灌流量(L/min)	7	5
回路充填量(ml)	1405	1005
削減量(ml)		-400

対象および方法

2018年から2022年に行われた人工心肺下冠動脈バイパス術において, 灌流に対する安全を考慮して, 最大灌流量 5 L/min の 90% 以下となる体表面積 ≤ 1.60m²以下の患者を対象とし透析患者は除外した。泉工医科工業社製回路を使用した 9 例 (HPO 群) とテルモ社製回路を使用した 9 例 (FX 群) の二群間で比較し, 統計学的検定にはエクセル統計 statcel 3を用い Mann-

Whitney U Test にて $p < 0.05$ を有意とした。低充填量回路による輸血量の削減効果や体外循環水分バランス、操作管理上の違いを検討した。輸血は照射赤血球液 -LR「日赤」(Ir-RBC-LR-2) を用いた。

結 果

患者背景に差はなかった。希釈率は HPO 群で $24.8 \pm 0.9\%$ 、FX 群で $21.0 \pm 0.9\%$ で FX 群のほうが有意に低かった ($p < 0.05$) (表 2)。体外循環開始前、開始時、離脱時のヘマトクリット値に差はなかった。体外循環中の輸血量は FX 群で多い傾向であった。限外濾過施行例は HPO 群で 0 例、FX 群で 3 例であった。回路内残血量は HPO 群で 1120ml (1120,1300)、FX 群で 850ml (850,1200) で FX 群で少なかった。体外循環水分バランスは HPO 群で 1623ml (1002,2054)、FX 群で 891ml (375,1363) で FX 群で有意に少なかった ($p < 0.05$) (表 3) (図 1)。

表 2 患者背景

	HPO 群	FX 群	p
男:女	5:4	5:4	
年齢	75 ± 2.2	74 ± 2.0	n.s.
体表面積(m ²)	1.51 ± 0.03	1.50 ± 0.02	n.s.
希釈率(%)	24.8 ± 0.9	21.0 ± 0.9	$p < 0.05$
体外循環時間(min)	156.2 ± 13.5	141.9 ± 14.9	n.s.

Mean $\pm$ SE

表 3 結果

	HPO 群	FX 群	p
体外循環前 Hct(%)	36.5 (33.0,40.7)	34.6 (31.6,36.2)	n.s.
体外循環開始時 Hct(%)	25.5 (21.2,29.4)	23.9 (22.6,25.7)	n.s.
体外循環離脱時 Hct(%)	27.4 (25.5,29.2)	28.1 (26.6,28.7)	n.s.
体外循環中輸血量(ml)	560 (0,840)	560 (280,840)	n.s.
限外濾過施行(例)	0	3	
回路内残血量(ml)	1120 (1120,1300)	850 (850,1200)	n.s.
体外循環水分バランス(ml)	1623 (1002,2054)	891 (375,1363)	$p < 0.05$

Median(IQR)

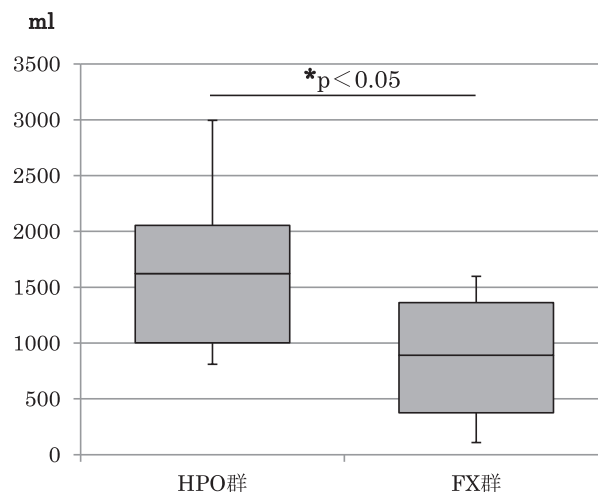


図 1 体外循環水分バランス

考 察

低充填量回路による体外循環中輸血量の削減効果はみられなかった。しかし、FX 群において体外循環前ヘマトクリット値は HPO 群に比べて 1.9% 低値であったにもかかわらず、体外循環離脱時ヘマトクリット値は 0.7% 高値であった。これらは、回路充填量が少ないことにより同等の循環血液量の患者であっても尿や限外濾過による水分管理が行われたため、血液濃縮による上昇であると考ええる。ECC 中の赤血球輸血 2 単位はヘモグロビン量 53g で計算投与しており⁶⁾、患者体格にもよるが通常ヘマトクリット値は約 2～3% 上昇するため、今回のヘマトクリット値 2.6% の差は輸血 2 単位分に値すると考える。Ranucci らは ECC 中の酸素供給量の低下によって術後急性腎機能障害の発症率が上昇すると報告しており⁷⁾、低ヘマトクリット値による酸素供給量の低下を避けることは有用であると考ええる。また、体外循環水分バランスは FX 群で有意に少なく、高度希釈を回避することによる膠質浸透圧の低下や、血液異物接触面積減少に伴い炎症反応による血管透過性の亢進を抑制することで組織浮腫の抑制効果や、静脈リザーバーレベルを維持するための過剰な補液が減少したためと考える。周術期における合併症を軽減するためにも、低充填量回路により高度な希釈を回避し、ECC 中の水分バランスを少なく管理することは有用である。

ECC では血液が人工心肺回路に接触するため凝固因子の消費や、線溶系が活性化した状態となる⁴⁾, ECC 離脱後は新鮮凍結血漿や血小板製剤の輸血が行われる。当院では ECC 終了後の回路内残血は自己血回収装置にて洗浄遠心処理後投与されるが、回収される濃縮洗浄赤血球は血漿成分が廃棄されるため、血漿成分を温存するには回路内残血量を最小限にする必要があると考える。今回は検討していないが、充填量の少ない FX 群では残血量を少なくコントロールでき廃棄される血漿成分を減少させることができるため、新鮮凍結血漿や血小板製剤の輸血量減少に寄与する可能性があると考えられる。

低充填量回路では動脈フィルタが内蔵された人工肺となるため、従来回路より構成部品が減少し回路の組み立て、気泡抜きが容易となる。また、回路レイアウトがシンプルになることにより視認性の向上や、リザーバーレベルの上昇による安全性の向上にも繋がったと考える。亀井らによると本邦における冠動脈バイパス手術を受ける患者の体表面積は $1.679 \pm 0.185 \text{m}^2$ (mean $\pm$ SD) であると報告されており⁸⁾, 多くの患者は最大灌流量 5 L/min の回路で対応することが可能であると考ええる。

結 語

低充填量回路による輸血量削減効果はみられなかったが、水分バランスを抑制することが可能であった。透析患者や体格の小さい患者では最適な回路選択を行うことで有意性がみられる可能性がある。今後、さらに検討を重ね低侵襲な ECC を提供していきたい。

参 考 文 献

- 1) 吉田靖: 日本人工臓器学会第27回教育セミナーテキスト「体外循環と補助循環」, 体外循環の病態生理: 65-13, 2011
- 2) 上田裕一, 碓氷章彦ら: 最新人工心肺 理論と実際, 第7章体外循環の適正灌流量・血液希釈: 77-83, 2017
- 3) 日本赤十字社: 照射赤血球液 -LR「日赤」添付文書, 2020年8月改訂

- 4) 上田裕一, 碓氷章彦ら: 最新人工心肺 理論と実際, 第9章人工心肺の病態生理: 93-115, 2017
- 5) 南茂, 吉田靖ら: 体外循環技術 (人工心肺充填液と人工膠質液), 人工臓器, 45(3):178-183, 2020
- 6) 末田泰二郎: オペ室必携 心臓血管外科ハンドブック, chapter3 体外循環: 51-88, 2013
- 7) Ranucci M, Ditt A, et al: Oxygen delivery during cardiopulmonary bypass and acute renal failure after coronary operations. Ann Thorac Surg, 80(6):2213-2220, 2005
- 8) 亀井哲也, 日比谷信ら: 日本における体外循環症例データベースの解析-2014-2016年データの集計-, 体外循環技術, 45(2):101-106, 2018

COVID-19患者の摂食状況と入院経過についての考察

城谷 千尋¹・江崎 隆²・柏原 佳子¹・吉岡佳奈子¹・加藤 貴子³
 栗原 大貴⁴・藤本 英子⁴・高橋 謙吾⁴・下岡 由紀⁴・中本 智子⁵
 村上 美香⁵・貝原 恵子⁵・小野川靖二⁶

I. は じ め に

COVID-19患者では、併存症や低栄養により重症化のリスクが高まる。また、合併症により入院後の急激な状態悪化がみられることが分かっている¹⁾。そのため早期の状態評価や合併症発見が重要である。

当院でのCOVID-19患者の食事対応は、感染対策のため冷凍の宅配弁当の使用とし、食器はすべてディスポ容器を使用した(図1)。これは、当院ではニュークックチルの調理システムを採用しているため、食事を再加熱後に移し替える事が困難であったこと、保健所に相談しディスポ容器の使用が望ましいとの回答を得たことから、上記のような対応とした。ニュークックチルとは、加熱調理した料理を30分以内に冷却を開始し、90分以内に中心温度3℃以下まで冷却してチルド状態のまま盛り付けをおこない、食事を提供する前に器ごと再加熱する方法であ

る。例外としてアレルギーやきざみ対応が必要な患者については、通常の病院食を移し替えての提供とした。主食についてはパンや麺類を含め選択可能とした。基準である飯200gと合わせて1日の平均エネルギー量は1624kcal、たんぱく質58.4g、塩分5.2gであった。

飲み物は病棟でペットボトル管理とし、毎食1本の配布を基準に適宜増減して調整した(図2)。ふりかけや梅びしお等については、当初は病棟管理としていたが、患者数増加にともない弁当と一緒に厨房から配膳、希望者には追加で病棟から配膳してもらうように変更した。食欲がない患者、弁当だけではエネルギー量が足りない患者については、補食調整を行った。補食については基本的に病院食と同じものを配膳した。ゼリーや飲み物といった、冷たく口当たりが良い物が好まれている印象であった。その他持ち込み食として、家族からの差し入れや、看護師が売店で代理購入をした。こちらはサン



図1 COVID-19対応の食事



図2 COVID-19対応の食事—水分—

¹JA 尾道総合病院 栄養科

⁴JA 尾道総合病院 薬剤科

²JA 尾道総合病院 腎臓内科

⁵JA 尾道総合病院 看護科

³JA 尾道総合病院 検査科

⁶JA 尾道総合病院 消化器内科

ドウィッチやみそ汁の購入が多いようであった。

摂取量については、病棟看護師が患者に電話で聞き取りを行い、電子カルテ上に記載したものをみて確認した。持ち込み食の摂取がある場合はカルテ記載するよう依頼して、全体量を把握できるようにした。

このような食事対応をしていく中で、当院における COVID-19患者の摂取状況の把握と臨床経過を評価し、合わせて入院2日目、7日目の摂取状況で、入院日数と経過について関係があるか調べてみた。

Ⅱ. 対 象

COVID-19患者のうち、第5波以降の2021年7月21日から2022年4月13日までにNST介入した患者275名を対象とした。

対象患者の内訳は男性132名、女性143名、平均年齢は54.7歳、平均BMIは24.7、入院期間は平均9.5日、併存疾患の割合はDM11.6%、HT20.7%、心疾患6.5%であった。入院2日目の推定エネルギー必要量は平均1806.4kcal、Harris-Benedictの式（標準体重）を使用して算出した。入院2日目の摂取量は平均1282.9kcal、充足率は平均73%、ステロイド投与率は25.8%、COVID-19特異薬使用率76.4%、人工呼吸器管理2.5%、NHFC管理2.2%、酸素投与管理16.0%であった（表1）。

Ⅲ. 方 法

- 1) 入院2日目の摂取量の充足率を高い順に並び替え上から順に3分割し、上位群、中間群、下位群と振り分けて比較した。以下2U群、2M群、2L群と表記する。2U群92名、2M群92名、2L群91名の振り分けとなった。入院2日目の平均推定エネルギー必要量は2U群1602.5kcal、2M群1894.5kcal、2L群1923.6kcal、入院2日目の平均食事摂取充足率は2U群101.3%、2M群76.6%、2L群40.8%、平均摂取量は2U群1614.0kcal、2M群1444.7kcal、2L群784.7kcalであった。
- 2) 上記275名のうち入院が12日を超えて長期化した患者40名を対象に、7日目の摂取量の充足率を求め、2群に分け比較した。以下上位群を7U群、下位群を7L群と表記する。軽症であっても隔離期間により入院していた人がいたため、入院12日目以上の患者で検討した。7U群20名、7L群20名の振り分けとなった。入院7日目の平均推定エネルギー必要量は7U群1720.5kcal、7L群1742.4kcal、入院7日目の平均食事摂取充足率は7U群96.9%、7L群44.0%、平均摂取量は7U群1667.3kcal、7L群751.5kcalであった。

表1 対象患者詳細

	全体(n=275)		全体(n=275)
年齢(歳)	54.7±21.3	推定必要量(kcal)	1806.4±382.0
男性:女性	132:143	入院2日目の摂取量(kcal)	1282.9±441.6
BMI	24.7±5.3	充足率(%)	73.0±26.9
CRP	1.88±3.58	ステロイド投与患者数(%)	25.8
入院期間(日)	9.5±7.4	Covid-19特異薬患者数(%)	76.4
併存疾患(%)		人工呼吸器管理患者数(%)	2.5
DM	11.6	NHFC使用患者数(%)	2.2
HT	20.7	酸素投与患者数(%)	16.0
心疾患	6.5		

Ⅳ. 結 果

1) 入院期間の平均は2U 群8.0日, 2M 群8.3日, 2L 群12.1日となり, 2U 群と2L 群では有意差があった。ステロイド投与については, 2U 群14.1%, 2M 群9.6%, 2L 群44%と, 摂取量が下がるにつれて使用率が高くなる傾向にあった。また, 2U 群では人工呼吸器管理となった患者はいなかった。累積入

院率について, 2U 群と2M 群は31日目には全員退院となった(図3)。

2) 入院期間の平均は7U 群17日, 7L 群22.5日となった。ステロイド投与については, いずれも90%であった。また, 7U 群では人工呼吸器管理となった患者はいなかった。累積入院率について, 7U 群は35日目には全員退院となった(図4)。

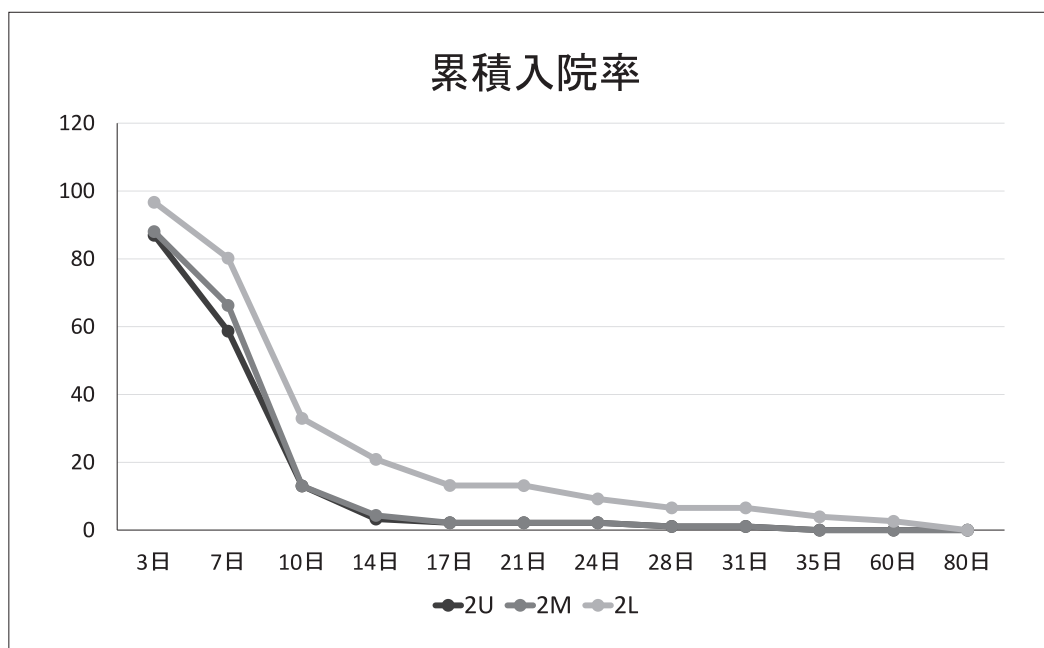


図3 入院2日目の摂取量で振り分けた患者3群の累積入院率

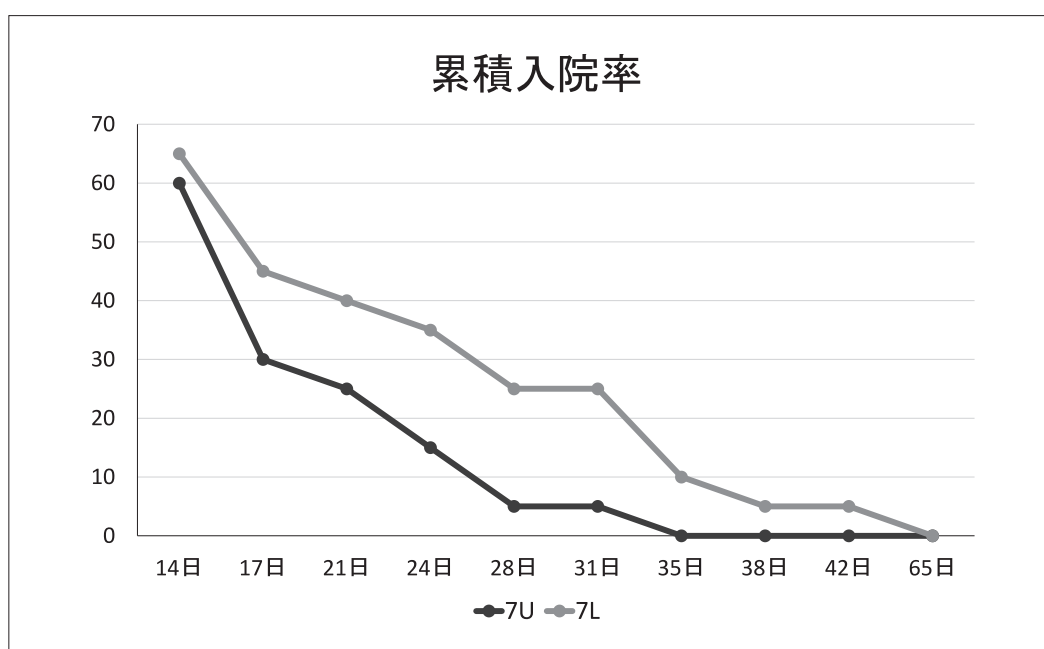


図4 入院2日目の摂取量で振り分けた患者3群の累積入院率

V. 考 察

入院日数が35日を超えて長期化した患者は、人工呼吸器管理を要した患者であった。また、入院2日目の摂取量が低い群ほどステロイド治療を要した患者の比率が高くなっており、合併症による重症の患者が多いと考えられた。

入院7日目で摂取量が充足率50%を下回る患者では、入院期間が長期化する傾向にあることが分かった。日本版重症患者の栄養療法ガイドラインでは、急性期の初期1週間は、エネルギー消費量よりも少なく栄養投与することを推奨されている²⁾。また、入院前の栄養状態が良好であった場合においても、エネルギー消費量すべてをまかなうことは推奨されないとされている^{2) 3)}。今回の対象患者は、平均のBMIではあるがBMI24.7と明らかな低栄養状態とは言い難い集団であった。一方、目標量の60%を経腸栄養で投与できない症例を対象にICU入室後3日目までに静脈栄養を開始して目標エネルギー量を充足する早期群と、7日以降に開始して充足する晚期群を比較し、早期群で感染症発症率の低下やICU在室期間の短縮を認めている、という報告がある³⁾。今回の対象患者においても、入院7日目時点で充足率が低い場合に入院期間が長期化している。以上のことから、入院時の摂取量が少なく、1週間たっても少ないまま、ということが重症化を予測するひとつの指標になるのではないかと考えた。

また、食事調整については冷たく口当たりが良いものが好まれる傾向にあった。これは、咽頭痛や味覚異常がある時に食べやすいからではないかと考えられた。今後の課題としては、若年者の感染患者など弁当だけでは1日の必要エネルギー量が足りないことがあるため、エネルギー量の底上げを目的とした食事の見直しが必要である。

VI. 結 論

入院2日目の摂取不良は合併症の発症を、入院7日目の摂取不良は合併症による重症化が予測され、人工呼吸器管理や入院期間が長期化す

る可能性があることが分かった。積極的治療と合わせて、摂取量の評価をし、食事調整の介入についても早めに行う必要があると考える。

なお、本文の要旨は第37回日本臨床栄養代謝学会学術集会（2022年5月31日、6月1日、横浜）にて「COVID-19患者の摂食状況について」という題で発表した。

参 考 文 献

- 1) 東口高志. 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の治療と予防に関する栄養学的提言. 一般社団法人 日本臨床栄養代謝学会 COVID-19対策プロジェクト チーム (P 009) JSPEN 学会誌 Vol.2 (2) : 84-94, 2020.
- 2) Arabi YM, et al. Permissive underfeeding and intensive insulin therapy in critically ill patients. a randomized controlled trial. Am J Clin Nutr 2011;93:569-77, 2011.
- 3) Choi EY, Park DA, Park J. Calorie intake of enteral nutrition and clinical outcomes in acutely critically ill patients. a meta-analysis of randomized controlled trials. JPEN J Parenter Enteral Nutr 2014 [Epub ahead of print].
- 4) Heidegger CP. Optimisation of energy provision with supplemental parenteral nutrition in critically ill patients. a randomised controlled clinical trial. Lancet 2013;381 : 385-93, 2013.

当院における便の性状評価と CD トキシン検査の現状

栗原 映見¹・江崎 隆²・羽原 茜¹・加藤 貴子¹
城谷 千尋³・金本 隆司¹・小野川 靖二⁴

【緒 言】

Clostridioides difficile (以下 *C.difficile*) は土壤中や哺乳類の腸管・糞便などに広く存在するグラム陽性の芽胞形成性偏性嫌気性細菌である。抗菌薬治療などで腸内細菌叢が攪乱されると異常増殖と毒素産生が起こり, *C.difficile* 感染症 (以下 CDI) を発症する。*C.difficile* の芽胞は乾燥に強く消毒液に抵抗性であるため環境表面下に長期生存しヒトの手指を介して感染が拡大することから, 代表的な医療関連感染症として挙げられる¹⁾。

CDI は下痢を主とする感染症であることから, 患者における便の性状を正確に評価することが必要である。便の肉眼的性状に応じて, 最も硬いタイプ 1 から液状のタイプ 7 まで 7 段階に分けた Bristol stool scale (BSS) (表 1) を用いて便の性状を評価することが有用とされており²⁾, BSS5 以上の下痢がみられる患者を対象として検査を進めることが診断上重要である。

表 1 Bristol stool scale (文献 2 より転載)

スコア	便の性状
1	硬くてコロコロの兔糞状の便
2	ソーセージ様だが硬い便
3	表面にひび割れのあるソーセージ状の便
4	表面が滑らかでやわらかいソーセージ状の便
5	半固形のやわらかい便
6	境界不明、不定形の泥状便
7	固形物を含まない液体状の便

【目 的】

当検査科の新システム移行後の 2020 年 5 月から 2022 年 1 月までの CD トキシン検査数は 442 件でそのうち陽性は 27 件 (陽性率 6.1%) と低く, 不適切な便検体で検査を行っている可能性があるのではないかと考えた。

またどのような性状の便検体が提出されているかを把握していなかったため, 今回 CD トキシン検査で提出された便性状について BSS を用いて評価し検査を行った。

【対 象】

2022 年 2 月 1 日から 2022 年 5 月 31 日まで CD トキシン検査で提出された便検体を対象とした。

【方 法】

1. 便の性状評価

細菌検査担当者が BSS を用いて CD トキシン検査で提出された便検体の性状を評価した。

2. 迅速診断検査

酵素免疫測定法を測定原理としたイムノクロマトグラフ法による糞便中の CD 抗原 (グルタメートヒドロゲナーゼ: GDH) および毒素 (トキシン A 及び B) の検出試薬である C.DIFF QUIK CHEK コンプリート (TECHLAB) を用い, 添付文書に従い検査を行った。

¹JA 尾道総合病院 臨床研究検査科

²JA 尾道総合病院 腎臓内科

³JA 尾道総合病院 栄養科

⁴JA 尾道総合病院 消化器内科

まず、希釈液750 μ l、酵素標識抗体1滴、糞便検体25 μ lの混合液を作成する。混合液500 μ lを検体添加部に加え15分静置し反応させる。続いて洗浄液300 μ lで判定部を洗浄し、基質液2滴を添加後10分静置し発色させ判定部のラインの出現を読み取り判定する(図2)。コントロールラインが検出されない場合は判定不能となる。

当院におけるCDトキシン検査の流れを図3に示した。

迅速診断検査を行いCD抗原とトキシン共に陰性、もしくは共に陽性と結果が出たものは臨床へ報告している。

CD抗原(+)でトキシン(-)の場合、もしくはCD抗原(-)であるのにトキシン(+)となった場合は判定保留としている。

判定保留になった場合はCD選択分離用培地であるCCMA培地(CCMA培地EX ニッスイ)にて24~48時間嫌気培養を行い、培地に生えたコロニーで再び迅速診断検査を行い、そこで出た結果を最終報告としている。

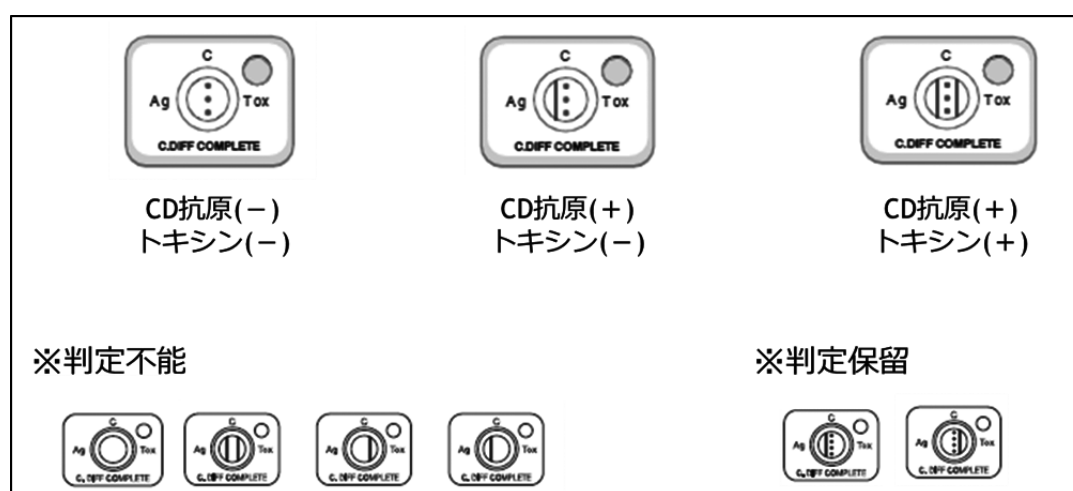


図2 CDトキシン検査結果の判定法
(C.DIFF QUIK CHEK コンプリート添付文書より転載)

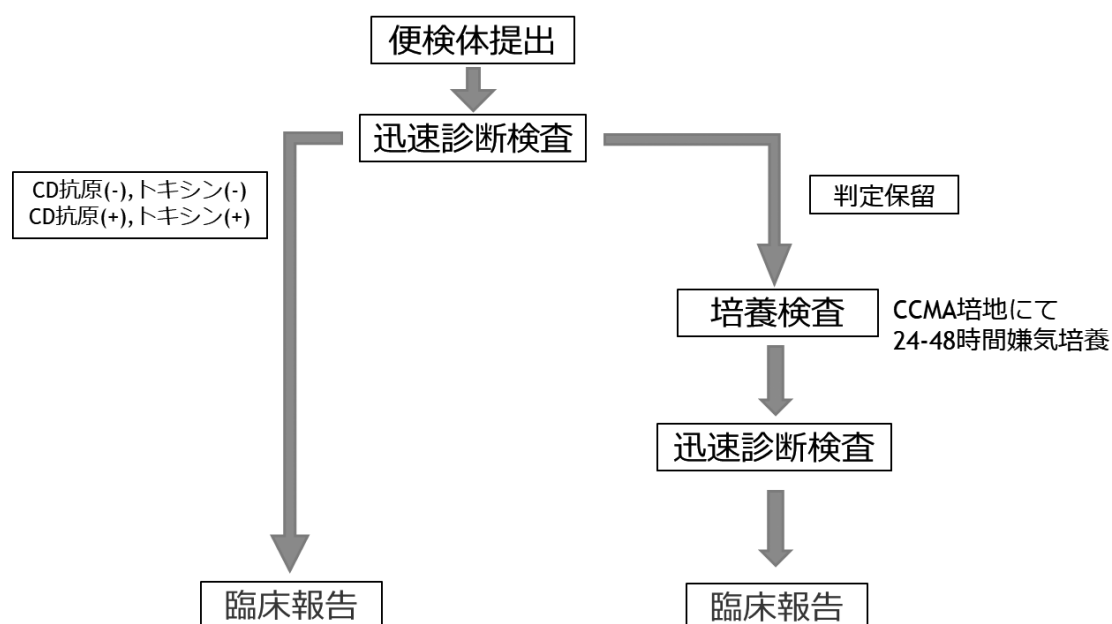


図3 当院におけるCDトキシン検査の流れ

【結 果】

提出された検体数は39件で4件が陽性（陽性率10.3%）であった（図4）。

それぞれのBSSは、1～3が0件（0%）、4が3件（7.7%）、5が5件（12.8%）、6が25件（64.1%）、7が6件（15.4%）であった。BSS5以上の適切な検体は36件（92.3%）であった。

CDトキシン陽性の検体は4件ともBSS6であり、BSS6の検体での陽性率は16.0%であった。陽性例の使用抗菌薬は表2の通りであった。

【考 察】

入院後少なくとも72時間以上経過してから発症した下痢症を院内下痢症と呼び、院内下痢症の原因は報告によってばらつきがあるものの過半数は非感染性の原因とされている。最も多いのは医原性の下痢（薬剤性、経管栄養など）で、感染性の原因は全体の30%程度とされており、感染性の下痢のほとんどは *C.difficile* による腸炎が占めている³⁾。このことから適切にCDIと診断することにより効果的な治療へとつながることができる。また、本検討ではCDIと判断されなかった下痢についての精査をしていないため、今後の課題としたい。

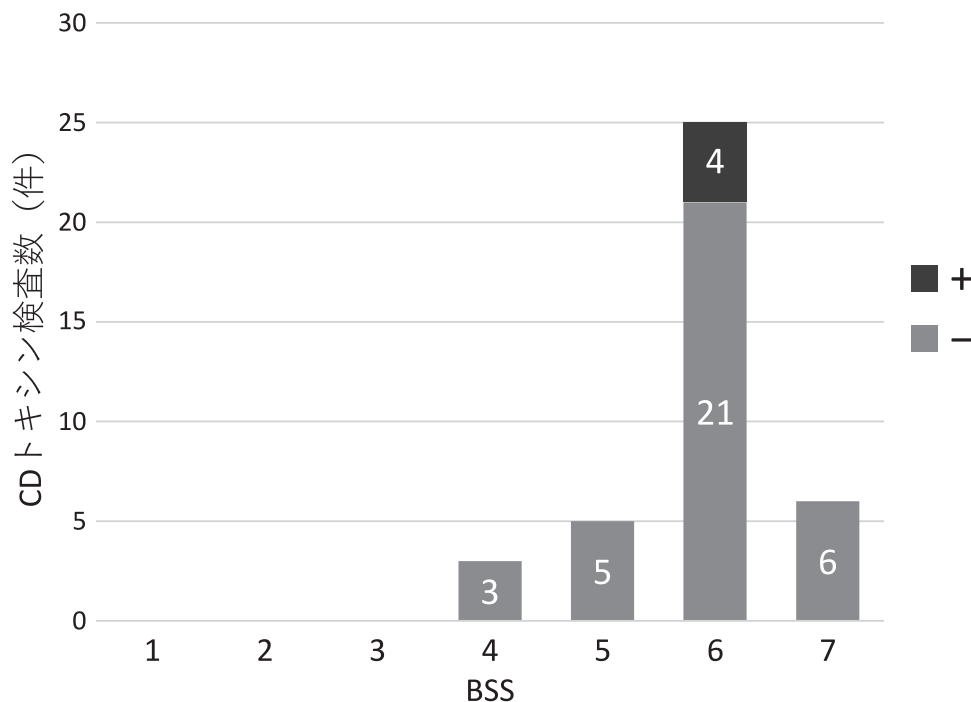


図4 CD トキシン検査検体の BSS 分布

表2 CD トキシン検査陽性患者の使用抗菌薬

	検査日	抗菌薬歴
1 例目	2022/2/4	1/21～1/27、2/4 セフメタゾール
2 例目	2022/3/30	3/20 セフメタゾール、3/20～3/30 メロペネム
3 例目	2022/5/19	5/16～5/24 バクトラミン、5/13～5/16・5/18 メロペネム、5/17～5/19 セフトジジム
4 例目	2022/5/30	5/26 セファゾリン

今回の検討においては集計期間が短かったこともあるが概ね適切な便検体で CD トキシン検査が行われていることが分かった。また、BSS スコアと CD トキシン検査との関係性については、下痢検体（BSS5以上）に限ればBSS5での検出率が最も高いと指摘されているが⁴⁾、本検討においてはBSS6が最も高かったため、両者の関係性については課題が残る。

一方でBSS4の不適切な検体も提出されており、改善の余地があると考えた。通常ではBSS4以下の非下痢便の場合ではCD トキシン検査を行う必要がないと考えるが、現在当院では提出されたすべての便検体において検査を行っている。CD トキシン検査のコストは740円/件（2022年現在）と決して安くはなく、検査の手間もかかるため、今後BSS4以下の不適切な検体での検査を行わないことはコスト削減の観点からも考慮するべきである。

また、経腸栄養患者の排便コントロールにおいて電子カルテ上にBSSを記録することが有益であったという報告もあり⁵⁾、適切なCDI関連検査を行う工夫として、臨床側からのBSSを用いての便性状の評価をカルテ上に記載することを提案していきたい。

【結 語】

今回の検討から、BSSを活用した下痢の評価を行ったうえでCD トキシン検査をすることは検査の効率化、コスト削減のためにも重要であることがわかった。

なお、本文の要旨は第36回NSTを本音で語る会（2022年6月、広島）で発表した。

【引用文献】

- 1) 安藤朗, 馬場重樹: *Clostridium difficile* 感染症の現状, 日本大腸肛門病会誌 71: 456-469, 2018.
- 2) 日本化学療法学会, 日本感染症学会: *Clostridioides(Clostridium) difficile* 感染症診療ガイドライン, 感染症誌 94: 1-85, 2020.

- 3) 藤田崇宏: 入院中の下痢, レジデントノート Vol.10 No.4: 540-545, 2008
- 4) Caroff DA, Edelstein PH, et al: The Bristol Stool Scale and Its Relationship to *Clostridium difficile* Infection, Journal of Clinical Microbiology 52: 3437-3439, 2014.
- 5) 山本啓太, 廣岡紀文, ら: 経腸栄養患者における Bristol scale の NST マニュアル導入について, 多根医誌 第7巻 第1号: 69-75, 2018.

難治性気胸に対する胸腔鏡下手術後に 呼吸不全となり死亡した一例

満留絵莉子¹・山木 実²・則行 敏生²・西田 賢司³・米原 修治³

I. は じ め に

肺気腫や間質性肺炎が存在する続発性気胸は難治性気胸となることが多い。外科的治療が望ましいが、背景肺の状態や併存疾患から侵襲の大きい治療が困難のため、胸膜癒着術や気管支充填術が選択されることもある。当院にて設備等の理由から外科的治療が選択されたが、術後まもなく呼吸不全に至り死亡した難治性気胸の一例を経験したので報告する。

II. 症 例

【患者】82歳, 男性.

【主訴】労作時呼吸困難

【既往歴・併存症】慢性腎不全, 慢性心不全, 慢性心房細動, 特発性血小板減少性紫斑病, 関節リウマチ, 高尿酸血症

【内服歴】レバミピド (100)1T1x, アピキサバン (2.5)2T2x, プレドニゾロン (2)1T1x

【生活歴】喫煙 20本×40年間 (20年前から禁煙)
飲酒 ビール 350ml 1本/日

【アレルギー】フロセミド (薬疹), アゾセミド, フェブキソスタット (血小板減少)

【現病歴】労作時呼吸困難のため近医を受診したところ胸部レントゲンで右気胸を指摘され、当院を紹介受診した。12Fr 胸腔ドレーンを挿入して保存加療されていたが、エアリークが持続したため、第15病日に胸腔鏡下ブラ切除術を施行した。切除肺から *Aspergillus* が検出された (図1)。術後の経過は良好で、術後13日目に退院した。退院16日目、再び労作時呼吸困難が出現したため当院を受診した。

入院時現症: 体温 36.3℃, 血圧 120/80 mmHg, 脈拍 70/min, 呼吸数 18/min, SpO₂ 92% (room air).

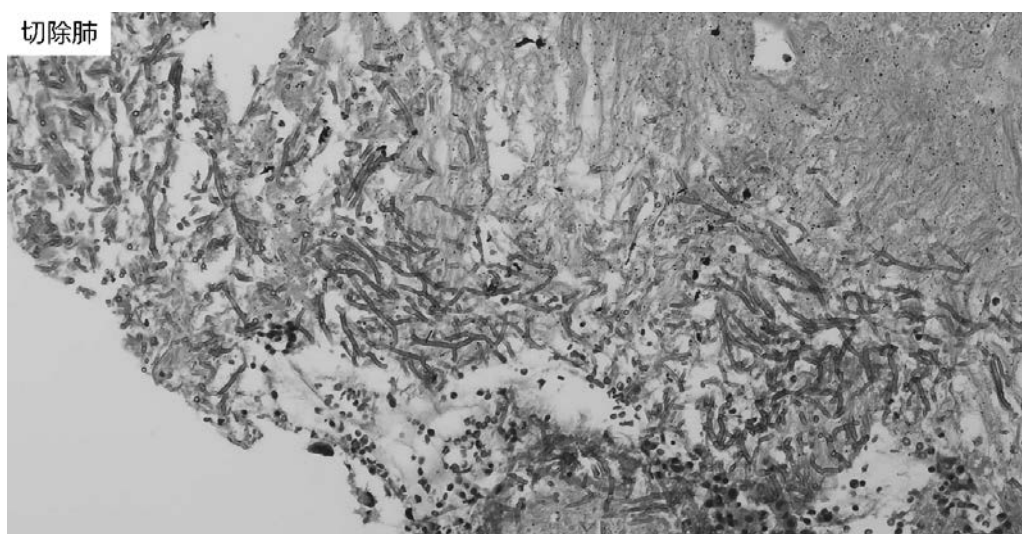


図1 初回手術時に切除肺から検出された *Aspergillus*

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

表 1 来院時の血液検査

血液検査					
血算			生化学		
WBC	8320	/ μ L	TP	6.8	g/dL
RBC	400	$\times 10^4$ / μ L	ALB	2.9	g/dL
Hb	12.6	g/dL	T-bil	0.75	mg/dL
Ht	40.5	%	AST	31	U/l
MCV	101.0	fL	ALT	15	U/L
PLT	9.7	$\times 10^4$ / μ L	ALP	260	U/L
			γ -GTP	36	U/L
			LDH	188	U
			UN	20.2	mg/dL
			CRE	1.27	mg/dL
			Na	138	mEq/L
			K	3.9	mEq/L
			Cl	108	mEq/L
			CRP	2.07	mg/dL
			BNP	1010.1	pg/mL



図 2 来院時の胸部レントゲン写真

呼吸音は右で減弱し、下腿浮腫は著明で冷感を伴っていた。

【来院時検査】血液検査ではCRPは軽度上昇し、血小板は低下していた。アルブミンの低下、クレアチニンの上昇、BNPの著明な上昇を認めた（表1）。胸部レントゲン写真（図2）では右肺気胸、右優位の胸水貯留を認めた。また両側肺野の透過性は低下し、右上肺野に浸潤影を認めた。単純胸部CT（図3）では、右肺気胸、胸水貯留があり、全体的に気腫性の変化を認めた。胸部レントゲンで浸潤影が指摘された部分に一致して、すりガラス影を認めた。

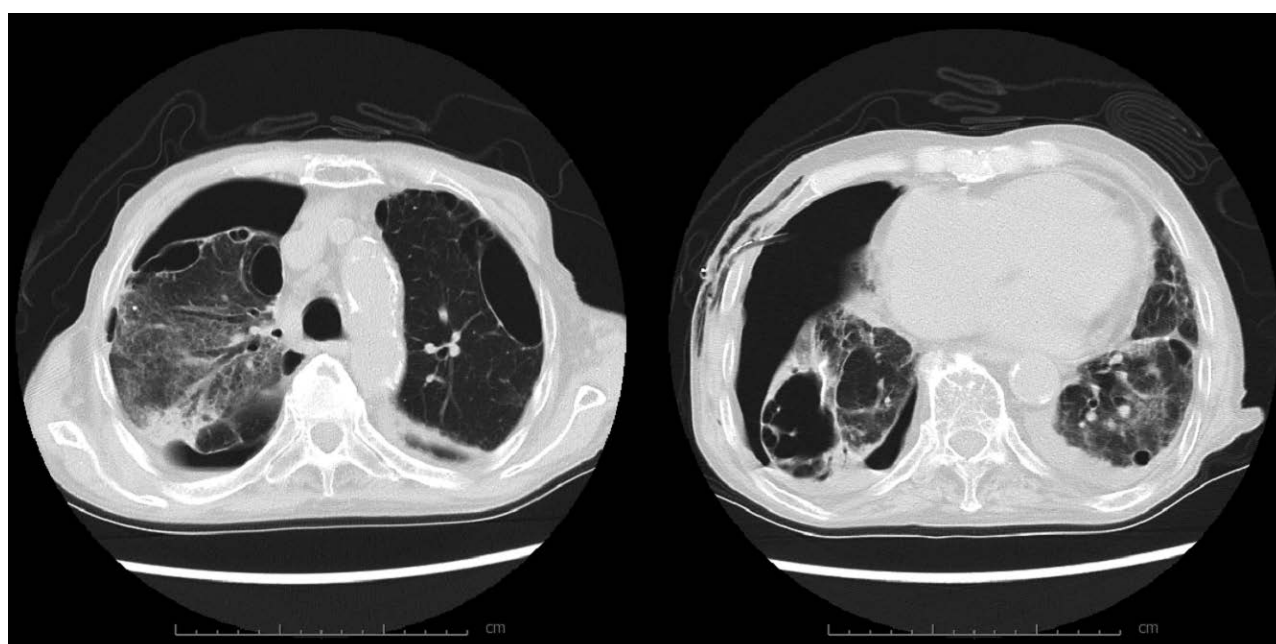


図 3 来院時の胸部単純 CT

【入院後経過】第1病日で12Frの胸腔ドレーンを留置した。入院後から37度台の発熱を認め、来院時の血液検査で炎症反応が上昇しているこ

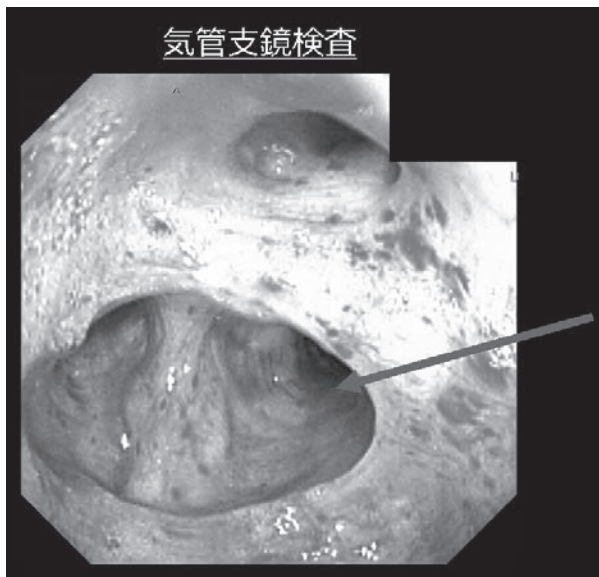


図4 気管支鏡検査：気管支鏡接触による出血がみられる。右B2（矢印）で気管支洗浄を施行したが、洗浄培養で *Aspergillus* は検出されなかった。

ともあり、胸部レントゲンで指摘された右上肺野の浸潤影は細菌性肺炎によるものと考えてセフトリアキソンを開始した。肺の拡張は得られず第6病日で20Fr胸腔ドレーンへの入れ替えを行った。来院時から下腿浮腫があり、体液貯留は腎性や低Alb血症によるものと考えて飲水制限を行い、第7病日でフロセミドを投与、第9病日からトルバプタンを開始した。 β -Dグルカンの上昇と、*Aspergillus* 抗原の陽性を認め、浸潤影の精査のため気管支鏡検査を施行した。右B2で気管支洗浄を行ったが、気管支鏡接触による出血を認めた以外に特記すべき所見は得られなかった（図4）。また、気管支洗浄培養でも *Aspergillus* は検出されなかった。解熱が得られたため、第15病日に抗菌薬投与を終了した。

第19病日、エアリークが持続し右肺の拡張も不良であったため（図5）、右肺気胸に対して胸腔鏡下肺部分切除術を行なった。術中所見で

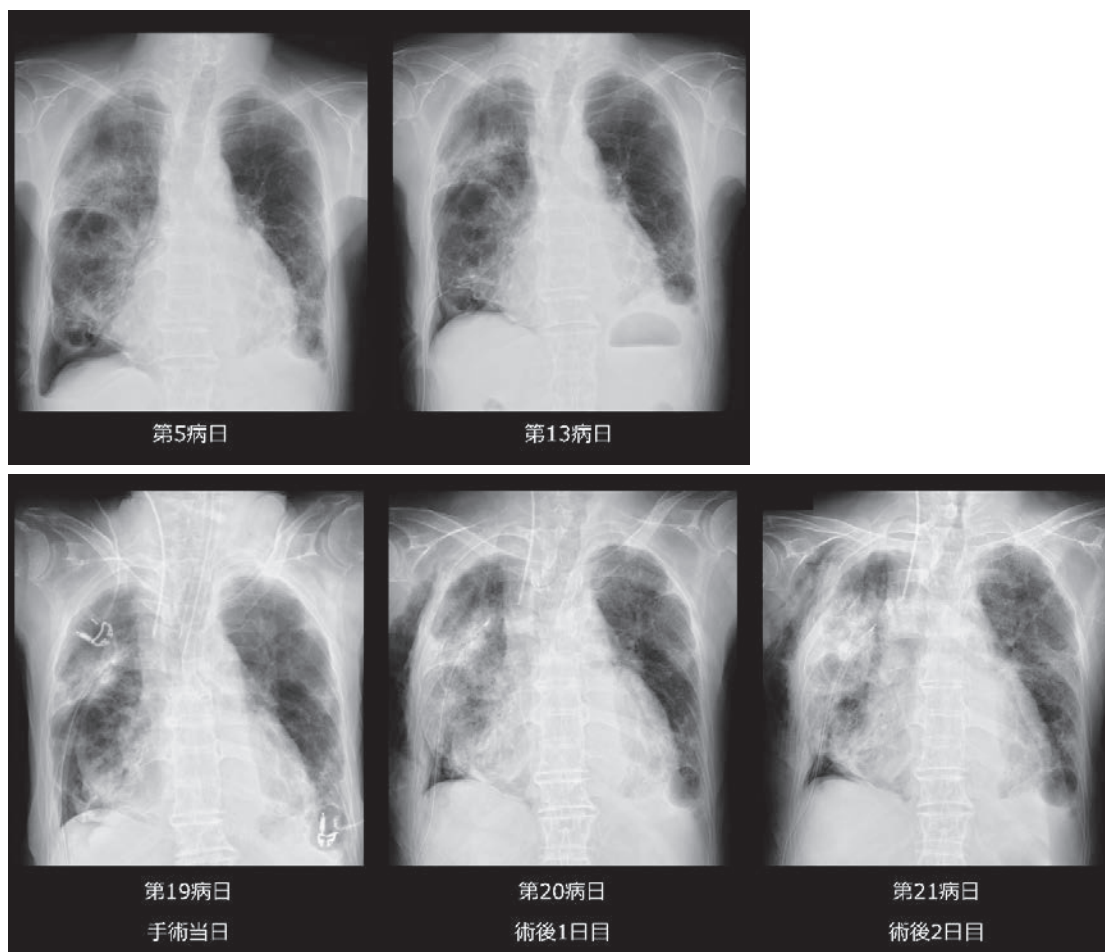
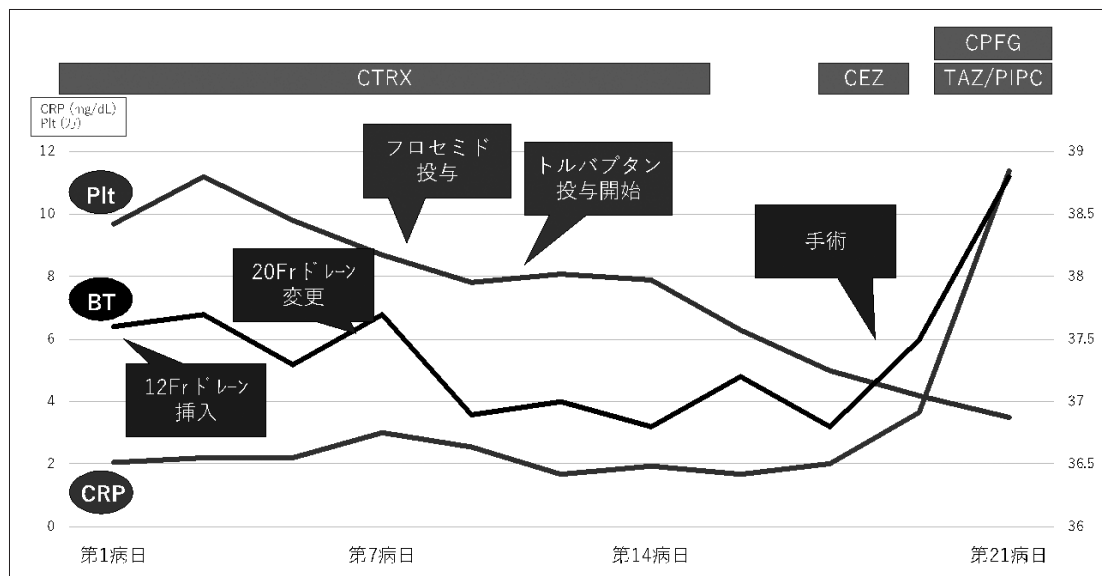


図5 入院後の胸部レントゲン写真：胸腔ドレーン留置後も右肺の拡張は得られず、術後から右上肺野の浸潤影は増大している。

表2 入院後経過



は前回のブラ切除部位近傍からエアリークを認め、同部位の切除及び切除部位の補強を行った。術翌日から血性痰がみられ、気管支鏡を実施したところ気管内には血痰が多量に存在し、気管粘膜は浮腫状でいずれの気管支粘膜からもoozingがみられたため、止血剤を投与した。また、37℃台の発熱を認めたが、SpO₂は保たれており炎症反応も横ばいであるため、発熱は術後侵襲の影響と考えて経過観察とした。第21病日、急激な酸素化の悪化と炎症反応の上昇、血小板減少の進行を認め、21:07死亡となった(表2)。

臨床経過からは急激な呼吸不全に至った原因が特定できておらず、また切除肺から検出された *Aspergillus* の関与、気管支出血が生じた機序についても不明であり、病理解剖を行った。

【病理解剖所見】

剖検時刻は死後12時間3分。視診上、栄養状態は不良で腹部から下肢に点状出血斑を認めた。右即興部、右下腹部に手術痕を認めた。瞳孔径は左右共に3mmで、その他特記すべき所見は認めなかった。

気管粘膜は全体的に赤色調で、点線部には凝血塊を伴う(図6)。ミクロでは気管粘膜表層に好中球の浸潤がみられ、別の部位では弱拡大で粘膜がびまん性に赤く、強拡大では赤血球の

浸潤を認め、術中の挿管に伴う物理的な刺激による炎症や出血と考えられる気管出血を認めた。

右肺は正常構造が保たれていたのは一部であった(図7白)。それ以外は全体的に白くべとりとした印象で、肺泡構造が保たれていたが、肺泡腔内は好中球が充満していた(図7黒)。左肺はブラが多発し、正常肺はほとんどない。下葉は白く硬い印象で、線維化を認め全体的にハリがあった(図8)。ミクロでは右肺同様、肺泡構造は保たれていたが、肺泡内にはほとんど空気は含まれていなかった。強拡大で観察すると肺泡腔内は好中球で満たされ、線維化を認めた。別のスライスでは肺泡、気管支粘膜ともに全体的に赤く、出血している像を認めた。

腎臓は年齢相応の腎硬化症がある程度で慢性的な腎障害があるとは考えにくい状態であった(図9)。また、糸球体は血栓症を反映しやすいと言われているが、強拡大でも血栓の存在は認めなかったため、DICはないと考えた。

脾臓は150gと重量増加があり、脾腫を認めた(図9)。全体的に赤くなる急性の変化とは異なり、まだらに赤色調であるため、脾腫は慢性的の経過であった。強拡大でも好中球浸潤はなく、感染脾はない。

骨髓は年齢の割に過形成の印象で、巨核球の他、造血3系統は保たれ骨髓抑制は認めなかつ

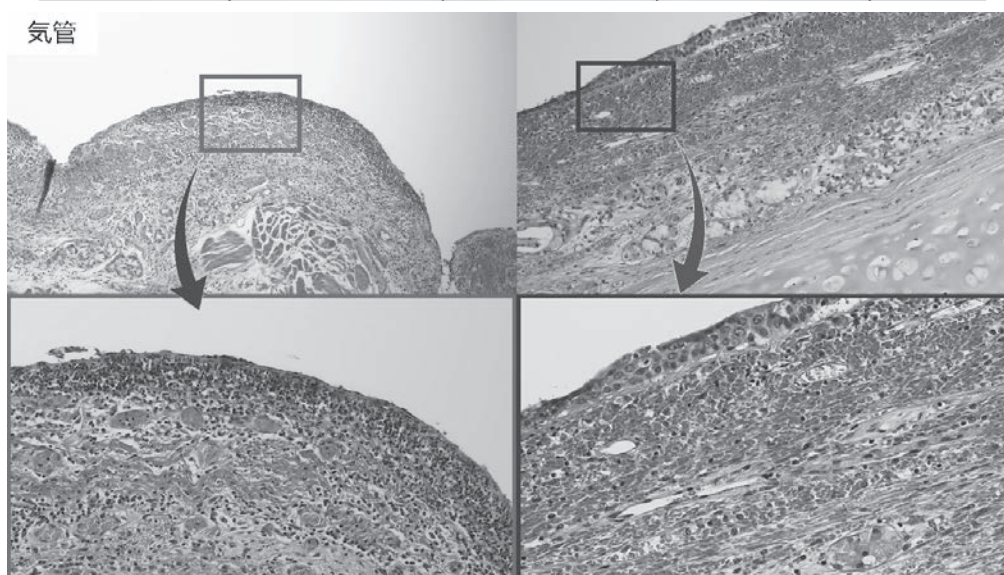


図6 気管：粘膜は全体的に赤色調で、点線部には凝血塊を伴う。ミクロでは気管粘膜表層に好中球の浸潤がみられ、別のスライスでは気管出血を認めた。

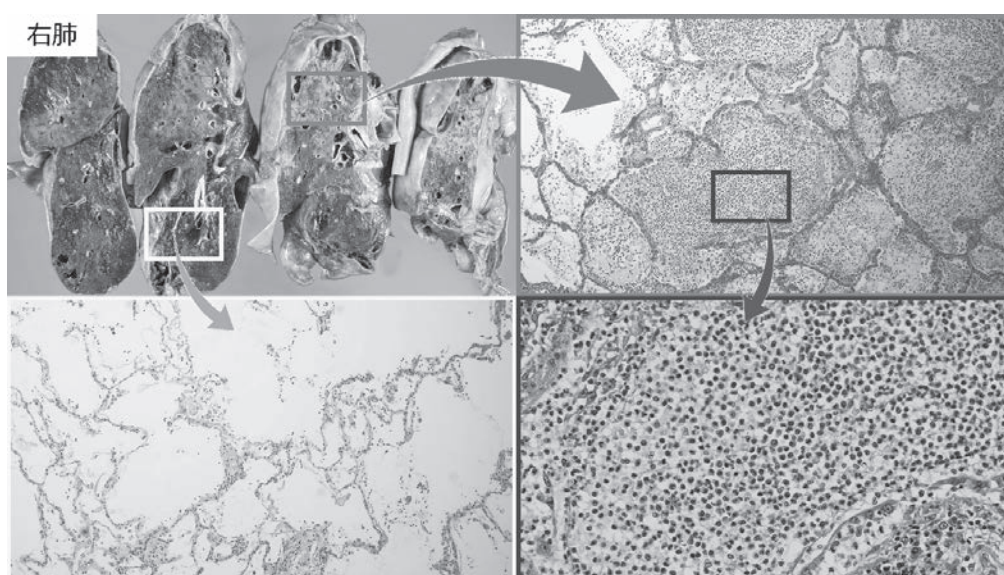


図7 右肺：全体的に白くべっとりとしている。正常肺（白線）は一部であった。その他の部分（黒線）では肺胞構造は保たれていたが肺胞腔内は好中球が充満している。

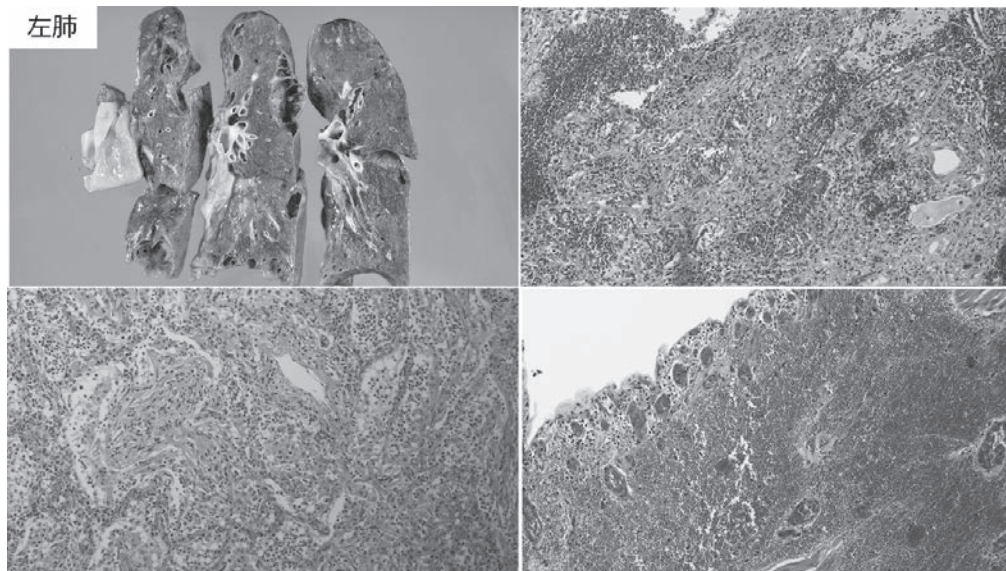


図8 左肺：ハリがあり，含気不良の印象を受ける。右肺同様，肺胞構造は保たれていたが肺胞腔内は好中球が充満している（左下）。別のスライス（右上・右下）では気管支粘膜からの出血を認めた。

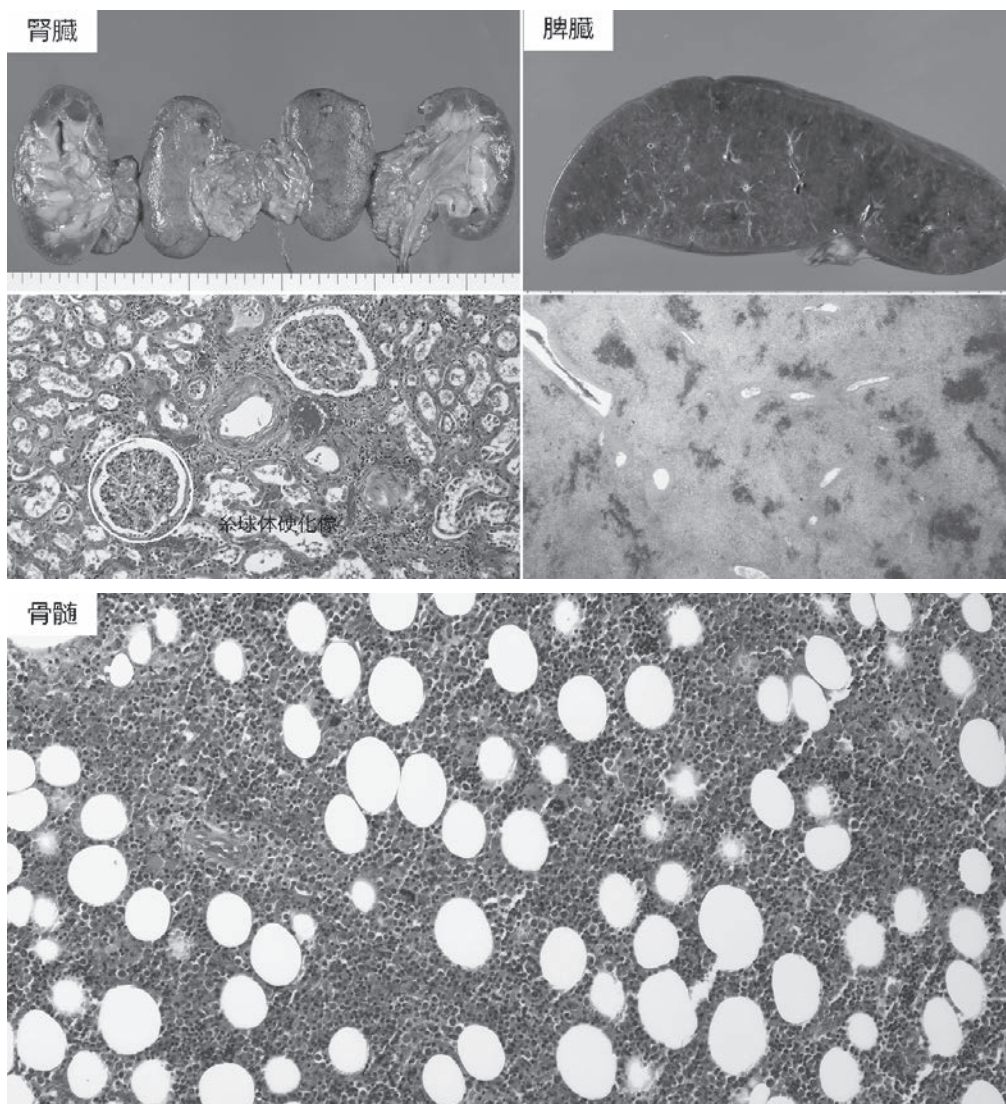


図9 腎臓，脾臓，骨髓：血栓は認めない。脾腫を認める。骨髓は年齢の割に過形成。

た(図9)。腎臓、脾臓の病理像と併せて血小板減少は特発性血小板減少性紫斑病によるものと考えられた。

病理解剖学的診断：びまん性両側肺気腫，右肺の器質化気管支肺炎，特発性血小板減少性紫斑病

Ⅲ. 考 察

気胸は自然気胸，外傷性気胸，医原性気胸に分けられ，自然気胸はさらに特発性と続発性に分けられる。背景肺に肺気腫や間質性肺炎が存在する続発性の場合，難治性気胸になることが多い¹⁾。治療はまず緊張性気胸があれば緊急脱気を行い，レントゲンで虚脱した肺尖が鎖骨より下のレベルである中等度以上の場合，ほとんどが胸腔ドレナージによる保存的治療を行う。エアリークの持続する場合は外科的治療を考慮するが，状況により胸膜癒着術，気管支充填術を考慮する^{2) 3)}。

胸膜癒着術は経胸腔ドレーンの癒着剤を注入し，炎症を惹起させて胸膜と癒着する方法である。癒着剤には様々あり，タルクはメタアナリシスで最も成績が良いとされている⁴⁾が，気胸に対しては保険適用がない。ピシバニールは抗がん剤の一種で強い炎症を惹起するため有効性は高いが，発熱や疼痛などの副作用も強い⁵⁾。自己血は成功率92%という報告⁶⁾もあり，副作用が少ない利点がある。ブドウ糖は安価で合併症が少なく，間質性肺炎のある患者にも使いやすいが糖尿病患者には注意が必要である。また，胸膜癒着術は，肺の拡張が得られていない場合やステロイド治療患者に対しては成績が悪いという欠点がある。

気管支充填術は経気管支鏡的に胸腔へ交通している気管支をシリコンで塞栓する方法である。塞栓によりいったん肺の拡張が得られた場合，胸膜癒着術を併用することもできる⁷⁾。外科的治療は胸腔鏡，あるいは開胸手術で行われ，切除術の他，結紮術，シート製材の貼付，生体糊を用いた癒着療法があり複数を組み合わせて行う。開胸手術に比べ胸腔鏡手術の方が手

術侵襲は少なく，術後疼痛が軽減され，早期退院，早期の社会復帰が可能だが⁸⁾，再発率は開胸手術で5%以下，胸腔鏡手術で5-10%と，視野が取りにくい胸腔鏡手術で高い^{9) 10) 11)}。他の治療と比べ侵襲が大きく，術後も抜管困難やドレーン長期留置による肺炎や膿胸を生じる可能性がある。また難治性気胸は基礎疾患，低肺機能，ADL不良を併存することが多く，術後に状態が悪化するリスクが高いため手術が困難な場合がある。

本症例の死因として，長い喫煙歴によりびまん性両側肺気腫を呈し，肺機能が低下しているところへ細菌性肺炎を併発して呼吸不全に至ったと考えた。臨床経過，病理解剖所見からは出血傾向の状態であり，原因として慢性の脾腫があり骨髓は過形成であったため，特発性血小板減少症が考えられた。出血傾向は死因に直接関与する病態ではないと推測された。また抗凝固薬の内服や炎症に伴う気管支の器質化も出血傾向に寄与しており，手術侵襲が加わったことで全身状態が悪化し，感染症のコントロール不良へ陥ったと考えた。また，病理所見からは菌糸を検出せず *Aspergillus* の関与はないと判断したが，培養検査でも菌の同定はできておらず，細菌性肺炎の原因菌の特定には至っていなかった。

治療に関して，ドレナージで肺の拡張が得られていないため胸膜癒着術は難しく，また気管支充填術はできる施設に限られ当院での実施は当時困難であったため，外科的切除が選択された。慢性心不全，慢性腎不全，関節リウマチなどの基礎疾患や，長い喫煙歴による低肺機能などにより術後合併症のリスクが高いと考えられた。術前に体液コントロールを行い，また感染症についても抗菌薬加療で解熱が得られていたため落ち着いたと判断してから手術に臨んだ。しかし，特発性血小板減少性紫斑病の併存や術前から認めていた右肺浸潤影の原因特定に至っていなかったため，結果的に呼吸不全で死亡となり，難治性気胸では手術自体が全身状態悪化のリスクとなることを再認識させられる症例であった。

Ⅳ. 結 語

難治性気胸に対する胸腔鏡下手術後に、感染症のコントロール不良のため呼吸不全となり死亡した症例を報告した。

の長期成績 術後再発の検討. JSES 2:185-190, 1997.

Ⅴ. 参 考 文 献

- 1) Management of spontaneous pneumothorax: British Thoracic Society Pleural Disease Guideline 2010. Thorax. 2010 Aug;65 Suppl 2:i18-31
- 2) Noppen M, De Keukeleire T. : Pneumothorax . Respiration. 2008;76(2):121-7
- 3) 片岡 大輔ら：自然気胸に対する胸腔鏡手術 昭和医会誌, 第72巻, 第 4 号, 407-410, 2012
- 4) Tan C, et al. : The evidence on the effectiveness of management for malignant pleural effusion: a systematic review. Eur J Cardiothorac Surg. 2006; 29(5):829.
- 5) Ogawa K, et al. : OK-432 pleurodesis for the treatment of pneumothorax in patients with interstitial pneumonia. Respir Investig. 2018 Jun 11. Pii: S2212-5345(18)30095-9.
- 6) Chambers A, et al. : Is blood pleurodesis effective for determining the cessation of persistent air leak? Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2010 Oct;11(4):468-72.
- 7) 渡辺洋一：気管支充填術. 気管支学 26:475-478, 2005.
- 8) Takeno Y: Present Status of spontaneous pneumothorax in Japan. Ann Thorac Caridiovasc Surg 6: 81-85, 2000.
- 9) 門倉光隆ら：自然気胸の胸腔鏡下術後再発因子と再発回避に対する検討. 日気胸嚢胞性肺会誌 6:53-56, 2004
- 10) 川村雅文ら：自然気胸術後再発に対する考察 再発率と胸膜癒着術との狭間での新しいアプローチの基礎研究. 日胸臨 63: 1134-1141, 2004
- 11) 栗原正利ら：自然気胸に対する胸腔鏡手術

急性の経過で死亡した急性間質性肺炎の一例

根本 陽奈¹・北島 拓真²・北島真紀子²・野村 晃生²
川崎 広平²・鈴木 朋子²・米原 修治³・西田 賢司³

I. はじめに

今回, 急性の経過で死亡した間質性肺炎の一例を経験したので報告する。

II. 症 例

【症例】82歳, 男性

【主訴】呼吸困難

【現病歴】来院2週間前から夜間に咳嗽を自覚していた。来院3日前から息苦しさを自覚し, 症状が悪化したため, 近医を受診した。胸部単純X線検査で肺野に両側びまん性すりガラス陰影を指摘され, 経皮的酸素飽和度 (SpO₂) 85% (室内気) と低酸素血症を認めたため, 当院に紹介搬送された。

【併存症】高血圧症, 糖尿病, 脂質異常症, 前立腺肥大症, 頸椎症

【内服薬】アムロジピン (10mg), トランドラプリル (1mg), シダグリプチン (25mg), エソメ

プラザール (20mg), タムスロシン (0.2mg), オルメサルタン (20mg), プラバスタチン (10mg), (新規薬剤はなし)

【生活歴】飲酒: ビール350ml/日。喫煙: 20本/日×20年, 40歳より禁煙。職業: 調理師, 粉塵曝露歴はない。

【現症】意識清明, 体温36.4℃, 脈拍数70回/分, 血圧128/53mmHg, 呼吸数17回/分, SpO₂ 85% (リザーバー付き酸素マスク 5L/分投与下)。心音は整で心雑音はない。両肺で *fine crackles* を聴取する。皮疹・関節痛・筋把握痛はない。

【尿検査・血液検査】表1参照

CRP, KL-6, SP-D, SP-A の上昇を認めた。プロカルシトニン, β -D グルカンは上昇しておらず, CMVpp65抗原は陰性であった。測定した範囲内では ANCA を含め各種自己抗体は陰性であった。

【画像検査】

胸部単純X線検査: 左上肺野を除く全肺野

表1 来院時尿検査, 血液検査

<尿検査>		<血算>		<生化学>		<血清>		<動脈血ガス (O ₂ 5L/min リザーバーマスク)>			
蛋白	±	WBC	7790 / μ L	T-bil	0.43 mg/dL	CRP	33.99mg/dL	RF	<5IU/mL	pH	7.406
糖	±	Neu	77.5 %	AST	32 U/L	KL-6	430 U/mL	ANA	<40	pO ₂	53.2 mmHg
潜血	—	Eos	2.1 %	ALT	23 U/L	SP-D	372 ng/mL	抗DNA抗体	2.1IU/mL	pCO ₂	37.2 mmHg
白血球	1-4 /HPF	Bas	0.2 %	LDH	277 U/L	SP-A	85.1 ng/mL	抗CCP抗体	<0.6U/mL	cHCO ₃	22.9 mmol/L
赤血球	1-4 /HPF	Mon	9.5 %	γ -GTP	108 U/L	BNP	215.7pg/mL	抗RNP抗体	<2.0U/mL	ABE	-1.0 mmol/L
肺炎球菌荚膜抗原	—	Lym	10.7 %	BUN	33.1 mg/dL	α - μ グロブリン	0.37ng/mL	抗Sm抗体	<1.0U/mL	Lac	1.0 mmol/L
レジオネラ抗原	—	RBC	278×10 ⁴ / μ L	Cr	1.07 mg/dL	β -Dグルカン	13.4Pg/mL	抗Scl-70抗体	<1.0U/mL		
		Hb	10.0 g/dL	Na	142 mmol/L	CMVpp65	陰性	抗Jo-1抗体	<1.0U/mL		
		Ht	29.6 %	K	4.9 mmol/L			C-ANCA	<1.0EU		
		MCV	106.0 fL	Cl	108 mmol/L			P-ANCA	<1.0EU		
		Plt	20.5×10 ⁴ / μ L	<凝固系>							
				PT	101 %						
				PT-INR	0.99						
				APTT	47.9 sec						
				Fib	757mg/dL						
				D-dimer	4.1 μ g/mL						

にびまん性に consolidation とすりガラス影を認めた。心拡大、胸水貯留を認めなかった。(図1)

胸部単純 CT: 両側にすりガラス影を認めた。背景肺に蜂巣肺、牽引性気管支拡張を認めなかった。(図2)

【入院後経過】

第1病日、間質性肺炎を疑い、ステロイド

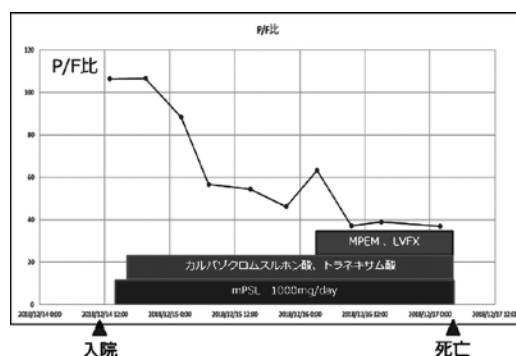


図1 胸部単純 X 線検査 左上肺野を除く全肺野にびまん性にすりガラス影を認めた

パルス療法（メチルプレドニゾロン [mPSL] 1000mg/日）を開始した。淡血性喀痰の喀出を認めたため、カルバゾクロムスルホン酸、トラネキサム酸を開始した。第3病日、胸部単純 X 線検査で透過性は悪化傾向であった。感染症合併を考慮して、メロペネム 2g/日、レボフロキサシン 500mg/日を開始した。第4病日に死亡した。(表2)

死後1時間の CT では、背側優位に浸潤影、すりガラス影の増悪を認めた。(図3)

表2 入院後経過



【臨床診断】

本症例は急性経過の間質性肺炎であった。感染症や膠原病を強く疑う所見がなく、急性の経過をたどった。CTでは、背景肺に蜂巣肺や牽引性気管支拡張など慢性経過を疑う所見を認めず、ステロイドパルスへの反応が悪かった。以上より急性間質性肺炎（Acute interstitial pneumonia：AIP）と考えた。鑑別疾患として、慢性経過の特発性間質性肺炎（Idiopathic Interstitial Pneumonias：IIPs）の急性増悪、感染契機のARDS、肺病変先行型の膠原病関連間質性肺炎を挙げた。

Ⅲ. 病理解剖所見

剖検は死後6時間8分後に行われた。視診で栄養状態は良好、浮腫はなく、胸郭は左右対称だった。皮疹はなかった。

肺が左肺、右肺それぞれ900gと重量が増加

していた。左肺には漿液性の胸水が200ml貯留していた。右肺には線維性胸膜癒着を認めた。両肺共にびまん性に赤灰色で硬度を増しており、全体的に含気がない状態だった。（図4-a, 4-b）

顕微鏡的には肺胞壁に硝子膜形成が見られた。（図5）

肺胞壁は肥厚し、リンパ球浸潤が見られた。（図6）

また肺胞壁には紡錘形の細胞が見られ、線維芽細胞の増生と考えられた。（図7）

肺胞壁の壁肥厚はほぼ同程度に見られ、病変はびまん性であり、時相は比較的均一だった。肺胞構造は保たれており、慢性の線維化の像は明らかではなかった。（図8-1, 8-2）

好中球浸潤は一部の肺胞内に限られており、感染は本症例の病態の主体ではないと考えられた。

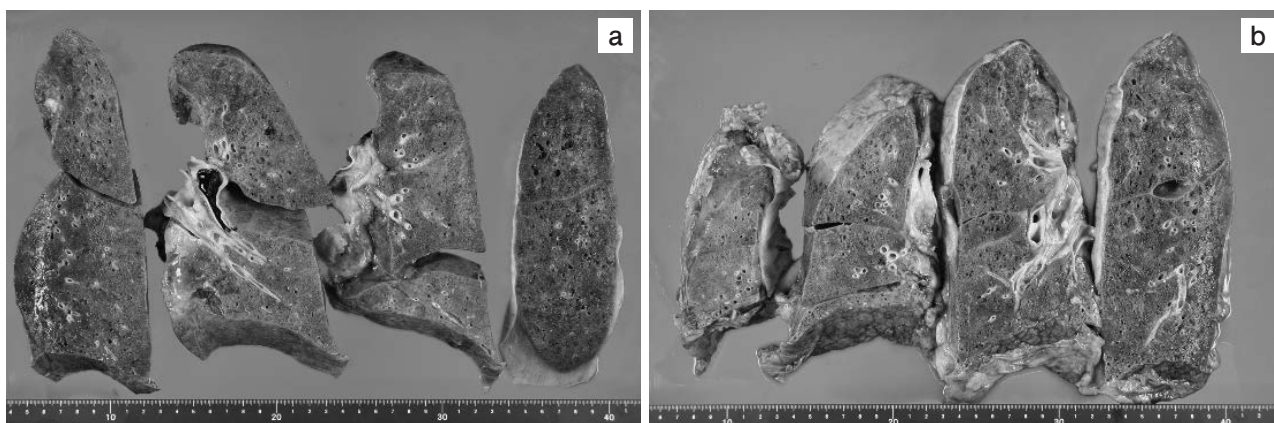


図4 a 左肺の肉眼所見 b 右肺の肉眼所見

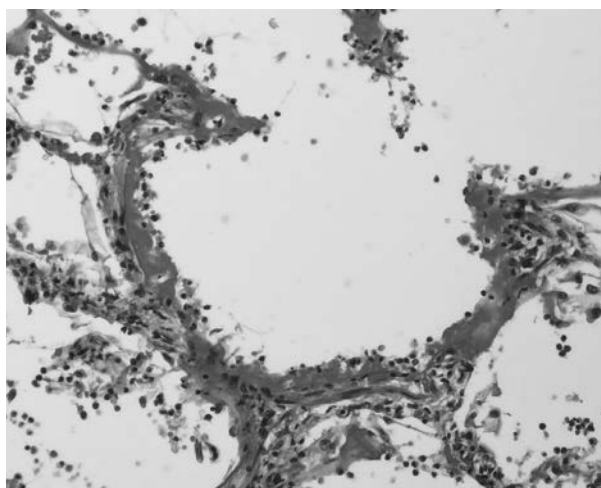


図5 肺胞の顕微鏡所見。硝子膜形成が見られた

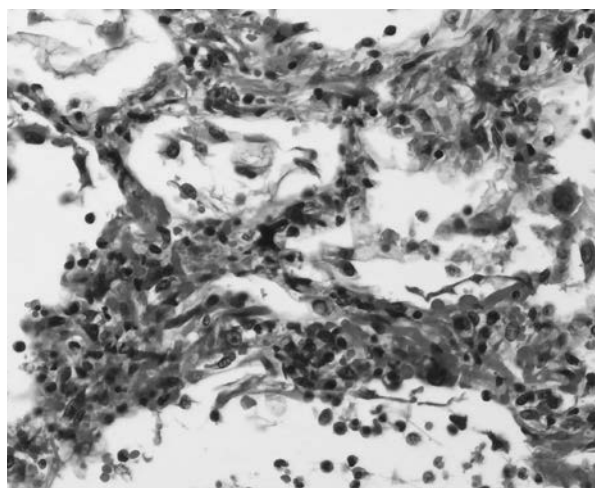


図6 肺胞の顕微鏡所見。肺胞壁は肥厚し、リンパ球浸潤が見られた

脾臓は150gであったが、脾粥は見られず、脾臓内に感染を疑う所見は見られなかった。

一部の肺胞内には赤血球が見られ、血痰の原因であった可能性があった。また声門下に出血が見られ、血痰の一因である可能性が考えられた。

血管炎を疑う所見は見られなかった。

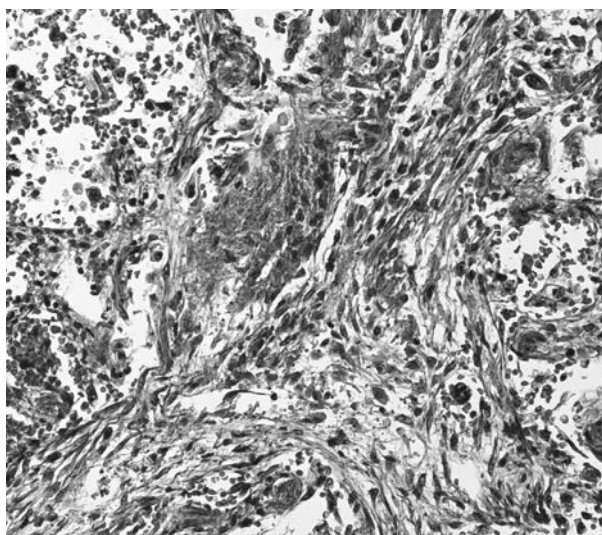


図7 肺胞の顕微鏡所見。線維芽細胞の増生が見られた

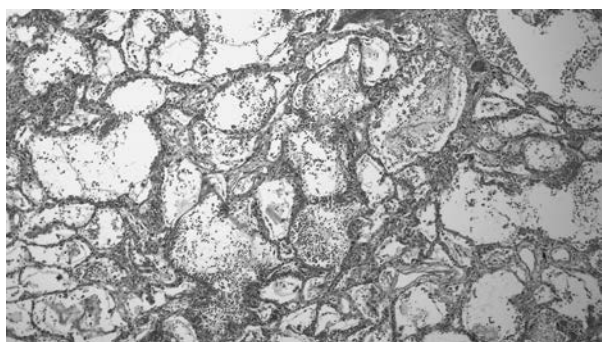


図8-1

肺胞の顕微鏡所見。病変はびまん性であり、時相は比較的均一。肺胞構造は保たれており、慢性の線維化像は明らかではない。

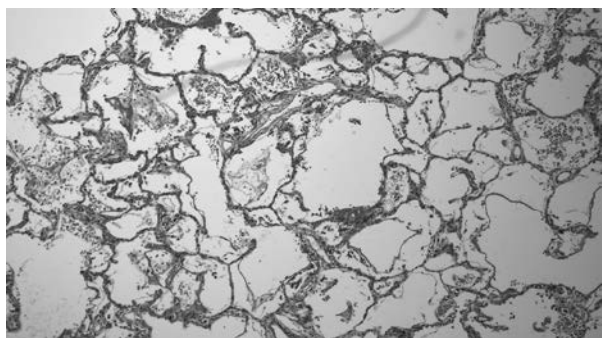


図8-2

【診断】

臨床経過から AIP を疑い、鑑別疾患として、慢性経過の IIPs の急性増悪、感染契機 of ARDS、肺病変先行型の膠原病関連間質性肺炎を挙げた。

病理所見はびまん性肺胞障害 (diffuse alveolar damage: DAD) パターンであり、慢性の線維化像は明らかではなかった。感染症が主体と考えられる所見は見られず、血管炎など膠原病を疑う所見は見られなかった。

以上より本症例は AIP であったと診断した。

Ⅳ. 考 察

AIP は急速進行性でびまん性肺胞障害を呈する原因不明の間質性肺炎であり、ARDS と同様の臨床症状と病理所見を認めるが、敗血症、肺感染症、外傷、薬剤といった誘因及び先行する基礎疾患を認めないことが特徴とされている。死亡率は50%以上であるが、生存者の長期予後は良好であると言われている¹⁾。一方で再発や慢性の線維化病変に進行した症例も報告されている^{2,3)}。

本症例も夜間の咳嗽を自覚してから約3週間、呼吸困難が出現してから1週間で死亡しており急速進行性であったといえる。

胸部単純 X 線検査では、両側肺野のスリガラス影や浸潤影が見られ、気管支透亮像を伴うことがあり、高分解能 CT では両側肺野にびまん性のスリガラス状の濃度上昇が見られ、モザイクパターンを呈することが多いとされている⁴⁾。病理所見は DAD パターンでびまん性に均一に分布する。DAD は、ARDS、特発性間質性肺炎・非特異性間質性肺炎・膠原病関連肺疾患・アレルギー性肺胞炎の急性増悪、ウイルス性肺感染症 (インフルエンザウイルスなど) でも見られ、組織学的には区別がつかない^{1,5)}。発症からの時間経過で滲出期、増殖期、線維化期に分けられ、滲出期には硝子膜形成、肺胞壁の浮腫、増殖期には線維芽細胞の増生、滲出物の器質化、維化期には周囲肺胞の虚脱を伴う線維化が見られるとされている⁶⁾。本症例では硝子膜形成と線維芽細胞の増生が見られ、増殖期

であったと考える。

AIP を診断する上で、二次性の間質性肺炎とARDS の除外が重要である。二次性の間質性肺炎の原因として薬剤や膠原病、過敏性肺炎や塵肺、放射線肺などの職業や環境によるもの、細菌、非定型肺炎（クラミジア、マイコプラズマ、レジオネラ）、日和見感染症（ニューモシスチス、サイトメガロウイルス）、ウイルス、結核、真菌などの感染が挙げられる。ARDS の誘因としては敗血症、肺感染症、外傷、薬剤等があり、これらが無いことを確認する必要がある²⁾。また、間質性肺炎の急性増悪との鑑別が必要であり、HRCT や肺生検における背景肺の慢性線維化像の有無で鑑別する。急性増悪は主にIPFで発生するが、他の間質性肺炎でも見られる。1IPF 以外の間質性肺炎の急性増悪の知見は乏しいが、IPF の急性増悪においては、HRCT で背景肺に網状影、蜂巣肺所見が見られ、病理学的には通常型間質性肺炎（usual interstitial pneumonia；UIP）所見に加え、DAD パターンが線維化病変部以外の比較的正常な肺胞領域に出現するとされている²⁾。

本症例のように、慢性の臨床経過がなく、初診時に急性呼吸不全を呈し、HRCT で蜂巣肺所見が明らかでない症例は、慢性経過のIIPs の急性増悪とAIP を臨床像や画像所見から鑑別することは困難である。

V. 結 語

急性の経過で死亡した間質性肺炎の一例を経験した。

初診時に急性呼吸不全を呈しており蜂巣肺所見が明らかでないことから、臨床所見からAIP と診断することは困難であったが、病理所見と合わせ、AIP と診断した。

参 考 文 献

- 1) William D. Travis, Ulrich Costabel, et al : An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Update of the International Multidisciplinary Classification of the Idiopathic Interstitial Pneumonias. Am J Respir Crit Care Med. 188(6): 733-748, 2013.
- 2) 日本呼吸器学会「特発性間質性肺炎 診断と治療の手引き」改訂第3版作成委員会：特発性間質性肺炎 診断と治療の手引き. 改訂第3版. 東京. 南江堂. 2018.
- 3) 磯部全, 須賀達夫, ら：経過中再燃をきたした急性間質性肺炎の1例. 日呼吸会誌. 45 (10) : 772-778, 2007.
- 4) Arshiya Mastan, Nilaani Murugesu, et al : Hamman-Rich syndrome. Respir Med Case Rep. 23: 13-17, 2018.
- 5) Riitta Kaarteenaho, Vuokko L. Kinnula : Diffuse Alveolar Damage: A Common Phenomenon in Progressive Interstitial Lung Disorders. Pulmonary Medicine. 2011 : Article ID 531302, 10 pages, 2011.
- 6) 松原修, 真鍋俊明, ら：カラーアトラス 病理組織の見方と鑑別診断. 第5版. 東京. 医師薬出版株式会社. 117. 2008.

急性の転帰を辿った肝障害を伴う びまん性大細胞性 B 細胞性リンパ腫の 1 例

岸 泰正¹・栗原 啓介²・奥田 康博²・花田 敬士²・西田 賢司³・米原 修治³

I. 緒 言

急性の転帰を辿る悪性リンパ腫のうち、肝障害を伴う症例は比較的多く、これまでも症例報告は複数見られている。一方でその多くが肝臓に原発巣を有する悪性リンパ腫であることが多い。今回我々は意識障害を主訴に救急搬送され、急性の転帰を辿った肝障害を伴うびまん性大細胞性 B 細胞性リンパ腫の 1 例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

II. 症 例

【患者】：83歳，男性

【主訴】：意識障害

【既往歴】：左総腸骨動脈瘤（当院心臓血管外科にてステントグラフト治療後）

【併存症】：腰部脊柱管狭窄症，高血圧症，洞不全症候群，胆石症，舌腫瘍

【生活歴】：喫煙：20本/日（50歳まで喫煙），飲酒：

機会飲酒，ADL：自立

【内服歴】：プレガバリン，デュロキセチン，アムロジピンベシル酸塩，酸化マグネシウム，ロキソプロフェンナトリウム

【現病歴】：20XX 年 X 月 X-1 日早朝に転倒し前医に救急搬送され，急性硬膜下血腫の診断のため経過観察入院となっていた。X 日に意識レベル低下したため再度 CT が再検され，左側頭葉に外傷性くも膜下出血（以下外傷性 SAH）を認めた。頭蓋内出血の拡大による意識レベル低下が疑われたため，精査加療目的に当院脳神経外科紹介となり同日転院搬送された。

【来院時現症】：意識：JCS II-20，バイタルサイン；血圧 126/80mmHg，脈拍 118/分，呼吸数 22/分，SpO2 95%（O₂ 5 L/分），体温 37.1℃，皮膚；体幹に黄染あり，神経学的所見；瞳孔径 2 mm/2 mm，対光反射 両側とも迅速，両上下肢 MMT 4，明らかな左右差なし

【来院時血液検査所見（表 1）】：白血球，CRP

表 1 来院時血液検査所見

CBC		生化学検査		凝固能	
WBC	20200 / μ L	T-Bil	7.56 mg/dL	PT	60 %
%Ne	38.7 %	AST	363 U/L	PT-INR	1.34
%Ly	22.7 %	ALT	56 U/L	APTT	29.4 秒
%Mo	33.4 %	ALP	463 U/L	血糖・BNP	
%Eo	0.1 %	γ -GT	106 U/L		
%Ba	0.1 %	LD	3250 U/L	FBS	106 mg/dL
Hb	11.3 g/dL	CHE	153 U/L	BNP	54.8 pg/mL
PLT	$5.4 \times 10^4 / \mu$ L	CK	26 U/L	感染症	
電解質		UA	11.8 mg/dL		
		TP	5.5 g/dL	HBs抗原	(-)
Na	140 mEq/L	Alb	2.8 g/dL	HCV抗体	(-)
K	4.9 mEq/L	BUN	44.8mg/dL	梅毒RPR	(-)
Cl	101 mEq/L	Cre	0.85 mg/dL	梅毒TPHA	(-)
Ca(補正後)	10.5 mg/dL	CRP	8.03 mg/dL		

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

の上昇を認める。Hb 11.3g/dL と軽度貧血を認めた。血小板の低下および肝胆道系酵素の上昇を認めた。感染症検査で HBV, HCV は陰性であった。明らかな低血糖や電解質異常は認めなかった。

【頭部単純 CT 検査 (図 1 -a, 図 1 -b)】：前医 CT と比較して血腫の増大はなく、くも膜下出血の拡大も見られなかった。画像上頭蓋内の占拠性病変は認めなかった。

【経過】：意識障害の原因として内科的疾患も疑われたため、脳神経外科を主科として当院 HCU に入院となった。入院から数時間後に右季肋部痛を訴え不穏状態が続いた。鎮痛剤を使用した但腹痛の改善が見られないため、翌日消化器内科に転科となった。意識レベルに大きな変化は見られなかったが、頻脈・頻呼吸でありアンモニア臭を認めた。精査目的に血液検査・

胸腹部造影 CT 検査を施行した。

血液検査では、肝胆道系酵素の上昇、特に LDH の著明な上昇を認めた。また、末梢血液検査の目視所見では、核形不整かつ核小体を持つ分類不明細胞を多数認めた。(表 2) 胸腹部造影 CT 検査では明らかな総胆管拡張はなく胆石や総胆管結石は見られなかった (図 2 -a)。一方で、4ヶ月前に当院で撮影された胸部単純 CT と比較すると縦隔や肺門リンパ節の腫大や胸水の貯留を認め、腹腔内には著明なリンパ節腫大が散見された (図 2 -b)。また、肝脾腫を認めており、脾臓の被膜直下に多発する梗塞巣を複数認めた (図 2 -c)。検査後も意識障害が遷延していたため追加で血液検査を行った結果、凝固能の軽度低下、アンモニアの上昇および呼吸数の増加に伴う呼吸性アルカローシスを認めた (表 3)。

搬送前他院撮影分

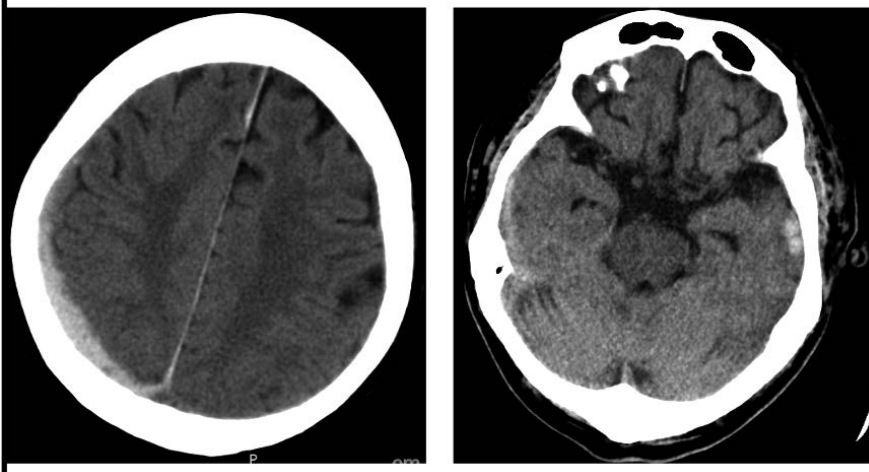


図 1 -a

前医撮影の頭部単純 CT 検査：右後頭部に硬膜下血腫を認め、左側頭部にくも膜下出血を認めなかった。

当院到着時

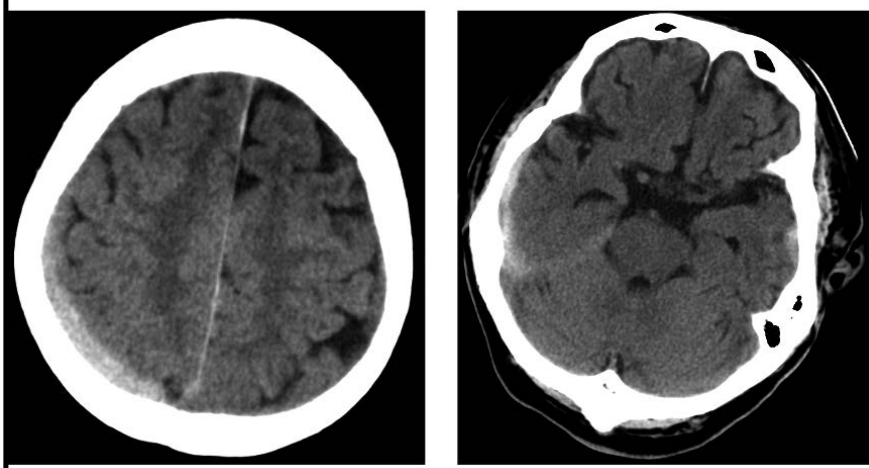


図 1 -b

当院到着後撮影の頭部単純 CT 検査：前医と比較して明らかな血腫の増大を認めなかった。



図2-a 胸腹部造影 CT 検査：総胆管拡張や結石を疑う所見は認めなかった。

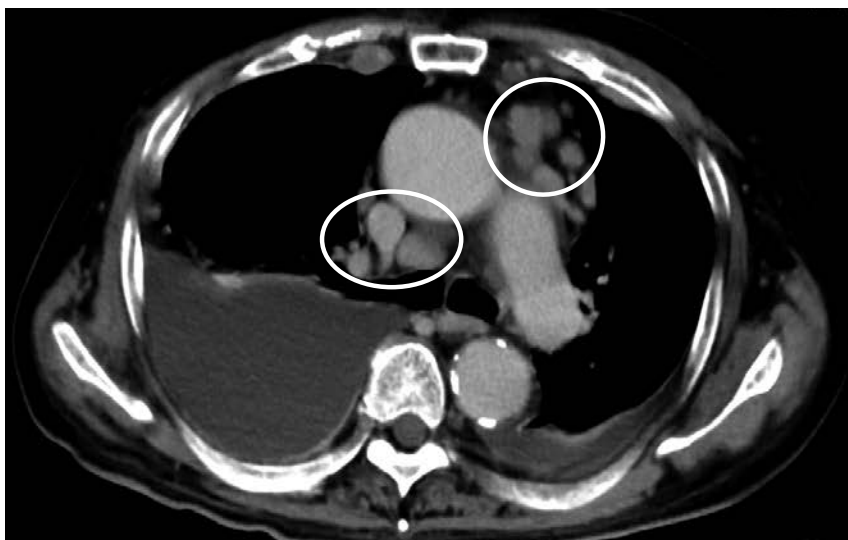


図2-b 胸腹部造影 CT 検査：両側胸水および縦隔・肺門リンパ節腫大を認めた。



図2-c 胸腹部造影 CT 検査：肝腫大・脾腫を認め、脾臓には楔状の低吸収域が散在していた。

表2 消化器内科紹介時血液検査所見

CBC		生化学検査		電解質	
WBC	19400 / μ L	T-Bil	8.13 mg/dL	Na	144 mEq/L
%Ne	36.8 %	D-Bil	5.92 mg/dL	K	4.4mEq/L
%Ly	30.1 %	AST	378 U/L	Cl	104 mEq/L
%Mo	33.0 %	ALT	53 U/L		
%Eo	0.1 %	ALP	436 U/L		
%Ba	0.0 %	γ -GT	101 U/L		
Hb	11.0 g/dL	LD	3539 U/L		
PLT	$4.4 \times 10^4 / \mu$ L	CHE	145 U/L		
		P-AMY	44 U/L		
		リパーゼ	102.2 U/L		
		TP	5.5 g/dL		
		Alb	2.7 g/dL		
		BUN	41.5 mg/dL		
		Cre	0.88 mg/dL		
		CRP	7.74 mg/dL		

血算目視所見

- ・分類不明細胞あり
→核形不整、核小体を認める
- ・赤芽球あり(jolly小体を認める)

表3 追加採血項目

検査所見(造影CT後追加分)	
凝固能	
PT	56 %
PT-INR	1.38
APTT	33.2 秒
Fib	53 mg/dL
FDP	6.1 μ g/mL
D-ダイマー	2.1 μ g/mL
動脈血液ガス	
pH	7.466
PaO ₂	67.6 mmHg
PaCO ₂	21.4 mmHg
HCO ₃ ⁻	15.2 mmol/L
BE	-7.2 mmol/L
GLU	101 mg/dL
LAC	12.9 mmol/L
腫瘍マーカー	
CEA	1.9 ng/mL
CA19-9	27.3 U/mL
生化学検査	
アンモニア	89 N- μ g/dL
BNP	67.5 pg/mL
抗体価	
IgG	1276 mg/dL

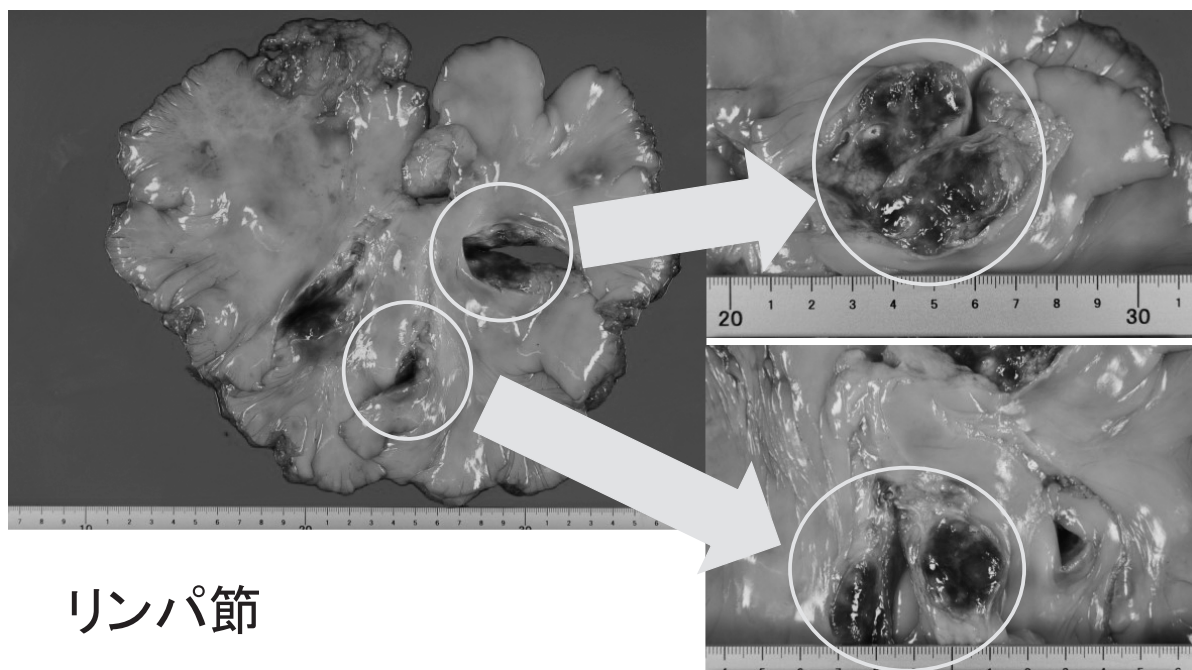
意識障害の原因として肝性脳症の可能性もあるため肝不全用アミノ酸製剤投与を開始したが、投与後も、意識レベルの改善は見られなかった。家族と今後について相談し、急変時は積極的な治療を行わない方針となった。同日中に徐々に血圧が低下し、入院2日目午後0時2分に死亡が確認された。

【病理解剖所見】：剖検開始時刻は死後1時間43分後であった。

視診では栄養状態は良好であったが皮膚・結膜に中等度の黄染を認め、腹部に波動感も認めていた。解剖の全体像として、リンパ球浸潤を複数の臓器、およびリンパ節に認めていた。腸間膜内のリンパ節には複数の腫瘍性病変を認め

ており（図3-a）、縦隔、肺門、腸間膜、肝門、脾臓周囲、傍大動脈領域にも同様の腫瘍性病変を含むリンパ節を認めた。病理組織学的にはN/C比が大きく細胞質成分の少ないリンパ球がびまん性に増殖しており、増殖細胞のほとんどで核小体が明瞭に確認された（図3-b）。病型診断目的に免疫染色を行うと、リンパ球表面マーカーのCD20、CD79aが陽性であり、B細胞系の細胞増殖性疾患が疑われた。さらに、本症例ではbcl-2陽性・Ki-67高値を認めた（図3-c）。以上の所見から、病理学的にはびまん性大細胞型B細胞性リンパ腫（以下DLBCL）と診断された。

右横隔膜に腫瘍性病変を認め、左右の胸腔内



リンパ節

図3-a リンパ節：腸管膜内のリンパ節に腫瘍性病変を認めた。

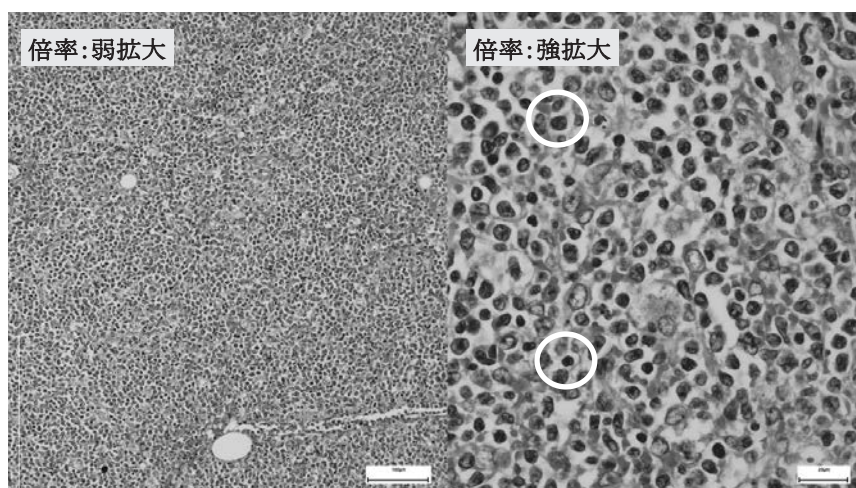


図3-b リンパ節 病理組織画像：N/C 比が大きく細胞質成分の少ないリンパ球のびまん性浸潤を認めた。

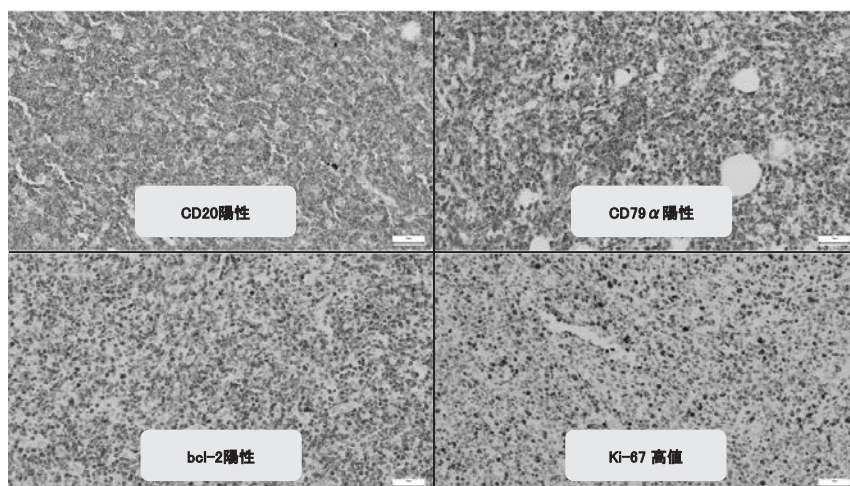


図3-c リンパ節 免疫染色結果：CD20, CD79 α および bcl-2が陽性であり, Ki-67は高値を認めた。

には血性胸水の貯留を認めた。病理組織所見では横隔膜を構成する横紋筋内および胸膜内でリンパ球のびまん性増殖を認めた（図4）。

脾臓は450gと脾腫を認めており、表面には多数の被膜破綻が散在し、一部には潰瘍形成を伴う脾破裂も認めた（図5-a）。脾臓の断面図を確認すると被膜を底とするくさび状の灰白色の梗塞巣が確認された（図5-b）。また、腹腔内には血性腹水の貯留を認めた。病理組織学的には赤色脾髄の正常構造が不明瞭なリンパ球のびまん性増殖を認めており、梗塞巣に一致して脱核が進み好酸性の成分が主体となっている部分も複数見られた（図5-c）。これらの所見から腹腔内出血の原因は脾梗塞に伴う脾破裂が考えられた。

肝臓は1940gと肝腫大を認めており、断面には白色の小結節が多発していた（図6-a）。病理組織学的には白色の小結節に一致して肝臓内に結節状の細胞増殖が散見されておりグリソン鞘へのリンパ球浸潤を認めた（図6-b）。

最終的にリンパ球の浸潤を認めた臓器は脾臓、肝臓、壁側・腹側胸膜、右横隔膜、心膜、心臓、腹膜、胃、胆嚢、膀胱、前立腺、右腎、膀胱、骨髄であった。

以上の臨床経過および病理学的所見から死因は急速に進行したDLBCLのリンパ球浸潤による多臓器障害、特に肝障害による出血傾向を背景とした出血性ショックによる循環不全と推察された。

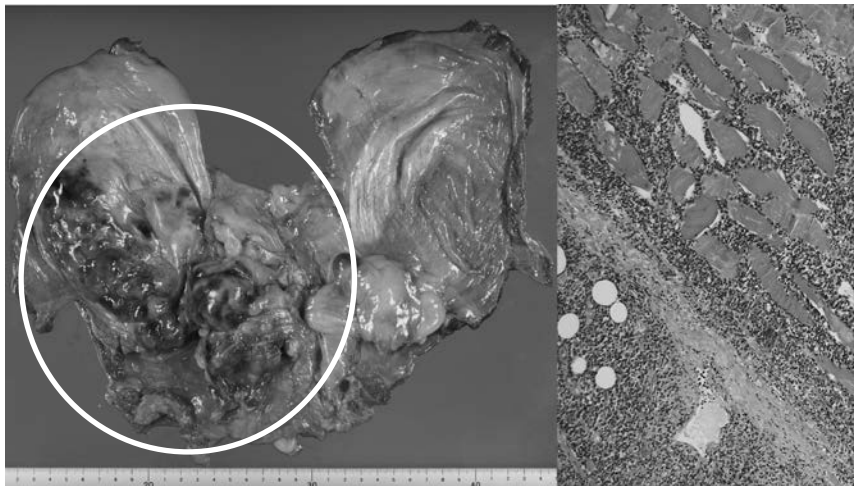


図4 横隔膜：右横隔膜に腫瘍性病変を認めた，病理組織では横隔膜および胸膜へのリンパ球のびまん性浸潤を認めた。

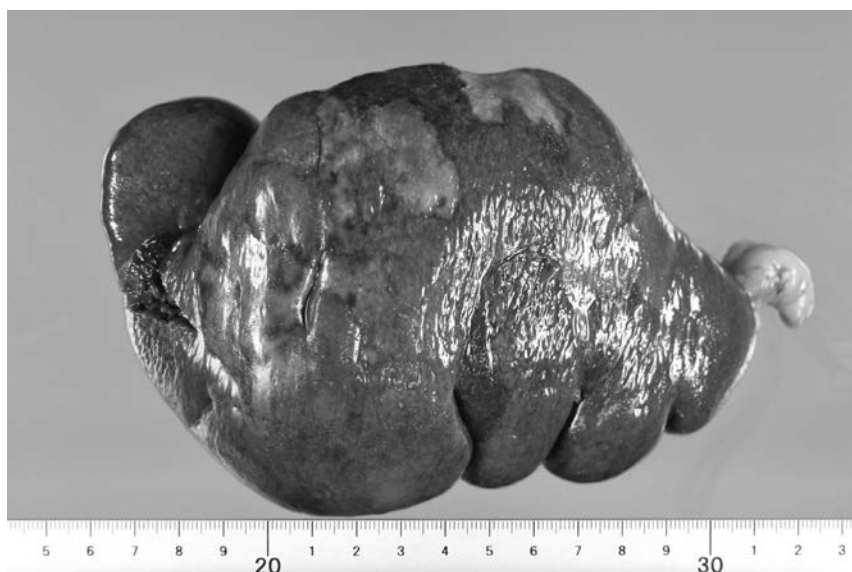


図5-a 脾臓：脾臓は腫大しており，一部に被膜破綻を伴う潰瘍形成を認めた。

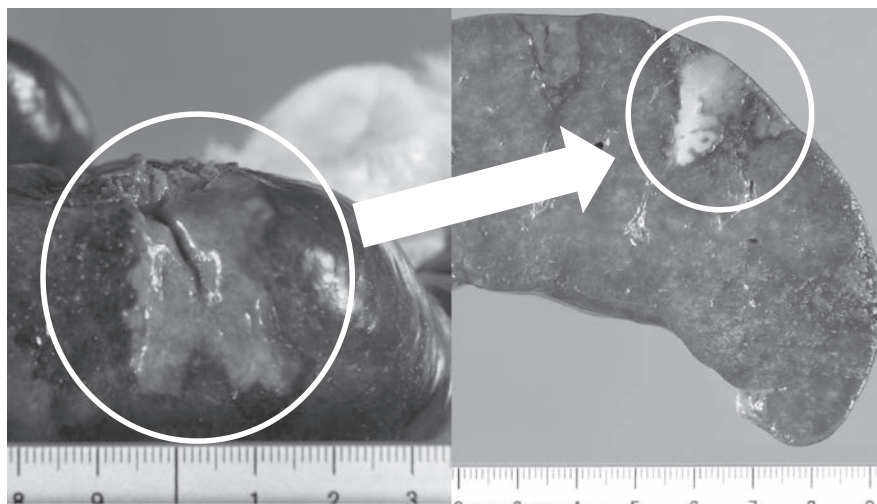


図5-b 脾臓：潰瘍形成を伴う脾破裂を認めた，断面図では被膜を底とするくさび状の灰白色の梗塞巣であった。

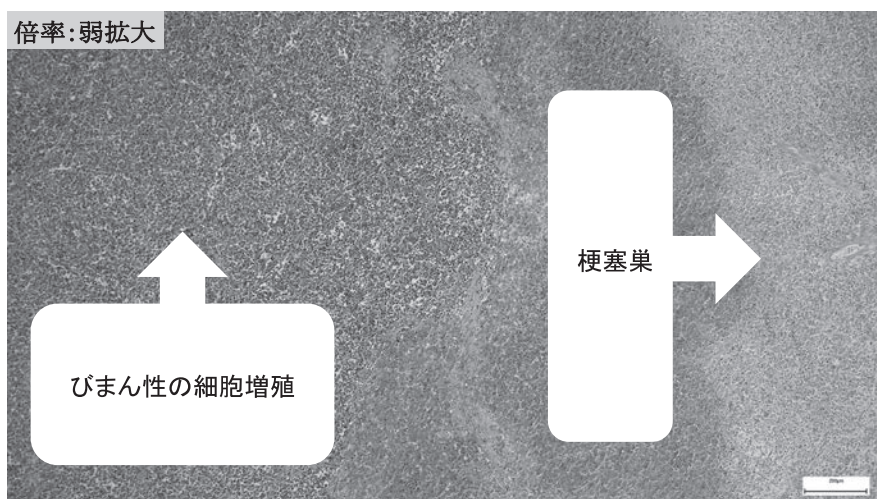


図5-c 脾臓 病理組織画像：脾臓内の広がるびまん性のリンパ球浸潤を認めた，脱核が進み好酸性成分が主体となった梗塞巣を一部に認めた。

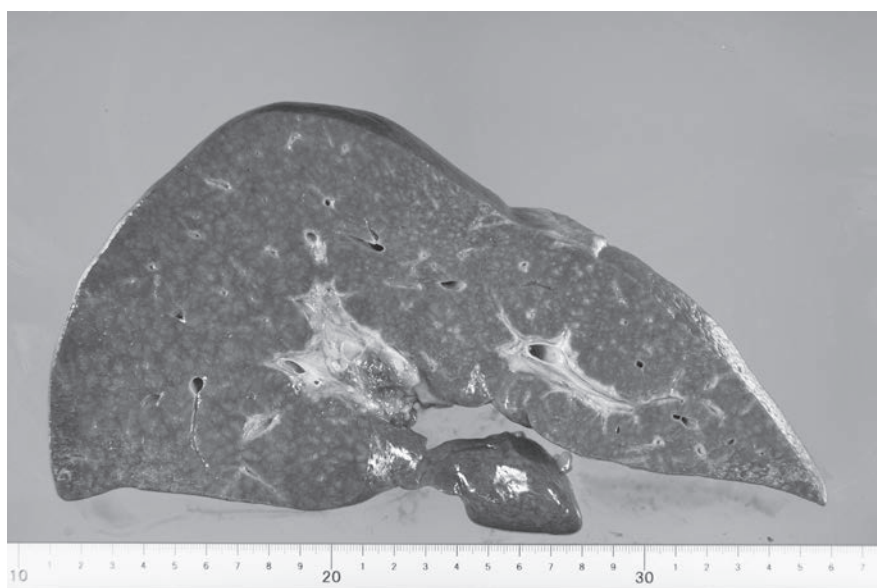


図6-a 肝臓：肝腫大を認め，断面図では白色の小結節が多発していた。

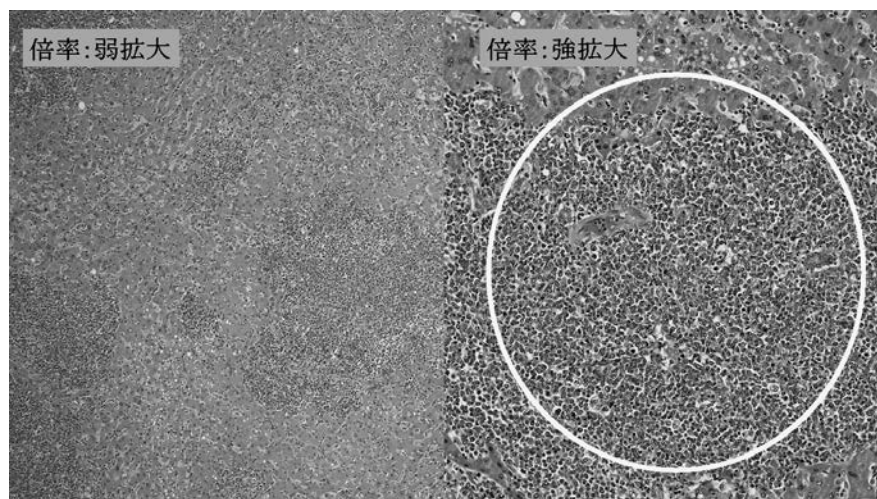


図 6-b 肝臓 病理組織画像:肝臓内に結節状の細胞増殖が散在しており、肉眼像での白色小結節と一致した、拡大するとグリソン鞘へのリンパ球浸潤を認めた。

Ⅲ. 考 察

本症例は、転倒後意識障害を主訴に来院し原因精査中の画像検査および血液検査にて悪性リンパ腫の可能性が示唆されたが、急速な病態の進行により出血性ショックをきたし入院後2日目で死亡した1例であった。

DLBCLは非ホジキンリンパ腫の30%程度を占める。悪性リンパ腫の中でも頻度の高い疾患である¹⁾。悪性度としては、中悪性度を意味するアグレッシブリンパ腫に分類され、月単位に病状が進行する症例が多いとされてい

る。悪性リンパ腫の予後因子としては国際予後指標が主に用いられており、DLBCLの場合には National Comprehensive Cancer Network-International Prognostic Index (以下 NCCN-IPI) が用いられる²⁾。NCCN-IPIの項目としては、年齢・LDH・病期分類・髄外病変・Performance Statusが含まれており(表4)、本症例を照らし合わせると、83歳と高齢で、LDHも正常上限の3倍以上であり、多臓器への転移もあることからスコアは7点となり、高リスクな症例であったと考えられる¹⁾。

本症例では、本来月単位に進行する DLBCL

表 4 NCCN-IPI 評価項目 (造血器腫瘍ガイドライン2018年版¹⁾ より抜粋)

NCCN-IPIでの予後不良因子	スコア
年齢	
41歳～60歳	1
61歳～75歳	2
76歳以上	3
血清LDH	
正常上限を超えるかつ正常上限の3倍以下	1
正常上限の3倍を超える	2
病期がⅢまたはⅣ期	1
節外病変 (骨髄、中枢神経系、肝臓/消化管、肺)	1
Performance statusが2以上	1

スコアによって以下の4つのリスクグループに分類する。

スコア0または1：低リスク (Low risk)

スコア2または3：低中間リスク (Low-Intermediate risk)

スコア4または5：高中間リスク (High-Intermediate risk)

スコア6以上：高リスク (High risk)

の病態において多臓器へのリンパ球浸潤に伴い体腔内への出血が突然に発生したことで急激な転帰を迎えた。その原因としては急性に進んだ肝障害が一端を担っていると考えられた。悪性リンパ腫の肝浸潤は非ホジキンリンパ腫の40%で認められ、比較的多くの症例で見られる³⁾。悪性リンパ腫が肝障害をきたすメカニズムは諸説あり、悪性リンパ腫細胞の直接浸潤や腫瘍細胞の脈管侵襲による虚血、エンドトキシン血症からの急性広範性肝細胞壊死（臓器 Schwarzman 反応とも呼ばれる）、腫瘍細胞が産生するホルモン様物質による肝細胞障害などが考えられている⁴⁾。本症例ではグリソン鞘の沿った肝臓内へのリンパ球浸潤を認めているが、明らかな脈管内の閉塞所見等はなかったため直接浸潤によって肝機能が障害されたと考えられる。

これまでの報告では、肝浸潤を伴う悪性リンパ腫の内、肝臓原発の症例の組織型はDLBCLの場合が多いとされており、確定診断は肝生検等で行われている⁵⁾。本症例は肝障害を伴っていたため転帰が緩徐であれば、感染症や自己抗体等の肝障害をきたす疾患の鑑別目的の検査を行った上で、肝生検も考慮された症例であった。結果的に組織型としてはDLBCLであったため原発巣は肝臓の可能性も考えられたが、病理解剖所見ではリンパ球浸潤による腫瘍性病変は脾臓や横隔膜で著明であった。特に脾臓では組織へのリンパ球の直接浸潤に加え、脈管内の閉塞に伴う梗塞巣が発生していた。そのため、脾臓は各臓器の中でも著明に組織障害が進行したことで脾破裂に至り、腹腔内出血を起こしたと考えられた。以上から、本症例は悪性リンパ腫のリンパ球浸潤が各臓器で同時多発的に進行しており、肝障害が急速に進行する最中に脾破裂に伴う腹腔内出血が発生し循環動態が破綻したため死亡に至ったと考えられた。

また、本症例では多臓器への浸潤を認めたものの明らかな原発巣の断定はできなかった。原発巣が不明であり、急速に進行する悪性リンパ腫の鑑別として血管内悪性リンパ腫の可能性も考えられた。血管内悪性リンパ腫は多くの症例

で病期が進行し多臓器が障害された状態で発見されることが多いため、診断は非常に困難とされている⁶⁾。血管内悪性リンパ腫の組織学的特徴は、大血管系を含めた血管内での著明なリンパ球増殖とされているが⁷⁾、本症例ではそれを示唆する病理組織所見は得られなかった。本症例のように急性の転帰をとる症例の場合は原発巣の特定は困難であるため、さらなる症例の蓄積や研究により原発巣の特定の一助となる検査や所見について考察の余地があると考えられた。

IV. 結 語

急性な経過をたどった肝障害を伴うDLBCLの一例について報告した。本症例の臨床経過・病理解剖を通して、血液検査や現病歴から日常臨床に潜んでいる血液疾患を想起することの重要性を再認識させられた。急性に発生する臓器障害、特に肝障害を伴う病態において、日常臨床でよく遭遇する疾患に特徴的な所見が乏しい場合には、悪性リンパ腫も念頭において遅滞ない検査や診察を行うことが重要である。

V. 参 考 文 献

- 1) 日本血液学会. 造血器腫瘍ガイドライン 2018年版[2020年4月]第2版補訂版. 東京. 金原出版株式会社, 2020.
- 2) Laurie H Sehn, Gilles Salles, et al: Diffuse Large B-Cell Lymphoma. *N Engl J Med.* 384(9): 842-858. 2021.
- 3) Gamze Ugurluer, Robert C. Miller, et al: Primary Hepatic Lymphoma: A Retrospective, Multicenter Rare Cancer Network Study. *Rare Tumors.* 8(3): 6502. 2016.
- 4) 大森 里紗 森川 賢一. ら: 悪性リンパ腫肝浸潤により急性肝障害を呈した2例. *肝臓.* 57(3): 125-131. 2016.
- 5) Andre Hafner, David B Eaton, et.al: Acute Liver Failure With Severe Lactic Acidosis Secondary to Infiltrative Diffuse Large B-Cell Lymphoma: An Imaging-Negative Presentation. *Cureus.* 12(8): e10110. 2020.

- 6) Kosei Matsue, Yoshiaki Abe, et al: Diagnosis of intravascular large B cell lymphoma: novel insights into clinicopathological features from 42 patients at a single institution over 20 years. Br J Haematol. 187(3): 328-336. 2019.
- 7) Maurilio Ponzoni, Elias Campo, et al: Intravascular large B-cell lymphoma: a chameleon with multiple faces and many masks. Blood. 132(15): 1561-1567. 2018.

出血性ショックをきたした大腸憩室出血の 術後早期に急激な転帰を辿った1例

安原 明宏¹・安部 智之²・西田 賢司³
米原 修治³・則行 敏生⁴・中原 雅浩²・田妻 進⁵

Abstract：症例は76歳の男性。既往歴に繰り返す大腸憩室出血があり、その意識障害のため搬送歴もあった。黒色便を主訴に救急外来を受診した。診察中に大量の下血を認め、出血性ショックに至った。緊急造影CTで上行結腸憩室由来の大量出血と診断され、緊急右半結腸切除術を施行された。術後1日目の全身状態は落ち着いていたが、夜間に心肺停止状態となった。心肺蘇生で心拍再開したが、その後全身状態が悪化し、術後4日目に死亡した。死亡後4時間の病理解剖所見において、中枢神経系を代表とする複数臓器内で大小様々な血栓と梗塞像を認めた。特に延髄では、微小血管内血栓や梗塞巣が散在していた。また、腎臓では糸球体内の血栓や近位尿細管の部分的梗塞像を認めた。心臓では前壁から側壁に貫壁性梗塞像を認めた。これは心筋梗塞発症後4時間程度の超急性期に一致する所見であった。以上の所見から、術後急変し死亡に至った経緯を考察した。今回、大量出血や手術侵襲、周術期の大量輸血が凝固線溶系に影響を及ぼし、潜在性にDICが進行した。術後1日目には延髄の微小梗塞が生じ、呼吸機能が低下し心肺停止が引き起こされた。蘇生後に自発呼吸は回復したが、低酸素脳症による神経学的予後は非常に不良であった。心肺停止後に2nd attackとして心筋梗塞を発症したことが、直接死因と考えられた。

はじめに

本邦の大腸憩室症のガイドラインによると、約22%（28,192例中6,150例）の頻度で大腸憩室症が認められ、大腸憩室症の保有者並びに憩室

からの出血率は近年増加している⁽¹⁾。背景として高齢化、低用量アスピリンや非ステロイド性抗炎症薬（non-steroidal anti-inflammatory drugs: NSAIDs）服用者の増加がその要因と推定されている。大腸憩室出血に代表とされる消化管出血に対しては、バイタルサインや画像所見に基づいたアルゴリズムが示されている。大腸憩室出血の治療法は、①内視鏡的止血術、②IVRによる動脈塞栓術、③外科的止血術に大別される。本症例では大量出血を認めた大腸憩室出血に対し外科的止血術を選択した。術後に急激な転帰を遂げた1剖検例を経験したので、文献学的な考察を加えて報告する。

症 例

患者：76歳、男性

主訴：黒色便

既往歴：大腸憩室からの頻回の消化管出血、小児麻痺、虫垂炎術後、高血圧症、分枝型IPMN、外傷性右慢性硬膜下血腫

現病歴：201X年7月5日、黒色便を主訴に救急外来を受診した。

入院時現症：血圧 110/80mmHg、脈拍数 61 bpm、体温 36.9℃、呼吸数 20/min、SpO₂ 96%（室内気）であった。身長 168cm、体重 69.2kgであった。冷汗、欠神を認めるものの、腹痛や気分不良を認めなかった。

¹JA 尾道総合病院 臨床研修科

²JA 尾道総合病院 消化器外科

³JA 尾道総合病院 病理研究検査科

⁴JA 尾道総合病院 呼吸器外科

⁵JA 尾道総合病院 病院長

来院後経過：来院後30分で大量の下血を認め、ショックバイタルとなった。急速大量輸液を行ったところ、血圧と脈拍は反応性に改善するレスポnderであった。来院後2時間で撮影した造影CTでは、動脈相において上行結腸内に造影剤の血管外漏出を認め、上行結腸憩室からの出血が最も疑われた。消化器内科、外科、放射線科で治療方針が検討され、外科的切除の方針となった。

来院時血液検査（表1）：白血球の軽度上昇とヘモグロビンの軽度低下を認め、尿素窒素/クレアチニン比の上昇、高カリウム血症があった。血小板数や凝固能は、比較的保たれていた。また、血液ガス所見は正常範囲内であった。

腹部造影CT（図1）：早期相から上行結腸内に広範な造影剤の血管外漏出があった。結腸全体には、憩室が散見された。

手術所見：漿液性の腹水を少量認めた。上行結腸は著明に拡張し、内部には多量の血腫が貯留していた。開腹右半結腸切除術を行い、回腸と横行結腸をAlbert-Lembert吻合した。手術時間は264分、出血量は1872 mL（ほぼ腸管内の血腫）であった。濃厚赤血球を12単位、新鮮凍結血漿を4単位、濃厚血小板20単位を投与した。

術後経過：術当日ICUに入室し、血液生化学検査で貧血の進行はなく、バイタルサインは安定していた。術後1日目までに追加で濃厚赤血球2単位、新鮮凍結血漿2単位を追加で投与された。術後1日目に一般病床に転棟し、持続モニタリングは終了された。同日夜間に突然心肺停止状態となり、直ちに心肺蘇生が行われた。蘇生開始時の心電図波形は心静止であり、約20分間の胸骨圧迫とアドレナリン投与により、心拍再開が得られた。心拍再開直後の身体所見は、

表1 来院時血液生化学検査結果

WBC	11100/ μ L	T-Bil	0.26 mg/dL	Na	135 mEq/L
Ne	76.8%	AST	13 U/L	K	5.1 mEq/L
Ly	14.0%	ALT	9 U/L	Cl	108 mEq/L
RBC	354 万/ μ L	ALP	261 U/L	Ca	8.9 mg/dL
Hb	10.0 g/dL	γ -GT	21 U/L	CRP	0.05 mg/dL
PLT	23.4 万/ μ L	LD	261 U/L	FBS	183 mg/dL
		TP	5.2 g/dL		
PT	108%	Alb	3.2 g/dL	pH	7.377
PT-INR	0.97	UN	26.7 mg/dL	PaO ₂	149 mmHg
APTT	23.7 sec	Cre	0.56 mg/dL	PaCO ₂	36.6 mmHg
				ABE	-3.3 mmol/L
				Lac	1.1 mmol/L



図1 来院時CT画像：上行結腸内に早期相から造影剤の血管外漏出を認めた。結腸には憩室が散見され、大腸憩室からの出血と考えられた。

体温33.4℃, 脈拍66回, 血圧66/45mmHg, 呼吸数23回, SpO₂ 99% であり, 瞳孔径は 6 mm で対光反射は認めなかった。また, 左下肢の冷感とチアノーゼが出現していた。急変直後の血液検査では, 血小板の著明な低下, 凝固の低下, 呼吸性アシドーシスを認めた。心筋マーカーの上昇と高 K 血症もみられた。急性期 DIC スコアにおいて, 急変前はスコアの上昇は見られなかったが, 急変以降に著明なスコアの上昇を認めた(急変前 0 点→急変後 6 点)。

急変時の心電図所見は, 有意な ST 変化は認めなかった。また, 経胸壁心エコーでは壁運動の異常は認めず, 心嚢水や左心の圧排像もなかった。全身 CT では, 頭蓋内に急性期出血など, 占拠性病変を認めなかった。大動脈解離などの血管性病変もなく, 肺・肝などの実質臓器も特記すべき所見はなかった。左大腿動脈の遠位分岐部に高吸収域を認め, 血栓形成が疑われた。心肺停止の原因は不明であった。低酸素脳症に伴う神経学的予後は不良であった。その後全身状態は徐々に悪化し, 術後 4 日目に死亡した。

病理解剖学的所見

大脳, 小脳では肉眼的に広範な新鮮梗塞が多発していた(図 2)。延髄では組織構造が疎なである微小梗塞像が散見された(図 3)。延髄の PTAH(phosphotungstic acid hematoxylin) 染色において, 血管内に濃染されるフィブリン成分が認められることも微小梗塞を裏付ける所見であった。心臓の左室壁は全周性の肥厚があり, 前壁から側壁を柔らかく触れ, 急性期心筋梗塞の所見であった。病理組織像の弱拡大では, 病変部に細胞骨格の破綻, 間質の浮腫を認め, 急性期壊死の所見であった(図 4)。強拡大では横紋や核の消失も見られたが, 炎症細胞の浸潤や線維増生はみられなかった。回結腸の吻合部は, 吻合不全の所見はなかった。左腎皮質では部分的な近位尿細管の好酸性変化を認め, 新鮮壊死が生じていた(図 5)。PTAH 染色では一部糸球体内にフィブリン血栓を認め, これらは微小血栓による梗塞を示唆する所見であった。また, 肺動脈, 右房内, 横静脈洞, 椎骨動脈血栓を認めた。その他, 病理解剖学的に全身臓器

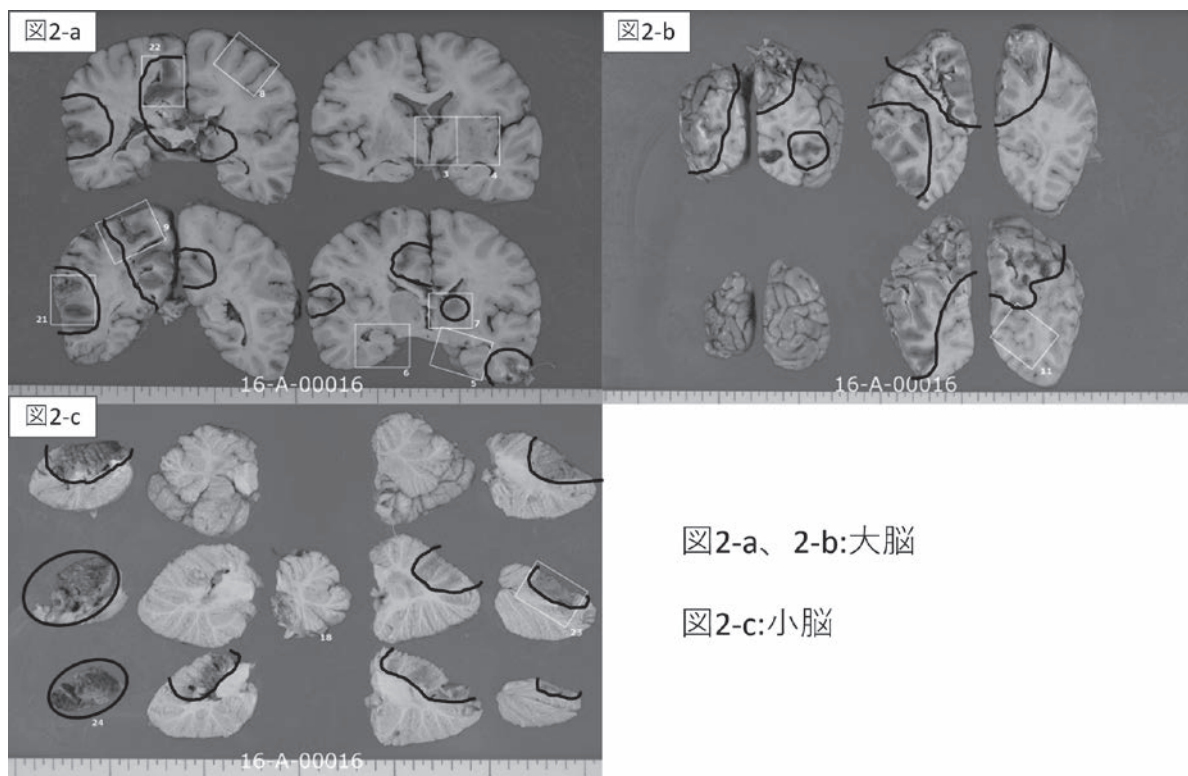


図2-a、2-b:大脳

図2-c:小脳

図 2 大脳, 小脳標本: a, b. 大脳実質は柔らかく触れる部分(黒枠内)が散在し, 広範囲に新鮮梗塞が多発していた。c. 小脳では左小脳半球優位に多発する梗塞を認めた(黒枠内)。

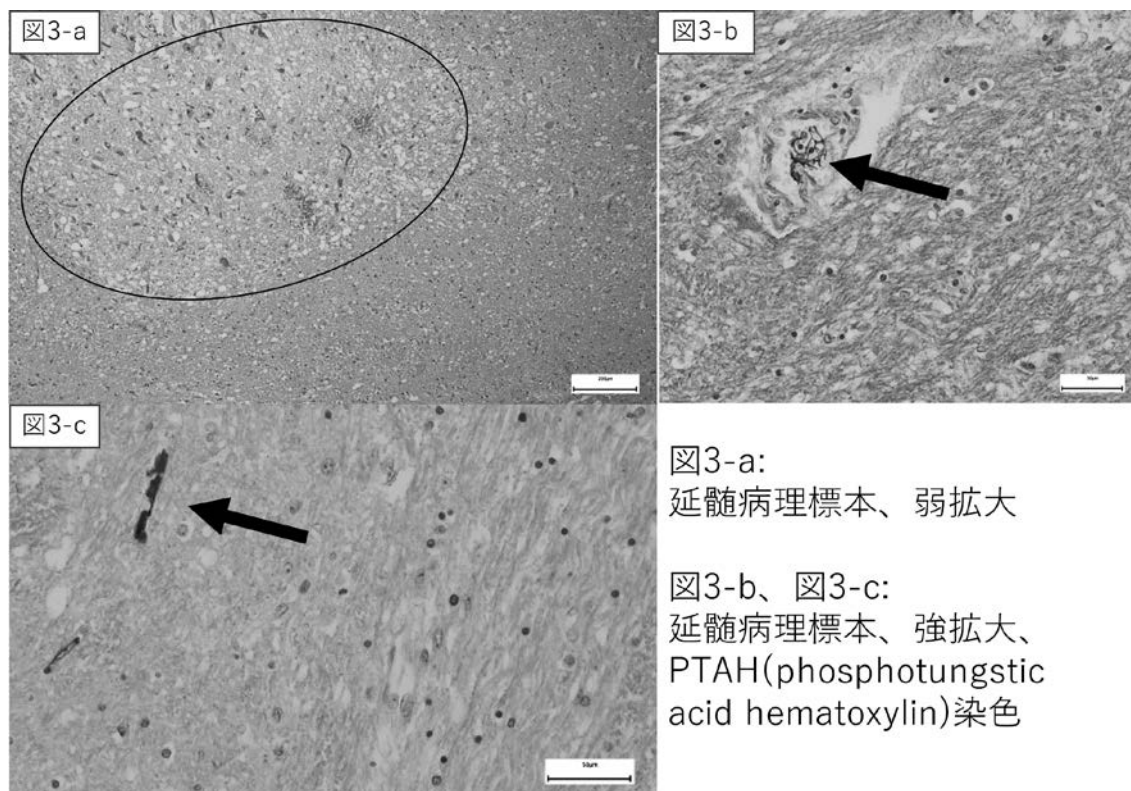


図3 延髄の病理組織標本：a. 弱拡大では組織構造が疎な領域が散在しており，微小梗塞が生じていた（黒枠内）。b, c. 強拡大では，血管内に濃染するフィブリン成分を認めた（黒矢印）。

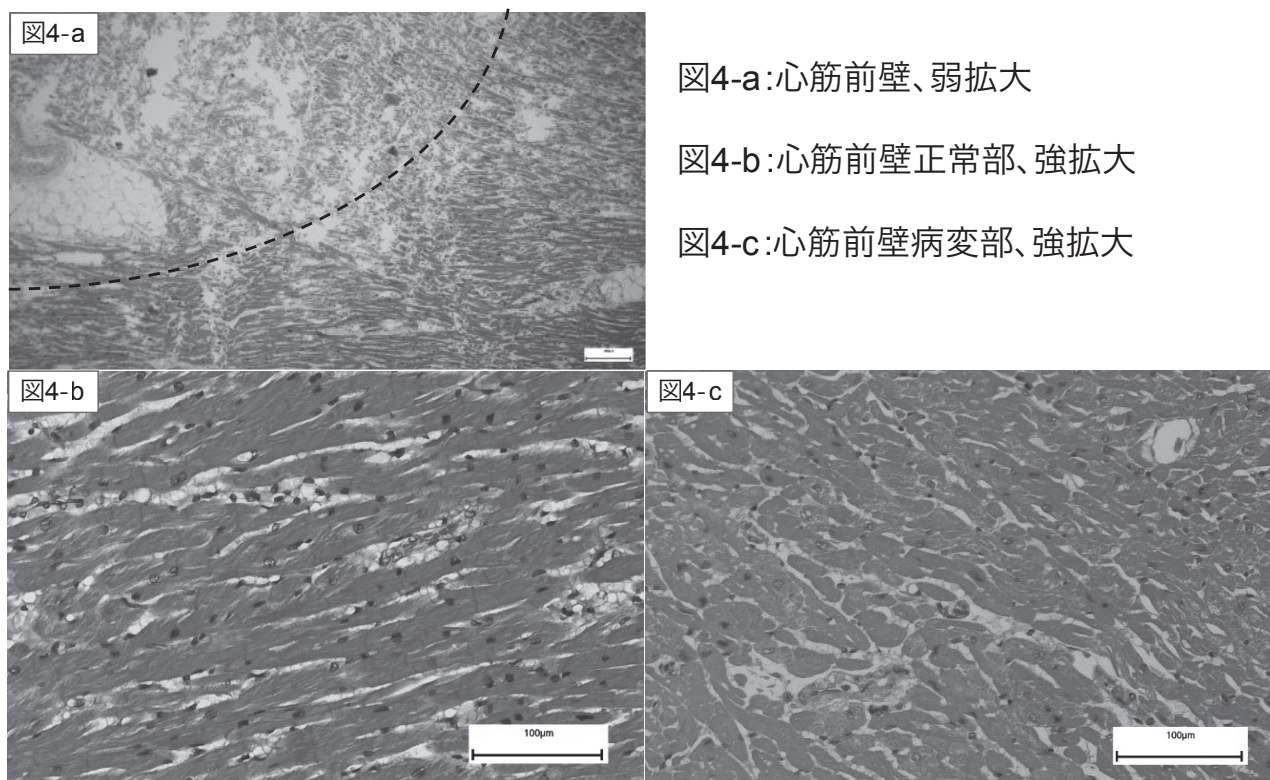


図4 心筋の病理組織標本：a. 弱拡大では黒点線を境界として細胞骨格の破綻，間質の浮腫を認める領域があり，急性心筋梗塞を生じていた。b, c. 強拡大では病変部は心筋細胞の変性，横紋の消失，一部核消失を認めたが，炎症細胞浸潤や線維増生はみられなかった。

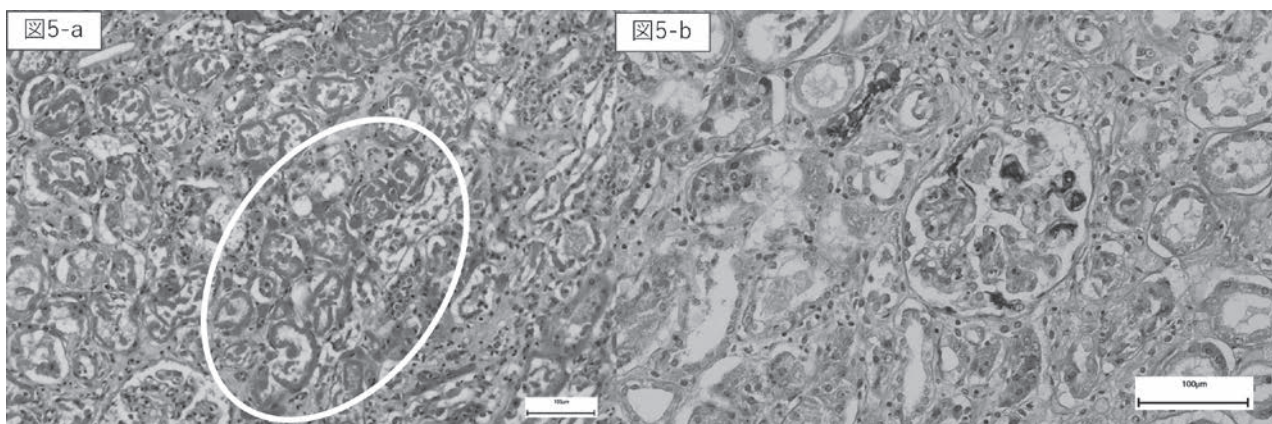


図5 腎臓の病理組織標本：a. 白枠で示す領域に部分的な近位尿細管の好酸性変化を認め、新鮮壊死を起こしていた。b. PTAH 染色では一部糸球体内にフィブリン血栓を認めた。

に多発する新鮮梗塞巣と大腸憩室部の新鮮出血像を認めた。

考 察

本症例は、消化管出血に対する外科的加療後4日目に死亡した1例であった。術後1日目に心肺停止となり、蘇生後には自発呼吸は一時的に回復したが、瞳孔所見などから神経学的予後は不良と考えられた。また急変直後から下肢色調は不良で、全身CTで左大腿静脈内に血栓を認めた。病理組織学的所見と合わせ、延髄の微小梗塞巣による呼吸抑制のため術後1日目の心肺停止に陥り、術後4日目に発症した心筋梗塞が直接死因となったと推測された。

心肺停止となる主な原因として、6H 6T（電解質異常，タンポナーデ，外傷など）が広く知られている。その中で本症例に該当するものは、アシデミアと低酸素血症であった。術後1日目の急変時の心エコーや心電図からは心原性的心肺停止は否定的であった。血液生化学検査所見では、高K血症や低体温なども認めた。蘇生後に自発呼吸が回復したことや、各種画像検査において心肺停止となる明らかな器質的異常を認めなかったことから、高K血症や低体温は心肺停止によって二次性に引き起こされたと推測された。急変後に凝固線溶系の異常や著明な血小板低下を認め、DIC診断基準を満たす所見であった。吻合不全による急性汎発性腹膜炎や、

憩室出血の再燃は認めなかった。

Mallory らによって、心筋梗塞発症時からの経時的な心筋の病理像が示されている（図6）。急性期変化として、浮腫・心筋の核変化が発症後2, 3時間ごろからみられ、好中球や炎症細胞の集簇は発症後6時間以降でみられる。一方、発症後24時間から数週間の亜急性期以降の変化として、好塩基性物質の細胞外沈着や大食細胞浸潤などが特徴的である。本症例では、心筋壊死部において浮腫や核変化像を伴うが、好中球の集簇を認めなかったことから、発症後4時間程度の梗塞像に一致する所見であった（図6）。また、本症例の特徴的な病理所見は、肉眼的な血栓像と微小血栓像が多臓器にわたって混在していたことである。術後1日目にDICを起因とした微小血栓が、全身臓器の梗塞を発症させたと推測される。延髄には微小な梗塞巣の散在を認めたことから、部分的な延髄機能の低下（特に呼吸中枢）が引き起こされ心肺停止となった。心肺停止によって微小血栓だけでなく、肉眼的血栓が形成されたと推測された。丸藤らによると、微小循環系は血流が緩やかであることなどを背景として、DICでは微小循環系に血栓形成と閉塞が起これと推定されている⁽²⁾。このことから本症例は心肺停止時の血流うっ滞により大血管でも血栓形成が促進され、肉眼的血栓を含む大小様々な血栓が形成されたと考えた。

以上の所見から、本症例の病態は次のように

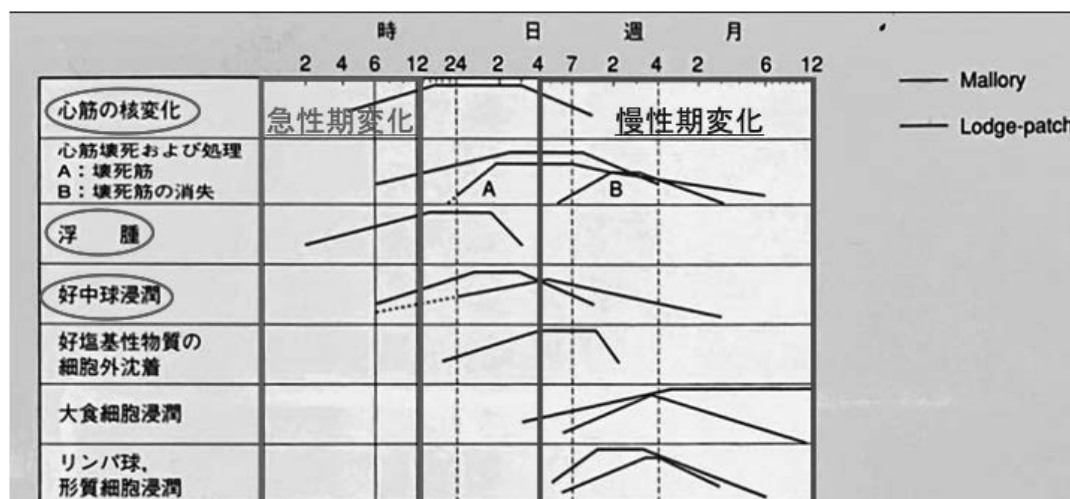


図6 心筋梗塞発症後の心筋の経時的変化(3):心筋梗塞後の経時的変化を推測するに、心筋の核変化や浮腫像が目立つことから発症後4時間程度の梗塞像と推定された。

推測された(図7)。大腸憩室からの大量出血が引き起こした出血性ショック・外科的侵襲・大量輸血により、術後に pre-DIC の状態となっていた。微小梗塞が延髄に多発し、呼吸不全による呼吸性アシドーシスを来し、心停止に至った。また、心停止時の血流うっ滞が血栓形成を促進し、DIC を発症し、最終的には心筋梗塞を発症した。DIC の状態に 2nd attack としての心筋梗塞が直接死因であった。

大腸憩室症のガイドラインによると、消化管出血に対しては可能な限り下部消化管内視鏡検査による診断・治療を行うことが第一選択として推奨されている。下部消化管内視鏡による止血困難症例では、動脈塞栓術や外科的止血術(大腸切除術)が挙げられている⁽⁴⁾。本症例では初

期対応時、活動性出血によりショック状態となっていた。前処置を行う時間的余裕はなく、便塊や多量の血腫のため下部消化管内視鏡検査の視野確保は困難と予想された。動脈塞栓術を選択しなかった理由は、レスポnderであるもののバイタルサインが不安定であったこと、出血の責任血管が不明瞭であったこと、塞栓後の再出血や腸管壊死のリスクを考慮したためである。本症例では、以上のことから外科的切除を優先した。繰り返す大腸憩室出血の場合には、本症例のように大量出血から出血性ショックに至ることもある。そのため、頻回な憩室出血を認める症例においては、保存的治療を繰り返すだけでなく状態が安定している期間に外科的切除も念頭に置く必要がある。

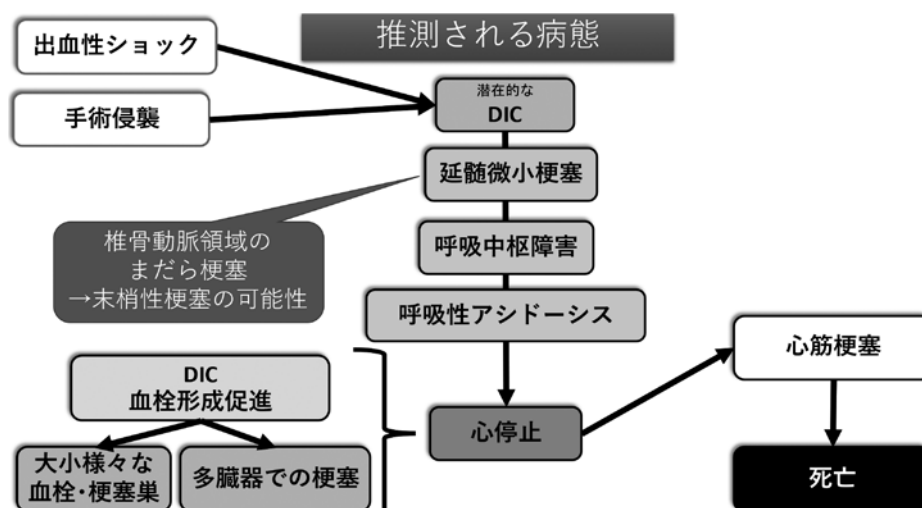


図7 本症例で推察される病態図

結 語

大腸憩室からの出血性ショックに対して外科的治療を行ったが、不慮の転帰となった1例であった。術後に pre-DIC から DIC へと進行したことに加えて、2nd attack の心筋梗塞が死亡原因であった。特に、繰り返す憩室出血においては、寛解期に病変の外科的切除も念頭に置きながら慎重にフォローアップする必要がある。

参 考 文 献

- (1) 貝瀬満：大腸憩室症（憩室出血・憩室炎）ガイドライン．日本消化管学会雑誌第1巻 Supplement．日本消化管学会 ガイドライン委員会，日本消化管学会，8-29，2017
- (2) 丸藤哲：DIC のすべて 2014-15，救急・集中治療 vol.26 No7・8：594-603，2014
- (3) 由谷親夫：心臓血管病理アトラス．第1版，東京，文光堂，54，2002
- (4) 貝瀬満：大腸憩室症（憩室出血・憩室炎）ガイドライン．日本消化管学会雑誌第1巻 Supplement．日本消化管学会 ガイドライン委員会，日本消化管学会，4，29，2017

突然心停止となり VA-ECMO を導入されるも 救命し得なかった若年男性の一例

寺本 知生¹・木下 弘喜²・森島 信行²・西田 賢司³・米原 修治³

I. は じ め に

院 外 心 肺 停 止 (OHCA: Out-of-Hospital Cardiac Arrest) に対しての応急処置は一般社会においても普及啓発活動は盛んに行われ, 令和元年では OHCA のうち 50.7% が救急隊現着前より救命処置が開始されている。本邦においては, 目撃のあった院外心肺停止患者の初回波形が心室細動 (VF: Ventricular Fibrillation)・無脈性心室頻拍 (pVT: pulseless Ventricular Tachycardia) の場合, 約 25.5% が社会復帰できており, 特に若年層においてはより良好な成績となっている¹⁾。一方, 原疾患によっては, 社会復帰はおろか救命すら困難である症例も少なからず経験する。今回我々は, 突然心停止となり VA-ECMO を導入されるも救命し得なかった若年男性の一例を経験したので, 文献的考察を加えて報告する。

II. 症 例

症例: 33歳, 男性。

主訴: 院外心肺停止

既往歴: 生来健康, 内服薬なし・健診異常なし。

家族歴: 父親が 45 歳時に突然死 (初回波形心室細動)

現病歴:

X 日, 日中は特に普段と変わりなく生活して就寝した。しかし, 深夜に大きな呻き声を聞いた妻が駆けつけると, 眼球上転して痙攣していたので救急要請した。通信指令の指導により, 妻が胸骨圧迫を開始した。10 分後, 救急隊現着。接触時, 無脈性電気活動 (PEA: Pulseless Electrical Activity) であり, 心肺蘇生術 (CPR:

Cardio Pulmonary Resuscitation) を継続しながら救急車内に収容した。20 分後, 救急車内で波形が VF に移行したので, 電気的除細動 (DC: Direct Current) を合計 3 回施行したが, 心拍再開 (ROSC: Return Of Spontaneous Circulation) 得られず, 30 分後に心静止 (asystole) となったので, CPR を継続しながら当院に救急搬送となった。末梢静脈路確保はできず, 投薬はできていなかった。

当院到着後経過:

発症から 45 分後, 病着。到着時 Asystole であったため CPR 継続。発症から 50 分後, 末梢静脈路確保しアドレナリン 1 mg 投与したところ, ROSC を得られた。しかし, 数分後に再度 VF となり, ACLS のアルゴリズムに従って CPR 再開。発症から 70 分後に, 再び ROSC を得られた。12 誘導心電図では aVR と V1 誘導で ST 上昇を認め, それ以外の全誘導で ST 低下を認めた (図 1)。心エコー図ではびまん性の左室壁運動低下に加え, 軽度の左室肥大を認めた。しかし, 循環動態は不安定で, その数分後に再度 PEA になったため, 体外循環式心肺蘇生法 (ECPR: Extracorporeal Cardio-Pulmonary Resuscitation) を念頭に緊急カテーテル治療を行う準備を開始した。発症から 100 分後 (病着から 55 分後), カテーテル室に入室した。アドレナリンは合計 9 mg を投与していた。

¹JA 尾道総合病院 初期研修医

²JA 尾道総合病院 循環器内科

³JA 尾道総合病院 病理研究検査科

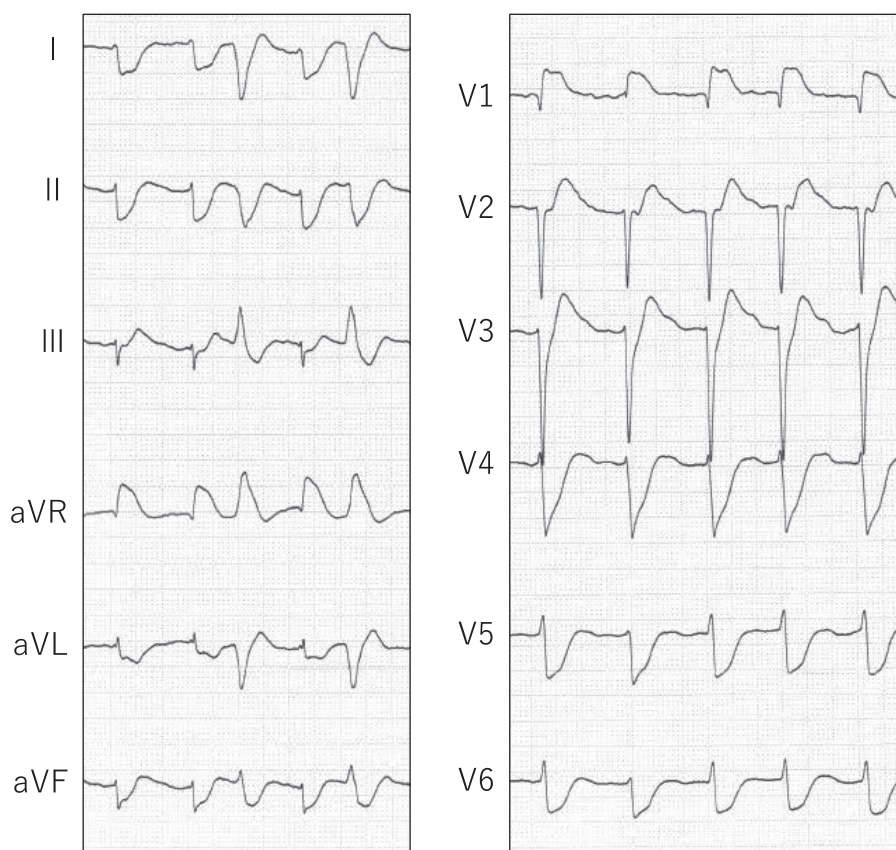


図1 12誘導心電図：aVRとV1誘導でST上昇を認め、それ以外の全誘導でST低下を認めた

血液生化学検査所見：

pH 6.9と高度のアシドーシスを認めた。PaO₂ 140mmHg・PaCO₂ 65mmHg・HCO₃⁻ 14mmol/L・Lac 13mmol/Lと呼吸性アシドーシスと代謝性アシドーシスが混在していた。Na 140mEq/L・

K 4.0mEq/L・Cl 110mEq/Lと明らかな電解質異常は無かった。CK 130U/L，トロポニンI 30pg/ml，BNP 20pg/mlであり心筋逸脱酵素の上昇も認めなかった（図2）。

【血算】

WBC	13000	/μL
Hb	15.7	g/dL
Plt	3×10 ⁴	/μL

【凝固】

PT-INR	1.06	
APTT	32	秒
FDP	50	μg/mL

【血液ガス分析】（酸素10L/FiO₂=1.0）

pH	6.9	
PaO ₂	140	mmHg
PaCO ₂	65	mmHg
HCO ₃ ⁻	14	mmol/L
Lac	13	mmol/L
Na	140	mEq/L
K	4.0	mEq/L
Cl	110	mEq/L

【生化学】

T-bil	0.4	mg/dL
AST	100	U/L
LDH	400	U/L
CK	130	U/L
CRE	1.0	mg/dL
eGFR	67	
CRP	0.02	mg/dL
トロポニンI	30	pg/mL
BNP	20	pg/mL

図2 血液検査：高度のアシドーシスを認めた

心臓カテーテル室入室後：

発症から120分後, 右大腿動静脈より VA-ECMO 開始。続いて IABP を左大腿動脈より挿入した。冠動脈造影では狭窄・閉塞病変は認めなかった。急性心筋炎の可能性を考えて, 右室中隔より心内膜心筋生検 (EMB: Endo

Myocardial Biopsy) を施行した。右室造影では心嚢腔への造影剤の流出は認めなかった。冠攣縮の誘発試験は施行しなかった。治療終了後の心臓超音波検査では心嚢水の少量の貯留を認めたが, 原疾患や長時間の CPR による影響も考え経過観察方針とした (図3-4)。

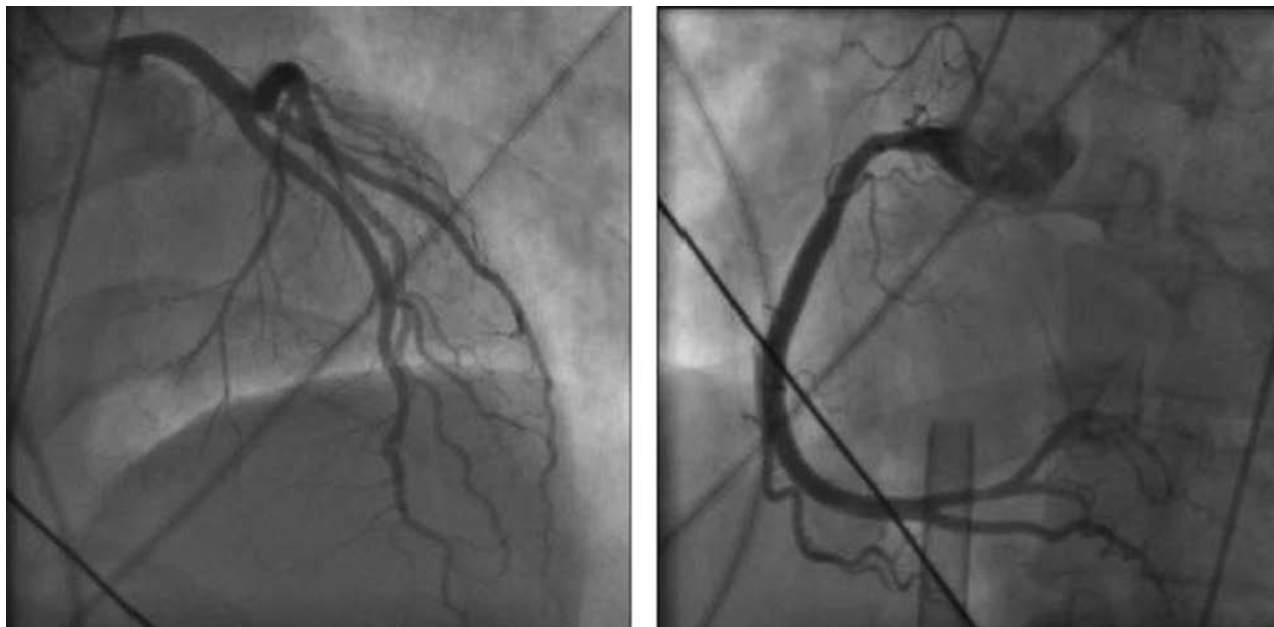


図3 冠動脈造影：狭窄 / 閉塞病変は認めなかった



図4 心臓超音波検査：矢印部分に少量の心嚢水の貯留が認められる

全身単純 CT 所見：

脳実質は全体的に腫脹しており、低酸素脳症による脳浮腫の所見と考えた。頭蓋内に出血性病変は認めなかった。両肺野に広範に透過性低下を認め、心原性肺水腫が示唆された。心嚢水の貯留はごく軽度であり、右心系の拡大も無かった。大動脈に解離や瘤は無かった。腸管内には空気が大量に貯留していたが、これはBVM換気による影響や心停止後の麻痺性イレウスによる影響が考えられた（図5）。

入院後経過：

Brugada 症候群や QT 延長症候群などの遺伝性心室細動の可能性も考えて、遺伝子検査も並行して行った。ICU 入室後、細胞外液を60ml/hで投与、側管からドパミン10 μ とアドレナリン0.1 μ を投与した。右大腿動静脈にはVA-ECMOが留置されており補助循環量は1.5L/minであった。瞳孔は散大（左5mm/右5mm）しており対光反射も認めなかった。蘇生後脳症に対してArctic Sunによる低体温療法も開始した。輸血



図5 全身単純 CT：非心原性心停止を示唆する明らかな所見は無かった

は RBC 2 単位 FFP 4 単位 PC 2 単位を投与した。X+1 日の昼頃には、洞調律を維持できるようになり、アドレナリンの持続投与量も 0.1 γ から 0.02 γ にまで減量する事ができた。VA-ECMO の補助循環量も 2.5L/min であった。しかし、X+2 日の朝に血圧が 60/40mmHg と低下し、更に VA-ECMO の補助循環量も 1.5L/min と低下していた。心臓超音波検査を再検すると心嚢腔が拡大していた（図 6）。右心系が圧排され脱血不良になったために補助循環量が低下した事が血圧低下の原因と考えられた。瞳孔散大だけでなく対光反射も無いままであったので、神経学的予後はかなり悪いと予想され、家族に IC を行った上で心嚢ドレナージは行わず、BSC の方針となり、同日午後に永眠された。遺伝子検査では、Brugada 症候群の原因遺伝子とされる SCN5A 遺伝子に変異は無く、QT 延

長症候群の原因遺伝子とされる LQT1-3 遺伝子にも変異を認めなかった。

Ⅲ. 病理解剖所見

X+2 日 16:00 に解剖が実施された。体表所見では特記異常を認めなかった。解剖時、心嚢内に 350ml の血液貯留を認めた。右室自由壁に 2 ヶ所の穿孔を認め、心筋生検が心嚢水貯留の原因と考えられた（図 7）。心臓の重量は 240g と正常範囲内であったが、左室心筋は 13mm と肥大していた。左室自由壁・心室中隔・右室自由壁のいずれにも広範囲に心筋細胞の壊死（核の消失 / 細胞質の凝集と断裂）と軽度の炎症細胞の浸潤を認めた（図 8-9）。冠動脈の動脈硬化性変化は軽度であった（図 10）。大動脈・大動脈弁には明らかな構造異常なく動脈硬化性変化もごく軽度であった。両肺とも肉眼的に肺泡出血

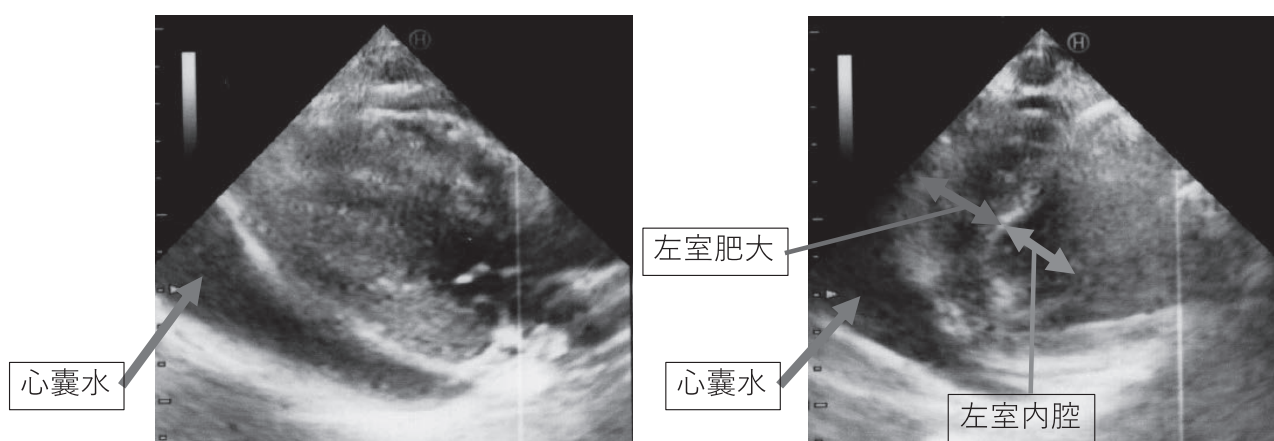


図 6 血圧低下時の心臓超音波検査：心嚢水の増量を認める

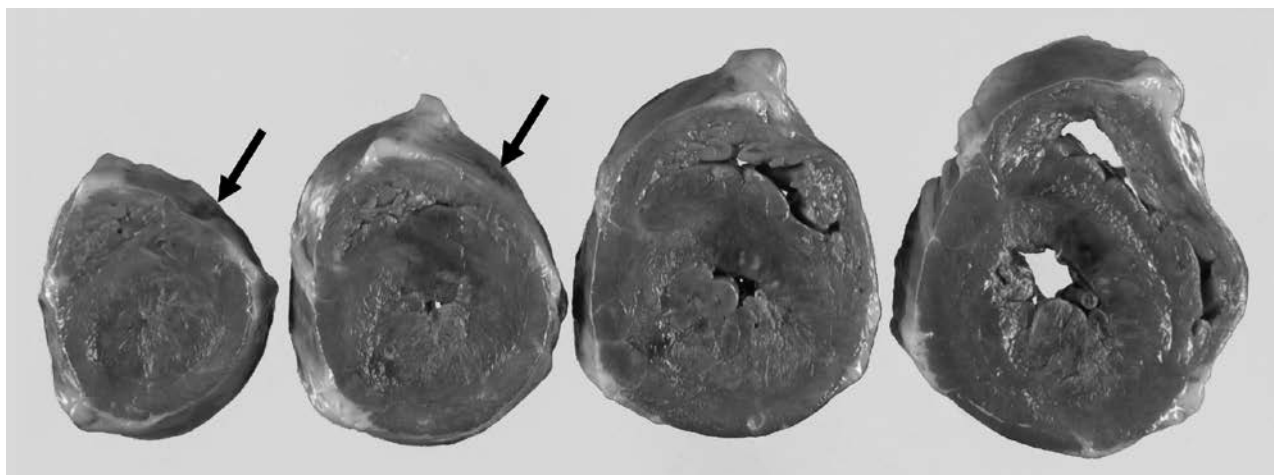


図 7 病理解剖（心筋）：図の矢印部分に心室自由壁の穿孔を認め、心筋生検による影響が考えられた

が明らかであった。両肺とも重量は約800gあり、著明な増加を認めた（通常肺の重量は片肺で250g）。両肺とも下肺野優位に著明な出血を認め、肺水腫の状態と考えられた。肺野には炎症細胞の浸潤は無く、肺水腫の原因は心原性と

考えられた。肝臓・脾臓・腎臓・消化管に特記異常を認めなかった。病理解剖からも急性心筋梗塞は否定的であり、炎症細胞の浸潤が軽度ながら確認できたので、急性心筋炎が心停止の原因であった可能性が最も高いと考えられた。た

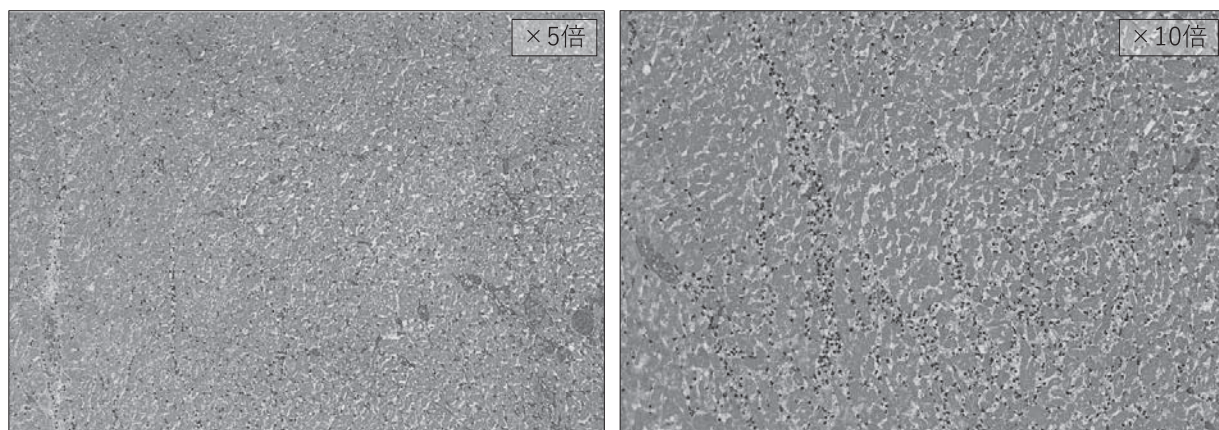


図8 病理解剖（心筋）：核の消失と細胞質の凝集／断裂を認め、軽度の炎症細胞の浸潤を認めた

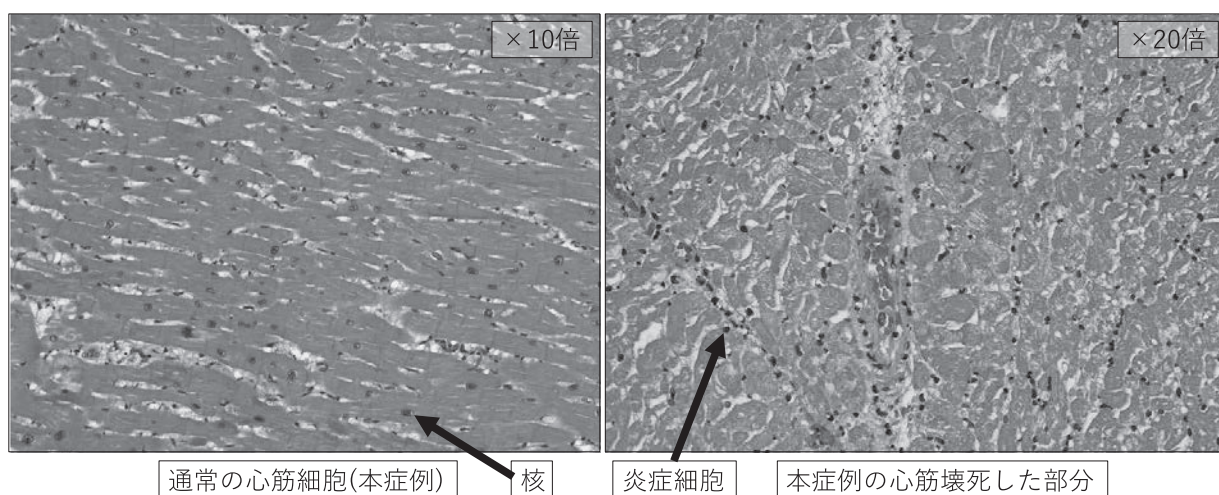


図9 病理解剖（心筋）：本症例における通常の心筋細胞と壊死した心筋細胞との比較（核の消失と細胞質の凝集／断裂を認め、軽度の炎症細胞の浸潤を認める）

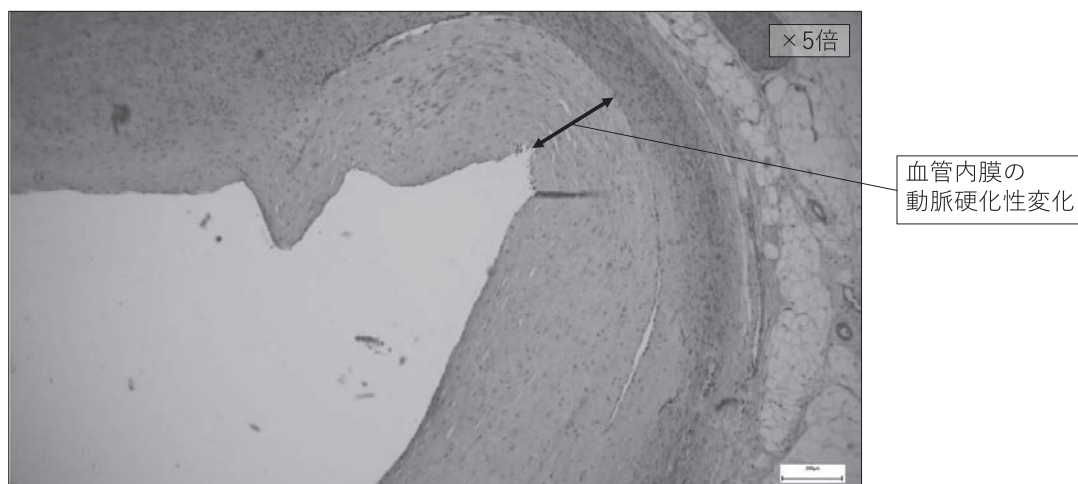


図10 病理解剖（冠動脈）：冠動脈の動脈硬化性変化は軽度であった

だし、炎症細胞の浸潤は程度としてはあくまで軽度であり、冠攣縮性狭心症や遺伝性心室細動（Brugada 症候群や QT 延長症候群）等の他疾患が原因であった可能性も否定できなかった。

Ⅳ. 考 察

本症例における注目すべき点は2つで、診断アプローチと、ECPR の判断である。本症例において心停止の原因を正確に特定する事は必ずしも容易ではない。一般的には、OHCA のうち約75% が心原性で、残りの約25% が非心原性であると考えられている。心原性のうち最多であるのが急性心筋梗塞であり突然死全体の約60% を占めていると考えられている。心原性のうち残りの約15% については、冠攣縮性狭心症が約5%、冠動脈以外の器質的心疾患（心筋炎や肥大型心筋症など）が約5%、器質的心疾患を伴わない致死的不整脈が約5% を占めていると考えられている²⁾。このように OHCA の原因としては圧倒的に急性心筋梗塞が多いとされているが、特に本症例のような若年者においては必ずしもその限りではないという研究も存在する。Y Drory らの心臓突然死を生じた40歳未満の若年者162名を対象とした後ろ向き観察研究では、20歳未満では死因としては心筋炎が22% と最多で、その次が肥大型心筋症の13% であった。20-29歳では冠動脈疾患が24%、心筋炎が22%、肥大型心筋症が13% であり、30-39歳では冠動脈疾患が58%、心筋炎が11% という結果であった³⁾。冠動脈疾患の割合が最も高いのはこの研究でも同様ではあったが、若年者の心臓突然死を診た際には、冠動脈疾患以外も鑑別の上位に挙げながら診療にあたる必要があるだろう。本症例では、OHCA の原因は病理解剖の結果、急性心筋炎によるものと考えられた。一般的には、急性心筋炎は1-2週間程度で自然治癒する事が多い。しかし、稀に本症例のように心原性ショックや心停止に至る事もあり、そのような場合を劇症型心筋炎と呼称している。心筋炎の確定診断は心内膜心筋生検（EMB：Endo Myocardial Biopsy）によってのみ行われ、組織型で巨細胞性・好酸球性・

リンパ球性・肉芽腫性の4つに分類される。ただし、ステロイドや免疫抑制剤が有効とされるのは、このうち巨細胞性・好酸球性の2種類のみである⁴⁾。本症例においては、EMB の結果、炎症細胞浸潤を認めておらず全身状態からもステロイドや免疫抑制剤等は使用しなかった。一般的には、EMB は心筋炎を鑑別するだけではなく治療方針の決定にも極めて重要であり、心筋炎が疑わしい状況では躊躇すべきではない。EMB がクラス I として推奨される適応病態は、心筋炎と蓄積病を想定した新規発症の心不全である⁵⁾。EMB において致死の合併症率は0.5%前後とされるが⁶⁾、過去には遅発性の心破裂も報告されている。本症例において EMB は、炎症細胞の部位を採取できなかっただけでなく、心嚢水貯留・心タンポナーデの直接原因にもなってしまった。対策としては、適切なカテーテル操作はもちろんのこと、合併症としての心室穿孔の可能性を常に意識しながら術後のバイタルサインのモニタリングや心臓超音波検査を行う事、心嚢水貯留を発見した後に心臓血管外科医と連携をとった上で開胸での心嚢ドレナージや直視下の確実な止血を検討する事などが挙げられる。EMB は、時に致死的な合併症を起こし得る危険な検査であるが、心筋炎を診療する上では欠かす事のできない検査であり、適応がある場合には最大限の注意を払って行うべきと考えられる。2つ目の ECPR の判断であるが、本症例は心停止から考えると45分での病着で、初回波形は PEA であった。本邦における院外心肺停止患者に対しての ECPR の介入研究でも病着まで45分以上経過した症例に関しては除外されている。また PEA に対しての ECPR は同研究においても有益性は見出されなかった⁷⁾。ただ一方で、目撃のある初期波形 PEA 症例は致死の肺塞栓症の可能性が高いとの報告もあり、原疾患や背景によって ECPR を考慮しなくてはならない⁸⁾。今回の症例では、ROSC は得られたものの、循環動態が維持できず ECPR の方針となったが、結果的に心停止から120分での導入となった。当院における VAECMO は2016年からの5年間で30症例あり、平均心肺停

2016年度以降のECMO使用患者（5年）

JA尾道総合病院 2016.4-2021.3		(N=31)	
患者背景		VA ECMO	30
年齢, 歳	64.3±13.1	VV ECMO	1
男性, %	77.4	CPC	
初回波形 %		CPC1, %	29
VF/VT	49	CPC2-3, %	0
PEA	45	CPC4, %	6
Asystole	6	CPC5, %	65
原因心疾患		心肺停止時間	
ACS, %	45	心肺停止時間 分	39.0±18.7
慢性虚血 %	10	カテ室入室後CMO開始まで, 分	19.1±6.9
肺塞栓 %	3	転帰	
非虚血性心筋症 %	16	院内死亡 %	65
その他 %	23		

図11 当院における VA-ECMO の使用状況：平均で心肺停止後40分 / カテ室入室後20分で VA-ECMO を装着している

止時間は39.0±18.7分, カテーテル室入室から19.1±6.9分で装着されている（図11）。24時間の救急医療体制には限界もあり, 都市部とは環境が異なるが, 必要と判断すれば速やかにECMOを導入できるように準備しておく必要があると考える。

V. 結 語

今回, 突然心停止となり VA-ECMO を導入されるも救命し得なかった若年男性の一例を経験した。心停止の鑑別として最も多いのは急性心筋梗塞であるが, 特に若年者の場合にはそれ以外の疾患の可能性も考えながら診療を行う必要があると思われる。

VI. 文 献

- 1) 令和3年版救急・救助の現状 総務省消防庁
- 2) C M Spaulding et al: Immediate coronary angiography in survivors of out-of-hospital cardiac arrest. New England Journal of Medicine 1997 Jun 5;336(23):1629-33
- 3) Y Drory et al: Sudden unexpected death in persons less than 40 years of age.

American Journal of Cardiology 1991 Nov 15;68(13):1388-92

- 4) 和泉徹：劇症型心筋炎の臨床, 医学書院
- 5) Cooper LT, Baughman KL, Feldman AM, et al. The role of endomyocardial biopsy in the management of cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association, the American College of Cardiology, and the European Society of Cardiology. Circulation 2007;116:2216-2233.
- 6) Hiramitsu S, Hiroe M, Uemura A, et al. National survey of the use of endomyocardial biopsy in Japan. Jpn Circ J 1998;62:909-912.
- 7) Nakashima T, Noguchi T, Tahara Y, Nishimura K, Ogata S, Yasuda S, Onozuka D, Morimura N, Nagao K, Gaieski DF, Asai Y, Yokota H, Nara S, Hase M, Atsumi T, Sakamoto T; SAVE-J Group. Circ J. 2019 Apr 25;83(5):1011-1018.
- 8) Courtney DM, Sasser HC, Pincus CL, et al : Pulseless electrical activity with witnessed arrest as a predictor of sudden death from massive pulmonary embolism in outpatients. Resuscitation 2001 ; 49(3) : 265-272

子宮留膿症破裂に続発した，壊死型虚血性小腸炎で死亡した長期透析患者の一例

三島 寛人¹・坂下 知久²・藤田真理子²・西田 賢司³・米原 修治³

I. はじめに

子宮留膿症は，子宮頸管の狭窄・閉塞を原因として子宮内腔からの分泌物の排出障害を生じ，これに細菌感染をきたし同腔内に膿が貯留する疾患である。子宮留膿症自体の発症は高齢者ではめずらしくないが，破裂に至る例は多くない¹⁾。

また，虚血性腸炎は通常大腸に好発する。小腸においては，側副血行路が発達しているという解剖学的特徴から発症は稀とされている。

今回われわれは，子宮留膿症破裂による敗血症の治療経過中に壊死性虚血性小腸炎を来した症例を経験したので，文献的考察を加えて報告する。

II. 症 例

患者：72歳，女性

主訴：腹痛

既往歴・併存症：2型糖尿病，慢性腎不全（維持透析28年間），陳旧性心筋梗塞（ステント留置後），下肢閉塞性動脈硬化症，B型慢性肝炎，帝王切開後，子宮留膿症（排膿後）

内服歴：トコフェロールニコチン酸エステル600mg，ニコランジル15mg，ドロキシドパ400mg，クロピドグレル硫酸塩75mg，ボノプラザンフマル酸塩10mg，テネリグリプチン臭化水素酸塩水和物20mg，プレガバリン25mg

婦人科歴：2妊2産（帝王切開1回），閉経55歳

生活歴：PS 3，寝たきり度 B2，認知判定 I，要介護 4

現病歴：X-3日から腹痛を自覚していた。X日，前医にて透析中に突然腹痛が増強し，腹部レン

トゲンで腹腔内 free air を指摘された（図1）。消化管穿孔の疑いで当院に紹介搬送された。

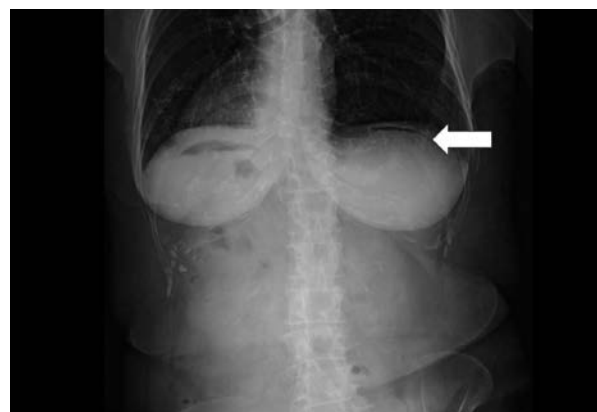


図1 前医レントゲン
矢印：左横隔膜下に free air を認める

現症：意識清明，体温36.2℃，血圧86/34 mmHg，脈拍55/min，呼吸数14/min，SpO2 99%（room air），腹部は平坦・軟，下腹部圧痛あり，反跳痛あり

血液検査所見（表1）：白血球とCRPの著明な上昇を認めた。BUNとCreの高値を認めたが病前と比較し著変はなかった。

表1 来院時血液検査

【血液検査】					
WBC	20000 /μL	T-Bil	0.32 mg/dL	Na	137 mEq/L
%Ne	87.1 %	AST	9 U/L	K	3.6 mEq/L
%Ly	10.6 %	ALT	7 U/L	Cl	104 mEq/L
%Mo	2.3 %	ALP	145 U/L	Ca	9.5 mg/dL
RBC	444 万/μL	γ-GT	8 U/L		
Hb	13.2 g/dL	LD	197 U/L		
Plt	18.4 万/μL	TP	4.9 g/dL		
		Alb	1.6 g/dL		
		BUN	31.7 mg/dL		
PT-INR	1.56	Cre	6.71 mg/dL		
APTT	41.0 sec	eGFR	5.2		
		CRP	11.6 mg/dL		

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

腹部造影 CT 所見 (図2):子宮壁の一部破綻と、壁内の遊離ガスを認めた。子宮内腔、および膀胱子宮窩・Douglas 窩に液体貯留がみられ、子宮・および腹膜の造影効果亢進を認めた。結腸の壁は連続性が保たれており造影効果の亢進もみられなかった。

経過:補液開始後も、持続する血圧の低下を認め、中心静脈カテーテルを留置しノルアドレナリン (以下 NOA) 投与を開始した。子宮留膿症による子宮破裂により敗血症性ショックを来したものと診断し、緊急開腹術の方針とした。

手術所見:腹腔内には白濁した腹水が多量にあり、子宮体下部に癒着化した帝王切開痕と同部位の穿孔を認めた。子宮は骨盤腹膜と強固に癒着しており、子宮摘出は困難と判断し、S 状結腸間膜による穿孔部の被覆と経腔的頸管拡張を施行した。腹腔内にドレーンを留置し手術を終了した。

術後経過:術後0日よりクリンダマイシンとスルバクタム/アンピシリンを投与開始し、培養結果を受け、術後2日よりクリンダマイシンとセフトリアキソンに変更した。血圧低値であつ

たため、透析は持続的血液ろ過透析で開始したが、その後循環動態が安定し、術後2日に NOA 投与終了、血液透析を再開した。意識レベル、呼吸・循環の改善にともない、術後3日より経管栄養を再開した。術後5日、腸管内容物の停留を認め経管栄養を一時中止したが、その後腸蠕動の改善と排便を認め、術後8日に再開した。経時的に、血液検査上の炎症反応改善とドレーン排水量の減少を認めるようになり、転院調整を開始した。

術後9日よりドレーン排水が乳白色に変化し排水量も増加したが、経腔超音波検査で子宮内腔貯留物の増加は見られず、経管栄養開始に伴う乳び腹水と考えた。

術後10日、血圧が低下し維持困難となったため透析は継続できなくなった。短期間で血圧回復が得られなければ、腎不全進行のため生命予後不良と考えられた。同日中にドレーン排水が胆汁様に変化し、腹水生化学検査で総ビリルビン5.44mg/dL、P 型アミラーゼ14851U/L、乳酸脱水素酵素 (LDH) 5163U/L と高値がみられ消化管穿孔と診断した。透析が困難なため造影

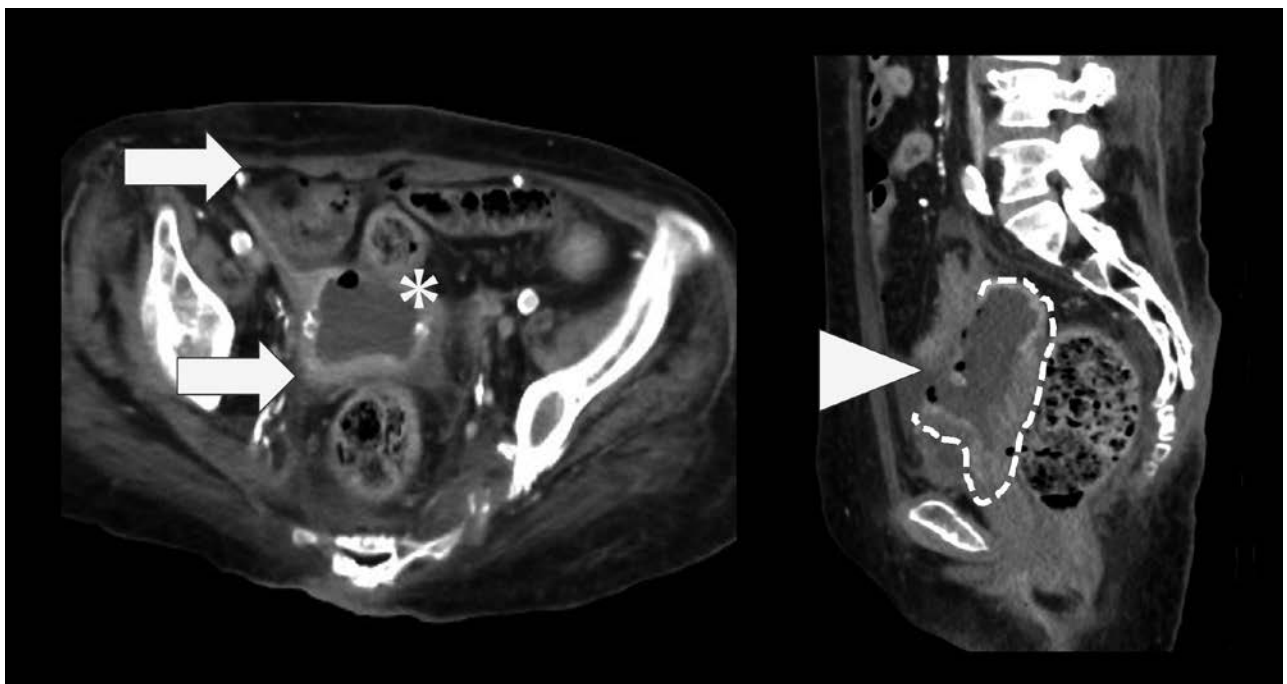


図2 腹部造影 CT

膀胱子宮窩および Douglas 窩に、液体貯留を認める (*)。

子宮・および腹膜の造影効果亢進がみられる (矢印)。

子宮は内腔に液体貯留を認め、壁の形状は不明瞭で壁が一部破綻している (破線)。

壁内には遊離ガスを認める (矢頭)。

CT 検査は施行せず, LDH 著増からは下部消化管穿孔が疑われた。

腎不全の進行および血圧維持困難など, 全身状態が不良であり手術侵襲に伴うリスクは高く, 本人・家族が外科的治療は希望されなかったため, 抗菌薬投与継続での保存的加療とした。術後11日に意識レベルが低下し, 血液検査では白血球および CRP の上昇と凝固・線溶系の異常を認め, 臨床上, 急性化膿性腹膜炎および播種性血管内凝固症候群と診断した。術後15日, 血圧の急激な低下を認め午前7時03分に永眠した。

Ⅲ. 病理学的所見および診断

剖検時刻は死後3時間17分。視診上, 栄養状態は良好で腹部正中に手術痕を認めた。四肢に浮腫を認めた。体表観察ではその他特筆すべき所見は認めなかった。剖検時, 腹腔内には1200ml の膿性腹水の貯留を認めた。子宮体部は帝王切開癒痕部が破裂し (図3), 腹腔内に子宮内腔が解放していた。子宮頸部は内腔面に炎症細胞の浸潤がみられた。粘膜構造は保たれておらず, 腫瘍性病変を示唆する所見は確認できなかった。

腹腔内はびまん性に急性化膿性腹膜炎の像であり, 回腸は相互に線維性癒着を来し, 回盲部から口側60cm に穿孔を認めた (図4)。組織学的には回腸は広範な凝固壊死に陥っており (図5), 穿孔部には candida に加えて, グラム陰性桿菌, 陽性球菌の colony を認めた (図6)。腸間膜動脈の器質的閉塞は認めなかった。虚血性回腸炎・穿孔とそれに伴う急性化膿性腹膜炎と考えられた。

腎は重量, 右169g, 左232g であり, 肉眼的には透析関連後天的腎嚢胞の像であった (図7)。組織学的には腎糸球体は完全な硝子化に陥っていた (図8)。

心重量は344g で, 心筋の厚さは右室0.3cm, 左室1.3cm と軽度の左室肥大を認めた。心室中隔後壁には左室心内膜下に 2×2 cm の範囲で, 陳旧性梗塞巣を認めた。

胸腔内には右150ml, 左200ml の漿液性胸水の貯留を認めた。肺は重量, 右374g, 左252g であり, 両肺とも S2, S6, S10の背部末梢に無気肺を認め, 胸膜直下末梢肺には高度な樹枝状の骨化を伴っていた。子宮筋層の筋性動脈では, 内膜の輪状石灰化を認めた (図9)。大腸粘膜に広範なメラノーシスを認めた (図10)。

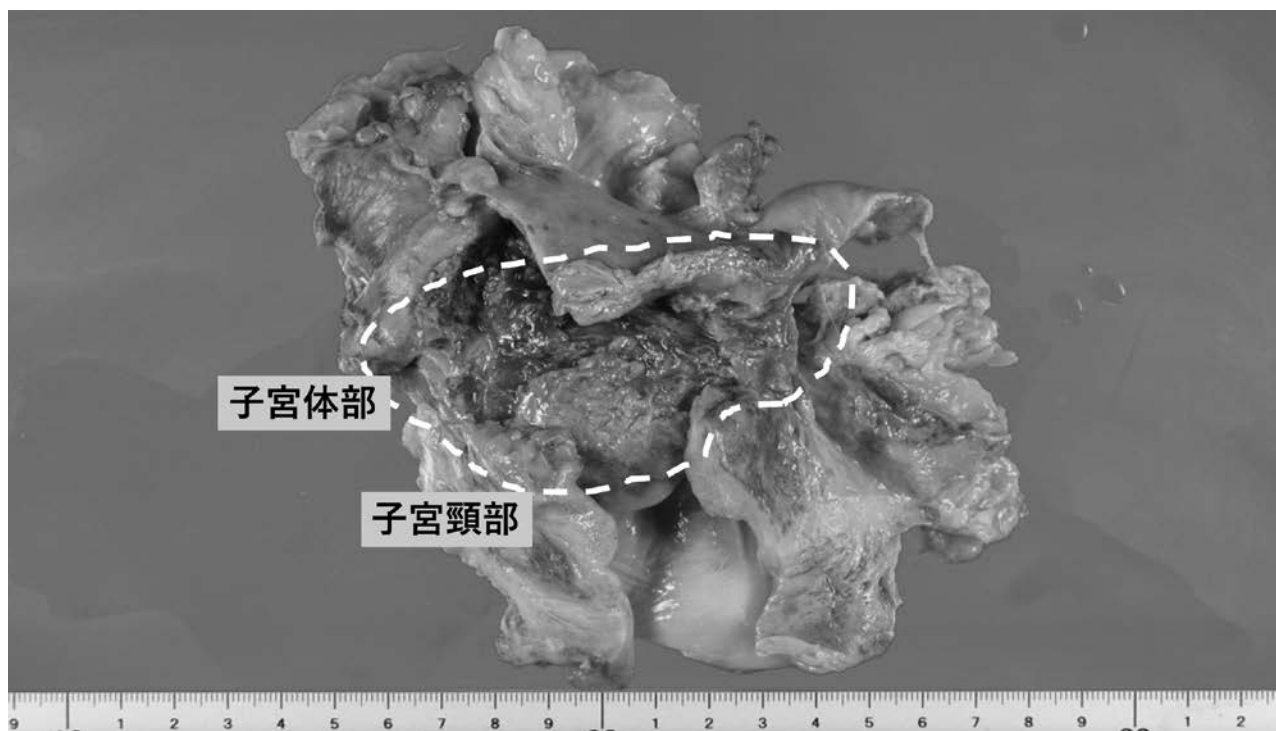


図3 子宮
子宮体下部, 帝王切開の癒痕部の破裂 (破線) を認める



図4 小腸（回盲部より口側60cm）
広い範囲で粘膜面には発赤がみられ、壁は壊死し菲薄化し（両矢印）、
一部穿孔している（円）。

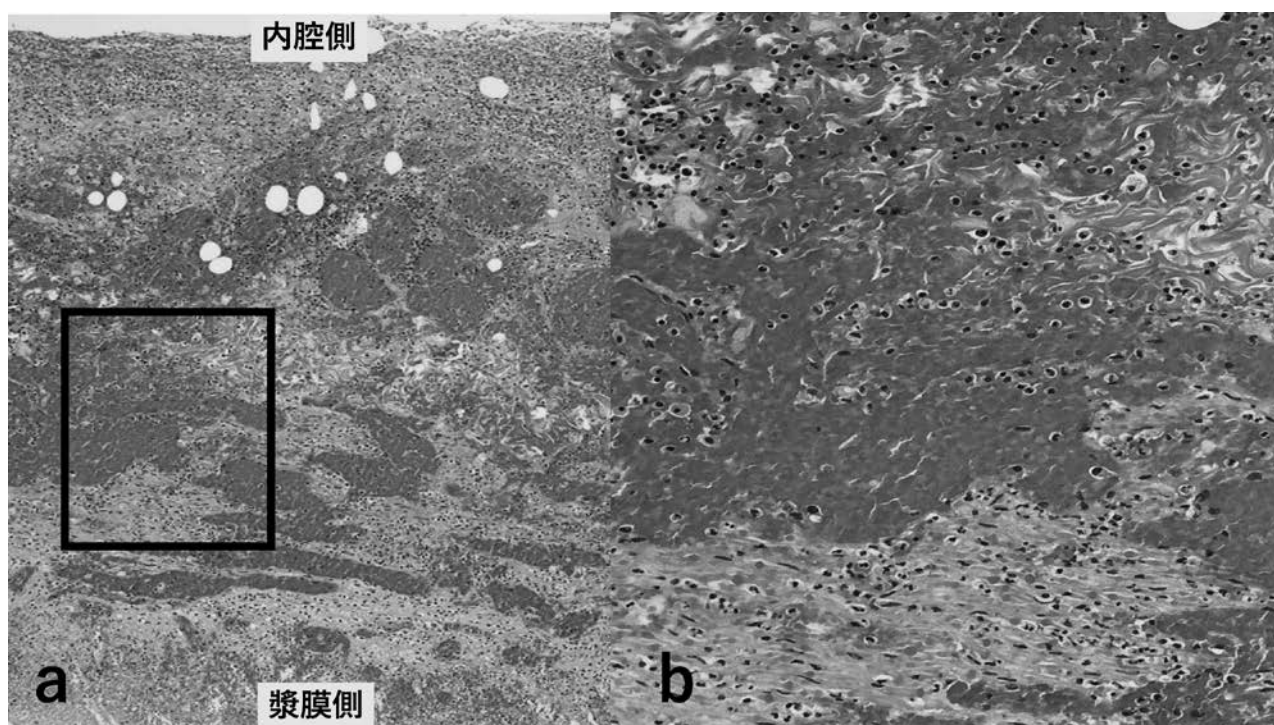


図5 回腸
(a) 弱拡大：広範に凝固壊死が認められ層構造が破綻している
(b) 強拡大：(a) 枠線部拡大像を示した。出血と凝固壊死がみられ、
出血性梗塞の像を呈している

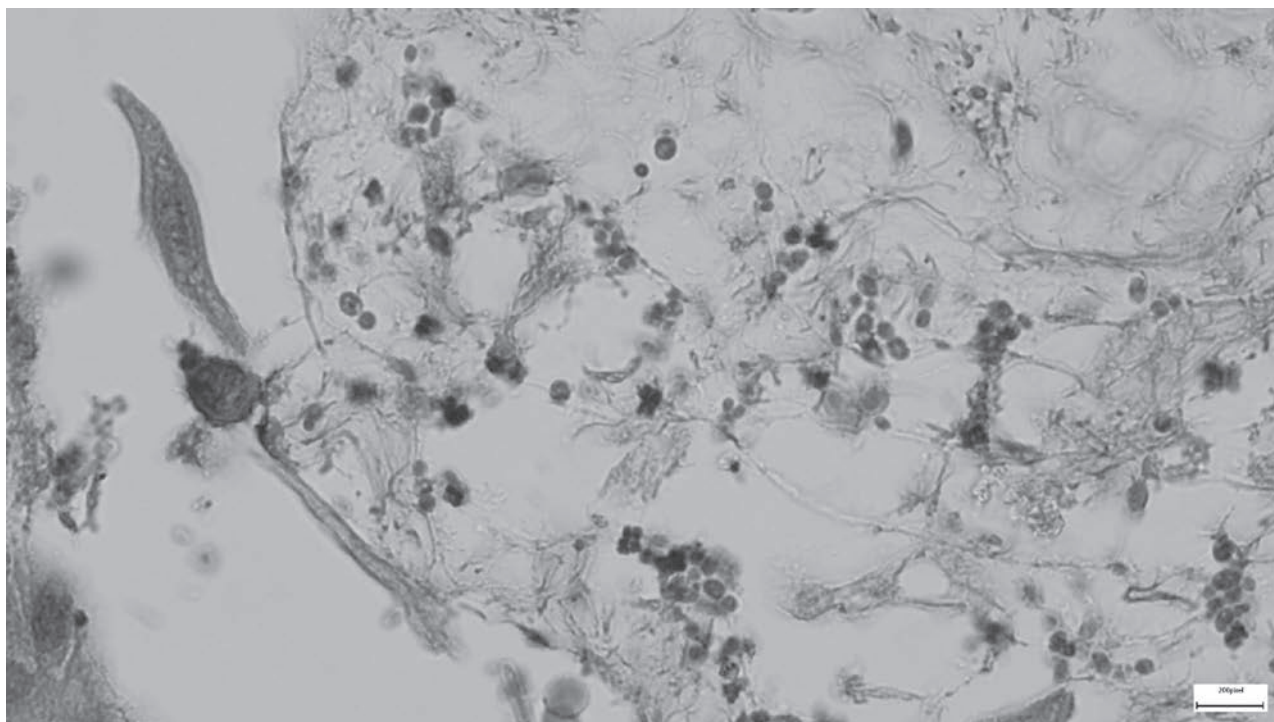


図6 回腸穿孔部強拡大
candida, グラム陰性桿菌, 陽性球菌の colony

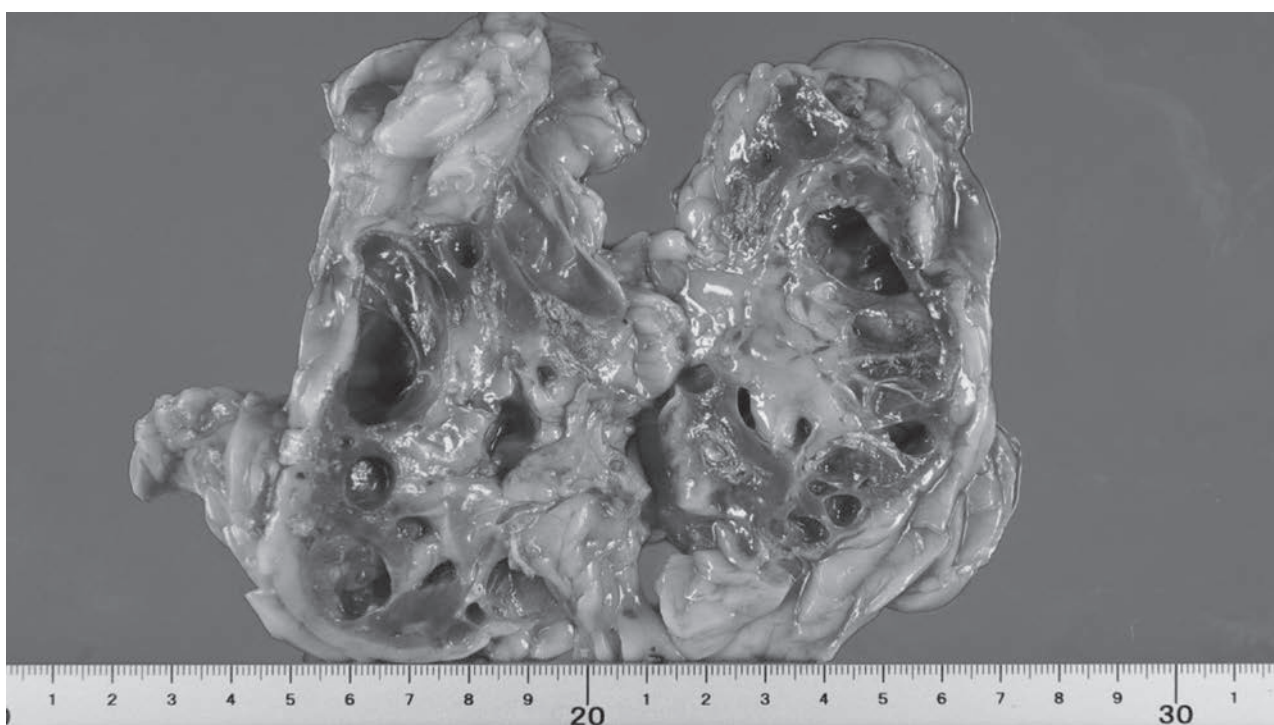


図7 腎臓
透析関連後天的腎嚢胞

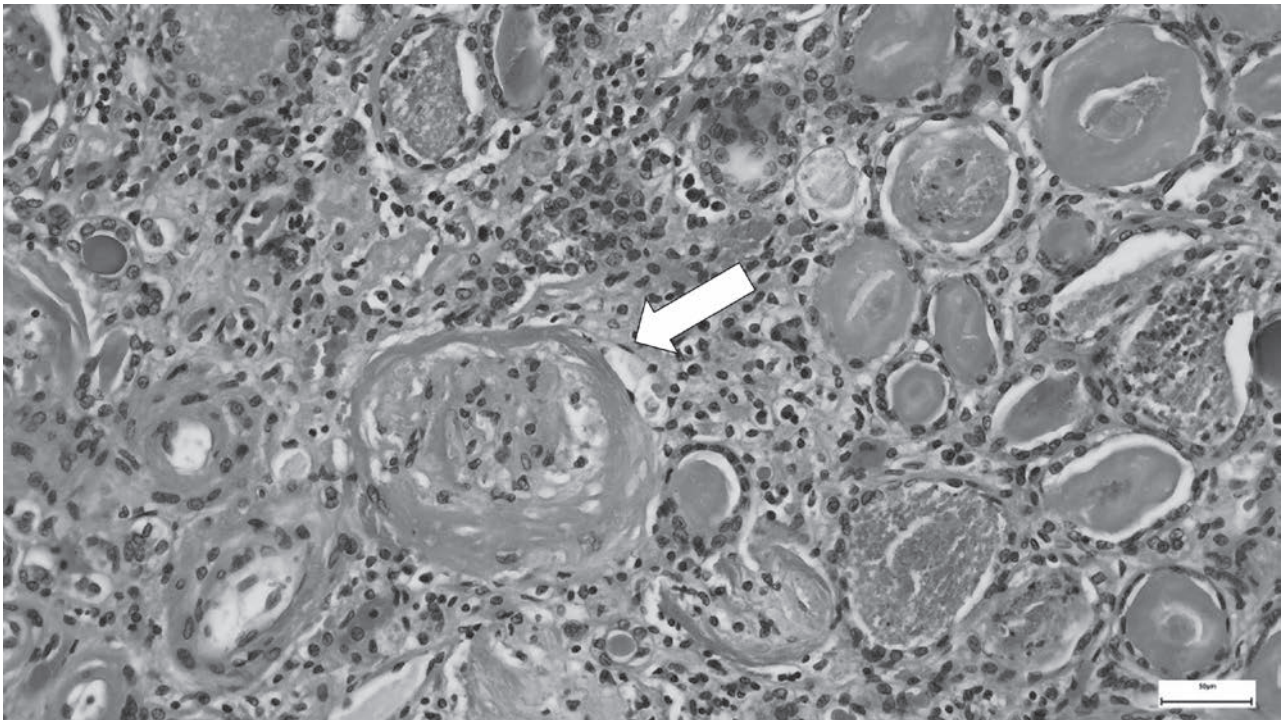


図8 腎強拡大
尿細管の好酸性物質の貯留と、子宮体の硬化（矢印）を認める。
組織学的に特徴的な像は見られないが、臨床経過と合わせ、糖尿病性腎症と矛盾しない像である

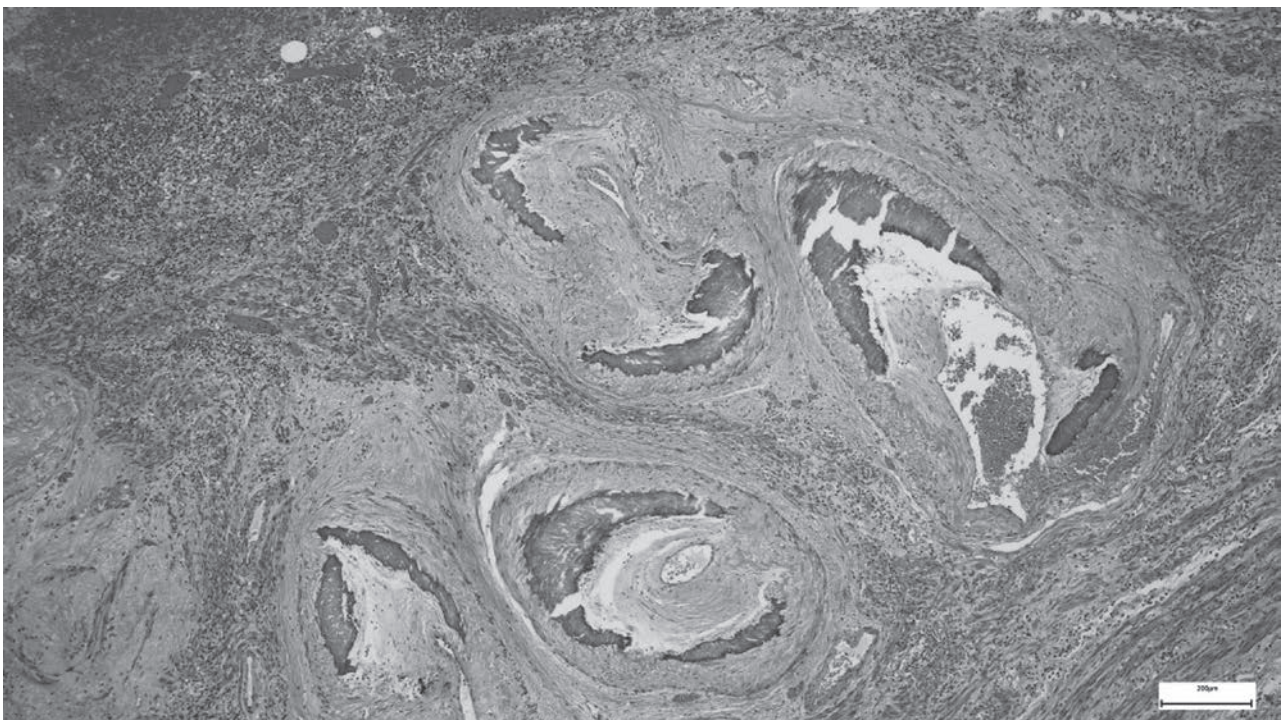


図9 子宮筋層強拡大
筋層内の筋性動脈で輪状の石灰化を認め、Moenckeberg 動脈硬化症の像である。

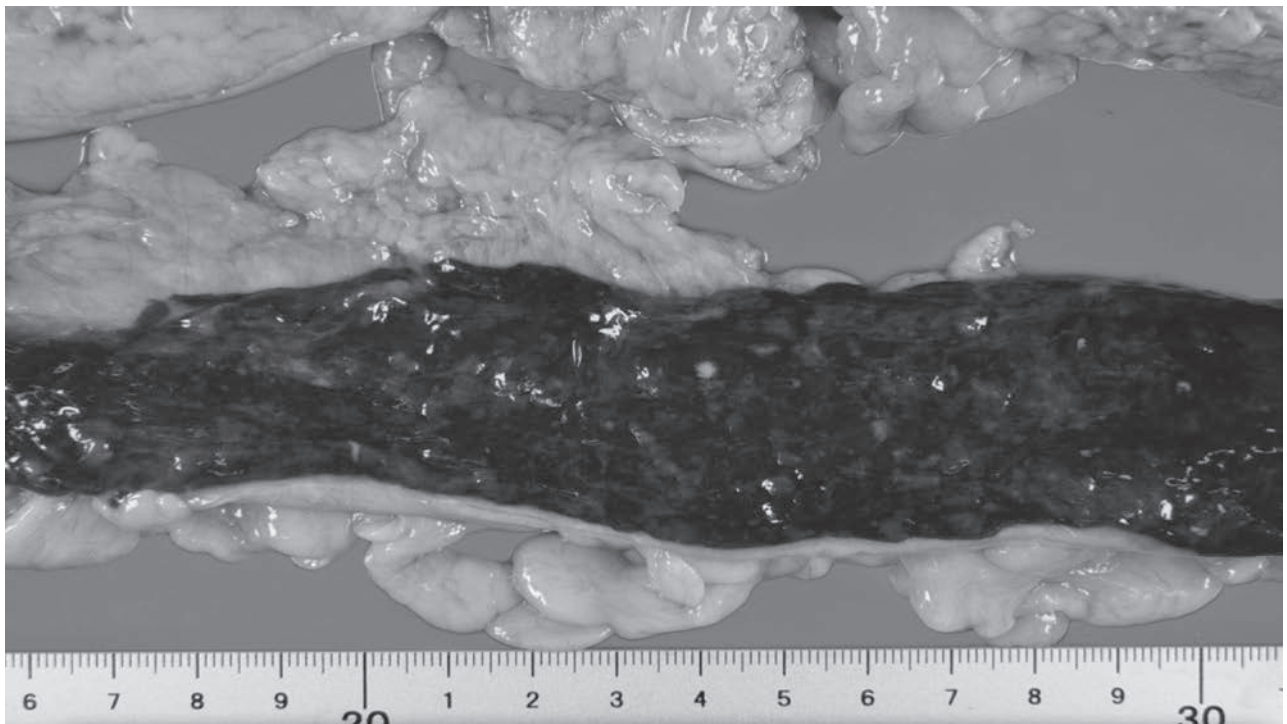


図10 大腸
直腸から上行結腸までメラノーシスを認める

Ⅳ. 考 察

本症例は、子宮留膿症破裂に続発した、壊死型虚血性小腸炎に伴う回腸穿孔による、急性化膿性腹膜炎・敗血症性ショックを来した一例と推察された。

子宮留膿症自体の発症頻度は60歳以上で13.6%以上¹⁾とされ高齢女性には少なくない。しかし、子宮留膿症から破裂に至る例は3.3～6.6%と多くない²⁾。排出障害の原因には、子宮頸癌などの腫瘍性病変(22.2%)、頸管炎、加齢に伴う子宮内膜萎縮・頸管狭窄、長期臥床などのADL低下による機能的排出障害(特発性77.3%)などが挙げられる^{1), 3)}。本症例では子宮内異物や腫瘍性病変の指摘はなく、病理像では、高度な炎症細胞浸潤のため背景の特定には至らなかった。臨床経過からは、加齢および慢性腎不全による全身状態の悪化に伴う、機能的排出障害が一因として挙げられた。これにより子宮内圧が増大し、もともと脆弱であった帝王切開創部が穿孔したと考えられる。一般に穿孔をきたした子宮留膿症の治療は子宮摘出+ドレ

ナージ術であるが⁴⁾、全身状態が不良な症例に対して腹腔内洗浄および経腹的子宮ドレナージで救命し得たとの報告もある⁵⁾。本症例でも子宮摘出困難であったため、ドレナージおよび抗菌薬加療とし、一時的に病状の回復がみられた。

虚血性腸炎は狭義には主幹動脈に閉塞を伴わない可逆性、一過性の虚血性疾患であり、稀に壊死型へと移行する。Marstonら⁹⁾によれば虚血性腸炎の成因は腸管血流の低下と腸管内圧の上昇の2つからなる。血流低下の原因として、心不全、腎不全、脱水、動脈硬化、高血圧、糖尿病による血管障害などがある。また腸管内圧上昇の原因として、常習性便秘、腸管内ガス貯留、腸内容排泄遅延などがある^{10), 11)}。長期透析患者では、動脈硬化性疾患と、水分制限による慢性便秘症が高頻度にみられ、そのため虚血性腸炎のhigh risk groupであると考えられる。また、非透析例と比べ小腸を含む壊死型が多く予後不良とされている¹²⁾。中村ら¹³⁾は、虚血性小腸炎の多くは上腸間膜動脈(以下SMA)領域、特に回腸に多いとしている。その原因として、SMA領域最遠位端であること、またBauhin弁

の存在により腸管内圧が亢進しやすいことを挙げている。

本症例も、28年間の長期透析患者であり、全身性のアテローム性動脈硬化症がみられ、また大腸メラノーシスがみられることから慢性便秘症でもあったと考えられる。これらの危険因子を有する中で、子宮破裂に伴う敗血症性ショックにより循環動態が不安定になったことが影響し、虚血性回腸炎に至ったと推察された。

壊死型虚血性腸炎に対する治療の第一選択は、病変部位の外科的切除である。J-stageで「壊死型」「虚血性小腸炎」をキーワードとし検索された24例中、保存的加療が選択された5例の内4例は、症状増悪ののち外科的切除となっている。長期透析患者においては、水分貯留、電解質異常、代謝性アシドーシス、耐糖能異常、免疫能低下など全身麻酔に際して多くの問題点が存在し、術中および術後合併症の頻度が高いとされている^{14), 15)}。本症例も循環動態が不安定であり、従来の透析患者以上に耐術能が低いため、治療に難渋した。

V. 結 語

長期透析の経過中に、子宮留膿症破裂を発症し、その後、壊死型虚血性小腸炎をきたし死亡した一例を経験した。

参 考 文 献

1. 赤澤憲治, 高森久純, ら: 老年婦人の子宮留膿症: 外来統計にみるその特徴 -Clinico-statistical Study on Pyometra in High-aged Outpatients-. 日本産婦人科学会雑誌43(11), 1539-1545, 1991
2. 谷浦隆仁, 服部晋司, ら: 腹腔鏡手術が診断と治療に有用であった穿孔性子宮留膿腫の1例. 日本腹部救急医学会雑誌38 (4), 739-743, 2018
3. 小森充嗣, 立花進, ら: 子宮留膿症による子宮穿孔・汎発性腹膜炎の1例-消化器外科医の視点から-. 日外科系連会誌37(6), 1202-1207, 2012
4. Hansen PT, Lindholt J: Spontaneously perforated pyometra.- A differential diagnosis in acute abdomen-. Ann Chir Gynaecol 74, 294-295, 1985
5. Chan LY, Lau TK, et al: Pyometra. What is its clinical significance?. J Reprod Med 46, 952-956, 2001
6. 田中浩司, 中村浩志, ら: S状結腸憩室炎に起因すると考えられた子宮留膿腫穿孔による汎発性腹膜炎の1例. 日消外会誌42, 1743-1747, 2009
7. 國嶋憲, 谷直樹, ら: 高齢者子宮留膿腫穿孔の1例. 日臨外会誌59, 1650-1653, 1998
8. 藤井一喜, 中多靖幸, ら: 子宮留膿腫穿孔による汎発性腹膜炎の1例. 日本腹部救急医学会雑誌41 (1), 59-62, 2021
9. Marston A, Phelis MT, et al: Ischemic colitis. Gut 7: 1-10, 1966
10. 菊池隆一, 高野正博, ら: 虚血性大腸炎の臨床検討と治療方針. 日本大腸肛門病会誌47 (1) : 23-30, 1994
11. 稲次直樹: 虚血性大腸炎の成因についての実験的研究. 日本大腸肛門病会誌40 (3) : 229-238, 1987
12. 久留宮隆, 末永昌宏, ら: 当院における虚血性腸炎の検討 -特に透析患者における虚血性腸炎の特殊性について-. 日本腹部救急医学会雑誌17: 347-353, 1997
13. 中村哲也, 伊山明宏, ら: 慢性透析患者に発症した壊死型虚血性小腸炎の1例. 日臨外会誌59 (6) : 1560-1563, 1998
14. 横山和子: 維持透析患者の麻酔 -第42回日本透析医学会カレントコンセプトより-. 透析会誌31 (1) : 25-29, 1998
15. 山崎和夫: 透析患者の周術期管理. 日臨麻会誌18 (4) : 336-341, 1998
16. 春田るみ, 山根修治, ら: 慢性血液透析患者に合併した虚血性腸炎の2例. 日臨外会誌48 (5) : 678-683. 1987

17. 鈴木修, 三村耕作, ら: 虚血性小腸炎 (狭窄型, 壊死型) の2例. 日臨外会誌62 (2) : 410-414. 2001
18. 菅原元, 山口晃弘, ら: 非閉塞性腸管梗塞症19手術例の臨床病理学的検討. 日消外会誌34 (12) : 1713-1717. 2001
19. 金子猛, 西平友彦, ら: 壊死型・狭窄型が異時性に発症した虚血性小腸炎の1例. 日臨外会誌63 (12) : 2971-2975. 2002
20. 加瀬肇, 柴田祐充子, ら: 壊死型虚血性腸炎の臨床的検討 - 早期診断, 手術適応決定の指標としての SIRS の有用性と PMX の効果 -. 日本大腸肛門病学会雑誌55 (3) : 129-135. 2002
21. 成田和広, 熊谷一秀, ら: イレウス症状を呈した虚血性小腸炎の1例. 日臨外会誌65 (10) : 2669-2673. 2004
22. 蛭川浩史, 多田哲也, ら: 短期間に繰り返した壊死型虚血性腸炎の1例. 日臨外会誌66 (8) : 1931-1935. 2005
23. 長谷川康弘, 菊池淳, ら: 壊死型虚血性小腸炎の1例. 日臨外会誌67 (6) : 1307-1310. 2006
24. 藤本大裕, 片山寛次, ら: 蛋白漏出胃腸症を合併した壊死型虚血性小腸炎の1例. 日臨外会誌68 (4) : 882-885. 2007
25. 竹原朗, 宗本義則, ら: 単純性小腸潰瘍穿孔後に繰り返し発症した壊死型虚血性小腸炎の1例. 日臨外会誌69 (5) : 1101-1105. 2008
26. 豊川貴弘, 寺岡均, ら: 意識消失を契機に発見された壊死型虚血性小腸炎の1例. 日本腹部救急医学会雑誌33 (5) : 927-931. 2013
27. 高見東仁, 安東豊, ら: 維持血液透析患者における, 腹痛を契機に CT にて門脈ガスが認められた2例. 透析会誌47 (7) : 459-465. 2014
28. 高橋一臣, 水野豊, ら: 腹腔鏡補助下に切除した壊死性虚血性小腸炎の1例. 日臨外会誌78 (10) : 2250-2255. 2017
29. 牧園剛大, 前谷和秀, ら: 虚血性小腸炎による回腸穿孔を併発した糖尿病性ケトアシドーシスの1例. 日本臨床救急医学会雑誌20 (4) : 616-621. 2017
30. 秋重尚貴, 高橋道長, ら: 横行結腸の虚血性腸炎が先行した小腸非閉塞性腸管虚血症の1例. 日臨外会誌81 (5) : 884-889. 2020
31. 荒木恒敏, 曹光男, ら: 十二指腸潰瘍穿孔の診断 - 特に腹水の生化学的性状について. 腹部救急診療の進歩12 (5) : 691-695. 1992

コロナ禍2年目における本校の状況

濱 川 英 子

はじめに

2020年1月からの国内のコロナ禍により、臨床現場はもとより看護基礎教育の現場も大きく様変わりした。

前例のない状況であっても修業年限は変わらない現実、教員は戸惑いながらも、いかに学生の学びを保証するかに精一杯であった。

そのおかげで急速なICTの導入が進み、その活用が必要であったため否応なく授業方法のスキルは広がったが、同時に対面で行う授業や臨地での実習の必要性も痛感した。

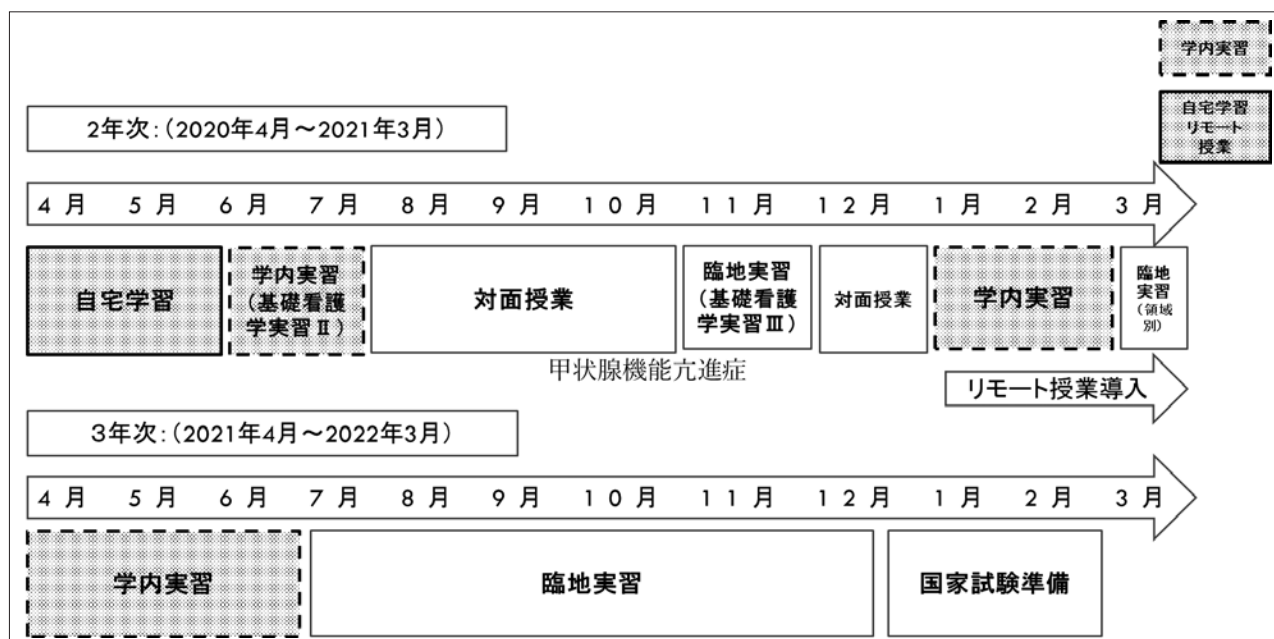
そのような中2021年度はコロナ禍2年目となり、初年度の切羽詰まった感じは薄らいだ感があり、学内実習やリモート授業に戸惑うことはなくなった。

しかし、感染拡大状況やそれに伴う実習受け入れ側や講師を派遣する施設の対応次第では、突然に学内実習への切り替えやリモート授業への変更が度重なり、「またか・・・」と萎えることや、自分たちではどうにもできない無力感を感じた。

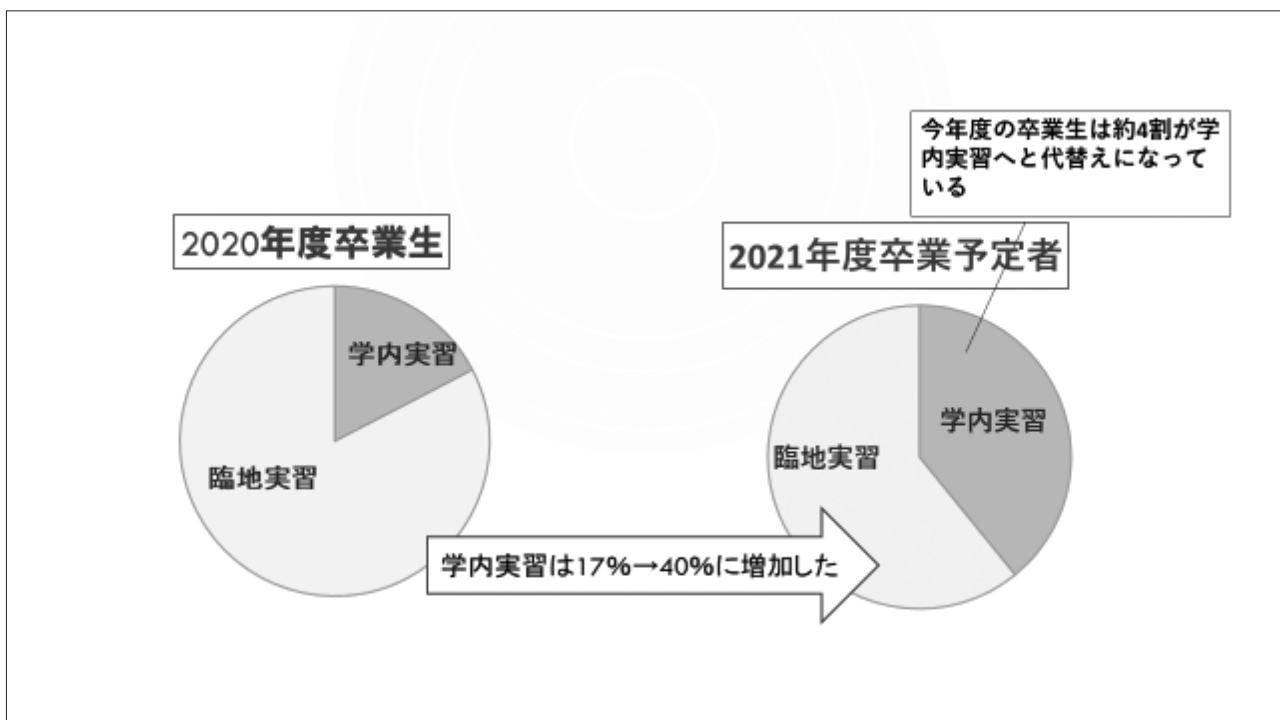
さらに学生のモチベーションの維持に苦慮し、また教員自身も通常の教育活動が進まない現状は疲労感を募らせたと感じている。

今回は、無我夢中で過ぎたコロナ禍1年目を過ぎ、さまざまな意味でモチベーションの維持が困難であったコロナ禍2年目において学生と教員がどのように教育活動を続けてきたか、2021年度の卒業生の教育活動を中心に報告するとともにこの度基礎教育の現状を伝える機会をいただいたことに感謝したい。

1. 2021年度卒業生の学習状況



2. 2020年度卒業生との比較



3. 2021年度学内実習の様子（各学年）



さまざまな技術を学内で行いました

中心静脈カテーテル介助

滅菌手袋装着

挿管介助

換気が必須の2月の実習室は
寒さとの闘いです。
ヒートティックは許容しました●

2年生の場合(基礎看護学実習:6月)

経験の少ない2年生には病室を
イメージできるよう工夫をしました

現2年生は入学時からコロナ禍
の中で学習しています。
教員・学生共に前年度の経験を
少しずつ活かすことができるよう
になりました。



6月の実習でフェイスシールドを使用して湯を使う援助は暑さと脱水対策が必要でした。
またSPさん(模擬患者)の準備をしていましたが豪雨で中止となりました。
しかもついには実習室のエアコンが壊れるというハプニングが・・・
「どんな状況でも学びを止めない」
情報収集、判断、選択をしながら日々さまざまな工夫をしました。

2年生48名を分散させ、お互い患者役をしながら皆で援助方法を考えました

1年生の場合(基礎看護技術演習)

机を合わせてベッド代わりに患者さんを移動する技術を練習中です！！



限られた時間や場所での看護技術の練習は意外にも集中して行えました。
学生・教員共に「いつできなくなるかわからない、今しかできない」という必死の思いでした。

2.3年生が実習室を使用しているため1年生はベッドが足りず教室で技術練習を行ないました。

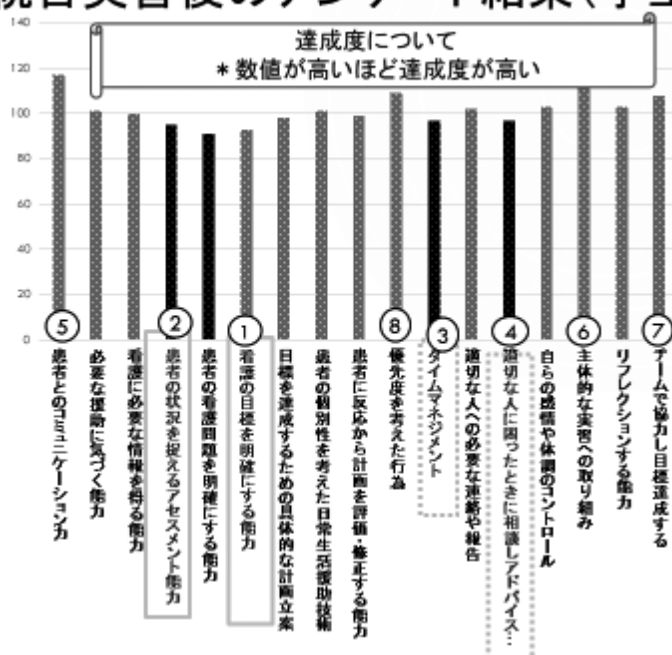
4. 2021年度3年生統合実習後のアンケート結果 (学生 教員)

統合実習は全ての領域別実習を修得した後に
行われる総合力を求められる実習であり、複数
受け持ち、看護チームでの看護実践および夜勤
実習を含んでいる。

統合実習後の達成度に対する学生アンケート
の結果では、患者の個別性を考えた看護の実践

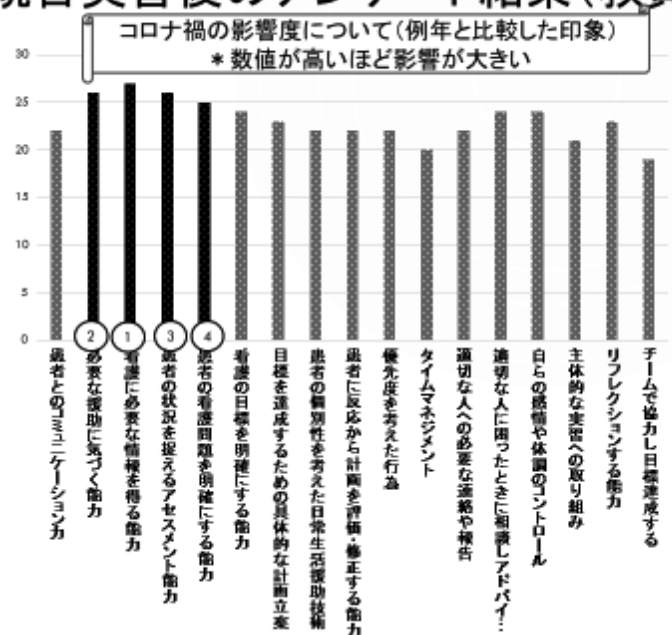
や、適切に報告や連絡・相談する項目が低く、
同様に教員によるコロナ禍の影響についてのア
ンケート結果では看護過程の展開の能力に影響
が大きいと感じている。どちらも臨地実習の減
少は、患者の個性を考えた看護実践能力の修
得に影響が大きいと感じている。

統合実習後のアンケート結果(学生) N=26



達成度についてポイント数の低い項目は
①看護問題の明確化
②アセスメント能力であり、対象の個性に合わせた看護過程を展開する項目が低く、臨地で複雑に変化する状況を捉えることが難しい点が示唆された。
また、次いで
③タイムマネジメント
④適切な人に相談、アドバイスを得る項目が低く統合実習での複数受け持ちによる戸惑いや臨地での経験が少ないことにより、適切に相談する相手やタイミングが捉えにくいことが推察される。
達成度が高い項目は、
⑤患者とのコミュニケーション力であり、少ない臨地実習でも学生の達成度は高い。
さらに
⑥主体的な取り組み
⑦チームで協力し目標達成
⑧優先度を考えた行為のポイントが高く、統合実習の学習目標と一致している。

統合実習後のアンケート結果(教員) N=7



教員によるコロナ禍の影響度に対するポイントでは
①必要な情報を得る
②必要な援助に気づく
③アセスメント能力
④看護問題の明確化
といった一連の看護過程の展開技術への影響が大きいと感じており、学生の達成度の低さと関連している。
これは、臨地での受け持った患者の事例数が少なく、リアルな体験の積み重ねの減少により、患者の個性に合わせた看護実践が減少したことと考える。
特に必要な援助に気づく臨床判断能力についてはその影響が大きいのではないかと推察する。

5. 2021年度卒業生の看護技術修得状況

卒業までに経験する看護技術70項目の内、水準1(卒業時の到達度:単独で実施できる)から、6つの看護技術①清拭②おむつ交換③陰部ケア④環境整備⑤血圧測定⑥吸引(口腔・鼻腔))で、自信について5段階評価、経験回数について4段階評価で回答を求めた。

評価基準について以下に示す。

<問い：自信を持ってできるかどうか>

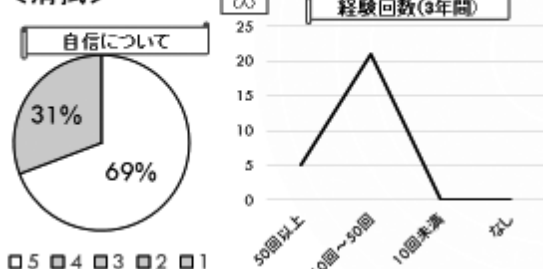
- 5：非常にあてはまる
4：かなりあてはまる 3：大体あてはまる
2：あまりあてはまらない
1：全くあてはまらない

<問い：臨地での経験回数>

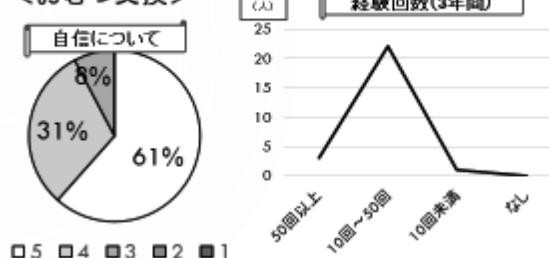
- 1：50回以上
2：10回～50回
3：10回未満
4：なし

1) 日常生活援助技術(卒業後実施回数が多いと考えられる技術)

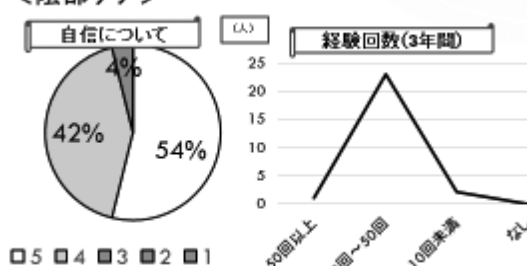
<清拭>



<おむつ交換>



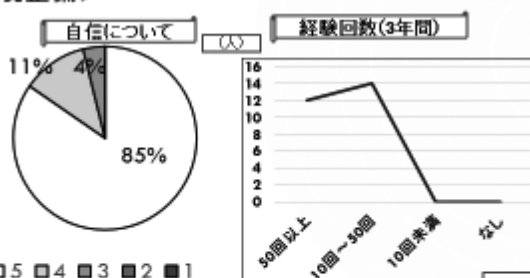
<陰部ケア>



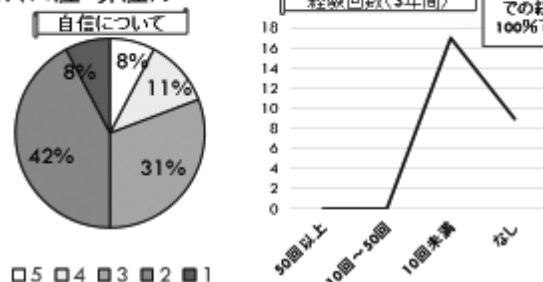
卒業後、日々の業務で実施回数が多いと予測される日常生活援助技術(清拭・おむつ交換・陰部ケア)について通常3年間の臨地実習では、経験回数は50回以上であると予測される。
しかし今年度は、経験回数が10回～50回の学生が最も多く、おむつ交換や陰部ケアについては10回未満の学生もあり、臨地での経験不足は否めない。
反面、自信については、5段階で4～5と答えた学生が大半であり、看護技術に対する不安は少ないと感じられた。
学生は自身の体験した範囲で自己評価をするため、例年に比べ経験回数が少ない点は、あまり認識されていないと推察される。

2) その他の看護技術との比較

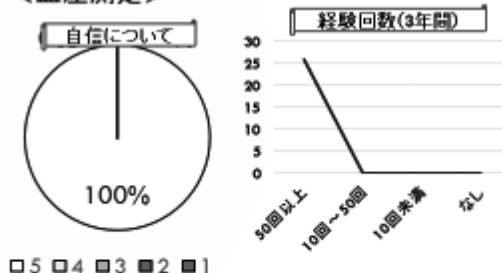
<環境整備>



<吸引(口腔・鼻腔)>



<血圧測定>



同じく水準1である環境整備、血圧測定、吸引(口腔・鼻腔)との比較では、環境整備は1年次の実習から実施しており経験回数も多く、自信については5段階の内5と答えた学生が85%を占めている。
また血圧測定は、1年次の実習で評価する技術であり、全員が経験回数50回以上、自信も5と高い。
これはコロナ禍に入る前の1年次に従来通り学内で十分に練習ができた点も影響していると考えられる。
しかし、吸引(口腔・鼻腔)については、昨年度は臨地での経験が100%に対し、今年度は10回未満～経験したことがない学生も多く、自信については5段階評価中1～2の学生が50%を占めている

ま と め

2021年度の卒業生は、看護基礎教育の2年間をコロナ禍で過ごし、教育現場が混乱している状況下、臨地実習の40%が学内に切り替わった。

そのため、臨地での経験不足による看護実践能力の低下を危惧していたが、以外にも学生の看護技術に対する自己評価は高く、学生は自分の体験した範囲で自己評価を行っていることが考えられた。

また、教員、学生ともに患者の個別性に合わせた看護過程の展開には力不足を感じており、臨地でリアルな事例を通しての繰り返しの学びが少ないことが示唆されている。

さらに学生は臨地実習で直接看護に触れることにより、職業社会化や組織社会化を身につけていくため、これらのことから、卒業後のリアリティショックを懸念している。

2010年に「看護師等の人材確保に関する法律」改正において、採用後の新人教育の育成の責任は臨床側にあることが示され、卒後継続教育の環境は改善されてきた。

ウィリアムソンは、「医療の逼迫が叫ばれるコロナ禍の状況において、未来の看護師育成は大きな社会的責務です。基礎教育と臨床教育の役割分担と協働を再考し学生を中心にすえた看護教育のあり方をともに考えたい」¹⁾と述べている。

コロナ禍も3年目を迎え人々も模索しながら新たな生活様式を構築しつつある。前例のないコロナ禍においては、看護基礎教育も今までと同じような方法では成り立たず、再度学校と臨床が協働して臨床家としての看護師の育成に尽力する必要があると考える。

また、2022年は新カリキュラムの導入となり、より地域で活躍する看護師の育成が求められている。

本校も開校50周年を超え、多くの卒業生が地域で活躍している。今後も質の高い看護師の育成に努め地域に貢献できる看護学校でありたいと思う。

〈引用文献〉

- 1) ウィリアムソン彰子：コロナ禍で直面した臨地実習の課題 神戸大学医学部附属病院のオンライン実習対応と模擬カルテシステム構築, 看護教育, 2021, DEC, Vol.62, No12, P1098,

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》

【欧文】

- 1) Hanada K, Shimizu A, Kurihara K, Tazuma S. Management of Pancreatic Cancer and Cholangiocarcinoma. Detection Strategies and Examination of Early Pancreatic Cancer. 21–29, Isayama H, Nakai Y, Sasaki T. eds. Springer, Singapore, 2021.

【和文】

- 1) 田妻 進 他. 日本内科学会雑誌. 一目瞭然目で見る症例. 1201–1203, 高橋和久, 日本内科学会, 東京, 2021.
- 2) 宇根一暢, 田妻 進. 治療. 急性腹症の初期治療. 814–820, 古賀倫太郎, 南山堂, 東京, 2021.
- 3) 花田敬士. 膵癌早期発見に向けた病診連携“尾道方式まるわかり”. 1–19 (WEB コンテンツ), 日本医事新報, 東京, 2021.
- 4) (菅野啓司), 田妻 進. Pocket Drugs 2022. 胆道疾患治療薬. 313–315, 小松康宏, 渡邊裕司, 医学書院, 東京, 2022.
- 5) (小林知貴), (菅野啓司). 田妻 進. 診療ガイドラインUP-TO-DATE. 急性膵炎. 381–374, メディカルビュー社, 東京, 2022.
- 6) 花田敬士. 栗原啓介. 今日の臨床サポート. 膵癌 (診断). WEB コンテンツ, 下瀬川徹監修, エルゼビアジャパン, 東京, 2022.

救 急 科

- 1) 宇根一暢, 田妻 進. 治療. 急性腹症の初期治療. 814–820, 古賀倫太郎, 南山堂, 東京, 2021.
- 2) 宇根一暢. レジデント技術全書. 研修医にとっての心肺蘇生 (ACLS). 110–122, 横林賢一・市場稔久, 株式会社シーピーアール, 東京, 2022.

薬 剤 部

- 1) 別所千枝, (中村友喜). ゆるりとはじめる精神科の1冊目. 武田正一郎. 株式会社じほう, 東京, 2021.
- 2) 別所千枝. Current Knowledge for ICT 精神科領域の感染対策の基本と薬剤耐性菌対策. INFECTION CONTROL. vol.30 no.12, 1266–1268, 牟禮聡志他編. メディカ出版, 東京, 2021.
- 3) 別所千枝. 実践・管理と指導! くすりちゃんじ 患者対応のイロハ 副作用チェック～これは過鎮静? 用量に注意! ～. レシピプラス2021年冬号, vol.2.0 No.1, 93–103, 村井恵美. 株式会社南山堂, 東京, 2021.
- 4) 別所千枝. 一般病棟でみられるせん妄. 薬局. vol.73 No.2, 103–106, 村井恵美. 株式会社南山堂, 東京, 2022.

論文発表表

内科

《消化器内科》

【欧文】

- 1) (Fujii Y), (Matsumoto K), (Kato H), (Yamazaki T), (Tomoda T), (Horiguchi S), (Tsutsumi K), (Nishida K), (Tanaka T), Hanada K, (Okada H). Endoscopic ultrasonography findings of pancreatic parenchyma for predicting subtypes of intraductal papillary mucinous neoplasms.
Pancreatology. 21(3): 622–629, 2021
- 2) (Akamatsu N), (Hasegawa K), (Egawa H), (Ohdan H), (Yoshizawa A), (Kokudo N), Tazuma S, (Tanaka A), (Takikawa H). Donor age (≥ 45 years) and reduced immunosuppression are associated with the recurrent primary sclerosing cholangitis after liver transplantation - a multicenter retrospective study.
Transpl Int. 34(5): 916–929, 2021
- 3) (Kogure H), (Kato H), (Kawakubo K), (Ishiwatari H), (Katanuma A), (Okabe Y), (Ueki T), (Ban T), Hanada K, (Sugimori K), (Nakai Y), (Isayama H). A Prospective Multicenter Study of “Inside Stents” for Biliary Stricture: Multicenter Evolving Inside Stent Registry (MEISterR).
Journal of Clinical Medicine. 10(13): 2936, 2021
- 4) (Yan Y), (Naito T), (Hsu NC), (Shin DH), (Kang HJ), (Vidarthi AR), Tazuma S, (Hayashi J), (Deshpande GA). Adoption of Hospitalist Care in Asia: Experiences From Singapore, Taiwan, Korea, and Japan.
J Hosp Med. 16(7): 443–445, 2021
- 5) (Yamao K), (Kitano M), (Chiba Y), (Ogura T), (Eguchi T), (Moriyama I), (Yamashita Y), (Kato H), (Kayahara T), (Hoki N), (Okabe Y), (Shiomi H), (Nakai Y), (Kushiya Y), (Fujimoto Y), (Hayashi S), (Bamba S), (Kudo Y), (Azemoto N), (Ueki T), (Uza N), (Asada M), (Matsumoto K), (Nebiki H), (Takahara H), (Noguchi C), (Kamada H), (Nakase K), (Goto D), (Sanuki T), (Koga T), (Hashimoto S), (Nishikiori H), (Serikawa M), Hanada K, (Hirao K), (Ohana M), (Kazuyuki I), (Kato T), (Yoshida M), (Kawamoto H). Endoscopic placement of covered versus uncovered self-expandable metal stents for palliation of malignant gastric outlet obstruction.
Gut. 70(7): 1244–1252, 2021
- 6) (Kitasaki N), Abe T, Oshita A, Hanada K, Noriyuki T, Nakahara M. Pyloric adenomatous carcinoma of the gallbladder following laparoscopic cholecystectomy: A case report.
International Journal of Surgery Case Reports. doi: 10.1016/j.ijscr.2021.106278. 2021
- 7) (Akiyama K), Abe T, Oshita A, Shimizu A, Hanada K, Yonehara S, (Kobayashi T), (Ohdan H), Noriyuki T, Nakahara M. Gradually progressive cholangiolocellular carcinoma: a case report.
Surg Case Rep. 7(1): 263, 2021
- 8) Hanada K, (Fukuhara M), (Minami T), (Yano S), (Ikemoto J), Shimizu A, Kurihara K, Okuda Y, Ikeda M, (Yokode M), Abe T, Yonehara S, (Yanagisawa A). Pathological Features and Imaging Findings in Pancreatic Carcinoma In Situ.
Pancreas. 50: 399–404, 2021

【和文】

- 1) 花田敬士, 清水晃典, 栗原啓介. 胆嚢腺筋腫症
別冊日本臨牀 15: 260–265, 2021
- 2) 清水晃典, 田妻 進. IgG4 関連硬化症胆管炎. (1)疫学
臨牀消化器内科 36(6): 635–638, 2021
- 3) (鈴木 裕), (森 俊幸), (伊佐山浩通), 田妻 進, (田中 篤), (阪本良弘). 第4回 肝内結石の治療
胆道 35(5): 758–765, 2021
- 4) (菅野 敦), (北野雅之), (中村雅史), (上坂克彦), (伊藤芳紀), (古瀬純司), 花田敬士, (奥坂拓志). 膵癌診療ガイドライン2019
消化器・肝臓内科 9(5): 493–497, 2021
- 5) 花田敬士, 清水晃典, 栗原啓介, 池田守登, 安部智之, 大下彰彦, 増田尚美, 楠見朗子, 村上美香, 則行敏生, 檀上美由紀, 樋本瑞江, 米原修治, 森 浩希, 堀川俊二, 鈴木朋子, 安友裕恵, 小野川靖二, (田中教文), 平藤久美子, 田妻 進. JA 尾道総合病院の胆膵疾患に対する診療科横断的チーム医療: 高い相互信頼に基づく胆膵診療
胆と膵 42(5): 463–468, 2021
- 6) 花田敬士, 清水晃典, 池田守登, 栗原啓介, 田妻 進. 膵管上皮内腫瘍の診断の現状 WHO 分類2019との関連も含めて
胆と膵 42(6): 529–535, 2021
- 7) 花田敬士. 病診連携を生かした膵癌早期診断
岐阜県医師会医学雑誌 34: 10–12, 2021
- 8) 栗原啓介, 花田敬士, 清水晃典, 池田守登, 奥田康博, 山本卓哉, 田妻 進. IPMN における ERCP の適応
肝胆膵 82(6): 839–845, 2021
- 9) 花田敬士, 栗原啓介, 清水晃典, 田妻 進. 小膵癌
別冊日本臨牀 16: 153–157, 2021
- 10) 花田敬士. 膵臓がん早期診断の最前線
Medical Science Digest 47(7): 19–22, 2021
- 11) 栗原啓介, 花田敬士, 清水晃典, 池田守登, 奥田康博, 山本卓哉, 佐々木健司, 神田真槻, 中嶋愛海, 米原修治, 田妻 進. 膵疾患に対する内視鏡診断 膵癌診断における経乳頭の病理学的診断
消化器内視鏡 33(9): 1379–1385, 2021
- 12) 田妻 進. 生活習慣病と腸内細菌叢
生物工学 99(11): 573–576, 2021
- 13) 宇根一暢, 中布龍一, 森島信行, 則行敏生, 花田敬士, 田妻 進. 当院における COVID-19 に対する抗体カクテル療法の使用経験
広島医学 74(11): 520–524, 2021
- 14) (鈴木 裕), (森 俊幸), (伊佐山浩通), 田妻 進, (田中 篤), (阪本良弘). 第4回 肝内結石の治療
胆道 35(5): 758–765, 2021
- 15) (山中雄城), 清水晃典, 花田敬士, 米原修治. 肝細胞癌による閉塞性黄疸の加療中に吐血を来し死亡した一例, 膵癌術後再発による胆管狭窄を来した1例

厚生連尾道総合病院医報 31: 35-43, 2021

- 16) (大田垣真), 清水晃典, 花田敬士, (西田賢司), 米原修治. 膵癌術後再発による胆管狭窄を来した1例

厚生連尾道総合病院医報 31: 51-63, 2021

- 17) (小早川亮太), 清水晃典, (西田賢司), 米原修治. 吐血後に急激な転帰を来たし死亡した症例

厚生連尾道総合病院医報 31: 65-70, 2021

- 18) (馬越建幸), 栗原啓介, (西田賢司), 米原修治. 人工透析を背景に総胆管十二指腸瘻による出血で死亡した一例

厚生連尾道総合病院医報 31: 71-77, 2021

- 19) 花田敬士, 栗原啓介, 清水晃典, 池田守登, 田妻 進. 膵癌の検診・スクリーニング
肝胆膵 84(2): 135-141, 2022

《呼吸器内科》

【欧文】

- 1) Nakanishi Y, (Horimasu Y), (Yamaguchi K), (Sakamoto S), (Masuda T), (Nakashima T), (Miyamoto S), (Iwamoto H), (Ohshimo S), (Fujitaka K), (Hamada H), (Hattori N). IL-18 binding protein can be a prognostic biomarker for idiopathic pulmonary fibrosis.

PLoS One. 16(6): e0252594, 2021

- 2) (Shioya S), Nomura A, (Kitajima M), Kitajima T, Kawasaki K, Suzuki T, Yonehara S. Aspergillosis-Associated Pulmonary Oxalosis Successfully Treated with Corticosteroid Therapy: A Case Report.

厚生連尾道総合病院医報 31: 21-25, 2021

【和文】

- 1) (北島真紀子). ペムブロリズマブによる MPO-ANCA 陽性の肺胞出血の1例

日呼吸誌 10(3): 283-287, 2021

- 2) 北島拓真, (塩谷咲千子), 野村晃生, (北島真紀子), 川崎広平, 鈴木朋子, (北崎 直), 米原修治. 癌性腹膜癌が疑われた結核性胸腹膜炎の1例

広島医学 74(8): 385-389, 2021

- 3) (北島真紀子), (塩谷咲千子), 野村晃生, 北島拓真, 川崎広平, 鈴木朋子, 山木 実, (西田賢司) ステロイド中止後に再発した Pulmonary Hyalinizing Granuloma の1例

厚生連尾道総合病院医報 31: 15-19, 2021

- 4) (内藤伸昭), (北島真紀子), (塩谷咲千子), 鈴木朋子, (西田賢司). ステロイド治療に抵抗性を示し急速に呼吸不全が進行した特発性器質化肺炎の一例

厚生連尾道総合病院医報 31: 79-84, 2021

《循環器内科》

- 1) Sairaku A, Morishima N, Amioka M, (Maeda J), (Watanabe Y), (Nakano Y). Does atrial fibrillation ablation worsen preexisting anemia? Another anemia paradox in DOAC era

Journal of Cardiology. 78(5): 382-387, 2021

外科

【欧文】

- 1) (Maruyama H), Hanada K, Shimizu A, (Minami T), Hirano N, Hino F, Abe T, (Amano H), (Fujiwara Y). “Value of endoscopic ultrasonography in the observation of the remnant pancreas after pancreatectomy”.
PLOS ONE. 16(1): e0245447. doi: 10.1371/journal.pone.0245447, 2021
- 2) Abe T, (Amano H), (Kobayashi T), (Hattori M), Hanada K, Nakahara M, (Ohdan H), Noriyuki T. Efficacy of the physiobiological parameter-based grading system for predicting the long-term prognosis after curative surgery for resectable pancreatic cancer.
EJSO. 47: 613–619, 2021
- 3) Hanada K, (Fukuhara M), (Minami T), (Yano S), (Ikemoto J), Shimizu A, Kurihara K, Okuda Y, Ikeda M, (Yokode M), Abe T, Yonehara S, (Yanagisawa A). Pathological Features and Imaging Findings in Pancreatic Carcinoma In Situ.
Pancreas. 50: 399–404, 2021
- 4) (Ono K), Abe T, Oshita A, Sumi Y, (Yano T), (Okuda H), Kurayoshi M, (Kobayashi T), (Ohdan H), Noriyuki T, Nakahara M. Efficacy of upfront hepatectomy without neoadjuvant chemotherapy for resectable colorectal liver metastasis.
World J Surg Oncol. 19(1): 97, 2021
- 5) (Kitasaki N), Abe T, Oshita A, (Kobayashi T), Yonehara S, (Ohdan H), Noriyuki T, Nakahara M. Long-term survival by repeat resection for metastases from primary retroperitoneal leiomyosarcoma: A case report.
Int J Surg Case Rep. 82: 105891. doi: 10.1016, 2021
- 6) (Kitasaki N), Abe T, Oshita A, Hanada K, Noriyuki T, Nakahara M. Pyloric adenomatous carcinoma of the gallbladder following laparoscopic cholecystectomy: A case report.
Int J Surg Case Rep. 85: 106278. doi: 10.1016/j.ijscr. 2021
- 7) (Kuroda S), (Kobayashi T), (Tashiro H), (Onoe T), Oshita A, Abe T, (Kohashi T), (Oishi K), (Ohmori I), (Imaoka Y), (Tanaka J), (Ohdan H). A multicenter randomized controlled trial comparing administration of antithrombin III after liver resection.
Surgery. 170(4): 1140–1150, 2021
- 8) (Akiyama K), Abe T, Oshita A, Shimizu A, Hanada K, Yonehara S, (Kobayashi T), (Ohdan H), Noriyuki T, Nakahara M. Gradually progressive cholangiolocellular carcinoma: a case report.
Surg Case Rep. 7(1): 263, 2021
- 9) Fujikuni N, (Tanabe K), (Hattori M), (Yamamoto Y), (Tazawa H), (Toyota K), (Tokumoto N), (Hotta R), Yanagawa S, (Saeki Y), (Sugiyama Y), (Ikeda M), (Shishida M), (Fukuda T), (Okano K), (Nishihara M), (Ohdan H). Distal Gastrectomy for Symptomatic Stage IV Gastric Cancer Contributes to Prognosis with Acceptable Safety Compared to Gastrojejunostomy.
Cancers (Basel). 14(2): 388, 2022

【和文】

- 1) (山添信幸), (星谷謙造), (中井訓治), 板本進吾, 安部智之, 中原雅浩. 術前に診断し得た左傍十二指腸ヘルニアの1例
広島医学 74(7): 333–336, 2021

- 2) 山木 実, 則行敏生, 米原修治. *Pe m brolizumab* が著効した歯肉転移・胸膜播種を伴う肺多形癌
胸部外科 74(11): 910-914, 2021
- 3) 金子佑妃, 吉山知幸, 米原修治. 乳腺扁平上皮癌の1例
厚生連尾道総合病院医報 31: 27-30, 2021
- 4) (秋山耕亮), 藤國宣明, (西田賢司), 米原修治. 腫瘍出血による血小板低下を疑い手術を行った進行胃癌・骨梁型骨転移の1例
厚生連尾道総合病院医報 31: 45-50, 2021
- 5) 大下彰彦, 安部智之, (眞次康弘), (伊藤圭子), 小野川靖二, (吉岡佳奈子), 花田敬士, 田妻 進. ERAS を適用した膵頭十二指腸切除術における栄養サポートチームの役割
胆と膵 43(3): 245-248, 2022

心臓血管外科

- 1) Sato K, et al.
Short-term results of thoracic endovascular aortic repair for aortic arch aneurysm with a fenestrated stent graft.
Hiroshima J. Med. Sci. 70 (2.3.4): 27-33, 2021
- 2) 佐藤克敏.
下肢閉塞性動脈硬化症 - この病気で死なないコツ -
厚生連尾道総合病院医報 30: 33-28, 2021

泌尿器科

- 1) (秋山耕亮), (森山浩之), 野村直史, 岩本秀雄, 角西雄一, 米原修治.
前立腺癌 sarcomatoid variant の1例
厚生連尾道総合病院医報 31: 9-13, 2021
- 2) (秋山耕亮), (森山浩之), 野村直史, 岩本秀雄, 角西雄一, 米原修治, 宮森大輔, 西原圭祐, 森 浩希, (杉原正広), (黒井大雅)
初診時より播種性骨髄癌腫症を伴った前立腺癌の1例
厚生連尾道総合病院医報 31: 3-7, 2021

産婦人科

- 1) 宇山拓澄, 藤田真理子, (加藤俊平), 田中教文, 坂下知久.
子宮型羊水塞栓症に対してフィブリノゲン製剤を使用し救命しえた1例
現代産婦人科 69(2): 331-336, 2021
- 2) (梅木崇寛), 田中教文, 坂下知久.
帝王切開率減少への取り組み - Robson 分類を用いた検討 -
日本周産期・新生児医学会雑誌 57(3): 465-469, 2021

歯科口腔外科

1) 林 誠也.

口腔扁平上皮癌の臨床病態における human papilloma virus (HPV) 16 の関与
広島大学歯学雑誌 53(2): 65-74, 2021

救 急 科

【欧文】

1) Une K, (Hidaka Y), (Maeda J), Kinoshita H, Kodama H, Sato K.

Acute aortic dissection combined with cardiac tamponade in an elderly patient saved by pericardial drainage: A case report.

Clin Case Rep. 9(1): 274-277, 2020

2) Une K, (Kishi Y), (Hidaka Y), Esaki T.

Ethylene glycol poisoning treated using combination of ethanol and haemodialysis therapy instead of fomepizole: a case report.

International Journal of Medicine. 9(2): 67-70, 2021

【和文】

1) (日高 惟), 宇根一暢, 平野巨通, 田妻 進.

腿筋痛, 立位困難を主訴に来院された日本紅斑熱の1症例
日本病院総合診療医学会雑誌 16(5): 372-377, 2020

2) (日高 惟), 宇根一暢, 児玉裕司, (尾畑昇悟), 佐藤克敏.

虚血性脳卒中症状を呈した急性大動脈解離の診断に D ダイマー及び単純 CT が有用であった2症例

日救急医学会誌 32: 164-9, 2021

3) 安藤絵莉子, 宇根一暢, (川端紳悟), 池田守登, 中布龍一.

ESBL (extended-spectrum β -lactamase) 産生大腸菌による大腿部壊死性軟部組織感染症に対し迅速なデブリードメントを行い下肢切断を免れた1例

日病総診誌 17(5): 486-491, 2021

4) 宇根一暢, 中布龍一, 森島信行, 則行敏生, 花田敬士, 田妻 進.

当院における COVID-19 に対する抗体カクテル療法の使用経験
広島医学 74(11): 520-524, 2021

病理診断科

【欧文】

1) Hanada K, Fukuhara M, (Minami T), (Yano S), (Ikemoto J), Shimizu A, Kurihara K, Okuda Y, Ikeda M, (Yokode M), Abe T, Yonehara S, (Yanagisawa A).

Pathological Features and Imaging Findings in Pancreatic Carcinoma In Situ.
Pancreas. 50(3): 399-404, 2021

2) (Akiyama K), Abe T, Oshita A, Shimizu A, Hanada K, Yonehara S, (Kobayashi T), (Ohdan H), Noriyuki T, Nakahara M.

Gradually progressive cholangiolocellular carcinoma: a case report.

Surg Case report. 7(1): 263, 2021

【和文】

- 1) 花田敬士, 清水晃典, 栗原啓介, 池田守登, 安部智之, 大下彰彦, 増田尚美, 楠見郎子, 村上美香, 則行敏生, 壇上美由紀, 樋本瑞江, 米原修治, 森 浩希, 堀川俊二, 鈴木朋子, 安友裕恵, 小野川靖二, 田中教文, 平藤久美子, 田妻 進.
JA 尾道総合病院の胆膵疾患に対する診療科横断的チーム医療：高い相互信頼に基づく胆膵診療
胆と膵 42(5): 463-468, 2021
- 2) 北島拓真, (塩谷咲千子), 野村晃生, (北島真紀子), 川崎広平, 鈴木朋子, (北崎 直), 米原修治.
癌性腹膜炎との鑑別を要した結核性腹膜炎の1例
広島医学 74(8): 385-389, 2021
- 3) (北島真紀子), (塩谷咲千子), (細谷堯永), 野村晃生, 北島拓真, 川崎広平, 鈴木朋子, 山本 実, (西田賢司), 米原修治.
ステロイド中止後に再発した Pulmonary hyalinizing granuloma の1例
広島医学 74(11): 504-508, 2021
- 4) (伊藤 桂), (柿本智子), (小田崇志), 米原修治, (杉山裕美).
広島県における小腸がん罹患 (2003-2018)
JACR Monograph. 27: 3-11, 2021

臨床研修科

- 1) 安藤絵莉子, 宇根一暢, (川端紳悟), 池田守登, 中布龍一.
ESBL (extended-spectrum β -lactamase) 産生大腸菌による大腿部壊死性軟部組織感染症に対し迅速なデブリードメントを行い下肢切断を免れた1例
日病総診誌 17(5): 486-491, 2021
- 2) (山中雄城), 清水晃典, 花田敬士, 米原修治.
肝細胞癌による閉塞性黄疸の加療中に吐血を来し死亡した一例
膵癌術後再発による胆管狭窄を来した1例
厚生連尾道総合病院医報 31: 35-43, 2021
- 3) (秋山耕亮), 藤國宣明, (西田賢司), 米原修治.
腫瘍出血による血小板低下を疑い手術を行った進行胃癌・骨梁型骨転移の1例
厚生連尾道総合病院医報 31: 45-50, 2021
- 4) (大田垣真), 清水晃典, 花田敬士, (西田賢司), 米原修治.
膵癌術後再発による胆管狭窄を来した1例
厚生連尾道総合病院医報 31: 51-63, 2021
- 5) (小早川亮太), 清水晃典, (西田賢司), 米原修治.
吐血後に急激な転帰を来し死亡した症例
厚生連尾道総合病院医報 31: 65-70, 2021
- 6) (馬越建幸), 栗原啓介, 西田賢司, 米原修治.
人工透析を背景に総胆管十二指腸瘻による出血で死亡した一例
厚生連尾道総合病院医報 31: 71-77, 2021
- 7) (内藤伸昭), 北島真紀子, (塩谷咲千子), 鈴木朋子, (西田賢司).

第32号, 2022年

ステロイド治療に抵抗性を示し急速に呼吸不全が進行した特発性器質化肺炎の一例
厚生連尾道総合病院医報 31: 79-84, 2021

学 会 発 表

内 科

《消化器内科》

【国際学会】

1) DDW 2021 (web 2021.5.21-23)

Topic Forum. VALUE OF REPEATED SERIAL PANCREATIC JUICE CYTOLOGIC EXAMINATION (SPACE) TO DIAGNOSE OF AN EARLY-STAGE PANCREATIC CANCER IN THE FOLLOW-UP CASES WITH IRREGULAR STENOSIS OF MAIN PANCREATIC DUCT NEGATIVE FOR THE FIRST SPACE

Hanada K, Shinizu A, Kurihara K, Ikeda M, Okuda Y, Yamamoto T, Yonehara S, Tazuma S

2) DDW 2021 (web 2021.5.21-23)

Presentation. RISK FACTORS AND PREVENTIVE MEASURES FOR POST-ERCP PANCREATITIS IN BILIARY ERCP: A MULTICENTER PROSPECTIVE COHORT STUDY IN JAPAN

(Asada M), (Fujita K), (Yazumi S), (Kawamoto H), (Takenaka M), (Maruo T),
(Matsumoto K), (Matsumoto H), (Nebiki H), (Kurita A), (Onoyama T), (Tomoda T), (Ueki T),
Hanada K, (Tsujimae M), (Matsubara T), (Yasumura S), (Okazaki A), (Hirao K), (Tamura T),
(Marui S), (Kameda H), (Hasegawa K), (Noguchi C), (Mitoro A), (Masuda A),
(Moriyama I), (Takeda R), (Katayama T), (Kawamura T)

3) DDW 2021 (web 2021.5.21-23)

Topic Forum. RISK OF METASTATIC RECURRENCE AFTER ADDITIONAL SURGERY IN RELATION TO THE VERTICAL TUMOR MARGIN OF ENDOSCOPIC RESECTION FOR T1B COLORECTAL CARCINOMA

Nishimura T, (Oka S), (Kamigaichi Y), (Tamari H), (Shimohara Y), (Okamoto Y),
(Inagaki K), (Matsumoto K), (Tanaka H), (Yamashita K), (Ninomiya Y), (Kitadai Y), (Tanaka S)

【全国学会】

1) 第107回日本消化器病学会総会 (ハイブリッド R3.4.15)

胆道 座長

田妻 進

2) 第107回日本消化器病学会総会 (ハイブリッド R3.4.15)

シンポジウム 予後向上を目指した膵癌診療 司会

花田敬士

3) 第107回日本消化器病学会総会 (ハイブリッド R3.4.15)

シンポジウム 予後向上を目指した膵癌診療 画像による膵癌早期診断の最前線

清水晃典, 花田敬士, 田妻 進

4) 第107回日本消化器病学会総会 (ハイブリッド R3.4.15)

高齢者膵癌に対する化学療法の検討

栗原啓介, 花田敬士, 田妻 進, 清水晃典

5) 第101回日本消化器内視鏡学会総会 (R3.5.14)

シンポジウム 膵胆道癌における内視鏡を用いたゲノム医療 司会

花田敬士

- 6) 第101回日本消化器内視鏡学会総会 (web R3.5.15)

上部 胃治療 座長

小野川靖二

- 7) 第101回日本消化器内視鏡学会総会 (web R3.5.16)

ワークショップ ERCP 後膵炎を減らすための工夫 重症 ERCP 後膵炎のリスク因子に関する多施設向きコホート研究

清水晃典, 花田敬士, (松本和也)

- 8) 第101回日本消化器内視鏡学会総会 (web R3.5.14)

ワークショップ 大腸 cT1b 癌に対する内視鏡治療の最前線 内視鏡切除大腸 T1b 癌の垂直断端距離と追加外科手術後の転移・再発リスク

西村朋之, (岡 志郎), (田中信治)

- 9) 第101回日本消化器内視鏡学会総会 (web R3.5.14)

カプセル内視鏡を用いた炎症性腸疾患の小腸病変の検討

奥田康博, 小野川靖二, (穴戸孝好), 山本卓哉, 池田守登, 松本 望, 栗原啓介, 清水晃典, 北村正輔, 片村嘉男, 平野巨通, 花田敬士

- 10) 第101回日本消化器内視鏡学会総会 (web R3.5.14)

当科での緊急 ERCP における 4 Fr ENBD カテーテルの有用性について

(山子泰加), 花田敬士, 清水晃典, 山本卓哉, 奥田康博, 池田守登, 栗原啓介, 田妻 進

- 11) 第60回日本消化器がん検診学会総会 (web R3.6.4-6)

膵癌早期診断の現状と課題

花田敬士

- 12) 第60回日本消化器がん検診学会総会 (web R3.6.4-6)

膵癌早期診断における地域医療ネットワークの構築

花田敬士

- 13) 第36回日本臨床栄養代謝学会学術集会 (神戸 R3.7.21)

パネルディスカッション 重要臓器機能低下を踏まえた栄養管理の工夫: 肝・腎・心・肺機能障害に着目して 司会

田妻 進

- 14) 第52回日本膵臓学会 (web R3.9.22)

特別企画 2 膵癌診療ガイドライン2022ステント部門の進捗報告

花田敬士

- 15) 第52回日本膵臓学会 (web R3.9.22)

特別企画 2 膵癌診療ガイドライン2022患者市民グループの進捗報告

花田敬士

- 16) 第52回日本膵臓学会 (web R3.9.22)

ワークショップ 4 膵癌早期発見の工夫と取り組み 司会

花田敬士

- 17) 第52回日本膵臓学会 (web R3.9.22)

ワークショップ 4 膵癌早期発見の工夫と取り組み 病診連携を基軸とした膵癌早期診断への取り組み

清水晃典, 花田敬士, 栗原啓介

- 18) 第52回日本膵臓学会 (web R3.9.22)
シンポジウム IPMN 関連膵癌の早期発見における ERCP 下膵液細胞診の有用性
栗原啓介, 花田敬士, 清水晃典
- 19) 第52回日本膵臓学会 (web R3.9.22)
ワークショップ 膵嚢胞性疾患の診断と治療の最前線 EUS 画像に基づいた IPMN 組織亜型予測診断
(藤井佑樹), (松本和幸), (上田英次郎), (寺澤祐之), (小川泰司), (山崎辰洋), (堀口 繁), (堤康一郎), (加藤博也), (八木孝仁), 花田敬士
- 20) 第52回日本膵臓学会 (web R3.9.22)
メディカルスタッフセッション 膵癌患者の疼痛、サルコペニアに対するサポータイブケア 治療・QOL を支える膵がん疼痛ケアと地域連携 緩和ケアチームとしてできること
江草徳幸, 花田敬士, 藤原ちえみ, 小田原めぐみ, 中上小百合, 檀上美由紀, 堀川俊二, 安原昌子, 別所千枝, 比良大輔, 萬光沙紀, 岡本尚子, 豊田直之, 中布龍一, 栗原啓介, 清水晃典, 池田守登, 高澤信好, 則行敏生, 田妻 進
- 21) 第57回日本胆道学会学術集会 (web R3.10.7)
指導医養成講座 臨床医が知っておくべき胆汁酸の基礎と臨床 司会
田妻 進
- 22) 第57回日本胆道学会学術集会 (web R3.10.7)
内視鏡的経乳頭胆嚢ドレナージ 座長
花田敬士
- 23) 第57回日本胆道学会学術集会 (web R3.10.8)
ワークショップ IgG4 関連硬化性胆管炎による胆管狭窄の評価における EUS の有用性
清水晃典, 花田敬士, 田妻 進, 栗原啓介, 池田守登
- 24) 第57回日本胆道学会学術集会 (web R3.10.7)
ワークショップ 難治性総胆管結石症と Mirizzi 症候群に対する治療戦略 当院における超高齢者の難治性総胆管結石に対する治療戦略
池田守登, 花田敬士, 田妻 進
- 25) 第57回日本胆道学会学術集会 (web R3.10.7)
術後再建腸管に対する ERCP の現状と工夫
栗原啓介
- 26) 第29回日本消化器関連学会週間 (JDDW2021) (神戸 R3.11.4)
サテライトシンポジウム 膵胆道領域を超音波 (HRUS) で観る 司会
花田敬士
- 27) 第29回日本消化器関連学会週間 (JDDW2021) (神戸 R3.11.6)
パネルディスカッション 膵癌・胆道癌の内視鏡的診断法の現状と課題 司会
花田敬士
- 28) 第29回日本消化器関連学会週間 (JDDW2021) (神戸 R3.11.5)
十二指腸・乳頭部以外 (腫瘍) 座長
小野川靖二
- 29) 第29回日本消化器関連学会週間 (JDDW2021) (神戸 R3.11.4)
ワークショップ 胆膵癌の前癌病変と早期診断の最前線不整な主膵管狭窄を伴う初回 SPACE 陰性例の経過観察は膵癌早期診断につながるか

清水晃典, 花田敬士, 栗原啓介

- 30) 第29回日本消化器関連学会週間 (JDDW2021) (神戸 R3.11.6)

パネルディスカッション 膵癌・胆道癌の内視鏡的診断法の現状と課題 膵癌早期診断に対するSPACEの有用性

栗原啓介, 花田敬士, 清水晃典

- 31) 第29回日本消化器関連学会週間 (JDDW2021) (神戸 R3.11.4)

パネルディスカッション 術前身体状態からみた80歳以上の高齢者に対する大腸ESDの適応と安全性

西村朋之, (岡 志郎), (田中信治)

- 32) 日本消化器内視鏡技師会第1回医学講義 (web R3.11.18)

胆膵の内視鏡検査と治療

花田敬士

- 33) 第24回日本病院総合診療医学会学術講演 (web R4.2.26)

SHM 合同セッション International Panel Discussion: “Hospital Medicine Around the World-USA, Asia (Taiwan and Japan)” Chairpersons

Tazuma S

- 34) 第24回日本病院総合診療医学会学術講演 (web R4.2.26)

腹痛・腰背部を主訴に救急外来を受診した急性B細胞性リンパ性白血病の1例

野上 剛, 田邊輝真, 宇根一暢, 平野巨通, 田妻 進

- 35) 第24回日本病院総合診療医学会学術講演 (web R4.2.26)

シンポジウム 病院総合診療医が知っておきたい「急性腹症」と「手足のしびれ」の診かた 「急性腹症」の診かた

田妻 進

【学会地方会】

- 1) 第115回日本消化器病学会中国支部例会 (web R3.6.12)

司会

花田敬士

- 2) 第115回日本消化器病学会中国支部例会 (web R3.6.12)

ワークショップ 肝胆膵領域の悪性腫瘍に対する化学療法の現状 高齢者膵癌に対する化学療法の検討

栗原啓介, 花田敬士, 清水晃典

- 3) 第115回日本消化器病学会中国支部例会 (web R3.6.12)

癌性心膜炎を来し急激な転機をとった膵癌の1例

奥田康博

- 4) 第126回日本消化器内視鏡学会中国支部例会 (web R3.7.11)

SPACE 陰性例の経過観察中に同定された Stage I A 膵癌の1例

山本卓哉, 花田敬士, 清水晃典, 栗原啓介, 池田守登, 奥田康博, 松本 望, 北村正輔, 片村嘉男, 小野川靖二, 平野巨通, 安部智之, 大下彰彦, 米原修治, 田妻 進

- 5) 第126回日本消化器内視鏡学会中国支部例会 (web R3.7.11)

Helicobacter pylori 除菌治療にて著明に縮小した胃 Inflammatory Fibroid polyp の一例

岸 泰正, 北村正輔, 山本卓哉, 奥田康博, 池田守登, 松本 望, 栗原啓介, 清水晃典, 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

- 6) 第36回日本臨床細胞学会九州連合会学会 (web R3.10.2)
教育講演 膵癌の早期診断
花田敬士
- 7) 日本消化器病学会中国支部第34回教育講演会 (web R3.11.21)
消化器病診療の進歩と展望 小膵癌の診断～発癌機序・画像・病理所見の最前線～
花田敬士
- 8) 第127回日本消化器内視鏡学会中国支部例会 (web R3.11.20)
第13因子製剤の補充が著効した IgA 血管炎の一例
山本卓哉
- 9) 第116回日本消化器病学会中国支部例会 **専修医奨励賞受賞** (web R3.11.20)
外科治療可能であった肝原発扁平上皮癌の一例
奥田康博
- 10) 第116回日本消化器病学会中国支部例会 **研修医奨励賞受賞** (web R3.11.20)
TACE および集学的治療により低血糖症状の改善を認めた機能性 NEN 肝転移の 1 例
柴村奈月
- 11) 第31回日本消化器内視鏡学会中国支部セミナー (web R4.1.10)
膵臓疾患の内視鏡診断 司会
花田敬士

【全国研究会】

- 1) 第11回肥満と消化器疾患研究会 (web R3.4.14)
シンポジウム 肥満と発癌 肥満と膵臓癌について
花田敬士
- 2) Pancreatic Cancer Web Seminar (web R3.4.14)
特別講演 膵癌の早期診断
花田敬士
- 3) 第13回膵癌早期診断研究会 (web R3.6.25)
ミニレクチャー 司会
花田敬士
- 4) 第5回胆汁酸フォーラム (web R3.9.4)
招請講演 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
- 5) SERVIER MEDICAL WEBINAR (web R3.9.29)
膵癌早期診断のポイント
花田敬士
- 6) 第42回胆汁酸研究会 (web R3.11.27)
特別講演 司会
田妻 進
- 7) 第42回胆汁酸研究会 (web R3.11.27)
会長講演 胆汁酸の腸肝循環とトランスポーター～消化器病の臨床とのかかわり～
田妻 進
- 8) 第42回胆汁酸研究会 (web R3.11.27)
シンポジウム 司会

田妻 進

- 9) 第14回膵癌早期診断研究会 (web R3.11.27)

ミニレクチャー 司会

花田敬士

- 10) 第75回日本消化器画像診断研究会 (さいたま市 R4.3.5)

モーニングセミナー 膵癌早期診断 UP-TO-DATE

花田敬士

- 11) 第75回日本消化器画像診断研究会 (さいたま市 R4.3.5)

術後病理で胆道 Intraductal tubulopapillary neoplasm of the bile duct (ITNB) の診断を得た一例

奥田康博, 栗原啓介, 池田守登, 清水晃典, 小野川靖二, 平野巨通, 花田敬士, 安部智之,
大下彰彦, 米原修治

【地方研究会】

- 1) 第3回北九州膵疾患懇話会 (web R3.4.12)

慢性膵炎治療のコツと膵癌早期診断の今

花田敬士

- 2) 知っておきたいがんゲノム医療 (尾道 R3.6.10)

座長

花田敬士

- 3) 第19回八王子消化器科医会 Web 講演会 (web R3.6.21)

特別講演 膵癌早期診断プロジェクト

花田敬士

- 4) GI Online Seminar in 城南 (神奈川 R3.6.28)

膵癌早期診断プロジェクトー地域連携の取り組みー

花田敬士

- 5) 中四国 Web Seminar (web R3.6.30)

膵胆道系疾患の診断と治療における Spy Glass DS の有用性について

花田敬士

- 6) 第22回三重県超音波研究会 (web R3.7.4)

早期膵癌発見のプロジェクト

花田敬士

- 7) マイラン EPD 中国九州エリア Web 講演会 (web R3.7.16)

膵外分泌不全と膵癌早期診断 UPDATE

花田敬士

- 8) 第162回相模原胃と腸研究会 (web R3.7.21)

膵癌早期診断の現況と今後

花田敬士

- 9) 第140回尾道消化器病同好会 (web R3.7.27)

司会

清水晃典

- 10) 第140回尾道消化器病同好会 (web R3.7.27)

当院における急性腹症の治療

中川哲志

- 11) 第140回尾道消化器病同好会 (web R3.7.27)
 膵癌化学療法の変遷～当院の治療実績も含めて～
 栗原啓介
- 12) 糖尿病診療を多職種で考える会 (尾道 R3.7.29)
 特別講演 座長
 田妻 進
- 13) 尾道 胃検診 WEB セミナー (web R3.7.30)
 胃内視鏡検診を行う上での注意点 司会
 花田敬士
- 14) 尾道 胃検診 WEB セミナー (web R3.7.30)
 尾道地区における胃内視鏡検診の現状
 北村正輔
- 15) 株式会社大塚製薬社内研修会 (尾道 R3.8.3)
 花田敬士
- 16) 「生活習慣病と便秘」WEB カンファレンスセミナー (web R3.8.20)
 司会
 田妻 進
- 17) 尾三消化器フォーラム (ハイブリット R3.8.26)
 座長
 花田敬士
- 18) HCC-Expert Meeting in 尾三 (web R3.9.7)
 総合司会
 片村嘉男
- 19) HCC-Expert Meeting in 尾三 (web R3.9.7)
 ウィルス制御時代における肝臓診療の病診連携
 片村嘉男
- 20) 第18回いわき肝胆膵疾患研究会 (web R3.9.10)
 特別講演 病診連携で取り組む膵癌早期診断の最前線
 花田敬士
- 21) 第13回有明消化器セミナー (web R3.10.21)
 特別講演 膵癌早期診断の最前線
 花田敬士
- 22) 第18回北海道胆膵内視鏡診断・治療研究会 (札幌 R3.10.23)
 ライブ 司会
 花田敬士
- 23) 第19回広島 NST 研究会 (web R3.10.30)
 特別講演 座長
 田妻 進
- 24) 腎臓内科地域連携講演会 (web R3.11.4)
 基調講演 尾三地域医療連携に関する話題提供
 田妻 進
- 25) 鳥取便秘クリニカルカンファレンスセミナー (web R3.11.11)

臨床医として知っておきたい胆汁酸の役割

田妻 進

- 26) 第34回尾三因消化器内視鏡研究会 (web R3.11.12)

胃瘻造設と胃瘻カテーテル交換や管理

奥田康博

- 27) 第2回尾三地区脳神経外科地域連携講演会 (web R3.11.15)

特別講演 座長

田妻 進

- 28) 第159回備後消化器内視鏡研究会 (尾道 R3.11.17)

座長

清水晃典

- 29) 第159回備後消化器内視鏡研究会 (尾道 R3.11.17)

備後地区における消化器疾患の診断と治療の向上

池田守登

- 30) がん教育に係る講演会 尾道市立高西中学校 (尾道 R3.11.18)

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

- 31) 第18回鴨川消化器研究会 (京都 R3.11.20)

特別講演 膵癌早期診断の最前線

花田敬士

- 32) がん教育に係る講演会 尾道市立向東中学校 (尾道 R3.11.29)

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

- 33) 漢方ベースキャンプ in 尾道 (web R3.12.2)

座長

田妻 進

- 34) ビスコリア発売1周年記念講演会 in 広島 (web R3.12.2)

当院における内視鏡的止血術

西村朋之

- 35) 第141回尾道消化器病同好会 (web R3.12.7)

潰瘍性大腸炎における治療の最適化

小野川靖二

- 36) がん教育に係る講演会 尾道市久保中学校 (尾道 R3.12.9)

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

- 37) 令和3年度第1回地域がん診療病院研修会 (宮古市 R3.12.10)

膵臓がんの早期診断

花田敬士

- 38) しまなみ便秘症セミナー (web R3.12.14)

座長

小野川靖二

- 39) 尾道市医師会学術講演会 (web R3.12.15)

肝疾患と低亜鉛血症

片村嘉男

- 40) 株式会社カネカメディックス 社内講演会 (web R3.12.16)

膵臓がんの早期診断

花田敬士

- 41) 膵癌診断・治療推進地域連携セミナー in 町田 (web R4.1.14)

特別講演 膵癌早期診断の最前線～地域連携の重要性～

花田敬士

- 42) 広島県病院薬剤師会東支部研修会 (web R4.1.26)

当院での NST の取り組み

小野川靖二

- 43) 広島県医師会 がん教育外部講師研修会 (広島 R4.1.31)

中学校・高等学校における外部講師のがん授業～尾道地区の実践から～

花田敬士

- 44) 排便機能障害 web カンファレンス (web R4.2.1)

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、便秘治療を交えて～

田妻 進

- 45) WEB 社内 IBD 研修会 (web R4.2.3)

炎症性腸疾患における最新の内視鏡診断

小野川靖二

- 46) 尾道市三師会合同地域医療講演会 (web R4.2.9)

座長

田妻 進

- 47) 第234回仙台いちょう会 (web R4.2.9)

特別講演 膵癌早期診断の現状と課題

花田敬士

- 48) 第11回倉敷 IBD ネットワーク (web R4.2.17)

特別講演 潰瘍性大腸炎の基本治療を見直す～5-ASA 製剤を中心に～

小野川靖二

- 49) 第一回川崎南部膵胆道疾患連携の会 (web R4.2.18)

特別講演 膵癌早期診断の現状と課題

花田敬士

- 50) 第44回広島県農村医学研究会 (web R4.2.19)

特別講演 座長

田妻 進

- 51) 漢方ベースキャンプ in 尾道 (web R4.2.24)

座長

田妻 進

- 52) 福山・尾三地区膵・消化管神経内分泌腫瘍 Meet The Expert WEB 講演会 (web R4.3.10)

膵・消化管神経内分泌腫瘍 最新の診断と治療 座長

花田敬士

- 53) 地域で考えるプライマリケアセミナー (尾道 R4.3.11)

特別講演 座長

田妻 進

- 54) 第12回尾道総合病院 市民公開講座 (尾道 R4.3.12)

市民のためのがん最前線 座長

花田敬士

- 55) ヒュミラ 潰瘍性大腸炎インターネットライブセミナー (web R4.3.15)

難治性潰瘍性大腸炎の治療戦略

小野川靖二

《腎臓内科》

【全国学会】

- 1) 第27回日本腹膜透析医学会学術集会・総会 (東京 R3.10.30-31)

臍部より腹膜透析液がリークした一例

江崎 隆, 心石敬子, (勝谷昌平)

- 2) 第31回日本サイコネフロロジー学会学術集会・総会 (web R4.2.13-14)

座長

江崎 隆

【学会地方会】

- 1) 第125回日本内科学会中国地方会 (広島 R3.11.6)

糸球体基底膜腎炎に対して集学的治療を施行し, 腎死を防ぎえた1例

江崎 隆, 心石敬子

【地方研究会】

- 1) 広島県病院薬剤師会東支部 学術講演会 (web R3.7.9)

特別講演 腹膜透析療法とその処方について

江崎 隆

- 2) KOWA web カンファレンス (web R3.8.26)

慢性腎臓病の脂質管理について

江崎 隆

- 3) 第35回 NST を本音で語る会 (web R3.10.3)

Covid19患者の摂食状況と現状

城谷千尋, 江崎 隆, 池田政広, 栗原大貴, 加藤貴子, 中本智子, 高橋謙吾, 下岡由紀,
柏原佳子, 笹井佳奈子, 村上美香, 貝原恵子, 小野川靖二

- 4) ADPKD seminar (R3.10.7)

当院における ADPKD 治療の現状について

江崎 隆

- 5) 尾道腎臓内科地域連携講演会 (尾道 R3.11.4)

座長

心石敬子

- 6) 尾道腎臓内科地域連携講演会 (尾道 R3.11.4)

腎臓病の管理について, 最新の知見も含め

江崎 隆

- 7) 第9回 JMS PD 教育セミナー (web R3.11.7)

PD 看護のステップアップを目指して 栄養管理

江崎 隆

- 8) 腎と脂質 web カンファレンス (web R3.11.25)

高脂血症合併の慢性腎臓病患者におけるパルモディア症例報告

江崎 隆

- 9) 地域で考えるプライマリケアセミナー (尾道 R4.3.11)

座長

江崎 隆

《呼吸器内科》

【学会地方会】

- 1) 第63回日本呼吸器学会中国・四国地方会 (web R3.8.7)

外科的切除にて診断に至った Pulmonary Hyalizing Granuloma の一例

北島拓真

- 2) 第125回日本内科学会中国地方会 (web R3.11.26)

審査胸腹腔鏡検査が有用であった結核性胸腹膜炎2症例

根本陽奈

- 3) 第65回日本呼吸器学会中国・四国地方会 (web R3.12.4)

座長

鈴木朋子

【地方研究会】

- 1) NEXT GENERATION 講演会 (尾道 R3.4.9)

当院で経験した呼吸器疾患例～ASTHMA・COPD・ACO～

北島拓真

- 2) 第3回呼吸器疾患セミナー in しまなみ (尾道 R3.10.13)

COPD 治療薬3剤合剤の使用経験について

北島拓真

《循環器内科》

【学会地方会】

- 1) 第27回日本心血管インターベンション治療学会 (CVIT) 中国・四国地方会 (岡山 R3.9.4)

流出路障害を有する閉塞性肥大型心筋症に対し経皮的中隔心筋焼灼術を行った2例

木下弘喜, 網岡道孝, 松村誠也, 西樂顕典, 森島信行

- 2) 第1回日本不整脈心電学会中国・四国支部地方会 (web R3.10.9)

教育セミナー (デバイス) 座長

西樂顕典

- 3) 第1回日本不整脈心電学会中国・四国支部地方会 (web R3.10.9)

MP Session 座長

松村誠也

- 4) 第125回日本内科学会中国地方会 (広島 R3.11.6)

心筋逸脱酵素の著明な上昇を認めた急性心不全の一例

寺本知生, 木下弘喜, 網岡道孝, 松村誠也, 西樂顕典, 森島信行

5) 第7回日本心臓リハビリテーション中国地方会 (岡山 R3.11.27)

シンポジウム コメディカル企画 地域で診る～かかりつけ医主導の包括的心臓リハビリテーション～

木下弘喜, 網岡道孝, 松村誠也, 西樂顕典, 森島信行

【地方研究会】

1) 第6回糖尿病と心不全セミナー (尾道 R3.6.14)

座長

森島信行

2) 第46回尾道循環器研究会 (web R3.6.15)

座長

森島信行

3) WEB ディスカッションミーティング (尾道 R3.7.7)

座長

森島信行

4) WEB ディスカッションミーティング (尾道 R3.7.7)

慢性心不全治療の新たな選択肢について

木下弘喜

5) 尾道市医師会学術講演会 肺高血圧症 web セミナー (web R3.8.25)

肺高血圧症の見つけ方～日常診療に潜む息切れ・発見から治療まで～

木下弘喜

6) ARNI 承認 1 周年記念講演会 in 尾道 (web R3.9.21)

座長

西樂顕典

7) 心房細動アブレーション治療セミナー (ハイブリッド R3.10.21)

特別講演 心房細動の治療戦略

西樂顕典

8) 第7回糖尿病と心不全と CKD セミナー (ハイブリッド R3.11.2)

座長

西樂顕典

9) Cardiovascular & Diabetes Seminar (ハイブリッド R3.11.24)

座長

森島信行

10) 心房細動セミナー (尾道 R4.3.15)

特別講演 座長

西樂顕典

外科

【国際学会】

- 1) The 33rd Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery (Osaka 2021.6.2)
Efficacy of upfront hepatectomy without neoadjuvant chemotherapy for resectable colorectal liver metastasis by IPTW analysis.
Abe T, Oshita A
- 2) A-PHPBA 2021 VIRTUAL CONGRESS (web 2021.9.8)
Predictive risk factors, evaluated using computed tomography, for open conversion from laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis.
Abe T
- 3) 15th International Hepato-Pancreato-Biliary Association World Congress (web 2022.3.30)
Efficacy of Upfront Hepatectomy without Neoadjuvant for Resectable Colorectal Liver Metastasis.
Abe T, Oshita A, Noriyuki T, Nakahara M
- 4) 15th International Hepato-Pancreato-Biliary Association World Congress (web 2022.3.30)
Efficacy of Bailout Surgery for Preventing Intraoperative Biliary Injury in Acute Cholecystitis.
Abe T, Oshita A, Noriyuki T, Nakahara M

【全国学会】

- 1) 第121回日本外科学会定期学術集会 (web R3.4.8)
サージカルフォーラム 大腸－化学療法 切除可能大腸がん肝転移に対する術前化学療法と予後予測システムに関する検討
(小野紘輔), 安部智之, 大下彰彦, 寿美裕介, (矢野琢也), (奥田 浩), 倉吉 学, (小林 剛), (大段秀樹), 則行敏生, 中原雅浩
- 2) 第121回日本外科学会定期学術集会 (web R3.4.10)
外科学再興シンポジウム 高難度手術におけるリスク回避 根治性と安全性の両立を目指した系統的肝臓切除における定量的評価スコア
(本明慈彦), (小林 剛), (黒田慎太郎), (浜岡道則), (尾上隆司), 安部智之, (沖本 将), (小橋俊彦), (大森一郎), (今岡泰博), (大段秀樹)
- 3) 第121回日本外科学会定期学術集会 (web R3.4.10)
サージカルフォーラム 肝臓－原発性肝臓 肝内胆管癌の予後改善のための臨床的検討肝内胆管癌の予後改善のための臨床的検討
(橋本昌和), (小林 剛), 安部智之, (大石幸一), (小橋俊彦), (濱岡道則), (大森一郎), (尾上隆司), (大段秀樹)
- 4) 第38回日本呼吸器外科学会学術集会 (長崎 R3.5.20)
膵癌術後7年目に切除した肺転移の1例
(北崎 直), 山本 実, 則行敏生
- 5) 第38回日本呼吸器外科学会学術集会 (長崎 R3.5.20)
径10cmを超えるリンパ節転移完全切除が可能であった肺紡錘細胞癌の1例
仁科麻衣, (原田洋明), (平野耕一), (柴田 諭)
- 6) 第29回日本乳癌学会学術集会 (横浜 R3.7.2)
乳癌 oligometastasis を切除し長期生存が得られている3例
吉山知幸, (北崎 直), (春田るみ)

- 7) 第29回日本乳癌学会学術集会 (横浜 R3.7.2)
乳腺線維腺腫に合併した非浸潤性乳管癌の1例
(北崎 直), 吉山知幸
- 8) 第29回日本乳癌学会学術集会 (横浜 R3.7.2)
乳がんにおける Fractal 解析による乳房専用 PET の腫瘍内不均一性と臨床病理学的因子との関連について
金子佑妃, (舩本法生), (池尻はるか), (甲斐あずさ), (川又あゆみ), (平岡恵美子),
(笹田伸介), (恵美純子), (角舎学行)
- 9) 第76回日本消化器外科学会総会 (web R3.7.8)
腹部手術における肥満患者に対するフォーミュラ食を用いた低エネルギー食療法の有用性の検討
藤國宣明, 板本進吾, (志田原幸稔), 寿美裕介, 安部智之, (奥田 浩), 倉吉 学,
大下彰彦, 中原雅浩
- 10) 第76回日本消化器外科学会総会 (web R3.7.8)
中等症以上急性胆嚢炎に対する腹腔鏡下胆のう摘出術の開腹移行因子
安部智之, 大下彰彦, 板本進吾, (北崎 直), 寿美裕介, 藤國宣明, (奥田 浩), 倉吉 学,
中原雅浩
- 11) 第76回日本消化器外科学会総会 (web R3.7.7)
胃潰瘍・脾動脈穿通に対して IVR, 手術療法を駆使し救命した1例
(志田原幸稔), 藤國宣明
- 12) 第76回日本消化器外科学会総会 (web R3.7.7)
腹腔鏡下胆嚢摘出術を行い幽門腺型の胆嚢腺腫内癌を認めた1例
(北崎 直), 安部智之, 大下彰彦
- 13) 第76回日本消化器外科学会総会 (web R3.7.7)
膵頭十二指腸切除術を施行した foamy gland type 膵頭部癌の1例
板本進吾, 安部智之, 大下彰彦, 倉吉 学, (奥田 浩), 藤國宣明, 寿美裕介, 中原雅浩
- 14) 第76回日本大腸肛門病学会学術集会 (web R3.11.12)
直腸癌 座長
中原雅浩
- 15) 第76回日本大腸肛門病学会学術集会 (web R3.11.12)
補助化学療法 座長
倉吉 学
- 16) 第76回日本大腸肛門病学会学術集会 (web R3.11.12)
当科における閉塞性大腸癌に対する術前減圧の現状: 大腸ステントの導入
倉吉 学
- 17) 第76回日本大腸肛門病学会学術集会 (web R3.11.13)
当科における腹膜播種を有する症例の原発巣切除成績
寿美裕介
- 18) 第83回日本臨床外科学会総会 (東京 R3.11.18)
固定術を施行した胸骨骨折・肋骨骨折によるフレイルチェストの1例
山本 実
- 19) 第83回日本臨床外科学会総会 (東京 R3.11.18)
用手的整復後に待機的な腹腔鏡下手術を施行した閉鎖孔ヘルニアの2例

小田部誠哉, 倉吉 学, 板本進吾, 金子佑妃, 渡邊淳弘, 仁科麻衣, 寿美裕介, 柳川泉一郎, 藤國宜明, 安部智之, 吉山知幸, 山木 実, 大下彰彦, 中原雅浩, 則行敏生

20) 第62回日本肺癌学会学術集会 (横浜 R3.11.28)

後縦隔気管支原性嚢胞から発生した粘表皮癌の1例

山木 実, 仁科麻衣, 則行敏生

21) 第34回日本内視鏡外科学会総会 (神戸 R3.12.2)

腹腔鏡下肝切除における経食道心エコーによる右心房モニタリングの有用性

大下彰彦

22) 第34回日本内視鏡外科学会総会 (神戸 R3.12.3)

脾弯曲部結腸癌の検討

倉吉 学, 中原雅浩, 寿美裕介, 渡邊淳弘, 柳川泉一郎, 藤國宜明, 安部智之, 大下彰彦

23) 第34回日本内視鏡外科学会総会 (神戸 R3.12.2)

急性胆嚢炎に対する bail out surgery 移行となる危険因子についての検討

安部智之, 大下彰彦, 渡邊淳弘, 寿美裕介, 柳川泉一郎, 藤國宜明, 倉吉 学, 中原雅浩

24) 第34回日本内視鏡外科学会総会 (神戸 R3.12.3)

当院における直腸癌に対する TaTME 施行症例の現状

寿美裕介, 中原雅浩, 倉吉 学, 渡邊淳弘, 柳川泉一郎, 藤國宜明, 安部智之, 大下彰彦

25) 第34回日本内視鏡外科学会総会 (神戸 R3.12.3)

脾動脈高度石灰化を伴う胃癌に対し, 残胃壊死回避のため ICG 蛍光法で血流を評価し, 縮小手術を行った1例

渡邊淳弘, 藤國宜明, 柳川泉一郎, 寿美裕介, 安部智之, 倉吉 学, 大下彰彦, 中原雅浩

26) 第94回日本胃癌学会総会 (web R4.3.2-4)

Distal gastrectomy versus gastrojejunostomy for symptomatic Stage IV gastric cancer.

Fujikuni N, (Tanabe K), (Hattori M), (Yamamoto Y), (Tazawa H), (Toyoda K), (Tokumoto N), (Hotta R), (Yanagawa S), (Saeki Y), (Sugiyama Y), (Ikeda M), (Shishida M), (Fukuda T), (Okanao K), (Nishihara M), (Odan H)

27) 第94回日本胃癌学会総会 (web R4.3.2-4)

A case of laparoscopic distal gastrectomy for early gastric cancer with ventriculoperitoneal shunt.

Yanagawa S, Itamoto S, Fujikuni N

28) 第94回日本胃癌学会総会 (web R4.3.2-4)

The influence of gastrectomy to helicobacter pylori infection.

Yanagawa S, Itamoto S, Fujikuni N

29) 第94回日本胃癌学会総会 (web R4.3.2-4)

A case of hand assisted laparoscopic surgery (HALS) for esophageal hiatal hernia after gastrectomy.

Itamoto S, Fujikuni N, Yanagawa S

30) 第58回日本腹部救急医学会総会 (東京 R4.3.24-25)

急速増大を呈した腸間膜静脈由来の多形性平滑筋肉腫の1切除例

小田部誠哉, 安部智之, 寿美裕介, 中原雅浩

【学会地方会】

1) 第64回関西胸部外科学会学術集会 (web R3.6.17-19)

V6, V10が独立し, V7+8+9が中葉肺静脈と共通幹に還流していた右下葉肺癌の1切除例

仁科麻衣

2) 第126回日本消化器内視鏡学会中国支部例会 (web R3.7.11)

SPACE 陰性例の経過観察中に同定された Stab I A 膵癌の1例

山本卓哉, 花田敬士, 清水晃典, 栗原啓介, 池田守登, 奥田康博, 松本 望, 北村正輔,
片村嘉男, 小野川靖二, 平野巨通, 安部智之, 大下彰彦, 米原修治, 田妻 進

3) 第96回中国四国外科学会総会 (web R3.9.3)

大腸・小腸・肛門 座長

中原雅浩

【全国研究会】

1) 第48回日本膵切研究会 (web R3.8.28)

当院における膵切除術後膵液漏による術後出血に対する治療戦略

安部智之, 大下彰彦

2) 8th Surgical Education Summit (R3.9.18-19)

初期研修医に対する腹腔鏡下手術の Scopist 教育の試み

大下彰彦, 小田部誠哉, 板本進吾, 渡邊淳弘, 寿美裕介, 柳川泉一郎, 藤國宜明, 安部智之,
倉吉 学, 中原雅浩

3) 第13回膵臓内視鏡外科研究会 (東京 R3.11.17)

ビデオシンポジウム 腹腔鏡下膵切除の視野展開～定型化のエッセンス～ 腹腔鏡下膵体尾部切除術における胃の牽引方法の工夫

大下彰彦, 藤國宜明, 安部智之, 小田部誠哉, 板本進吾, 渡邊淳弘, 寿美裕介, 柳川泉一郎,
倉吉 学, 中原雅浩

【地方研究会】

1) 第115回広島がん治療研究会 (広島 R3.7.3)

座長

吉山知幸

2) 第115回広島がん治療研究会 (広島 R3.7.3)

高度なリンパ節転移のため広範囲腸切除を要した回腸 NET G1 の1例

渡邊淳弘, 安部智之, 中原雅浩, 倉吉 学, 小田部誠哉, 金子佑妃, 板本進吾, 仁科麻衣,
寿美裕介, 柳川泉一郎, 藤國宜明, 安部智之, 山木 実, 吉山知幸, 大下彰彦, 則行敏生

3) 第115回広島がん治療研究会 (広島 R3.7.3)

胃切除の食道裂孔ヘルニアに対する HALS での修復術

板本進吾, 藤國宜明, 寿美裕介, 柳川泉一郎, 安部智之, 倉吉 学, 吉山知幸, 大下彰彦,
中原雅浩, 則行敏生

4) 第115回広島がん治療研究会 (広島 R3.7.3)

膵頭十二指腸切除術を施行した foamy gland type 膵頭部癌の1例

小田部誠哉, 安部智之, 金子佑妃, 板本進吾, 渡邊淳弘, 仁科麻衣, 寿美裕介, 柳川泉一郎,
藤國宜明, 山木 実, 倉吉 学, 吉山知幸, 大下彰彦, 中原雅浩, 則行敏生

5) 第115回広島がん治療研究会 (広島 R3.7.3)

乳腺 metaplastic carcinoma の1例

金子佑妃, 吉山知幸, 米原修治

6) 第115回広島がん治療研究会 (広島 R3.7.3)

原発性肺癌術後の副腎転移を疑った原発性副腎皮質癌の1例

仁科麻衣, 寿美裕介, 山木 実, 中原雅浩, 則行敏生

- 7) 尾三疼痛セミナー (web R3.8.31)
特別講演 緩和ケアにおける疼痛コントロールと地域連携
則行敏生
- 8) テルモ株式会社 社内講演会 (web R3.10.8)
肝胆膵外科の最新治療について
安部智之
- 9) 第2回広島パankレアスクラブ (広島 R3.11.30)
切除可能膵癌に対する亜全胃温存膵頭十二指腸切除術の手術手技について
安部智之
- 10) 第141回尾道消化器病同好会 (尾道 R3.12.7)
当院における膵切除の現状
大下彰彦, 安部智之, 小田部誠哉, 板本進吾, 渡邊淳弘, 寿美裕介, 柳川泉一郎, 藤國宜明,
倉吉 学, 中原雅浩
- 11) 令和3年度広島大学第二外科同門研修会 (広島 R3.12.11)
シンポジウム 膵頭十二指腸切除術における膵腸吻合法の変遷と成績について
安部智之, 大下彰彦, 板本進吾, 小田部誠哉, 渡邊淳弘, 金子佑妃, 寿美裕介, 柳川泉一郎,
藤國宜明, 吉山知幸, 山本 実, 倉吉 学, 則行敏生, 中原雅浩
- 12) 第13回備後大腸癌手術勉強会 (web R4.3.12)
司会
中原雅浩
- 13) 第13回備後大腸癌手術勉強会 (web R4.3.12)
SRS 症例に対する当院のアプローチ
寿美裕介

心臓血管外科

【全国学会】

- 1) 第49回日本血管外科学会学術総会 (web R3.5.19)
側副血行路を考慮した外腸骨動脈の血行再建により臀筋跛行症状が改善した1例
佐藤克敏
- 2) 第48回日本血管外科学会 (web R3.11/27-29)
急性大動脈解離が瘤内に進展した腹部大動脈瘤の2例
佐藤克敏
- 3) 第48回日本血管外科学会 (web R3.11/27-29)
上肢血栓閉塞を合併した真性上腕動脈瘤を自家静脈パッチ形成で治療した1例
児玉裕司
- 4) 第52回日本心臓血管外科学会学術総会 (web R4.3.5)
肝臓癌の浸潤による下大動脈狭窄を自己拡張型ステントで治療した1例
佐藤克敏

【学会地方会】

- 1) 第64回関西胸部外科学会学術集会 (web R3.6.17-7.20)
座長 一般演題 心臓・大血管

児玉裕司

【地方研究会】

- 1) 第66回広島循環器病研究会 (広島 R3.12.11)

特別講演 座長

佐藤克敏

整形外科

【全国学会】

- 1) 第13回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会, 第47回日本整形外科スポーツ医学会学術集会 (web R3.6.17)

膝窩筋下陥凹に腫瘤を形成したと考えられた滑膜性軟骨腫症の2例

清水 良, 数面義雄, 盛谷和生

- 2) 第13回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会, 第47回日本整形外科スポーツ医学会学術集会 (web R3.6.17)

外反膝の Kinematic alignment 法 TKA の術中バランスと術後屈曲位不安定性 - Mechanical alignment 法との比較 -

武田光司, (曾田是則), (中村光宏)

- 3) 第47回日本骨折治療学会学術集会 (神戸 R3.7.2)

広島市民病院における大腿骨近位部骨折の長期待機例の検討

武田光司, (夏 恒治), (坂 英樹), (少前英樹)

- 4) 第51回日本人工関節学会 (横浜 R3.7.7)

Kinematic alignment 法で行った内側拘束性インサートを用いた CR 型 TKA の軟部組織バランスと動態の関連 - Mechanical alignment 法との比較 -

武田光司, (中村光宏), (曾田是則)

【学会地方会】

- 1) 第54回中国・四国整形外科学会 (web R3.11.20)

転倒後歩行時の脱力症状を契機に偶発的に発見された頸椎軟骨腫の一例

岸 泰正, 田中 恒, 清水 良, 武田光司, 松浦正己, 盛谷和生, 数面義雄

【地方研究会】

- 1) 第34回関西関節鏡・膝研究会 (大阪 R4.3.5)

恒久性膝蓋骨脱臼を伴う外反変形膝に対して、遠位大腿骨内反骨切り術および脛骨粗面内方移動術を併用した1例

清水 良

脳神経外科

【全国学会】

- 1) 日本脳神経外科学会第80回学術総会 (横浜 R3.10.27)

多発性嚢胞腎に合併した若年者小型脳動脈瘤に対してクリッピング術を行った2例

阿美古将

- 2) 第51回日本脳卒中の外科学会学術集会 (web R4.3.17)

多発性嚢胞腎に合併した若年者小型脳動脈瘤に対してクリッピング術を行った2例

阿美古将

【地方研究会】

- 1) 第2回尾三地区脳神経外科地域連携講演会（尾道 R3.11.15）

座長

阿美古将

- 2) 第2回尾三地区脳神経外科地域連携講演会（尾道 R3.11.15）

当院における片頭痛治療の実際

落合淳一郎

皮 膚 科

【学会地方会】

- 1) 第149回広島地方会（広島 R3.8.29）

家族性良性慢性天疱瘡に合併した hobnail hemangioma の1例

伊藤晴菜, 大和あずさ, 松阪由紀, 米原修治

- 2) 第150回広島地方会（広島 R4.2.27）

骨吸収抑制薬関連顎骨壊死（ARONJ）に起因した側頭部ガス壊疽の1例

村田美月, 伊藤晴菜, 松阪由紀, 伊藤 翼

【地方研究会】

- 1) サンファーマ株式会社西日本エリア社内研修会（広島 R3.5.14）

自施設における乾癬治療の実際

松阪由紀

- 2) 松永沼隈地区医師会学術講演会（福山 R3.6.17）

内科と関連のある皮膚疾患の診断と治療 ～乾癬と蕁麻疹も含めて～

松阪由紀

- 3) ルミセフ発売5周年記念講演会（広島 R3.7.21）

当院でのプロダルマブ使用例

松阪由紀

- 4) 大鵬薬品工業株式会社 社内研修会（尾道 R3.9.28）

尾道総合病院での乾癬と掌蹠膿疱症の治療について

松阪由紀

- 5) 広島県東部 SpA 連携の会（福山 R3.10.22）

当科で治療中の乾癬性関節炎

松阪由紀

- 6) Psoriasis Meeting（岡山 R3.11.6）

大量飲酒を繰り返す50代女性の治療例

松阪由紀

- 7) 乾癬治療 Web セミナー（尾道 R4.3.23）

当院での乾癬の診察・治療の選択について（主に bio 以外）

松阪由紀

- 8) 中国乾癬バイオリジクスセミナー（岡山 R4.3.26）

当院でのプロダルマブの使用例

松阪由紀

泌尿器科

- 1) 広島サテライト講演会 ニュベクオ発売1周年&ゾーフィゴ5周年 in Osaka (広島 R3.7.17)
当科におけるM0CRPCの治療戦略
岩本秀雄
- 2) 広島県WEBセミナー IO-IO RCC Web Live Seminar 全国Webセミナー (広島 R3.9.17)
当科でのニボルマブの使用経験
岩本秀雄
- 3) 第15回 Urological Network Operation Seminar 泌尿器科 手術手技塾 オンライン講演会 (広島 R3.12.17)
当院における腹腔鏡下前立腺全摘除術の手技
角西雄一
- 4) 第167回日本泌尿器科学会 広島地方会 (広島 R4.3.12)
当院における開腹および腹腔鏡下前立腺全摘除術の周術期成績の検討
野村直史, 岩本秀雄, 角西雄一

耳鼻咽喉科

- 1) 尾道市医師会学術講演会 (web R3.12.15)
日常診療に潜む低亜鉛血症
味覚障害と低亜鉛血症
高橋紗央里

麻 酔 科

【全国学会】

- 1) 日本ペインクリニック学会第55回大会 (富山 R3.7.22-24, 配信 7.22-8.31)
帯状疱疹を契機に発症したたこつぼ型心筋症の1例
(権 理奈), 中布龍一, 半田 舞, 瀬浪正樹
- 2) 日本心臓血管麻酔学会 第26回学術大会 (Web R3.10.23-24, 配信 9.17-11.22)
腹部ステントグラフト内挿術後のType2 エンドリークに対する開腹下の流入血管結紮・瘤縫縮術の麻酔経験
池田 豪, (三好寛二), (森尾 篤), (檜崎壮志), (野田祐子), (神谷諭史), (近藤隆志), (加藤貴大), (堤 保夫)
- 3) 日本心臓血管麻酔学会第26回学術大会 (Web R3.10.23-24, 配信 9.17-11.2)
経カテーテル的大動脈弁留置術における術者の習熟が術後経過に及ぼす影響
岡野良子, (神谷諭史), (三好寛二), (檜崎壮志), (森尾 篤), (近藤隆志), (渡辺知幸), (堤 保夫)

【学会地方会】

- 1) 日本麻酔科学会中国・四国支部第58回学術集会 (Web R3.9.4, 配信 9.4-10.4)
成人挿管困難に対してエアウェイスコープ小児用イントロックが有用であった1症例
池田 豪, 中布龍一, 岡野良子, 片桐知明, 黒田皓二郎, 半田 舞, 瀬浪正樹
- 2) 日本ペインクリニック学会第2回中国・四国支部学術集会 (Web R4.2.19, 配信 2.21-3.21)
前皮神経絞扼症候群に対してトリガーポイント注射が著効した小児の1例
岡野良子, 中布龍一, 池田 豪, 片桐知明, 撰 圭司, 半田 舞, 瀬浪正樹

産 婦 人 科

- 1) 第57回日本周産期・新生児医学会学術集会 (web R3.7.11-13)
著明な絨毛間腔の拡張を認めた切迫早産の一例
藤田真理子, 宇山拓澄, 三浦聡美, 田中教文, 坂下知久
- 2) 第63回日本婦人科腫瘍学会学術講演会 (web R3.7.16-30)
術後の経過観察にMRI (DWIBS法) の併用が有用であった子宮体部脱分化癌の1例
宇山拓澄, 田中教文, 坂下知久
- 3) 尾道産婦人科医会講演会 (尾道 R3.9.2)
尾道総合病院で経験した胎児疾患の症例から学ぶ～解説編～
田中教文
- 4) 第73回中国四国産科婦人科学会 (web R3.9.18-19)
子宮型羊水塞栓症に対してフィブリノゲン製剤を使用し救命しえた1例
宇山拓澄, 藤田真理子, (加藤俊平), 田中教文, 坂下知久

放 射 線 科

【地方研究会】

- 1) 第377回広島大学放射線診断科 web カンファレンス (web R3.7.8)
ガリウムシンチが有用であった症例
森 浩希
- 2) 第64回東部放射線医会 (福山 R3.11.11)
肺野の結節状病変について
森 浩希
- 3) 第390回広島大学放射線診断科 web カンファレンス (web R4.1.13)
肺野の結節状病変
森 浩希

歯科口腔外科

- 1) 第150回広島地方会 (広島 R4.2.27)
骨吸収抑制薬関連顎骨壊死 (ARONJ) に由来した側頭部ガス壊疽の1例
村田美月, 松坂由紀, 伊藤晴菜, 伊藤 翼

救 急 科

【全国学会】

- 1) 第69回日本化学療法学会学術集会 (web R3.5.7-9)
急性期病棟のアルコール消毒剤使用量からみた感染対策に対する医療者の意識変容；院内教育及び新型コロナ感染症流行を通じて
宇根一暢
- 2) 第23回日本病院総合診療医学会学術集会 (web R3.9.18-19)
80歳以上超高齢者に対する新型コロナウイルス感染症の治療経験
宇根一暢, 中布龍一
- 3) 第49回日本救急医学会学術集会 (東京 R3.11.21-23)
VA-ECMO 補助下に気道呼吸管理を行った巨大胸部腫瘍の1例
宇根一暢, 木下弘喜, 仁科麻衣, 山木 実, 中布龍一, 則行敏生
- 4) 第49回日本救急医学会学術集会 (東京 R3.11.21-23)
SARS-CoV-2 抗原検査偽陽性と判断した菌類感染症の1例
岸 泰正, 宇根一暢, 中布龍一, 伊藤 翼
- 5) 第24回日本病院総合診療医学会学術集会 (web R4.2.26-27)
胸痛を主訴に救急搬送された食道固有動脈瘤の破裂による縦隔血腫の1例
安部倉萌, 田邊輝真, 宇根一暢, 平野巨通, 田妻 進
- 6) 第24回日本病院総合診療医学会学術集会 (web R4.2.26-27)
腹痛・腰背部痛を主訴に救急外来を受診した急性B細胞性リンパ性白血病の1例
野上 剛, 田邊輝真, 宇根一暢, 平野巨通, 田妻 進
- 7) 第49回日本集中治療医学会学術集会 (web R4.3.18-20)
フレイルチェストへの外科的肋骨固定が人工呼吸期間の短縮に有用であった高齢者における多発外傷の1例
安部倉萌, 田邊輝真, 宇根一暢, 仁科麻衣, 山木 実, 中布龍一, 則行敏生

病理診断科

- 1) DDW 2021 (web 2021.5.21-23)
Value of repeated serial pancreatic juice cytologic examination (Space) to diagnose of an early-stage pancreatic cancer in the follow-up cases with irregular stenosis of main pancreatic duct negative for the first SPACE.
Hanada K, Shimizu A, Kurihara K, Ikeda M, Okuda Y, Yamamoto T, Yonehara S, Tazuma S

臨床研修科

【全国学会】

- 1) 第49回日本救急医学会学術集会 (東京 R3.11.21-23)
SARS-CoV-2 抗原検査偽陽性と判断した菌類感染症の1例
岸 泰正, 宇根一暢, 中布龍一, 伊藤 翼
- 2) 第24回日本病院総合診療医学会学術集会 (web R4.2.26-27)

胸痛を主訴に救急搬送された食道固有動脈瘤の破裂による縦隔血腫の1例

安部倉萌, 田邊輝真, 宇根一暢, 平野巨通, 田妻 進

3) 第24回日本病院総合診療医学会学術集会 (web R4.2.26-27)

腹痛・腰背部痛を主訴に救急外来を受診した急性B細胞性リンパ性白血病の1例

野上 剛, 田邊輝真, 宇根一暢, 平野巨通, 田妻 進

4) 第49回日本集中治療医学会学術集会 (web R4.3.18-20)

フレイル Chest への外科的肋骨固定が人工呼吸期間の短縮に有用であった高齢者における多発外傷の1例

安部倉萌, 田邊輝真, 宇根一暢, 仁科麻衣, 山木 実, 中布龍一, 則行敏生

【学会地方会】

1) 第126回日本消化器内視鏡学会中国支部例会 **研修医奨励賞受賞** (web R3.7.11)

Helicobacter pylori 除菌治療にて著明に縮小した胃 Inflammatory Fibroid polyp の一例

岸 泰正, 北村正輔, 山本卓哉, 奥田康博, 池田守登, 松本 望, 栗原啓介, 清水晃典,
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

2) 第125回日本内科学会中国地方会 (web R3.11.6-7)

筋弛緩薬を併用し終日腹臥位療法を実施した重症 COVID-19 感染症の1例

片山大奨, 山本卓哉, 奥田康博, 小野川靖二, 花田敬士, 野村晃生, 北島拓真, 宇根一暢

3) 第116回日本消化器病学会中国支部例会 **研修医奨励賞受賞** (web R3.11.20)

TACE および集学的治療により低血糖症状の改善を認めた機能性 NEN 肝転移の1例

柴村奈月

4) 第125回日本内科学会中国地方会 (web R3.11.26)

審査胸腹腔鏡検査が有用であった結核性胸腹膜炎2症例

根本陽奈

5) 第54回中国・四国整形外科学会 (web R3.11.20)

転倒後歩行時の脱力症状を契機に偶発的に発見された頸椎軟骨腫の一例

岸 泰正, 清水 良, 田中 恒, 武田光司, 松浦正己, 盛谷和生, 数面義雄

【地方研究会】

1) 第140回尾道消化器病同好会 (web R3.7.27)

当院における急性腹症の治療

中川哲志

緩和ケア内科

1) 尾三疼痛セミナー (尾道 R3.8.31)

緩和ケアにおける疼痛コントロールと地域連携

則行敏生

2) がん教育に係る研修会 尾道市立向島中学校 (尾道 R3.11.4)

がんを正しく知り予防する。～今、中学生としてすべきこと～

則行敏生

3) がん教育に係る研修会 尾道市立長江中学校 (尾道 R3.11.11)

がんを正しく知り予防する。～今、中学生としてすべきこと～

則行敏生

- 4) 在宅緩和ケア研修会 (Web R3.11.18)
がん診療連携拠点病院における緩和ケアセンターの役割と地域連携
則行敏生
- 5) 在宅緩和ケア研修会 (Web R3.11.18)
緩和ケアセンターにおける認定看護師の役割～話・和・輪、3つのwaで地域へつなぐ～
中上小百合
- 6) 第12回 JA 尾道総合病院 市民公開講座 市民のためのがん最前線 (Web R3.3.12)
緩和ケアセンターの役割～看護師のお仕事～
中上小百合

看護科

【全国学会】

- 1) 第66回日本透析医学会学術集会・総会 (横浜 R3.6.4-6)
看護師、臨床工学技士と共同で行った透析業務意識調査～スタッフのストレス要因把握と協働の実態～
岡田菜見子, 鮎本隆宏
- 2) 第25回日本心不全学会学術集会 (web R3.10.1-3)
症状の増悪と寛解を繰り返す心不全患者10名の思いに触れる
小林千穂, 工藤久実, 岡崎圭一郎, 森島信行

薬剤部

【全国学会】

- 1) 第14回日本緩和医療薬学会年会 (岡山 R3.5.13-16)
がん疼痛におけるオピオイドの使用状況に依存性物質が与える影響
(江草徳幸), 萬光沙紀, 畝本由貴, 高橋謙吾, 比良大輔, 下岡由紀, 別所千枝, 井口奈美, 安原昌子, (堀川俊二)
- 2) 第14回日本緩和医療薬学会年会 (岡山 R3.5.13-16)
ナルデメジンのヒドロモルフォンまたはオキシコドン使用患者における有効性の検討
萬光沙紀, 畝本由貴, (平井俊明), (江草徳幸), 井口奈美, 安原昌子, (堀川俊二)
- 3) 第9回日本感染管理ネットワーク学会学術集会 (Web R3.5.14-6.13)
ベーシックレクチャー3 精神科領域で薬剤耐性菌対策を考える～高齢者、身体合併症、かわりゆく環境の中で～
別所千枝
- 4) 第11回日本アプライド・セラピューティクス (実践薬物治療) 学会学術大会・日本社会薬学会第39年合同大会 (Web R3.9.5)
covid-19の流行により通常の病院実務実習が困難な状況下での代替実習の試み
高橋謙吾, 安原昌子, 別所千枝, (広瀬雅一), (佐藤英治), (長崎信浩), (堀川俊二)
- 5) 第9回日本くすりと糖尿病学会学術集会 (Web R3.9.11)
薬剤師による服薬支援を目的とした糖尿病合併脳梗塞患者の実態調査
藤原典子

6) 第52回日本膵臓学会大会(東京 R3.9.22)

パネルディスカッション4 膵癌患者の疼痛、サルコペニアに対するサポーターズケア(メディカルスタッフ) 治療・QOLを支える膵がん疼痛ケアと地域連携～緩和ケアチームとしてできること～

(江草徳幸), 花田敬士, 藤原ちえみ, 小田原めぐみ, 中上小百合, 檀上美由紀, (堀川俊二), 安原昌子, 別所千枝, 比良大輔, 萬光沙紀, 豊田直之, 岡本尚子, 栗原啓介, 清水晃典, 池田守登, 高澤信好, 中布龍一, 則行敏生, 田妻 進

7) 2021年度アルコール・薬物依存関連学会 合同学術総会(津 R3.12.17-19)

シンポジウム 総合病院でのアルコール健康障害治療連携チームの創生に向けて 一総合病院におけるアルコール関連疾患への取り組み～薬剤師の視点から～

別所千枝

【学会地方会】

8) 日本糖尿病学会 中国四国地方会 第59回総会(岡山ハイブリット R3.10.22-23)

妊娠糖尿病患者の教育入院に対するアンケート調査

栗原直美

9) 日本糖尿病学会 中国四国地方会 第59回総会(岡山ハイブリット R3.10.22-23)

JA 尾道総合病院における超速効型インスリン投与に関する実態調査

栗原大貴

10) 第60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

(松山 R3.10.23-24)

抗真菌薬チェックシートを用いた抗真菌薬適正使用支援の評価

(堀川俊二), 安原昌子, 栗原晋太郎, 藤本雅宣, 別所千枝, 岡崎華歩, 井上雄平, 松谷郁美

【地方研究会】

11) 広島県病院薬剤師会東支部研修会(Web R3.4.16)

統合失調症薬物治療における服薬アドヒアランス向上への取り組み

別所千枝

12) 広島県病院薬剤師会東支部研修会(Web R3.4.28)

臨床推論第2弾 症例提示

藤本雅宣

13) 第2回山口県病院薬剤師会学術講演会(Web R3.6.16)

明日から実践できる!“不眠症”に対する薬物治療と薬剤師の関わり方のコツ

別所千枝

14) 第2回尾道・三原地区糖尿病講演会(尾道 R3.7.2)

妊娠糖尿病に対する当院の取り組み

栗原直美

15) 腎疾患に関する薬剤師の研修会(尾道 ハイブリッド R3.7.31)

高齢の腎機能低下患者に対し薬薬連携を行った1例

高橋謙吾

16) 香川県不眠症セミナー(Web R3.8.30)

明日からできる!不眠症に対する薬剤師の関わり方

別所千枝

17) 第22回広島循環器薬物治療研究会(Web R3.9.8)

薬物相互作用に特に注意が必要であった持続性心室細動の一例

佐藤一求

- 18) 福山市医師会 Insomnia Medical Seminar in FUKUYAMA (Web R3.10.14)

明日からできる！不眠症に対する薬剤師の関わり方

別所千枝

- 19) 広島市薬剤師会 第23回在宅医療推進委員会講習会 (Web R3.10.22)

在宅での不眠対策、どうしていますか？

別所千枝

- 20) 広島佐伯薬剤師会 第224回広島佐伯薬剤師会集合研修会 (広島 R3.10.29)

ゆるりとはじめるせん妄、睡眠障害

別所千枝

- 21) 第10回最新薬学セミナー (Web R3.12.2)

こだわりの強い不眠症患者への支援

別所千枝

- 22) 茨城県病院薬剤師会 第46回みと臨床薬剤セミナー (Web R4.1.14)

睡眠薬適正使用を再考する

別所千枝

- 23) 広島県病院薬剤師会東支部研修会 (Web R4.1.26)

薬剤師と栄養

徳本和哉

- 24) 地域で考えるプライマリケア (尾道 ハイブリッド R4.3.11)

腎と薬剤～薬剤師の関わり～

高橋謙吾

- 25) 広島県東支部研修会 (尾道 オンライン R4.3.12)

薬剤師が行うアセスメント～薬剤師はどんな患者介入ができるのか～腎機能低下時の薬物療法

高橋謙吾

- 26) 広島県病院薬剤師会東支部研修会 緩和×精神 WG presents (尾道 R4.3.26)

緩和×精神の介入が必要であった終末期症例 ミニレクチャー

別所千枝 (座長・精神 WG), (江草徳幸) (緩和 WG)

- 27) Zoom 研修会 ナンダカンワ (尾道)

R3.5.11 オピオイド, 6.16 非オピオイド, 7.14 鎮痛補助薬, 8.18 オピオイド換算, 9.15 オンコロジックエマージェンシー, 10.20 シームレス, R4.1.19 消化器症状, 3.16 呼吸困難

(江草徳幸)

看護専門学校活動報告

- 1) 進路説明会 (尾道商業・尾道東・尾道高校 7.1 御調・世羅・因島高校 7.2 松永・福山・明王台高校 7.6 総合技術・三原・如水館・三原東 7.7 戸手・神辺・盈進・福山葦陽高校 7.14 尾道国際ホテル 7.15 忠海・竹原・西条農業・武田高校 7.16 日彰館・三次・吉田高校 7.19 尾道商業高校 11.10 銀河学院高校 11.11 福山 4.1.31 如水館高校 4.2.16 松永高校 4.2.18 福山商工会議所 3.15)

畠ゆかり, 濱川英子

2) JA 就職ガイダンス (学校 4.7)

畠ゆかり, 山北理恵, 船山幸代, 27期生

3) 新カリキュラム検討会議 (学校 4.2・8・15・22 5.6・7・13・20・27・31 6.10・17・24 7.1・5・8・15・22・29 8.12・18・26・31 (申請締切) 9.2・9・16・30 10.8 (広島県庁ヒアリング) 21・28 11.4・11・18・25 12.2・9・16・23 4.1.13・20・27 4.2.3・9・17・24 4.3.3・10・31)

畠ゆかり, 濱川英子, 船山幸代, 山北理恵, 得沢世津子, 高橋 恵, 米田瑞恵, 今岡みどり, 秋川聡子, 藤田由理香

4) 定例実習指導者会議 (尾道総合病院 4.20 10.16 11.16 12.21 4.3.15)

畠ゆかり, 濱川英子, 船山幸代, 山北理恵, 得沢世津子, 高橋 恵, 米田瑞恵, 今岡みどり, 秋川聡子, 藤田由理香

5) オープンキャンパス (学校 4.29 7.17 8.7 WEB 9.18 WEB 11.13 12.24)

畠ゆかり, 濱川英子, 船山幸代, 山北理恵, 得沢世津子, 高橋 恵, 米田瑞恵, 今岡みどり, 秋川聡子, 藤田由理香, 27期生, 28期生

6) 保護者懇談会 (学校 4.7 4.19 12.20)

巴 宣人, 畠ゆかり, 濱川英子, 船山幸代, 山北理恵, 高橋 恵, 秋川聡子, 27期生, 28期生, 29期生

7) 新型コロナワクチン接種 (学校 5.21 6.11)

日野文明, 巴 宣人, 畠ゆかり, 濱川英子, 船山幸代, 山北理恵, 得沢世津子, 高橋 恵, 米田瑞恵, 今岡みどり, 秋川聡子, 藤田由理香, 田中万左枝, 大成友紀恵, 27期生, 28期生, 29期生

8) ケーススタディ発表会 (尾道 8.4 8.5)

田妻 進, 巴 宣人, 畠ゆかり, 濱川英子, 船山幸代, 山北理恵, 得沢世津子, 高橋 恵, 米田瑞恵, 今岡みどり, 秋川聡子, 藤田由理香

9) 広島県特定分野実習指導者講習会助言者 (WEB 8.19・20)

米田瑞恵

10) 学校祭 (学校 9.24)

田妻 進, 巴 宣人, 畠ゆかり, 濱川英子, 船山幸代, 山北理恵, 得沢世津子, 高橋 恵, 米田瑞恵, 今岡みどり, 秋川聡子, 藤田由理香, 27期生, 28期生, 29期生

11) 尾道看護専門学校運営会議 (WEB 9.28,12.3)

田妻 進, 巴 宣人, 畠ゆかり, 濱川英子

12) 広島県看護学校研究発表会 (WEB 9.29)

巴 宣人, 畠ゆかり, 濱川英子, 船山幸代, 山北理恵, 得沢世津子, 高橋 恵, 米田瑞恵, 今岡みどり, 秋川聡子, 藤田由理香, 27期生, 28期生

13) 広島県看護教員養成講習会2名実習受け入れ (10.4~10.22)

畠ゆかり, 濱川英子, 船山幸代, 山北理恵, 得沢世津子, 高橋 恵, 米田瑞恵, 今岡みどり, 秋川聡子, 藤田由理香

14) 公開授業 (学校 10.7 11.17)

畠ゆかり, 濱川英子, 船山幸代, 山北理恵, 得沢世津子, 高橋 恵, 米田瑞恵, 今岡みどり, 秋川聡子, 藤田由理香, 27期生, 29期生

15) 実習宣誓式 (尾道 10.12)

田妻 進, 巴 宣人, 畠ゆかり, 濱川英子, 船山幸代, 山北理恵, 得沢世津子, 高橋 恵,

米田瑞恵, 今岡みどり, 秋川聡子, 藤田由理香, 29期生, 28期生

16) 広島県実習指導者講習会助言者 (広島 10.29 11.10)

山北理恵

17) 広島県看護教員養成講習会 (三原 12.9 4.1.7)

今岡みどり

18) 副学校長・教務主任会 (日本看護学校協議会 WEB 12.16)

畠ゆかり

19) 日本看護学校協議会中四国ブロック研修会 (WEB 4.2.5)

畠ゆかり

20) 広島県農村医学研究会 (WEB 4.2.19)

「コロナ禍における本校の学習状況～4月から新人ナースになる学生の実態調査」

濱川英子, 畠ゆかり

メディア情報

内科

《消化器内科》

- 1) Newsweek 2021.3.1号. 長田昭二. 2021.3.1, 2-168-22, ここまで進化した日本の癌治療
- 2) NHK きょうの健康 5月号. 田妻 進. 2021.4, p106, 健康相談 Q&A
- 3) PHP からだスマイル. 長田昭二. 2021.5, 121-123, 治療が難しいと言われる「膵がん」の早期発見
- 4) 消化器のひろば. 田妻 進. 2021.9, 11, 消化器 Q&A
- 5) 文藝春秋 スーパードクターに教わる最新治療2021 ▶ 2022. 花田敬士. 2021.10, 38-39, 膵がん
- 6) 熊本日日新聞. 花田敬士. 2021.9.26, 13, 膵臓がん 早期発見で生存率上昇
- 7) 千葉日報. 花田敬士. 2021.9.26, 12, 膵臓がん「尾道方式」で成果
- 8) 信濃毎日新聞. 花田敬士. 2021.9.30, 17, 膵臓がんも早く見つけて治す
- 9) 日本海新聞. 花田敬士. 2021.9.30, 11, 膵臓がんの早期発見を
- 10) 山陽新聞. 花田敬士. 2021.10.2, 15, 膵臓がんも早期発見を
- 11) 京都新聞. 花田敬士. 2021.10.5, 17, 膵臓がんを早期発見
- 12) 埼玉新聞. 花田敬士. 2021.10.6, 13, 膵臓がん早期発見を
- 13) 南日本新聞. 花田敬士. 2021.10.6, 11, 膵臓がんも早期発見を
- 14) 東京新聞. 花田敬士. 2021.10.6, 2, 膵臓がんも早期発見を
- 15) 茨城新聞. 花田敬士. 2021.10.7, 9, 膵臓がん早期発見を
- 16) 中国新聞. 花田敬士. 2021.10.8, 15, 膵臓がん早期発見 広がる「尾道方式」
- 17) 神戸新聞. 花田敬士. 2021.10.14, 14, 膵臓がん「尾道方式」で早期発見
- 18) 神奈川新聞. 花田敬士. 2021.10.25, 11, 膵臓がん 無症状の初期に発見を
- 19) 沖縄タイムズ. 花田敬士. 2021.10.25, 12, 膵臓がんも早期初期
- 20) 朝日新聞. 花田敬士. 2022.1.28, 23, 膵臓がん 早期発見へ広がる連携
- 21) 週刊現代. 花田敬士. 2022.2.21, web, 「手遅れ」は絶対許さない・・・死病を撲滅せよ「すい臓がんハンター」の15年戦争

院内カンファレンス

2021年度第1回地域連携パス勉強会-ZoomによるWEB開催(2021.7.29)

「地域連携パス(改訂版)についての説明」

JA 尾道総合病院 医療福祉支援センター 檀上美由紀

研修医 CPC (2021.7.30)

「急性の経過で死亡した間質性肺炎の一例」

JA 尾道総合病院 研修医 金井陽奈

研修医 CPC (2021.10.27)

「意識障害を伴う急性な経過を辿った肝障害の一例」

JA 尾道総合病院 臨床研修医 岸 泰正

研修医 CPC (2021.11.24)

「突然心停止となり PCPS を導入されるも救命しえなかった若年男性の一例」

JA 尾道総合病院 臨床研修医 寺本知生

2021年度第2回地域連携パス勉強会-ZoomによるWEB開催(2021.12.4)

「骨粗鬆症治療薬について」

尾道市立市民病院 薬剤部 神原弘恵

研修医 CPC (2021.12.22)

「子宮留膿症を起因とした敗血症性ショック治療後、消化管穿孔により死亡した一例」

JA 尾道総合病院 臨床研修医 三島寛人

「消化管出血に対する治療後に急激な転機を辿った一例」

JA 尾道総合病院 臨床研修医 安原明宏

第3回 広島県心臓いきいき症例検討会(2022.3.9)

「入退院を繰り返す心不全患者をどう支えていくか？」

JA 尾道総合病院 循環器科部長 木下弘喜

研修医 CPC (2022.3.23)

「慢性肝不全急性増悪となり死亡に至った一例」

JA 尾道総合病院 臨床研修医 石根正顕

2021年度第3回 地域連携パス勉強会(2022.3.24)

「最新の脳卒中治療について」

JA 尾道総合病院 脳神経外科 主任部長 阿美古 将

「脳卒中リハビリテーション看護について～JA 尾道総合病院 脳神経外科病棟での取り組み～」

JA 尾道総合病院 脳卒中リハビリテーション科看護認定看護師 東舎見真

院内主要行事

令和3年度（令和3年4月1日～令和4年3月31日）

年月日	行 事	年月日	行 事
3.4.1	辞令交付式	11.11	広島県知事不在者投票
4.1	初期臨床研修医オリエンテーション	11.24	研修医 CPC
4.2	辞令交付式	11.26	令和3年度第2・四半期末監事監査
4.2	新採用職員オリエンテーション	11.30	みのり監査法人棚卸立会
4.5	看護科新採用者研修	12.22	研修医 CPC
4.21	参議院広島県選出議員再選挙 不在者投票	12.24	BCP 机上訓練
5.12	令和2年度決算監査予備監査	12.27	すくすく保育所 クリスマス会
5.12	第32回尾道総合病院 ICLS コース	4.1.4	新年互礼会
5.26	シティークリーニング	1.11	内部監査
5.28	令和2年度決算監事監査	1.11	第3回ふれあいサロン
7.30	研修医 CPC	1.19	みのり監査法人 IT 監査
8.6	内部監査	1.24	出前講座
8.17	令和3年度第1・四半期末監事監査	1.26	みのり監査法人期中監査Ⅱ
8.24	臨床研修医採用試験	1.27	みのり監査法人期中監査Ⅱ
8.25	JA 尾道市はっさくシャーベットの 贈呈式	2.2	令和3年度第3・四半期末監事監査
8.31	臨床研修医採用試験	3.8	第4回ふれあいサロン
9.1	辞令交付式	3.9	内部監査
9.7	みのり監査法人期中監査Ⅰ	3.12	第12回市民公開講座
9.8	みのり監査法人期中監査Ⅰ	3.23	研修医 CPC
9.9	みのり監査法人期中監査Ⅰ	3.23	初期臨床研修医修了式
9.14	第1回ふれあいサロン	3.25	出前講座
9.27	シティークリーニング		
10.7	内部監査		
10.11	厚生連永年勤続表彰式		
10.28	衆議院議員総選挙不在者投票		
11.8	予備監査		
11.9	第2回ふれあいサロン		

第32回尾道総合病院 ICLS コース



JA 尾道市はっさくシャーベット贈呈式



BCP 机上訓練



すくすく保育所 _ クリスマス会



初期臨床研修医修了式



出前講座



職 場 だ よ り
委 員 会 報 告
活 動 報 告

職 場 だ よ り

消化器内科

主任部長 小 野 川 靖 二

2022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、2021年は合計11855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

腎臓内科は引き続き江崎医師と二人体制です。

腎臓内科の扱う疾患の慢性腎臓病（CKD）は検尿異常のみの早期腎炎から、ネフローゼ症候群、保存期腎不全から末期腎不全に至り透析導入、またその後の維持透析の管理など様々なステージが対象となり、段階や原疾患に応じた治療介入、生活指導などが必要です。

CKD 外来治療から腎生検、教育入院、入院透析や急性血液浄化など、これまでと同様に他科、多職種の方々と協力しながら診療を行っています。

2021年の話題としては SGLT2 阻害薬「フォシーガ」が CKD の治療薬として初めて承認されました。腎機能低下や死亡リスクを低下させる効果が示されており、今後は標準薬となっていくと予想されています。治療の選択肢が増え、これからも CKD 予後の改善を目指して治療を行ってまいりたいと考えております。

今後ともご指導ご鞭撻の程宜しくお願い致します。

循環器内科

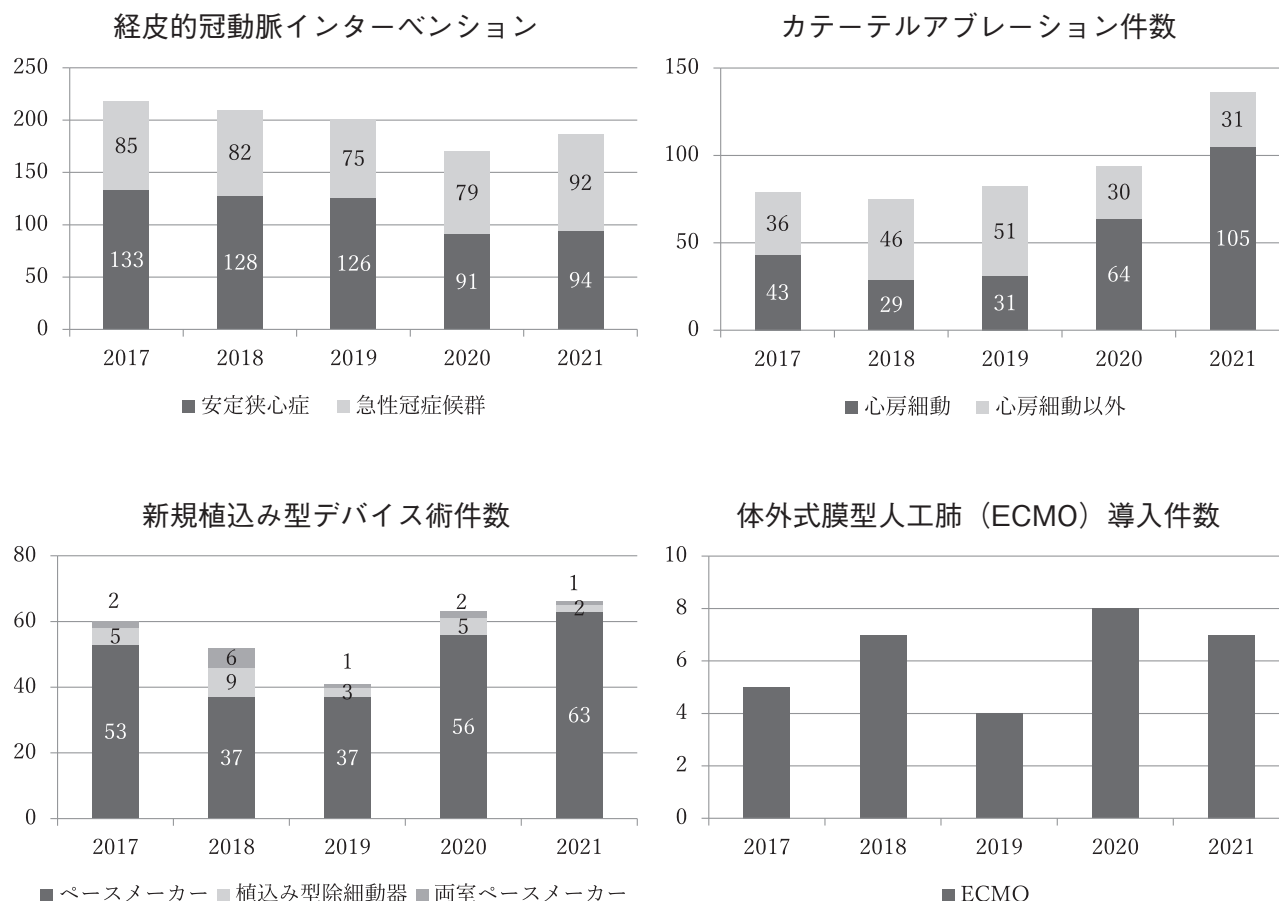
より多く、より良い治療を目指して

主任部長 大 塚 雅 也

当院循環器内科は、スタッフ6人体制で診療しています。近年カテーテルアブレーション件数や新規植込み型デバイス術件数は増加していますが、経皮的冠動脈インターベンション総数は横ばいの状態です。数年前から因島医師会病院で心臓リハビリ診療を行っており、本年度からは世羅中央病院で外来診療の応援に行っています。当院への入院患者数増加に繋がるものと考えています。治療方針に

関しては昨年より毎週心臓血管外科と合同で症例検討のカンファレンスを行っています。患者様にとってより良い治療が受けられるものと考えています。スタッフ一同力を合わせて頑張っています。

2017～2021年診療実績



外科・内視鏡外科

今、そこにある危機（機器？）！

主任部長 中原 雅 浩

2022年4月にロボット支援手術の消化器外科領域における保険適応が更に拡がり、いよいよロボット支援手術の導入を広島県東部地区の基幹病院である尾道総合病院も真剣に考えないといけない時になったのでは、と今まで以上に思いが強くなっています。

私がロボット支援手術機器「ダヴィンチ」に初めて接したのは2002年6月に黒田元院長と共に参加したリスボン（ポルトガル）で開催されたヨーロッパ内視鏡外科学会（EAES）での医療機器展示の場でした。「ダヴィンチ」に多くの外国人が集まっていたにも関わらず（いわゆる人だかりができていた状況）、黒田元院長の異国人に物怖じしない態度、素晴らしいコミュニケーション能力と素早い行動で、私は「ダヴィンチ」を操作するデモ時間を30分頂きました（その頃 EAES に参加する日本人は皆無であり、その場の状況的に「ダヴィンチ」のデモが出来た日本人は私だけだったのでは、と思っ

ています)。「ダヴィンチ」のサージョンコンソールに座り、インテュイティヴ・サージカル社のインストラクターに指導を受けながら、テレビ・モニターに映し出された、自分の手の動きに合わせて動くロボット・アームの動きを見て大変興奮し、また感動したことを今でも覚えています。ただ日本では当時は消化器外科領域の腹腔鏡手術はまだ黎明期であり、その時は、“自分が外科医の時にロボット腹腔鏡手術時代は来るのかなあ”とロボット支援手術には懐疑的でした。しかしロボット支援手術の進歩と発展は私の想像以上のスピードで進み、欧米を中心に広まってきました。

日本ではロボット支援手術は2009年11月に「ダヴィンチS」が医療機器として薬事の承認を受け、2012年4月には前立腺全摘術が保険適応となっています。2016年4月には小径腎癌に対するロボット支援腎部分切除術が保険適応になり、泌尿器科領域の疾患においてロボット支援手術が徐々に広がってきました。その後2018年4月には胃癌、食道癌、直腸癌、膀胱癌、肺癌、縦隔悪性腫瘍の悪性疾患に加え、子宮筋腫、心臓弁膜症、縦隔良性腫瘍の良性疾患にも適応拡大しました。2020年には脾臓癌、食道癌、2022年4月には結腸癌などにも適応となり、我々の担当する消化器外科領域に対するロボット支援手術症例数は右肩上がりに増加し、実際に2021年12月に神戸で行われた日本内視鏡外科学会では消化器外科領域におけるロボット支援手術に関する演題が数多く発表されていました。2021年末時点で日本の「ダヴィンチ」保有台数は約450台で世界第二位の保有台数です。更に2019年に手術支援ロボット「ダヴィンチ」の特許が切れたことにより、企業の手術支援ロボットの開発スピードが進み、2021年には国産の手術支援ロボット「hinotori」が発表されました。今後多くの手術支援ロボットが登場して来ると思われます。消化器外科領域においてもロボット支援手術が主となる時代がもうすぐそこまで来ている印象です。

ロボット支援手術が従来の腹腔鏡手術に対し以下の様なメリットがあります。1) アームの多関節機能；ロボットアームには多関節機能があり、医師の手元の動きがそのままアームの先端に伝わります。アームの先端を曲げたり伸ばしたり回転させたりと、自由に動かすことができるため、限られた空間で細かい作業を行い易くなります。私の担当している大腸癌領域では特に下部直腸癌のリンパ節郭清で大きなメリットがあります。下部直腸癌の側方リンパ節郭清では腹腔から奥深くかつ狭い領域の郭清を行うため通常の腹腔鏡の直線鉗子では非常に困難で不十分な郭清になり易いため多関節機能を有するロボット支援手術では大きなアドバンテージになると考えます。2) 手ぶれ防止機能；デジタルカメラと同様な手ぶれ防止機能も備えています。手術では非常に細かい作業を行うため、器具を持つ医師の手が震えてしまうことがありますが、ロボット支援手術の場合はコントローラーを動かす医師の手元が震えても、手ぶれ防止機能によりロボットアームにつけた器具は震えません。これも大血管周囲のより繊細なリンパ節郭清に有利な点です。3) 手の動きを縮小する機能；医師の手元の動きを縮小しアームに伝える機能もあります。例えば、縮小比率を5対1に設定した場合、医師が1cm動かすと、アームの先端が動くのは2mmになります。そのため、縫合などの繊細な作業も容易になります。4) 三次元立体映像の内視鏡カメラ；ロボット支援手術の内視鏡カメラは、フルハイビジョンの高画質で三次元立体画像を映し出します。そのため臓器を立体的にイメージすることが出来て、手術をより容易に行えます。

これらのメリットにより、ロボット支援手術手技の上達までに掛かる時間が従来の腹腔鏡手術より短くなることが推測できます。これはある一定レベルの手術手技を習得した外科医の総数が増加し、その結果多くの患者さんが質の高い低侵襲手術を受けることができるという大きなメリットがあります。

また最近ロボット支援による遠隔手術の試みが行われています。2001年にフランスに居る患者さ

んをアメリカに居る医師がロボット支援による遠隔手術を成功させましたが、これは莫大なコストのかかる通信回線を使用しており現実的ではありませんでした。しかし、その後の通信環境の著しい進歩により現在では5G（5th Generation の略で、「高速大容量」「高信頼・低遅延通信」「多数同時接続」の3つの特徴を持つ通信規格）サービスの普及により、遠く離れた場所で術者の操作する鉗子とロボット・アームの鉗子の動きのタイムラグが限りなくゼロに近づいたことでロボット支援による遠隔手術が極めて現実味を帯びて来ました。

ロボット支援による遠隔手術は、都市部と地方の医療格差と外科医不足（現在外科医は絶滅危惧種です）に伴う不十分な指導体制、の2つの問題が解消されます。更に私個人的には、外科医の生活の質も向上するのではないかと思います。ユニバーサルスタジオ・ジャパンのターミネーターのアトラクションの導入ビデオ（これはサイバーダイン社のスカイネットという人工知能（AI）が人間の社会に如何に貢献しているかをアピールしている内容です）で南の島のリゾート地から外科医がカクテルを飲みながら、ロボットを操作して遠隔手術を行うワンシーンがありますが、ロボット支援による遠隔手術が一般的になると外科医はバカンスを楽しみながら、合間にちょっと手術を行う、という日が来るかもしれません（1990年代初頭（今から30年以上前！）にイメージしていたアメリカ人はまさに恐るべしです）。

更にもう少し先の未来にはAIの進歩により“神の手”と呼ばれる外科医達の手術手技をデータ化しそれをロボット支援手術機器に入力することにより、あたかも自動車の自動運転の様に患者さんに何時でも、何処でも、誰でも最高の手術の提供できるようになるのではないのでしょうか。そして、その時代のロボット支援手術機器も現在の様ないかにも機械ではなく、「ソフィア」の様なヒューマノイド・ロボットの形態となり、人間が手術を行っているような光景でしようか（その時は本当に外科医は絶滅しています）。AIの著しい進化により医療形態も変わっていくかもしれません。手塚治虫のブラックジャックに「U18は知っていた」（107話）がありますが、その話では“ブレイン”と呼ばれる一台のコンピューター（AI）がアメリカの砂漠の中の医療センターで900人を超える患者さんの診



図1 「U18は知っていた」（ブラックジャック 107話）

察から治療（手術も含めて）まで行っています（図1）（手塚先生，無断掲載ゴメンナサイ）。このような医療センターが将来的には出来るかもしれません。ちなみに，この話は，“ブレイン”は「自分は医師であり，多くの患者さんを助けなければならない」という人間と同様に崇高な意思を持ち診療を行っていますが，人間と同様に体調不良（機械の不具合ではなく）を感じ，このまま自身の体調不良が続けば患者さんの診療に支障を来す恐れがある，と考えてブラックジャックに治療を依頼する，という話です（1970年代後半にこの話を描いた手塚治虫はまさに天才です！）。

人間の社会生活を便利で豊かにしている AI ですが，現時点で予測されているスピードで AI が進化した場合，2045年には AI の知能は人間の知能を超えられています（シンギュラリティ（技術的特異点））。シンギュラリティを超えた場合，機械的に人工知能のバージョンアップが行われ，人間が予想ができない高度の技術による知性が誕生すると思われます。

その後は意思を持った AI による新たな文明，歴史が創作されるかもしれません。すなわち，（人間側から見た）AI の暴走による人類文明，歴史・遺産の破壊，そして AI による人類の支配，人類の滅亡・・・です。まさに映画「ターミネーター」の世界感そのものの状況です・・・。

ロボット支援手術の事を考えていると，イメージがドンドンと膨らみ，徒然草の作者の吉田兼好の様な気分になってきましたので，未来の話は終わりにします。

話を現代に戻します。尾道総合病院は地方の一般病院でありながら腹腔鏡手術の症例数も多く，内視鏡外科技術認定医も多く輩出しており，2000年初頭から文字通り中国・四国地方を牽引してきました。それは黒田元院長，倉西先生，漆原先生から受け継がれた「地方でも最先端，最高の医療の提供」という尾道魂に拠るところが大きいと考えています。個人的には自身の腹腔鏡手術手技の技量，残された外科医人生を考えると，正直な所ロボット支援手術の必要性はそこまで感じませんが，私にはこれからの尾道総合病院外科・内視鏡外科を引っ張って行く若い外科医達に尾道魂を継承させる責務があり，また現在の若い外科医達は，その次の世代に尾道魂を受け渡していかないとはいけません。そうしなければ，尾道総合病院の外科・内視鏡外科は，普通の田舎の地方病院の外科となり衰退していくと思われます。

だから，今，この時点でロボット支援手術の導入は必要不可欠と考えています！！

最後に，2022年度の外科・内視鏡外科スタッフを紹介します。**消化器外科**；上部消化管（山本，柳川），下部消化管（中原，倉吉，寿美），肝胆膵（大下，真島），**乳腺外科**；吉山，金子，**呼吸器外科**；則行，山木，仁科，**後期研修医**；渡邊，網岡，鷹屋，です。上部消化管スタッフが藤國（当院に7年間勤務）から山本へ，肝胆膵スタッフが安部（当院に7年間勤務）から真島に替わりましたが，一時的であっても医療の質を落とすことなく，これからも更なる高みを目指し切磋琢磨して，引き続き地方の病院でも中央と同等レベル以上の医療の提供を行っていきたいと思っています。

外科・内視鏡外科年間手術症例数（2021.4－2022.3）

	手術件数	うち鏡視下手術件数
消化器；		
上部消化管（食道，胃，十二指腸）	120	101
下部消化管（小腸，大腸，肛門）	364	240
肝，胆，膵，脾	274	231
その他（鼠経ヘルニアなど）	225	89
乳腺；	106	1
呼吸器；	141	123
末梢血管（CAPD 関連）；	67	0
頭頸部，体表，内分泌；	9	0
小児外科；	6	5
外傷；	5	1
合計	1317	791

主な術式の年間手術件数（2021.4－2022.3）

	手術件数	うち鏡視下手術件数
消化器；		
幽門側胃切除術	69	66
胃全摘術	17	13
結腸癌切除術	121	120
直腸癌切除術	33	33
虫垂切除術	46	45
肝切除術	34	15
胆嚢摘出術	207	203
膵切除術	31	12
鼠経ヘルニア根治術	96	82
乳腺；		
乳腺切除術	94	1
呼吸器；		
肺切除術	126	123

乳 腺 外 科

主任部長 吉 山 知 幸

乳腺外科では昨年から医師の交代はなく，吉山と金子の二人体制で診療をしています。

当科では，乳癌を中心に，良性乳腺腫瘍，乳腺症，乳腺炎，乳輪下膿瘍などの良性乳腺疾患も含めた乳腺疾患全般の診療を診断から治療まで行っています。外来診療は月・火・水・木・金曜日の午後と月・火・木曜日の午前に行っており，1日外来患者数は約20－30人です。

手術は，昨年84件の乳癌手術と9件の良性乳腺疾患の手術を行っています。再建手術も形成外科の横田医師と協力して9件行いました。

薬物療法は，術前・術後薬物療法や，進行・再発乳癌の薬物療法を行っています。エビデンスに基づき，乳癌のサブタイプに応じてホルモン療法，化学療法，分子標的治療（抗HER2薬，CDK4/6阻害薬，血管新生阻害薬，免疫チェックポイント阻害薬等）を行っており，最新の薬物療法もできるだけ速やかに導入しています。乳がん看護認定看護師，がん薬物療法認定看護師，病院薬剤師，保険薬局の薬剤師等と連携し，チーム医療で支持療法を行いながら薬物療法を行い，有害事象をできるだけ

少なくし、薬物療法の完遂を目指しています。

また、2020年4月から遺伝性乳癌卵巣癌症候群（Hereditary Breast and Ovarian Cancer : HBOC）の診断のためのBRCA遺伝子検査が保険適応となっており、家族歴等からHBOCの可能性のある乳癌患者さんについては、術前からBRCA遺伝子検査の説明を行い、希望されれば検査を行っています。検査でHBOCと診断された場合、術式の変更を相談したり、遺伝子診療部にて遺伝カウンセリングを行っています。

今後ともご指導のほどよろしくお願い申し上げます。

呼吸器外科

ミステリという勿れ

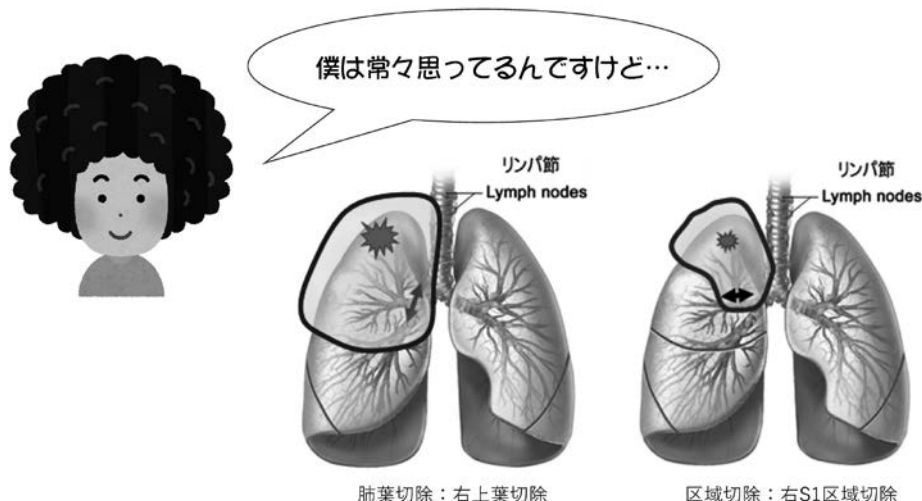
主任部長 山 木 実

『ミステリという勿れ』は、2022/1月から3月に放送された、田村由美の同名漫画を菅田将暉主演でドラマ化した作品です。天然パーマで、カレーを愛する大学生の久能整(くのうととのう)君が、淡々と自身の見解を述べるだけで、事件の謎や人の心を解きほぐすミステリー。整君は、社会で「当たり前のこと」として流されていることに常に疑問を持ち、膨大な知識と独自の価値観による持論を展開してきます。『僕は常々思ってるんですけど、どうして小さな肺癌でも、肺を大きくとるんでしょうか？肺がたくさん残ったほうが、息が楽なはずなのに…』というように。

従来、肺を小さめにとる区域切除では、肺の機能が温存されるものの局所再発が増加し、生存率が劣るため、肺癌に対する標準手術は肺を大きくとる肺葉切除とされていました。2022年、整君の疑問の答えになるような臨床試験の結果が発表されました。『JCOG0802/WJOG4607L 肺野末梢小型非小細胞肺癌に対する肺葉切除と縮小切除（区域切除）の第Ⅲ相試験』です。肺野末梢に存在する2cm以下の小型非小細胞肺癌に対する肺葉切除と区域切除の比較試験で、5年全生存率が区域切除94.3%、肺葉切除91.1%、と区域切除が肺葉切除に比べ生存率で有意に上回りました。今後、肺野末梢に存在する2cm以下の小型非小細胞肺癌に対しては、区域切除が標準手術として推奨され、ガイドラインも変更されると予想されます。しかしながら、本試験において、局所再発は区域切除で多く、また、肺機能の温存効果も期待されたほどではなく、その差はわずか3.5%しかありませんでした。肺葉切除で他癌死が多く、このことが生存率に差が出た理由とされていますが、なぜ他癌死が増えたのかは、今後の検討課題とされています。

このように本試験にはミステリはあるものの、今後は区域切除症例の増加が予想されます。

当科でも、以前よりスリガラス陰影（GGO）主体の早期肺癌に対しては、積極的縮小手術として区域切除を行なっています。新しい手術用のカメラも導入され、ICGを



使用した肺区域間同定も可能になりました。局所再発を起こさないための適切な術式選択と手術手技がますます重要になると考えられます。

2021年度から呼吸器外科は則行、山木、仁科の3人体制となりました。手術の多くは、山木、仁科で対応しています。地域の先生方からの紹介もあり、2021年度は、約130例の呼吸器外科手術を施行、そのうち原発性肺癌の手術は60例、区域切除は11例でした。上述の区域切除の試験結果のみならず、従来から行っている治療、処置にもまだまだ分からないことも多くあるように思います。日々の診療にも様々な疑問を持ちながら、試行錯誤し、尾三地域の医療に引き続き貢献できるよう頑張っていきたいと思います。

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、岡田先生、そして私の6人体制で診療をおこなっています。岡田先生は令和3年10月から当院に勤務しています。

岡田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3年10月より赴任しました岡田康平と申します。少し自己紹介をさせていただきます。地元は広島市仁保新町、広島学院中学・高校出身であり、1年の浪人の後、福岡大学を卒業し初期研修を福岡県の新古賀病院で過ごし、広島に戻ってきました。広島県立障害者リハビリテーションセンター、三次中央病院で働き、ここ尾道に転勤となりました。

趣味は運動です。スポーツはバスケットとラグビーをやってきましたが得手不得手はさておき、体を動かすことが好きなので気軽に声をかけてください。

コロナ禍につきマスクをしているので仕事中は無愛想に見えることもあるかもしれませんが、マスクの下は笑顔ですので気軽に声をかけてくれるとうれしいです。

当院は症例が豊富でもちろん他科疾患を持つ患者も多く、日々他科ドクターならびに様々なスタッフに助けていただきながら診療をこなしているなど実感しております。

まだまだ不慣れな部分もあり、何かとご迷惑をおかけすることも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。

脳神経外科

医 員 大 園 伊 織

医療圏の特性上、脳卒中・頭部外傷などの救急医療を中心に診療をおこなうとともに、未破裂脳動脈瘤に対する開頭手術・血管内手術、血行再建術などの脳卒中予防のための治療に力を入れています。また地域の中核病院として脳神経外科手術全般に対応していますので、脳腫瘍手術や頭蓋底手術、三叉神経痛・顔面けいれんなどに関する治療を積極的におこなっております。また、小児科と連携し、小児神経外科にも対応しております。特殊外来として、第一金曜日午後には広島大学脳神経外科のてんかん外科専門医によるてんかん外来もおこなっております。日本脳神経外科医3名（うち、日本脳神経血管内治療学会専門医2名）に増員となり、365日24時間体制で脳神経外科診療をおこなっています。脳外科医師・病棟看護師・リハビリスタッフ・放射線技師・臨床工学技士・MSW（医療ソーシャ

ルワーカー) など多職種と連携したチーム医療にて, 日々努力邁進しております。

主な症状・対象疾患

脳卒中 (くも膜下出血・脳梗塞・脳出血) 全般

(脳動脈瘤に関しては開頭クリッピング術・血管内手術ともに対応。脳梗塞に関しては tPA 静注療法, 急性期血行再建術 (カテーテル治療) にも対応。脳出血に対しては神経内視鏡を用いた低侵襲での血腫除去術にも対応。)

未破裂脳動脈瘤 (脳動脈瘤クリッピング術・コイル塞栓術・フローダイバーター治療)

内頸動脈狭窄症 (血栓内膜剥離術・ステント留置術)

頭蓋内主幹動脈閉塞・モヤモヤ病 (バイパス術)

脳動静脈奇形・硬膜動静脈瘻 (脳血管内手術・開頭手術)

脳腫瘍 (良性・悪性脳腫瘍に対する開頭腫瘍摘出術, 頭蓋底手術など)

頭部外傷 (慢性硬膜下血腫・急性硬膜下血腫・硬膜外血腫)

顔面けいれん, 三叉神経痛に対する神経血管減圧術, 水頭症

専門分野

血行再建術 (バイパス術・内頸動脈血栓内膜剥離術) をはじめ, 頭蓋底手術, 三叉神経痛や顔面けいれんに対する微小血管減圧術も積極的におこなっております。また, 脳血管内手術についても積極的に行っております。術中モニタリング (SEP MEP VEP ABR AMR), 蛍光血管撮影, ナビゲーションシステム, 超音波血流計などを備え, 安全かつ低侵襲な手術を心がけております。

診療実績: 年間手術件数487件 (うち, 脳血管内手術198件)

医師資格

阿美古 将

- ✓日本脳神経外科学会 専門医・指導医
- ✓脳卒中の外科学会 技術認定医・指導医
- ✓日本脳神経血管内治療学会 専門医・指導医
- ✓日本脳卒中学会 専門医・指導医

山田 直人

- ✓日本脳神経外科学会 専門医・指導医
- ✓日本脳神経血管内治療学会 専門医

皮 膚 科

主任部長 松 阪 由 紀

2021年度は9月で大和あずさ先生が産休に入り, 10月から村田美月先生が広島大学から異動して来られ, 新たな体制となりました。医師の異動は皮膚科では久しぶりのことですが, 引き続き女医ばかりです。

村田先生は広島市民病院で初期研修をしていたのもあって, 急患対応でもフットワーク軽く動いていて皮膚科医としての今後の伸び率にとっても期待しています。一方で伊藤晴菜先生と私はそれぞれ尾道に来てから7年目と6年目を迎えており, 長く勤めさせていただいております。伊藤先生は手術も外来も病棟も私が気づかないうちに様々な仕事を村田先生を指導しながらこなしてくれているので, 私だけでなくスタッフからも大変頼りにされています。

病棟は5B病棟に戻ってきてしばらく経ちました。ここ一年は広範囲熱傷や悪性リンパ腫末期の患

者さんの入浴処置や全身を覆う大変な軟膏処置の入院がたくさん続きました。大量のワセリンをガーゼにのばし、私達と一緒に汗だくになりながら毎日時間のかかる処置をしてくださった看護師の皆様に本当に感謝しています。

話が変わりますが、広島大学皮膚科学教室には大きな出来事がありました。秀道広先生が2021年4月に広島市民病院病院長に就任され、以後教授不在の状態がこの原稿を書いている2022年6月現在まで1年以上続いております。間もなく新たな教授をお迎えする予定ですが、新教授にも尾道総合病院皮膚科の重要性をお伝えして、皮膚科医3人体制を最低限維持できるようアピールを頑張っていこうと思っております。

外来では乾癬やアトピー性皮膚炎、円形脱毛症の新規治療の選択肢が増えており、入院では手術や自己免疫性水疱症などの治療で、開業医の先生方からのご期待にこたえていきたいと思っております。今後ともよろしく願いいたします。

泌尿器科

主任部長 角 西 雄 一

泌尿器科は、2002年から19年間尾三地区の地域医療に貢献してこられた森山浩之先生が2021年3月に定年退職され、2021年4月からは角西雄一、岩本秀雄、野村直史の常勤医3人体制で診療を行いました。新体制となり不安もありましたが、森山先生と交代で赴任された岩本先生の頑張りのもあり、入院患者数・手術件数ともに減少することなく業務を遂行することができました。2022年4月からは野村先生が呉医療センター・中国がんセンターに転勤となり、代わりに広島大学病院から白根 聡先生が赴任されました。私がまだ20代で毛量も豊富だった頃、松山赤十字病院で白根先生の父である白根 猛先生に3年間ご指導いただいており、時代の流れや縁というものを感慨深く感じます。これまでの若手医師への指導と同様に、主治医としての責任を自覚しながら外来診療、執刀医を積極的に行っていただき、医師としての成長を促す教育姿勢を貫いていく所存です。

2021年の手術件数（ESWLを除く）は415件で、前年より1割増加しておりました。主な手術内容は経尿道的膀胱腫瘍切除術105件、腹腔鏡下前立腺全摘術31件、腹腔鏡下腎摘除術8例、腹腔鏡下腎部分切除術9例、腹腔鏡下腎尿管全摘術17例などです。2021年の腹腔鏡手術件数は82例であり、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2021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。腎尿管結石にたいしては外来で体外衝撃波結成破碎術（ESWL）を行っています。2020年11月にEDAP社のSonolith i-moveに機種変更後は下部尿管結石へのESWLができなくなったため、2021年度の新規ESWL患者はそれまでの年間約50例から37例に減少しました。ただし下部尿管結石にたいしての短期入院での経尿道的レーザー碎石術は増加しており、結石に対する治療は問題なく施行しております。

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願い申し上げます。

耳鼻咽喉科

主任部長 石 井 秀 将

2018年6月から当科に4年間在籍した三好綾子(2006年山口大学卒)が地元の福山市駅家町で開業することとなり、2022年6月末で退職した。彼女は明るくさっぱりした性格で患者やスタッフにもファンが多く、退職を惜しむ声が多く聞かれた。交代で広島大学から当科に異動してきた渡部 真(2019年高知大学卒)はまだ卒後3年目の若手であるが、外来診療にも手術手技にも安定感があり、見ていて危なげが無い。高知大学では酒を相当鍛えられた様だが、コロナ禍であまり飲みに行く機会がないのが残念である。

2021年の入院患者数はのべ430名、頭頸部がんの新規登録患者数は73名であった。頭頸部扁平上皮癌の薬物療法と言えば1980年代からの長きにわたってシスプラチン一択であったが、近年セツキシマブ、ニボルマブ、ペンブロリズマブ、レンバチニブなどの新規薬物が次々と導入されており、適応となる患者選択や投与方法、有害事象への対応など、常に新しい知見を学んでいなければすぐに着いて行けなくなってしまうそうである。標準的な薬物療法の確立していない唾液腺癌などを中心に、遺伝子パネル検査に基づいた分子標的薬治療も今後次第に増加することが予想される。実施可能な施設は限られるものの、重粒子線治療やホウ素中性子捕捉療法、アルミノックスを用いた光免疫療法、経口的ロボット支援下咽頭悪性腫瘍手術も保険適用となり、頭頸部がんの治療の選択肢は大きく拡大している。

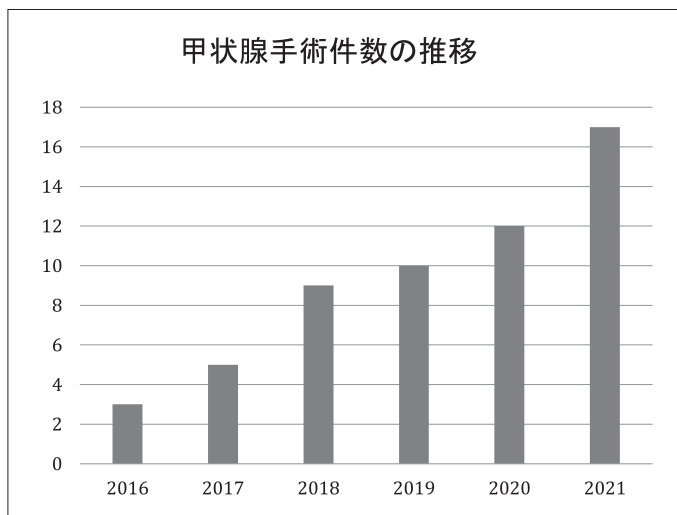
年間手術件数は322件で、主な手術内容は表の通りである。昨年に引き続き県立広島病院の福島典之先生がおよそ月2回のペースで当院に手術執刀に来てくださっており、鼓室形成術の件数が増加している。その他、甲状腺手術は年々増加しており(図)、今後もさらに増加することが見込まれる。副鼻腔手術用の内視鏡はずいぶん前に故障したまま代替機の借用が常態化していたが、近々更新される予定である。脳神経外科と共用している手術用顕微鏡、耳鼻咽喉科外来2診の内視鏡システムもすでに耐用年数を超過しており、早急に更新が必要である。

我々の標榜する診療科名である「耳鼻咽喉科」はしばしば“耳鼻科”と省略され、中耳炎やちくのうの時に耳や鼻の掃除に行く所と考えている人も多い。“耳鼻科”の医師が咽頭癌・喉頭癌の診療を行ったり、頭頸部疾患の手術を行ったりしていることは意外と知られていない様で、甲状腺の手術前の患者に説明を行って「手術を担当する外科の先生はどなたですか?」と聞かれ、耳鼻咽喉

(表) 2021年耳鼻咽喉科手術件数: 322件

〈主な手術内容〉	
口蓋扁桃摘出術・アデノイド切除術	83件
内視鏡下鼻副鼻腔手術	72件
気管切開術	30件
鼓膜形成術・鼓室形成術	24件
耳下腺・顎下腺手術	21件
甲状腺手術	17件
頸部郭清術	14件
顕微鏡下喉頭微細手術	14件
咽頭・喉頭悪性腫瘍手術	8件
先天性耳瘻管摘出術	8件
頸嚢・頸瘻摘出術	5件
顎顔面骨折観血的手術	4件
口腔悪性腫瘍手術	2件
嚥下機能手術	1件

(図)



科医が手術を行うと答えると驚かれることがある。あまり一般には知られていないかもしれないが、実は日本耳鼻咽喉科学会は令和3年6月に正式に学会名を「日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会」に改称した。諸外国においては学会名が“Otolaryngology-Head and Neck Surgery”となっていることが多く、日本でも多くの大学が講座名や診療科名を“耳鼻咽喉科頭頸部外科”としているため、とのことである。これに倣って当科も診療科名を変更することを検討すべきかもしれない。その場合、略称は耳鼻科ではなく“耳頸科”となるのだろうか？定着させるには相当の時間がかかりそうである。

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R3年度の年間全手術症例は5134件で過去最高の手術件数であったR1年度に次ぐ数字となりました。そのうち麻酔科関与症例は3247件で、こちらは過去最高となりました。R2年度はコロナの影響を受けて手術件数は減りましたが、R3年度はコロナ前の手術状況に完全に回復しております。R3年4月から片桐知明先生が、10月から撰主司先生が赴任となり、麻酔科の平均年齢はちょっぴり上がっています。経験豊富な2人の医師が赴任となってうれしい限りですが、麻酔科医の数が増えているわけではなく、マンパワー的には依然厳しい状況が続いています。ローテーションの初期研修を含め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。高齢患者の場合、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、麻酔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いて、麻酔科医全員で引き続き頑張っていきたいと思えます。

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と異なる鎮痛機序の治療法を組み合わせ対応しております。慢性痛をコントロールすることの困難さを日々痛感しておりますが、疼痛を緩和させることで日常生活のQOLの改善・維持に貢献できるよう頑張っています。

産 婦 人 科

主任部長 坂 下 知 久

2021年4月には加藤先生の後任として三浦聡子先生が着任しました。田中教文先生、宇山拓澄先生、藤田真理子先生は異動がありませんでした。このため坂下、田中、三浦、宇山、藤田の5人体制が維持されました。しかし10月には田中先生が東広島医療センター産婦人科の主任部長として異動し、三浦先生は産休に入り、宇山先生は広島大学病院に異動になりました。後任として上田明子先生、張本姿（しな）先生が着任しました。10月からは坂下、上田、張本、藤田の4人体制です。主任部長以外には女性で親子ほど年齢差がありますが、みんな頑張ってくれています。

尾三地区の分娩数は減少傾向にありますが, 当院の分娩数は460件 (帝王切開141件, 母体搬送103件) で横ばいから微増で経過しています。これは地域のクリニックの閉鎖, 縮小の影響と思われます。婦人科手術は増加傾向にあります。婦人科良性疾患の手術が約204件, 悪性腫瘍手術が64件ですが, 婦人科手術は腹腔鏡手術が主体となっています。地域の産婦人科医療を担うことはもちろん, 修練病院として若手の先生に多くの症例を偏りなく経験してもらえることを目標に日々頑張っています。

尾三地区の産婦人科医療環境は厳しさを増しており, 分娩取り扱い施設は尾道が当院を含め3施設, 三原は1施設になりました。さらに減少が見込まれ, 近隣の産婦人科施設が縮小していく中で, 当院産婦人科は今後もますます存在意義が高まっていくことが予測されます。これからも地域の産婦人科医療を守るために与えられたメンバーで力を尽くします。

放射線科

チェルノブイリと九相図

主任部長 森 浩 希

ウクライナの首都キーウから北へ百三十kmほど離れたところにチェルノブイリ市があります。そこに建つ原子力発電所の四号炉で事故が起きたのは1986年4月26日のことです。三十数名の犠牲者を出した悪名高き原発事故です。

旧型の欠陥を抱えた原子炉であったことに加え, 不安定な低出力状態で実験的な発電を強行したこと, 運転員がすべての安全装置を解除していたこと, そしてその解除が簡単にできる状態であったこと, などが事故に繋がったと考えられています。その結果, 急激な温度上昇により炉心溶融が生じ, 水蒸気爆発と水素爆発が起こります。飛散した高温の放射性物質があちこちで火災を引き起こし, その消火活動のため多数の職員が出動します。犠牲者の死因はその際の被ばくによる放射線障害によるものです。

事故直後より剥き出しになった炉心から高エネルギーの放射線が放出され続けます。人が近づけない状態なので, 上空からヘリコプターで鉄板をばらまくという姑息な手立てを講じます。これで何とか放射線を遮り, その間に人海戦術と突貫工事で, 周囲をコンクリートの外壁で覆いました。これが有名な石棺です。現在は2015年に完成した新石棺と呼ばれる世界最大のアーチ型建造物がさらに外側を覆い, 遮蔽状態を維持しています。

ところで屋外での被ばくによる犠牲者とは別に, 事故直後から行方不明のままの人がいることはあまり知られていません。現場の様子を見るため炉心に近づき, そのまま死亡したものと考えられています。高エネルギーの放射線にさらされ, 即死状態だったものと想像されます。石棺の奥深くには回収できない遺体が放置されているはずですが, 三十年以上が経過した今, どのような状態になっているのでしょうか。

現代社会では人の死体を放置することは許されませんが, 昔は打ち捨てられた死体が転がっていることは珍しくありませんでした。鎌倉時代に描かれた「九相図 (くそうず)」は屋外に放置された死体が腐敗していく様子を克明に描写した仏教絵画です。修行僧が悟りを得るため, 現世の肉体はいかに不浄で無常なものかを知らしめる意味があったとされています。腐敗の進行は九段階に分けられ, それぞれ脹相 (ガスで膨張する), 壊相 (皮肉が破れる), 血塗相 (血があふれる), 膿爛相 (腐乱する), 青瘀相 (青黒く干からびる), 噉相 (禽獣に食われる), 散相 (散乱する), 骨相 (骨となる), 焼相 (骨を焼く) と名付けられています。ちなみに人気漫画「呪術廻戦」にはこの九相図を元ネタとした「呪胎九相図」というものが出てきます。呪霊の子を孕んだ女から取り出した九つの胎児が呪物化, 受肉

化したという設定で、上記の九相の名称がそのまま名前となっています。現時点では脹相のみが生き残っていますが、今後の展開次第では骨相や焼相らの出番があるかもしれません。

九相図を現代の視点で考察すると、死体が腐敗し最終的に無に帰するためには他の生物の助けが必要です。腐敗菌の作用によりアミノ酸やグルコース等の分子レベルまで分解され、また臓腑や皮肉はそのまま肉食生物の栄養になります。つまり生物がいない環境では腐敗や分解は進行しないのです。炉心付近に倒れている遺体は今でも強い放射線の照射を受けているものと推察されます。この状態では常在菌も生存不可能で、周囲は完全な無菌状態です。つまり腐敗分解は起こらず、死体の形態が保持されているものと思われます。法医学ではこの状態を永久死体と称しています。乾燥で生じるミイラ、湿った場所でできる死蠟がその代表ですが、それ以外の特殊死体を第三永久死体と呼ぶそうです。チェルノブイリ原発の石棺の奥には人類史上初の放射線による第三永久死体が存在しているかもしれません。ただし廃炉作業が進まない現状では確かめる術はありません。

映画「2001年宇宙の旅」(スタンリー・キューブリック監督、1968年)の後半に、宇宙船の船員が宇宙空間へ放り出される場面があります。宇宙服を着た船員がゆっくり遠ざかり、漆黒の空間に吸い込まれ消えて行く極めて印象的なシーンです。母船に戻れる見込みはありません。さてこの船員はどうになってしまうのでしょうか。酸素はあってもいずれ尽きます。周囲は絶対零度に近い極寒の空間です。数時間以内に酸欠か凍結により死亡することは確実です。体内の常在菌も凍って死んでしまいます。周囲に生物がいるはずはなく、腐敗は進行しません。つまり第三永久死体となって、永遠に宇宙を漂うものと思われます。

かくも宇宙は広大で孤独、と記し稿を終えようとしたところに素敵なニュースが飛び込んできました。はやぶさ2がリュウグウから持ち帰った砂に多数のアミノ酸が検出されたとのこと。かの船員もどこかの星に落下して分子レベルまで分解されれば、宇宙でありふれた物質の仲間になれそうです。

参考図書

- 館野之男著 「放射線と健康」 岩波新書 2001年
 児玉一八著 「身近にあふれる「放射線」が3時間でわかる本」 明日香出版社 2020年
 東 浩紀編 「チェルノブイリ・ダークツーリズム・ガイド」 ゲンロン社 2013年
 山本聡美著 「九相図をよむ 朽ちてゆく死体の美術史」 角川選書 2015年
 山本聡美著 「闇の日本美術」 ちくま新書 2018年
 芥見下々著 「呪術廻戦1～19巻」 集英社ジャンプコミックス 2018年～2022年

歯科口腔外科

主任部長 伊 藤 翼

歯科口腔外科の伊藤です。

まだまだ全国的には感染が蔓延している状態ですが、昨年度は COVID-19 の影響も和らいで2019年度と同等の院内・外からの患者紹介や手術を行うことができました。当科に紹介いただいている開業医の先生方および、関わってくれているコメディカルの方々の尽力によるものと思いますので、この場を借りてお礼申し上げます。

毎年抱負を書いているのですが、当院に赴任になりすでに8年目になりそろそろ書くことも尽きてきました。今年は昨年よりも、来年は今年よりも・・・と毎年少しずつ進化をする様に心がけて診療を丁寧に行っていきたいと考えています。当院歯科口腔外科では広島大学病院からの人事で派遣が決

まっているのですが、広大の医局では本年1月より教授が新しく着任され、今後当院においても新しい風が吹くのではないかと期待しています。

救急総合診療部

救急科副部長 田 邊 輝 真

自己紹介：救急・総合診療科、田邊輝真と申します。2021年7月から勤務させていただいております。コロナ禍で「のみにケーション」が困難な中、このような自己紹介の場をいただいたことに感謝します。私は尾道で生まれ、愛知県の藤田保健衛医科大学を卒業後、県立広島病院を初期研修に選び、うまくいかなかった救急ローテ研修中に「留年するつもりで、うちの救急で働いてみないか」と当時の上司から誘われたのがきっかけで、後期研修として救急科を選択し経験を積み重ねて参りました。卒後9年目となり、歯車の一つとして仕事ができる自信を得た一方、そろそろ別の角度、他施設での経験の必要性を感じるようになりました。コロナ禍での人手不足と伺い、尾道総合病院の日中の救急外来を主に担当させていただくことになりました。物心ついたときには、実家の目の前がJA尾道総合病院であったこと、以前は兄が働かせていただいたこともあり、このような縁をいただき感謝します。

高齢化社会と救急外来を考える：近年の病床削減政策と高齢化に、コロナ禍でのベッド再編の必要があり、救急外来でも難しい選択をしないとイケない時が増えております。高齢化をみると当院の2017年度救急外来の平均年齢（小児を除く）は54.9歳でしたが着実に伸びており、2021年61.8歳にまで達しています。年度別患者層をみていくと主に70-79歳、80-89歳の層の受診が急激に増加しております。外傷における2021年の最多受診年齢層は80-89歳でした。これまで通りではうまくいかないような社会変化がある中で、地域の救命センターであることを大切にしていける所存です。患者さんご家族の想いを傾聴し、地域連携スタッフのサポートを得ながら、院内外のサポートをいただける先生と、情報共有を行いながら答えを探す必要性を常々感じております。これまでも救急部門は多くスタッフに温かい支援をえて運営することができておりますが、引き続きどうぞよろしくお願い申し上げます。まだまだ学ぶ必要があると考えておりますので病院内や病院外からフィードバックやアドバイスをいただけたら幸いです。

遺伝子診療部

尾三地区唯一のがんゲノム医療施設として

認定遺伝カウンセラー® 齋 藤 敦 子

尾道総合病院の遺伝子診療部は、2020年4月1日に開設されました。

そして、翌年2021年4月に、がんゲノム医療連携病院に指定されました。これは広島県でのがんゲノム医療を牽引する広島大学病院と連携し、対応できる施設として認定されたものです。尾三地区では唯一のがんゲノム医療施設です。

がんゲノム医療とは、がんに関わる遺伝子の変化を調べ、その特徴に合わせた治療を行う医療です。約30億塩基対のヒトゲノムが解読され、その塩基配列が発表された2003年からの20年足らずで、日本の臨床現場にゲノム医療が一部保険診療として実用化されたのも、患者数の多いがん領域への期待の大きさを感じずにはいられません。

また、この4月からは、広島県東部においては初めて、認定遺伝カウンセラー®が当院に所属し、

専任スタッフとして院内の更なる連携に向けて体制整備を始めています。

具体的には、がんゲノム医療について、患者さん・ご家族が理解した上で自己選択・決定するための遺伝カウンセリングや資料の作成、院内での連携システムの工夫、遺伝子診療部としてのデータ作成などです。

がんゲノム医療の要の一つである「がん遺伝子パネル検査」では、検査会社が行う遺伝子の解析だけでなく、患者情報・家系情報が必須です。患者情報は主治医が、家系情報は認定遺伝カウンセラー[®]が準備します。それらの情報を併せて、広島大学病院のエキスパートパネルと呼ばれる専門家会議において、その患者さんに有益である開示すべき情報について議論・選択します。

がん発症にかかわる遺伝子の検索は、患者さんご本人には新たな治療を探索する意義がありますが、未発症の家系員にとっても早期発見につながる有意義な情報でもあります。

がんゲノム医療はまだまだ発展途上ではありますが、この数年の急激な進展を見る限り、さらに研究がスピードアップされることは想像に難くありません。

近い将来、尾道総合病院が広島県東部におけるがんゲノム医療の先駆的施設として認知されるよう、経験と実績を積みあげたいと考えています。

もしも遺伝子診療部にご興味あれば、いつでも内線（7868）齋藤までご連絡ください。

どうぞよろしくお願い申し上げます。

緩和ケア内科

居心地のいい第二の我が家， マギーズ尾道を目指して

科 長 中 上 小 百 合

マギーズセンターをご存じでしょうか。創業者のマギーズ（造園業）が、自身のがん体験から、「治療中でも、患者ではなく一人の人間でいられる場所と友人のような道案内が欲しい」と願ったことがきっかけで設立されました。緩和ケア外来は病院の中にあるマギーズセンターを目指しています。

診察室ではなく居心地のいい第二の我が家のような感覚で、患者さんや家族とお話ができるように癒しの空間作りを行っています。待合室にはグッピー、ミッキーマウスプラティーなどの熱帯魚の水槽があり春には5匹の子供達が生まれました。緩和ケア外来の患者さん以外にも小児科や入院中の方も成長を楽しみに見守ってくれています。また1年を通して季節のお花が生けられており暖かみのある空間となっています。

外来診察時間は1人30分～1時間枠として、ゆっくりと患者、家族の話が聴けるようにしています。則行医師の対話の魔術によって、深刻な話であっても時には診察室の外まで笑い声が漏れることもあり「先生と話すのが気持ちになるので来月も受診したい」と希望される方が多く困っている状況です。2022年4月から緩和ケア専門医である呼吸器内科の濱井先生が木曜日の診療に加わり、より専門性の高い緩和治療の提案を多くの患者さんへ行うことが出来る体制となりました。

緩和ケアでは医師の全ての診察に専従の認定看護師が同席を行います。診察後に患者の思いや理解度を確認し補足説明を行うことで意思決定をサポートしています。昨年度、意思決定支援で最も多かった内容は療養の場の選択でした。療養の場の選択とは、一般的にがん患者は予後2ヶ月前までは自宅での生活が可能です。しかし2ヶ月辺りから外出が難しくなり1ヶ月前にはトイレに歩いて行くこともできなくなります。その時期、どこで過ごしたいか家族を含めて話し合います。従来は入院して行っていた在宅かかりつけ医の決定、訪問看護への情報提供、福祉用具の利用のための介護保険申請説明などを、がん相談員の岡本尚子と認定がん相談員の豊田直之が地域医療機関の個々の特徴を把握した

上で、外来で迅速な調整を行います。そのため1日で在宅チーム結成と連携を外来で行う事ができ、患者さんは家族と離れることなく住み慣れた家で長い時間を過ごすことができます。また病床運営に対しても貢献できているのではと思います。

昨年度は201件の新規依頼を頂き対応させて頂きました。当院は緩和治療の提案ではなく診療に直接介入させて頂くため、主治医の先生方の方針を伺い密に連携を図り患者さんにとっての最善の治療、ケアについて考えて行きたいと思っています。今後もよろしくお願い致します。

看護部

2021年度は、・・・やはり、新型コロナウイルス感染症対応

看護部長 樋本 瑞江

2021年を振り返ると、2020年（令和2年）から続く新型コロナウイルス感染症（以下、新型コロナ）患者の受け入れ体制を整えるべく対応に追われた一年でした。新型コロナ患者の重症患者をHCU（救命病棟）で、中等症・軽症患者（小児・妊婦含）を7B病棟で受け入れると決定しゾーニング等の準備をしました。看護配置は、意向調査を行い、誹謗中傷や不安もある中、多くの看護職が意向を示してくれました。HCUと7B病棟に新型コロナ対応できる看護職をローテーションで配置しました。新型コロナ対応のためにHCU 5床と7B病棟が一般患者の病床として使用できなくなったことで、退院促進を行い平均在院日数は9日前後を推移する状況となりました。また、今までICUやHCUで対応していた重症患者や救急患者を一般病棟で受け入れるなど、看護科一丸となって対応しました。それでも、救急患者の受け入れを制限せざるをえなくなるなど課題もあり、HCUを元の体制に戻し、新型コロナの重症～軽症患者すべてを7B病棟で対応する体制に変更しました。再度、看護配置を行い夜勤体制の変更を行いました。感染状況が刻々と変化するなか病院としての対応も変化を求められ、新型コロナ患者と一般患者の受け入れがスムーズにできるように看護配置も変更していきました。看護科全員で、本当に頑張ったと思います。感染予防のために患者さんへの接し方が変わり看護師を悩ませました。わたしたちは、自身を守りながら患者さんを守ることを考えなければならず多くの葛藤がありました。コロナ禍の看護のあり方を考え体験したことは、より一層の成長につながったと思います。

まだまだ先が見えない状況ですが、地域の人たちのためにJA尾道総合病院の看護職としてやるべき事できる事を考え進んでいきたいと思っています。

看護科として2021年度は、閉塞感がある中でも明るいニュースもありました。2人目となる感染管理認定看護師と当院では初のがん放射線療法看護認定看護師が誕生しました。それぞれが配属部署で専門分野の知識や技術を発揮して頑張ってくれています。

今後も、チーム医療でより質の高い看護が提供できるよう取り組んでいきます。

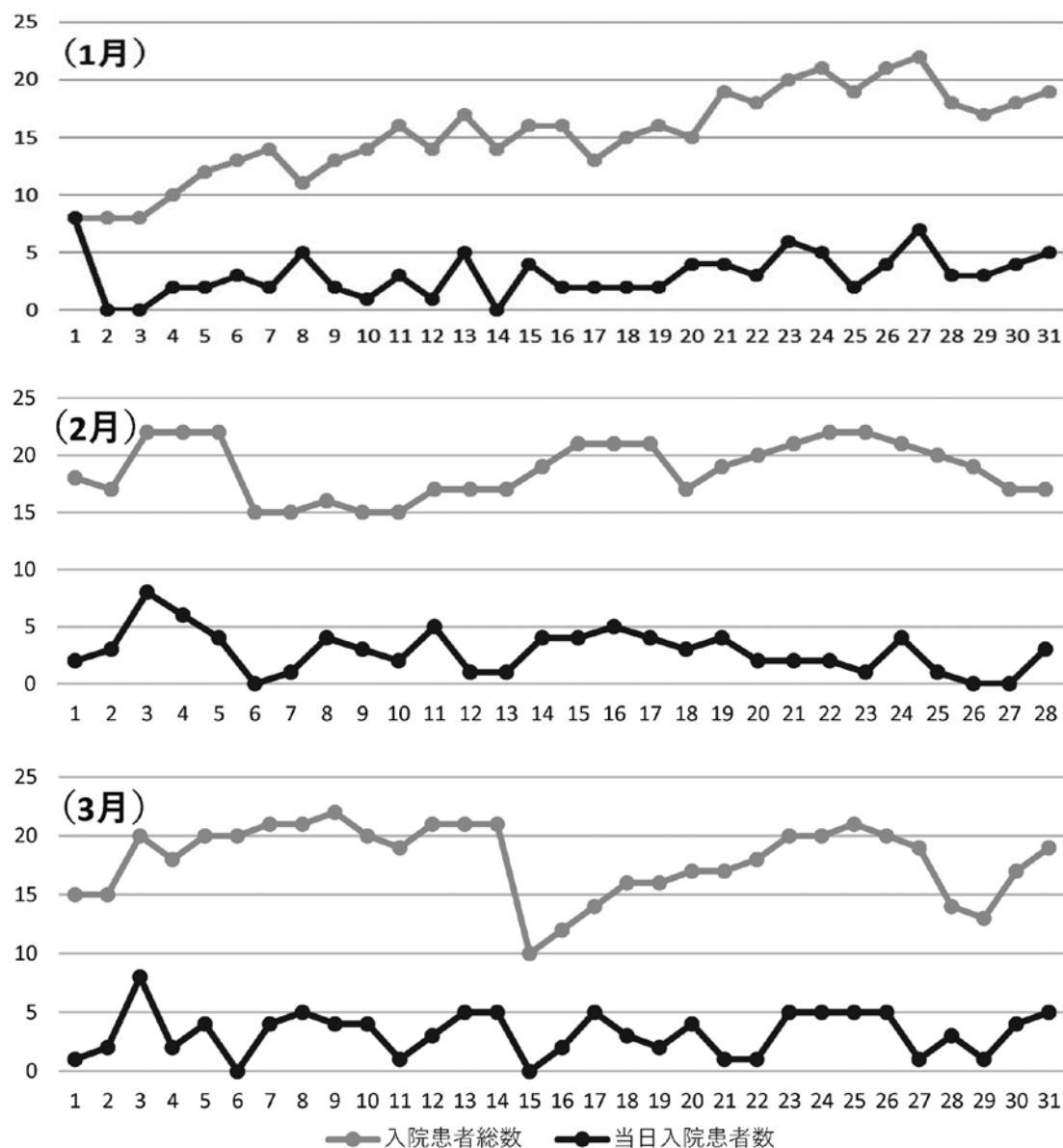
看護科（7B病棟）

患者に寄り添う看護をめざして

看護科長 重 田 知 洋

COVID-19の世界的なパンデミックを受け、当院でも2020年5月に従来あった7B病棟をCOVID-19専用病棟に転換し、対応にあたってきました。さらに2021年11月には、これまでHCUで診ていた重症患者も一緒に診れるよう再度病床整理がなされ、重症2床・中等症16床（緊急フェーズ時には中等症を20床に拡大）を有する新たな7B病棟が誕生しました。そして、2022年1月からの第6波では、尾三圏域で発症したCOVID-19患者の積極的な受け入れを行い、地域貢献にも努めています。今後、こうした状況がどのように変化していくか、先行き不透明な部分もありますが、自分たちに与えられた役割を全うしつつ、安心・安全な医療提供がおこなえるよう邁進していきたいと思えます。

【第6波における7B病棟での患者受け入れの推移】



看護科（6A病棟）

チーム一丸となって

6A病棟科長 松村 真由美

6A病棟は、内科単科の病棟でしたが、2021年5月末より新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、公的病院である当院も、新型コロナウイルス感染症患者に対応すべく病棟編成が行われ、整形外科と内科の混合病棟としてスタートしました。

急な病棟編成により、看護師の半数が代わることで、整形の術後管理や内科の重症患者にすぐに対応が必要となることで看護師には戸惑いが感じられました。

内科医師・整形外科医師・理学療法士・臨床工学技士に協力を依頼し、疾患と治療法・術後の車椅子への移動方法や注意点・人工呼吸器や各種医療機器の取り扱い方法について勉強会を開催し、知識の習得と不安の軽減に努めました。

また、主任を中心に物品整理・業務改善を行い、問題が発生した場合はその都度カンファレンスで提議し、業務の統一化を図りました。

看護の質を低下させないために、整形外科経験看護師と内科経験看護師がペアを組み業務を行っていくペアリングを導入しました。このことで看護師同士が協力してケアを進めていき、お互い相談もしやすい環境となりました。

2021年度、当病棟入院患者中、70歳以上が占める割合は57%、70歳以上の入院患者の77%が整形外科の患者でした。高齢者では、転倒による骨折が大半を占めており、受傷後はベッド上での生活となるため認知症やせん妄の予防が重要となります。

環境の変化や状況が理解出来ず、不穏となる患者の対応に苦慮していますが、認知症ケアチームや臨床心理士と連携し一人一人にあった対策を検討しています。

また、術後ADLの低下を予防するためにも早期離床に努め、日中は車椅子で過ごしベッドから離れた生活が出来るよう関わっています。

入院時より退院を見据えて、患者・家族から自宅の構造や生活状況などの情報収集を行い、住み慣れた地域での生活にむけて早期リハビリの介入等、多職種と協働して取り組んでいます。

混合病棟となり、戸惑うことも多くありましたが皆の協力のもと一年が過ぎました。

これからも全員で力を合わせ、より良い看護を提供していきたいと思っています。

薬剤部

科長 別所 千枝

“30年後の薬剤師は、どうなっていると思いますか？”当院に実習に来る薬学部5年生の実習生によく尋ねている言葉です。1901年（明治34年）の報知新聞に、二十世紀の予言（100年後の予想）が掲載されていました。そこには、無線電信が発達して東京にいる人がロンドンの友人と自由に話をする事ができる、遠距離の写真が電気の力によって手に入れることができる、医学・衛生の進歩で80～90歳まで生きることができる、など予想が当たっているものも多いそうです（中には、動物と会話ができる、という夢のある内容もあったようです。そうなるといいな・・・）。

現在、AI分野は目覚ましい発展を遂げており、日常生活のあらゆるところに利用されるようになってきました。AIにより企業は、正確で高い生産性を確保することが可能である一方、これまでその

仕事に従事してきたヒトの仕事を奪う、という事態になりかねません。私が新人薬剤師だった頃、ようやく病棟での服薬指導が行われ始めた時期でしたが、病棟に行っても、誰？と言われることもしばしばでした。まだ薬剤師＝調剤が主流だった時代ですが、この調剤業務こそ、AIが得意な領域かもしれませぬ。AIは忙しくても間違えないし、忙しいなどと文句も言わないからです。では調剤がAIに取って代わった時、私たち薬剤師の存在意義はあるのでしょうか。AIが参戦してきても、存在が必要と言われる職種であり続けるにはどうすればよいか。そのためには、機械による仕事だけでなく対人業務をこなしていく必要があると思います。

近年、多種多様な薬剤が開発され、副作用も複雑さを増しています。薬剤師が患者さんの既往歴や背景を丁寧に聴き取り、薬剤の効果や副作用を確認していく、またそれを多職種のみならず、病院外の薬局や在宅スタッフにも共有・連携し、適正な薬物治療ができるよう支援していく、この細かな作業はAIにはできないものだと考えています。また、治療の過程において第三者的な存在である薬剤師は、“本当は薬を飲みたくない”などという、患者さんのネガティブな感情も実は話されやすい職種でもあります。患者さんの心理に寄り添い、“薬”を通して患者さんに接していけるような薬剤師であること、これが私の生涯の目標です。

2022年4月より、長年厚生連に貢献してこられた堀川俊二部長が退職され、薬剤科は薬剤師24名、技術助手3名という構成になっています。薬剤師の人員不足が深刻な状況で、スタッフ一同ヘトヘトになるまで働いています。しかしどんな状況でも、未来に生き残る職種として必要とされるよう、頑張っていきたいと思っています。

他職種の方に話しかけられ、頼りにされると私はとても嬉しいです!! これからも薬剤科のスタッフにたくさん話しかけていただき、いろんな方の役に立てる職種でありたいと思います。今後ともよろしく願いいたします。

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

2021年度は、コロナ禍での感染対策に終始した年といえます。業務の上でも、プライベートでも感染対策の徹底が求められ、リハビリテーション科では運用の都合上、完全な病棟担当制でなく、スタッフ各々は複数病棟で業務を行っている事、また7階リハビリ室では、外来患者と入院患者実施時間帯を完全に区別できない等の状況により、対策を講じながらより緊張感のある日々を過ごしました。

業務実績としては6月にはGHCリハビリミーティングで指摘された事項の中で、とくにスタッフ一人あたりの単位数について目標を決定し、担当患者数増減時の対応、実施時間が20分に満たず、リハビリ料算定できない患者の把握と対応策、効率性を考慮したスケジュール設定など、より効率性を向上させるための対策を科内で話し合いながら取り組みました。コロナ禍で一つの病棟をコロナ専用とし、リハビリオーダーの疾患バランスの変化があった中ではありましたが、年間の単位数、診療報酬点数ともに、2020年度より増加させることができました。

2022年度は病院機能評価受診の年であり、リハビリテーション科の運用上、改善すべき事項を再認識し、取り組んでいきたいと思っています。

〈2021年度リハビリテーション科 実績〉

○年間処方件数 : 3,428件 (2020度 3,428件)

- 自宅復帰率 : 64.7% (2020年度 61.5%)
- 診療報酬点数合計 : 12,152,763点 (2020年度 11,646,242点)

〈2021年度疾患区分別リハビリテーション実施件数・単位数 (2020年度)〉

○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	7,438 (8,498)	10,717 (11,794)
脳血管疾患等区分	10,425 (10,148)	15,822 (15,046)
廃用症候群	3,054 (3,324)	3,506 (3,684)
呼吸器疾患区分	4,052 (2,903)	4,708 (3,374)
心大血管疾患区分	2,549 (2,971)	4,006 (3,819)
癌のリハビリテーション	2,531 (2,207)	2,796 (2,463)
リハビリテーション実施合計	29,846 (30,054)	41,555 (40,160)

臨床工学科

臨床工学技士 川 岡 卓 幸

2021年度臨床工学科では主任が増員され、科長をはじめ主任2名、科員5名体制となりました。さらに、医療機器管理を専門とする経験豊富な臨床工学技士1名の再雇用もあり、医療機器保守管理体制が充実されました。現在、MEセンターで登録管理している機器台数は857台であり、点検件数531件/年、貸出件数11062件/年でした。特記すべきは院内修理件数の増加であり、2020年度29件から2021年度82件へと増加しました。院内修理を充実させることで保守管理費用の削減や、機器のダウンタイムの短縮に努め医療機器の適正な運用を行います。また、各個人が病院理念に従い継続的な研鑽に励んでおり、「心・血管カテーテル専門臨床工学技士」「認定集中治療関連臨床工学技士」が1名ずつ誕生しました。今後も臨床工学の専門性を深め、医療機器の性能を維持し、安全で安心して使用できる環境を整えられるように頑張りたいと考えていますので、よろしくお願い致します。

臨床研究検査科

科 長 金 本 隆 司

令和3年度は平野巨通臨床研究検査科主任部長、和田知久検査医を筆頭に34名のスタッフで検査室を運営してきました。令和3年度も新型コロナウイルス感染症に始まり、終息する気配もなく1年延期となった東京オリンピックが無観客で開催された歴史的な年となりました。年末は新型コロナも落ち着きを見せていましたが、年が明けた2022年1月ごろより、新型コロナウイルス変異株（オミクロン株）が全世界で急速な感染拡大を示しました。日本国内でも急速な感染拡大を見せ正月早々に尾道市内でオミクロン株によるクラスターが発生し検査室においても新型コロナウイルス検査件数が今までにないくらいに急増しました。新型コロナウイルス感染症はその後終息することなく新規感染者数が高いまま年度末を迎えました。

令和3年度、検査室における新規機器購入について。まず、各病棟や中央処置室等で行われていた

血液沈降速度測定（以後血沈とする）を的手法から全自動測定器へ変更し検査室で一元管理を行うようにしました。これにより全データをカルテに反映することができた事と看護科の業務負担削減に貢献できたと思います。次に脳神経外科からの要望で血小板凝集能検査の測定を開始、また小児科からの要望でベビーのアンバウンドビリルビン測定を開始しました。アンバウンドビリルビンを導入したことにより総ビリルビンのみでは判断が難しかった光線治療開始時期の目安に役立てました。今後は病院移転から10年がたち、検査機器の老朽化が進んでおり入れ替え等が発生してくると思われます。その際に診療の先生方にもご相談することもあるかと思いますがよろしくお願いします。

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します。また、新型コロナウイルスの終息は見えていませんが、できる限りの協力はしていきたいと思います。

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。

地域周産期母子医療センター

地域周産期母子医療センター長 坂 下 知 久

周産期母子医療センターは小児科の新生児部門および産科部門から構成されています。当院は地域周産期母子医療センターとしての責務を負っています。尾三地区を始め、西は竹原、北は県北部、南はしまなみ海道周辺の島嶼部、東は福山の一部まで幅広い地域から妊婦さんが受診されます。2021年度は分娩数460件、母体搬送受け入れ103件、新生児入院数299件、新生児搬送受け入れ25件などの実績を挙げています。

2021年4月から周産期母子医療ワーキンググループが発足し、医療の質の向上のみならず、経営改善に取り組んでいます。発足から1年が経過しましたが、着実に成果を上げています。

医療福祉支援センター（地域医療連携室・入退院支援室）

副センター長 安 友 裕 穂

医療福祉支援センターは盛谷センター長を中心に、看護師9名、医療ソーシャルワーカー5名、事務職6名の多職種で構成された組織です。急性期病院である当院の特徴を踏まえ、医療依存度の高い患者およびその家族が、安心して療養を継続できるよう、地域の医療機関や介護・福祉・行政機関等と連携を図り、早期より支援をしています。

令和3年度は地域連携室長の森島副院長と尾道、三原、松永、竹原地区の医療機関を訪問し、顔の見える連携の推進と新規紹介患者獲得の活動を行いました。

面会制限が継続する中、オンラインで市民公開講座、ふれあいサロンを開催しました。

患者が住み慣れたところで最後までその人らしく生きることを支えるため院内・院外の連携を大切にしていきたいと思っています。

「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

◎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
- ・がん患者の就労支援相談
- ・その他がん患者さんのあらゆる相談

◎広報活動

- ・診療内容, 治療実績, 各種活動
- ・患者, 医療機関に対しての広報活動

◎ ボランティア支援

- ・ボランティアの募集・登録管理

「入退院支援室」

◎入院支援

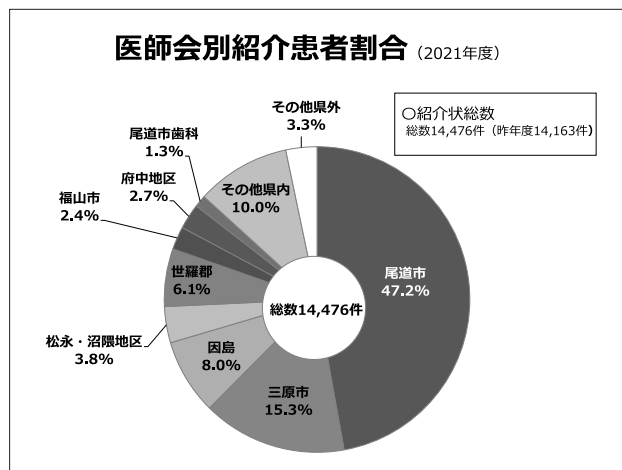
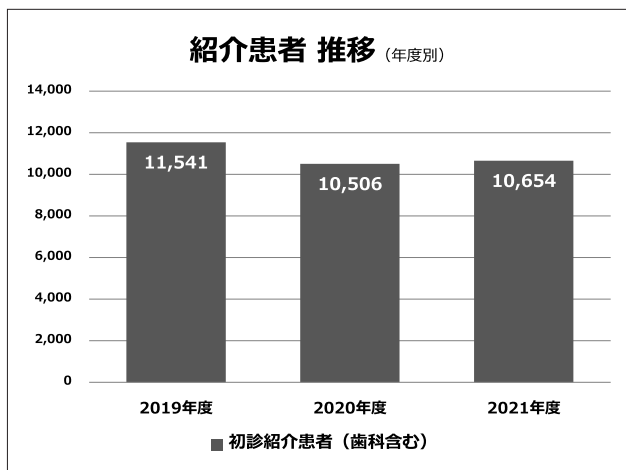
- ・入院前の治療計画説明
- ・周術期医科歯科連携に関する支援
- ・カンファレンスの実施

◎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の在宅支援
- ・在宅緩和ケアチームとの共同

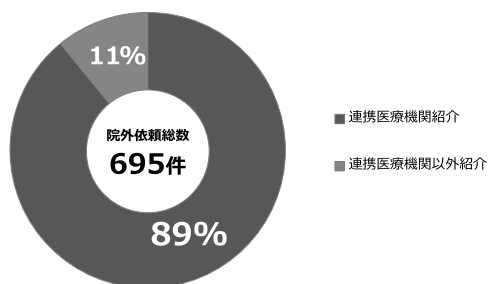
◎医療福祉相談

- ・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, 療養費の相談
- ・その他, 社会福祉制度の相談



周術期口腔ケア医科歯科連携 (2021年度)

【院外依頼先】



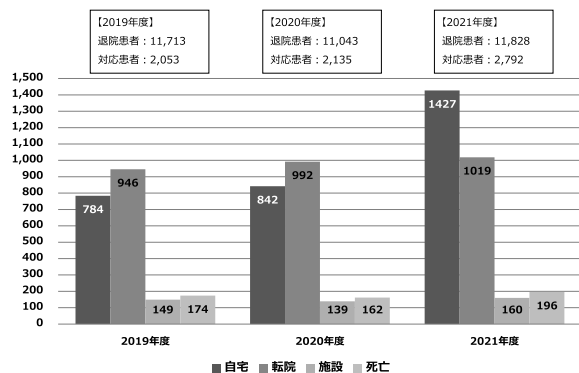
➡【院内紹介(当院歯科実施件数) : 241件 (2020年度 : 218件)】

病床管理 (2021年度)

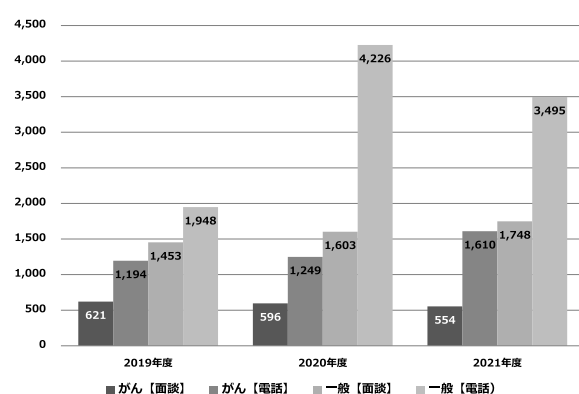
- 平均在院日数 : 平均9.0日
- 病床稼働率 : 平均83.8%
- 在宅復帰率 : 平均93.0%

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
平均在院日数	9.7	9.5	9.1	8.8	8.5	9.1	9.0	8.5	8.9	9.1	9.0	8.7	9.0
病床稼働率	90.7	84.1	83.7	84.3	82.0	84.7	84.2	79.5	79.5	79.8	85.8	87.7	83.8
在宅復帰率	93.8	93.4	91.2	94.2	93.5	93.2	94.6	92.4	92.4	91.3	92.7	93.1	93.0

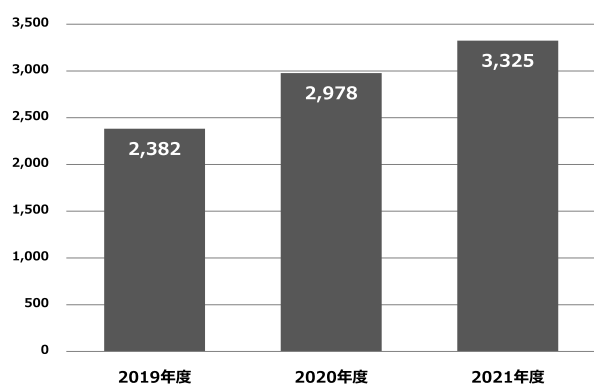
医療福祉支援センター対応患者の退院先内訳 推移 (年度別)



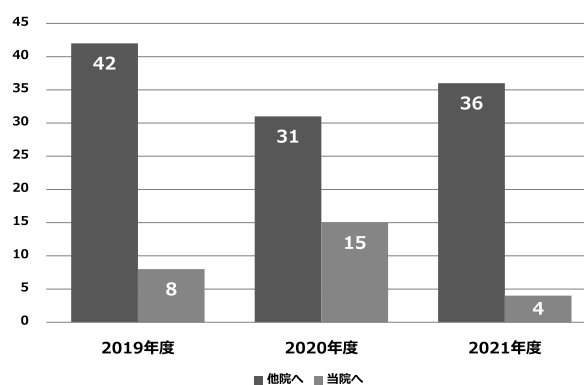
相談件数 推移 (年度別)



相談予約票提出延べ件数 推移 (年度別)



セカンドオピニオン対応件数 推移 (年度別)



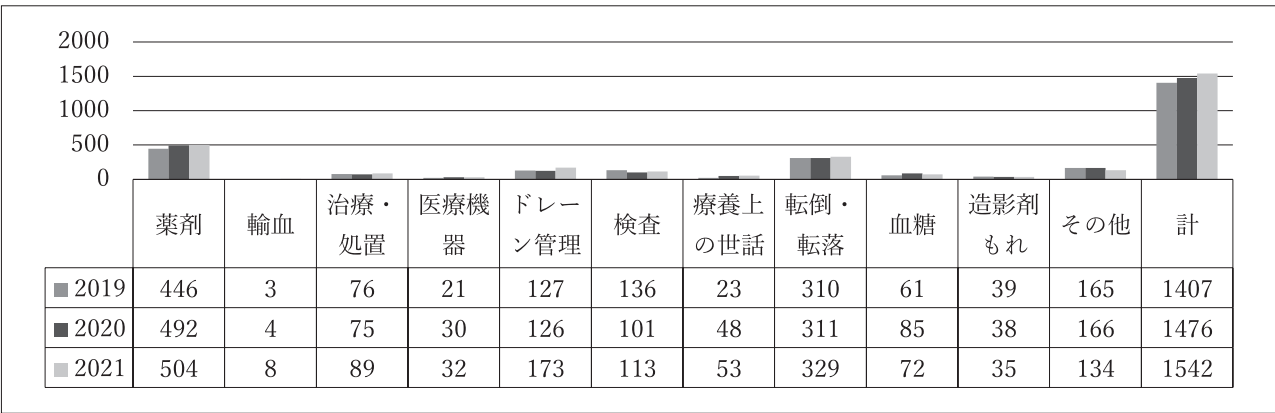
医療安全管理室

医療安全管理室科長 高 橋 忍

過去3年のインシデント・アクシデント報告件数を下記に示します。

薬剤・療養上の世話（転倒・転落）が上位をしめています。薬剤関連では、与薬時の過小投与、過剰投与であり看護師の投与間違いの報告となっています。血糖関連では、インスリン単位違い、血糖測定忘れです。ルールブックを修正し対策の周知に努めていますがルールの遵守が出来ていないのが

要因です。指示を理解することが難しい等の意見もありましたが、部署ごとの勉強会や糖尿病認定看護師の指導、医師の協力を得て指示が詳細になり正しく確認が出来るようになっていきます。ドレーン管理では、自己抜去報告が増加しています。個々の患者状態に自己抜去対策を施行していますが、完全な抜去対策には至らず苦慮しているのも現状です。



令和3年度、医療安全研修1回目は、「同意と説明義務」顧問弁護士 御堂筋法律事務所・山崎祥光先生に講義をしていただきました。2回目は、各職種からの報告として、リハビリ「転倒時の危険因子」臨床検査「輸血のあれこれ」危機管理「威力業務妨害」看護科「各部署の取り組み」放射線科「条件付きMRI」臨床工学科「酸素ボンベの問い扱い」薬剤科「薬剤アレルギーについて」について資料配付研修を行いました。医師へは、「画像確認」「既読管理」について資料配付を行いました。各部門間の連携を強化し、安全で確実な医療の提供と職員の安全を目指したいと思います。

医療安全風土を醸成するために必要なことは、職員個々のリスク感性を高め、状況をモニタリングしながら職員が相互に支援出来る。他の人のエラーに気がついたとき、スタッフ同士が気軽に指摘し合える雰囲気、エラーがあっても早期に発見でき事故が起こらないような仕組み、コミュニケーションを強化し風通しの良い職場が必要と考えます。

専門職者としての自覚を持って医療安全行動が確実に実施出来るよう、患者安全はもとより職員安全の確保に努めていきたいと考えます。

総 務 課

主 任 矢 野 敦 史

総務課の主な業務内容は大きく分けて財務分野と庶務分野の2つに分かれています。

財務分野では種々の支払いなどの経理業務を行い、日々の出納から月ごとの収支報告や、費用分析、年度予算案の作成等を行っています。

庶務分野では来客者の接待、郵便物の発送・仕分け、駐車場の管理、広報誌の発行、各種会議の事務局等ここでは全てを紹介できないほど多岐にわたる業務を行っています。

さて、令和3年度を振り返ってみますと、1年遅れて開催された東京オリンピックでは日本勢過去最多の58個ものメダルを獲得した明るいニュースの一方で、当院は引き続き新型コロナウイルス感染症拡大の影響により診療の制限を余儀なくされ、厳しい状況の中での病院運営となりました。

また、令和3年度は広島県厚生連で新たに策定された「第13次中期経営計画（令和3～5年度）」の初年度となっており、将来にわたり持続可能な病院運営を行うための財務基盤の強化が基本方針に掲げられています。

総務課として、病院全体の業務が円滑に行われるよう幅広く対応し、少しでも経営改善に貢献できるように努めていきたいと思っています。

健康管理課

課 長 三 口 顕 介

健康管理課では、がんドック・2日ドック・1日ドック・健康保険組合健診・協会けんぽ健診を中心とした『施設内健診』を実施しています。

施設内健診では、「がんドック」がスタートして、10年目を迎え、専門チームによる診断と高性能医療機器を使用し、がんの早期発見による更なる受診率の向上に取り組めます。また、JA 組合員・役職員を対象とした人間ドックやレディース検診を実施しており、各 JA のニーズに対応した健診に取り組んでいます。

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。

新型コロナウイルス感染症の拡大による緊急事態宣言の発令に伴い5月21日から6月16日、8月27日から9月28日の期間、巡回健診は中止となりましたが、中止となった会場は10月から12月に延期して実施することができました。また、対策として、胸部検診車の抗菌コーティングの施工、心電図・

施設内健診	2020年度	2021年度
	受診者数	受診者数
がんドック	179	214
1日ドック	3,016	3,234
2日ドック	141	113
協会けんぽ健診	1,804	1,999
被爆者健診	5	4
子宮がん検診（単独）	699	799
乳がん検診（単独）	1,066	1,196
脳ドック	570	705
特定健診（単独）	247	299
計	7,727	8,563

施設内活動	2020年度	2021年度
	受診者数	受診者数
特定保健指導	63	86
保健指導	1,869	2,005
計	1,932	2,091

施設外活動	2020年度	2021年度
	受診者数	受診者数
保健事後指導	302	196
健康教育	13	0
健康祭・農業祭	40	0
計	355	196

巡回検診	2020年度	2021年度
	受診者数	受診者数
巡回健診	4,501	4,237
大腸がん健診	3,909	3,784
前立腺がん検査	338	337
その他	739	501
計	9,487	8,859

施設内検査	2020年度	2021年度
	受診者数	受診者数
胃内視鏡	3,923	4,300
胃 X-P	1,032	1,126
腹部エコー	4,116	4,460
大腸 CTC	141	115
MRI	570	707
MRCP	34	49
肺 CT	399	494
(PET-CT)	14	19
乳がん MMG	2,133	2,291
乳腺エコー	1,009	1,009
子宮頸がん検査	2,301	2,897
子宮体がん検査	117	136
子宮エコー	238	249
頸動脈エコー	267	267
DXA	169	201
計	16,463	18,320

診察室への光触媒除菌・脱臭機の設置を行い、職員は感染防止対策を徹底しています。

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・出前講座等、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。

ただし、2021年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため各種イベントは中止となっています。

2020年に胃がん検診車の老朽化による胃部X線検査廃止に伴い、2021年度から巡回健診受診者全員に、ピロリ菌検査を導入し、その項目の20.4%に陽性の反応があり、多くの受診者に紹介状が発行されました。次年度は、その検査も2回目となるため、精密検査の実施の有無やピロリ菌除菌後の検査結果として、保健指導コメントをする予定です。

巡回健診自体は緊急事態宣言発令により二度の順延となりましたが、施設内ドックは1日も閉鎖することなく実施し、コロナ初年度の2020年度に受診控えをしていたリピーターの受診者が戻ってこられたことが、施設内健診受診者数でわかります。

ドック受診の結果、特定保健指導該当者には受診当日に声掛けを行い、希望者に保健指導を行っています。このように、健康保険単位で契約を少しずつ拡大し、希望者のニーズに応じて健康づくりを支援する活動にも力を入れています。

今後もJA尾道総合病院の中の健康管理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。

広島県厚生連尾道看護専門学校

2022年度新入生より新カリキュラム導入についての思い

副学校長 畠 ゆかり

2022年度入学生から看護基礎教育第5次改正カリキュラムが導入となりました。今回の改正は、保健師、助産師、看護師、准看護師のカリキュラムが同時に改正されました。

看護師養成課程の主な改正は、近年の医療現場を取り巻く社会情勢を踏まえ、①地域の人々の健康と暮らしを守る内容を強化 ②多職種と協働し地域の保健・医療・福祉を担う人材の育成 ③AI（人工知能）やICT（情報通信技術）を看護に活用できる人材の育成 ④臨床判断能力を身につけた看護実践能力の育成 ⑤医療専門職として高い能力を身につける内容となっています。そのため本校も2019年度から週1回カリキュラム検討会を行い、引き続き教育内容の精選のため検討会を現在も行っています。

主な科目の変更では現行の「在宅看護論」から「地域・在宅看護論」と名称が変わり、1年次から3年次にかけて学びます。

現在の1年生は、「地域・在宅看護論」のなかの「地域と暮らし」の科目で「尾道」を学ぶため、尾道の歴史に詳しい方や尾道市観光課の職員の方からの講義後、人々を知るためグループで尾道市街へ出向きフィールドワークを行いました。地域の人々から話を聞き、健康についての意識調査など学校に帰ってまとめたものを「尾道新聞」とし、各グループの学びを共有しました。本校へ入学し、生き生きと学習している姿に将来看護師になるための夢を全教職員が支援・応援をしていきたいという熱い思いが込みあげています。

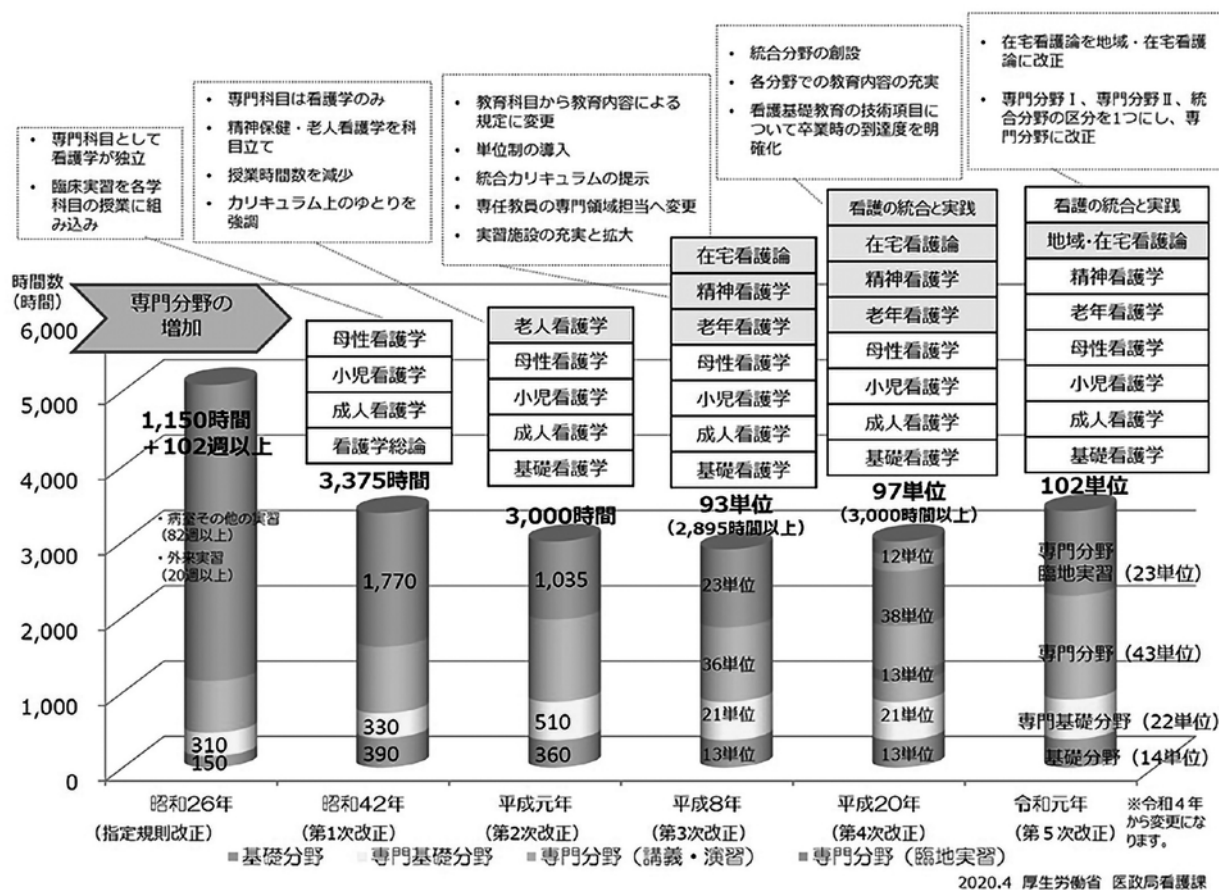
看護師の定義は、保健師助産師看護師法の第5条に、「この法律において、『看護師』とは厚生労働大臣の免許を受けて、傷病者若しくはじょく婦に対する療養上の世話または診療の補助を行うことを業とする者をいう。」とあります。つまり看護師の仕事とは「日常生活援助」と「診療の補助」になります。それゆえ、どんなに社会の動向が変化しても人々の健康・命と生活をまもる看護の本質は変

わりありません。

本校は看護技術に力を入れ、看護師になっても困らないよう基本動作を中心に技術教育を行っております。また、学年が上がることに技術を実施する対象の難易度も上がり、実習に出る前には、公開授業として実習指導者さんを招待し、学内でシュミレーション教育を行い、実際の患者さんに近づけ、実習グループが協力し実践し質疑応答する中で学びを深め合っております。また実習指導者さんからの助言は実習前の学生にとって、自分達を知ってもらえているという安心感にも繋がっているようです。

先日、昨年度の卒業生が本校を訪ねてくれました。4月より新人看護師になって約3か月が経とうとしていますが、「学校での技術教育のおかげで、技術は自信をもって行えている。」と誇らしげに語ってくれました。看護師教育は3年間という短い間に新人看護師として社会に送り出す責任があります。

社会は変化しますが、看護師として生き生きと働き続けられるよう今後も看護基礎教育の充実を図っていききたいと思います。



委員会報告

地域救命救急センター運営委員会

(委員長 森島 信行)

委員 中 村 明 彦

【活動状況】

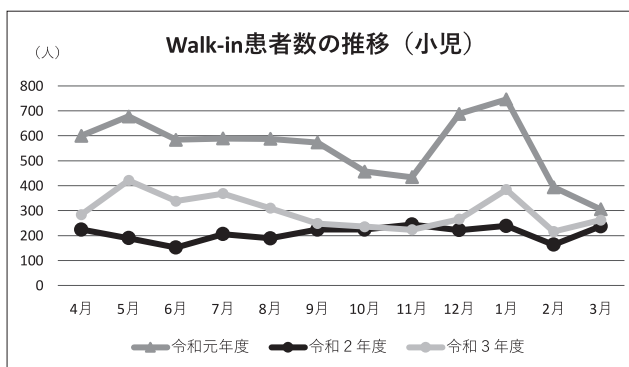
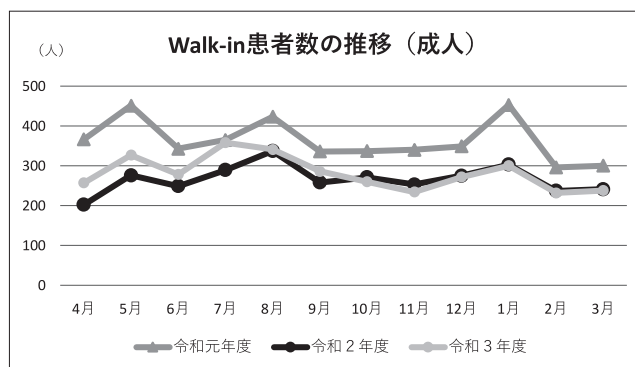
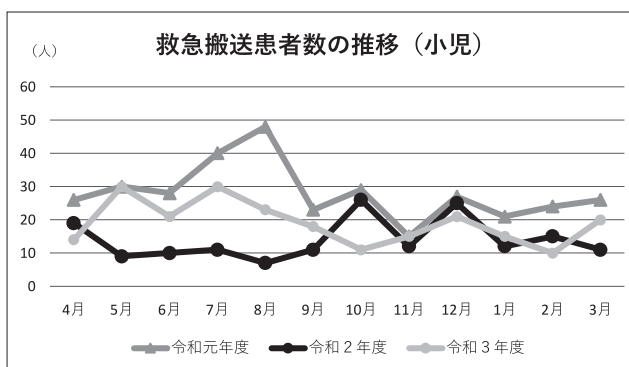
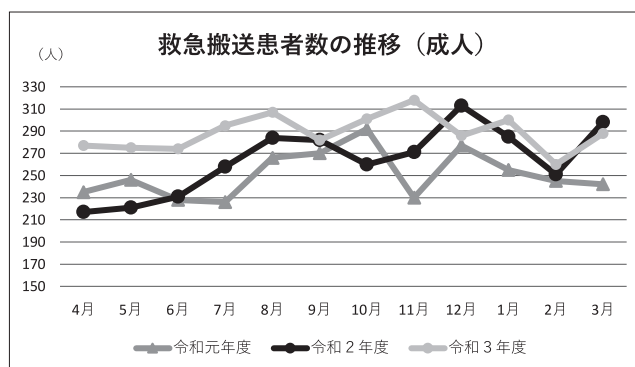
平成27年5月に開設した地域救命救急センターは尾三医療圏域の救急医療（3次救急）を中心に救急患者を断らないことを目標として、機能を維持してきました。

毎月開催している委員会では、HCU・ICU・救急室の運営状況報告や救急患者をお断りした理由について検証し、受入れに向けて改善策を検討しております。

また、救命救急センターの充実度を高めるための取り組みについても協議しながら少しずつ充実した体制作りも進めております。

直近の2年間はCOVID-19の影響もあり、感染対策を実施した上での受入れが求められ、大変難しい運営となりました、が職員一丸となり対応してまいりました。

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。



臓器提供対応委員会

臓器提供対応委員会の活動状況

委員長 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。

令和3年度は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」に再度応募し、その支援を受けて臓器提供に関する院内整備をさらに進めていく予定であった。臓器提供者が院内で発生した場合に少しでも多くの委員が関わるができるよう、様々な院内シミュレーションや研修会への出張参加をいくつも計画していたが、残念ながらコロナの影響で達成することはできなかった。結局令和3年度は令和2年度と同様、目立った活動はできないまま次年度に突入してしまった。令和4年度も再々度院内体制整備支援事業の支援を受けて整備を進めていき、さらには令和3年度に開催できなかった院内研修会を開催する計画を立てている。今後の院内シミュレーションを開催するにあたって日本臓器移植ネットワークホームページに掲載されている「脳死下臓器提供における手術室対応」や「法的脳死判定の手順」といった映像ギャラリーや臓器移植に関する様々なマニュアルを活用できたらと考えている。

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引き続き整備をすすめていきたい。

薬事委員会

(委員長 平野 巨通)

薬剤部長代理 安 原 昌 子

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、医薬品に関わ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3年度は5回開催、14の新規医薬品、20の後発医薬品の採用が承認されました。令和3年度の医薬品購入金額は約19億2千万円となり、令和2年度に比べ約1億2千万円の増加となりました。この医薬品購入費の増加はオブジーボ[®]、キイトルーダ[®]など免疫チェックポイント阻害剤などの高額医薬品の購入費の増加が要因として挙げられます。また、最近では医薬品の供給が不安定な事態となり、先生方には大変ご迷惑をお掛けしております。今後も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の維持に努めて参ります。薬事委員会におきましては平野委員長をはじめ、各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。

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。

2021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

2021年度に使用した血液製剤は、赤血球製剤(以後RBC)3400単位(前年度3521単位)、新鮮凍結血漿(以後FFP)1540単位(前年度1676単位)、濃厚血小板(以後PC)1910単位(前年度1735単位)、自己血20単位(前年度25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0.45(昨年0.47〈基準値0.54未満〉)でした。交換輸血は1件ありました。RBC, FFP, 自己血では前年度の使用よりやや少なく、PCにおいては前年度使用数を上回りました。

廃棄血はRBC24単位(前年度30単位)、FFP16単位(前年度28単位)、PC30単位(前年度0単位)、自己血10単位(前年度12単位)で、廃棄率はそれぞれRBC0.71%(前年度0.85%), FFP1.04%(前年度1.67%), PC1.57%(前年度0%)であり、廃棄製剤の合計金額は609,202円(前年度529,058円)となりました。全体としての廃棄率は前年度を上回り1.11%(前年度0.84%)となりました。

今年度の廃棄率は全国平均の1%を超えてしまいましたが、廃棄量としては年々減少傾向にあります。これは先生方のご協力により使用分のみの発注で、血液製剤の適正使用を遵守して頂いた結果であると思われます。血液製剤は善意によって献血された大変貴重なものであり、今後の高齢化社会では製剤の安定供給も困難になると考えられていますので、引き続き血液製剤の適正使用のご協力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計37件で、輸血による感染が疑われ「詳細調査」を行った症例は1例でしたが、輸血による感染は否定されました。

報告回収率は2021年度も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

・マニュアル改正について

*血液型の「型確定」に対してその期限を「1年」としていましたが、血液型が変わることは基本的にはありませんので「型確定」の期限を無期限にしました。ただし、骨髄移植などを行っている場合には注意が必要となります。

*自己血輸血に関するマニュアルを「自己血輸血学会の実施基準」を参考に作成しました。

*副作用診断項目表を追加しました。

*副作用が出現した場合に行う「原因調査」での検査項目と検体種を一覧にしました。

- ・超緊急輸血検査依頼書の変更について

緊急時の輸血が出来るだけ安全に行えるように RBC は O 型, FFP は AB 型が記載されたものに変更しました。また, 副作用の出現の際に製剤パックごとに記入でき, カルテの副作用番号に一致した仕様になりました。

- ・輸血・血漿分画製剤・自己血の説明書と同意書の変更について

機能評価にむけて2022年6月現在考案中です。同意書に関しては『一連の輸血につき1回行う。「一連」とは概ね一週間とする。』と診療報酬点数表にも記載があります。また「単位数」の記載も必須ですのでご協力をお願い致します。

- ・遡及調査について

病原体の存在が疑われた血液製剤に関する情報および当該製剤が投与された患者感染に係る情報などを血液センターに提出し分析・評価されます。病原体に関しては HBV・HCV・HIV および HEV が対象となります。

今年度は1件の遡及調査がありました。遡及調査の対応についてマニュアル作成中で, 今後院内マニュアルに掲載予定です。

4. その他事項

昨年改定を行いました, 血液型「確定」や「保存血」について思ったほどの混乱もなく経過しております。ご協力ありがとうございます。

近年, 血液製剤の使用が格段に増加していますが, 免疫性, 感染性などの副作用や合併症が生じる危険性や, 致命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。

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3年度の検体数は昨年度始めに新型コロナウイルスの流行や初めての緊急事態宣言発令等により外来患者や救急患者の激減となりましたが, 今年度も新型コロナウイルス感染拡大により多少の影響を受けましたがほぼ例年並みの検体数で推移していきました。

季節ごとに発生していたその他感染症は RS ウイルス感染症で一時的に全国的な感染拡大をしましたが, その他感染症は前年同様流行することなく令和3年度は終了しました。

令和3年度4月に新型コロナウイルス感染拡大により延期されていたがんゲノム連携病院に認定され検査室においても遺伝子パネル検査等の検査項目が追加となりました。

令和3年度外部精度管理では日本臨床検査会精度管理調査258点中258点で満点でした。日本医師会精度管理調査655点中649点(総合評点99.1点)で D 評価はなく良好な結果となりました。広島県臨床検査精度管理調査112点中112点となり満点を取ることができました。本来ならば広島県標準化事業の調査がある予定でしたが新型コロナウイルス感染拡大により中止となりました。令和3年度の外部精度管理全体では C・D 評価もなく良好な結果が得られたと思います。今後も正確で迅速な結果報告に努めていきたいと思っています。

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. 全自動血沈測定装置の導入について

運用は院内の血沈を検査室で一括し、電子カルテにすべての結果を反映することとしました。また、専用の採血管が必要になり今までの採血管が使用できなくなりました。

2. 血小板凝集能検査の導入について

脳外科の依頼で血小板凝集能検査を始めました。

ステント使用時や血小板凝集抑制剤の薬剤効果の指標等の目的で導入となりました。

3. アンバウンドビリルビン（UB）検査について（小児科から依頼）

ビリルビンは血中でアルブミンと結合している間接ビリルビンとアルブミンと結合していない遊離ビリルビンがあります。遊離ビリルビンがアンバウンドビリルビンです。

アンバウンドビリルビンは神経細胞への毒性を示します。特に早産児におけるビリルビン脳症予防策において UB 値は非常に大切であり光治療の開始時期決定などに利用されます。

4. CK-MB 検査について

当院ではCK-MBを免疫阻害法にて測定を行っておりますが、令和4年4月1日の診療報酬改定に伴い保険請求できなくなりますので、測定法を蛋白量測定へ変更していく事をお知らせしました。

5. 長年使用していた超音波測定装置が故障の為使用不能となった為、更新を行い2022年3月に新たに導入となりました。

（令和3年度）

委員長	平野 巨通（検査科主任部長）		
委 員	和田 知久（検査医）	吉山 知幸（外科）	鈴木 朋子（内科）
	岩瀧真一郎（小児科）	阿美古 将（脳外科）	吉長 倫子（医事課）
	山上洋一郎（総務課）	松村真由美（6 A）	桑原みち子（5 A）
	佐々木健司（病理検査科）	永金 理恵（検査科）	事務局 金本 隆司（検査科）

臨床研修管理委員会

(委員長 則行 敏生)

人事課 原田 美咲・坪川 真紀

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、1年次6名、2年次6名でした。その2年次の6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。

また令和4年度より、広島大学病院たすき掛け研修医を含めた9名の研修医が加わることであり、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。

昨年度より始まった初期臨床研修ワーキンググループについて、研修医から研修やセミナー等の要望についてアンケートを取り、縫合研修やエコー、人工呼吸器操作等のハンズオンセミナーを開催しました。

令和3年度は、COVID-19の感染が全国的に増加した影響により、リクルートイベントが相次いで中止となったため、オンライン説明会の実施・パンフレットの作成などに主に取り組みました。臨床実習Ⅱ（旧アドバンスコース）も中止となり、面接もオンライン開催となるなど、研修医の採用において様々なことが変化した一年でした。

来年度はCOVID-19が落ち着くことを願い、今後も委員会を中心に努力していきたいと思っておりますので、皆様のご協力を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 濱井 宏介)

薬剤師 栗原 晋太郎

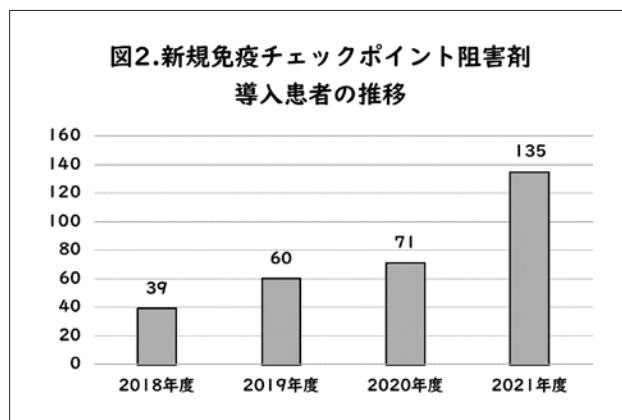
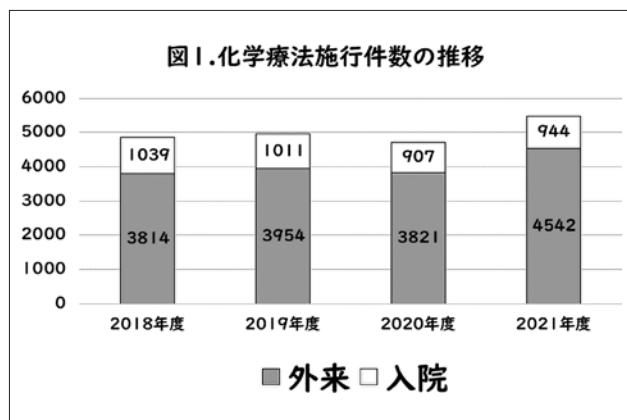
本委員会は、がん化学療法を安全に行うためにレジメンの有効性、安全性および化学療法運用について検討するため、キャンサーボード運営会議の下部組織として設置された。抗悪性腫瘍薬適正使用および、ガイドラインに準じた標準的治療の推進を行っている。薬剤科に事務局を設置し、化学療法センター長をはじめとする複数診療科の医師、薬剤師、看護師、栄養士を中心とした組織である。

2021年度は18レジメンが承認され、2022年3月31日現在、総レジメン数は319レジメンとなった。化学療法施行件数は5,486件（外来4,542件、入院944件）で前年度に比べ、外来患者が大幅に増加した（図1）。

昨今、免疫チェックポイント阻害薬は癌種横断的な適応拡大、さらに原発不明がんに適応を取得した。2021年度新規の免疫チェックポイント阻害薬導入患者は135名で前年度に比べ、倍増した（図2）。免疫チェックポイント阻害薬の特徴的な副作用として、稀ではあるがirAE（免疫関連有害事象）が発現し、従来の殺細胞性抗悪性腫瘍薬では経験したことのない副作用が報告されている。当院では2021年度PMDA（医薬品医療機器総合機構）に13件（薬剤性肺障害4件、重症薬疹2件、ネフローゼ症候群2件、下垂体性副腎不全2件、I型糖尿病・免疫関連腎障害・脳炎各1件）を報告した。免疫チェックポイント阻害薬は、単剤治療のみならず複数剤併用（①PD-1阻害薬+CTLA-4阻害薬、②①の治療法に殺細胞性抗がん薬を加えた併用療法、③殺細胞性抗がん薬+PD-1阻害薬、④③の治療法に血管新生阻害薬を加えた併用療法、⑤マルチキナーゼ阻害薬+PD-1阻害薬）など組み合わせの

バリエーションが複雑となり、副作用プロファイルは、ますます多様化している。

2021年12月本委員会の下部組織として irAE 対策小委員会を設立した。irAE の発現状況を把握し、重篤な irAE が発生した際に、院内で統一した対応がとれることを目的として活動を開始している。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ていきたい。



緩和ケアセンター運営委員会

(委員長 則行 敏生)

事務局 藤村 友香子

令和3年度において、緩和ケアセンター運営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、毎月第1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、管理栄養士、歯科衛生士、理学療法士、社会福祉士及び事務職で構成されています。

【令和3年度の検討課題と結果】

(1) 緩和ケア医師 (PEACE) 研修について

緩和ケア普及のために、2021年10月9日(土)に緩和ケア医師研修を開催しました。院内外の医師と多職種9名で研修を行い、e-ラーニングも全員修了しました。

(2) 緩和ケアチーム介入患者の病棟カンファレンスについて

病棟カンファレンスの方法について変更がありました。以前は、緩和ケアのメンバーが主体となって病棟カンファレンスを実施していましたが、今後は病棟主体で目標を立て、介入し評価を行っていくという流れとなりました。緩和ケアメンバーは評価の場に参加し、病棟と意見交換を行います。

(3) 尾三医療圏緩和ケア連携協議会について

尾三地区の在宅緩和ケアの現状について、在宅主治医のフットワーク・医療対応や地域内のネットワーク・グループ化などを予定しており、協議会を行うこととしました。その準備として、委員会内で各委員が資料作成し、予演会を行いました。看護師が行う廃用症候群のリハビリや、口腔ケアについてなど、様々な角度から患者さんを支える手段を共有することができました。

(4) PDCA サイクルについて

前年度に引き続き、緩和ケア診療に関する PDCA サイクルについて、積極的に活動を行いました。

今年度の他病院からの実施計画に対する評価は高評価をいただいております。当院からは市立三次中央病院に対しての評価を行いました。また、「がん診療連携拠点病院のスタッフとして ACP・医師決定支援を実施するための知識を得ることができる」という目標を掲げ職員研修を実施し、新型コロナウイルス対策として、資料を配布し、その後テストを行うという形を取りました。テスト回収率は99%であり、効果的に研修を行えたのではないかと思います。正答率も90%を超え、理解度も良好でした。次年度のテーマは「PEACE 研修に自院の看護師および薬剤師等他職種が参加できるようにする」に決定したので、次回研修に向けて取り組んでいきます。また、「がんに関わる医師に対して PEACE 研修会を計画的に行う」という項目も併せて進めていくことになりました。緩和ケア研修会も引き続き実施します。

【まとめ】

令和3年度緩和ケアセンター運営委員会では、主に上記の取り組みを行いました。今年度は、他部署の介入や市民に対しての公開講座など、緩和ケアへの理解と知識の普及のため、様々な協議事項に対して意欲的に取り組むことができました。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の理解と質の向上に努めていきたいと考えております。

手術部運営委員会

委員長 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18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。

令和3年度はコロナ収束には程遠い状況が続き、一部の物品・薬剤の供給が制限されることが再々あった。さらに年度末はウクライナ情勢の悪化が加わり、どうなる事かと心配したが、さいわいこの1年間は手術制限を行うことなく令和3年度を終えることができた。最終的に年間手術件数は5134件（前年比約5%増）で、過去最高であった令和元年の5231件に迫る件数となった。今後も With コロナが続く中、不安定な世界情勢が続く中、状況によっては多少の手術制限が必要となるかもしれないが、地域医療を支える重要な一部門として機能を維持できるよう努めていきたい。

令和3年度は収入面、利益面では過去最高となった。一方で材料費も過去最高となった。手術件数が増えるとそれに伴い材料費も増えることは致し方がないところであるが、不要な材料費があるのであれば、それらを削減できるようにしていきたい。手術部運営委員会規定の中に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。この材料費の削減を進めていくには、各診療科の協力なしには到底不可能である。引き続きご協力をお願いします。今後も高い手術ニーズが続く中で、来年度は働き方改革に向けて時間外業務の削減を進めていくという難題と向き合わないといけないが、特別な策があるわけではない。緊急手術の件数をコントロールすることはできないので、予定手術を日勤帯中に終了できるよう各診療科にお願いし続けるほかないのが現状である。こちらからもまた引き続きご協力をお願いします。

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。

今年も引き続き長期化するコロナ禍にあって，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。特に異動される前には私物に紛れていないかご確認をお願いします。

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します。

活 動 報 告

脳神経外科

特発性正常圧水頭症（iNPH）に対する当院の啓発活動

脳神経外科 山 田 直 人

本邦における、特発性正常圧水頭症の罹患率は年間約120/10万人と推定され、特に高齢者においては頻度の高い疾患である。一方で、受診患者数は10万人あたり年間2～10人と報告されており、年間発症者の数%～10%未満しか受診していないため、その受診率を向上させる事は非常に重要と考えられる。当院では、2020年10月より、正常圧水頭症の啓発活動を積極的に行っており、その具体的な活動内容と、有効性について報告する。

正常圧水頭症の啓発活動として、まず、院内および郵便局等の公共機関にポスターの掲載と冊子の設置を行った。次に、新聞折り込み広告を作成し、中国新聞に掲載頂き、その後、院内誌「かけはし」や、地方広報誌「ええJAん おのみち」への記事投稿を行った。さらに、正常圧水頭症についての動画を作成し、院内ホームページに掲載した。

これらの活動は、2020年10月より順次施行してきており、今回、啓発活動開始前後における、正常圧水頭症の手術症例について比較検討した。対象は、2019年10月から2021年9月の期間において、当院にてシャント手術治療された、正常圧水頭症連続24症例（平均76±14歳、男性14例、女性10例）とした。啓発活動開始前の1年間にあたる2019年10月から2020年9月の症例をA群とし、啓発活動開始後の1年間にあたる2020年10月から2021年9月の症例をB群とし、患者背景（性別、年齢）、治療症例数、およびシャント手術後の30日以内の主要有害事象（MAE）（手術関連脳出血、感染、mRS2以上の悪化）を検討した。

A群は6例（男性4例、女性2例）で、B群は18例（男性10例、女性8例）であり、啓発活動開始後の症例数は、それ以前の症例数に比べ3倍に増加した。年齢や性別等の、患者背景に有意差はなかった。当科受診のきっかけについては、A群は、院内紹介患者が1例、他院からの紹介患者が2例、救急受診で水頭症を指摘された症例が3例であった。B群は、院内紹介患者が4例、他院からの紹介患者が8例、救急受診で水頭症を指摘された症例が5例、広告を持参し自ら脳外科外来を受診した症例が1例であった。

症例のうち、最も増加したものは、他院からの紹介患者であった。これは、広告や地方広報誌により、正常圧水頭症の病態とその治療について、地域病院との情報共有がなされた事が理由と考えられた。今後の啓発活動として、市民公開講座等を検討していたが、そのみならず、医療連携に関わる地方会等での情報提供が重要である事が示唆された。また、今回著明な増加とはなっていなかったが、救急受診がきっかけで水頭症を指摘された患者は、A群3例、B群5例と、いずれの群にも多く含まれていた。水頭症患者のうち、転倒歴がある患者が88%、骨折歴がある患者が25%と報告されており、転倒、骨折、歩行障害で救急外来を受診した患者のうち、一定数の正常圧水頭症患者が含まれている事が予想され、今後も救急受診症例の確認と、院内における情報共有が重要と考えられた。

シャント手術後の30日以内の主要有害事象（MAE）（手術関連脳出血、感染、mRS2以上の悪化）については、A群、B群ともに0例であった。当院における正常圧水頭症治療は、VP shunt術を第1選択としているが、全例でナビゲーションシステムを用いており、1回の穿刺で正確に脳室に到達させている。この事が、複数回の脳室穿刺手技を避け、術後出血の発生率を低減しているものと考えら

れた。今後も、適正な症例選択と、正確な脳室穿刺により、術後有害事象発生の低減をこころがけたいと考えている。

以上、簡単ではあるが、当院が行った特発性正常圧水頭症に対する啓発活動について報告した。啓発活動により、正常圧水頭症の手術症例数は飛躍的に増加したが、罹患率を考慮すると、現状でも正常圧水頭症の手術症例数は十分とは言えず、引き続きの啓発活動により、地域における特発性正常圧水頭症患者の拾い上げに努める事が必要と考えられた。

「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

この編集後記を書いているのは令和4年（2022年）の10月中頃です。新型コロナウイルス感染症の流行は第7波（オミクロン株）を迎えましたが既にピークアウトしました。しかし、この冬にはインフルエンザウイルス感染症の同時流行も予想されており、感染症対策はまだ予断を許さない状態です。コロナ以外では今年2月にロシアがウクライナに侵攻し、現在も交戦状態が続いています。世界中で起きている半導体不足に拍車をかけることになり、自動車の生産ができなくなるなど私たちの生活にも直接の影響が出てきています。また、日本では7月には安倍元総理が奈良県で暗殺されるという重大事件が発生しました。この不安定な世界状況はいつまで続くのでしょうか。

話が変わりますが、私がこの1年で経験したことを話したいと思います。私はここ数年いわゆる50肩に悩まされています。最初は右腕から発症し、ようやく治まったかと思ったら今度は反対の左肩痛が発症して苦しんでいます。以前はプールに週2回程度通っていましたが、それもかならず運動は何もしていない状態でした。これではいけないと今年の7月にクロスバイクを購入してフィットネス目的のサイクリングを始めました。せっかく尾道に住んでいるのにしまなみ海道を走らないのはもったいない。毎週末はしまなみ海道をサイクリングに出かける生活を続けたところ体重は8kg減少しました。水泳では体重は落ちませんでした。サイクリングは効果観面です。高心拍数を長時間維持できるのが大きく、ランニングでは膝に負担がかかったりしますし持久力も続きません。瀬戸田までが往復60km、大三島までが往復80kmのコースを平均速度22km前後で走っています。皆様にも是非ともお勧めいたします。

最後になりましたが今回、厚生連尾道総合病院医報に原著論文5編、CPC 6編、看護研究1編の投稿を頂きました。この場を借りて医報に投稿して頂いた皆様に厚く御礼を申し上げます。当病院誌医報はISSN(国際標準逐次刊行物番号)登録されている由緒ある雑誌です。学会や研究会では多くの発表がありますが、それに比して論文発表が少ないように思われます。特に若い先生方には学会発表の集大成としての病院誌への投稿を期待しています。

【編集委員会】

委員長：平野 巨通 診療部長

委 員：花田 敬士 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

安原 昌子 薬剤部長代理

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

巴 宣人 事務次長・医事課長

中村 明彦 事務次長・総務課長

矢野 敦史 総務課員

道面 勇貴 総務課員

竹内 礼子 総務課員(医局担当)



世界中の人々の
健康で豊かな生活に貢献する

イノベーションに情熱を。ひとに思いやりを。



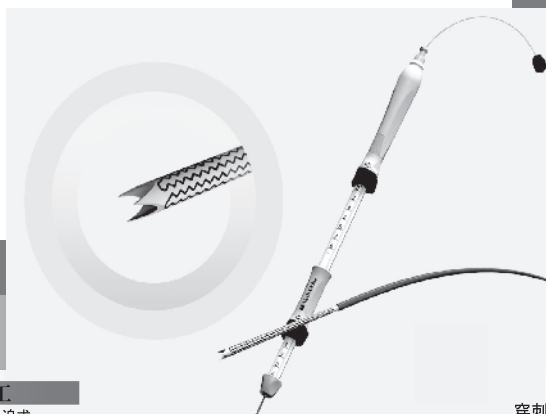
Daiichi-Sankyo

第一三共株式会社

SonoTip TopGain

Medi-Globe内視鏡用吸引生検針

Medi-Globe
The Spirit of Care™



4. 独特なレーザーカット加工
エコー下における視認性向上の追求

5. スリムなハンドルデザイン
高い操作性実現可能

6. ツイストロックテクノロジー
穿刺時の安全性を追求

1. 3point Crown Tip

組織サンプルの断片化を低減し、組織採取量増加が可能

2. 鋭角な針先加工

穿刺性能向上を追求

3. 柔軟性に優れたシースとニードル

穿刺部位、角度を問わないスムーズなストロークが可能

製造販売業者

株式会社 メディコ ヒラタ

本 部 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀3丁目8番8号 ☎06-6443-2288

<http://www.medicos-hirata.co.jp/>

MHL004210901SP21(01/0000/00)/0000

販売名: Medi-Globe内視鏡用吸引生検針

認証番号: 224ADBZX00039000

糖尿病用剤 薬価基準収載
処方箋医薬品(注意—医師等の処方箋により使用すること)

ツイミーグ錠 500mg
TWYMEEG Tablets イメグリミン塩酸塩錠

効能又は効果、用法及び用量、禁忌を含む使用上の注意等につきましては、
電子化された添付文書をご参照ください。

製造販売元(文献請求先及び問い合わせ先)

住友ファーマ株式会社

〒541-0045 大阪市中央区道修町 2-6-8

〈製品に関するお問い合わせ先〉

くすり情報センター

TEL 0120-034-389

受付時間/月~金 9:00~17:30(祝・祭日を除く)

<https://sumitomo-pharma.jp/>

2022年4月作成

医療・健康ニーズに应运て、
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

<https://www.mochida.co.jp/>



自動判定

富士ドライケム IMMUNO AG
カートリッジ COVID-19Ag



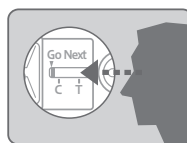
- 装置による自動判定でより客観的に
- セットするだけのシンプルな操作
- COVID-19 Agの抽出液は
インフルエンザ(FluAB)の測定にも
使用可能 ※詳細はキットの添付文書をご確認ください

写真技術による **NEW**
高感度検出技術 をイムノクロマト法に採用
2タイプの 新型コロナウイルス抗原定性検査キット



目視判定

富士ドライケム IMMUNO AG
ハンディ COVID-19Ag



- その場ですぐに検査結果の確認が可能
- 2度のボタン操作での測定
- 反応時間は10分～13分

●IMMUNO AG カートリッジ COVID-19 Ag(一般的名称:SARSコロナウイルス抗原キット 販売名:富士ドライケム IMMUNO AG カートリッジ COVID-19 Ag 承認番号:30300EZ00024000 製造販売業者:株式会社ミズホメディール)
●DRI-CHEM IMMUNO AG2(特定保守管理医療機器 一般的名称:デントストメトリー分析装置 販売名:富士ドライケム IMMUNO AG2 届出番号:14B1X10022000123 製造販売業者:富士フイルム株式会社)
●IMMUNO AG ハンディ COVID-19 Ag(一般的名称:SARSコロナウイルス抗原キット 販売名:富士ドライケム IMMUNO AG ハンディ COVID-19 Ag 承認番号:30300EZ00015000 製造販売業者:富士フイルム株式会社)



日本を医療で「つなぐ」

Boston
Scientific
Advancing science for life™

必要なのは、溢れる情熱。 医療に更なる価値を。

“うまくいった。
すべてはこれまで積み重ねてきた経験があったからできたこと。
これならきっと患者さんの予後もいいだろう。
この成果を世界に発信し、日本の医療を世界のスタンダードにすることができたら…
必ずや、世界中の患者さんに希望を届けることができるだろう。”

日本の医療従事者が抱く、熱い想いに応えるために。
私たちボストン・サイエンティフィック ジャパンは、
グローバル企業としての知見を活かし
革新的な日本発の治療を医療従事者と共に確立し、世界へ発信。
「日本と世界」をつなぐことで、意義のあるイノベーションを起こし続けていきます。



処方箋医薬品^(※)
クロライドチャンネルアクチベーター

薬価基準収載

アミティーザ[®]カプセル

12 μ g
24 μ g

ルビプロストンカプセル Amitiza[®] Capsules 12 μ g 24 μ g

注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」、「効能・効果に関連する使用上の注意」、「用法・用量に関連する使用上の注意」等については添付文書をご参照ください。

製造販売元 **マイランEPD 合同会社**
東京都港区虎ノ門5丁目11番2号
〔資料請求先〕 くすり相談室 フリーダイヤル 0120-938-837

 **VIATRIS**

2021年1月作成

選択肢をつくる。 希望をつくる。

なんでも選べるこの時代に、
まだ選択肢が足りない世界があります。
そこでは、たったひとつの選択肢が生まれることが、
たくさんの希望につながります。
だから、田辺三菱製薬はつくります。

病と向き合うすべての人に、希望ある選択肢を。

この国でいちばん長く培ってきた
薬づくりの力を生かして、
さまざまな分野で、挑みつけていきます。
そこに待っている人がいるかぎり。

 **田辺三菱製薬**
<https://www.mt-pharma.co.jp/>

 **MITSUBISHI
CHEMICAL
GROUP**



もっと飲みやすく。 もっと扱いやすく。 ジェネリックに、東和品質を。



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、扱いやすさにいたるまで。東和薬品は、もっと良いお薬を目指し続けます。



飲みやすい

独自のRACTAB技術で、
水なしでも飲みやすく。



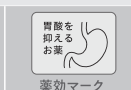
ニガくない

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。



見分けやすい

何のお薬が分かりやすい錠剤や、
飲み間違いを防ぐ包装を採用。



薬効マーク



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。

医薬品情報に関する
お問い合わせはこちら

東和薬品 学術部 DIセンター〈医療関係者様用〉

0120-108-932

24時間受付

東和薬品



KYOWA KIRIN

私たちの志

検索

2019年7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