

鳥取県立中央病院

業 績 集

第 40 集



2021

巻 頭 言

鳥取県立中央病院 院長 廣岡 保明



2020年2月のダイヤモンド・プリンセス号に始まった本邦における新型コロナウイルス感染症は、3年目の2022年になっても第6波、第7波と流行が途切れることが無いようです。世界的なパンデミックは紀元前の天然痘、中世のペスト、近世・近代のインフルエンザ、AIDS、SARSなど、人類は何度も感染症に出会い、その都度多くの死者を出しながらも3～5年で収束するという歴史を繰り返しているようです。そのため、今回の新型コロナウイルス感染症もあと1～2年で収束に向かうのではないかと淡い期待をしております。

そのような中、一般の会社ではリモートワークが推進され、種々の働き方が見直されるようになりましたが、患者への直接的な対応が必要な医療従事者には、完全なリモートワークは難しそうです。しかしながら、このコロナ禍によって通常の会議はWEBで充分可能であることがわかりましたので、現在当院ではWEBによる大学各科とカルテの画像を見ながらのカンファレンスや、地域病院との多職種によるカンファレンス等を定期的に行き、質の向上に努めているところです。今後は、例えば high volume center からのダビンチによる遠隔手術や、専門医のいない地域病院に対して地域中核病院からのWEB診療など、医療へのDX導入をさらに推進していく必要があるのではないかと考えています。

さて、2021年度の当院では、救命救急医療体制の強化（救急専門医の充実、救急の人材育成）、がん医療の充実（ダビンチによる対象疾患の拡大：前立腺癌、胃癌、食道癌、直腸癌、膀胱癌、腎癌）、高度生殖医療（体外受精、胚移植、顕微受精、等）やがん生殖医療（妊孕性温存など）を含めた不妊治療の実施、東部圏域病院への医療支援の強化、人材確保による新規診療科設置（災害科、小児外科、精神科）等々、多くの新規技術や人材確保によって、当院のミッションである高度急性期医療を推進することができるようになります。今後さらに充実させることで、鳥取県内において鳥取大学につぐ高度な診療機能を持つ病院としての位置づけを確固たるものにしていきたいと考えております。

一方、働きやすい環境整備や、市民に開かれた病院を目指すと共にブランドイメージをかたち作るためにも、働き方改革の実践（時間外勤務の抑制）、キャリア支援、子育て支援のための院内保育園の整備、看護師不足対策の1つとしての夜勤専従の取り組み、ハラスメントなどの相談窓口の周知徹底、市民参加の院内ツアー、広報誌（赤レンガNews、診療案内）の充実、等々を精力的に行っておりますが、遷延するコロナ禍のためまだまだ充分とは言えないのが現状であり、さらなる注力が必要であると考えております。

業績集を紙媒体ではなくホームページに掲載するのは4年目になりますが、職員の皆さんの協力によって滞りなく公開することができました。コロナ禍で疲弊した中ではありますが、当院が鳥取県東部圏域の医療の質向上を牽引していく、という誇りと自覚を持って、各人がそれぞれの目標に向かって努力して行かれることを期待しておりますし、可能な限りそれを支援していきたいと考えております。

来年度こそ、お花見やしゃんしゃん祭りなど、多くのイベントに皆さんと一緒に参加し、盛り上げられることを心より願っております。

鳥取県立中央病院業績集 第 40 集

目 次

巻頭言

施設認定，個人資格，学会評議員ほか（2021年 4 月～2022年 3 月）	1
--	---

臨床研修医名簿，コメント	27
--------------	----

業績目録（2021 年 1 月～12 月）

・総合内科	31
・呼吸器内科	31
・消化器内科	32
・心臓内科	33
・血液内科／輸血科	35
・糖尿病・内分泌・代謝内科	36
・脳神経内科	37
・腎臓内科	38
・リウマチ・膠原病内科	39
・小児科	39
・外科／消化器外科	40
・小児外科	44
・脳神経外科	44
・形成外科	45
・整形外科	45
・心臓血管外科	46
・呼吸器・乳腺・内分泌外科	46
・泌尿器科	46
・産婦人科	47
・放射線科	49
・麻酔科	50
・救急集中治療科	50
・災害科	53
・歯科口腔外科	54
・病理診断科／臨床検査科	54
・看護局	55
・中央放射線室	58
・中央検査室	59
・臨床工学室	60
・リハビリテーション室	61

・ 栄養管理室	62
・ 感染防止対策室	63
・ 患者支援センター	63
・ がん相談支援センター	64

臨床統計（2021 年 1 月～ 12 月）

・ 各診療科統計	67
消化器内科／呼吸器内科／血液内科， 心臓内科， 脳神経内科， 小児科， 外科／消化器外科， 小児外科， 脳神経外科， 形成外科， 皮膚科， 耳鼻いんこう科， 整形外科， 心臓血管外科／呼 吸器・乳腺・内分泌外科， 泌尿器科， 産婦人科， 眼科， 放射線科， 麻酔科， 救急集中治療科， 災害科， 歯科・口腔外科， 病理診断科， 栄養管理室	
・ 各センター・各部門統計	
救命救急センター， 周産期母子センター， 血液浄化室， 健診センター， 手術センター， 薬 剤部， 中央放射線室， 中央検査室， リハビリテーション室， 患者支援センター（地域連携セ ンター・がん相談支援センター・医事部門）	
・ 病理解剖症例一覧	
・ 医療安全対策室	
・ 感染防止対策室	
・ 化学療法室	
・ 院内がん登録	

院内研究会・CPC（2021 年 1 月～ 12 月）

・ 総合内科	137
・ 小児科	137
・ 感染防止対策室	137
・ 薬剤部	139
・ 中央検査室	139
・ 栄養管理室	141
・ 患者支援センター	142
・ CPC（臨床病理検討会）	143

業績集規約	176
-------	-----

施 設 認 定
個 人 資 格
学 会 評 議 員 ほ か

(2021年4月～2022年3月)

施設認定（2021 年 4 月～ 2022 年 3 月）

<認定・指定病院の状況>

日本医療機能評価機構	日本医療機能評価機構認定 3rdG : Ver2
卒後臨床研修評価機構	認定施設
厚生労働省・鳥取県	臨床研修病院（基幹型・協力型）
	臨床修練指定病院
	歯科研修協力施設
	地域がん診療連携拠点病院
	エイズ拠点病院
	地域周産期母子医療センター
	基幹災害拠点病院
	原子力災害拠点病院
	DMA T 指定医療機関
	第二種感染症指定医療機関
	地域医療支援病院
	肝疾患専門医療機関
日本臓器移植ネットワーク	脳死からの臓器提供病院
日本骨髄バンク	非血縁者間骨髄採取認定採取施設
世界保険機構・国連児童基金	赤ちゃんにやさしい病院（Baby Friendly Hospital）
マンモグラフィ検診精度管理中央委員会	マンモグラフィ検診施設画像認定
日本臨床衛生検査技師会	精度保証施設認定
国立研究開発法人国立がん研究センター	認定がん相談支援センター
日本脳卒中学会	一次脳卒中センター（PSC）

<学会指定病院の状況>

日本内科学会	認定医制度教育関連病院
日本消化器病学会	専門医制度指導施設
日本消化器内視鏡学会	専門医制度指導施設
日本消化管学会	胃腸科指導施設
日本肝臓学会	認定施設
日本呼吸器学会	認定施設
日本呼吸器内視鏡学会	関連認定施設
日本糖尿病学会	認定教育施設
日本血液学会	認定血液研修施設
日本造血細胞移植学会	非血縁者間造血幹細胞移植認定移植施設
日本循環器学会	認定循環器専門医研修施設

日本不整脈学会・日本心電図学会	認定研修施設
日本心血管インターベンション治療学会	認定研修施設
日本神経学会	専門医制度准教育施設
日本リウマチ学会	教育認定施設
日本脳卒中学会	認定研修教育病院
日本精神神経学会	専門医制度研修施設
日本外科学会	外科専門医制度修練施設
日本消化器外科学会	専門医修練施設
日本食道学会	食道外科専門医認定施設
三学会構成心臓血管外科専門医認定機構	基幹施設
関連 11 学会構成ステントグラフト実施基準管理委員会	血管内治療実施施設
関連 10 学会構成ステントグラフト実施管理委員会	ステントグラフト実施施設（腹部・胸部）
呼吸器外科専門医合同委員会	専門医制度認定修練施設
日本乳癌学会	認定医・専門医制度関連施設
日本脳神経外科学会	専門医研修プログラム 研修施設
日本整形外科学会	専門医研修施設
日本形成外科学会	専門医認定施設
日本小児科学会	専門医認定施設
	鳥取大学小児科専門研修プログラム連携施設
日本周産期・新生児医学会	周産期（新生児）専門医 指定研修施設
	周産期母体・胎児専門医 基幹研修施設
日本小児循環器学会	小児循環器専門医修練施設群
日本小児神経学会	専門医研修関連施設
日本産科婦人科学会	専門医制度専攻医指導施設
	婦人科腫瘍登録施設
	周産期登録施設
	体外受精・胚移植に関する登録施設
	ヒト胚および卵子の凍結保存と移植に関する登録施設
	顕微授精に関する登録施設
	医学的適応による未受精卵子、胚（受精卵）の凍結・保存に関する登録施設
	妊孕性温存療法実施医療機関（検体保存機関）
日本産婦人科腫瘍学会	指定修練施設 B
日本生殖医学会	認定研修施設
婦人科悪性腫瘍化学療法研究機構	登録参加施設
日本女性医学学会	認定研修施設
日本泌尿器科学会	拠点教育施設

日本眼科学会	専門医制度研修施設
日本耳鼻咽喉科学会	専門医研修施設
日本医学放射線学会	専門医修練機関
日本 IVR 学会	専門医修練認定施設
日本麻酔科学会	認定病院
日本臨床腫瘍学会	認定研修施設
日本がん治療認定医療機構	認定研修施設
日本プライマリ・ケア学会	認定医研修施設
日本臨床栄養代謝学会	NST 稼動認定施設
	NST 専門療法士認定教育施設
日本病態栄養学会	栄養管理 NST 実施施設
	専門医研修認定施設
日本栄養療法推進協議会	NST 稼働施設
日本病理学会	研修認定施設 B
日本臨床細胞学会	認定施設, 教育研修認定施設
日本超音波医学会	認定超音波専門医研修施設
日本口腔外科学会	認定研修施設
日本病院総合診療医学会	専門医研修施設
特定非営利活動法人日本臨床検査標準協議会	精度保証施設認定
日本皮膚科学会	専門医研修施設
日本内分泌外科学会専門医制度	認定施設
日本呼吸器外科専門医合同委員会	専門研修連携施設
日本腎臓学会	研修施設
日本透析医学会	教育関連施設
日本高気圧環境・潜水医学会	認定施設
日本救急医学会	救急科専門医プログラム機関医療施設
日本集中治療医学会	専門医研修施設
日本腹部救急医学会	腹部救急認定医・教育医制度認定施設
日本急性血液浄化学会	認定指定施設
日本航空医療学会	指定施設

個人資格（2021 年 4 月～ 2022 年 3 月）

総合内科

日本内科学会	認定医	岡本 勝, 涌波 優, 橋本恭史
	総合内科専門医	岡本 勝
	指導医	岡本 勝, 涌波 優
日本消化器病学会	専門医	岡本 勝
日本消化器内視鏡学会	専門医	岡本 勝
	指導医	岡本 勝
日本がん治療認定医機構	認定医	岡本 勝
日本プライマリ・ケア連合学会	認定医	岡本 勝, 涌波 優
	指導医	岡本 勝, 涌波 優
	家庭医療専門医	涌波 優
病院総合診療医学会	認定医	岡本 勝

緩和ケア内科

日本内科学会	認定医	浦川 賢
	総合内科専門医	浦川 賢
	指導医	浦川 賢
日本緩和医療学会	認定医	浦川 賢

呼吸器内科

日本内科学会	認定医	杉本勇二, 澄川 崇, 上田康仁
	総合内科専門医	澄川 崇, 上田康仁
	指導医	杉本勇二, 澄川 崇, 上田康仁
日本呼吸器学会	専門医	杉本勇二, 澄川 崇, 上田康仁
	指導医	杉本勇二, 上田康仁
日本呼吸器内視鏡学会	気管支鏡専門医	澄川 崇
ICD 制度協議会	日本感染症学会推薦 ICD 認定医	杉本勇二
	日本呼吸器学会推薦 I C D 認定医	上田康仁
日本臨床腫瘍学会	がん薬物療法専門医	澄川 崇, 上田康仁
	指導医	上田康仁
日本がん治療認定医機構	認定医	上田康仁
肺がん CT 検診認定機構	認定医	上田康仁

消化器内科

日本内科学会	認定医	田中 究, 柳谷淳志, 前田和範
	総合内科専門医	柳谷淳志, 前田和範

	指導医	田中 究, 柳谷淳志, 前田和範
日本消化器病学会	専門医	田中 究, 柳谷淳志, 前田和範
	指導医	柳谷淳志, 前田和範
日本消化器内視鏡学会	専門医	田中 究, 柳谷淳志, 前田和範
	指導医	田中 究, 柳谷淳志, 前田和範
日本消化管学会	胃腸科専門医	柳谷淳志
	指導医	柳谷淳志
日本肝臓学会	専門医	田中 究, 柳谷淳志, 前田和範
	指導医	柳谷淳志, 前田和範
日本がん治療認定医機構	認定医	田中 究, 柳谷淳志

血液内科

日本内科学会	認定内科医	田中孝幸, 小村裕美
	総合内科専門医	田中孝幸, 小村裕美
	指導医	田中孝幸, 小村裕美
日本血液学会	専門医	田中孝幸, 小村裕美, 藤本信乃
	指導医	田中孝幸
日本造血・細胞療法学会	移植認定医	田中孝幸
鳥取大学医学部	臨床教授	田中孝幸

糖尿病・内分泌・代謝内科

日本内科学会	認定医	檜崎晃史, 村尾知良
	総合内科専門医	檜崎晃史, 村尾知良
	指導医	檜崎晃史, 村尾知良
	中国支部評議員	檜崎晃史
日本糖尿病学会	専門医	檜崎晃史, 村尾知良
	指導医	檜崎晃史
日本糖尿病協会	指導医	檜崎晃史, 村尾知良
日本病態栄養学会	専門医	檜崎晃史
	指導医	檜崎晃史
	NST コーディネーター	檜崎晃史
日本臨床栄養代謝栄養学会	NST 専門療法士認定教育施設指導医	檜崎晃史
	認定医	檜崎晃史
日本体育協会	公認スポーツドクター	檜崎晃史
日本プライマリ・ケア連合学会	認定医	村尾知良
	指導医	村尾知良
日本糖尿病・妊娠学会	評議員	檜崎晃史

日本小児思春期糖尿病学会	評議員	檜崎晃史
--------------	-----	------

脳神経内科

日本内科学会	認定医	下田 学, 竹内裕彦, 種田健太
	総合内科専門医	下田 学
	指導医	下田 学
日本神経学会	専門医	下田 学
	指導医	下田 学
日本脳卒中学会	専門医	下田 学
鳥取県	身体障害者指定医	下田 学

腎臓内科

日本内科学会	認定医	宗村千潮, 寶意翔太郎
	総合内科専門医	小川将也
	指導医	宗村千潮
日本消化器病学会	専門医	寶意翔太郎
日本腎臓学会	専門医	宗村千潮, 寶意翔太郎
	指導医	宗村千潮
日本透析医学会	専門医	宗村千潮
日本ヘリコバクター学会	H. pylori (ピロリ菌) 感染症認定医	寶意翔太郎

リウマチ・膠原病内科

日本内科学会	認定医	長谷川泰之
	総合内科専門医	長谷川泰之
	指導医	長谷川泰之
日本呼吸器学会	専門医	長谷川泰之
日本アレルギー学会	専門医	長谷川泰之
日本リウマチ学会	専門医	長谷川泰之
	指導医	長谷川泰之

精神科

日本精神神経学科	専門医	松尾諒一
	指導医	松尾諒一
厚生労働省	精神保健指定医	松尾諒一
	精神腫瘍学基本教育指導者	松尾諒一
日本医師会	認定産業医	松尾諒一

心臓内科

日本内科学会	認定医	吉田泰之, 那須博司, 菅 敏光, 井上直也
	総合内科専門医	那須博司, 影嶋健二
	指導医	吉田泰之, 那須博司, 菅 敏光
日本循環器学会	認定循環器専門医	那須博司, 菅 敏光, 影嶋健二
日本心血管インターベンション治療学会	名誉専門医	吉田泰之
	専門医	那須博司, 影嶋健二
	指導医	那須博司, 影嶋健二
日本不整脈学会	認定専門医	菅 敏光
日本糖尿病学会	糖尿病専門医	吉田泰之
日本プライマリ・ケア連合学会	プライマリ・ケア認定医	影嶋健二
	指導医	影嶋健二
日本心臓リハビリテーション学会	心臓リハビリテーション指導士	影嶋健二
日本救急医学会	専門医	樋口 遼

小児科

日本小児科学会	専門医	宇都宮靖, 田村明子, 戸川雅美, 堂本友恒, 倉信裕樹, 萩元慎二, 前垣義弘, 坂口真弓, 宇山 祥
	指導医	宇都宮靖, 田村明子, 堂本友恒, 倉信裕樹
日本腎臓学会	腎臓専門医	宇都宮靖
	指導医	宇都宮靖
日本周産期・新生児医学会	専門医	田村明子, 堂本友恒
	指導医	田村明子, 堂本友恒
日本小児循環器学会	専門医	倉信裕樹
	暫定指導医	田村明子
日本小児神経学会	小児神経専門医	戸川雅美, 前垣義弘
日本小児感染症学会	暫定指導医	宇都宮靖
日本小児救急医学会	SI メンバー	倉信裕樹
日本小児感染症学会	認定医	宇都宮靖
ICD 協議会	インфекションコントロールドクター	宇都宮靖

外科

日本外科学会	指導医	廣岡保明, 建部 茂, 遠藤財範, 尾崎知博
	外科専門医	廣岡保明, 建部 茂, 遠藤財範, 蘆田啓吾, 尾崎知博, 多田陽一郎, 内仲 英
	外科認定医	建部 茂, 遠藤財範, 蘆田啓吾, 尾崎知博

日本消化器外科学会	指導医	廣岡保明，建部 茂，遠藤財範，蘆田啓吾，尾崎知博
	消化器外科専門医	廣岡保明，建部 茂，遠藤財範，蘆田啓吾，尾崎知博，多田陽一郎
	消化器がん外科治療認定医	廣岡保明，建部 茂，遠藤財範，蘆田啓吾，尾崎知博，多田陽一郎
日本内視鏡外科学会	技術認定（消化器・一般外科）	建部 茂（食道），蘆田啓吾（大腸），尾崎知博（胃）
	ロボット支援手術認定プロテクター	尾崎知博
日本食道学会	食道外科専門医	建部 茂
日本食道学会 日本がん治療認定医機構	食道科認定医	建部 茂，尾崎知博
	暫定教育医	建部 茂
日本がん治療認定医機構 日本肝胆膵外科学会	がん治療認定医	建部 茂
	高度技術指導医	廣岡保明，遠藤財範
日本臨床栄養代謝学会	認定医	尾崎知博
ダビンチサージカルシステム	認定	建部 茂，蘆田啓吾，尾崎知博
日本乳癌学会	専門医	廣岡保明
日本腹部救急医学会	認定医	多田陽一郎
日本臨床細胞学会	専門医	廣岡保明
日本ロボット外科学会	専門医	尾崎知博
日本救急医学会	専門医	和田大和
日本航空医療学会	認定指導医	和田大和

整形外科

日本整形外科学会	専門医	村田雅明，村岡智也，村上大気，山下尚寛
	認定脊椎脊髄病医	村田雅明
	認定スポーツ医	村岡智也，村上大気，山下尚寛
日本脊椎脊髄病学会	脊椎脊髄外科指導医	村田雅明
	専門医	村田雅明
日本スポーツ協会	公認スポーツドクター	村岡智也
日本医師会	認定産業医	村田雅明

形成外科

日本形成外科学会・日本専門医機構	形成外科専門医	坂井重信
日本形成外科学会	専門医	坂井 香
	形成外科学会領域指導医	坂井重信
	皮膚腫瘍外科分野指導医	坂井重信
	小児形成外科分野指導医	坂井重信

	再建・マイクロサージャリー分野指導医	坂井重信
	頭蓋顎顔面外科分野指導医	坂井重信
	創傷外科分野指導医	坂井重信
	熱傷分野指導医	坂井重信
日本創傷外科学会	専門医	坂井 香, 坂井重信
日本頭頸顎顔面外科学会	専門医	坂井重信
日本熱傷学会	熱傷専門医	坂井重信
American Burn Association (アメリカ熱傷学会)	ABLS Provider Course 認定	坂井重信, 坂井 香
日本がん治療認定医機構	がん治療認定医	坂井 香, 坂井重信
日本褥瘡学会	認定褥瘡医	坂井重信
日本医師会	認定健康スポーツ医	坂井重信
日本体育協会	公認スポーツドクター	坂井重信

脳神経外科

日本脳神経外科学会	専門医	田淵貞治, 吉岡裕樹
	指導医	田淵貞治, 吉岡裕樹
日本脳卒中の外科学会	技術指導医	田淵貞治
日本脳卒中学会	専門医	田淵貞治, 吉岡裕樹
	指導医	田淵貞治
日本神経内視鏡学会	技術認定医	田淵貞治, 吉岡裕樹
日本脳神経血管内治療学会	専門医	吉岡裕樹
日本小児脳神経外科学会	認定医	吉岡裕樹
日本医師会	認定産業医	田淵貞治
鳥取大学医学部	臨床教授	田淵貞治

心臓血管外科／呼吸器・乳腺・内分泌外科

日本外科学会	認定医	前田啓之, 宮坂成人
	外科専門医	前田啓之, 宮坂成人, 松岡佑樹, 倉敷朋弘, 坂口祐紀
	指導医	前田啓之, 宮坂成人
日本胸部外科学会	認定医	前田啓之, 宮坂成人
日本心臓血管外科専門医認定機構	心臓血管外科専門医	宮坂成人, 倉敷朋弘
	修練指導者	宮坂成人
日本呼吸器外科専門医認定機構	呼吸器外科専門医	前田啓之, 松岡佑樹
日本内分泌外科学会	内分泌外科専門医	前田啓之

日本甲状腺学会	日本甲状腺学会専門医	前田啓之
日本乳癌学会	認定医	前田啓之
日本がん治療認定医機構	暫定教育医	前田啓之
	がん治療認定医	前田啓之，松岡佑樹
日本ステントグラフト実施基準管理委員会	腹部ステントグラフト実施医	宮坂成人，坂口祐紀，徳留純平
	指導医	宮坂成人，倉敷朋弘，坂口祐紀
	胸部ステントグラフト実施医	倉敷朋弘，坂口祐紀，徳留純平
マンモグラフィ検診精度管理中央委員会	検診マンモグラフィ読影認定医師	前田啓之，宮坂成人
厚生労働省	麻酔科標榜許可医	前田啓之
日本医療情報学会	医療情報技師	前田啓之
下肢静脈瘤血管内焼灼術実施・管理委員会	下肢静脈瘤に対する血管内焼灼術の実施基準による実施医	坂口祐紀
鳥取大学医学部	臨床教授	前田啓之，宮坂成人
鳥取大学医学部附属病院	連携診療助准教授	前田啓之，宮坂成人

泌尿器科

日本泌尿器科学会	指導医	村岡邦康
	専門医	西川涼馬
日本専門医機構	泌尿器科専門医	村岡邦康
日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会	泌尿器腹腔鏡技術認定医	村岡邦康
日本内視鏡外科学会	技術認定医	村岡邦康
日本臨床倫理学会	臨床倫理認定士	村岡邦康
日本がん治療認定医機構	がん治療認定医	村岡邦康
厚生労働省	臨床修練指導医	村岡邦康
鳥取大学医学部	附属病院連携診療准教授	村岡邦康

産婦人科

日本産科婦人科学会	専門医	高橋弘幸，竹中泰子，荒田和也，野中道子，上垣 崇，澤田真由美
	指導医	高橋弘幸，野中道子，上垣 崇
	生殖医療に関する遺伝カウンセリング受入可能な臨床遺伝専門医	高橋弘幸
日本専門医機構	産婦人科専門医	高橋弘幸，上垣 崇
日本産婦人科医会	母と子のメンタルヘルスケア研修会（入門編）指導者	高橋弘幸

日本周産期・新生児医学会	周産期専門医（母胎・胎児）	高橋弘幸
	周産期（母体・胎児）指導医	高橋弘幸
	新生児蘇生 A コース 終了	高橋弘幸, 竹中泰子, 荒田和也, 澤田真由美
	新生児蘇生 A コース・インストラクター	高橋弘幸
日本超音波医学会	超音波専門医	高橋弘幸
	超音波指導医	高橋弘幸
日本人類遺伝学会・日本遺伝カウンセリング学会	臨床遺伝専門医（生殖医療・遺伝性腫瘍）	高橋弘幸
日本婦人科腫瘍学会	婦人科腫瘍専門医	野中道子
日本がん治療認定医機構	がん治療認定医	野中道子
日本臨床細胞学会	細胞診専門医	野中道子
日本生殖医学会	生殖医療専門医	上垣 崇
厚生労働省	臨床修練指導医	高橋弘幸, 竹中泰子, 荒田和也, 野中道子, 上垣 崇
厚生労働省医政局	災害時小児・周産期リエゾン	高橋弘幸, 荒田和也, 上垣 崇
鳥取県	災害医療コーディネーター	高橋弘幸
	DMAT 隊員	高橋弘幸
	周産期医療協議会委員	高橋弘幸
鳥取県医師会	母体保護法指定医師	高橋弘幸, 竹中泰子, 荒田和也, 上垣 崇
	母体保護法指定医師審査委員会委員	高橋弘幸
	難病指定医	高橋弘幸
鳥取県健康対策協議会	母子保健対策専門委員	高橋弘幸
	子宮がん対策専門委員	高橋弘幸
日本母体救命システム普及協議会	ベーシックコース・インストラクター	高橋弘幸, 荒田和也, 上垣 崇
日本女性医学学会	女性ヘルスケア暫定指導医	高橋弘幸
日本臨床倫理学会	臨床倫理認定士（基礎編）	高橋弘幸
日本医療メディエーター協会	医療メディエーター B	高橋弘幸
医療の質・安全学会	医療安全管理者養成研修修了	高橋弘幸
日本臨床医学リスクマネジメント学会	医療安全管理者養成研修修了	高橋弘幸
全日本病院協会	医療安全管理者養成研修修了	高橋弘幸

地域医療振興協会	医療安全管理者養成研修修了	高橋弘幸
	医療対話推進者養成研修修了	高橋弘幸
	部署リスクマネージャー養成研修修了	高橋弘幸
日本医師会	医療安全推進者養成研修修了	高橋弘幸
医療安全全国共同行動	医療安全管理者養成研修修了	高橋弘幸
医療事故・紛争対応研究会	医療事故・紛争対応人材養成研修修了	高橋弘幸
セコム医療システム株式会社	医療安全管理者養成研修修了	高橋弘幸
鳥取大学医学部附属病院	臨床教授	高橋弘幸
	連携診療教授	高橋弘幸

眼科

日本眼科学会	専門医	伊藤久太郎
	PDT 認定医	伊藤久太郎

皮膚科

日本皮膚科学会	専門医	足立孝司
---------	-----	------

耳鼻いんこう科

日本耳鼻咽喉科学会	専門医	松田英賢
-----------	-----	------

放射線科

日本医学放射線学会	放射線診断専門医	松末英司，井上千恵，松本顕佑
	放射線治療専門医	中村一彦
	指導医	中村一彦，松末英司，井上千恵，松本顕佑
日本核医学会	核医学専門医	松末英司，井上千恵
	PET 核医学認定医	松末英司，井上千恵
日本 IVR 学会	専門医	中村一彦，松本顕佑
日本がん治療認定医機構	がん治療認定医	中村一彦
厚生労働省	日本 DMAT 隊員	中村一彦
原子力規制庁	原子力災害医療派遣チーム隊員	中村一彦

麻酔科

日本麻酔科学会	認定医	坂本成司, 高橋俊作, 矢部成基, 三浦さおり, 乗本志考
	専門医	坂本成司, 高橋俊作, 矢部成基
	指導医	坂本成司, 高橋俊作
日本専門医機構	麻酔科専門医	坂本成司
厚生労働省	麻酔科標榜許可医	坂本成司, 高橋俊作, 矢部成基, 三浦さおり, 乗本志考
ICD 制度協議会	インフェクションコントロールドクター	坂本成司
マンモグラフィ検診精度管理中央委員会	検診マンモグラフィ読影認定医師	三浦さおり
日本医学シミュレーション学会	CVC インストラクター	坂本成司, 高橋俊作, 三浦さおり

救急集中治療科・小児集中治療科

日本救急医学会	救急科専門医	小林誠人, 後藤 保, 松村圭祐
	指導医	小林誠人
日本集中治療医学会	専門医	小林誠人, 後藤 保
日本外科学会	指導医・専門医	小林誠人
日本外傷学会	外傷専門医	小林誠人
麻酔科標榜医		小林誠人, 松村圭祐
日本航空医療学会	認定指導者	小林誠人, 後藤 保, 松村圭祐
日本腹部救急医学会	腹部救急教育医	小林誠人
日本急性血液浄化学会	認定指導者	小林誠人
日本 Acute Care Surgery 学会	認定外科医	小林誠人
社会医学系専門医協会	指導医・専門医	小林誠人
厚生労働省	統括 DMAT	小林誠人
	DMAT 隊員	小林誠人, 後藤 保
	臨床研修指導医	小林誠人, 後藤 保
日本小児科学会	専門医・認定指導医	後藤 保
アメリカ心臓協会	PALS インストラクター	後藤 保
PFCCS	インストラクター	後藤 保

災害科

日本救急医学会	救急科専門医	岡田 稔
日本高気圧環境・潜水医学会	高気圧医学専門医	岡田 稔
厚生労働省	統括 DMAT 隊員	岡田 稔

	日本 DMAT インストラクター	岡田 稔
米 国 災 害 支 援 財 団 (NDLSF)	NDLS インストラクター	岡田 稔
鳥取県	鳥取県災害医療コーディネーター	岡田 稔

病理診断科

日本病理学会	専門医	中本 周, 徳安祐輔, 小田晋輔
	指導医	中本 周
日本臨床細胞学会	細胞診専門医	中本 周, 徳安祐輔
	指導医	中本 周
厚生労働省	死体解剖資格認定	中本 周, 徳安祐輔, 小田晋輔
岡山大学医学部	臨床教授	中本 周

歯科口腔外科

日本口腔外科学会	指導医	木谷憲典
	専門医	木谷憲典
	認定医	大淵幸与
日本がん治療認定医機構	歯科口腔外科指導医	木谷憲典
厚生労働省	歯科医師臨床研修歯科指導医	木谷憲典, 大淵幸与

看護局

文部科学省・厚生労働省	保健師	中川佳代子, 松浦美奈, 田中幸世, 福田真弓, 波多野暁子, 酒本みすぎ, 中西敦子, 岡田奈津子, 堀江亜紀, 安場光穂, 牧野由佳里, 田中有美, 野々口由恵, 漆原加奈子, 岸田幸子, 岩崎絵美子, 南條夏実, 朽本浩紀, 国本麻未, 高田直美, 竹中逸美, 北野雅子, 中野未奈子, 奥田景子, 川元真穂, 山田恵美, 大藤千恵, 中居順子, 中尾純子, 米上慶子, 伊井野彩子, 米村祐希, 房安直美, 植垣里美, 山根英里子, 花原有花, 沖 智佳, 安田裕美, 上田愛美, 石川真代, 田中理沙, 齋鹿麻美, 小林雅子, 山部貴之, 笥 知佳, 清水寛子, 稲田友紀, 永田知慧, 小谷仁美, 光浪 緑, 小川真紗子, 宮脇寛子, 吉田 源, 福岡柚佳, 山本つぐみ, 村上 恵, 迫田可奈, 小原翔子, 森本美怜, 足立知咲, 徳田 瞳, 羽田早希, 中川さつき, 河上歩佳, 野崎聡子, 足立茉莉奈, 丸山理衣, 村上怜花, 谷尾優果, 岸田 綾, 吉村千春, 山本和奈, 森田萌美, 中島知香, 奥村麻弥, 多田あかり, 浜田早耶
	養護教諭一級	富山綾子, 牧野由佳里, 安場光穂, 川元真穂, 玉木 瞳, 寺田絵美,
	養護教諭二級	高田直美, 中野未奈子, 竹中逸美, 安田裕美,

		齋鹿麻美, 山部貴之, 山本若奈
	看護教員	岩見智子, 萩原陽子, 浦林多恵, 山田大智
	臨地実習指導者	西村順子, 戸田委津枝, 松岡真弓, 西山あゆみ, 安達直美, 川本照子, 谷口香澄, 杉岡憲子, 中川佳代子, 福谷真理子, 高濱町子, 坂口純子, 宮崎美也子, 波多野暁子, 吉田一恵, 中西敦子, 細田奈緒美, 高田敦子, 宮本真理子, 北山ヒトミ, 井手野悦代, 坂西紀子, 岡田奈津子, 松島みゆき, 岸野亜希, 池田美智代, 谷口幸恵, 近藤三知代, 山下博子, 林 恵子, 政田智子
	介護支援専門員	森下さゆり, 入江眞里, 谷口幸恵
	老人性痴呆疾患保健医療指導者研修修了者	田中美佐子
	精神保健福祉士	沖 智佳
厚生労働省	特定行為研修修了者	糸谷恵子, 山根太地, 前田貴斗, 下山英津子, 木下敦子
	救急救命士	竹田純平
日本看護協会	がん看護専門看護師	池田 牧
	母性看護専門看護師	伊井野彩子
	感染管理認定看護師	北野雅子, 朽本浩紀, 入江眞里
	救急看護認定看護師	堀江亜紀, 山根太地
	不妊症看護認定看護師	橋本万住子
	皮膚・排泄ケア認定看護師	田中美佐子, 磯江真美, 下山英津子
	クリティカルケア認定看護師	糸谷恵子
	新生児集中ケア認定看護師	玉木絢子, 川元真穂
	緩和ケア認定看護師	濱野由紀子
	がん化学療法看護認定看護師	安達直美, 中山優樹
	がん薬物療法認定看護師	木下敦子
	乳がん看護認定看護師	樹下和江
	手術看護認定看護師	安場光穂
	がん放射線療法看護認定看護師	橋本瑞樹
	認知症看護認定看護師	岩成克浩
	認定看護管理者	松岡真弓, 岩見智子
日本 ACLS 協会	BLS インストラクター	倉信侑子
	BLS リードインストラクター	清水寛子
	PALS インストラクター	清水寛子

	PALS リードインストラクター	倉信侑子
	PEARS リードインストラクター	清水寛子
	PEARS コースディレクター	倉信侑子
京都グリーフケア協会	グリーフサポーター	倉信侑子
鳥取県・労働基準局	受胎調節実施指導員	松浦美奈, 田中幸世, 西村順子, 小坂明子, 野々口由恵, 中川佳代子, 竹中逸美, 橋本万住子, 堀江亜紀, 高田直美, 山根英里子, 中野未奈子, 黒田紗希, 安田裕美, 米村祐希, 羽村奈津美, 濱津志帆, 阪田愛莉, 寛 知佳, 浦林未奈子, 長野 峰, 伊藤朝香, 山根由衣, 福田香美, 福田桃未, 松田美穂, 今岡雪恵, 生林みなみ, 福岡柚佳, 岩藤 彩, 井上美加, 足立茉里奈, 山本 成, 田中未侑, 表 有香
	衛生工学衛生管理者	松岡真弓
	第 1 種衛生管理者	松岡真弓, 田中幸世, 安場光穂, 牧野由佳里, 草刈美鈴, 川元真穂, 齋鹿麻美, 村上怜花
	鳥取県糖尿病療養指導士	白岩朱美, 内海美子
日本糖尿病療養指導士認定機構	日本糖尿病療養指導士	竹内加代子, 坂西紀子, 松村沙耶, 川部華栄, 石破宏樹, 原田さつき, 渡邊あゆみ
三学会合同	呼吸療法認定士	菅 令子, 糸谷恵子, 藤原瑞穂, 川北恵美, 古林弘美, 玉木 瞳, 河崎 司, 前田貴斗, 青木遥奈, 井手野悦代, 福谷真理子, 安部和泉, 清水寛子, 平田香菜枝, 村口豊育, 沖 智佳, 谷口温香, 村上 恵, 山下博子
臨床心臓病学教育研究会	循環器専門ナース	糸谷恵子, 上野二郎
日本 IVR 学会	IVR 認定看護師	岸本佳代子, 福田浩也, 森 琴美, 田中真理子, 岩崎絵美子, 清水寛子, 岡田京子, 太田典次, 奥田景子, 新田梨絵, 井川千紗都
日本不妊カウンセリング学会	体外受精コーディネーター (3)	橋本万住子
	不妊カウンセラー	竹中逸美
日本思春期学会	性教育認定講師	橋本万住子
四病院団体協議会	感染制御スタッフ	谷口由美, 佐々木美幸, 朽本浩紀, 西村美紀, 北野雅子, 野々口由恵
日本腎臓財団	透析療法従事職員	田中美佐子, 田中千登世, 小谷仁美
日本内視鏡学会	第一種内視鏡検査技師	山本美幸, 三村祐里, 河村祐子
日本運動器看護学会	学会認定運動器看護師	福田純子
日本骨粗鬆症学会	骨粗鬆症マネージャー	福田純子
日本医療メディエーター協会	シニアトレーナー 医療メディエーター A	松岡真弓
	医療メディエーター B	城戸康代, 杉岡憲子
全国自治体病院協議会	医療安全管理者養成研修修了者	松岡真弓, 岩見智子, 田中幸世, 西山あゆみ, 川本照子, 岩田聡美, 山本加奈, 衣笠久美子,

		杉岡憲子, 田中千登世, 水根早苗, 吉田一恵, 波多野暁子, 中川佳代子
セコム医療システム株式会社	医療安全管理者養成研修修了者	牧野由佳里, 成瀬絵梨, 坂口純子, 福田真弓, 田住妃代子, 中西敦子, 坂西紀子, 安部和泉, 宮本真理子
JASPEN	NST 専門療法士	森 琴美, 河崎 司, 岩成克浩
日本麻酔科学会	周術期管理チーム看護師	山田純子, 吉田和博
日本不整脈心電学会	心電図検定 2 級	糸谷恵子, 菅 令子, 齋鹿麻美, 沖 知佳
	植込み型心臓デバイス認定士	菅 令子, 林 恵子, 齋鹿麻美, 山根友美
	心電図検定 3 級	山根友美, 谷本朱美, 林 恵子
東京商工会議所	福祉住環境コーディネーター 2 級	谷口幸恵
日本臨床腫瘍学会	がんゲノム医療コーディネーター	樹下和江

中央放射線室

日本診療放射線技師会	臨床実習指導教員	小山 亮, 中野健児
	医療画像情報精度管理士	小山 亮, 木村晃史
	放射線管理士	木原康行, 中野健児
	放射線機器管理士	木原康行, 中野健児
	Ai 認定診療放射線技師	木村晃史
日本血管撮影・インターベンション専門診療放射線技師認定機構	日本血管撮影・インターベンション専門診療放射線技師	秋山裕之, 木村晃史
日本乳がん検診精度管理中央機構	検診マンモグラフィ撮影認定技師	川上美穂, 木村由紀子, 門村恵利, 永尾結奈, 森谷恵理
日本 X 線 CT 専門技師認定機構	X 線 CT 認定技師	上山忠政, 田中康隆
肺がん CT 検診認定機構	肺がん CT 検診認定技師	田中康隆
日本磁気共鳴専門技術者認定機構	日本磁気共鳴専門技術者	小山 亮, 岡本悠太郎
日本救急撮影技師認定機構	救急撮影認定技師	小山 亮, 上山忠政, 田中康隆
医学物理士認定機構	医学物理士	小谷 怜, 森谷恵理
放射線治療品質管理機構	放射線治療品質管理士	砂川知広, 木原康行
日本放射線治療専門放射線技師認定機構	放射線治療専門放射線技師	砂川知広, 木原康行
日本医療情報学会	医療情報技師	赤島啓介
原子力規制委員会	第一種放射線取扱主任者	澤 和宏, 小谷 怜, 秋山裕之, 福本 晃, 上山忠政, 赤島啓介, 永尾結奈, 前田哲生
厚生労働省	鳥取 DMAT 隊員	小谷 怜

中央検査室

日本適合性協会	ISO15189：2012 認定	中央検査室
日本臨床細胞学会	細胞検査士	岡田早苗，松ノ谷尚子，前田和俊，川上智史，谷上和弥
国際細胞学会	国際細胞検査士	岡田早苗，前田和俊，川上智史
日本超音波医学会	超音波検査士	五百川尚宏，松ノ谷尚子，谷口千里，谷口 悟，綾木早香，後藤陽子，田中恭子，山本寿恵，前田沙紀
日本血管外科学会・日本脈管学会・日本静脈学会・日本動脈硬化学会 4学会構成血管診療技師認定機構	血管診療技師	山本寿恵
日本輸血細胞治療学会	認定輸血検査技師	佐々木崇雄
	I & A 視察員	佐々木崇雄
認定血液検査技師制度協議会	認定血液検査技師	加藤千春，岡本昌典
日本臨床検査医学会・同学院	二級臨床検査士（血液学）	加藤千春，前田麻衣子，岡本昌典
	二級臨床検査士（微生物学）	田中さゆり，丸山友紀
	二級臨床検査士（循環生理学）	澤田健一郎，綾木早香，甲斐遙華
	二級臨床検査士（神経生理学）	丸山友紀，林 智子
	二級臨床検査士（免疫・血清）	岡本恵美子
	緊急臨床検査士	岡田早苗，前田和俊，澤田健一郎，川上智史，甲斐遙華，福田水貴
認定臨床微生物検査技師制度協議会	認定臨床微生物検査技師	田中さゆり
感染制御認定臨床微生物検査技師制度協議会	感染制御認定臨床微生物検査技師	田中さゆり
日本糖尿病療養指導士認定機構	日本糖尿病療養指導士	谷口千里
日本臨床衛生検査技師会	認定一般検査技師	岡田早苗
	認定病理検査技師	前田和俊
	認定救急検査技師	澤田健一郎
日本臨床衛生検査技師会	認定認知症領域検査技師	前田和俊，澤田健一郎
日本サイトメリー技術者認定協議会	認定サイトメリー技術者	加藤千春
日本脳神経超音波検査学会	脳神経超音波検査士	谷口 悟
日本不整脈心電学会	JHRS 認定心電図専門士	澤田健一郎
日本心血管インターベンション治療学会	心血管インターベンション技師	澤田健一郎，甲斐遙華

厚生労働省	日本 DMAT 隊員	澤田健一郎, 前田和俊
	鳥取 DMAT 隊員	澤田健一郎, 前田和俊
鳥取県労働基準協会	特定化学物質作業主任者	岡田早苗, 前田和俊
	有機溶剤作業責任者	岡田早苗, 前田和俊
日本静脈経腸栄養学会	NST 専門療法士	谷口菜々子

臨床工学室

日本臨床工学技士会	不整脈治療専門臨床工学技士	小谷友喜
	認定医療機器関連臨床工学技士	秋本恵理子
	認定血液浄化関連臨床工学技士	瀧田 渚
日本体外循環技術医学会	体外循環技術認定士	高野 岳, 小谷友喜, 中村憲明, 山本和毅
日本心血管インターベンション治療学会	心血管インターベンション技師	小谷友喜, 太田 裕, 安部貴大
三学会合同呼吸療法士認定委員会	呼吸療法認定士	高野 岳, 小谷友喜, 中村憲明, 藤原一樹
透析治療法合同専門委員会	透析技術認定士	瀧田 渚, 秋本恵理子
日本臨床高気圧酸素・潜水医学会	臨床高気圧酸素治療装置操作技師	高野 岳
日本不整脈心電学会	植込み型心臓デバイス認定士	小谷友喜, 太田 裕, 山根香菜美
3 学会合同呼吸療法士認定委員会	呼吸療法認定士	高野 岳, 小谷友喜, 中村憲明, 藤原一樹
透析療法合同委員会	透析技術認定士	秋本恵理子, 瀧田 渚
日本高気圧酸素・潜水医学会	臨床高気圧酸素治療装置操作技師	高野 岳
厚生労働省	臨床検査技師	中村憲明
	日本 DMAT	高野 岳, 瀧田 渚
鳥取県	鳥取 DMAT	小谷友喜, 中村憲明

リハビリテーション室

三学会合同呼吸療法士認定委員会	呼吸療法認定士	吉田匡江, 菅井のり子, 竹田賢彦, 川淵敬太, 下田健朗, 山崎晃生, 若 達人, 松山直樹, 井上雅人, 山根健太, 出口静香
日本リハビリテーション心臓学会	心臓リハビリテーション指導士	上村桂一, 酒井里佳, 岸本一江, 西本亮太
日本糖尿病療養指導者認定機構	日本糖尿病療養指導士	酒井里佳
東京商工会議所	福祉住環境コーディネーター 2 級	上村桂一

厚生労働省	日本 DMAT 隊員	若 達人, 山根健太
	介護支援専門員	若 達人, 松山直樹
	臨床実習指導者講習会終了	間庭奨大, 太田 徹, 北村智之, 山根健太
日本理学療法士協会	がんのリハビリテーション研修会修了	井田真一, 坂尻信幸, 小林美穂子, 井上綾子, 衣笠真理恵, 安部奈津未, 尾崎麻衣子, 山崎晃生, 松田章弘, 松山直樹, 太田 徹, 奥矢恵理子, 北村智之, 瀧由紀子, 山根健太, 若 達人
日本摂食嚥下リハビリテーション学会	日本摂食嚥下リハビリテーション学会認定士	松田章弘, 石上明日美, 安部奈津未
LSVT Global	LSVT LOUD	松田章弘, 石上明日美
日本 ACLS	PEARS プ ロ バ イ ダー コース認定	竹田賢彦, 井上雅人, 中村 博, 桧山耕平, 吉田匡江
日本褥瘡学会	在宅褥瘡予防・管理師	上村桂一
日本言語聴覚士協会	認定言語聴覚士	松田章弘
日本離床研究会	プレアドバイザー	竹田賢彦
日本理学療法士協会	運動器認定理学療法士	川淵敬太, 間庭奨大, 山根健太
日本静脈経腸栄養学会	NST 専門療法士	石上明日美
日本骨粗鬆症学会	骨粗鬆症マネージャー	山根健太
東京都健康長寿医療センター研究所	認知症総合アセスメント DASC-21 認定評価者	坂尻信幸, 井上綾子
日本作業療法士協会	AMPS 認定評価者	坂尻信幸, 衣笠真理恵, 中村 博

栄養管理室

日本病態栄養学会	専門管理栄養士	田中敬子
	認定管理栄養士	宮崎典子
日本臨床栄養代謝学会	NST 専門療法士	横野恵美子, 岸本和恵, 岡本英津子
	NST 専門療法士受験資格者	田中絢奈, 田淵万貴, 米村優奈
	臨床栄養代謝専門療法士(がん専門療法士)	岸本和恵
日本摂食嚥下リハビリ学会	認定士	岸本和恵
日本糖尿病療養指導士認定機構	指導士	田中敬子, 宮崎典子
鳥取県糖尿病療養指導士認定機構	指導士	田中絢奈, 田淵万貴
厚生労働省	日本 DMAT 隊員	宮崎典子
鳥取県	鳥取 DMAT 隊員	宮崎典子
日本病院調理師協会	病院調理師認定	金谷幸子, 奥田博江, 松本理香, 阿部沙織, 徳安美香

医療情報管理室

日本病院会	診療情報管理士	國政清子，山根頼博，平野香織，漆原可奈子
厚生労働省	日本 DMAT 隊員	山根頼博
国立がん研究センター	院内がん登録実務中級者	齋尾智恵里，田中美帆

薬剤部

日本病院薬剤師会	感染制御認定薬剤師	大江和子
	実務実習認定指導薬剤師	吉村卓子，牧問美和子
	生涯研修履修認定薬剤師	吉村卓子，牧問美和子，浦尾千恵，西垣智子
	日病薬病院薬学認定薬剤師	湯口朋子，大江和子，渡邊俊介，浅井 剛，田中玖美
日本薬剤師研修センター	小児薬物療法認定薬剤師	義仲真理
	認定実務実習指導薬剤師	浅井 剛，小松珠美
	研修認定薬剤師	近藤ちひろ
日本糖尿病療養指導士認定機構	日本糖尿病療養指導士	浅井 剛，小松珠美，浦尾千恵
四病院団体協議会	感染制御スタッフ	浅井 剛
厚生労働省	日本 DMAT 隊員	渡邊俊介
日本災害医学会	P h DLS プロバイダー	渡邊俊介，濱崎拓哉
鳥取県	鳥取 DMAT 隊員	秋山恵里，渡邊俊介，濱崎拓哉
日本アンチ・ドーピング機構	スポーツファーマシスト	吉村卓子，浦尾千恵
日本くすりと糖尿病学会	糖尿病薬物療法准認定薬剤師	浅井 剛
鳥取県薬剤師会	禁煙支援薬剤師	吉村卓子

歯科外来

日本口腔ケア学会	認定資格 4 級	岸本真紀
鳥取県糖尿病療養指導士認定機構	鳥取県糖尿病療養指導士	岸本真紀

眼科外来

鳥取県糖尿病療養指導士認定機構	鳥取県糖尿病療養指導士	秋山千夏
-----------------	-------------	------

患者支援センター

厚生労働省	精神保健福祉士	森次奈穂美，礒井和也，岡本彩織，竹森絵美，米本 葵
	介護支援専門員	岩見智子，草刈美鈴，森次奈穂美，礒井和也，竹森絵美，前田亜矢
東京商工会議所	住環境コーディネーター	礒井和也（2 級），岡本彩織（3 級）

社会福祉法人聴力障害者 情報文化センター	手話通訳士	田中満寿江
-------------------------	-------	-------

がん相談支援センター

日本看護協会	がん看護専門看護師	池田 牧
	緩和ケア認定看護師	濱野由紀子
厚生労働省	保健師	池田 牧
文部科学省・厚生労働省	公認心理士	藤松義人
日本臨床心理士資格認定協会	臨床心理士	藤松義人
国立がん研究センター	認定がん専門相談員	池田 牧, 藤松義人
労働者健康安全機構	両立支援コーディネーター	池田 牧, 濱野由紀子, 藤松義人
日本臨床腫瘍学会	がんゲノム医療コーディネーター	池田 牧, 藤松義人

学会評議員ほか（2021 年 4 月～ 2022 年 3 月）

総合内科

日本内科学会	中国支部評議員	岡本 勝
--------	---------	------

呼吸器内科

日本呼吸器学会	代議員	杉本勇二
---------	-----	------

心臓内科

日本心血管インターベンション治療学会	代議員	那須博司
--------------------	-----	------

消化器内科

日本内科学会	中国支部評議員	田中 究, 柳谷淳志, 前田和範
日本消化器病学会	中国支部評議員	柳谷淳志
日本消化器内視鏡学会	学術評議員	柳谷淳志
	中国支部評議員	田中 究, 柳谷淳志, 前田和範

血液内科

日本内科学会	評議員	小村裕美
	中国支部評議員	田中孝幸
日本血液学会	中国四国地方会評議員	田中孝幸

糖尿病・内分泌・代謝内科

日本病態栄養学会	評議員	檜崎晃史
日本フットケア・足病医学学会	評議員	檜崎晃史

腎臓内科

日本内科学会	中国支部評議員	宗村千潮
中国腎不全研究会	理事	宗村千潮

外科

日本胃癌学会	代議員	尾崎知博
日本臨床細胞学会	理事	廣岡保明
日本臨床外科学会	評議員	廣岡保明
Microwave Surgery 研究会	評議員	廣岡保明
日本乳癌学会中四国地方会	理事（世話人）	廣岡保明
中国四国臨床臓器移植研究会	理事	廣岡保明
日本臨床検査医学会中四国支部	理事	廣岡保明
日本超音波医学会中国地方会	運営委員	廣岡保明
鳥取県臨床細胞学会	会長	廣岡保明
鳥取県健康対策協議会	理事	廣岡保明
鳥取大学	名誉教授	廣岡保明
日本内視鏡外科学会	評議員	尾崎知博
日本臨床栄養代謝学会	学術評議員	尾崎知博

整形外科

日本脊椎インストゥルメンテーション学会	評議員	村田雅明
中部日本整形外科災害外科学会	評議員	村田雅明

形成外科

日本形成外科学会 中国・四国地方会	名誉会員	坂井重信
----------------------	------	------

脳神経外科

日本脳循環代謝学会	評議員	田淵貞治
-----------	-----	------

心臓血管外科／呼吸器・乳腺・内分泌外科

日本肺癌学会中国・四国支部	評議員	前田啓之
---------------	-----	------

泌尿器科

日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会	代議員	村岡邦康
日本排尿機能学会	代議員	村岡邦康
西日本泌尿器科学会	評議員	村岡邦康

小児科

日本小児科学会	代議員	宇都宮靖
中国四国小児腎臓病学会	幹事	宇都宮靖

放射線科

日本 IVR 学会	代議員	中村一彦
-----------	-----	------

救急集中治療科・小児集中治療科

日本救急医学会	評議員	小林誠人
日本集中治療医学会	評議員	小林誠人
日本外傷学会	評議員	小林誠人
日本航空医療学会	理事・評議員	小林誠人
日本腹部救急医学会	評議員	小林誠人
日本急性血液浄化学会	評議員	小林誠人
日本 shock 学会	評議員	小林誠人
日本災害医学会	評議員	小林誠人
日本臨床救急医学会	評議員	小林誠人
日本 Acute Care Surgery 学会	評議員	小林誠人
日本病院前救急診療医学会	評議員	小林誠人
日本救急医学会	近畿地方会幹事	小林誠人
日本集中治療医学会	近畿地方会評議員	小林誠人
日本熱傷学会	近畿地方会世話人	小林誠人
但馬地域メディカルコントロール協議会	顧問	小林誠人
鳥取県メディカルコントロール協議会	委員	小林誠人
京都大学医学部	臨床准教授	小林誠人

災害科

日本救急医学会 中国四 国地方会	評議員	岡田 稔
---------------------	-----	------

病理診断科・臨床検査科

日本病理学会	評議員	中本 周
--------	-----	------

歯科・口腔外科

日本口腔ケア学会	評議員	木谷憲典
日本口腔外科学会	代議員	木谷憲典

中央検査室

心血管インターベンショ ン治療学会	中国四国コメディカル委 員	澤田健一郎
----------------------	------------------	-------

がん相談支援センター

鳥取県臨床心理士会	選挙管理委員	藤松義人
鳥取ニューマン理論・実 践学習会	代表	池田 牧

臨床研修医名簿
コ メ ン ト

令和3年度＜2年次＞



有田 紫乃
ARITA Shino

鳥取の医療に貢献できる
よう一生懸命研修させて
いただきます。



浦上 啓
URAKAMI Kei

三年目以降を視野に入れ、
日々目標を持って頑
張ります。



奥谷はるか
OKUTANI Haruka

初期研修も折り返しを迎え、
恵まれた環境で、頼れる指導医の先生方
の下、研修生活を送れることに感謝して
います。残りの8か月も邁進してまい
りますのでよろしくお願いいたします。



實松 萌
SANEMATSU Moe

研修医2年目も多くのことを学ばせて
いただきます。精一杯頑張りますので
よろしくお願いいたします。



清水 成
SHIMIZU Naru

初心を忘れずがんばります。



田中 芳宏
TANAKA Yoshihiro

非常に研修しやすい環境を作っ
てくださりありがとうございます！
これからよろしくお願いいたします！



廣兼 瞳
HIROKANE Hitomi

至らない点もあるかと思いますが、
一生懸命がんばりますのでよろしく
お願いします。



藤田 綾乃
FUJITA Ayano

鳥取県立中央病院での研修も2年目
となりました。育てていただいた先生
方に感謝しながら来年以降恩返し
ができるように研修に励みたいと思
います。引き続きご指導ご鞭撻の
ほどよろしくお願いいたします。



星尾 崇文
HOSHIO Takafumi
2年目も引き続き頑張りたいと思います。



利川 太昌
RIKAWA Taishou
精進します。



宮田 小町
MIYATA Komachi
残りの研修生活を悔いの無いようがんばります！

令和4年度＜1年次＞



仲田 達弥
NAKADA Tatsuya
良い医者になれるように研修頑張ります。



矢倉 和
YAKURA Kazu
積極性をもって頑張ります。よろしくお願いいたします。



野口健太郎
NOGUCHI Kentarou
精一杯頑張ります。ご指導よろしくお願いいたします。



深澤 達也
FUKAZAWA Tatsuya
良い医師を目指して頑張ります。



岡本 尚
OKAMOTO Sho

人一倍努力していきたい
と思います。



國岡 順子
KUNIOKA Junko

医師として成長できるよう
に頑張ります。2年間
よろしくお願いいたします。



藤岡 里奈
FUJIOKA Rina

2年間しっかり研修を頑
張りたいと思っております。
よろしくお願いいたします。



安田 遼太
YASUDA Ryouta

知識も経験も足りません
が、精いっぱい頑張ります
のでご指導よろしくお
願い申し上げます。



山本 直希
YAMAMOTO Naoki

コツコツと自分の出来る
ことを増やしていきたい
と思いますので2年間ご
指導ご鞭撻のほどよろしく
お願いいたします。



山崎 佳大
YAMASAKI Yoshihiro

病院に貢献できるよう、
精進していきます。



中島 潤哉
NAKASHIMA Junya

まだまだ至らない点も多
いですが精一杯頑張ります。
宜しくお願いいたします。



名木田優子
NAGITA Yuuko

たすきプログラムで1年
間のみの研修となります
がよろしくお願いいたします。

業 績 目 録

(2021年1月～12月)

誌上発表論文等，研究業績目録

総合内科

<誌上発表>

1. Severe hypomagnesemia associated with the long-term use of the potassium-competitive acid blocker vonoprazan

Okamoto M, Wakunami Y, Hashimoto K

Intern Med. 61 : 119-122, 2021

<学会発表>

1. 鳥取県立中央病院における COVID19 入院患者の検討と診療の現状

岡本 勝¹⁾，澄川 崇²⁾，朽本浩紀³⁾，宇都宮靖⁴⁾，廣岡保明⁵⁾

1) 鳥取県立中央病院 総合内科，2) 同 呼吸器内科，3) 同 感染防止対策室

4) 同 小児科，5) 同 外科

令和 3 年鳥取県医学会．鳥取県倉吉市，2021. 6

2. COVID19 患者に対する高流量鼻カニューラ酸素療法（以下，HFNC）の使用経験

赤松是伸¹⁾，谷口尚平¹⁾，岡本 勝¹⁾，妻鹿倫征²⁾，澄川 崇³⁾，長谷川泰之⁴⁾，千酌浩樹⁵⁾

1) 鳥取県立中央病院 総合内科，2) 同 呼吸器内科，3) リウマチ・膠原病内科，

4) 鳥取大学医学部臨床感染症学講座

令和 3 年鳥取県医学会．鳥取県倉吉市，2021. 6

3. 好酸球性血管浮腫と考えられる 6 例の検討

助川 礼，菅沼和弘，谷口尚平，赤松是伸，涌波 優，橋本恭史，岡本 勝

第 124 回日本内科学会中国地方会．Web，2021. 6

4. 嫌気性菌を起因菌とする尿路感染症により高アンモニア血症を来した 1 例

小原亘顕，涌波 優，山本健嗣，松田梨沙，橋本恭史，岡本 勝

第 125 回日本内科学会中国地方会．Web，2021. 11

呼吸器内科

<学会地方会・研究会発表等>

1. 右眼球突出，眼窩内転移を契機に診断した進展型小細胞肺癌の一例

上谷直希，松下瑞穂，澄川 崇，上田康仁，長谷川泰之，杉本勇二，山崎 章

第 65 回日本呼吸器学会中国・四国地方会．Web，2021. 12

2. サルコイドーシスの経過観察中に重症筋無力症を合併した 1 例

藤田綾乃，澄川 崇，上谷直希，上田康仁，長谷川泰之，杉本勇二

第 65 回日本呼吸器学会中国・四国地方会．Web，2021. 12

<講演会・講義・研修会>

1. COVID19 感染症について

杉本勇二

社会保険支払基金研修会. 鳥取市, 2021. 3

2. 石綿による健康障害とその予防処置

杉本勇二

石綿作業主任者技能講習. 倉吉市, 2021. 7

3. 肺がん検診—東部地区は進行がんの発見が多いのか—

杉本勇二

東部胸部疾患研究会. 鳥取市, 2021. 9

4. 喘息診療実践ガイドライン 2021 について

杉本勇二

第 28 回鳥取県東部喘息死ゼロにする会. 鳥取市, 2021. 10

5. 肺がん検診—東部地区の症例から学ぶ—

杉本勇二

東部肺癌従事者講習会. 鳥取市, 2021. 11

消化器内科

<学会発表>

1. 当院での COX-2 選択的阻害薬服用者における上部消化管粘膜障害の検討

岡田智之, 橋本健志, 岩本 拓, 岡本敏明, 前田和範, 柳谷淳志, 田中 究, 磯本 一
第 107 回日本消化器病学会総会. Web, 2021. 4

2. 大腸内視鏡にて整復し得た盲腸軸捻転の 1 例

三嶋豪志, 柳谷淳志, 中島彩那, 濱本 航, 岡田智之, 岡本敏明, 前田和範, 田中 究,
磯本 一
第 127 回日本消化器内視鏡学会中国支部例会, 2021. 11

<講演・講義・研修会>

1. 内視鏡診療における咽頭観察と疾患～当院の咽頭 ESD について

柳谷淳志

鳥取東部消化器セミナー. 鳥取市, 2021. 1

2. 知れば安心, 大腸がんの診断と内視鏡治療

柳谷淳志

日本消化器病学会中国支部 第 88 回市民公開講座. 鳥取市, 2021. 11

<学会・研究会の主催, 座長>

1. パネリスト

田中 究

Pancreatic Cancer Online Seminar. 鳥取市, 2021. 3

2. 一般演題座長

田中 究

- 第 115 回日本消化器病学会中国支部例会. 出雲市, 2021. 6
3. 一般演題座長
田中 究
第 75 回鳥取消化器疾患研究会. 鳥取市, 2021. 9
4. 一般演題座長
田中 究
第 116 回日本消化器病学会中国支部例会. 鳥取市, 2021. 11
5. 座長
柳谷淳志
第 125 回日本消化器内視鏡学会中国支部例会. 鳥取市, 2021. 11

心臓内科

<学会発表>

1. 両リード over sense に対して心室リードのみ追加後, 心房リード over sense も消失した DDD pacemaker 植え込み症例のその後の経過
菅 敏光, 那須博司, 影嶋健二
第 13 回デバイス研究会. 大阪府, 2021. 2
2. 山陰地方でのインターベンシヨナリストの現況と課題
那須博司
第 29 回日本心血管インターベンション治療学会学術集会 CVIT2020. Web, 2021. 2
3. Jump up が定義以下の房室結節 2 重伝導路を想定した房室結節リエントリー性頻拍に対し Cryo ablation を施行した 1 例
菅 敏光, 那須博司, 影嶋健二, 吉田泰之
第 28 回中国四国不整脈研究会. 鳥取市, 2021. 4
4. 左上大静脈遺残症例の発作性心房細動に対し Cryo ablation を施行した 1 例
菅 敏光, 那須博司, 影嶋健二, 井上直也, 樋口 遼, 吉田泰之
第 118 回中国四国循環器地方会. Web, 2021. 6
5. 左心耳先端部 A T に対して Cryo ablation 治療を施行した 1 例
菅 敏光, 那須博司, 影嶋健二
カテーテルアブレーション関連秋季大会 2021. Web, 2021. 9
6. 発作性心房細動に対する Cryoballoon ablation 時に, 穿刺時の留置針外筒を誤って血管内に残留し, 左肺動脈内で回収した事例
菅 敏光, 那須博司, 影嶋健二
第 1 回日本不整脈心電学会 中国四国支部地方会. Web, 2021. 10

<講演・講義・研修会>

1. 地方病院での心房細動アブレーション治療 (鳥取県東部における医師不足下での工夫)
菅 敏光
抗血栓シアター. 鳥取市, 2021. 3

2. 地方病院での心房細動アブレーション治療
菅 敏光
Cryo Freeze Summit. 鳥取市, 2021. 4
3. 循環器系症候学Ⅱ：視診, 打診, 聴診, 血圧測定
吉田泰之
鳥取大学医学部講義. 米子市, 2021. 5
4. 地方病院での心房細動アブレーション治療
菅 敏光
地域で考える心房細動 Web セミナー. 鳥取市, 2021. 7
5. Shock Reduction の新たなステージ iATP の神髄を考える (コメンテーター)
菅 敏光
第 1 回日本不整脈心電学会 中国四国支部地方会. Web, 2021. 10
6. 当院の持続性心房細動に対するアブレーション治療戦略 (RF と Cryo の使い分け)
菅 敏光
第 1 回日本不整脈心電学会 中国四国支部地方会. Web, 2021. 10
7. 当院での当院における ExTRa mapping について
菅 敏光
ExTRa Meeting 2021. Web, 2021. 10
8. Cryo ablation roof line について
菅 敏光
CRYSTAL. Web, 2021. 11
9. 糖尿病の大血管障害
吉田泰之
鳥取県糖尿病療養指導士試験受験資格取得のための講習会. 鳥取市, 2021. 11

<学会・研修会の主催>

1. 失神診断の重要性と ICM の活用方法をテーマとした Web 講演会
菅 敏光
Web, 2021. 1
2. Cryo Freeze Summit in Sanin
菅 敏光
鳥取市, 2021. 3
3. 第 19 回循環器疾患に関する医療連携の会
菅 敏光
鳥取市, 2021. 5
4. 抗血栓療法 Web セミナー
菅 敏光
Web, 2021. 5
5. 第 5 回中国四国アブレーション研究会 web
菅 敏光

Web, 2021. 6

6. 第1回不整脈と心不全を考える Web

菅 敏光

Web, 2021. 7

7. Academic Lecture in 麒麟のまち

菅 敏光

Web, 2021. 8

8. DACS-VT Web

菅 敏光

鳥取市, 2021. 8

9. NHA セミナー Web

菅 敏光

Web, 2021. 9

10. Cryo Freeze Summit

菅 敏光

Web, 2021. 9

11. Medtronic Micra Web Seminar in San-in

菅 敏光

Web, 2021. 10

12. 第1回日本不整脈心電学会 中国四国支部地方会スポンサードセミナー 6

菅 敏光

Web, 2021. 10

13. CRYSTAL

菅 敏光

Web, 2021. 11

14. Cryo Freeze Summit

菅 敏光

Web, 2021. 12

15. Meet the Specialist in 鳥取

菅 敏光

Web, 2021. 12

16. Cryo Freeze Summit 2021

菅 敏光

Web, 2021. 12

血液内科・輸血科

<誌上発表>

1. Marked rebound of platelet count in the early postpartum period in a patient with essential thrombocythemia

Hashimoto Y, Hosoda R, Omura H, Tanaka T

Case Rep Hematol. 2021

2. Catheter-related bloodstream infection associated with multiple insertions of the peripherally inserted central catheter in patients with hematological disorders

Hashimoto Y, Hosoda R, Omura H, Tanaka T

Sci Rep. 11 : 22. 2021

<学会・研究会発表>

1. 片側大量胸水を契機に診断に至った Waldenstrome macroglobulinemia (WM) の 1 例
田中宏征, 細田梨奈, 小村裕美, 田中孝幸
第 124 回日本内科学会中国地方会. Web, 2021. 6
2. Myeloid sarcoma with cardiac involvement after treatment for diffuse large B-cell lymphoma-
細田梨奈, 小村裕美, 田中孝幸
第 83 回日本血液学会学術集会. Web, 2020. 9

<講演・講義・研修会>

1. IsaPd 療法の使用経験
小村裕美
Multiple Myeloma Interactive Web in 中国四国. 鳥取市, 2021. 3
2. 座長
田中孝幸
悪性リンパ腫講演会 in 鳥取. Web, 2021. 5
3. 多発性骨髄腫, 症例検討
小村裕美
Multiple Myeloma Interactive Web Meeting In Chushikoku. 鳥取市, 2021. 7
4. 座長
田中孝幸
SANIN Follicular Lymphoma Clinical Conference. Web, 2021. 8

糖尿病・内分泌・代謝内科

<誌上発表>

1. 小児糖尿病患者の移行期医療コーディネーター制度
檜崎晃史
小児看護. 44 : 1317-1321. 2021

<学会・研究会>

1. シックデー対応を実施したにも関わらず重症ケトアシドーシスを発症した 2 型糖尿病の 1 例
檜崎晃史, 門脇佳名子, 村尾和良
日本糖尿病学会中国・四国地方会第 59 回総会. 岡山市, 2021. 11

2. 妊娠糖尿病を指摘されたが、次回妊娠時には指摘されなかった症例についての検討
檜崎晃史，村尾和良
第 37 回日本糖尿病・妊娠学会年次学術集会．大阪市，2021． 11

<講演・講義・研修会>

1. With コロナ時代の鳥取県糖尿病協会の取り組み
檜崎晃史，池田 匡，谷口晋一，岩田桂子
第 64 回日本糖尿病学会年次学術集会．Web，2021． 5
2. 糖代謝異常妊婦の管理 Update ～インスリン治療を活かす最新の機器，手法のコツ「運動療法」
檜崎晃史
第 37 回日本糖尿病・妊娠学会年次学術集会．大阪市，2021． 11
3. 糖尿病のその他の合併症
村尾和良
鳥取県糖尿病療養指導士試験受験資格取得のための講習会．鳥取市，2021． 11
4. ライフステージ別の療養指導②（妊娠・出産）
檜崎晃史
鳥取県糖尿病療養指導士試験受験資格取得のための講習会．倉吉市，2021． 12
5. 2 型糖尿病の薬物療法～最近のトレンドを理解する～
村尾和良
鳥取市デベルザ Web 講演会．鳥取市，2021． 12

脳神経内科

<学会発表>

1. 8 年に渡り遷延した無菌性髄膜炎のみを症状とした中枢神経ループスの 1 例
竹内裕彦¹⁾，中村知哉¹⁾，下田 学¹⁾，長谷川泰之²⁾
1) 鳥取県立中央病院脳神経内科
2) 同 リウマチ・膠原病内科
第 124 回日本内科学会中国地方会．Web，2021． 6
2. 緩徐に進行する認知機能障害，歩行障害の精査で判明した HIV 脳症の 1 例
池田紗矢，下田 学，中村知哉，竹内裕彦
第 124 回日本内科学会中国地方会．Web，2021． 6
3. シェーグレン症候群に関連した辺縁系脳炎と考えられた 1 例
池田紗矢^{1) 2)}，竹内裕彦²⁾，中村知哉²⁾，下田 学²⁾，中安弘幸^{2) 3)}
1) 日野病院組合日野病院
2) 鳥取県立中央病院
3) 中安脳神経・内科クリニック
第 109 回日本神経学会中国・四国地方会．Web，2021． 6

<講演・講義・研修会>

1. シェーグレン症候群に関連した辺縁系脳炎と考えられた 1 例
下田 学
鳥取県東部臨床神経懇話会. 鳥取市, 2021. 3
2. 不随意運動を契機に診断に至ったインスリノーマの 1 例
中村知哉
鳥取県東部臨床神経懇話会. 鳥取市, 2021. 3
3. 可逆性脳血管攣縮症候群の一例
下田 学
鳥取県東部臨床神経懇話会. 鳥取市, 2021. 5
4. 抗 LGI-1 抗体陽性辺縁系脳炎の 1 例
下田 学
鳥取県東部臨床神経懇話会. 鳥取市, 2021. 9
5. リウマチ性髄膜炎を疑う 1 例
中村知哉
鳥取県東部臨床神経懇話会. 鳥取市, 2021. 9
6. 橋本脳症が疑われる 1 例
下田 学
鳥取県東部臨床神経懇話会. 鳥取市, 2021. 11

腎臓内科

<学会発表>

1. 未治療の慢性腎不全に悪性高血圧を合併した若年者の 1 例
小川将也, 宗村千潮
第 124 回日本内科学会中国地方会. 米子市, 2021. 6
2. ペムブロリズマブ投与後にネフローゼ症候群を認めた肺腺癌の 1 例
小川将也, 寶意翔太郎, 宗村千潮
第 51 回日本腎臓学会西部学術大会. 福井市, 2021. 10

<講演会・講義・研修会>

1. 中国ブロック・各県の CKD 普及啓発活動の取組みについて
宗村千潮
CKD 対策 Web セミナー in 中国ブロック. Web, 2021. 3
2. 慢性腎臓病 早期発見と介入
寶意翔太郎
鳥取腎疾患講演会. 鳥取市, 2021. 5
3. CKD と脂質異常症
宗村千潮
動脈硬化治療フォーラム in 鳥取. 鳥取市, 2021. 7

リウマチ・膠原病内科

<講演会・講義・研修会>

1. SSc-PAH の 2 例

長谷川泰之

CTD-PHA Strategy Seminar. 鳥取市, 2021. 9

小児科

<誌上発表>

1. 血栓性微小血管症で発症し血漿交換療法が奏効した全身性エリテマトーデスの女児例

宇山 祥, 北本晃一, 西村 玲, 横山浩己, 山田祐子, 岡田普一, 難波範行

小児科臨床. 74 : 541 - 546, 2021

2. 関節痛を主訴とした膠原病関連疾患の 3 例

宇山 祥

鳥取県小児科医会会報. 43 : 30-33, 2021

3. 交換輸血

田村明子

周産期医学. 51 : 1160-1162, 2021

<学会発表>

1. もらい乳の関連が考えられた遅発性 GBS 感染症 IX 型の家庭内発症例

坂口真弓, 堂本友恒, 森脇千咲, 宇山 祥, 萩元慎二, 倉信裕樹, 戸川雅美, 田村明子, 宇都宮靖

第 105 回山陰小児科学会. 松江市, 2021. 3

2. てんかん重積状態に対するミダゾラム鼻腔内 / 頬粘膜投与の経験

戸川雅美, 森脇千咲, 宇山 祥, 土江宏和, 坂口真弓, 萩元慎二, 倉信裕樹, 堂本友恒, 田村明子, 宇都宮靖, 前垣義弘

第 105 回山陰小児科学会. 松江市, 2021. 3

3. 特発性温式自己免疫性溶血性貧血の男児例

宇山 祥, 赤星 駿, 萩元慎二, 奈良井哲, 倉信裕樹, 戸川雅美, 堂本友恒, 田村明子, 宇都宮靖

第 74 回日本小児科学会鳥取地方会. 米子市, 2021. 6

4. 胎児期より短時間の頻拍発作を反復した新生児心房粗動の 1 例

田村明子, 倉信裕樹, 宇山 祥, 坂口真弓, 萩元慎二, 堂本友恒, 戸川雅美, 宇都宮靖, 森脇千咲, 土江宏和

第 74 回日本小児科学会鳥取地方会. 米子市, 2021. 6

5. 学校心臓検診が契機となった持続性心室頻拍の 1 例

倉信裕樹

第 73 回中国四国小児科学会. 米子市, 2021. 11

<講演会・講義・研修会>

1. 小児の気道病変

田村明子

第 538 回鳥取県東部小児科医会. 鳥取市, 2021. 4

外科・消化器外科

<誌上発表>

1. 細胞診鑑別アトラス

青笹克之 監修 金城 満, 亀井敏昭, 樋口佳代子 編集

第 10 章 肝胆膵 廣岡保明

医歯薬出版社. 東京都, 2021. 6

2. The combination of preoperative skeletal muscle quantity and quality is an important indicator of survival in elderly patients undergoing curative gastrectomy for gastric cancer

Watanabe J, Osaki T, Ueyama T, Koyama M, Iki M, Endo K, Tatebe S, Hirooka Y.
World J Surg. 45 : 2868-2877. 2022

3. The type of gastrectomy and modified frailty index as useful predictive indicators for 1-year readmission due to nutritional difficulty in patients who undergo gastrectomy for gastric cancer.

Osaki T, Saito H, Miyauchi W, Shishido Y, Miyatani K, Matsunaga T, Tatebe S, Fujiwara Y.
BMC Surg. 21 : 445. 2021

4. 特集 外科医が知っておくべき術後 QOL 評価のすべて 食道・胃

尾崎知博, 建部 茂

臨床雑誌外科. 83 : 326-331. 2021

5. リンパ節郭清手技を究める [上部消化管編] 幽門側胃切除術 ロボット支援下幽門下リンパ節 (No. 6) 郭清

尾崎知博, 建部 茂

新 DS NOW. 12 : 136-160. 2021

<学会発表>

1. Clinical evaluation of preoperative gallbladder drainage for acute cholecystitis

遠藤財範, 後藤圭佑, 渡部 純, 漆原正一, 尾崎知博, 建部 茂, 中村誠一, 廣岡保明,
池口正英

第 32 回日本肝胆膵外科学会学術集会, 東京都. 2021. 2

2. 高齢胃癌患者における術前骨格筋評価と長期予後との関連

尾崎知博, 渡部 純, 建部 茂, 遠藤財範, 中村誠一, 廣岡保明

第 93 回日本胃癌学会総会. 大阪府, 2021. 3

3. 定期手術中の大量出血に対する damage control surgery から計画的根治術へとつなげた 1 例

和田大和, 遠藤財範, 岸野幹也, 尾崎知博, 建部 茂, 中村誠一, 廣岡保明

濱上知宏, 小林誠人

第 57 回日本腹部救急医学会総会. 東京都, 2021. 3

4. 胃癌術後の体組成変化についての検討

岸野幹也, 尾崎知博, 建部 茂, 和田大和, 遠藤財範, 中村誠一, 廣岡保明

第 93 回日本胃癌学会総会. 大阪府, 2021. 3

5. 高齢者胃癌患者における術前骨格筋評価と長期予後との関連

渡部 純, 尾崎知博, 建部 茂, 菅沼和弘, 岸野幹也, 和田大和, 遠藤財範, 中村誠一, 廣岡保明

第 120 回日本外科学会定期学術集会. 千葉市, 2021. 4

6. Acute Care Surgeon は外科専門医だけでは名乗れない

和田大和, 岸野幹也, 多田陽一郎, 尾崎知博, 遠藤財範, 建部 茂, 廣岡保明

渡邊隆明, 高須惟人, 濱上知宏, 番匠谷友紀, 永嶋 太, 小林誠人

第 12 回日本 Acute Care Surgery 学会学術集会. 出雲市, 2021. 4

7. Clamp-crushing 法による腹腔鏡下肝切除術の安全性に関する臨床的検討

遠藤財範, 岸野幹也, 和田大和, 尾崎知博, 建部 茂, 中村誠一, 廣岡保明

第 121 回日本外科学会定期学術集会. 千葉市, 2021. 4

8. 胆管上皮内腫瘍細胞の核異常 胆汁細胞診における鑑別点

古旗 淳, 廣岡保明, 東井靖子, 大橋久美子, 阿部加奈子, 阿部佳之, 権田厚文

第 62 回日本臨床細胞学会総会. 千葉市, 2021. 6

9. 鳥取県立中央病院における COVID-19 入院患者の検討と診療の現状

岡本 勝, 澄川 崇, 朽本浩紀, 宇都宮靖, 廣岡保明

令和 3 年度鳥取県医学会. 倉吉市, 2021. 6

10. ロボット支援下幽門側切除術におけるデバイス選択の工夫—時間短縮と合併症発生ゼロを目指して—

尾崎知博, 建部 茂, 和田大和, 内仲 英, 多田陽一郎, 遠藤財範, 廣岡保明

第 76 回日本消化器外科学会総会. 京都府, 2021. 7

11. 一般病院におけるロボット支援胸部食道亜全摘術の導入

建部 茂, 岸野幹也, 和田大和, 多田陽一郎, 尾崎知博, 遠藤財範, 廣岡保明

第 75 回日本食道学会学術集会, 東京都, 2021. 9

12. 臨床医から見た術中体腔洗浄細胞診断の意義

尾崎知博, 建部 茂, 和田大和, 内仲 英, 多田陽一郎, 遠藤財範, 蘆田啓吾, 廣岡保明

第 60 回日本臨床細胞学会秋期大会. 米子市, 2021. 11

13. 後腹膜脂肪肉腫の 1 例

後藤圭佑, 渡部 純, 漆原正一, 尾崎知博, 遠藤財範, 建部 茂, 中村誠一, 廣岡保明, 池口正英

第 83 回日本臨床外科学会. 東京都, 2021. 11

14. 上行結腸髓様癌の 1 例

岸野幹也, 和田大和, 尾崎知博, 遠藤財範, 建部 茂, 中村誠一, 廣岡保明

第 83 回日本臨床外科学会. 東京都, 2021. 11

15. 臨床医による消化器細胞診の灯が消えないように

廣岡保明

第 60 回日本臨床細胞学会秋期大会. 米子市. 2021. 11

16. 胆道疾患の生検と細胞診：精度向上のための工夫 貯留胆汁細胞診・細胞判定基準の有用性と胆汁細胞診判定のコツ

古旗 淳, 東井靖子, 福村由紀, 大橋久美子, 阿部加奈子, 阿部佳之,
権田厚文, 廣岡保明

第 60 回日本臨床細胞学会秋期大会. 米子市. 2021. 11

17. セルブロック法の標準化にむけて セルブロック作製において透析 Tube 法は有用である

川上智史, 中本 周, 木村仁南, 福田水貴, 谷上和弥, 前田和俊, 加藤千春, 松ノ谷尚子,
岡田早苗, 小田晋輔, 徳安祐輔, 廣岡保明

第 60 回日本臨床細胞学会秋期大会. 米子市. 2021. 11

18. 体腔洗浄細胞診断の意義と標準化 臨床医から見た術中体腔洗浄細胞診断の意義

尾崎知博, 建部 茂, 和田大和, 内仲 英, 多田陽一郎, 遠藤財範,
蘆田啓吾, 廣岡保明

第 60 回日本臨床細胞学会秋期大会. 米子市. 2021. 11

19. 胸骨圧迫による肝損傷に対する ECMO 下 damage control surgery の 1 例

和田大和, 渡邊隆明, 高須惟人, 永嶋 太, 小林誠人

第 13 回日本 Acute Care Surgery 学会学術集会. 長崎市. 2021. 11

20. 当院における Clamp-crushing 法による腹腔鏡下肝切除術

遠藤財範, 和田大和, 内仲 英, 多田陽一郎, 尾崎知博, 蘆田啓吾, 建部 茂, 廣岡保明

第 34 回日本内視鏡外科学会総会. 神戸市. 2021. 12

21. ゼロから始めたロボット支援胸部食道亜全摘術の導入

建部 茂, 尾崎知博, 内仲 英, 多田陽一郎, 遠藤財範, 蘆田啓吾

第 34 回日本内視鏡外科学会総会. 神戸市. 2021. 12

22. ロボット支援下幽門側胃切除術：定型化への道程

尾崎知博, 建部 茂, 和田大和, 内仲 英, 多田陽一郎, 遠藤財範, 蘆田啓吾, 廣岡保明

第 34 回日本内視鏡外科学会総会. 神戸市. 2021. 12

23. ロボット手術を安全に導入するための取り組みー看護師の立場からー

荒木寛子, 岡優貴子, 稲村晋作, 北村和音, 田中朱美, 安場光穂, 宮本真理子,
尾崎知博, 村岡邦康, 蘆田啓吾, 建部 茂

第 34 回日本内視鏡外科学会総会. 神戸市. 2021. 12

<学会地方会・研究会発表等>

1. ロボット支援下胃切除術定型化へむけて

尾崎知博, 建部 茂, 和田大和, 内仲 英, 多田陽一郎, 遠藤財範, 蘆田啓吾, 廣岡保明

第 19 回山陰内視鏡外科研究会. 米子市. 2021. 5

2. ロボット手術を安全に導入するための取り組みー看護師の立場からー

岡優貴子, 荒木寛子, 稲村晋作, 北村和音, 田中朱美, 安場光穂, 田住妃代子,
尾崎知博, 蘆田啓吾, 村岡邦康, 建部 茂

第 19 回山陰内視鏡外科研究会. 米子市. 2021. 5

3. 当科でのロボット支援下直腸癌手術の現状

蘆田啓吾, 和田大和, 内仲 英, 多田陽一郎, 尾崎知博, 遠藤財範, 建部 茂, 廣岡保明
第 75 回鳥取消化器疾患研究会. 鳥取市, 2021. 9

4. ロボット支援下幽門側胃切除術：定型化への工夫と効果

尾崎知博, 建部 茂, 和田大和, 内仲 英, 多田陽一郎, 遠藤財範, 蘆田啓吾, 廣岡保明
第 51 回胃外科・術後障害研究会. 東京都, 2021. 11

<講演会・講義・研修会>

1. 経静脈栄養法について 1) アクセス法 2) プラニングとモニタリング

尾崎知博

第 12 回 NST 臨床実地研修. 鳥取市, 2021. 9

2. 胃癌後方治療の現状と今後の課題（ディスカッサント）

尾崎知博

第 4 回山陰消化器癌セミナー. 米子市, 2021. 11

3. 口演 虫垂 座長

第 83 回日本臨床外科学会. 東京都, 2021. 11

蘆田啓吾

4. 研修医セッション 28 十二指腸 座長

第 83 回日本臨床外科学会. 東京都, 2021. 11

多田陽一郎

<学会・研究会の主催>

1. 第 60 回日本臨床細胞学会秋期大会

会長：廣岡保明. 米子市, 2021. 11

2. 第 18 回日本乳癌学会中国四国地方会

会長：廣岡保明. 米子市, 2021. 9. WEB

3. 令和 3 年度全国自治体病院協議会中四国ブロック会議

会長：廣岡保明. 鳥取市, 2021. 7

<その他>

1. コロナ関連記事

廣岡保明

日本海新聞. 2021. 4

2. コロナ関連記事

廣岡保明

読売新聞 日本海新聞. 2021. 6

3. マイナカード関連記事

廣岡保明

日本海新聞. 2021. 7

小児外科

<学会発表>

1. 先天性傍食道裂孔ヘルニアと胎児診断し、ヘルニア門縫縮術を行った1例
黒田征加, 井深奏司, 阪 龍太, 児玉 匡, 長谷川利路
第58回日本小児外科学会学術集会. 横浜市, 2021. 4
2. 小児科日常診療において遭遇する小児外科, 小児泌尿器科疾患
黒田征加
第545回鳥取県東部小児科医会. 鳥取市, 2021. 10
3. 尿膜管洞に対する腹腔鏡下尿膜管摘除術の手術戦略
黒田征加
第40回日本小児内視鏡外科・手術手技研究会. 東京都, 2021. 10

脳神経外科

<誌上発表>

1. 妊娠後期に下垂体卒中を起こし緊急手術を必要としたプロラクチン産生下垂体腺腫の1例
長尾裕一郎, 神部敦司, 坂本 誠, 黒崎雅道, 渡辺高志, 中村陽祐, 伊藤正一郎, 牧嶋かれん, 桑本聡史, 梅北義久
脳神経外科ジャーナル. 30 : 146-151, 2021
2. Utility of 3T single-voxel proton MR spectroscopy for differentiating intracranial meningiomas from intracranial enhanced mass lesions
Matsusue E, Inoue C, Tabuchi S, Yoshioka H, Nagao Y, Matsumoto K, Nakamura K, Fujii S
Acta Radiol Open 10. 2021

<学会・研究会発表>

1. PTA-CEA-CASの3段階治療を要した全周石灰化頸動脈狭窄症
吉岡裕樹
鳥取大学脳神経外科 合同カンファレンス. 米子市, 2021. 5
2. Isolated galenic/tentorial dAVF に施行した直達術
吉岡裕樹, 長尾裕一郎, 田淵貞治
STROKE 2021 第50回日本脳卒中の外科学会学術集会. Web, 2021. 11
3. 鳥取県立中央病院の現状
吉岡裕樹
第1回脳血管内7Gサミット〜とっとりしまねの会〜. 米子市, 2021. 12
4. 鳥取県立中央病院 脳卒中センターにおける現状と課題
田淵 貞治
第14回東部地域脳卒中等医療連携ネットワーク研究会 Web Symposium. 鳥取市, 2021. 12

＜講演会座長＞

1. 座長

田淵 貞治

Secondary prevention of stroke seminar in Tottori. 鳥取市, 米子市, 2021. 12

形成外科

＜学会発表＞

1. マイクロ下に皮下異物を摘出した症例

坂井 香, 坂井重信.

第 64 回日本形成外科学会. 東京都, 2021. 4

2. 底側趾神経縫合の 2 症例

坂井 香, 坂井重信

第 13 回日本創傷外科学会. 北九州市, 2021, 7

整形外科

＜誌上発表＞

1. 経肘頭ガイドピン刺入法による順行性髄内釘入れ替えを行った上腕骨骨幹部偽関節の 1 例

村岡智也, 村田雅明, 川口 馨, 築谷康人, 金谷治尚

整形外科と災害外. 70 : 96-100, 2021

2. 橈骨遠位端骨折に対する髄内釘と掌側ロッキングプレートの治療成績の比較

村岡智也, 金谷治尚

骨折, 43 : 498-501. 2021

＜学会発表＞

1. 強直性脊椎に合併した胸腰椎椎体骨折の受傷機序と骨折高位についての検討

青木美帆, 武田知加子, 吉田匡希, 三原徳満, 谷島伸二, 永島英樹 (鳥取大学整形外科)

第 50 回日本脊椎脊髄病学会学術集会 (JSSR). 京都市 +Web, 2021. 4

2. 上位胸椎部での脊髄圧迫症状の検討

青木美帆, 村田雅明

第 75 回山陰整形外科集団会. 鳥取市, 2021. 4

3. 胸椎変性疾患における帯状痛についての検討

村田雅明

第 50 回脊椎脊髄病学会. 京都市 +Web, 2021. 4

4. 外側楔状閉鎖型高位脛骨骨切り術後に偽関節となった一例

平原有未, 築谷康人, 青木美帆, 山下尚寛, 村岡智也, 村田雅明

山陰集談会. 鳥取市, 2021. 7

5. 大腿骨骨幹部骨折に対する逆行性髄内釘の適応と問題点

村岡智也, 村田雅明, 築谷康人, 上村篤史, 中澤一樹

第 141 回西日本整形・災害外科学会. Web, 2021. 5

6. AO 分類 44-B1 足関節外果骨折に対する外側プレートと抗滑走プレートの治療成績の比較
村岡智也

第 47 回日本骨折治療学会学術集会. 神戸市, 2021. 7

心臓血管外科

<誌上発表>

1. 超高齢者に対する左小開胸下冠状動脈バイパス術の 2 例

徳留純平, 白谷 卓, 坂口祐紀, 宮坂成人

胸部外科 74. 2 : 125-129, 2021

呼吸器・乳腺・内分泌外科

<学会発表>

1. 術前診断が困難であった後縦隔原発高分化型脂肪肉腫に対し完全胸腔鏡下手術を施行した 1 例

松岡佑樹, 藤原和歌子, 前田啓之

第 38 回日本呼吸器外科学会学術集会. Web, 2021. 5

2. 入院前支援成功事例 入院診療計画書として整備した患者用パスの活用など

前田啓之, 松岡真弓

第 23 回日本医療マネジメント学会学術総会. Web, 2021. 6

3. 前縦隔転移を来した子宮平滑筋肉腫の 1 手術例

中西敦之, 松岡佑樹, 前田啓之

第 146 回山陰外科集談会. Web, 2021. 12

泌尿器科

<誌上発表>

1. Mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma of the bladder : Case report.

Yamamoto A, Nishikawa R, Hosoda R, Omura H, Tanaka T, Muraoka K

Urol Case Rep. 2021

2. Ureteral fibroepithelial polyp: A case report

Yamane H, Nishikawa R, Muraoka K

Urol Case Rep. 2021

3. 尿道憩室に発生した明細胞癌の 1 例

山元惇史, 西川涼馬, 村岡邦康

西日本泌尿器科. 84 : 2, 174-177. 2021

<学会発表>

1. 下部尿路機能障害の回復と Functional Independence Measure の関連性について

- 北村智之, 瀧由紀子, 磯江真美, 下山英津子, 山根浩史, 西川涼馬, 村岡邦康
第 28 回日本排尿機能学会総会. 松本市, 2021. 9
2. 経尿道的前立腺肥大症手術における偶発前立腺癌検出を予測する術前因子の検討
西川涼馬, 山根浩史, 村岡邦康
第 7 回日本泌尿器腫瘍学会. 横浜市, 2021. 10
3. Clinical Analysis of Urosepsis caused by Ureteral Calculi
Nishikawa R, Yamane H, Muraoka K
The 37th Korea-Japan Urological Congress. Yonago, 2021. 10
4. 当院における高齢者に対する HoLEP の検討
山根浩史, 西川涼馬, 村岡邦康
第 73 回西日本泌尿器科学会. 宮崎市, 2021. 11
5. 鳥取県立中央病院における RARP 導入の初期成績
村岡邦康, 山根浩史, 西川涼馬
第 35 回日本泌尿器内視鏡学会総会. 横浜市, 2021. 11
6. 肉眼的血尿は腎盂尿管癌に対する腎尿管全摘除術後の膀胱内再発を予測する因子となるか？
西川涼馬, 山根浩史, 村岡邦康
第 109 回日本泌尿器科学会総会. 横浜市, 2021. 12

<学会地方会・研究会発表等>

1. 右腎尿管全摘除術
村岡邦康
第 21 回鳥取泌尿器手術手技研究会. 米子市, 2021. 2
2. 線維上皮性ポリープの一例
山根浩史, 西川涼馬, 村岡邦康
第 133 回日本泌尿器科学会山陰地方会. 米子市, 2021. 6
3. 細径腎盂鏡と持続還流式腎用アクセスシース (Clear Petra®) を用いた経皮的腎結石碎石術の初期経験
西川涼馬, 山根浩史, 村岡邦康
第 9 回山陰泌尿器内視鏡研究会. WEB, 2021. 8
4. 胃癌が前立腺精嚢転移を起こした 1 例
山根浩史, 西川涼馬, 村岡邦康
第 134 回日本泌尿器科学会山陰地方会. 出雲市, 2021. 12

産婦人科

<学会発表>

1. 尿細胞診から診断しえた腔癌の一例
野中道子, 澤田真由美, 上垣 崇, 竹中泰子, 高橋弘幸
第 62 回日本婦人科腫瘍学会学術講演会, 仙台市 Web 2021. 1
2. 円錐切除での確定診断が困難であった胃型腺癌の一例

野中道子, 圓井孝志, 上垣 崇, 荒田和也, 竹中泰子, 高橋弘幸

第 63 回日本婦人科腫瘍学会学術講演会, 大阪市 Web 2021. 7

3. 卵巣滑脱に捻転を伴った鼠経ヘルニアの一例

圓井孝志, 上垣 崇, 野中道子, 荒田和也, 竹中泰子, 高橋弘幸

第 73 回中国四国産科婦人科学会総会, 岡山市, 2021. 9

4. 不正出血を繰り返すも診断に苦慮し, 融解胚移植により妊娠に至った腔子宮内膜症の一例

上垣 崇, 圓井孝志, 野中道子, 荒田和也, 竹中泰子, 高橋弘幸

第 73 回中国四国産科婦人科学会総会, 岡山市, 2021. 9

5. 卵巣滑脱に茎捻転を伴った鼠経ヘルニアの一例

圓井孝志, 上垣 崇, 野中道子, 荒田和也, 竹中泰子, 高橋弘幸

第 61 回日本産科婦人科内視鏡学会学術講演会, 横浜市, 2021. 9

6. 不正出血を繰り返すも診断に苦慮し, 融解胚移植により妊娠に至った腔子宮内膜症の一例

上垣 崇, 竹中泰子

第 66 回日本生殖医学会学術講演会・総会, 米子市, 2021. 11

<学会地方会・研究会発表等>

1. 先天性リステリア感染症が疑われた 1 例

荒田和也, 圓井孝志, 澤田真由美, 上垣 崇, 野中道子, 竹中泰子, 高橋弘幸

令和 3 年度鳥取産科婦人科学会・鳥取県産婦人科医会学術総会, 鳥取市, 米子市 2021. 5

2. 当院における手動真空吸引法による流産手術に関する検討

上垣 崇, 圓井孝志, 澤田真由美, 野中道子, 荒田和也, 竹中泰子, 高橋弘幸

令和 3 年度鳥取産科婦人科学会・鳥取県産婦人科医会学術総会, 鳥取市, 米子市 2021. 5

<学会・研究会の主催, 座長>

1. 鳥取県産婦人科医会集談会 座長

高橋弘幸

鳥取県産婦人科医会集談会, 鳥取・Web. 2021. 3

2. 一般講演 Session1 座長

高橋弘幸

令和 3 年度鳥取産科婦人科学会・鳥取県産婦人科医会学術総会, Web 鳥取市・米子市, 2021. 5

3. 鳥取県産婦人科医会集談会 座長

高橋弘幸

鳥取県産婦人科医会集談会, 鳥取市 Web. 2021. 7

4. 子宮頸部 12 座長

野中道子

O 第 60 回日本臨床細胞学会秋季大会, 米子市, 2021. 11

5. 第一群 座長

高橋弘幸

第 40 回鳥取県母性衛生学会学術集会, 鳥取市・米子市 Web, 2022. 1

放射線科

<誌上発表>

1. 内臓動脈瘤を極める
中村一彦
IVR 会誌. 35 : 195, 2021
2. Computer tomography-guided lung biopsy. A review including techniques for reducing complications
Nakamura K, Matsumoto K, Inue C, Matsusue E, Fujii S
Interventional Radiology. 6 : 83-92, 2021
3. Utility of 3T single-voxel proton MR spectroscopy for differentiating intracranial meningiomas from intracranial enhanced mass lesions
Matsusue E, Inoue C, Tabuchi S, Yoshioka H, Nagao Y, Matsumoto K, Nakamura K, Fujii S
Acta Radiol Open. 10. (4) : 1-10, 2021

<研究会・学会発表>

1. 3T MR spectroscopy を用いた頭蓋内髄膜腫と造影腫瘤性病変との判別の有用性
松末英司, 井上千恵, 田淵貞治, 吉岡裕樹, 長尾雄一郎, 松本顕佑, 中村一彦, 藤井進也
第 50 回日本神経放射線学会. 大阪府, 2021. 2
2. 繰り返す気道出血に対し複数回の経皮的動脈塞栓療法により制御し得た気管支動脈蔓状血管腫の一例
松本顕佑, 中村一彦, 井上千恵, 松末英司
第 50 回日本 IVR 学会総会. Web, 2021. 5
3. EVAR 術後 type 2 endoleak 症例に対する塞栓術の検討
中村一彦, 松本顕佑, 井上千恵, 松末英司
第 134 回日本医学放射線学会中国・四国地方会. 山口市, 2021. 6
4. Physiologic MR imaging findings of cerebellar hemangioblastomas: report of three cases
Matsusue E, Inoue C, Tabuchi S, Yoshioka H, Nagao Y, Matsumoto K, Nakamura K, Fujii S
第 57 回日本医学放射線学会秋季臨床大会. WEB, 2021. 9

<院内講義>

1. 注射について—注射の管理について—
中村一彦
2021 年度新人看護教育研修. 鳥取県立中央病院, 鳥取市, 2021. 5
2. 放射線治療について
中村一彦
2021 年度がん看護基礎コース研修. 鳥取県立中央病院. 鳥取市, 2021. 8

麻酔科

<学会発表>

1. 妊娠中に非産科手術を行った 3 症例の検討

那須祐平, 坂本成司, 高橋俊作, 矢部成基, 三浦さおり, 乗本志考

日本麻酔科学会中国・四国支部第 58 回学術集会. Web 開催, 2021. 9

救急集中治療科

<誌上発表>

1. Variability of extracorporeal cardiopulmonary resuscitation practice in patients with out-of-hospital cardiac arrest from the emergency department to intensive care unit in Japan

Hifumi T, Inoue A, Kobayashi M, et al.

Acute Medicine&Surgery. 8 (1) : e647. 2021

2. Efficacy of damage control surgery and staged endoscopic pancreatic ductal double stenting therapy for severe pancreatic head injury : a case report

Nagashima F, Inoue S, Kobayashi M, et al.

J Med Case Reports. 15 (1) : 1-8. 2021

3. 外傷症例に対する画像診断各論 胸部外傷 心損傷, 心タンポナーデ

小林誠人

救急医学. 45 : 1743-1746. 2021

<学会・研究会発表>

1. Acute Care Surgery 認定外科医の資質とは？

小林誠人, 宗村祐人, 萩原尊礼, 樋口 遼, 和田大和, 松村圭祐, 後藤 保

第 12 回日本 Acute Care Surgery 学会学術集会. Web, 2021. 4

2. 救急外科に Damage Control Surgery (DCS) を適応する

小林誠人, 宗村祐人, 萩原尊礼, 樋口 遼, 和田大和, 松村圭祐, 後藤 保

第 12 回日本 Acute Care Surgery 学会学術集会. Web, 2021. 4

3. ZERO から始まる Damage Control Resuscitation

小林誠人

第 12 回日本 Acute Care Surgery 学会学術集会. Web, 2021. 4

4. 座長 : OAM を科学する

小林誠人

第 12 回日本 Acute Care Surgery 学会学術集会. Web, 2021. 4

5. Acute Care Surgeon は外科専門医だけでは名乗れない

和田大和, 岸野幹也, 多田陽一郎, 遠藤財範, 尾崎知博, 建部 茂, 廣岡保明, 小林誠人

第 12 回日本 Acute Care Surgery 学会学術集会. Web, 2021. 4

6. 救急医だから出血制御

小林誠人

- 第 5 回創傷治癒・出血疾患セミナー。Web, 2021. 6
7. 地域救急医療体制を充実させるための方略
小林誠人, 宗村祐人, 萩原尊礼, 樋口 遼, 和田大和, 松村圭祐, 後藤 保
令和 3 年度全国自治体病院協議会 中国・四国ブロック会議。Web, 2021. 7
8. 我々が経験してきた災害対応～過去から現在へ～
小林誠人
第 65 回広島血液浄化カンファレンス。Web, 2021. 8
9. 今更, 血行動態モニタリング? 医療チームで語る本音
小林誠人
血行動態モニタリング WEB セミナー。Web, 2021. 9
10. チームで行う安全かつ有効な急性血液浄化療法の実際
小林誠人
敗血症 WEB 講演会 (CE のための血液浄化療法)。Web, 2021. 9
11. 座長: PMX
小林誠人
第 32 回日本急性血液浄化学会学術集会。Web, 2021. 10
12. 病院前から始まる外傷診療 ～病院前外傷診療学～ (救急科専門医講習)
小林誠人
第 28 回日本航空医療学会総会。熊本市, 2021. 11
13. 座長: ICT を活用した今後の航空医療
小林誠人
第 28 回日本航空医療学会総会。熊本市, 2021. 11
14. 役割を明確にした航空医療のあり方
松村圭祐, 宗村祐人, 萩原尊礼, 樋口 遼, 和田大和, 後藤 保, 小林誠人
第 28 回日本航空医療学会総会。熊本市, 2021. 11
15. 地域包括外傷診療体制のあり方と効果
小林誠人, 宗村祐人, 萩原尊礼, 樋口 遼, 和田大和, 松村圭祐, 後藤 保
第 49 回日本救急医学会総会・学術集会。東京都, 2021. 11
16. Acute Care Surgeon は患者予後を改善する
小林誠人, 宗村祐人, 萩原尊礼, 樋口 遼, 和田大和, 松村圭祐, 後藤 保
第 49 回日本救急医学会総会・学術集会。東京都, 2021. 11
17. Challenge to Change ここが凄いよ, わが病院前医療体制
小林誠人
第 49 回日本救急医学会総会・学術集会。東京都, 2021. 11
18. 県を跨いだ COVID-19 対応
萩原尊礼, 宗村祐人, 樋口 遼, 和田大和, 松村圭祐, 後藤 保, 小林誠人
第 49 回日本救急医学会総会・学術集会。東京都, 2021. 11
19. Acute Care Surgery1
小林誠人
第 49 回日本救急医学会総会・学術集会。東京都, 2021. 11

20. Acute Care Surgeon だからこそその出血制御

小林誠人

第 13 回日本 Acute Care Surgery 学会学術集会. 東京都, 2021. 11

21. Acute Care Surgeon は「将」であり「兵」である

小林誠人, 宗村祐人, 萩原尊礼, 樋口 遼, 和田大和, 松村圭祐, 後藤 保

第 13 回日本 Acute Care Surgery 学会学術集会. 長崎市, 2021. 11

22. 多発外傷の decision making

小林誠人

第 13 回日本 Acute Care Surgery 学会学術集会. 長崎市, 2021. 11

23. 胸骨圧迫後の肝損傷に対し ECMO 併用下で damage control surgery を施行し根治的治療へとつなげた 1 例

和田大和, 宗村祐人, 萩原尊礼, 樋口 遼, 松村圭祐, 後藤 保, 小林誠人

第 13 回日本 Acute Care Surgery 学会学術集会. 長崎市, 2021. 11

24. 地域救急医療連携を実現・充実させるための方略

小林誠人, 宗村祐人, 萩原尊礼, 樋口 遼, 和田大和, 松村圭祐, 後藤 保

鳥取県東部医師会医学セミナー. 鳥取市, 2021. 12

25. プロフェッショナル 情熱的救命医療の流儀～チーム医療バージョン～

小林誠人

中四国放射線医療技術フォーラム. 米子市, 2021. 12

<講演会・講義・研修会>

1. プロフェッショナル 情熱的救命医療の流儀

小林誠人

青翔開智高等学校講演. 鳥取市, 2021. 6

2. プロフェッショナル 情熱的救命医療の流儀

小林誠人

鳥取市立若葉台小学校講演. 鳥取市, 2021. 6

3. プロフェッショナル 情熱的救命医療の流儀～警察学校バージョン～

小林誠人

鳥取県警察学校特別授業. 鳥取市, 2021. 6

4. プロフェッショナル 情熱的救命医療の流儀

小林誠人

鳥取県立八頭高等学校講演. 鳥取県八頭町, 2021. 7

5. 命を救い上げるドクターヘリの真実 ここだけの話

小林誠人

特別講演 情熱大陸会（情熱大陸出演者の会）. Web, 2021. 9

6. プロフェッショナル 情熱的救命医療の流儀

小林誠人

鳥取県東部小学校教育研究会健康教育部会講演会. 鳥取市, 2021. 10

7. プロフェッショナル 情熱的救命医療の流儀

小林誠人

鳥取市立面影小学校講演. 鳥取市, 2021. 11

8. チームで行う安全かつ有効な急性血液浄化療法の実際

小林誠人

教育講演 昭和大学 急性血液浄化療法教育講演. Web, 2021. 11

9. 医師が出勤する医療での MC

小林誠人

令和3年度 病院前医療体制における指導医等研修. Web, 2021. 12

10. プロフェッショナル 情熱的救命医療の流儀

小林誠人

鳥取大学附属中学校「キャリアメッセージ 2021」. 鳥取市, 2021. 12

11. プロフェッショナル 情熱的救命医療の流儀

小林誠人

鳥取市立大正小学校. 鳥取市, 2021. 12

<新聞・テレビ・ラジオ>

1. 救急医赴任

小林誠人, 後藤 保

日本海新聞. 2021. 5

2. コロナ禍で起こった新生児死亡の悲劇, 「断らない救急」医師たちが語る課題

小林誠人

ダイヤモンド・オンライン. 2021. 9

3. 地方の命を守れ～鳥取で始まった救命救急改革～

小林誠人, 宗村祐人, 萩原尊礼, 樋口 遼, 和田大和, 松村圭祐, 後藤 保

NHK 鳥取放送 (ラウンドちゅうごく). 2021. 11

4. いろドリ

小林誠人, 宗村祐人, 萩原尊礼, 樋口 遼, 和田大和, 松村圭祐, 後藤 保

NHK 鳥取放送. 2021. 12

災害科

<学会発表等>

1. ランチョンセミナー (座長) 心拍出量を測定し活用しよう! 集中治療における循環管理の基礎

岡田 稔

第12回 日本 Acute Care Surgery 学会. 出雲市, 2021. 4

歯科口腔外科

<学会・研究会発表>

1. 妊娠中に生じた舌膿原性肉芽腫の一例
大淵幸与, 木谷憲典
第 41 回鳥取県臨床歯科医学会. 鳥取市, 2021. 12

<講演・講義・研修会等>

1. 検診
木谷憲典, 大淵幸与
鳥取県立養護学校. 鳥取市, 2021. 5 2 回
2. 講義
木谷憲典, 大淵幸与
鳥取県立衛生士専門学校. 鳥取市, 2021. 5 ~ 11 1. 5 時間 × 20 回
3. 講義
木谷憲典
鳥取県立鳥取看護専門学校. 鳥取市, 2020. 1 1. 5 時間 × 2 回
4. 在宅における口腔ケア
岸本真紀
鳥取県立看護専門学校. 2021. 10 1. 5 時間 × 1 回
5. 造血幹細胞移植時の口腔管理
木谷憲典
造血幹細胞移植地域拠点病院ベーシック Web セミナー. Web, 2021. 11

病理診断科・臨床検査科

<学会発表>

1. 子宮内膜細胞診および子宮頸部細胞診を契機として発見された肺腺癌の一例
徳安祐輔, 小田晋輔, 川上智史, 前田和俊, 松ノ谷尚子, 岡田早苗, 中本 周
第 35 回鳥取県臨床細胞学会総会ならびに学術集会. Web, 2021. 1
2. A case of cap polyposis with CMV infection
徳安祐輔, 中本 周, 小田晋輔
第 110 回日本病理学会総会. 東京都. Web, 2021. 4
3. シンポジウム 49 鳥取県における喀痰細胞診検診の成績
岩佐 貴, 富田優子, 柿田和宏, 富山真弓, 植嶋しのぶ, 中本 周, 藤井和晃
第 60 回日本臨床細胞学会 秋期大会. 米子市, 2021. 11
4. シンポジウム 10 序文: 本シンポジウムに向けて
中本 周, 徳安祐輔, 小田晋輔, 岡田早苗, 松ノ谷尚子, 前田和俊, 川上智史, 谷上和弥, 福田水貴
第 60 回日本臨床細胞学会 秋期大会. 米子市, 2021. 11

5. シンポジウム 10 鳥取県立中央病院における検体処理の実際：集学的判断を目指して
徳安祐輔, 中本 周, 小田晋輔, 谷上和弥, 川上智史, 前田和俊, 松ノ谷尚子, 岡田早苗
第 60 回日本臨床細胞学会 秋期大会. 米子市, 2021. 11
6. ワークショップ 17 セルブロック作製において透析 Tube 法は有用である
川上智史, 中本 周, 木村仁南, 福田水貴, 谷上和弥, 前田和俊, 加藤千春, 松ノ谷尚子,
岡田早苗, 小田晋輔, 徳安祐輔, 廣岡保明
第 60 回日本臨床細胞学会 秋期大会. 米子市, 2021. 11

看護局

<誌上発表>

1. 患者管理 1
菅 令子
植込み型心臓デバイス認定士テキスト. 南江堂, 2021

<学会発表>

1. JHRS 植込み型腎臓デバイス認定士制度をどう発展させるか？
菅 令子
第 13 回植込みデバイス関連冬季大会. 大阪市, 2021. 2
2. 植込み型デバイス認定士のすすめ～看護師がデバイス患者に関わる利点～
菅 令子
第 1 回日本不整脈心電学会北海道支部地方会. Web, 2021. 2
3. 不整脈患者の QOL 向上のためにできること～明日からの不整脈患者ケアを考える～
菅 令子
第 67 回日本不整脈心電学会学術大会. Web, 2021. 7
4. 生後早期の体温管理への取り組み～持続体温モニタリングを導入して～
川元真穂
第 30 回日本新生児看護学会学術集会. Web, 2021. 5
5. 入退院支援システムの導入による業務効率化を目指した取り組み
中島尚美
第 17 回日本医療マネジメント学会鳥取支部学術集会. Web 誌上, 2021. 9
6. 内視鏡センターにおける新型コロナウイルス感染対策への取り組み
河村祐子, 酒本みすぎ
第 17 回日本医療マネジメント学会鳥取支部学術集会. Web 誌上開催, 2021. 9
7. 「名札 2 色制」を導入した効果についての検討
波多野暁子, 松岡真弓
第 17 回日本医療マネジメント学会鳥取支部学術集会. Web 誌上開催, 2021. 9
8. 高度急性期病院 外来の業務改善～小児科外来におけるインカム導入の効果～
坂西紀子
第 17 回日本医療マネジメント学会鳥取支部学術集会. Web 誌上開催, 2021. 9

9. 術後排尿障害に伴う自己導尿の手技獲得に向けた関わり
岩藤 彩
第 15 回看護研究学会. 鳥取市, 2021. 11
10. 言語障害を持つ小児とのコミュニケーション方法～コミュニケーションボードを活用して～
徳田香織
第 15 回看護研究学会. 鳥取市, 2021. 11
11. 集中治療センターでの火災発生時の初動対応についての周知方法～火災設備マップ・アクションカードを作成して～
米山知江, 上田愛美, 玉木 瞳, 壹村美咲, 堀江亜紀
第 59 回全国自治体病院学会 in 奈良. Web 開催, 2021. 11

<講演・講義・研修会>

1. 女性のライフサイクル各期の特徴
橋本万住子
倉吉総合看護専門学校助産学科. 倉吉市, 2021. 1
2. 性教育講演会
橋本万住子
鳥取市立千代南中学校 1 年, 3 年. 鳥取市, 2021. 1
3. 不妊症の基礎知識と最近の動向
橋本万住子
倉吉総合看護専門学校第 1 看護学科. 倉吉市, 2021. 1
4. 心配だからこそ知っていてほしい妊娠適齢期
橋本万住子
鳥取看護専門学校 1 年. 鳥取市, 2021. 2
5. ライフプラン実現のために大切なからだのこと
橋本万住子
鳥取城北高校 1 年. 鳥取市, 2021. 2
6. キャリアプランを考えよう
橋本万住子
鳥取大学ダイバーシティ推進室共催. 鳥取市, 2021. 2
7. 心配だからこそ知っていてほしい妊娠適齢期
橋本万住子
鳥取看護専門学校 2 年. 鳥取市, 2021. 3
8. ライフプランセミナーと女性活躍推進研修
橋本万住子
大山乳業農業協同組合 令和 3 年度新入職員研修会. 琴浦町, 2021. 3
9. AYA 世代のがん患者支援を考える “がん治療と妊娠・出産について”
橋本万住子
公益財団法人鳥取県看護協会研修会. 鳥取市, 2021. 3
10. 性に関する指導講演会

- 橋本万住子
鳥取県立緑風高等学校 定時制課程昼間部 1 年次. 鳥取市, 2021. 5
11. 母性看護学概論 不妊症の基礎知識と最近の動向
橋本万住子
倉吉総合看護専門学校第 2 看護学科 2 年 講義. 倉吉市, 2021. 6
12. 不妊治療を受けている対象への看護, 性感染症と不妊について
橋本万住子
鳥取県立鳥取看護専門学校 2 年講義. 鳥取市, 2021. 7
13. 性に関する教育講演会「生命誕生」～未来に向けて～
橋本万住子
八頭郡八頭町立八頭中学校. 八頭郡, 2021. 7
14. 性について正しく知ろう
橋本万住子
鳥取県立聾学校高等部女子生徒. 鳥取市, 2021. 7
15. 日本不整脈心電学会 植込み型心臓デバイス認定士指定講習会
菅 令子
植込み型心臓デバイス認定士制度指定講習会. Web 配信, 2021.7 ～ 8
16. 倫理カンファレンスの進め方～患者にとっての最善を目指すために～
伊井野彩子
鳥取県看護協会. 鳥取市, 2021. 9
17. がん・生殖医療についての情報提供と相談支援
橋本万住子
鳥取県がん診療連携協議会 2021 年度山陰両県がん相談員等研修会. 鳥取市, 2021. 9
18. 産科異常出血の基礎知識および初期対応
伊井野彩子
兵庫県立大学地域ケア開発研究所実践力向上研修. Web, 2021. 10
19. 性に関する指導講演会
橋本万住子
鳥取城北高等学校 2 年. 鳥取市, 2021. 10
20. 性に関する教育
橋本万住子
鳥取県立鳥取盲学校中学部・高等部. 鳥取市, 2021. 11
21. 第 1 学年性に関する指導講演会
橋本万住子
鳥取県立鳥取工業高校. 鳥取市, 2021. 11
22. さくらはる課's
橋本万住子
鳥取市立桜ヶ丘中学校 1 年. 鳥取市, 2021. 11
23. 思春期の性ってなんだろう?
橋本万住子

鳥取城北高等学校 1 年. 鳥取市, 2021. 11

24. 仕事と不妊治療の両立について

橋本万住子

地域公開講座 2021 年度不妊勉強会・相談会. Web, 2021. 11

25. 家庭でできる性教育ってどんなこと？

橋本万住子

八頭町男女共同参画センター「かがやき」. 八頭町, 2021.11

26. 性教育講演会

橋本万住子

鳥取県立倉吉東高等学校定時制. 倉吉市, 2021. 12

27. 令和 3 年度性教育出前講座

橋本万住子

鳥取県立白兔養護学校小学部・中学部. 鳥取市, 2021, 12

中央放射線室

<学会・研究会発表>

1. Tottori BIRT Meeting

上山忠政

第 11 回 Tottori BIRT Meeting. Web, 2021. 5

2. 異なる 2 断面の造影剤到達時間を想定した下肢動脈撮影

上山忠政

第 4 回 CBRM web Seminar. Web, 2021. 7

3. CT 画像を用いた新機能解析における解析範囲の検討

赤嶋啓介

第 12 回 Tottori BIRT Meeting. Web, 2022. 8

4. 司会：第 4 回肺がん検診部会研究会

前田哲生

鳥取県診療放射線技師会研修会. Web, 2021. 8

5. 座長：2021 Philips CT Build out

上山忠政

Philips CT Build out community. Web, 2021. 10

6. Time Enhancement Curve から考える CT 撮像検査

上山忠政

第 17 回中四国放射線技術フォーラム. Web, 2021. 12

7. 肘関節撮像を想定した coil の組み合わせについての検討

岡田篤樹

第 17 回中四国放射線技術フォーラム. Web, 2021. 12

8. 持続性心房細動における左房容積係数と左房周囲脂肪量の関係性についての検討

前田哲生, 小山 亮, 上山忠政, 澤 和宏, 壹岐 勝

第 17 回中四国放射線技術フォーラム。Web, 2021. 12

9. short TR と short TE を用いた 3D-FSE による MR-cisternography の検討

小山翔太郎, 小山 亮, 赤島啓介, 松末英司, 澤 和宏, 壹岐 勝

第 17 回中四国放射線技術フォーラム。Web, 2021. 12

10. 肘関節撮像を想定した Flex - L coil の配置方法の検討

高橋奈菜, 岡本悠太郎, 赤島啓介, 岡田篤樹, 小山 亮, 澤 和宏, 壹岐 勝

第 17 回中四国放射線技術フォーラム。Web, 2021. 12

11. EPID 交換前後のトレンド分析による検討

木原康行, 砂川知広, 小谷 怜, 壹岐 勝

第 17 回中四国放射線技術フォーラム。Web, 2021. 12

12. Cone beam computed tomography の撮像方法が画像照合精度に与える影響

小谷 怜, 木原康行, 砂川知広, 壹岐 勝

第 17 回中四国放射線技術フォーラム。Web, 2021. 12

13. 電子線治療における鉛の後方散乱の影響

砂川知広

第 17 回中四国放射線技術フォーラム。Web, 2021. 12

14. 共催セミナー座長

小山 亮

第 17 回中四国放射線技術フォーラム。Web, 2021. 12

15. 座長：MRI-V（心臓領域）

赤島啓介

第 17 回中四国放射線技術フォーラム。Web, 2021. 12

中央検査室

<学会・研究会発表>

1. セルブロック作製において透析 Tube 法は有用である

川上智史, 中本 周, 木村仁南, 福田水貴, 谷上和弥, 前田和俊, 加藤千春, 松ノ谷尚子,
岡田早苗, 小田晋輔, 徳安祐輔, 廣岡保明

第 60 回日本臨床細胞学会秋期大会。米子市, 2021. 11

2. 遺伝子検査を意識した検体作製とその pitfall

前田和俊, 中本 周, 木村仁南, 福田水貴, 谷上和弥, 川上智史, 加藤千春, 松ノ谷尚子,
岡田早苗, 小田晋輔, 徳安祐輔, 廣岡保明

第 60 回日本臨床細胞学会秋期大会。米子市, 2021. 11

<講演会・講義・研修会>

1. 中央検査室と医療安全対策室による受診勧奨の取り組み

岡田早苗

The Eliminators Live Seminar in Tottori. Web, 2021. 6

2. 鳥取県立中央病院の糖尿病教室について

谷口千里

2021 年度鳥臨技第 2 回生物化学分析部門研修会. Web, 2021. 9

3. 病理組織検査の精度管理について ～プレアナリシスを中心に～

加藤千春

2021 年度鳥臨技第 2 回病理細胞部門研修会. Web, 2021. 12

4. 講師

谷口 悟

鳥取県立歯科衛生専門学校講義. 鳥取市, 2021. 4-11

5. 講師

丸山友紀

鳥取県立看護専門学校講義. 鳥取市, 2021. 10-

<学会・研究会の主催>

1. 新型コロナウイルスに係る核酸増幅検査（PCR 検査）実施研修

前田和俊

令和 2 年度コロナウイルス感染症に関する PCR 検査研修事業. 米子市, 2021. 2

2. 臨床検査技師に対するタスク・シフティング取り組みへの第一歩

岡田早苗

鳥臨技 2021 年度第 1 回臨床検査総合部門研修会. Web, 2021. 5

3. 座長

前田和俊

日臨技 第 70 回日本医学検査学会. Web, 2021. 5

4. 座長

五百川尚宏

日臨技 第 70 回日本医学検査学会. Web, 2021. 5

5. PCR 検査について

前田和俊

鳥臨技 2021 年度第 1 回染色体・遺伝子検査部門研修会. Web, 2021. 8

6. 座長

澤田健一郎

鳥臨技 第 47 回鳥取県医学検査学. 鳥取市, 2021. 11

7. 座長

岡田早苗

第 60 回日本臨床細胞学会秋期大会. 米子市, 2021. 11

臨床工学室

<学会発表>

1. daVinciXi ロボット支援下手術を経験して - 臨床工学技士の立場から -

中村憲明¹, 尾崎知博², 半田雅恵¹, 山本和毅¹, 井川敬太¹, 高野 岳¹, 村岡邦康³, 蘆田啓吾²,

建部 茂²

1. 臨床工学室, 2. 外科, 3. 泌尿器科

第 19 回山陰内視鏡外科学研究会. 米子市, 2021. 5

2. カテーテルアブレーション件数と臨床工学技士による清潔介助の関係

小谷友喜¹, 前根健司¹, 濱田佳苗¹, 橋本早央里¹, 南城香菜美¹, 藤原一樹¹, 安部貴大¹,
太田 裕¹, 菅 敏光²

1. 臨床工学室, 2. 心臓内科

第 67 回日本不整脈心電学会学術大会. WEB 開催, 2021. 7

3. メディカルプロフェッショナルの役割について 遠隔モニタリングにおける MP の役割

小谷友喜

第 1 回日本不整脈心電学会中国・四国支部地方会. WEB 開催, 2021. 10

4. コロナ禍における体外循環時の人工肺交換手順の教育方法

山本和毅, 高野 岳, 中村憲明, 井川敬太, 半田雅恵

第 11 回中四国臨床工学会. 高松市, 2021. 10

5. 体外循環時の人工肺交換手順の教育方法

山本和毅, 高野 岳, 中村憲明, 井川敬太, 半田雅恵

第 59 回日本人工臓器学会大会. 浦安市, 2021. 11

6. daVinciXi ロボット支援下手術を安全に施行するために - 臨床工学技士の立場から -

中村憲明¹, 尾崎知博², 半田雅恵¹, 山本和毅¹, 井川敬太¹, 高野 岳¹, 村岡邦康³, 蘆田啓吾²,
建部 茂²

1. 臨床工学室, 2. 外科, 3. 泌尿器科

第 34 回日本内視鏡外科学会総会. 神戸市, 2021. 12

リハビリテーション室

<誌上発表>

1. 『音楽を楽しむ』という作業の可能化－クライアント中心の可能化のカナダモデルを用いて－

衣笠真理恵, 古山千佳子

作業療法. 40 : 232 - 238, 2021

<学会発表>

1. The prevalence of sural pain after Anterior Cruciate Ligament Reconstruction and effect on function

川淵敬太

J O S K A S / J O S S M meeting, 2021, 6

2. Case Study of Improved Knee Flexion Range by Intervention to Vastus Intermedius after

Femur Fracture

井上響平

J O S K A S / J O S S M meeting, 2021, 6

3. 人工関節置換術における両側例と片側例の経過比較

山根健太, 川淵敬太

JOSKAS /JOSSM meeting, 2021, 6

4. 人工膝関節全置換術患者の術前大腿部筋横断面積が術後膝関節可動域に及ぼす影響
間庭奨大, 築谷康人, 川淵敬太, 山根健太, 井上響平

JOSKAS /JOSSM meeting, 2021, 6

5. 下部尿路機能障害の回復と Functional Independence Measure の関連性について
北村智之, 瀧由紀子, 西川涼馬, 山根浩史, 下山英津子, 磯江真美, 村岡邦康
第 28 回日本排尿機能学会. WEB, 2021. 9

6. 肩甲挙筋、前鋸筋上部繊維、小菱形筋の機能的連結についての検討
川淵敬太

第 18 回日本肩の運動機能研究会, WEB, 10

7. 「ススキでふくろうが作りたい」ものづくりの再開ー脳卒中急性期における意味のある作業を
基盤とした作業療法の実践ー
瀧由紀子

第 17 回鳥取県作業療法学会. WEB, 2021. 10

8. 有痛性肩関節疾患における肩甲背動脈血流速度の比較と肩甲骨前傾角との関係
川淵敬太, 山根健太, 間庭奨大, 井上響平

第 20 回鳥取県理学療法士学会. 米子市, 2021. 11

栄養管理室

<講演会・講義・研修会>

1. 養学Ⅱ 食事療法

横野恵美子

鳥取看護専門学校. 鳥取市, 2021. 5 ～ 15 時間

2. 積極的なNST活動から見た効果と問題点

岸本和恵

第 13 回日本臨床栄養代謝学会中国四国支部学術集会. Web, 2021. 8

3. 栄養学Ⅰ

岡本英津子

鳥取看護専門学校. 鳥取市, 2021. 10 ～ 16 時間

4. タイトル 栄養学Ⅰ

宮崎典子

鳥取看護専門学校. 鳥取市, 2021. 9 ～ 14 時間

5. 栄養薬剤, 栄養剤, 食品の選択

岸本和恵

第 12 回NST短期集中研修. 鳥取市, 2021. 9

感染防止対策室

<講演・講義・研修会>

1. 感染防止対策 ～それぞれの役割は？出来ることから始めよう～
朽本浩紀
令和2年度介護専門職オンライン研修会。鳥取市，2021. 2
2. 感染防止対策 ～それぞれの役割は？出来ることから始めよう～
朽本浩紀
令和3年度介護専門職オンライン研修会。鳥取市，2021. 8
3. 感染予防
朽本浩紀
令和3年度看護職員再就業支援研修会。鳥取市，2021. 9
4. 感染防止対策 ～それぞれの役割は？出来ることから始めよう～
朽本浩紀
令和3年度介護専門職オンライン研修会。鳥取市，2021. 12
5. 感染性胃腸炎対策
入江真里
令和3年度鳥取県院内感染対策オンライン研修会。鳥取市，2021. 12

患者支援センター

<講演・講義・研修会>

1. 医療制度と病院の仕組み
森次奈穂美
令和2年度医療・コミュニティ通訳ボランティア養成講座。Web，2021. 3
2. 在宅看護論 在宅療養を支える看護
前田亜矢，森次奈穂美
鳥取看護専門学校。鳥取市，2021. 5
3. 多職種研修会
磯井和也
東部地区在宅医療介護連携推進協議会。Web，2021. 7
4. 医療的ケア児等コーディネーター実践報告
草刈美鈴
令和3年度鳥取県医療的ケア児等コーディネーターフォローアップ研修会。Web，2021. 9
5. 高齢糖尿病患者の社会支援の受け方
森次奈穂美
鳥取県糖尿病療養指導士試験受験資格取得のための講習会。倉吉市，2021. 12

がん相談支援センター

<学会・研究会発表>

1. 配偶者の療養の意思決定への参加が自身の療養の意思決定に影響を及ぼした高齢夫婦との関わり
藤松義人
第 21 回日本死の臨床研究会中国・四国支部大会，第 26 回鳥取緩和ケア研究共催，WEB 開催，
2021. 5
2. 積極的治療の最終局面に差し掛かった乳がん患者に対するマーガレット・ニューマン理論に基づいた介入プロセスにおける患者と看護師の変化
樹下和江，池田 牧
第 18 回日本乳癌学会中国四国大会，ハイブリット開催，2021. 9

<講演・講義・研修会>

1. 修士課程講義 コンサルテーション
池田 牧
鳥取看護大学，倉吉市，2021. 1
2. がん相談支援センターを知っていますか？～がん患者と家族のよろず相談～
藤松義人
令和 2 年度第 2 回鳥取県臨床心理士会 WS 研修会，WEB 開催，2021. 2
3. グループワークの進め方について
藤松義人
2021 年日本サイコオンコロジー学会主催心理職スタンダードコース，WEB 開催，2021. 2
4. 緩和ケアにおける専門看護師の役割
池田 牧
鳥取大学修士課程がん看護専門看護師コース緩和ケアチームアプローチ，米子市，2021. 6
5. 2021 年度がん相談支援センター相談員指導者研修 副講師
藤松義人
2021 年度がん相談支援センター相談員指導者研修（前期日程），WEB 開催，2021. 6
6. 倫理カンファレンスの進め方－患者にとっての最善を目指すために－看護倫理についての基礎知識
池田 牧
鳥取県看護協会，鳥取市，2021. 9
7. AYA 世代のがん相談～島根・鳥取のピアサポート活動情報～
藤松義人
2021 年度山陰両県がん相談員等研修会，WEB 開催，2021. 9
8. スピリチュアルについて
池田 牧
尾崎病院院内新人研修，鳥取市，2021. 10
9. 看取り看護
濱野由紀子

尾崎病院院内新人研修. 鳥取市, 2021.10

10. スピリチュアルについて

池田 牧

尾崎病院院内ラダーⅡ研修. 鳥取市, 2021.11

11. コンサルテーション

池田 牧

鳥取看護大学修士課程講義, 倉吉市. 2021. 11

12. 施設で取り組むがん患者等への支援

藤松義人

2021 年度鳥取県立中央病院緩和ケア研修会. 鳥取市, 2021. 11

13. 緩和ケア

濱野由紀子

鳥取県立鳥取看護専門学校成人看護援助論Ⅳ. 鳥取市, 2021. 12

<新聞・TV>

1. 昨年がん検診率低下 コロナ手控え発見遅れ懸念

藤松義人

日本海新聞. 鳥取市, 2021. 12

臨 床 統 計

(2021年1月～12月)

消化器内科

	2019	2020	2021
大腸ポリープ切除術	671	691	683
胃，十二指腸ポリープ切除術	5	3	8
胃，十二指腸早期悪性腫瘍切除術	62	52	42
食道早期悪性腫瘍切除術	17	20	13
経皮的胃瘻造形術	44	50	41

呼吸器内科

	2019	2020	2021
気管支ファイバー	174	149	131
超音波気管支鏡下穿刺吸引生検法	28	21	25

血液内科

	2019	2020	2021
骨髄採取	2		
造血幹細胞移植	19	13	6
同種骨髄移植	7	2	2
同種末梢血幹細胞移植	3	2	
※臍帯血移植			
自家末梢血幹細胞移植	9	9	4

心臓内科

	2019	2020	2021
心臓カテーテル検査	671	597	636
経皮的冠動脈形成術（症例数）	256	210	202
経皮的カテーテル心筋焼灼術	184	198	200
ペースメーカー（ICD,CRT,CRTD を含む）移植術，交換術	99	89	101
植込型除細動器移植術（ICD）	7	5	4
心室再同期療法（CRT,CRTD）	3	4	3
経皮的腎動脈形成術		2	2
経皮的大動脈弁拡張術	2	4	1

脳神経内科

入院統計

	2019	2020	2021
新入院患者数（件）	406	409	432
平均在院日数（日）	22.7	20.6	17.6

疾患別内訳

	2019	2020	2021
脳血管障害	267	260	316
脳出血	2	2	
虚血性脳血管障害	262	258	316
rtPA 使用件数	27	32	18
一過性脳虚血発作	15	16	15
てんかん	20	28	27
髄膜炎・脳炎	17	15	14
末梢神経障害	3	2	4
変性疾患	11	1	13

脳卒中センター（急性期血管内治療延べ件数）

	2019	2020	2021
経皮的脳血栓回収術	15	9	23
経皮的脳血管形成術		6	13
経皮的頸動脈ステント留置術	13	4	18

小児科

	2019	2020	2021
食物経口負荷試験実績	58	71	52
小児内視鏡検査			
上部消化管内視鏡		8	9
下部消化管内視鏡		3	2
※気管支鏡	9	1	

外科／消化器外科

15 歳以上	2019	2020	2021
デブリードマン 2.（100 ～ 3000 cm ² ）			
ヘルニア手術 1. 腹壁瘢痕ヘルニア	3	2	1
ヘルニア手術 2. 半月状線・白線ヘルニア，腹直筋離開			
ヘルニア手術 3. 臍ヘルニア		1	3
ヘルニア手術 5. 鼠径ヘルニア	11	7	8

ヘルニア手術 6. 大腿ヘルニア			1
ヘルニア手術 8. 骨盤部ヘルニア		1	
ヘルニア手術 9. 内ヘルニア			
リンパ節群郭清術 7. 後腹膜			
リンパ節生検	2		4
リンパ節摘出術 1. 長径 3cm 未満	4	2	3
リンパ節摘出術 2. 長径 3cm 以上	1	1	
ロボ胸腔鏡食道悪性腫瘍術（頸・胸・腹部）		6	13
ロボ腹腔鏡下胃切除術 2.（悪性腫瘍手術）	4	20	15
ロボ腹腔鏡下胃全摘術（悪性腫瘍手術）		4	4
ロボ腹腔鏡下噴門側胃切除術（悪性腫瘍手術）		3	4
ロボ腹腔鏡下直腸切除・切断術（切断術）			4
ロボ腹腔鏡下直腸切除・切断術（低位前方切除術）			17
胃局所切除術			
胃，十二指腸憩室（開腹）	1		
胃切除術 -1. 単純切除術			
胃切除術 -2. 悪性腫瘍	5	2	4
胃全摘術 1. 単純全摘			
胃全摘術 2. 悪性腫瘍	5	5	4
胃腸吻合術（ブラウン手術を含む）		2	5
胃縫合術（大網充填術又は被覆術含）	2	2	
胃瘻造設術（経皮的内視鏡下造設含）	4	5	1
胃瘻閉鎖術（開腹）		1	
回腸（結腸）導管造設術	5	4	2
肝悪性腫瘍ラジオ波焼灼（～ 2cm その他）		1	
肝悪性腫瘍ラジオ波焼灼（～ 2cm 腹腔鏡）			2
肝悪性腫瘍ラジオ波焼灼（2cm ～腹腔鏡）			1
肝切除術（1 区域切除（外側除）（1 歳上）	4	2	1
肝切除術（2 区域切除）（1 歳以上）	3		2
肝切除術（3 区域切除以上）（1 歳以上）	2		
肝切除術（亜区域切除）（1 歳以上）	1		1
肝切除術（外側区域切除）（1 歳以上）	1	3	2
肝切除術（部分切除）（1 歳以上）	7	2	
肝切除術（部分切除・複数回）（1 歳以上）		2	2
肝縫合術			
肝門部胆管悪性腫瘍術 2. 血行再建無		1	
急性汎発性腹膜炎手術	11	8	4
胸腔鏡下（腹腔鏡下含）横隔膜縫合術			
胸腔鏡下胸管結紮術（乳糜胸手術）	1		1
胸腔鏡下試験開胸術			
胸腔鏡下膿胸腔搔爬術			
胸腔鏡食道悪性腫瘍術（頸・胸・腹部）	12		1

経肛門の内視鏡下手術（直腸腫瘍）		2	
経尿道的尿管ステント留置術			1
経皮的針生検法			
経皮的腹腔膿瘍ドレナージ術			
結腸腫瘍、結腸憩室摘出術			
結腸切除術 1. 小範囲切除	4	7	10
結腸切除術 2. 結腸半側切除	6	6	4
結腸切除術 3. 全切除・亜全切除・悪	16	23	13
結腸瘻閉鎖術 2. 腸管切除を伴う			1
限局性腹腔膿瘍手術 3. 虫垂周囲膿瘍			
限局性腹腔膿瘍手術 4. その他			
後腹膜悪性腫瘍手術	1		1
抗悪性剤静脈注入カテーテル挿入：3 頭頸部	36	30	57
骨盤内臓全摘術			1
四肢切断術（大腿）			
子宮付属器腫瘍摘出術（両側）1. 開腹			
子宮付属器腫瘍摘出術（両側）2. 腹腔			
試験開腹術	3	7	11
痔核手術 3. 結紮焼灼，血栓摘出術	1		
痔瘻根治手術 1. 単純なもの			1
縦隔鏡下食道悪性腫瘍手術	1	5	2
縦隔腫瘍，胸腺摘出術			
小腸腫瘍，小腸憩室摘出術（メッケル憩室炎手術を含む）		1	
小腸切除術 1. 悪性腫瘍手術以外の切除術	9	7	16
小腸切除術 2. 悪性腫瘍手術			
食道悪 2. 胸・腹部の操作によるもの			
食道切除後 2 次的再建術（消化管利用）		1	
食道切除再建術 1. 頸部胸部腹部操作			
食道切除術（単に切除のみ）		1	
食道裂孔ヘルニア手術 1. 経胸又は経腹			
人工肛門修整術 1. 開腹を伴うもの			1
人工肛門修整術 2. その他のもの	1		1
人工肛門・人工膀胱造設術前処置加			
人工肛門造設加算（結腸切除術）		2	4
人工肛門造設加算（直腸切除・切断術）	4	3	2
人工肛門造設加算（腹腔鏡下直腸切除術）	8	7	4
人工肛門造設術	11	9	16
人工肛門閉鎖術 1. 腸管切除を伴わないもの	1	1	
人工肛門閉鎖術 2. 腸管切除を伴うもの	12	12	7
腎（尿管）悪性腫瘍手術			
腎摘出術			
創傷処理 1. 筋肉達する（5cm 未満）		1	

創傷処理 4. 筋肉達しない (5cm 未満)	2		
創傷処理 5. 筋肉達しない (5 ～ 10cm 未満)	1		
総胆管胃 (腸) 吻合術		1	
大網切除術		1	
大網腸間膜			
大網, 腸間膜, 後腹膜摘出 1. 腸切除無	1	2	
胆管悪性腫瘍手術 (その他)		1	
胆管切開結石摘出 (胆嚢摘出含む)	1	1	1
胆管切開結石摘出 2. 胆嚢摘出含まず			
胆嚢悪性腫瘍手術 (肝切 (亜区域以上))		1	
胆嚢悪性腫瘍手術 (胆嚢限・リンパ郭清)	1	1	3
胆嚢外瘻造設術			
胆嚢摘出術	2	3	6
中心静脈栄養用植込型カテーテル設置 1. 四肢	1	2	
中心静脈栄養用植込型カテーテル設置 2. 頭頸部	16	22	26
虫垂切除術 (虫垂周囲膿瘍伴う)			
虫垂切除術 (虫垂周囲膿瘍伴わない)	3		
腸管癒着症手術	5	3	11
腸重積症整復術 2. 観血的なもの	2		
腸切開術	1	1	
腸吻合術	6	3	5
腸閉鎖症手術 1. 腸管切除を伴わない			
腸瘻、虫垂瘻造設術		1	
直腸異物除去術 1. 切除術			
直腸狭窄形成手術			
直腸周囲膿瘍切開術			
直腸腫瘍摘出術 1. 経肛門	1		
直腸切除・切断術 1. 切除	5	3	1
直腸切除・切断術 2. 低位前方切除	3	3	
直腸切除・切断術 3. 超低位前方切除			
直腸切除・切断術 4. 切断	1	2	1
直腸脱手術 (経会陰 (腸管切除を伴う))			
摘出術 1. 腸切除を伴わないもの			
内視鏡胆道結石除去 2. その他			
乳糜胸手術			
破裂腸管縫合術	1		
皮膚切開術 1. 長径 10cm 未満		2	
皮膚皮下腫瘍摘出露出外 3cm 未満			3
皮膚皮下腫瘍摘出露出外 3-6cm 未			
皮膚皮下腫瘍摘出露出外 6cm 以上	2		
皮膚皮下腫瘍摘出露出部 2-4cm 未満	2		
皮膚皮下腫瘍摘出露出部 2cm 未満	1		

皮膚皮下腫瘍摘出露出部 4cm 以上			1
皮弁作成術 2 (25 ~ 100 cm)			
副腎腫瘍摘出術 1. 皮質腫瘍			
腹腔・静脈シャントバルブ設置術			
腹腔鏡下ヘルニア手術 (臍ヘルニア)			
腹腔鏡下ヘルニア手術 1. 腹壁瘢痕ヘルニア	6	12	10
腹腔鏡下ヘルニア手術 2. 大腿ヘルニア	3	2	1
腹腔鏡下胃, 十二指腸潰瘍穿孔縫合	2	6	3
腹腔鏡下胃局所切除術			
腹腔鏡下胃局所切除術 (その他)	1	1	
腹腔鏡下胃局所切除術 (内視鏡併施)	1	2	4
腹腔鏡下胃切除術 1. (単純切除術)	1		
腹腔鏡下胃切除術 2. (悪性腫瘍手術)	36	14	19
腹腔鏡下胃全摘術 (悪性腫瘍手術)	9	2	4
腹腔鏡下胃全摘術 (単純全摘術)			
腹腔鏡下胃腸吻合術	3	2	6
腹腔鏡胃吊上げ固定術 (胃下垂症)			2
腹腔鏡下肝切除術 1. 部分切除	10	6	
腹腔鏡下肝切除術 2. 外側区域切除	4	2	3
腹腔鏡下肝切除術 3. 亜区域切除	1		2
腹腔鏡下肝切除術 4. 1 区域切除 (外側)	1		3
腹腔鏡下肝切除術 5. 2 区域切除	1	2	
腹腔鏡下肝切除術 (部分切除・単回)			9
腹腔鏡下肝切除術 (部分切除・複数)			4
腹腔鏡下肝嚢胞切開術	1	2	4
腹腔鏡下結腸悪性腫瘍切除術	38	32	57
腹腔鏡下結腸切除 (小範囲, 結腸半側)	6	4	8
腹腔鏡下結腸切除 (全切除、亜全切除)			
腹腔鏡下後腹膜腫瘍摘出術	1		1
腹腔鏡下試験開腹術	4	2	5
腹腔鏡下試験切除術	9	7	9
腹腔鏡下小切開後腹膜腫瘍摘出術			
腹腔鏡下小腸切除術 (悪性腫瘍以外)	2	2	1
腹腔鏡下小腸切除術 (悪性腫瘍手術)	1		
腹腔鏡下食道アカラシア形成手術			
腹腔鏡下食道裂孔ヘルニア手術	1		1
腹腔鏡下人工肛門造設術	5	6	14
腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術 (両側)	39	55	39
腹腔鏡下胆嚢摘出術	71	87	97
腹腔鏡下虫垂切除術 (周囲膿瘍なし)	22	29	45
腹腔鏡下虫垂切除術 (周囲膿瘍伴う)	1	9	6
腹腔鏡下腸管癒着剥離術	5	5	4

腹腔鏡下直腸切除切断術（切除術）	5	7	1
腹腔鏡下直腸切除切断術（切断術）	3	1	2
腹腔鏡下直腸切除切断術（低位前方切除術）	15	8	4
腹腔鏡下直腸脱手術	3	6	
腹腔鏡下尿膜管摘出術	1		2
腹腔鏡下汎発性腹膜炎手術	2	2	1
腹腔鏡下副腎摘出術			
腹腔鏡下噴門形成術		2	1
腹腔鏡噴門側胃切除術（悪性腫瘍）		4	3
腹腔鏡下脾摘出術	2		
腹腔鏡下膵体尾部腫瘍切除術			
腹腔鏡下膵体尾部腫瘍切除（脾温存）			
腹腔鏡結石摘出 1. 胆嚢摘出含む			2
腹腔鏡結石摘出 2. 胆嚢摘出含まず			
腹腔鏡噴門側胃切除術（悪性腫瘍切）	2		
腹腔鏡膵体尾部腫瘍切除術（脾同時切）	1	2	2
腹壁腫瘍摘出術 1. 形成術不必要		1	1
腹壁瘻手術 1. 腹壁に局限するもの	1		
噴門形成術			
噴門側胃切除術 1. 単純切除術			
噴門側胃切除術 2. 悪性腫瘍切除術		2	1
肛門形成術 1. 肛門狭窄形成術			
肛門形成術 2. 直腸粘膜脱形成手術			1
肛門周囲膿瘍切開術	1	1	
肛門良性腫瘍・肛門ポリープ・肛門尖圭		2	1
卵管全摘除術（両側）（開腹）			
裂肛又は肛門潰瘍根治手術			
脾摘出術			
膀胱悪性腫瘍術 6. 経尿道（電解質溶）			
膀胱腸瘻閉鎖術			
膀胱壁切除術			1
膵全摘術			
膵体尾部腫瘍切除術 1 膵尾イ. 脾同時切除		1	
膵体尾部腫瘍切除術 1 膵尾ロ. 脾温存			
膵体尾部腫瘍切除術 2. リンパ節・神経	1	1	2
膵頭部腫瘍切除術 1. 膵頭十二指腸切		1	
膵頭部腫瘍切除術 2. リンパ節・神経	4	5	
膵頭部腫瘍切除術 3. 周辺臓器			
合 計	587	602	707

小児外科

15 歳未満	2019	2020	2021
ヘルニア手術 2. 半月状線・白線ヘルニア, 腹壁ヘルニア	1		1
ヘルニア手術 3. 臍ヘルニア	3	3	3
ヘルニア手術 4. 臍帯ヘルニア			1
ヘルニア手術 5. 鼠径ヘルニア		1	2
胃瘻造設術（経皮的内視鏡下造設含）			2
結腸切除術 1. 小範囲切除			
肛門良性腫瘍・肛門ポリープ・肛門尖圭			
痔核手術（脱肛含） 1. 硬化療法			2
小腸切除術 1. 悪性腫瘍手術以外の切除			
痔瘻根治手術 1. 単純なもの			1
人工肛門造設術			1
性腺摘出術 2. 腹腔鏡	1		
精巣摘出術	1	1	
舌小帯形成手術			
総胆管拡張手術			1
中枢ルート作成			1
腸回転異常症手術			
腸切開術			1
腸重積症整復術 2. 観血的なもの			
直腸腫瘍摘出術 1. 経肛門	1		
停留精巣固定術	7	5	14
囊腫摘出術			1
皮膚皮下腫瘍摘出露出外 3cm 未満			1
腹腔鏡下ヘルニア手術（半月状線ヘルニア, 白線ヘルニア）			1
腹腔鏡下試験開腹術			
腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術（両側）	25	34	30
腹腔鏡下虫垂切除術（周囲膿瘍なし）	2	7	6
腹腔鏡下虫垂切除術（周囲膿瘍伴う）	1	1	6
腹腔鏡下腸管癒着剥離術			
腹腔鏡下尿管摘出術		1	1
包茎手術 2. 環状切除術			1
卵巣腫瘍摘出術（両側）			1
合 計	42	53	78

脳神経外科

		2019	2020	2021
従来型直達手術	頭蓋内腫瘍摘出術	19	27	27
	脳動脈瘤クリッピング術	9	10	7
	脳動静脈奇形摘出術	2	1	3
	■硬膜動静脈ろう直達術		1	
	脳血管吻合術		4	7
	■内頸動脈血栓内膜剥離術		2	2
	頭蓋内血腫除去術	1. 硬膜外		2
		2. 硬膜下	3	3
		3. 脳内	5	7
	減圧開頭術	2	3	8
	慢性硬膜下血腫穿孔洗浄術	16	30	45
	穿頭脳室ドレナージ術	2	2	4
	脳室腹腔短絡術（水頭症手術）	12	13	18
	脳膿瘍排膿術，摘出術	1	1	1
	★微小神経血管減圧術			1
	■脊椎脊髄手術		2	
	■先天奇形		1	
	頭蓋骨形成手術	2	2	3
	その他	5	9	3
小 計		73	116	141
脳血管内手術	脳動脈瘤塞栓術	8	12	15
	脳動静脈奇形硬膜動静脈ろう塞栓術	4	7	2
	頸動脈ステント留置術	15	21	23
	経皮的脳血管形成術	2	8	9
	機械的脳血栓回収術		32	30
	栄養血管塞栓術	2	2	3
	★その他			1
小 計		31	82	83
神経内視鏡手術	内視鏡下腫瘍摘出術	1		1
	内視鏡下脳内血腫除去術	5	7	10
	脳室開窓術（水頭症手術）	3	2	3
小 計		8(9)	9	13(14)
合 計		128	207	237

※内視鏡下腫瘍摘出術は保険術式名上，頭蓋内腫瘍摘出術に含めて最終計算する（重複あり）

■ 2020 年から追加しました

★ 2021 年から追加しました

形成外科

	2019						計
	入院手術			外来手術			
	全身麻酔	腰麻・伝達麻酔	局所麻酔・その他	全身麻酔	腰麻・伝達麻酔	局所麻酔・その他	
I．外傷	77		14			39	130
熱傷・凍傷・化学損傷・電撃傷で全身管理を要する非手術例							
熱傷・凍傷・化学損傷・電撃傷の手術例	19		5				24
顔面軟部組織損傷	1		3			19	23
顔面骨折	11					1	12
頭部・頸部・体幹の外傷	2					2	4
上肢の外傷	39		2			15	56
下肢の外傷	5		4			2	11
外傷後の組織欠損（2次再建）							0
II．先天異常	25					1	26
唇裂・口蓋裂	3						3
頭蓋・顎・顔面の先天異常	7						7
頸部の先天異常							0
四肢の先天異常	11						11
体幹（その他）の先天異常	4					1	5
III．腫瘍	81		8			145	234
良性腫瘍（レーザー治療を除く）	59		3			143	205
悪性腫瘍	22		5			2	29
腫瘍の続発症							0
腫瘍切除後の組織欠損（一次再建）							0
腫瘍切除後の組織欠損（二次再建）							0
IV．瘢痕・瘢痕拘縮・ケロイド	4					4	8
V．難治性潰瘍	16		9			3	28
褥瘡							0
その他の潰瘍	16		9			3	28
VI．炎症・変性疾患	9		8			1	18
VII．美容（手術）							0
VIII．その他			8				8
Extra. レーザー治療							0
良性腫瘍でのレーザー治療例							0
美容処置でのレーザー治療例							0
合 計	212	0	47	0	0	193	452

	2020						
	入院手術			外来手術			計
	全身麻酔	腰麻・ 伝達麻酔	局所麻酔 ・その他	全身麻酔	腰麻・ 伝達麻酔	局所麻酔 ・その他	
I . 外傷	69		7			23	99
熱傷・凍傷・化学損傷・電撃傷で 全身管理を要する非手術例							
熱傷・凍傷・化学損傷・電撃傷の手術例	12						12
顔面軟部組織損傷			2			9	11
顔面骨折	18						18
頭部・頸部・体幹の外傷						1	1
上肢の外傷	34		4			13	51
下肢の外傷	5		1				6
外傷後の組織欠損（2次再建）							0
II . 先天異常	18						18
唇裂・口蓋裂	1						1
頭蓋・顎・顔面の先天異常	7						7
頸部の先天異常							0
四肢の先天異常	9						9
体幹（その他）の先天異常	1						1
III . 腫瘍	73		8			124	205
良性腫瘍（レーザー治療を除く）	53		7			124	184
悪性腫瘍	20		1				21
腫瘍の続発症							0
腫瘍切除後の組織欠損（一次再建）	5						5
腫瘍切除後の組織欠損（二次再建）							0
IV . 瘢痕・瘢痕拘縮・ケロイド	3					3	6
V . 難治性潰瘍	7		2				9
褥瘡							0
その他の潰瘍	7		2				9
VI . 炎症・変性疾患	2		7			4	13
VII . 美容（手術）							0
VIII . その他							0
Extra. レーザー治療							0
良性腫瘍でのレーザー治療例							0
美容処置でのレーザー治療例							0
合 計	172	0	24	0	0	154	350

	2021						
	入院手術			外来手術			計
	全身麻酔	腰麻・ 伝達麻酔	局所麻酔 ・その他	全身麻酔	腰麻・ 伝達麻酔	局所麻酔 ・その他	
I. 外傷	66		3			13	82
熱傷・凍傷・化学損傷・電撃傷で 全身管理を要する非手術例							
熱傷・凍傷・化学損傷・電撃傷の手術例	22		3			1	26
顔面軟部組織損傷	1					1	2
顔面骨折	14						14
頭部・頸部・体幹の外傷							0
上肢の外傷	27					11	38
下肢の外傷	2						2
外傷後の組織欠損（2次再建）							0
II. 先天異常	20						20
唇裂・口蓋裂	3						3
頭蓋・顎・顔面の先天異常	10						10
頸部の先天異常							0
四肢の先天異常	5						5
体幹（その他）の先天異常	2						2
III. 腫瘍	82		3			153	238
良性腫瘍（レーザー治療を除く）	68		1			144	213
悪性腫瘍	11		2			9	22
腫瘍の続発症							0
腫瘍切除後の組織欠損（一次再建）	3						3
腫瘍切除後の組織欠損（二次再建）							0
IV. 瘢痕・瘢痕拘縮・ケロイド	1					11	12
V. 難治性潰瘍	6		5			1	12
褥瘡							0
その他の潰瘍	6		5			1	12
VI. 炎症・変性疾患	4		2			8	14
VII. 美容（手術）							0
VIII. その他	10		4			5	19
Extra. レーザー治療							0
良性腫瘍でのレーザー治療例							0
美容処置でのレーザー治療例							0
合 計	189	0	17	0	0	191	397

皮膚科

		2019	2020	2021
入院患者	湿疹・皮膚炎群	3	2	2
	尋麻疹・痒疹・皮膚そう痒症	2	1	
	紅斑症・紫斑・血管炎・血行障害	6	5	
	物理・化学的皮膚障害・壊疽	14	13	14
	中毒疹・薬疹	3	2	3
	炎症性角化症・非炎症性角化症		1	
	水疱症および膿疱症	13	21	9
	紅皮症			
	膠原病			1
	代謝異常症	1		
	上皮性良性腫瘍	1	1	4
	上皮性悪性腫瘍	19	18	24
	非上皮性良性腫瘍	8	3	3
	非上皮性悪性腫瘍	2		4
	毛髪・爪甲疾患	1	12	15
	細菌性疾患	15	10	16
	ウイルス性疾患	4	10	5
	その他	1	4	1
合 計		93	103	101
手術名	創傷処理	4	9	2
	皮膚切開術	28	23	21
	皮膚，皮下，粘膜下血管腫摘出術			
	皮膚，皮下腫瘍摘出術	119	97	115
	皮膚悪性腫瘍切除術	1. 広汎切除		
		2. 単純切除		
	陥入爪手術	6	10	8
合 計		179	159	185

耳鼻いんこう科

	2019	2020	2021
皮膚皮下腫瘍摘出術			
外耳道異物除去術	1		2
先天性耳瘻管摘出術	1		
鼓膜切開術	33	16	28
鼓膜チューブ挿入術	59	58	39
鼓膜形成手術	2	2	3
鼓室形成手術	3	3	4
鼻腔粘膜焼灼術	18	1	4
下甲介レーザー手術	1	1	2

粘膜下鼻甲介切除術	1		
内視鏡下鼻・副鼻腔手術Ⅱ型	4		2
内視鏡下鼻・副鼻腔手術Ⅲ型	15	11	2
鼻中隔矯正術	2	3	
咽頭異物摘出術	2	1	1
アデノイド切除術	2	1	
口蓋扁桃手術	8	10	18
気管切開術	7	6	5
声帯ポリープ・結節切除術	2	1	2
喉頭悪性腫瘍手術	2	1	1
気切口閉鎖術		1	
喉頭気管分離術	2		
耳下腺腫瘍摘出術	1	1	1
甲状腺部分切除術，甲状腺腫摘出術	1	3	
甲状腺悪性腫瘍手術	3		3
頸部郭清術	6	2	9
頸部リンパ節摘出術	10	7	5
鼓膜鼓室肉芽切除術			
口腔底悪性腫瘍手術			
内視鏡下鼻中隔手術Ⅱ型（粘膜手術）	53	31	35
内視鏡下鼻腔手術Ⅰ型（下鼻甲介手術）		4	2
顎下腺摘出術			
顎下骨離断術			
がま種摘出術			
中咽頭腫瘍摘出術	1		
咽頭悪性腫瘍手術	1	4	
内視鏡Ⅱ. 早期悪性腫瘍粘膜下層剥離	1		
頸部良性腫瘍手術	1		
※乳突洞削開術		2	
※扁桃周囲膿瘍切開術		1	
※唾石摘出術		1	
※深頸部膿瘍切開術		1	
※鏡視下咽頭悪性腫瘍手術（軟口蓋悪性）		3	5
※下咽頭腫瘍摘出術			
◎内視鏡下鼻・副鼻腔手術Ⅳ型			4
◎胃瘻造設術			1
◎上顎洞根治手術			2
◎鼻副鼻腔腫瘍摘出術			1
◎外耳道腫瘍手術			1
◎外耳道異物除去術		1	2
合 計	243	177	184

※ 2020 から集計開始

◎ 2021 から集計開始

整形外科

	2019	2020	2021
創外固定器使用加算			
複雑骨折創外固定器使用加算			
一時的創外固定骨折治療術	10		8
アキレス腱断裂手術	4		9
アキレス腱縫合術	3		
ガングリオン摘出術（足）		1	
デブリードマン 1.（100 cm ² 未満）	1	1	3
デブリードマン 2.（100 ～ 3000 cm ² ）			3
深部デブリードマン加算			1
デュプイトレン拘縮手術 1. 1 指			
デュプイトレン拘縮手術 2. 2 指から 3 指			
デュプイトレン拘縮手術 3. 4 指以上			
化膿性・結核関節清掃術（膝）		1	
化膿性・結核関節清掃術（足）			
黄色靱帯骨化症手術	3	1	
観血整復固定インプラント周囲（大腿）	3	2	1
観血的関節固定術（指）〔刻み計算〕		1	
観血的関節固定術（手）	1	1	
観血的関節固定術（足）		2	1
観血的関節授動術（指）〔刻み〕			
観血的関節授動術（膝）			
観血的関節授動術（肘）			
観血的関節制動術（肩）		1	
※関節鏡下関節授動術（肘）			1
関節滑膜切除術（関節鏡下）（肩）	1		1
関節滑膜切除術（関節鏡下）（膝）	3	22	26
関節鏡下関節滑膜切除術（肘）	6		3
関節滑膜切除術（膝）			
関節滑膜切除術（手）			
膝蓋骨滑液嚢切除			
関節鏡検査（片側）	6	5	5
関節形成手術（手）		1	2
関節形成手術（膝）			
※関節形成手術（指）〔刻み〕			1
※内反足手術			1
関節鏡下関節鼠摘出手術（足）	1		
関節鼠摘出手術（関節鏡下）（膝）	3	1	
関節鼠摘出手術（関節鏡下）（肘）	6	2	
関節鼠摘出手術（肘）	2	1	2

関節鏡下関節内骨折観血の手術（肩）			1
関節鏡下関節内骨折観血の手術（膝）		1	
関節鏡下関節内骨折観血の手術（足）		2	1
関節鏡下肩関節唇形成術			
関節鏡下肩関節唇形成術（腱断裂伴ない）	7	4	9
関節脱臼観血の整復術（肩）			
関節脱臼観血の整復術（肩鎖）	1	1	1
関節脱臼観血の整復術（肘）			
関節脱臼観血の整復術（股）			
関節脱臼観血の整復術 2.（足）		1	1
※関節脱臼観血の整復術（手）			1
関節脱臼非観血の整復術 1.（股）	2		
関節脱臼非観血の整復術（肘）			
関節脱臼非観血の整復術（足）			
※関節脱臼非観血の整復術 1.（肩）			1
関節内異物（挿）除去術（鏡下 / 膝）	1	2	1
関節内異物（挿入物）除去術（肘）		1	1
※関節内異物（挿入物）除去術（膝）			3
関節内骨折観血の手術（肩）		1	2
関節内骨折観血の手術（指）[刻み]			
関節内骨折観血の手術（手）	1		1
関節内骨折観血の手術（足）	1	1	2
関節内骨折観血の手術（膝）	6	5	4
関節内骨折観血の手術（肘）	4	5	3
※関節内骨折観血の手術（股）			1
※肩甲関節周囲沈着石灰摘出術（関節鏡下）			1
偽関節手術（下腿）			
偽関節手術（指）	1		
偽関節手術（上腕）	2	1	2
偽関節手術（大腿）			
偽関節手術（前腕）	1		1
※筋膜切離術			1
※筋切離術			1
筋膜切開術	2	1	1
筋肉内異物摘出術	1	1	
手掌異物摘出術	4		
血管移植術，バイパス移植術 2. 胸腔内			
関節鏡下肩腱板断裂手術（簡単）	12		10
股関節筋群解離術		9	
骨移植術 1. 自家骨移植	12	1	53
※骨移植術 2. 同種骨移植（生体）			1
骨移植術 2. 同種骨移植（非生体）	1	1	27

骨腫瘍切除術（指）			
骨腫瘍切除術（大腿）	1		
※骨腫瘍切除術（上腕）			1
骨髓炎・骨結核手術（足その他）			
骨髓炎・骨結核手術（大腿）			
骨切り術（下腿）	11	17	20
骨切り術（指）			
骨切り術（前腕）			
骨切り術（足）	2		1
骨切り術（その他）	1		
骨折観血的手術（その他）		1	1
骨折観血的手術（下腿）	27	23	32
骨折観血的手術（鎖骨）	11	4	7
骨折観血的手術（指）	9	7	7
骨折観血的手術（手舟状骨を除く）	10	3	4
骨折観血的手術（手舟状骨）	1	1	3
骨折観血的手術（上腕）	17	15	19
骨折観血的手術（前腕）	54	41	56
骨折観血的手術（足）	19	22	21
骨折観血的手術（大腿）	67	73	76
骨折観血の整復術（頬骨）			
骨折観血の手術（膝蓋骨）	6	7	6
骨折観血の手術（寛骨臼）	2	3	
骨折経皮的鋼線刺入固定術（下腿）			1
骨折経皮的鋼線刺入固定術（指）	9	9	18
骨折経皮的鋼線刺入固定術（手）	1	4	2
骨折経皮的鋼線刺入固定術（上腕）	5	5	6
骨折経皮的鋼線刺入固定術（前腕）	2	3	7
骨折経皮的鋼線刺入固定術（足）	3		2
骨折非観血の整復術 1.（大腿）			
骨折非観血の整復術 2.（下腿）			
※骨折非観血の整復術 3.（鎖骨）			1
骨折非観血の整復術 3.（手）			
骨穿孔術	4	1	2
骨搔爬術（大腿）			
骨搔爬術（足その他）			
異物除去	1	6	
骨内異物（挿入物）除去術（その他）	2	1	1
骨内異物（挿入物）除去術（下腿）	24	7	20
骨内異物（挿入物）除去術（肩甲骨）			
骨内異物（挿入物）除去術（鎖骨）	2	5	6
骨内異物（挿入物）除去術（指）	7	3	3

骨内異物（挿入物）除去術（手）	7	4	3
骨内異物（挿入物）除去術（上腕）	3	2	4
骨内異物（挿入物）除去術（前腕）	16	22	21
骨内異物（挿入物）除去術（足）	6	6	5
骨内異物（挿入物）除去術（大腿）	6	4	3
骨内異物（挿入物）除去術（膝蓋骨）	1	1	2
骨盤骨折観血的手術（腸骨翼骨折を除く）		4	1
骨部分切除術（大腿）			
骨部分切除術（足）	2	2	2
骨部分切除術（その他）			
四肢ギブスシーネ（上肢（片方））	1	2	2
四肢ギブスシーネ（下肢（片方））		2	1
四肢ギブス包帯（手指及び手）			
四肢関節離断（股）			
四肢切断術 指（手，足）[刻み計算]	5		4
四肢切断術（下腿）	3	6	2
四肢切断術（大腿）	10	9	5
四肢切断術（前腕）			
四肢切断術			
四肢軟部腫瘍摘出術 1.（下腿）			
四肢軟部腫瘍摘出術 1.（肩）			
※四肢軟部腫瘍摘出術 1.（前腕）			1
四肢軟部腫瘍摘出術 2.（手）			
四肢軟部腫瘍摘出術 2.（足）			
指伸筋腱脱臼観血的整復術		1	1
手根管開放手術	22	15	28
手根管開放手術（関節鏡下）	9	2	6
神経移行術	6	6	3
神経剥離術（その他）	9	1	4
※神経縫合術 2. その他のもの			1
人工関節再置換（股）	4	2	
人工関節再置換（膝）	3	2	3
人工関節置換術（股）	33	23	26
人工関節置換術（膝）	53	56	50
人工関節置換術（肩）	2		
人工関節置換術（足）	1		
人工関節拔去術（股）			1
人工骨頭挿入術（股）	31	24	39
人工骨頭挿入術（肘）			1
人工骨頭挿入術（肩）	2		1
靱帯断裂形成（関節鏡）（十字靱帯）	17	12	26
靱帯断裂形成（関節鏡）（膝側副靱帯）			1

靱帯断裂形成手術（関節鏡下）（内側膝）			
靱帯断裂形成手術（その他の靱帯）		1	5
靱帯断裂形成手術（十字靱帯）	3	1	2
靱帯断裂縫合術 1. 十字靱帯			
靱帯断裂縫合術 2. 膝側副靱帯			2
靱帯断裂縫合術 3. 指（手，足）			2
靱帯断裂縫合術（その他靱帯）			1
靱帯断裂縫合術（関節鏡下）（十字靱帯）			
靱帯断裂縫合術（関節鏡下）（その他）	1		
靱帯修復術			
髄液漏閉鎖術			
脊髄硬膜切開術	1		
脊髄腫瘍摘出術 1. 髄外のもの			
脊椎・骨盤脱臼観血的手術			
脊椎・骨盤内異物（挿入用）	9	3	5
脊椎固定術（後方椎体固定）	22	16	19
脊椎固定術（後方又は後側方固定）	7	14	11
脊椎固定術（前方椎体固定）		2	2
脊椎固定術，椎弓切除・形成術（形成）	2		1
脊椎固定術，椎弓切除・形成術（切除）	26	31	39
多椎間多椎弓加算（椎弓形成）	19	12	14
多椎間多椎弓加算（後方後側方固定）	23	31	49
多椎間多椎弓加算（椎弓切除）	36	63	40
多椎間多椎弓加算（前方椎体固定）		1	
多椎間多椎弓加算（後方椎体固定）	4	3	1
経皮的椎体形成術	1		
仙腸関節脱臼観血的手術		4	1
先天性股関節脱臼ギプス包帯			
先天性股関節脱臼観血の整復術	1		
全層，分層植皮術 1. （25 cm ² 未満）			
創傷処理 1. 筋肉達する（5cm 未満）	2	2	11
創傷処理 3. 筋肉達する（10cm 以上）	12	6	6
創傷処理，筋肉達する（20cm ～頭頸部）	1	2	
創傷処理 2（5 ～ 10cm，深）	5		5
創傷処理 3（10cm 以上，深）		5	
創傷処理 4（5cm 未満，浅）			3
※創傷処理 6（10 cm 以上，浅）			1
第一足指外反症矯正手術		6	4
断端形成術（要骨形成）（手指）			
断端形成術（骨形成）（手指）		1	
断端形成術（骨形成）（足指）			
断端形成術（要骨形成）（その他）		1	

※断端形成術（軟部形成）（足指）〔刻み〕			2
腸骨翼骨折観血的手術			
椎間板摘出術 2. 後方摘出術	36	29	37
椎間板摘出術 3. 側方摘出術			
半月板切除術（関節鏡下）	3	7	11
半月板縫合術			2
半月板縫合術（関節鏡下）	20	19	18
皮膚切開術 1. 長径 10cm 未満			
皮膚皮下腫瘍摘出露出外 3-6cm 未満			2
皮膚皮下腫瘍摘出露出外 3cm 未満	3	3	
皮膚皮下腫瘍摘出露出部 2-4cm 未満	1	1	
皮膚皮下腫瘍摘出露出部 2cm 未満		2	
※皮膚皮下腫瘍摘出術（露出部）（長径 4cm 以上）			2
非観血の関節授動術（膝）			
変形治癒骨折矯正手術（前腕）		1	
※変形治癒骨折矯正手術（指）			1
腱移行術 1. 指（手，足）	1	2	1
腱移行術 2. その他のもの			1
腱移植術 2. その他のもの			
腱延長術	3	1	
腱鞘切開術	6		
腱鞘切開術（関節鏡下含む）	1	4	5
腓骨筋腱腱鞘形成術			1
腱切離術・腱切除術（関節鏡下による）	1	4	3
腱縫合術	4	3	2
腱縫合術（指）	1		
組織試験採取切採（筋肉）			
組織試験採取切採（骨）		2	1
造影剤使用（撮影・診断）			
合 計	917	833	1,082

2021 年より※の術式が増えました

心臓血管外科／呼吸器・乳腺・内分泌外科

		2019	2020	2021
0) 皮膚，皮下，その他				
1) 甲状腺，上皮小体， 頸部	甲状腺部切除，甲状腺腫摘出	13	9	6
	甲状腺悪性腫瘍手術	11	15	10
	上皮小体腺腫過形成手術	1		4
	バセドウ甲状腺全摘術	1	2	1
	甲状腺，上皮小体，頸部その他			5

2) 乳腺	乳腺腫瘍摘出術	6	9	10
	乳房切除術			
	乳腺悪性腫瘍手術	52	57	50
	乳腺その他	3	1	3
3) 胸壁, 胸腔, 胸膜, 縦隔, 気胸, 肺, 横隔膜, 手掌多汗症	胸壁膿瘍切開術			
	胸骨切除, 胸骨骨折観血手術		3	
	胸壁悪性腫瘍摘出術	1		
	胸壁腫瘍摘出術	1		
	漏斗胸手術			3
	試験開胸術	3	4	1
	胸郭形成手術 (膿胸手術)	2	1	1
	縦隔腫瘍, 胸腺摘出術	4	1	1
	縦隔悪性腫瘍手術	4	3	4
	肺切除術			1
	胸腔鏡下肺切除術	14	15	16
	胸腔鏡下良性縦隔腫瘍手術	1	1	1
	胸腔鏡下良性胸壁腫瘍手術			2
	胸腔鏡下肺縫縮術		1	3
	肺悪性腫瘍手術		6	8
	胸腔鏡下肺悪性腫瘍手術	82	62	59
	肺縫縮術			
	気管支形成手術			
	胸部交感神経節切除術	2	6	8
	胸壁, 胸腔, 胸膜, 縦隔, 気胸, 肺, 横隔膜, その他	12	11	5
4) 心・脈管	心膜縫合術			
	心筋縫合止血術 (外傷性)	2	1	
	心膜嚢胞, 心膜腫瘍切除術			
	収縮性心膜炎手術			
	試験開心術	7	3	5
	心腫瘍, 心腔内粘液腫摘出術		1	1
	冠動脈大動脈バイパス移植術	38	31	33
	冠大動脈バイパス人工心肺不使用	13	16	17
	左室形成術・心室中隔穿孔閉鎖術・左室自由壁修復術		1	2
	弁形成術	10	10	13
	弁置換術	29	23	35
	大動脈弁下狭窄切除術			
	大動脈瘤切除術 (吻合又は移植を含む)	36	36	39
	ステントグラフト内挿術	25	34	22
	動脈管開存症手術			2
	心房中隔欠損閉鎖術	1		

	心室中隔欠損閉鎖術	2	3	
	冠動静脈瘻開胸的遮断術		1	
	肺動脈塞栓除去術		4	
	不整脈手術（メイズ）	6	10	13
	ペースメーカー移植術			
	心・脈管その他	2	2	
5) 動脈・静脈・リンパ	上腕動脈表在化法			
	内シャント血栓除去術	6	11	17
	動脈血栓内膜摘出術	6	6	3
	動脈形成術，吻合術	5	6	7
	内・外シャント設置術	46	49	56
	四肢の血管吻合術		4	3
	血管移植術，バイパス移植術	21	16	21
	四肢の血管拡張術，血栓除去術	59	92	120
	下肢静脈瘤手術	52	34	20
	リンパ節摘出術	11	11	24
	動脈・静脈・リンパ その他	9	6	18
合 計		599	618	673

泌尿器科

	2019	2020	2021
腹腔鏡下副腎摘除術	2	3	3
根治的腎摘除術（開放手術）		1	2
腹腔鏡下根治的腎摘除術	20	6	6
腎部分切除術（開放手術）	4	1	2
腹腔鏡下腎部分切除術	1		
腎尿管全摘除術（開放手術）	1		
腹腔鏡下腎尿管全摘除術	10	9	9
膀胱全摘除術（開放手術）	5	7	11
腹腔鏡下膀胱全摘除術	2	1	
経尿道の膀胱腫瘍切除術	66	87	90
腹腔鏡下尿管摘出術	2		1
ロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除術	2	21	21
根治的前立腺全摘除術	19		1
陰茎部分切除術	1	1	
高位精巣摘除術	2	3	2
経皮的尿路結石除去術	6	4	5
経尿道の尿路結石碎石術（レーザー）	30	36	45
経尿道の膀胱結石碎石術	4	10	8
経尿道の前立腺切除術	2	2	1
経尿道の前立腺レーザー核出術	26	13	24

経皮的腎瘻造設術	17	13	9
経尿道的尿管ステント留置術	50	73	71
精巣捻転手術		3	3
合 計	272	294	314

産婦人科

手術統計

	2019	2020	2021
開腹手術	98	128	105
卵巣癌手術	10	15	12
広汎子宮全摘術		10	8
準広汎子宮全摘術	9	26	11
腹式子宮全摘術	52	42	46
子宮筋腫核出術	10	6	4
附属器手術開腹手術	14	25	22
その他 開腹手術	3	4	2
腹腔鏡下	62	75	70
子宮全摘術		28	16
筋腫核出術	62	5	4
附属器・その他		42	50
腔式・その他	167	144	177
子宮脱手術	19	9	8
円錐切除術	66	51	67
子宮鏡下手術・検査	71	63	68
その他 非開腹手術	11	21	34

生殖医療統計

	2019	2020	2021
不妊症例	38	95	114
妊娠数	10	16	33
流産数	1	4	8
A RT 治療周期総数	48	126	219
AIH（人工授精）	9	51	51
IVF（体外受精）	15	5	11
ICSI（顕微授精）	9	24	69
F/T（凍結融解胚）	15	46	88
採卵周期総数	24	29	80
IVF	15	5	11
ICSI	9	24	69
移植周期総数	22	48	96
IVF	3		

	ICSI	4	2	8
	F/T	15	46	88
全胚凍結周期		17	23	68
余剰胚凍結周期		5		
ART 妊娠総数		7	16	25
	AIH	3	2	5
	IVF			
	ICSI			
	F/T	4	14	20
ART 流産総数		2	4	7
	AIH			
	IVF			
	ICSI			
	F/T	2	4	7

眼 科

	2019	2020	2021
眼瞼内反症手術			
翼状片手術		2	
眼球摘出術			
角膜縫合術	1	1	
光学的虹彩切除術	1		
緑内障手術	10	14	5
網膜復位術	2	6	4
硝子体切除術	6	12	4
硝子体茎頭微鏡下離断術	100	74	84
白内障手術	272	221	199
眼内レンズ挿入術	267	218	194
増殖性硝子体網膜症手術			
硝子体注入術	353	391	335
その他	10	8	4
合 計	1,022	947	829

放射線科

		2019	2020	2021
①放射線治療				
(1)原発	脳・脊髄	3	1	2
	頭頸部（甲状腺を含む）	3	6	11
	食道	4	3	8
	肺・気管・縦隔	24	28	32

	※定位（体幹部（肺））			5		
	うち肺		24	28	36	
	乳腺		33	29	11	
	肝・胆・膵		2	2	5	
	胃・小腸・結腸・直腸		4	5	9	
	婦人科		5	11		
	泌尿器系		19	13	14	
	うち前立腺		19	13	12	
	造血器リンパ系		8	8	14	
	皮膚・骨・軟部		2	4		
	その他（悪性）		5			
	(2)転移	脳転移		19	15	12
		※定位（脳）			1	
骨転移		53	49	33		
その他		32	29	11		
(3)特殊治療	ストロンチウム内用療法		1			
	ゼヴァリン内用療法		4			
	全身照射		6	2	1	
	放射性ヨウ素内用療法（アブレーション治療）		5	5	7	
	ラジウム治療		5		1	
放射線治療合計			230	208	200	
② IVR 血管造影（診断のみ）						
(1)肝					1	
(2)その他動脈			4	7	8	
(3)その他静脈			1	1	1	
(4)ドレーン造影				2	8	
血管造影合計			5	10	18	
IVR						
(1)vascular	動注療法		5	9	8	
	動脈塞栓術	動脈瘤	3	3	7	
		内腸骨動脈	2	2	3	
		血管奇形		1	2	
		出血	16	28	42	
		血流改変		7	11	
		エンドリーク	3	3	8	
	TACE		13	17	22	
	リザーバ留置術					
	PSE（部分的脾動脈塞栓術）					
	肝内門脈枝塞栓術（PTPE）					
	バルーン閉塞性逆行性静脈瘤塞栓術（BRTO）			1		
	静脈瘤塞栓術					
	血栓溶解療法					

	下大静脈フィルター留置術			1
	血管内異物除去術	2	1	3
	中心静脈ポート埋め込み術（四肢）	6	10	21
	中心静脈ポート埋め込み術（頭頸部その他）	1	1	
	中心静脈カテーテル留置術（PICC）			4
	リンパ管造影		1	2
	静脈サンプリング		4	2
	その他		1	4
(2) non-vascular	ステント留置術	胆道	1	4
	経皮経胆道ドレナージ（PTBD）		1	3
	経皮経胆道ドレナージ（PTGBD）		8	11
	経皮的胆道内瘻術		1	4
(3) CT(US) ガイド	CT ガイド下肺生検		48	36
	CT ガイド下生検（その他）		17	11
	CT ガイド下マーキング		1	1
	CT ガイド下ドレナージ		11	35
	CT ガイド下治療（その他）			3
	※ US ガイド下ドレナージ			1
IVR 合計		129	188	288
血管造影 & IVR 合計		134	198	306
③画像診断	CT		18,712	18,837
	MRI		5,213	5,915
	RI		802	1,091
画像診断件数合計		24,727	25,843	29,662

※ 2021 年より新たに手技を分類

麻酔科

		2019	2020	2021
麻酔科管理手術	症例数	2,663	2,633	2,833
	緊急手術	261	315	373
	全身麻酔	2,535	2,482	2,697
	術後硬膜外鎮痛症例	422	302	419
術前状態分類（ASA）	1	633	515	525
	2	1,311	1,321	1,446
	3	421	453	474
	4	25	29	15
特殊な麻酔	心臓大血管麻酔	160	160	164
	分離肺換気	101	94	96
	開胸・開腹	18	16	16
	帝王切開	122	167	133

新生児麻酔	1	1	4
乳児麻酔	70	75	89
85 歳以上	202	180	226

救急集中治療科

		2019	2020	2021
時間内 (8 : 30-17 : 00)	受診者数	2,281	2,332	3,415
	救命センター入院	283	288	329
	一般病棟入院	900	693	866
	帰宅	1,375	1,333	2,218
	CPAOA	27	30	28
	交通事故	67	54	81
	紹介	772	731	915
	救急車搬送数	1,048	1,112	1,498
	ヘリコプター搬送	28	59	118
時間外 (17 : 00-8 : 30, 休日)	受診者数	12,145	9,620	11,712
	救命センター入院	531	521	625
	一般病棟入院	2,032	1,352	1,732
	帰宅	10,111	7,740	9,352
	CPAOA	79	36	81
	交通事故	146	112	158
	紹介	1,097	719	953
	救急車搬送数	2,047	1,856	2,647
	ヘリコプター搬送	19	24	77
計	受診者数	14,426	11,952	15,127
	救命センター入院	814	809	954
	一般病棟入院	2,932	2,045	2,598
	帰宅	11,486	9,073	11,570
	CPAOA	106	66	109
	交通事故	213	166	239
	紹介	1,869	1,450	1,868
	救急車搬送数	3,095	2,968	4,145
	ヘリコプター搬送	47	83	195

救命救急センター

疾患別

	2019	2020	2021
重篤な脱水（消化管出血など）	24	16	10
脳血管障害	149	119	184
意識障害・痙攣など	37	40	49

呼吸不全	83	57	85
急性冠症候群 ACS	165	100	99
不整脈	45	40	35
心不全（心原性ショック含む）	103	68	77
急性中毒	24	16	25
ショック	31	36	93
代謝障害（腎不全含む）	28	26	42
重症熱傷	4	3	4
多発外傷	2	1	11
その他の外傷	53	44	160
重症感染症（敗血症など）	52	57	58
緊急治療を要する疾患	106	92	156
大動脈疾患	16	21	29
院外心肺停止	106	66	109
合 計	1,028	802	1,226

（入室患者数のすべてではない）

処置別

	2019	2020	2021
脳血管外科手術	18	25	49
心臓血管外科手術	4	16	1
胸部外科手術		2	34
腹部外科手術	29	43	53
その他の手術	8	6	19
P C I	165	106	83
アブレーション		19	5
人工呼吸管理	156	145	251
血液浄化療法	31	17	51
循環補助	19	4	23
低体温療法	8	6	10
TAE 等その他の治療	129	33	10
合 計	567	422	589

疾患分類の基準

脳血管障害；外傷以外の脳出血，脳梗塞，くも膜下出血，もやもや病，虚血性心疾患；心筋梗塞，狭心症。
心不全その他；心膜炎，弁膜症，心タンポナーデ，先天性心疾患を含む。急性腹症；イレウス，虫垂炎，原因の明らかでない腹痛。
消化管出血；吐血，下血，頭部外傷；頭蓋内血腫，脳震盪，脳挫傷，頭部打撲も含む。不整脈など；心房細動，発作性頻拍等，脈に関するものをさす。
感染症；細菌，ウイルス感染，大血管障害；解離性大動脈瘤，大動脈瘤破裂（腹部，胸部），緊急手術を要する心筋梗塞。
内分泌；代謝，免疫，低血糖，高血糖，CPAOA；呼吸停止も含む。喘息；薬剤投与のみ。急性呼吸不全；喘息重積発作，間質性肺炎等呼吸器装着を要する状態をさす。
呼吸不全急性増悪；慢性呼吸不全状態の悪化。腹部外傷；腹部打撲も含む。胸部外傷；胸部打撲も含む。
術後監視；予定手術の入室，予定のPTCA後入室。
その他；CAPDの腹膜炎，一般的腹膜炎，急性アルコール中毒，下肢急性動脈閉塞，アナフィラキシーショック，悪性症候群，マムシ咬傷，意識明瞭な溺水等。

処置別分類の基準

PTCA；緊急PTCA，PTCRをさす，開心術；胸部の解離性大動脈瘤，CABG，穿頭術；穿頭ドレナージ。

血管造影；心カテ，脳アンギオ等検査のみで治療できなかったもの，呼吸器装着；心不全，呼吸不全等で呼吸器装着の必要となったもの

蘇生；CPAOA，呼吸停止，脳挫傷，脳出血等，意識レベルⅢ－200～300で救命のために手術，呼吸器装着に至ったもの。

または，救命のために何らかの処置を行うが数日後に死に至ったもの。

その他；急性アルコール中毒，薬物中毒，高血糖，低血糖などセンターに入室を要する疾患であるが，点滴，モニター監視で様子観察したもの。

および，心嚢ドレナージ，血栓除去，虫垂切除，一時ペーシング等。

救命救急入院料

	2019		2020		2021	
	延日数	人数	延日数	人数	延日数	人数
1 月	264	84	266	86	232	85
2 月	213	64	254	63	160	46
3 月	265	90	229	66	187	65
4 月	237	91	204	77	153	69
5 月	224	69	190	70	162	73
6 月	225	71	186	61	145	75
7 月	235	90	205	55	171	86
8 月	200	75	202	76	169	79
9 月	197	85	234	86	170	76
10 月	198	69	260	91	168	91
11 月	207	76	246	74	196	89
12 月	210	81	233	81	195	102
年 間	2675	945	2709	886	2108	936
月平均	222.9	78.8	225.8	73.8	175.7	78.0

月別患者数

	総 数	救急外来より	一般外来より
1 月	92	91	1
2 月	54	52	2
3 月	79	79	
4 月	70	69	1
5 月	70	67	3
6 月	80	78	2
7 月	87	86	1
8 月	84	83	1
9 月	82	79	3
10 月	96	94	2
11 月	94	93	1
12 月	109	109	
合 計	997	980	17

診療科別患者数

診 療 科	総 数	救急外来より	一般外来より
総合内科	49	49	
消化器内科	17	17	
呼吸器内科	11	11	
血液内科	3	2	1
糖尿病・内分泌・代謝内科	3	3	
腫瘍内科			
心臓内科	175	166	9
脳神経内科	48	48	
精神科			
小児科	18	16	2
放射線科			
外科（小児外科を含む）	19	18	1
心臓血管外科／呼吸器・乳腺・内分泌外科	21	20	1
脳神経外科	148	148	
整形外科	9	9	
泌尿器科	5	4	1
耳鼻咽喉科			
形成外科			
皮膚科			
眼科			
産婦人科	3	3	
歯科口腔外科			
麻酔科			
腎臓内科	2	2	
リウマチ・膠原病内科	1	1	
救急集中治療科	465	463	2
合 計	997	980	17

歯科・口腔外科

入院手術

	2019	2020	2021
外来全身麻酔	14	4	11
歯根端切除術	3		6
歯根嚢胞摘出術	1	1	9
顎骨内異物除去術	1		
リンパ節摘出術	1		
頬粘膜腫瘍摘出術	1		
口底腫瘍切除術		1	
上顎洞根治手術			

術後性上顎嚢胞摘出術	1	2	
埋伏歯抜歯術	32	38	65
抜歯術（乳歯，前歯，臼歯）	9	19	70
難抜歯加算			14
埋伏歯下顎完全・水平加算			40
口唇腫瘍切除術		1	1
口蓋腫瘍切除術			3
舌腫瘍切除術	3	2	7
頬粘膜腫瘍摘出術		2	2
頬・口唇・舌小帯形成術	5	1	5
下顎骨折観血の手術	3	2	2
下顎骨非観血の整復固定術			
上顎骨観血の整復固定術			
顎関節脱臼非観血の整復術	1		
歯槽骨骨折観血の整復術	1		
除去・骨体固定金属板除去	4	4	2
唾石摘出術（深在性のもの＋腺体内）	2	1	
顎骨腫瘍摘出術	24	26	33
口腔内消炎術			3
上顎洞口腔瘻閉鎖術			
顎堤形成術	3	3	4
歯肉，歯槽部腫瘍手術 2 硬組織			
萌出困難歯開窓術			1
耳下腺腫瘍摘出術 1. 耳下腺浅葉			
舌繫痕性短縮矯正術		1	2
骨移植術 1. 自家骨移植			
顎・口蓋裂形成手術（片側・顎裂）			
頬骨骨折観血の整復術			1
下顎関節突起骨折観血の手術 1. 片側		3	
顎関節形成術			1
顎関節授動術（徒手的（パンピング併用）		2	1
顎関節授動術（徒手的（関節腔洗浄療法を併用）			1
顎関節脱臼観血の手術		1	2
顔面多発骨折観血の手術			
創傷処理 2（5 ～ 10cm，深）			
浮動歯肉切除術 3（全顎）			
歯肉，歯槽部腫瘍手術 軟組織	1		1
歯肉，歯槽部腫瘍手術 硬組織			1
がま腫摘出術			
顎骨のう胞開窓術		2	
腐骨除去手術（顎骨 1 ／ 3 以上）		3	
口腔外消炎手術	1		3

下顎骨形成術 2 短縮または伸長の場合	1	1	2
下顎骨形成術 3 再建の場合			
下顎骨形成術 4 骨移動を伴う場合			
上顎骨形成術			
扁桃周囲膿瘍切開術			
皮弁作成術	2		
動脈（皮）弁術		1	
皮弁離断術			
分層植皮術 2. (25 ～ 100 cm ²)		1	
粘膜移植術			1
頬腫瘍摘出術	2		
顎関節開放受動術			
顎下腺腫瘍摘出術			
歯牙再植術	1		
歯の移植手術			2
骨移植術 1. 自家骨移植			1
広範囲顎骨支持埋入術	2	1	2
下顎隆起形成術	4		4
口腔前庭拡張術	1		
歯槽骨整形手術・骨瘤除去術	2	1	
歯科インプラント摘出術（人工歯根）		1	
上顎結節形成術（簡単なもの）		3	1
外歯瘻手術			1
その他			
小 計	126	128	305
（悪性腫瘍）			
舌悪性腫瘍手術 1. 切除	5	8	3
舌悪性腫瘍手術 亜全摘	1		
下顎骨悪性腫瘍手術 1. 切除	1	3	3
下顎骨悪性腫瘍手術 2. 切断			1
上顎骨悪性腫瘍手術 2. 切除		1	4
頸部郭清術	4	5	3
口蓋悪性腫瘍切除術		1	1
口底悪性腫瘍切除術	1	1	
口腔，顎，顔面悪性腫瘍切除術		1	
頬粘膜悪性腫瘍切除術			
口唇悪性腫瘍切除術	1		
小 計	13	20	15
合 計	139	148	320

外来手術

	2019	2020	2021
がま腫摘出術	1		
がま腫切開術		3	2
ヘミセクション	4	2	
外歯瘻手術		1	
下顎隆起形成術	2		
下顎骨折観血的手術（片側）		1	
顎関節授動術（徒手的）		11	7
顎関節授動術（（パンピングを併用した場合））	12	3	2
顎関節脱臼非観血的整復術	1	19	12
顎骨腫瘍摘出術 1（3センチ未満）	2	3	11
顎骨内異物（挿入物を含む）除去術 （簡単なもの（手術範囲が全顎にわたる場合））	2		1
顎骨嚢胞開窓術	1	1	1
口蓋腫瘍摘出術 1（口蓋粘膜限局）	2	4	2
口蓋隆起形成術	1		
口腔外消炎手術（2～5cm 未満）	1	2	
口腔外消炎手術（2cm 未満）	4	1	
口腔外消炎手術（骨膜膿瘍, 皮下膿瘍, 蜂窩織炎等）（2cm 未満）			4
口腔底腫瘍摘出術			
口腔内消炎手術（智歯周囲炎の歯肉）			
口腔内消炎術（歯肉膿瘍等）	9	6	6
口腔内消炎術（骨膜膿瘍, 口蓋膿瘍）	31	32	23
口腔内消炎術（顎炎等 1/3 顎以上）	1		
口腔内消炎術（顎炎等 1/3 顎未満）		2	1
口腔内軟組織異物除去術（深在性）	1	1	
口腔内軟組織異物除去術（浅在性）		1	4
口唇腫瘍摘出術 1. 粘液嚢胞摘出術	7	6	4
口唇腫瘍摘出術 2. その他のもの	1	5	3
広範囲顎骨支持埋入術（1 回）		5	4
広範囲顎骨支持埋入術（2 回 1 次）	2	2	1
広範囲顎骨支持埋入術（2 回 2 次）	1	4	3
後出血処置	5	2	2
歯の移植手術	2	2	2
歯科インプラント摘出術（人工歯根）			1
歯牙再植術	3	3	5
歯根のう胞摘出手術（歯冠大）	15	12	12
歯根のう胞摘出手術（拇指頭大）	10	5	14
歯根端切除術 1	13	4	7
歯性扁桃周囲膿瘍切開手術		1	
歯槽骨骨折非観血的整復術（3 歯以上）		1	

歯槽骨整形手術，骨瘤除去手術	5	3	3
歯肉，歯槽部腫瘍手術 1 軟組織	7	3	11
歯肉，歯槽部腫瘍手術 2 硬組織			
小児創傷処理（6 歳未満） （筋肉，臓器に達しないもの（長径 2. 5cm 未満））			
小児創傷処理 1（2. 5cm 未満，深）		2	1
小児創傷処理 2（2. 5 ～ 5cm，深）		1	
上顎洞陥入歯牙の抜去（犬歯窩開さくにより行う場合）			
上顎洞口腔瘻閉鎖術（簡単なもの）			
上顎洞口腔瘻閉鎖術 2（困難）			
舌腫瘍摘出術 1（粘液のう胞）		1	
舌腫瘍摘出術 2（その他）	12	11	5
頬・口唇・舌小帯形成術	8	6	6
創傷処理（デブリードマン加算）		2	
創傷処理 （筋肉，臓器に達しないもの（長径 5cm 以上 10cm 未満））	2	2	1
創傷処理 （筋肉，臓器に達しないもの（長径 5cm 未満））		5	3
創傷処理 （筋肉、臓器に達するもの（長径 10cm 以上））		1	
創傷処理 （筋肉、臓器に達するもの（長径 5cm 未満））	6		1
創傷処理 （筋肉、臓器に達するもの（直径 5cm 以上 10cm 未満））	4		
真皮縫合加算（創傷処理）		2	
唾石摘出術 1（表在性）	2	1	1
唾液腺膿瘍切開術			
乳歯抜歯		25	21
前歯抜歯	127	123	86
臼歯抜歯	387	328	319
難抜歯加算		92	94
埋伏歯抜歯	350	364	372
抜歯術 5. 埋伏歯下顎完全・水平加算	310	313	320
抜歯窩再搔爬手術	1		
腐骨除去手術（顎骨 1 / 3 以上）			
腐骨除去手術（顎骨 1 / 3 未満）	2	3	3
腐骨除去手術（歯槽骨に局限）	7	10	13
萌出困難歯開窓術	2	3	6
頬腫瘍摘出術（その他の物）	1		
頬腫瘍摘出術（粘液のう胞）		1	
頬粘膜腫瘍摘出術	7	4	2
合 計	1,374	1,451	1,402

周産期母子センター

産科部門

		2019	2020	2021
分娩件数		335	374	327
	単胎	320	350	301
	双胎（内品胎）	15	24	26（1）
分娩児数		350	398	354
	生産児数	348	392	352
	死産児数	2	6	2
（22 週以上）早産児数		72	84	73
産科手術	選択帝王切開	65	96	79
	緊急帝王切開	44	71	60
	産後子宮全摘術		1	
	帝切率	32.5	44.7	42.5
	骨盤位娩出術		1	
	吸引娩出術	15	35	27
	鉗子娩出術	3	5	
	頸管縫縮術	2	5	5
	羊水穿刺術	12	6	1
中期流産（12 ～ 21 週）		10	5	3
流産手術		13	22	29
緊急母体搬送	受入	127	91	78
	搬出	4	5	5

新生児集中治療室（NICU）

		2019	2020	2021
入院	入院数	282	337	290
	院内出生	203	264	210
	院外出生	75	73	280
	転院入院	4	4	7
	超低出生体重児（1000g 未満）	5	3	3
	極低出生体重児（1500g 未満）	10	8	9
	多胎児	27	51	53
	分娩立会	132	198	193
	迎え搬送	5	8	10
治療	人工換気	27	23	37
	経鼻陽圧呼吸	91	65	69
	一酸化窒素吸入治療			
	手術			4
	網膜光凝固		4	
転帰	転院	11	2	6

	死亡			
	剖検			
	AI			

血液浄化室

術式別延患者数

	2019	2020	2021
血液透析	1,470	1,696	1,951
LDL 吸着	14		
自己血採血	10	8	
◎幹細胞採取			
白血球吸着	10	33	
血漿交換	13	34	1

◎ 2020 年より病棟で行うようになった

新規透析導入患者

	2019	2020	2021
血液透析	18	21	24

合併症を有する血液透析

	2019	2020	2021
心カテ, PCI 後	3	5	13
弁置換 + CABG	2		
CABG 術後	7	4	5
弁置換	4	7	4
整形手術	13	7	13
外科手術	3		4
眼科手術	5	6	2
脳神経外科手術			5
ペースメーカー植え込み		3	
泌尿器手術	1	4	
シャントトラブル	1	6	4
ESD (内科的手術)	2	5	
AAA	2	3	5
アブレーション	6		2
肺炎	5	7	21
ASO バイパス	8	4	4
心不全	6	7	
感染症	5	2	7
溢水	7	3	3

高 K	3	4	1
消化管出血	4	4	2
脳梗塞	5	6	11
☆脳出血			4
敗血症	4	5	7
血管疾患	4	1	3
尿毒症（導入）	9	10	19
消化器内科	8	10	8
その他	37	40	37

☆ 2021 年より統計をはじめた

血漿交換症例数

	2019	2020	2021
急性肝不全			
血栓性血小板減少症		1	
血管炎性肉芽腫			
視神経脊髄炎		3	
重症筋無力症	2	11	
その他	3	12	3

薬剤部

処方箋枚数

	2019	2020	2021
院外（外来）	82,563	78,842	83,681
院内（外来）	10,189	8,426	9,182
入院	80,162	81,444	89,420

麻薬使用量

	2019	2020	2021
フェンタニル注 0.1mg2ml (アンプル)	8,538	8,567	9,131
フェンタニル注 0.5mg10ml (アンプル)	4,222	5,321	4,327
アルチバ静注用 2mg（後発含む） (バイアル)	1,981	2,129	2,293
アルチバ静注用 5mg（後発含む） (バイアル)	192	123	136
ケタラール静注用 50mg (バイアル)	21	292	451
ケタラール静注用 200mg (バイアル)	1		
ケタラール筋注用 500mg (バイアル)	11	20	26
アンペック坐剤 10mg (個)	65	80	69
塩酸モルヒネ注射液 1% 1ml (アンプル)	1,109	511	1,006
塩酸モルヒネ注射液 1% 5ml (アンプル)	635	590	804
塩酸モルヒネ注射液 4% 5ml (アンプル)	164	195	258

MS コンチン錠 10mg	(錠)	1,768	1,834	1,980
MS コンチン錠 30mg	(錠)	105	525	250
MS コンチン錠 60mg	(錠)	220	256	66
オキファスト注 10mg	(アンプル)	75	111	75
オキファスト注 50mg	(アンプル)	369	186	180
デュロテップMTパッチ 2.1mg	(枚)	39	21	
デュロテップMTパッチ 4.2mg	(枚)	12	25	
デュロテップMTパッチ 8.4mg	(枚)	6		
オキシコドン徐放錠 5mg (先発、NX 錠含む)	(錠)	4,917	3,878	3,617
オキシコドン徐放錠 10mg (先発、NX 錠含む)	(錠)	5,333	3,009	4,389
オキシコドン徐放錠 20mg (先発、NX 錠含む)	(錠)	848	929	1,575
オキシコドン徐放錠 40mg (先発、NX 錠含む)	(錠)	1,088	369	715
オキノーム散 2.5mg	(包)	3,021	2,037	2,212
オキノーム散 5mg	(包)	2,179	1,714	2,197
オキノーム散 10mg	(包)	1,713	1,185	766
オキノーム散 20mg	(包)	1,025	345	353
オプソ内服液 5mg	(包)	1,213	824	1,488
オプソ内服液 10mg	(包)	816	1,180	540
フェントステープ 0.5mg	(枚)	293	778	525
フェントステープ 1mg	(枚)	917	557	656
フェントステープ 2mg	(枚)	889	482	510
フェントステープ 4mg	(枚)	506	190	207
フェントステープ 6mg	(枚)	21	142	40
フェントステープ 8mg	(枚)	452	66	
イーフェンバツカル錠 50 μ g	(錠)	151	138	34
イーフェンバツカル錠 100 μ g	(錠)	144	84	44
イーフェンバツカル錠 200 μ g	(錠)	236	43	33
イーフェンバツカル錠 400 μ g	(錠)	43	30	
ナルラピド錠 1mg	(錠)			195
ナルラピド錠 2mg	(錠)			191
ナルサス錠 2mg	(錠)			341
ナルサス錠 6mg	(錠)			80
ナルベイン注 2mg1ml	(アンプル)			375
ナルベイン注 20mg2ml	(アンプル)			289

2019 - 2021 月別

処方箋枚数

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合計
院 外	6,322	5,843	7,407	7,014	6,261	7,235	7,174	7,324	7,256	7,143	7,236	7,466	83,681
院 内	658	567	697	670	738	736	895	1,076	793	772	784	796	9,182
入 院	6,922	6,783	7,826	7,399	7,149	7,161	7,455	7,716	7,703	8,187	7,388	7,731	89,420

院外処方箋発行率 (%)

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	平均
2019	87.9	89.8	91.1	89.1	88.8	89.0	89.5	88.3	89.2	88.5	89.6	87.6	89.0
2020	85.6	90.3	91.0	88.9	91.6	90.9	91.2	91.1	90.3	90.1	90.9	91.3	90.3
2021	90.6	91.2	91.4	91.3	89.5	90.8	88.9	87.2	90.1	90.2	90.2	90.4	90.2

薬剤管理指導（入院服薬指導）件数

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	総計
2019	227	406	373	147	94	76	118	109	108	151	223	161	2,193
2020	257	195	302	213	159	249	273	267	295	346	279	379	3,214
2021	347	402	333	119	149	302	322	345	334	326	316	251	3,546

無菌製剤処理件数

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	総計
2019	639	563	508	597	710	679	807	837	676	790	693	687	8,186
2020	777	768	756	749	604	729	705	693	745	747	713	721	8,707
2021	674	638	783	716	700	755	850	779	781	848	693	670	8,887

在宅中心静脈栄養管理料

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	総計
2019	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
2020	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
2021	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24

薬剤情報提供件数

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	総計
2019	636	503	475	498	543	437	515	573	474	498	481	468	6,101
2020	803	447	423	342	376	354	421	443	421	450	375	389	5,244
2021	380	322	403	376	493	435	581	752	514	473	485	506	5,720

中央放射線室

		2019	2020	2021
一般撮影		48,827	45,840	50,862
透視撮影		3,158	2,814	3,078
血管撮影		1,212	1,290	1,453
治療	ライナック	4,247	3,739	3,666
	治療計画	266	246	240
	血液照射			
C T 検査		21,480	21,172	24,743
M R I 検査		6,656	6,332	6,932

R I 検査	1,543	1,221	1,308
骨塩定量	584	571	742
合 計	87,973	83,225	93,024

中央検査室

1. 生化学検査

		2019	2020	2021
血清	TP	68,129	66,626	74,403
	Alb (A/G)	67,764	68,786	78,807
	RF	752	721	921
	CRP	73,282	73,727	81,425
	Hp	1,369	1,318	1,181
	TTT	1		
	ZTT	6	4	
	T-Bil	72,248	73,167	82,238
	D-Bil	21,410	21,856	24,190
	Ch-E	19,334	18,348	22,038
	AST (GOT)	84,010	85,395	94,322
	ALT (GPT)	83,852	85,266	94,261
	ALP	71,546	73,904	82,692
	LAP (2020.5 ~外注)	6,999	1,794	
	γ-GTP	69,891	71,057	79,211
	LDH	74,970	74,842	83,605
	CK	39,315	39,850	48,800
	CK-MB	2,817	2,768	3,525
	T-Cho	17,766	18,165	19,054
	HDL-Cho	14,338	14,484	15,483
	LDL-Cho	14,901	14,546	16,445
	TG	17,955	18,324	19,402
	AMY	22,474	22,704	28,876
	リパーゼ	3,837	3,921	5,284
	BUN	84,819	85,878	94,869
	CRE	86,926	88,073	96,926
	UA	34,202	35,862	43,453
	Ca	31,053	33,317	42,117
	IP	12,047	14,424	18,643
	Mg	10,915	12,980	17,453
	Fe	3,408	3,917	4,205
	UIBC	2,457	2,622	3,004
	Na,K,Cl	80,621	82,015	90,928
	IgG	3,147	3,233	3,677

	IgM	2,645	2,393	2,757
	IgA	2,333	2,063	2,451
	C3	1,195	1,299	1,795
	C4	1,191	1,297	1,791
	β 2-MG	1,263	1,610	1,720
	α 1-AG	858	814	640
	CH50	1,148	813	806
	フェリチン	3,168	3,573	4,229
	グリコアルブミン	540	680	957
	プレアルブミン	120	107	98
	亜鉛（2021.7.1～）			1,187
	アンバウンドビリルビン(2020.2～)		43	32
	浸透圧（血清）	45	42	359
血漿	GLU	57,647	57,718	62,046
	浸透圧（血漿）	84	65	60
尿	尿 AMY	26	40	34
	尿 BUN	2,494	3,393	5,363
	尿 CRE	4,822	5,954	8,250
	尿 UA	1,556	1,628	2,449
	尿 Ca	425	461	642
	尿 IP	1,197	1,817	2,115
	尿 Mg	60	35	113
	尿 Na	2,606	3,536	5,452
	尿 K	1,406	2,143	3,118
	尿 Cl	379	542	1,089
	尿糖定量	266	477	978
	尿蛋白定量	3,090	4,156	6,333
	尿 β 2-MG	1,075	1,813	2,236
	尿 Alb	1,270	1,401	1,581
	尿 NAG	905	1,594	1,939
	浸透圧（尿）	169	190	361
クリアランス	CCr	35	72	67
	ICG	49	32	47
薬物血中濃度	フェノバルビタール	82	75	51
	フェニトイン	28	24	18
	カルバマゼピン	145	136	117
	バルプロ酸	290	323	293
	バンコマイシン	242	434	343
	ジゴキシン	100	98	99
	メソトレキセート	25	48	45
	タクロリムス	544	369	268
その他	HbA1c	24,594	23,959	24,400

	血液ガス	956	1,101	1,549
	血沈	2,522	2,149	2,442
	NH3	1,727	1,543	1,677
尿中薬物スクリーニング	尿中乱用薬物検査	37	34	41

2. 血清検査

		2019	2020	2021
肝炎ウイルス検査	HB s 抗原定量	8,803	8,129	8,791
	HB s 抗体	1,962	1,921	2,085
	HBe 抗原 (2021.7.31 ~外注)	182	105	43
	HBe 抗体 (2021.7.31 ~外注)	184	105	43
	HB c 抗体 (200 倍含)	809	854	947
	HCV 抗体	8,502	7,957	8,669
梅毒検査	RPR	4,824	4,673	5,190
	TP 抗体	4,298	4,268	4,755
HIV 抗体		558	536	652
甲状腺ホルモン検査	TSH	6,001	6,169	6,998
	FT4	5,782	5,865	6,776
	FT3	1,175	956	872
婦人科ホルモン検査	Prog	310	483	818
	E2	402	557	893
	HCG	182	171	176
	LH (2020.7.13 ~)		85	285
	FSH (2020.7.13 ~)		93	182
その他ホルモン検査	GH	112	120	125
	ACTH (2021.9.1 ~)			250
	コルチゾール (2021.9.1 ~)			297
腫瘍マーカーなど	CEA	10,950	10,662	11,298
	AFP	4,045	3,593	3,810
	CA19-9	7,095	6,886	7,601
	PSA	2,762	2,724	2,948
	NSE	451	447	458
	proGRP	884	789	745
	PIVKA II	1,502	1,357	1,440
その他検査	KL-6	2,504	2,410	2,215
	プロカルシトニン	2,128	1,581	2,976
	トロポニン T	1,626	1,528	2,230
	BNP	10,185	9,531	10,538
	β -D- グルカン	878	924	858

3. 輸血検査

		2019	2020	2021
血液型検査	ABO 式血液型	7,422	7,069	8,076
	Rho (D) 式血液型	7,422	7,069	8,076
	血液型亜型検査	1	1	2
	Rh・その他の血液型	182	182	152
不規則抗体検査	(件数)	5,839	5,526	6,403
交差適合試験 (検査数)	(本数)	3,809	3,759	4,492
	内 (コンピュータークロスマッチ)	2,601	2,520	2,803
直接クームテスト (DAT)		499	552	593
間接クームテスト (IAT)		56	60	59
輸血精密検査		3,240	4,367	3,950
血液製剤使用量	赤血球製剤 (単位)	4,006	6,060	6,758
	新鮮凍結血漿 (単位)	1,598	1,944	2,724
	濃厚血小板 (単位)	14,230	10,280	10,290
	自己血 (単位)	50	42	48
	クリオプレシテート	27	59	45
	アルブミン製剤 (g)	15,350.0	24,162.5	16,962.5

※院内各部署設置の血液製剤専用保冷库の毎月点検実施

4. 血液検査

		2019	2020	2021
血液形態・機能検査	血液一般検査 (CBC)	82,241	98,095	106,700
	末梢血液像 (機器分類)	64,350	77,793	85,788
	末梢血液像 (目視)	24,522	26,356	28,736
	網状赤血球数	5,034	5,534	6,865
骨髓検査	骨髓像	366	247	329
特殊染色		1,088	768	933
フローサイトメトリー	CD 合計	408	369	420
	κ λ	206	189	230
	免疫グロブリン	157	139	160
	T/B 比	408	369	426
骨髓移植	PBSCH	15	11	5
凝固・線溶検査	出血時間	293	154	105
	PT	17,946	17,973	21,901
	APTT	11,936	11,943	16,489
	フィブリノーゲン	1,999	2,053	5,589
	ヘパプラスチンテスト			
	ATIII	1,280	1,501	1,566
	FDP	1,872	2,389	3,842
	D ダイマー	6,781	7,117	10,787

	F Mテスト	3	4	3
赤血球抵抗試験				

5. 一般検査

		2019	2020	2021
検尿検査	定性一般検査	33,918	33,643	37,402
	尿沈渣	18,988	18,309	21,672
妊娠反応	hCG 定性	39	66	121
	尿中 hCG 半定量	5	3	1
尿 Alb/ クレアチニン指数		81	36	74
便検査	寄生虫検査	2	2	2
	潜血	4,867	4,131	4,591
鼻汁染色		74	49	51

6. 細菌検査

		2019	2020	2021
一般菌	顕微鏡検査	11,050	11,183	12,489
	培養	11,461	11,624	12,964
	同定	4,651	4,966	5,171
	嫌気性培養	5,633	5,380	6,779
	尿中菌数定量	2,015	2,185	2,378
	感受性試験	3,241	3,265	3,435
抗酸菌	顕微鏡検査（チール染色）	672	654	563
	顕微鏡検査（蛍光染色）	614	620	500
	培養	654	637	554
精液検査		14	22	27
髄液	一般検査	284	273	273
	蛋白定量	284	269	266
	糖定量	271	268	253
	クロール	62	70	108
穿刺液	一般検査	221	291	237
給食検便		358	430	437
感染症迅速検査	インフルエンザ	1,365	750	219
	RS ウイルス	377	147	117
	A 群 β 溶連菌迅速検査	487	377	299
	アデノウイルス	557	337	203
	CD トキシン	240	394	389
	便ロタ・アデノウイルス	149	55	113
	ノロウイルス	110	40	69
	尿中肺炎球菌莢膜抗原	279	268	207
	尿中レジオネラ抗原	258	237	196
	ヒトメタニューモウイルス	424	156	82

髄膜炎起炎菌抗原検出（パストレックス）	12	5	7
結核菌 DNA（LAMP）	48	58	49
マイコプラズマ（LAMP）	132	69	25
マイコプラズマ抗原	34	10	6
マイコプラズマ IgM 抗体	103	63	27
コロナ LAMP（2020.5.20 ～）		559	628
新型コロナ抗原定性（2020.6.17 ～）		388	1,919
院内新型コロナウイルスPCR(2020.11.16 ～)		86	1,993
フィルムアレイ（2021.3.1 ～）			581

7. 生理検査

		2019	2020	2021
心電図検査	心電図 12 誘導	12,131	11,664	12,356
	負荷心電図	1,049	922	876
	ホルター心電図	319	343	404
	イベントレコード	10	4	6
	トレッドミル心電図	10	14	11
	自律神経検査（R-R 間隔）	223	261	477
	レートポテンシャル	10	12	12
	24 時間血圧測定	23	21	9
脈波検査		3	6	2
脳波検査	脳波	188	203	210
	脳波（睡眠）	340	262	290
筋電図検査		25	48	22
神経伝導速度		1,190	1,491	1,804
大脳誘発電位		150	114	90
呼吸機能検査	肺活量（VC）	2,964	2,578	2,799
	努力性肺活量（FVC）	2,964	2,578	2,799
	最大換気量（MVV）	16	15	22
	機能的残気量（FRC）	149	113	205
	DLco	130	93	173
	気道可逆性試験（メプチン）	252	144	175
超音波検査	超音波検査（ドック）	2,004	1,744	1,950
	腹部超音波検査	1,747	1,680	1,842
	頸部動脈超音波検査	632	672	792
	甲状腺超音波検査	660	719	737
	その他表在超音波検査	262	263	367
	乳腺超音波検査	989	932	1,012
	心臓超音波	5,336	5,322	5,810
	末梢血管超音波検査	829	882	1,217
一酸化窒素ガス分析（NO）		224	152	177
皮膚灌流圧（SPP）		106	95	95

眼底写真			2,037	1,769	1,974
眼圧			548	486	556
平衡機能			41	40	46
音声機能			19	9	11
重心動揺検査			42	37	48
ABI			944	882	903
MMEP			11	11	4
新生児聴力検査			429	463	441
ラジオ波			10	9	11
心カテ			561	497	528
アブレーション			190	195	199
ペースメーカーチェック（2019 年～臨床工学室へ）					
術中モニタリング			2	16	35
皮下連続式グルコース測定					
SAP 療法の CGM データ解析			37	35	36
耳鼻科検査	標準純音聴力検査		313	336	279
	簡易聴力検査		173	187	257
	標準語音検査		30	59	37
	SISI（内耳機能検査）		1		4
	ベケシー（一過性閾値変動検査）		1	1	4
	ティンパノメトリー		294	288	267
	SR（耳小骨筋反射）		13	13	12
	OAE（耳音響放射検査）		25	20	25
	遊戯聴力検査		7	7	4
	耳鳴検査		30	28	34
	音声機能検査		19	9	11
	耳管機能検査		12	3	13
	鼻腔通気度		92	78	93
	味覚検査	ディスク法	11	22	12
		電気刺激法	11	21	12
	嗅覚検査（2019. 1 ～）		6	12	9
	In Body（2019 ～）			526	937
PSG 取り付け（2019. 9 ～）			4	6	9
FGM 導入及びデータ解析				246	293

8. 病理検査

		2019	2020	2021
組織診	件数	5,413	4,950	5,373
	検体数	33,606	33,908	38,684
	ブロック数	16,424	16,216	16,754
	迅速診断	112	121	97
	免疫染色	8,649	7,702	8,297

	特殊染色（染色枚数 2021 ～）	6,235	7,234	2,583
	蛍光抗体法	55	80	94
	他機関標本診断	87	92	128
細胞診	件数	4,937	4,562	4,922
	総枚数	10,354	10,078	9,797
US 介助		522	542	460
CT 介助		55	44	61
EBUS 介助		35	29	26
大量体腔液処理		52	67	51
ESD 寒天法		100	111	91
外来介助		19	19	13
解剖		15	8	4
免疫染色 4 種類以上加算		403	412	426
がん遺伝子パネル検査対応	*Foundation One		15	23
	*NCC オンコパネル			

9. その他

		2019	2020	2021
体外授精	IVF	16	21	88
	AIH	13	54	53
	授精卵凍結	26	31	68
	授精卵融解	11	46	88
	顕微授精	14	24	69
採血業務 ☆		244	246	205
SMBG 指導		19	15	15

☆午前 1 名 中央処置室に採血に出た日数

10. 細菌検査詳細統計

分離株件数

	2019	2020	2021
Aspergillus sp.	9	9	4
Bordetella pertussis	1		
Candida albicans	682	862	819
Candida sp.	413	556	511
Citrobacter freundii	33	30	25
Enterobacter cloacae	83	110	95
Escherichia coli	493	534	666
Escherichia coli-ESBL	210	245	235
Klebsiella aerogenes	49	51	68
Klebsiella oxytoca	139	128	152
Klebsiella oxytoca-ESBL	14	15	32

Klebsiella pneumoniae	217	291	313
Klebsiella pneumoniae-ESBL	48	61	44
Proteus mirabilis	97	60	97
Proteus mirabilis-ESBL			3
Proteus vulgaris	16	14	8
Serratia marcescens	47	35	44
Salmonella sp.	2	3	1
Campylobacter jejuni	12	9	16
Pseudomonas aeruginosa	250	322	233
Pseudomonas aeruginosa (MDRP)			
Stenotrophomonas maltophilia	42	60	43
Moraxella catarrhalis	134	61	154
Neisseria gonorrhoeae	1	2	
Haemophilus influenzae	105	41	60
Haemophilus influenzae (BLNAR)	69	34	26
Staphylococcus aureus (MSSA)	276	306	286
Staphylococcus aureus (MRSA)	398	397	307
MRCNS	185	153	145
Enterococcus faecalis	211	214	209
Enterococcus faecium	58	44	56
Streptococcus agalactiae	176	195	173
Streptococcus pneumoniae (PSSP)	122	73	108
Streptococcus pneumoniae (PRSP)	3	3	
Streptococcus pneumoniae (PISP)	4		12
Streptococcus pyogenes	13	22	11

検体別検査件数

	2019	2020	2021
喀痰	1,064	1,022	1,035
鼻腔	883	882	923
咽頭分泌物	301	167	219
気管支洗浄液	113	98	75
胃液	2	3	10
尿	2,015	2,185	2,378
糞便	411	441	466
膿（開放性）	179	207	196
膿（非開放性）	165	178	193
静脈血	4,316	4,320	5,315
動脈血	365	464	412
腔分泌物	658	665	763
子宮分泌物	35	8	26
耳漏	32	42	25

口腔内	14	11	14
眼脂	25	15	20
髄液	158	130	135
胆汁	25	32	58
胸水	117	154	129
腹水	72	99	55
関節液	36	51	65
カテ先端	28	49	50
IVH 先端	18	23	27
大腸生検	30	18	10
その他	399	378	365
合 計	11,461	11,642	12,964

11. 病理診断科・臨床検査科

	2019	2020	2021
超音波検査	255	249	226
穿刺吸引細胞診	362	293	296
針生検	27	45	24
その他検体採取			
ゲノム検査用 FFPE 評価		13	18

リハビリテーション科

科別新患者数

	2019	2020	2021
整形外科	522	541	710
脳外科	202	350	408
神経内科	749	768	654
内科	1,036	1,296	1,562
呼吸器外科・心臓血管外科	247	295	300
形成外科	6	10	9
心臓内科	304	265	240
救急科	20	22	364
小児科	75	63	73
外科	174	194	204
耳鼻いんこう科	61	43	39
その他	87	159	179
合 計	3,483	4,006	4,742

科別患者数（件数／単位数）

	2019		2020		2021	
	件数	単位数	件数	単位数	件数	単位数
整形外科	15,169	25,076	14,255	23,442	15,478	25,068
脳神経外科	3,977	5,989	7,255	11,392	6,973	10,983
神経内科	15,709	23,925	13,819	21,904	11,995	18,855
内科	18,020	25,105	21,748	30,405	22,540	30,601
呼吸器外科・心臓血管外科	4,047	6,033	5,069	7,690	5,126	7,710
形成外科	333	516	198	276	326	536
心臓内科	5,796	8,632	4,496	6,728	3,556	5,069
救急科	839	1,318	438	659	5,286	7,820
小児科	1,049	1,522	1,114	1,769	563	928
外科	3,087	4,161	3,247	4,294	2,602	3,509
口腔外科	117	186	238	343	265	381
耳鼻いんこう科	291	423	228	347	259	375
その他	1,242	1,721	2,387	3,088	2,112	2,853
合 計	69,676	104,607	74,492	112,337	77,081	114,688

	2019	2020	2021
運動器リハビリテーション	26,319	24,625	26,981
脳血管等リハビリテーション	34,942	40,346	40,742
呼吸器リハビリテーション	5,558	11,533	14,304
心大血管リハビリテーション	10,808	10,118	9,350
がん患者リハビリテーション	5,323	4,913	5,165
廃用症候群リハビリテーション	20,227	20,125	18,519
摂食機能療法	1,290	658	342
心肺運動負荷試験	27	33	32

栄養管理室

個別栄養指導

	2019	2020	2021
糖尿病	1,243	1,284	1,369
腎臓病	68	74	153
血液透析	26	23	14
その他	1,160	1,304	1,600
合 計	2,497	2,685	3,136

集団栄養指導

	2019	2020	2021
糖尿病教室	114	47	48
両親学級	70	8	

NST 介入者数

	2019	2020	2021
延べ人数	593	1,005	313

手術センター

診療科	2019	2020	2021
内科	70	61	66
小児科	1	1	
外科・小児外科	513	540	629
整形外科	848	749	922
脳神経外科	79	141	264
呼吸器・心臓血管外科	539	557	596
皮膚科	57	49	63
産婦人科	411	489	478
耳鼻咽喉科	84	71	69
泌尿器科	242	241	269
形成外科	323	277	324
眼科	661	652	563
歯科・口腔外科	89	62	159
麻酔科	7	6	10
脳神経内科	6	11	3
※救急集中治療科			122
合 計	3,930	3,907	4,537

※ 2021 より新設

患者支援センター 医事（公的医療の状況）

国の治療研究事業

旧番号	番号	疾 患 名	2019	2020	新規	削除*	2021
48	001	球脊髄性筋萎縮症					
8	002	筋萎縮性側索硬化症	1	2	3		5
47	003	脊髄性筋萎縮症	2	5		2	3
	004	原発性側索硬化症					
	005	進行性核上性麻痺	1	1	2		3
20	006	パーキンソン病	36	42	8	22	28
	007	大脳皮質基底核変性症	1	1			1
23	008	ハンチントン病					
	009	神経有棘赤血球症					
	010	シャルコー・マリー・トゥース病					
3	011	重症筋無力症	22	23		3	20

	012	先天性筋無力症候群					
2	013	多発性硬化症／視神経脊髄炎	18	20		4	16
49	014	慢性炎症性脱髄性多発神経炎／多巣性運動ニューロパチー	6	7	5		12
	015	封入体筋炎	3	3			3
	016	クロウ・深瀬症候群					
27	017	多系統萎縮症	2	2	1		3
16	018	脊髄小脳変性症（多系統萎縮症を除く。）	2	3		2	1
44	019	ライソゾーム病	1	1			1
45	020	副腎白質ジストロフィー					
52	021	ミトコンドリア病					
24	022	もやもや病	4	7			7
38	023	プリオン病					
41	024	亜急性硬化性全脳炎					
	025	進行性多巣性白質脳症					
	026	HTLV-1 関連脊髄症					
	027	特発性基底核石灰化症					
21	028	全身性アミロイドーシス	3	6	3		9
	029	ウルリッヒ病					
	030	遠位型ミオパチー					
	031	ベスレムミオパチー					
	032	自己貪食空胞性ミオパチー					
	033	シュワルツ・ヤンペル症候群					
40	034	神経線維腫症	1	1			1
15	035	天疱瘡	12	12		5	7
28	036	表皮水疱症	1	1	2		3
29	037	膿疱性乾癬（汎発型）	4	5	1		6
54	038	スティーヴンス・ジョンソン症候群					
	039	中毒性表皮壊死症					
13	040	高安動脈炎		1			1
	041	巨細胞性動脈炎	1	2	1		3
11	042	結節性多発動脈炎	2	2			2
	043	顕微鏡的多発血管炎	11	11		3	8
25	044	多発血管炎性肉芽腫症	1	1	1		2
	045	好酸球性多発血管炎性肉芽腫症	2	3			3
19	046	悪性関節リウマチ					
14	047	バージャー病	1	1	1		2
	048	原発性抗リン脂質抗体症候群	3	3			3
4	049	全身性エリテマトーデス	27	28	19		47
9	050	皮膚筋炎／多発性筋炎	18	22	2		24
9	051	全身性強皮症	23	27	2		29
34	052	混合性結合組織病	2	2	1		3
	053	シェーグレン症候群	19	21	2		23

	054	成人スチル病	5	5	4		9
	055	再発性多発軟骨炎	3	3		2	1
1	056	ベーチェット病	6	7	2		9
26	057	特発性拡張型心筋症	22	27		1	26
50	058	肥大型心筋症	7	8		1	7
51	059	拘束型心筋症					
6	060	再生不良性貧血	12	15	1		16
	061	自己免疫性溶血性貧血					
	062	発作性夜間ヘモグロビン尿症					
10	063	特発性血小板減少性紫斑病	24	26		5	21
	064	血栓性血小板減少性紫斑病					
35	065	原発性免疫不全症候群	1	1			1
	066	Ig A 腎症	7	11	22		33
	067	多発性嚢胞腎	1	5	1		6
55	068	黄色靱帯骨化症	7	10		1	9
22	069	後縦靱帯骨化症	10	15	3		18
30	070	広範脊柱管狭窄症	7	14	4		18
33	071	特発性大腿骨頭壊死症	2	5			5
56	072	下垂体性 ADH 分泌異常症	1	1		1	
56	073	下垂体性 TSH 分泌亢進症					
56	074	下垂体性 PRL 分泌亢進症					
56	075	クッシング病					
56	076	下垂体性ゴナドトロピン分泌亢進症					
56	077	下垂体性成長ホルモン分泌亢進症					
56	078	下垂体前葉機能低下症	12	13		3	10
46	079	家族性高コレステロール血症（ホモ接合体）					
	080	甲状腺ホルモン不応症					
	081	先天性副腎皮質酵素欠損症					
	082	先天性副腎低形成症					
	083	アジソン病					
7	084	サルコイドーシス	24	25		4	21
36	085	特発性間質性肺炎	19	22		7	15
39	086	肺動脈性肺高血圧症	5	7			7
	087	肺静脈閉塞症／肺毛細血管腫症					
43	088	慢性血栓塞栓性肺高血圧症	1	2	1		3
53	089	リンパ脈管筋腫症	1	1	1		2
37	090	網膜色素変性症	2	3		1	2
42	091	バッド・キアリ症候群					
	092	特発性門脈圧亢進症					
31	093	原発性胆汁性肝硬変	3	3	2		5
	094	原発性硬化性胆管炎	1	1			1
	095	自己免疫性肝炎	2	3	1		4

17	096	クローン病	21	26		3	23
12	097	潰瘍性大腸炎	40	40	13		53
	098	好酸球性消化管疾患					
	099	慢性特発性偽性腸閉塞症					
	100	巨大膀胱短小結腸腸管蠕動不全症					
	101	腸管神経節細胞僅少症					
	102	ルビンシュタイン・ティビ症候群					
	103	CFC 症候群					
	104	コステロ症候群					
	105	チャージ症候群					
	106	クリオピリン関連周期熱症候群	2	2		1	1
	107	全身型若年性特発性関節炎			1		1
	108	TNF 受容体関連周期性症候群					
	109	非典型溶血性尿毒症症候群	1	1		1	
	110	ブラウ症候群					
	111	先天性ミオパチー					
	112	マリネスコ・シェーグレン症候群					
	113	筋ジストロフィー	3	3			3
	114	非ジストロフィー性ミオトニー症候群					
	115	遺伝性周期性四肢麻痺					
	116	アトピー性脊髄炎					
	117	脊髄空洞症					
	118	脊髄髄膜瘤					
	119	アイザックス症候群					
	120	遺伝性ジストニア					
	121	神経フェリチン症					
	122	脳表ヘモジデリン沈着症					
	123	禿頭と変形性脊椎症を伴う常染色体劣性白質脳症					
	124	皮質下梗塞と白質脳症を伴う常染色体優性脳動脈症					
	125	神経軸索スフェロイド形成を伴う遺伝性びまん性白質脳症					
	126	ペリー症候群					
	127	前頭側頭葉変性症			1		1
	128	ビッカースタッフ脳幹脳炎					
	129	痙攣重積型（二相性）急性脳症	1	1		1	
	130	先天性無痛無汗症					
	131	アレキサンダー病					
	132	先天性核上性球麻痺					
	133	メビウス症候群					
	134	中隔視神経形成異常症 / ドモルシア症候群					
	135	アイカルディ症候群					
	136	片側巨脳症					
	137	限局性皮質異形成					

138	神経細胞移動異常症					
139	先天性大脳白質形成不全症					
140	ドラベ症候群					
141	海馬硬化を伴う内側側頭葉てんかん		1			1
142	ミオクロニー欠神てんかん					
143	ミオクロニー脱力発作を伴うてんかん					
144	レノックス・ガストー症候群					
145	ウェスト症候群					
146	大田原症候群					
147	早期ミオクロニー脳症					
148	遊走性焦点発作を伴う乳児てんかん					
149	片側痙攣・片麻痺・てんかん症候群					
150	環状 20 番染色体症候群					
151	ラスムッセン脳炎					
152	PCDH19 関連症候群					
153	難治頻回部分発作重積型急性脳炎					
154	徐波睡眠期持続性棘徐波を示すてんかん性脳症					
155	ランドウ・クレフナー症候群			1		1
156	レット症候群					
157	スタージ・ウェーバー症候群					
158	結節性硬化症	1	1			1
159	色素性乾皮症					
160	先天性魚鱗癬					
161	家族性良性慢性天疱瘡					
162	類天疱瘡（後天性表皮水疱症を含む。）	5	13	6		19
163	特発性後天性全身性無汗症					
164	眼皮膚白皮症					
165	肥厚性皮膚骨膜炎		1		1	
166	弾性線維性仮性黄色腫					
167	マルファン症候群			3		3
168	エーラス・ダンロス症候群					
169	メンケス病					
170	オクシピタル・ホーン症候群					
171	ウィルソン病					
172	低ホスファターゼ症					
173	VATER 症候群					
174	那須・ハコラ病					
175	ウィーバー症候群					
176	コフィン・ローリー症候群					
177	有馬症候群					
178	モワット・ウィルソン症候群					
179	ウィリアムズ症候群					

180	A T R - X 症候群					
181	クルーゾン症候群					
182	アペール症候群					
183	ファイファー症候群					
184	アントレー・ビクスラー症候群					
185	コフィン・シリス症候群					
186	ロスムンド・トムソン症候群					
187	歌舞伎症候群					
188	多脾症候群					
189	無脾症候群					
190	鰓耳腎症候群					
191	ウェルナー症候群					
192	コケイン症候群					
193	プラダー・ウィリ症候群					
194	ソトス症候群					
195	ヌーナン症候群					
196	ヤング・シンプソン症候群					
197	1p36 欠失症候群					
198	4p 欠失症候群					
199	5p 欠失症候群					
200	第 14 番染色体父親性ダイソミー症候群					
201	アンジェルマン症候群					
202	スミス・マギニス症候群					
203	22q11.2 欠失症候群					
204	エマヌエル症候群					
205	脆弱 X 症候群関連疾患					
206	脆弱 X 症候群					
207	総動脈幹遺残症					
208	修正大血管転位症					
209	完全大血管転位症					
210	単心室症					
211	左心低形成症候群					
212	三尖弁閉鎖症					
213	心室中隔欠損を伴わない肺動脈閉鎖症					
214	心室中隔欠損を伴う肺動脈閉鎖症		1		1	
215	ファロー四徴症					
216	両大血管右室起始症	1	1			1
217	エプスタイン病					
218	アルポート症候群	1	1			1
219	ギャロウェイ・モワト症候群					
220	急速進行性糸球体腎炎	5	6	1		7
221	抗糸球体基底膜腎炎					

222	一次性ネフローゼ症候群	7	12	10		22
223	一次性膜性増殖性糸球体腎炎		1			1
224	紫斑病性腎炎		1	6		7
225	先天性腎性尿崩症					
226	間質性膀胱炎（ハンナ型）					
227	オスラー病					
228	閉塞性細気管支炎					
229	肺胞蛋白症（自己免疫性又は先天性）					
230	肺胞低換気症候群					
231	α 1-アンチトリプシン欠乏症					
232	カーニー複合					
233	ウォルフラム症候群					
234	ペルオキシソーム病(副腎白質ジストロフィーを除く。)					
235	副甲状腺機能低下症					
236	偽性副甲状腺機能低下症					
237	副腎皮質刺激ホルモン不応症					
238	ビタミンD抵抗性くる病 / 骨軟化症					
239	ビタミンD依存性くる病 / 骨軟化症					
240	フェニルケトン尿症					
241	高チロシン血症 1 型					
242	高チロシン血症 2 型					
243	高チロシン血症 3 型					
244	メープルシロップ尿症					
245	プロピオン酸血症					
246	メチルマロン酸血症					
247	イソ吉草酸血症					
248	グルコーストランスポーター 1 欠損症					
249	グルタル酸血症 1 型					
250	グルタル酸血症 2 型					
251	尿素サイクル異常症					
252	リジン尿性蛋白不耐症					
253	先天性葉酸吸収不全					
254	ポルフィリン症					
255	複合カルボキシラーゼ欠損症					
256	筋型糖原病					
257	肝型糖原病					
258	ガラクトース-1-リン酸ウリジルトランスフェラーゼ欠損症					
259	レシチンコレステロールアシルトランスフェラーゼ欠損症					
260	シトステロール血症					
261	タンジール病					
262	原発性高カイロミクロン血症					
263	脳腱黄色腫症					

	264	無 β リポタンパク血症					
	265	脂肪萎縮症					
	266	家族性地中海熱					
	267	高IgD症候群					
	268	中條・西村症候群					
	269	化膿性無菌性関節炎・壊疽性膿皮症・アクネ症候群					
	270	慢性再発性多発性骨髄炎					
	271	強直性脊椎炎	2	3		1	2
	272	進行性骨化性線維異形成症					
	273	肋骨異常を伴う先天性側弯症					
	274	骨形成不全症					
	275	タナトフォリック骨異形成症					
	276	軟骨無形成症					
	277	リンパ管腫症 / ゴーハム病					
	278	巨大リンパ管奇形（頸部顔面病変）					
	279	巨大静脈奇形（頸部口腔咽頭びまん性病変）					
	280	巨大動静脈奇形（頸部顔面又は四肢病変）					
	281	クリッペル・トレノネー・ウェーバー症候群					
	282	先天性赤血球形成異常性貧血					
	283	後天性赤芽球癆			3		3
	284	ダイヤモンド・ブラックファン貧血					
	285	ファンコニ貧血					
	286	遺伝性鉄芽球性貧血					
	287	エプスタイン症候群					
	288	自己免疫性出血病 XIII			1		1
	289	クロンカイト・カナダ症候群			1		1
	290	非特異性多発性小腸潰瘍症					
	291	ヒルシュスプルング病（全結腸型又は小腸型）					
	292	総排泄腔外反症					
	293	総排泄腔遺残					
	294	先天性横隔膜ヘルニア					
	295	乳幼児肝巨大血管腫					
	296	胆道閉鎖症	1	1		1	
	297	アラジール症候群					
	298	遺伝性腓炎					
	299	嚢胞性線維症					
0	300	IgG4 関連疾患	1	2		1	1
	301	黄斑ジストロフィー					
	302	レーベル遺伝性視神経症					
	303	アッシャー症候群					
	304	若年発症型両側性感音難聴					
	305	遅発性内リンパ水腫					

	306	好酸球性副鼻腔炎			2		2
	307	カナバン病					
	308	進行性白質脳症					
	309	進行性ミオクローヌスてんかん					
	310	先天性異常症候群					
	311	先天性三尖弁狭窄症					
	312	先天性僧帽弁狭窄症					
	313	先天性肺静脈狭窄症					
	314	左肺動脈右肺動脈起始症					
	315	ネイルパテラ症候群（爪膝蓋骨症候群）/LMX1B 関連腎症					
	316	カルニチン回路異常症					
	317	三頭酵素欠損症					
	318	シトリン欠損症					
	319	セピアプテリン還元酵素（SR）欠損症					
	320	先天性グリコシルホスファチジルイノシトール（GPI）欠損症					
	321	非ケトーシス型高グリシン血症					
	322	β -ケトチオラーゼ欠損症					
	323	芳香族L-アミノ酸脱炭酸酵素欠損症					
	324	メチルグルタコン酸尿症					
	325	遺伝性自己炎症疾患					
	326	大理石骨病					
	327	特発性血栓症（遺伝性血栓性要因によるものに限る）					
	328	前眼部形成異常					
	329	無虹彩症					
	330	先天性気管狭窄症 / 先天性声門下狭窄症					
	331	特発性多中心性キャッスルマン病			1		1
	332	膠様敵状角膜ジストロフィー					
	333	ハッチンソン・ギルフォード症候群					
合 計			507	617	146	78	685

* 死亡を含む

小児慢性特定疾患治療研究事業

番号	疾 患 名	2019	2020	新規	削除*	2021
1	悪性新生物	7	8		2	6
2	慢性腎疾患	8	12	5		17
3	慢性呼吸器疾患	3	3	1		4
4	慢性心疾患	41	42	5		47
5	内分泌疾患	16	16		7	9
6	膠原病	8	9		3	6
7	糖尿病	5	5		1	4
8	先天性代謝異常	4	4	1		5
9	血液疾患	3	3		1	2

10	免疫疾患					
11	神経・筋疾患	23	26	5		31
12	慢性消化器疾患	10	10		4	6
13	染色体または遺伝子に変化を伴う症候群	12	12		2	10
14	皮膚疾患					
合 計		140	150	17	20	147

* 死亡を含む

医療費公費負担申請状況

疾 患 名	2019	2020	新規	削除*	2021
難病	507	617	146	78	685
小児慢性特定疾患	140	150	17	20	147
身体障害者手帳	(208)	285	248	285	248
更生医療（心臓・透析等）	329	45	110	101	54
育成医療	3	1	4	2	3
養育医療	7	2	38	39	1
精神保健福祉法	95	95	7	14	88
結核予防法	4	2	11	8	5
合 計	1,085	1,197	581	547	1,231

* 死亡を含む

- ・難病、小児慢性特定疾患は、新型コロナウイルス感染防止措置として、2020年の更新手続きは不要となったため、削除は0件。
- ・2019年までは、更生医療（身体障害者手帳をもっていることが条件）に身体障害者手帳申請も含んでいたが、2020年からは、項目を分けて報告する。
- ・身体障害者手帳については、更新手続きの把握が難しいため、新規で申請された数字のみ報告。
- ・身体障害者手帳の2019年度の件数は、更生医療の内数。

患者支援センター（がん相談支援センター）

相談事項

		2019	2020	2021
医療関連	高額療養費申請	397	848	777
	医療費支払いに関すること	245	528	618
	健康保険に関すること	46	93	64
	傷病手当金に関すること	35	41	81
	公費制度に関すること	175	258	302
	障害年金に関すること	59	65	69
	医療に関するその他の相談	211	1,787	604
小 計		1,168	3,620	2,515
福祉関連	退院援助（施設入所・転院）	9,085	9,934	9,252
	〃（在宅介護・社会復帰）	4,863	5,459	5,007
	介護保険に関すること	1,803	2,982	2,140
	生活保護に関すること	370	387	249

	身体障害者に関すること	341	411	189
	精神障害者に関すること	197	394	131
	外来患者に関すること	371	665	380
	入院患者・入院中の援助	101	251	85
	独居患者に関すること	540	560	179
	福祉に関するその他の相談	2,262	3,109	3,395
小 計		19,933	24,152	21,007
合 計		21,101	27,772	23,522

※ 2020 年度より総合相談実績も集計データに含めている

患者紹介予約申込件数

	2019	2020	2021
予約件数	8,548	8,202	8,446

がん相談内容別相談件数

大項目	小項目	2019	2020	2021
一般医療情報	がんの治療	436	420	523
	がんの検査	115	154	343
	症状・副作用・後遺症	969	836	1,001
小 計		1,520	1,410	1,867
医療機関の情報	セカンドオピニオン（一般）	49	49	42
	セカンドオピニオン（受入）	25	26	22
	セカンドオピニオン（他へ紹介）	63	40	68
	治療実績	9	23	13
	臨床試験・先進医療	25	44	46
	受診方法・入院	140	153	127
	転院	1,505	1,398	1,216
	医療機関の紹介	41	40	43
	がんの予防・検診	4	2	2
	在宅医療	1,680	1,669	1,572
	ホスピス・緩和ケア	126	139	232
小 計		3,667	3,583	3,383
日常生活	食事・服薬・入浴・運動・外出など	72	114	124
	介護・看護・養育	623	947	564
	社会生活（仕事・就労・学業）	62	96	82
	医療費・生活費・社会保障制度	467	533	569
	補完代替療法	20	10	8
	生きがい・価値観	92	82	69
	不安・精神的苦痛	443	480	497
小 計		1,779	2,262	1,913
関係性	告知	19	14	28
	医療者との関係	167	117	114

	患者－家族間の関係	286	266	357
	友人・知人・職場の人間関係	13	14	13
小 計		485	411	512
ピア情報	患者会・家族会（ピア情報）	82	18	24
不明	不明	2	3	2
その他	その他	531	746	1,043
合 計		8,066	8,433	8,744

健診センター

1. 年令別受診者数、要精検者数、要治療者数

年 齢	男 性			女 性			合 計		
	受診者	要精検	要治療	受診者	要精検	要治療	受診者	要精検	要治療
－ 29				5	2		5	2	
30－39	62	14	2	80	23	2	142	37	2
40－49	233	61	6	229	85	16	462	146	22
50－59	288	198	6	224	90	6	512	188	12
60－	473	224	9	385	170	8	858	394	17
合 計	1,056	497	23	923	370	32	1,979	767	53
割 合		47.1%	2.2%		40.1%	3.5%		38.8%	2.7%

病理診断科

院内死亡数及び剖検率の推移

	2019	2020	2021
解剖数	13 (院内12/院外1)	8	4
死亡患者数	495	475	564
入院患者死亡数	425	397	450
外来死亡患者数	70	78	114
剖検率	2.6	1.68	0.71
死亡退院 剖検率	1.9	1.76	0.89
外来死亡 剖検率	5.7		

2019 年剖検率は院内症例数（12 例）で計算

【言葉の定義】

解剖数：当院で実施した病理解剖数

死亡患者数：死亡退院患者数および外来死亡患者数の合計

入院患者死亡数：死亡退院された患者数

外来死亡患者数：救命救急入院料を算定した外来死亡患者数
(CPA 患者の死亡患者数)

剖検率：解剖数 / 死亡患者数 × 100 (%)

死亡退院 剖検率：死亡退院の解剖数 / 入院患者死亡数 × 100 (%)

外来死亡 剖検率：外来死亡の解剖数 / 外来死亡患者数 × 100 (%)

2021 年診療科別剖検数

診療科	総合内科	血液内科	救急集中治療科	合 計
剖検数	1	1	2	4

病理解剖症例一覧（2020 年 1 月～12 月）

剖検 番号	年齢	性	診療科	臨床診断	病理解剖診断
978	72	男性	神経内科	自己免疫性脳炎, 脳血管炎	二重癌 1) 右下葉肺癌（腺癌、中分化）転：なし 2) 胃癌（腺癌, 早期癌, 術後）転：なし 1. 肺胞性肺炎 (400g/500g) ②. 敗血症 3. 壊死性腸炎 4. 急性尿細管障害 (209g/228g) 5. 脾低形成 (3g) 6. 髄膜脳炎 (1000g) 7. 腹水貯留 (200mL) 8. 胸水 (150/150mL)
979	87	男性	総合内科	胃低分化腺癌 por/sig type2, M-Ant, T3(SS), N3, M1 (LYM) cStage IV	胃癌（腺癌, 低分化, pT3, pN+, pM1, atage IV）転：あり ①. 両側肺胞性肺炎+慢性間質性肺炎（左 490g/右 650g） 2. 急性尿細管障害 3. 腔水症（胸水；左 800/右 600mL いずれも血性、腹水；100mL 血性）
980	86	女性	呼吸器内科	重症肺炎による CPA, ROSC 後, 多臓器不全（心・肺・肝・腎・消化管・DIC）	1. 二重癌 1) 左上葉肺癌術後の胸膜播種（腺癌, 術後, 高分化）転：あり 2) 十二指腸癌（腺癌, 高分化）転：なし ②. びまん性肺胞障害 (DAD) (左 360/右 620g) 3. 急性尿細管壊死（左 110/右 100g） 4. 非閉塞性腸管虚血+S 状結腸憩室 5. 大動脈弁閉鎖不全症 (320g) 6. 肝小葉中心壊死
981	84	男性	総合内科	MDS-EB1, 腹腔内腫瘍 (HCC 術後)	二重癌 1) 肝癌（肝細胞癌）転：あり 2) 前立腺癌（腺癌）転：なし 1. 腹水 (800mL) 2. 胸水 (300:1500mL) 3. MDS-EB1 4. 陳旧性心筋梗塞（左前下行枝・回旋枝・右, 500g） 5. 急性気管支肺炎 (400:380g) 6. 肝線維症 (932g) 7. 急性腎盂腎炎 (190:110g)
982	83	男性	呼吸器内科	肺癌	肺癌（扁平上皮癌, 低分化）転：あり ①. 細菌性肺炎（左 860g/右 1000g） 2. 橋本甲状腺炎 (18g) 3. 急性尿細管壊死（左 131g/右 114g）
983	85	男性	総合内科	MRSA 菌血症による感染性動脈瘤, 末期腎不全	三重癌 1) 右腎癌（乳頭状腎細胞癌）転：なし 2) 多発性胃 GIST 転：なし 3) 低異型度虫垂粘液性腫瘍（高分化）転：なし 1. 上行大動脈感染性動脈瘤 ②陳旧性心筋梗塞後の心不全 3. 多発性腎のう胞 4. 急性尿細管障害 5. 両側性肺うっ血（左 400g/右 430g）
984	89	男性	救急科	間質性肺炎の憎悪に起因する敗血症性ショック, 及び多臓器不全	前立腺癌（腺癌）転：なし ①. 通常型間質性肺炎急性憎悪 (500:660g) ②肺出血 ③侵襲性カンジダ症 4. 心アミロイドーシス (360g) 5. ショック肝（小葉中心性肝細胞壊死）(1000g) 6. 多発性肝のう胞 7. 回盲部出血 8. 腹水貯留 (1000mL) 9. 胸水 (300:400mL)
985	71	男性	総合内科	急性肺炎, 敗血症性ショック, CPA ROSC 後	1. 気管支肺炎+敗血症 2. 萎縮腎（透析中） 1. 非閉塞性腸管虚血 2. 無気肺 3. [糖尿病] 4. 心筋梗塞（陳旧性） 5. 脾腫 (258g) 6. 大球性貧血 7. 左下肢切断後 8. 肝血管腫

医療安全対策室

インシデント・アクシデントレポート（医療安全対策室）

レベル別

事故レベル	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
ヒヤリ・ハット	12	11	12	14	10	5	11	13	16	9	18	12	143
レベル 1	105	97	106	62	58	100	88	101	117	120	117	97	1,168
レベル 2	48	48	47	82	105	97	70	64	46	59	50	55	771
小 計	165	156	165	158	173	202	169	178	179	188	185	164	2,082
レベル 3	6	8	9	17	14	16	12	13	11	14	7	6	133
レベル 4						1							1
レベル 5													
小 計	6	8	9	17	14	17	12	13	11	14	7	6	134
合 計	171	164	174	175	187	219	181	191	190	202	192	170	2,216

職種別

職 種	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
医師（歯科医含む）	11	4	8	7	9	8	9	13	5	9	11	6	100
医療アシスタント		2	1	1	1	2	1	4	2	2	2	2	20
小 計	11	6	9	8	10	10	10	17	7	11	13	8	120
助産師・看護師	140	137	138	144	163	195	158	158	153	165	156	146	1,853
看護助手									1	1			2
小 計	140	137	138	144	163	195	158	158	154	166	156	146	1,855
薬剤師	9	10	10	10	3	2	3	7	6	6	8	5	79
栄養士			1		1	1	2		2		2	3	12
調理従事者		1				1							2
診療放射線技師	3	2	3	5	3	1	2	4	3	3	3	2	34
臨床検査技師	6	5	7	3	2	5	3	4	4	7	2	2	50
理学療法士		1	1	2		1		2	3	3	5		18
歯科衛生士													
診療情報管理士													
MSW								1					1
臨床工学技士		1	3	2		1			5	2	2	2	18
医療助手	1								1				2
小 計	19	20	25	22	9	12	10	18	24	21	22	14	216
事務職員			1										1
小 計			1										1
その他	1	1	3	1	3	2	1	2	3	4	1	2	24
合 計	171	164	176	175	185	219	179	195	188	202	192	170	2,216

発生場面別

発生場面	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
指示・情報伝達	1 オーダー・指示出し	4	1	1	1	2	2	2	3	7	3	2	31
	2 情報伝達課程	2	3	1		1	2	3	2	2	4	5	28
	小 計	6	4	2	1	3	4	5	5	9	7	7	59
薬剤・輸液	3 与薬準備	4	5	7	1	6	10	11	14	14	10	8	94
	4 処方・与薬	56	52	49	53	72	90	76	74	75	81	69	810
	5 調剤・製剤管理等	9	10	9	12	10	13	10	7	11	11	15	130
	6 輸血	1					2	3	3	1	1	2	17
	小 計	70	67	65	66	88	115	100	98	101	103	94	1,051
治療・処置	7 手術	4	3	7	7		2	4	3	2	10	6	50

	8	麻酔				1				2	2	4	2		11
	9	出産・人工流産											1		1
	10	その他の治療				1	1	1	1	2	1	4	4		15
	11	処置	4	5	1	3	4	6	1	9	3	4	6	2	48
	12	診察	1		1		1	1		1	2		1	1	9
		小 計	9	8	9	12	6	10	6	17	10	22	20	5	134
医療用具、 チューブ類の 使用管理	13	医療用具（機器）の使用・管理	6	3	8	6	4	4	5	1	10	6	4	8	65
	14	ドレーン・チューブ類の使用・管理	22	28	29	15	27	27	27	22	18	25	22	24	286
		小 計	28	31	37	21	31	31	32	23	28	31	26	32	351
検査	15	検査	20	15	22	28	15	24	15	21	18	25	17	12	232
		小 計	20	15	22	28	15	24	15	21	18	25	17	12	232
療養上の場面	16	療養上の世話	23	19	27	17	22	21	18	20	21	21	24	19	252
	17	給食・栄養	3	2	5	5	6	6	7	2	4	1	6	7	54
	18	その他の療養生活の場面	3	9	1	6	7	5	4	4	9	5	5	4	62
		小 計	29	30	33	28	35	32	29	26	34	27	35	30	368
その他の場面	19	物品搬送			1				1				1		3
	20	放射線管理													0
	21	診療情報管理	1	2		5	3	2	3	1	4	1	2	3	27
	22	患者・家族への説明	1		2	1	1	2	1	5	3	2	3	1	22
	23	施設・設備	1			1		1					2		5
	24	その他	10	13	11	14	16	10	9	15	13	13	7	9	140
		小 計	13	15	14	21	20	15	14	21	20	16	15	13	197
合 計			175	170	182	177	198	231	201	211	220	231	214	182	2,392

感染防止対策室

針刺し件数

		2019	2020	2021
職種	医師	9	5	6
	研修医	1	2	3
	看護師	17	14	19
	検査技師		2	1
	その他	1	2	5
経験年数	1 年未満	11	7	11
	1 ～ 5 年	8	5	10
	6 ～ 10 年	3	7	5
	11 年以上	6	6	8
発生場所	病室	6	6	9
	スタッフステーション	7	1	2
	I C U ・ N I C U	1	1	
	手術室	4	6	6
	救急外来	3	3	5
	中央処置室			4
	検査室	1	2	2
	中央放射線室	2	2	3
	その他	4	4	3

創傷部位	左手・指	22	16	17
	右手・指	6	9	15
	その他			2
使用器材	採血針	3	3	3
	注射針	5	3	5
	インスリン針	5	2	5
	留置針	2		2
	C Vポート針			1
	縫合針	4	5	3
	メス	1		2
	電気メス			
	ワイヤー			1
	その他	8	12	12
発生場面・理由等	患者使用中	5	8	9
	縫合時・介助時			3
	リキャップ時	3		1
	抜針時			
	安全機能作動時			1
	廃棄時	3	2	2
	他者が持っていた針等			
	分注時			
	その他	15	11	16
	☆未使用	2	4	2
感染症	H B V	2	3	3
	H C V	3	2	3
	H I V			
	不明	2	2	3
	なし	21	18	25
手袋	あり	22	20	30
	なし	6	5	4
針刺し発生率		2.7%	2.2%	※ 2.9%

※（針刺し 34 件 ÷ 2021 年常勤換算職員数 1192）× 100

院内がん登録

1. 経年変化（部位別）

部 位	2019	2020	2021
1 頭	11	8	14
2 眼		1	
3 耳，鼻，副鼻腔	2	3	6
4 口唇，口腔，舌	8	14	11

5	咽頭，喉頭	11	11	16
6	甲状腺	19	16	18
7	気管，気管支，肺	192	150	141
8	胸腺	2	2	3
9	縦隔		8	4
10	乳房	60	79	66
11	食道	24	23	36
12	胃	111	114	96
13	小腸，十二指腸	1	1	3
14	大腸，虫垂，肛門	153	138	166
15	肝，肝内胆管	23	22	38
16	胆嚢，肝外胆管	16	19	16
17	膵	28	23	38
18	腎，副腎	22	9	20
19	腎盂，尿管	17	14	11
20	膀胱	47	32	43
21	前立腺	81	73	87
22	その他男性生殖器	7	5	3
23	子宮（頸部，体部）	84	87	81
24	卵巣，卵管	13	20	24
25	その他女性生殖器	1	3	1
26	皮膚	45	42	56
27	結合織，軟部組織	6	5	6
28	骨，関節，軟骨		2	4
29	リンパ，造血組織（白血病を除く）	37	38	56
30	白血病	74	55	48
31	神経（頭蓋外）		2	2
32	その他の部位		2	1
33	分類不能	7	9	3
合 計		1,102	1,030	1,118

2. 性・年齢・住所別（2021 年 1 月～ 12 月）院内がん登録集計

疾病分類（ICD-O 第 3 版）		総数	性別		年 齢								登録時住所							
			男	女	0 ～ 19	20 ～ 29	30 ～ 39	40 ～ 49	50 ～ 59	60 ～ 69	70 ～ 79	80 以上	鳥 取 市	八 頭 郡	岩 美 郡	東 伯 郡	倉 吉 市	米 子 市	兵 庫 県	他 県
C00	口唇																			
C01	舌根部	2	1	1				1				1	1				1			
C02	その他および部位不明の舌	4	2	2						1	1	2	2	1					1	
C03	歯肉	6	2	4					1	2		3	5						1	
C04	口腔底																			
C05	口蓋																			
C06	その他及び部位不明の口腔																			
C07	耳下腺	1	1			1							1							

C08	その他及び詳細不明の大唾液腺	1		1							1	1						
C09	扁桃	6	2	4				1	3	1	1	5					1	
C10	中咽頭	1		1							1						1	
C11	鼻咽頭																	
C12	梨状陥凹	3	3						1	1	1	2	1					
C13	下咽頭																	
C14	その他及び部位不明の口唇、 口腔及び咽頭	1		1					1			1						
C15	食道	36	31	5				6	14	11	5	21	5	4	1	2	3	
C16	胃	96	61	35			4	6	20	31	35	63	6	11	3	2	9	2
C17	小腸	4	3	1		1			1	2		1		1			2	
C18	結腸	116	69	47		1	2	2	15	24	48	24	80	7	7	1	20	1
C19	直腸S状結腸移行部	12	7	5			1	1	2	6	2	10	1	1				
C20	直腸	39	29	10		2		7	10	14	6	28	4	2	1	1	3	
C21	肛門および肛門管	1		1							1	1						
C22	肝および肝内胆管	38	31	7				4	5	15	14	25	8	2			3	
C23	胆のう（嚢）	7	5	2				1	3	2	1	5					2	
C24	その他及び部位不明の胆道	10	7	3					1	3	6	9					1	
C25	膵	39	22	17			1	2	10	12	14	27	1	5		1	5	
C26	その他及び部位不明の消化器																	
C30	鼻腔及び中耳	4	3	1					2		2	2					2	
C31	副鼻腔	2	1	1						1	1	1	1					
C32	喉頭	2	2							2		1			1			
C33	気管																	
C34	気管支および肺	141	100	41				16	30	68	27	97	26	5	1		11	1
C37	胸腺	3	2	1				1	1	1		2	1					
C38	心臓、縦隔および胸膜	4	4							2	2	1	1	1			1	
C39	その他及び部位不明の呼吸器 系、胸腔内臓器																	
C40	（四）肢の骨および関節軟骨																	
C41	その他及び部位不明の骨及び関 節軟骨	2	1	1					1		1		2					
C42	造血系及び細網内皮系	48	29	19		2	2	4	10	13	17	25	8	3	1	2	8	1
C44	皮膚	61	36	25		2		1	11	15	32	45	7	1	1	2	5	
C47	末梢神経及び自律神経系																	
C48	後腹膜および腹膜	7	2	5		2	2	1	2			6	1					
C49	結合組織、皮下組織及びその他 の軟部組織	2		2							2	2						
C50	乳房	66		66		3	11	9	13	19	11	49	5	4			8	
C51	外陰	1		1							1		1					
C52	膣																	
C53	子宮頸（部）	55		55		4	21	18	8	2	2	47	3	2			3	
C54	子宮体部	26		26		1	3	7	10	5		18	3	2	1		2	
C55	子宮、NOS																	
C56	卵巣	24		24		1	1	3	9	4	3	3	19	1	1		2	1
C57	その他及び部位不明の女性性器																	
C58	胎盤																	
C60	陰茎																	
C61	前立腺	87	87					3	31	27	26	57	8	7	1	1	13	

C62	精巣（睾丸）	1	1						1						1						
C63	その他及び部位不明の男性性器	2	2						1	1			2								
C64	腎（腎盂を除く）	17	9	8				3	4	6	4	11	2	1			2		1		
C65	腎盂	6	5	1					2	2	2	2		1	1	1			1		
C66	尿管	5	4	1					1	3	1	5									
C67	膀胱	43	31	12				2	2	7	16	16	26	1	1	5	2			8	
C68	その他及び部位不明の泌尿器																				
C69	眼および付属器																				
C70	髄膜	6	2	4		1				2		3	5	1							
C71	脳	8	4	4			1	2		1	2	2	5	1	1					1	
C72	脊椎，脳神経系のその他の中枢神経系	2	1	1								2	2								
C73	甲状腺	18	3	15				4	5	3	3	3	12	2				1		3	
C74	副腎	3	1	2								3	2	1							
C75	その他の内分泌腺及び関連組織																				
C76	その他および不明確な部位	1	1									1	1								
C77	リンパ節	45	25	20		2	1	1	10	9	13	9	20	6	4	2	3			10	
C80	分類不能	3	2	1					1	1		1	2							1	
合 計		1,118	634	484		0	10	37	57	125	246	351	292	755	116	68	20	21	0	132	6

院内研究会・C P C

(2021年1月～12月)

総合内科

院内救命講習会

2021. 10. 30	第 6 回鳥取県立中央病院 JMECC
2021. 6. 26	第 19 回すなば ICLS
2021. 8. 2	第 20 回すなば ICLS
2021. 11. 13	第 21 回すなば ICLS
2021. 12. 11	第 22 回すなば ICLS

小児科

月 日	講演・研修・勉強会	講 師	対 象	場 所	参加人数
11 月 27 日	新生児蘇生法講習会 A- コース	川元, 玉木, 田村	医師, 看護師, 助産師	トレーニングラ ボ室	7 名
11 月 15 日	けいれん重積の初期対応	鳥取大学医学部附属病院 前垣教授	医師, 看護師	中会議室	
12 月 20 日	熱性けいれんの対応	鳥取大学医学部附属病院 前垣教授	医師, 看護師	中会議室	

感染防止対策室

1. 感染対策チーム・感染防止管理委員会主催

月 日	講演・研修・勉強会	講 師	対 象	場 所	参加人数
2 月 12 日	令和 2 年度第 2 回抗菌薬適正 使用支援研修会 ※COVID-19 と抗菌薬適正使用～ これからのワクチン接種について～	鳥取大学医学部附属病院 感染制御部 千酌教授	医師・薬剤師・ 看護師・検査技 師など	多目的ホール	82 名
3 月 1 日	中途（看護師）追加研修 ※当院の感染管理体制・標準 予防策・職業感染対策について	北野	看護師	カンファレン ス室 5	1 名
4 月 5 日	新採用者 オリエンテーション ※当院の感染管理体制・標準 予防策・職業感染対策について	朽本	全職種	多目的ホール	複数名
4 月 5 日	研修医オリエンテーション ※当院の感染管理体制・標準 予防策・職業感染対策について	朽本	研修医	会議室 1	12 名

4月5日	既卒者・会計年度看護師オリエンテーション ※当院の感染管理体制・標準予防策・職業感染対策について	朽本	既卒者・会計年度看護師	カンファレンス室2	6名
4月6日	新人看護師研修 感染対策研修（基本編）	北野	新人看護師	中会議室	38名
5月6日	中途（看護補助者）追加研修 ※当院の感染管理体制・標準予防策・職業感染対策について	朽本	看護補助者	カンファレンス室5	2名
5月13日	新人看護師研修 感染対策研修（実践編）	北野	新人看護師	中会議室	38名
7月1日	中途（看護補助者）追加研修 ※当院の感染管理体制・標準予防策・職業感染対策について	朽本	看護補助者	カンファレンス室5	1名
7月20日	ラダーⅡ	入江	ラダーⅡ 受講者	大会議室	40名
8月23日	看護補助者研修 ※感染対策の基本	北野	看護補助者	トレーニング ラボ室	11名
8月30日	看護補助者研修 ※感染対策の基本	北野	看護補助者	トレーニング ラボ室	10名
9月1日	中途（看護補助者）追加研修 ※当院の感染管理体制・標準予防策・職業感染対策について	朽本	看護補助者	カンファレンス室4	2名
9月10日	令和3年度第1回全職員対象 感染対策研修会 ※重症患者の感染対策	鳥取大学医学部付属病院 感染制御部 千酌教授	全職員 ※委託業者含む	多目的ホール e-learning	51名 1047名
10月6日	新人看護師研修 感染対策研修（応用編）	北野 入江	新人看護師	多目的ホール	38名
10月14日	吸引時の感染対策	朽本	医療技術局 ME	リハビリ室	4名
10月27日	認定看護管理者 セカンドレベル教育課程 総合演習Ⅱ実習	朽本	受講生	キャンサー ボード室	3名
11月1日	中途（看護補助者）追加研修 ※当院の感染管理体制・標準予防策・職業感染対策について	朽本	看護補助者	カンファレンス室4	1名
11月11日	サードレベル実習 プログラム	朽本	受講生	カンファレンス室1	1名
11月15日	9南感染対策勉強会 ※CD対策	入江	9南看護師 看護学生	スタッフステーション	18名

11 月 26 日	令和 3 年度第 2 回全職員対象 感染対策研修会 + 第 1 回抗菌薬適正使用支援研 修会 ※感染対策 + 抗菌薬適正使用	鳥取大学医 学部附属病 院 感染制御部 千酌教授	全職員 ※委託業者含む	多目的ホール e-learning	59 名 1028 名
12 月 27 日	8 北感染対策勉強会 ※手指衛生	入江	8 北看護師	スタッフス テーション	18 名

薬剤部

月 日	研修・勉強会名	講師	対 象	場 所	参加人数
5 月 20 日	薬品の取り扱い	近藤薬剤師	新人看護師	大会議室	30 名
6 月 9 日	不整脈	トーアエイ ヨー	薬剤師	小会議室	15 名
6 月 23 日	エムガルティ皮下注	第一三共	薬剤師	小会議室	15 名
10 月 4 日	当院採用外用薬について	濱崎薬剤師	10 北, 南病 棟	10 南病棟	25 名
10 月 13 日	妊娠中の降圧剤について	浦尾薬剤師	5 南病棟	5 南病棟	14 名
11 月 1 日	当院採用外用薬について	濱崎薬剤師	9 北, 南 病 棟	9 北病棟	25 名

中央検査室

月 日	研修・勉強会名	講師	対 象	場 所	参加人数
1 月 20 日	中央検査室勉強会 梨状筋症候群について	林 智子	臨床検査技 師 病理診断科 医師	中央検査室	21 名
2 月 3 日	中央検査室勉強会 毒劇物暴露対応訓練	前田和俊	臨床検査技 師 病理診断科 医師	中央検査室	33 名
2 月 17 日	中央検査室勉強会 ISO15189 第 1 回サーベイランス 指摘事項について	岡田早苗	臨床検査技 師 病理診断科 医師 医療助手事 務員	中央検査室	32 名
2 月 22 日	中央検査室勉強会 なぜなぜ分析の考え方、近本原 因追求について	田中さゆり	臨床検査技 師 病理診断科 医師 医療助手事 務員	中央検査室	34 名

2 月 22 日	中央検査室勉強会 品質マニュアルの変更と機能的 組織図の変更について	岡田早苗	臨床検査技 師 病理診断科 医師 医療助手事 務員	中央検査室	36 名
2 月 24 日	中央検査室勉強会 睡眠時無呼吸症候群と PSG 検査 について	宮脇可奈子	臨床検査技 師 病理診断科 医師 医療助手事 務員	中央検査室	37 名
3 月 24 日	中央検査室勉強会 尿中バイオマーカーについて	田中恭子	臨床検査技 師 病理診断科 医師 医療助手事 務員	中央検査室	32 名
3 月 30 日	中央検査室勉強会 HIS 障害時の依頼入力について	前田麻衣子	臨床検査技 師	検体検査室	30 名
4 月 30 日	中央検査室勉強会 ラボスペクトのプローブつまり の対処法	岡田尚子	臨床検査技 師 病理診断科 医師 医療助手事 務員	中央検査室	35 名
5 月 19 日	中央検査室勉強会 endomeTRIO について	遠藤芙美	臨床検査技 師 病理診断科 医師 医療助手事 務員	中央検査室	38 名
5 月 31 日	中央検査室勉強会 内部監査の目的、2020 年度指摘 事項について	田中さゆり	臨床検査技 師 病理診断科 医師 医療助手事 務員	中央検査室	39 名
6 月 16 日	中央検査室勉強会 KYT（危険予知トレーニング）に ついての研修	医療安全対 策室副室長 吉田一恵	臨床検査技 師 （若年層対 象）	中央検査室	16 名
6 月 23 日	中央検査室勉強会・訓練 HIS 障害時の LIS 依頼入力	前田麻衣子	臨床検査技 師	中央検査室	32 名
6 月 30 日	中央検査室勉強会 医療 AI について	小田晋輔	臨床検査技 師 病理診断科 医師 医療助手事 務員	中央検査室	41 名

7 月 20 日	中央検査室勉強会 SARS-CoV-2 の検出について	田中さゆり	臨床検査技師 病理診断科 医師 医療助手 事務員	中央検査室	41 名
8 月 18 日	中央検査室勉強会 Anti-CD47 抗体による固形腫瘍および血液疾患の治療と輸血検査への影響について	佐々木崇雄	臨床検査技師 病理診断科 医師 医療助手 事務員	中央検査室	41 名
9 月 15 日	中央検査室勉強会 タスクシフトシェアについて（鳥取県研修担当者より）	谷上和弥	臨床検査技師 病理診断科 医師 医療助手 事務員	中央検査室	40 名
10 月 20 日	中央検査室勉強会 心房細動に対するクライオアブレーションについて	甲斐遥華	臨床検査技師 病理診断科 医師 医療助手 事務員	中央検査室	39 名
11 月 24 日	中央検査室勉強会 血小板低値の対応について	川上智史	臨床検査技師 病理診断科 医師 医療助手 事務員	中央検査室	38 名
12 月 22 日	中央検査室勉強会 セルフケア ストレスへの気づき方と対処法について	岡田早苗	臨床検査技師 病理診断科 医師 医療助手 事務員	中央検査室	38 名

栄養管理室

1. NST 勉強会

月 日	講演会・研修・勉強会	講 師	対 象	場 所	参加人数
1 月 6 日	造血細胞移植患者における NST の関わり	11 南 石田 看護師	NST メンバー	中会議室	25 名
2 月 3 日	NST における歯科の役割	岸本 歯科衛生士	NST メンバー	中会議室	25 名
3 月 3 日	今年度の NST 介入状況について	HCU 上 田看護師	NST メンバー	中会議室	25 名
	自助食器について	岸本 管理栄養主任			

4 月 7 日	昨年度のNST介入者のまとめ	岸本管理栄養主任	NSTメンバー	中会議室	19 名
5 月 13 日	NST活動について	岸本管理栄養主任	NSTメンバー	大会議室	19 名
6 月 2 日	NSTにおける看護師の役割	11 南 石田 看護師	NSTメンバー	中会議室	17 名
7 月 7 日	全身状態のみかた	EC 河崎 看護師	NSTメンバー	中会議室	19 名
8 月 4 日	亜鉛について	丸山臨床検査技師	NSTメンバー	中会議室	18 名
9 月 1 日	経腸栄養マニュアルについて	集中治療センター 上田看護師	NSTメンバー	中会議室	13 名
10 月 6 日	エンシュア説明会	アボット ジャパン	NSTメンバー	中会議室	19 名
11 月 10 日	栄養について	救急外来 澤 看護師	NSTメンバー	中会議室	23 名
12 月 1 日	NST介入者の症例報告	8 北 森 看護師 9 南 朽本 看護師	NSTメンバー	中会議室	20 名

患者支援センター

月 日	研 修 会	講 師	対 象	場 所	参加人数
4 月 5 日	研修医オリエンテーション 急性期病院の地域連携	森次奈穂美	研修医	会議室 1	12 名
7 月 12 日	入退院支援研修 入退院支援について	岩見智子	看護師	多目的ホール	27 名
9 月 1 日	新人看護職員研修 中央病院の入退院支援	前田亜矢	新人看護師	多目的ホール	39 名
11 月 30 日	入退院支援研修Ⅲ	前田亜矢	ラダーⅢ受 講看護師	多目的ホール	24 名
10 月 22 日	介護保険以外の社会保険	岡本彩織	6 北看護師	部署ナースステーション	15 名

CPC レポート（第 143 回中央病院 CPC）

研修医指名：織原淳平，下原 輔

CPC 年月日：2021 年 2 月 2 日 解剖番号：A976

診療科：救急科 主治医・臨床指導医氏名：岡田 稔 病理解剖医：小田晋輔

1. 臨床経過及び検査所見と臨床診断

【症例】85 歳 男性

【主訴】心肺停止

【既往歴】不明

【生活歴】喫煙歴：20 本×65 年間，アレルギー不明

【家族歴】不明

【常用薬】不明

【現病歴】

2019/11/27 義歯による窒息で意識消失するも，背部叩打法で窒息解除し意識回復

2019/11/28 最終健常は 7 時

8 時過ぎ，いつもはデイサービスに行くため玄関に出てきているはずだが出てこないため隣人が家の中に入ると，患者が廊下で仰臥位で倒れており，意識がないのを発見された。

8：26 救急車要請

8：39 救急隊現着

救急隊接触後より Basic CPR 継続し当院に搬送となった

【搬送時現症】

GCS E1V1M1，瞳孔 6/6，対光反射なし，体温 35.2℃

リズム：初期波形は asystole，搬送時救急隊によりアドレナリン 1mg 投与にて PEA に移行
明らかな外傷なし

下顎硬直（－），頸静脈怒張（－）

腹部正中，右下腿に手術痕あり

右大腿鼠径リンパ節腫脹あり

【検査所見】

[血液検査]

WBC 3340/ μ L，Neut 65.7%，Lym 8.5%，Mono 0.26%，Eo 1%，

RBC $334 \times 10^4 / \mu$ L，Hb10g/dL，MCV104.8fL，Plt $12.6 \times 10^4 / \mu$ L，血糖 303mg/dL，Alb 2.1g/dL，

CRP 0.62mg/dL，T-Bil 0.4mg/dL，AST220U/L，ALT 148U/L， γ -GT 187U/L，

LD 610U/L，CK 360U/L，アミラーゼ 356U/L，心筋トロポニン T 0.706ng/mL，

BUN 36.8mg/dL，Cre1.89mg/dL，eGFR27.02mL/min/1.73m²，Ca7.9mmol/L，Na 148mmol/L，

K 6.6mmol/L，Cl 112mmol/L

[動脈血ガス]

pH (T) 6.776，pCO₂ (T) 81.6，pO₂ (T) 106.0，cNa⁺ 142，cK⁺ 6.1，cCl⁻ 117，cCa²⁺ 1.14，

Anion Gap 13.0，cHCO₃⁻ (P,st) ,c 7.8，ctHb 8.0，cGlu 257，cLac 15.0，ctBil 0.7，cCrea 1.97

[エコー]

胸腔：右中等量以下の液体貯留あり，左液体貯留なし

両側気胸（－），腹部大動脈瘤（－）

[Ai]

皮髄境界や基底核の不明瞭化あり．頭蓋内に粗大な出血，梗塞を示唆する所見なし．頭蓋内 air density あり．

高度肺気腫あり．左気胸あり，縦隔はやや右側へ偏位．比較的多量の左胸水貯留あり，右側よりやや高濃度を呈する．少量右胸水あり，左側より濃度が低い．頸部皮下～深部間隙気腫あり．胸壁左側を主体に広汎な皮下気腫を認める．心嚢腔気腫，背側寄りの心嚢内にはやや高吸収心嚢水疑い．血管内，心内腔（右心系）気腫あり．前縦隔に高吸収軟部影あり．大動脈に壁の不連続や解離は明らかでない．

気管支内に fluid の充満あり．左第 2-4 肋軟骨部，右第 4,5 肋骨腹側骨折あり．

肝表に少量腹水貯留．free air なし．肝内門脈気腫あり．胆嚢は不明瞭．膵・脾・腎・副腎に特記所見はなし．

【病着後経過】

08:58 ルーカス装着

09:06 アドレナリン 1 回目投与

09:06 気管挿管施行

09:08 ABG+ 採血

09:11 アドレナリン 2 回目投与

09:38 頸部・胸壁に皮下気腫出現

09:40 CPR 中断

09:47 死亡確認

※リズムチェックはいずれも PEA

2. 臨床的疑問点

①心停止原因は？

アミロイドーシスによる心停止は起こるか？

肺病変・腎病変との関連は？

②心破裂原因は？

CPR 合併症・アミロイドーシスによる破裂は起こりうるか？

3. 病理解剖診断と主な所見

【主病理診断】

①右室前壁心破裂，心 ATTR アミロイドーシス，心肥大（377g）

②胸腔内・心嚢内出血

（左胸腔 1400mL：右胸腔 200mL：心嚢 100mL）

③右下葉肺扁平上皮癌：apT2a,N0,M0,Stage I B

4. CPC における討議内容

・胸水と右胸水ともに新鮮血色とあるようだが，胸水の量に関しては左右で大きく差があることに

関してはどのように考えているか。

病理解剖では心嚢に穿破していたことと、右室前方に裂け目があったことから胸腔内に血液が流出したと思われる。左右での胸水の量の差については左胸水が 1400mL、右胸水が 200mL であることから、穿破している場所と合わせても主に左に血液が流出しその後に右にも血液が流れたものとする。

- ・アミロイドーシスでの死因として心不全がありますが、本症例の死因は心不全とは考えられないか。

心不全の徴候としては肺水腫のみであり肝うっ血の所見はない。刺激伝導系では洞結節にアミロイド沈着があり、心臓の広い範囲にわたってアミロイド沈着を認めることから房室結節や His 束にもアミロイド沈着があったと想定される。

また約 1 時間前が最終健常であったことから急性変化と推定され、心不全によりも刺激伝導系の異常から突然の心停止をきたした可能性の方が高い。

- ・本症例では ATTR アミロイドーシスであるとの診断だが、遺伝型、野生型のどちらであるか。通常 ATTR アミロイドーシスの遺伝型、野生型の判定には免疫染色に加えて、遺伝子解析が必要である。本症例では遺伝子解析は実施されておらず両者の判別不可である。また病前の情報がなくその推定も困難である。

5. 臨床的疑問点についての考察

①心停止原因は？

I. アミロイドーシスによる心停止は起こるか？

心アミロイドーシスの臨床像は心不全、刺激伝導系異常、起立性低血圧、心筋虚血に大別され、それらが関連し重篤な病態を来すと考えられている。本症例では患者情報に不明な点が多いため断定は出来ないが、突然死のエピソード、心不全徴候や器質的心疾患のない状態、さらに刺激伝導系を含む心筋への広汎なアミロイド沈着の存在を勘案すると、不整脈による心停止であると考えるのが最も自然である。少数ではあるが過去にアミロイドーシス患者が不整脈で突然死したことを報告した文献も存在することからもこの可能性は支持され。

II. 肺病変との関連は？

本症例の病理所見において単なる気腫変化のみならず、間質線の維化がみられることに加え、喫煙歴からは基礎疾患として喫煙関連間質性肺疾患が存在していた可能性も考えられる。しかし画像所見の経時的変化が重視されるため Ai 画像のみでは診断は困難である。また肺疾患と心停止の関連について、基礎疾患としての肺病変が急性増悪し、低酸素血症に起因して心停止に至った可能性も否定は出来ない。

III. 腎病変との関連は？

本症例では腎機能低下があることと組織で腎皮質直下に数 mm 大の嚢胞を多数認めていることから Glomerulocystic kidney の可能性がある。Glomerulocystic kidney とは遺伝性疾患との関連があるとされているが成人においても発見されることがあり、腎機能障害と関連すると言われている。遺伝子学的な検査をしていないため遺伝性疾患との関連については不明だが、腎血管に高度動脈硬化を認めていることから虚血性の散発型 Glomerulocystic kidney が考えられ

る。以上より心停止との関連については Glomerulocystic kidney での腎機能低下に伴う高 K 血症により心停止に至った可能性がある。

②心破裂原因は？

組織所見で心筋壊死や炎症所見を認めず、心筋梗塞、心内膜炎や心筋炎、心臓腫瘍は否定的であり外傷性心破裂、CPR 合併症、心アミロイドーシスによる可能性がある。心アミロイドーシスによる心破裂の機序としては、アミロイド沈着により心筋の抵抗性が障害され心筋自体が脆弱化した循環障害や外力が加わり、心室内圧が急激に上昇することで心破裂につながる。

本症例では組織では破裂部位に著明なアミロイド沈着が認められたものの心筋壊死の所見はなく、体表面に目立った外傷痕ないことから外傷性心破裂は考えにく。

搬送時のエコーでは見られなかった左気、心破裂による左胸腔内の大量血性胸水がルーカスによる CPR 開始後に確認されてお、心アミロイドーシスで脆弱化している部位に CPR による圧縮が加わ、心破裂したものと考えられる。

6. 本症例の考察とまとめ

心アミロイドーシスから不整脈を来し突然死した一例を経験した。本症例では心停止はアミロイドーシスによる不整脈により心停止にいたり、蘇生中の胸骨圧迫にてアミロイド沈着による脆弱部から心破裂を来したと推察される。この一例を通じた教訓としてアミロイドーシスは突然死を来す疾患として鑑別に置くべきであるということである。しかしながらアミロイドーシスの病態、治療に関しては依然として解明されていない点も多く、今後さらなる研究がなされていくことが期待される。

7. 参考文献

- ・第 3 回ウツタイン統計作業部会配布資料：総務省消防庁
- ・心臓突然死の予知と予防法のガイドライン 2010：日本循環器学会
- ・Comparison of clinical pathologic findings in cardiac amyloidosis 1994
- ・Wright JR, Calkins E: Clinival-pathologic differentiation of common amyloid syndromes. Medicine 1981
- ・Ridolfi RL, Bulkley BH, Hutchins GM:The conduction system in cardiac amyloidosis. Clinical and pathologic feature of 23 patients. Am J Med 1977
- ・Amyloidosis の臨床：日野原重明 最新医学 1975
- ・心アミロイドーシス：日野原重明 日内会誌 1972
- ・Glomerulocystic kidney：Jochen K. Lennerz:Arch Pathol Lab Med-Vol 134, April 2010,134:583-605
- ・肥田実里：心破裂に至った透析アミロイドーシスの 1 例 腎と透析：79 巻 5 号 . 835-838. 2015
- ・Rupture of the right ventricle of the heart in a case of advanced heart amyloidosis：Jan Lindberg , Acta path. Microbiol. scand. Section A. 79, 53-54, 1971

CPC レポート（第 144 回中央病院 CPC）

研修医指名：山根和真，飯塚貴裕

CPC 年月日：2021 年 3 月 9 日 解剖番号：A983

診療科：総合内科 主治医・臨床指導医氏名：池田紗矢 病理解剖医：徳安祐輔

1. 臨床経過及び検査所見と臨床診断

【症例】85歳 男性

【主訴】発熱，呼吸困難

【既往歴】洞不全症候群（ペースメーカー植込み後），不安定狭心症（冠動脈バイパス後），大腸癌，慢性腎臓病，高尿酸血症

【生活歴】喫煙歴なし，飲酒歴：日本酒 2-3 合，アレルギーなし

【家族歴】特記事項なし

【常用薬】前医より

ジルチアゼム塩酸塩 100mg1 錠分1 朝食後，バルサルタン錠 80mg1 錠分1 朝食後，ロスバスタチンカルシウム錠 5mg1 錠分1 朝食後，エドキサバントシル酸塩水和物錠 60mg1 錠分1 朝食後，フェブキソスタット錠 20mg1 錠分1 朝食後，アゾセミド錠 60mg1 錠分1 朝食後，一硝酸イソソルビド錠 20mg2 錠分2 朝夕食後，ファモチジン錠 10mg2 錠分2 朝夕食後

【現病歴】

不安定狭心症に対して当院心臓血管外科で緊急 CABG 既往，洞不全症候群に対して当院心臓内科でペースメーカー植込み術後の 85 歳男性。

2020 年 9 月 8 日，ソファを動かす際に左母趾をひく様な形で爪剥離・出血あり，止血困難のためティッシュでくるみ輪ゴムで駆血していた。

同月 10 日，近医整形外科受診し，当院皮膚科に紹介受診した。洗浄，カルトスタット貼付し，翌日形成外科紹介の方針となった。帰宅後に発熱と意識障害が出現し，当院に救急搬送された。

【入院時現症】身長：168cm 体重：77.5kg BMI：27.5 体温：39.7℃ 血圧：106/39mmHg 脈拍：60/min 呼吸数：23/min SpO2：96%（room air）

【身体所見】結膜：蒼白なし・黄染なし，口腔内：汚染あり，頸部：リンパ節腫脹なし，胸部：心音整，明らかな雑音なし，呼吸音清，明らかなう音なし，腹部：平坦・軟，圧痛なし，CVA 叩打痛なし，四肢：下腿浮腫なし，左足底に発赤，腫脹，熱感なし，左母趾：全周性に表皮剥離し暗赤色・爪剥離あり，直腸診：前立腺圧痛なし・熱感なし・硬結なし・褐色便付着

【神経所見】JCS I -2，項部硬直なし，上下注視時，左右注視時に回転成分＋垂直成分を含む眼振あり，顔面左右差なし，眼裂左右差なし，舌偏倚なし，構音障害なし，粗大な四肢麻痺なし，指鼻指試験：拙劣／拙劣，回内回外：良好／良好，踵膝試験：良好／良好

【検査所見】

〔血液検査〕2021/9/10（DAY1）

WBC 10^3 8.45 10^3 / μ L，NEUT # 機 10^3 7.85 10^3 / μ L，LYMP # 機 10^3 0.38 10^3 / μ L，MONO # 機 10^3 0.22 10^3 / μ L，EO # 機 10^3 0.00 10^3 / μ L，BA # 機 10^3 0.00 10^3 / μ L，HGB 9.3g/dL，HCT 28.0%，PLT 10^3 110 10^3 / μ L，TP 6.4g/dL，ALB 3.5g/dL，CRP 1.24mg/dL，T-Bil 1.0mg/dL，AST 121U/L，ALT 54U/L，ALP 171U/L， γ -GT 80U/L，LD 264U/L，CK 60U/L，アミラーゼ 65U/L，BUN 43.5mg/dL，CRE 2.54mg/dL，eGFR 19.55 l/min/1.73 m²，UA 7.0mg/dL，Ca 8.5mg/dL，無機リン 1.1mg/dL，マグネシウム 2.2mg/dL，Na 143mmol/L，K 3.9mmol/L，Cl 109 mmol/L，血糖 120mg/dL，PT-INR 1.33，APTT（秒）30.5 秒，FDP 7.0 μ g/mL，

TSH 1.37uIU/mL, FT4 1.26ng/dL, BNP (CLIA 法) 412.7pg/mL, * ビタミン B1 42.1ng/mL,

[迅速感染症] 2021/9/10 (DAY1)

新型コロナ抗原定性 (-)

[尿検査] 2021/9/10 (DAY1)

比重 1.010, PH 5.5, 尿蛋白 50 (1+) mg/dL, 尿糖 (-) mg/dL, ケトン体 (-) mg/dL, 尿潜血 0.03 (±) mg/dL, ウロビリノーゲン NORMAL, ビリルビン (-) mg/dL, 亜硝酸塩 (-), 白血球反応 (-) 個 / μ L,

[動脈血ガス] 2021/9/10 (DAY1)

pH (T) 7.502, pCO₂ (T) 28.3mmHg, pO₂ (T) 87.0mmHg, Anion Gap,K⁺,c 4.6mmol/L, cHCO₃⁻ (P,st) ,c 24.2mmol/L, ABE,c -0.2mmol/L, cLac 2.6mmol/L,

[血液培養検査] 2021/9/10 (DAY1)

塗抹: グラム陽性球菌 (+) 培養: (MRSA) Staphylococcus aureus

塗抹: グラム陽性球菌 (+) 培養: (MRSA) Staphylococcus aureus

[尿培養検査] 2021/9/10 (DAY1)

塗抹: 陰性 培養: 陰性

[皮膚培養検査] 2021/9/10 (DAY1)

塗抹: グラム陽性球菌 (2+) 培養: (MRSA) Staphylococcus aureus

[心電図] HR60, 心房ペーシング調律, V2- 4 で陰性 T 波を認める

[胸部レントゲン] 2021/9/10 (DAY1)

心胸郭比 66%, 両側 CP angle dull, 両側肺野の血管陰影増強, PM 植込み後

[頸部～骨盤部単純 CT] 2021/9/10 (DAY1)

ペースメーカー留置中. 胸骨切開術後. 肺野末梢に網状影あり, 炎症後瘢痕や間質影増強の疑い. 右肺底部に石灰化結節散在, 肉芽腫などの疑い. 胸水は認めない. 頸部, 縦隔, 鎖骨上窩に有意なリンパ節腫大は認めない. 心拡大なし. 心嚢水貯留なし. 肝内占拠性病変なし. 両腎嚢胞を認める. 水腎症なし. 胆, 膵, 脾, 副腎に特記すべき所見はない. 膀胱壁肥厚なし. 前立腺腫大なし. S 状結腸術後変化の疑い. 腹水なし. 腹部, 骨盤部リンパ節腫大なし. 傍椎体膿瘍は明らかでない.

【入院後経過】

左母趾壊死巣からの敗血症を想定し, SBT/ABPC で加療開始した. 意識障害はウェルニッケ脳症を疑いメガビタミン療法開始し早期に改善した. day2 では血液培養から GPC2 セット検出され, PM 植込み後であり心臓内科紹介し, 経胸壁心エコーでは心内に疣贅は認めず, その後 Day14 に経胸壁心エコー, Day19 経食道心エコー施行したが異常指摘なかった. Day3 では血液培養より MRSA 陽性の結果となり VCM に抗生剤変更した. また左母趾創部からも MRSA が検出された. 一旦解熱傾向となったが, 再度発熱を認めたため左母指創部の嫌気性菌との混合感染を考慮し Day6 より SBT/ABPC 併用したが, 肝酵素上昇あり Day11 に終了した. また, 血培での MRSA 陽性持続するため感染巣の検索目的に Day5 頭部 MRI 撮像したが異常指摘なく, Day6 に頸部～骨盤部単純 CT 撮像したところ, L1/2 レベルの大動脈右側に後腹膜脂肪組織混濁を認めた. 化膿性脊椎炎や大動脈への感染が疑われたため, Day8 に同部位の腰椎 MRI 撮像したところ, 椎間周囲の信号変化乏しく, 血管周囲の感染・炎症性変化が疑われた. 身体所見上有意な所見なく現行治療継続の方針となった. Day9 に VCM 反応性が乏しいと判断し, 菌血症や皮膚軟部組織感染への効果, PM や CV カテなど

の人工異物留置中であることを考慮し DAP に変更した。Day 1 に挿入した CV カテーテルを Day11 に抜去したがその後も発熱は持続し、Day16 に左母趾 MRI 撮像し基節骨に骨髓炎所見認めた。また胸写で肺炎像疑い CTRX 投与開始したが、肺炎像乏しく day19 で終了した。左母趾基節骨骨髓炎に対しては、Day21 に MP 関節より切断した。Day22 には DAP から組織への移行性の高い LZD に変更した。同日単純 CT 撮像したところ、上行大動脈起始部に動脈瘤が疑われた。心臓血管外科コンサルトし CABG 後吻合部瘤が疑われた。治療には手術が必要だが、全身状態悪く手術困難であり、ご家族と相談の上保存的加療の方針となった。Day24 には尿量 100ml/day, BUN 66.0, Cre 4.93 と急性腎障害認め、全身状態の悪化のため BSC の方針となった。Day29 にはモニター心電図で 1 分以上 PVC run 持続、時折 VT 出現したが、その他のバイタルは安定していた。Day30 午前 6 時 15 分 VT アラーム、SpO2 50 台まで低下した。午前 8 時 15 分、下顎呼吸、血圧低下、全身チアノーゼ出現し、午前 11 時 42 分、家族来棟あり、死亡確認した。

2. 臨床的疑問点

- ①なぜ MRSA 菌血症が持続したか
- ②直接の死因はなにか

3. 病理解剖診断と主な所見

- ①感染性動脈瘤（上行大動脈）
- ②陳旧性心筋梗塞 +CABG 後、ペースメーカー留置状態（心臓：917g）
- ③右腎癌（pT1a,pN0,pM1）+ 両側多発性腎嚢胞 + 急性尿細管障害（左 820g/ 右 730g）
- ④両側肺うっ血（左 400g/ 右 430g）
- ⑤多発性胃 GIST
- ⑥低異型度虫垂粘液性腫瘍
- ⑦ S 状結腸癌術後
- ⑧左第 1 趾切断術後
- ⑨仙骨部褥瘡（6 cm 大）

4. CPC における討議内容

- ①腎機能障害は何が原因だったのか

腎機能は入院時の時点で eGFR20 程度であり、元々慢性的な高血圧の影響などである程度腎機能障害は存在していたと思われる。腎臓の病理組織像としても硬化した糸球体が目立つが、メサングウム増殖などの腎炎症候群でみられるような特異的なものは認めなかった。また場所によっては尿細管上皮の壊死、平坦化、空胞形成などを認め急性尿細管壊死の所見であった。臨床的には KDIGO の急性腎障害診断基準を満たしていた。急性尿細管壊死の原因は主に腎毒性物質の暴露による場合と腎臓の血流低下による場合に分けられる。腎毒性物質にはアムホテリシン B やシスプラチン、造影剤、カルシニューリン阻害剤などが含まれる。腎臓の血流低下の原因としては低血圧や重症敗血症があり、この中で最も影響していたのは重症敗血症だと思われる。

- ② DIC スコアの推移はどうだったか

急性期 DIC スコアでは来院時は 2 点（血小板数 1 点、PT 比 1 点）であり、DIC に至っていなかった。その後の経過においても DIC の診断には至らなかった。

③ ULP (ulcer like projection) の可能性はなかったか

ULP は大動脈解離の際、偽腔の一部に、造影 CT などでは小突起を認めるという画像上の所見である。病態としては tear、分枝の断裂部位、動脈硬化性潰瘍部位などが含まれる。検出度としては最も検出度の高い回転 DSA では約 70-80% で小突起を診断できるとされ、一般の CT では 20-40% の検出率となる。本症例では単純 CT での評価となっており、小突起の存在は明らかではない。しかし検出率が低いため、ULP を有する上行大動脈解離の偽腔に細菌感染を起こした可能性も否定はできない。

5. 臨床的疑問点についての考察

①なぜ MRSA 菌血症が持続したか

MRSA 菌血症の死亡率は 20 ~ 40% と報告されており、3 日以上菌血症が持続する場合は、死亡率や膿瘍などの遠隔感染巣リスクが増加する。抗 MRSA 薬による初期治療開始 3 日を越えて菌血症が持続する場合は①抗菌薬の血中濃度が不十分である。②原因菌が抗菌薬に耐性である。③菌の供給源としての感染巣が存在することを想定し対応する必要がある。①抗菌薬の血中濃度に関しては、本症例では Day3 から Day9 にかけて VCM 投与を行った。ガイドライン上は初回目標トラフ値 10 ~ 15 μ g/mL、その後 15 ~ 20 μ g/mL を目安に調整となるが、本症例では初回トラフ値が 6.44 μ g/mL、その後が 12.39 μ g/mL であった。腎機能障害が高度であり VCM 濃度調整に難渋し、結果的に治療域に達しなかった可能性がある。その後 DAP、LZD に関してはガイドライン推奨量を投与した。②原因菌が抗菌薬に耐性であるかについては、VCM では感受性株であっても MIC が上昇するほど治療失敗リスクが増加することが指摘されている。本症例は経過中、MIC は VCM = 1 μ g/mL、LZD = 1 μ g/mL、DAP $\leq$ 0.5 μ g/mL と MIC に大きな問題はなかった。③感染巣の存在に関しては、人工物への感染や膿瘍形成、皮膚軟部組織感染症、骨髄炎、感染性心内膜炎、感染性動脈瘤等を検索する必要がある。人工物に関しては、本症例はペースメーカー植込み後であり、Day 1 から Day11 の間 CV カテーテルが留置されていた。72 時間以上抗菌薬を使用しても効果が乏しい場合は長期使用カテーテルを抜去すべきであり、黄色ブドウ球菌による場合は短期カテーテルも抜去すべきである。本症例では MRSA による血液培養陽性が持続していたが、Day11 まで挿入しており早期に抜去すべきであったと考える。抜去後のカテ先培養なく感染は不明だが、感染持続の一因の可能性は考えられる。ペースメーカー感染は解剖時の PM 先端部培養検査では認めなかった。膿瘍形成は生前も画像上認めず、解剖でも認めなかった。L1/2 レベルに認めた大動脈右側の後腹膜脂肪組織混濁も解剖上明らかなものはなかった。皮膚軟部組織感染症については左母趾の皮膚培養で MRSA 検出され感染巣の可能性があり、左母趾に骨髄炎を認めた。感染性心内膜炎は生前エコー上指摘なく、解剖でも認めなかった。感染性動脈瘤に関しては、上行大動脈前面に瘤形成を認めた。感染性動脈瘤とは感染により動脈壁構造が破壊されて生じる瘤であり、真性動脈瘤、仮性動脈瘤どちらの形態もとらう。通常の大動脈瘤と比べて破裂する危険性は高く、保存的治療のみでは死亡率は非常に高率 (85 ~ 100%) であり予後不良である。外科治療を行っても継続した抗菌薬治療が必要となり、死亡率は 10-40% 程度という報告もある。本症例では仮性瘤の形態を認めた。感染性動脈瘤の危険因子としては、動脈損傷や先行感染、動脈硬化、悪性腫瘍、ステロイド等の免疫障害、既存の動脈瘤等が指摘されている。本症例では先行感染あり、高度に動脈硬化を認め、また解剖時に腎細胞癌を認めており、感染性動脈瘤をきたしやすい背景因子がそろっていたと考えられる。

感染性動脈瘤の感染経路としては①感染性心内膜炎由来の感染、②隣接する感染巣からの感染、③障害された内膜へ血中からの感染、④外傷由来の感染、⑤既存の動脈瘤への感染が考えられる。本症例では高度に動脈硬化をきたしており、菌が付着しやすく、動脈内膜への血中からの感染が最も考えられる。以上より、MRSA 菌血症が持続した理由としては、母趾外傷、阻血性壊死による MRSA 感染がおり、抗菌薬の血中濃度が不十分だった可能性や来院までの経過時間が長かったことから MRSA 菌血症をきたした。CV カテーテル留置が 11 日間の長期にわたり、カテーテル感染をきたした可能性もある。母趾の MRSA 感染から MRSA 骨髓炎をきたし、それにより菌血症が持続した。菌血症が持続したことで感染性動脈瘤を形成し、それによりさらに菌血症の持続が助長されたと考える。

②直接の死因は何か

直接の死因について①血腫が冠動脈バイパス血管を圧排していた②血腫が肺動脈を圧排していたという 2 つの仮説を立てた。

①についてはバイパスグラフトが圧排されることにより、心筋虚血が発生し、心収縮力の低下、不整脈を引き起こし、心拍出量が保てなくなった可能性として考察した。まず、胸部単純 CT の比較では、Day1 では 31mm だった上行大動脈径が Day6 では 41mm 程度と拡大している。また Day22 では、Day6 にはなかった 52mm 程度の動脈瘤を示唆する腫瘤影が出現している。CT 上のバイパスグラフトと動脈瘤位置関係としては血腫の尾側にバイパスグラフトが接しており、圧排している様にも見える。剖検像ではグラフト血管内の石灰化閉塞はなく、もともとの冠血管ではなく、バイパス血管で心臓の血流はまかなわれていたと考えられ、動脈瘤とグラフト血管の交通はなかったものの、距離としてはかなりグラフトの近傍に動脈瘤が位置しており、動脈瘤がグラフトを圧排していた可能性はあると考えられる。2012/2/28 の心臓術後の冠動脈造影ではバイパスグラフトは、大動脈－左橈骨動脈－# 14－# 14sequential、左内胸動脈－左前下行枝の 2 本つながれていた。# 14 へのバイパスは # 15 領域である下壁の血流も担っており、# 15 は # 14 より細く、血流低下による影響を受けやすいと考えられた。死の直前の心電図ではⅡ誘導では明らかではないが、Ⅲ、aVf で ST 上昇が見られ、Ⅰ、aVL で ST 低下の reciprocal change がみられ、下壁心筋梗塞で出現する心電図変化であった。心臓の剖検像では陳旧性梗塞巣は散見されたが、急性心筋梗塞巣は認めなかった。心室期外収縮は死の数日前から増加してきており、直接的な虚血での影響の他に、間欠的な虚血により虚血再灌流障害が発生すると心室細動などの致死性不整脈が起こることがあることから、心筋壊死ではなく、間欠的な心筋虚血が起こっていた可能性を考えた。現在の知見としては動脈瘤ガイドラインによると、仮性瘤や大動脈解離によって冠動脈が圧排されると心筋虚血になる事が述べられている。また、防衛医科大研究センターによると、下壁梗塞では伝導障害が前壁梗塞の 3 倍起こりやすく、心室頻拍が起こる事も多いと述べられている。以上のことから仮説①の病態をまとめると、まず、感染性動脈瘤、血腫が形成され、徐々に拡大し、バイパス血管を圧排した。引き続いて、間欠的な心筋虚血が生じ、虚血自体や虚血再灌流障害により心収縮力の低下や不整脈が生じた。その結果として心拍出量が低下し、全身の酸素需要がまかなえなくなったことにより多臓器不全となり死亡した。以上の病態であったと考察した。

②については肺動脈が圧排されることにより、肺血流量が減少し、酸素化不良や、左室への流入血流量も減少し、心拍出量が保てなくなることで死亡した。また右室負荷により不整脈も出

現した可能性として考察した。まず、CTでの比較では、動脈径、腫瘤影の出現は前述のとおりだが、肺動脈はDay22のCTで血種により軽度圧排されている。感染性動脈瘤の瘤拡大スピードは速く、死亡日であるDay30ではさらに拡大していた可能性がある。剖検像では血液が充満していないため、どれだけ肺動脈が圧排されていたかは不明である。しかし、血種と肺動脈は近接しており、肺動脈高度圧排の可能性はある。死の直前の心電図ではⅢ、aVfでST上昇、I、aVL、V5、V6でST低下がみられるほか、I誘導で深いS波、Ⅲ誘導で異常Q派と陰性T派を認める。急性肺性心のような急激な右心負荷の可能性があると考えた。急変時の初期症状は経皮的動脈血酸素飽和度の低下であったことも肺動脈の圧排により肺血流量が減少したとすると合致する。現在の知見としては日心外会誌 49 巻 5 号 295-299 によると上行大動脈と肺動脈幹は外膜を共有しており、間に構造物があると低圧系である肺動脈を圧排しやすいと述べられている。また宮城県立瀬峰病院循環器内科の報告によると、動脈瘤による肺動脈圧迫は循環動態に影響を与え、肺梗塞様症状を来しショックとなり得る。圧排の原因となる構造物の種類としては急性解離性大動脈瘤、梅毒性動脈瘤、動脈硬化性動脈瘤、慢性解離性動脈瘤、血種などで肺動脈圧排の報告がある。以上のことから病態②をまとめるとまず、感染性動脈瘤、血種が形成され、徐々に拡大し肺動脈を圧排した。引き続いて右心負荷、右心不全となり不整脈や心拍出量低下につながり、肺動脈圧迫による酸素化不良や貧血も関係して多臓器不全となり死亡した。以上の病態であったと考察した。

6. 本症例の考察とまとめ

感染巣のコントロールに難渋し、MRSA 菌血症が持続した症例を経験した。菌血症が持続する場合は早期に遠隔転移巣の画像評価やデバイス抜去、感染巣の外科的処置を行う必要がある。死因に関しては可能性としてではあるが、病理所見から動脈瘤が近接する構造物を圧排していたことが考えられた。

7. 参考文献

MRSA 感染症の治療ガイドライン 改訂版 2019

Defining the Breakpoint Duration of Staphylococcus aureus Bacteremia Predictive of Poor Outcomes

抗菌薬 TDM ガイドライン 2016

JAID/JSC 感染症治療ガイドライン 2017 一敗血症およびカテーテル関連血流感染症一

J Vasc Surg 2008;47:270

埼玉不整脈ペーシング研究会,最新の不整脈ニュース 第6号

動脈瘤ガイドライン 2020

心臓 vol.25 No8 1993 981-985

日本心臓血管外科学会雑誌 49 感 5 号 2020 295-299

日内会誌 100 : 3672-3676 2011

CPC レポート (第 145 回中央病院 CPC)

研修医氏名 : 上平憲太郎, 森下紘司

CPC 年月日 : 2021 年 04 月 20 日 解剖番号 : A981

診療科：総合内科 主治医・臨床指導医師氏名：岡本 勝 病理解剖医：小田晋輔

1. 臨床経過及び検査所見と臨床診断

【症例】

84 歳 男性

【主訴】

食事水分摂取不良

【現病歴】

元々狭心症に対する PCI 後で当院心臓内科通院中であつたが、経過中に肝腫瘤を認め、T2N0M0 Stage II の肝細胞癌と診断、肝部分切除を行った方。

経過フォロー中に PIVKA 上昇認め再度紹介受診、CT で多発腹腔内腫瘤認めたが冠動脈の状態悪く抗血栓薬が中止しがたいこと、またご本人ご家族が精査を希望されなかったため BSC とされていた。

20XX-1 年より血球減少認め骨髓検査にて MDS-EB1 の診断。これに関しても積極的な治療は行わず支持療法で経過を見ていた。

その後 BSC としてフォローしていたが食事摂取量が減少し衰弱強くなったため入院となった。

【既往歴】

狭心症：複数回 PCI 後

CKD

肝細胞癌術後：HBc 抗体陽性

【生活歴】

喫煙：なし

飲酒：1～2 合 / 日 頻度：週 1 回程度

【常用薬】

ビソプロロールフマル 2.5mg 1T 朝食後

フロセミド 20mg 1T 朝食後

アロプリノール 100mg 0.5T 夕食後

シロドシン 4mg 2T 朝夕食後

ニコランジル 5mg 2T 朝夕食後

エトドラク 200mg 1T 朝夕食後

スボレキサント 15mg 1T 就寝前

【入院時現症】

<バイタル>

BT:37.2℃, SpO2:98% (room air)

HR:63/min, BP:160/72mmHg, RR:16/min

<身体所見>

眼瞼結膜蒼白、口腔内やや乾燥、呼吸音清 右下肺野減弱、腸蠕動音亢進低下なし

腹部平坦、軟、圧痛なし、下腿浮腫なし、皮下出血なし

【検査所見】

<血算>

WBC : $2.92 \times 10^3 / \mu\text{L}$, Neut. : 79.8%, Lym. : 14.7%, Mono. : 4.5%

Eo. : 0.3%, Baso. : 0.7%

RBC : $1.83 \times 10^6 / \mu\text{L}$, Hb : 5.5g/dL, MCV : 91.3fL, Plt : $31 \times 10^3 / \mu\text{L}$

<生化学>

TP : 6.8g/dL, Alb : 2.2g/dL, A/G : 0.48mg/dL

CRP : 8.55mg/dL

T-Bil : 0.4mg/dL, AST : 22U/L, ALT : 10U/L, ALP : 230U/L, γ -GT : 10U/L

LD : 425U/L, BUN : 65.2mg/dL, Cre : 2.47mg/dL, UA : 7.9, eGFR : 20.23mL/min/1.73m²

Na : 133mmol/L, K : 5.5mmol/L, Cl : 103mmol/L

【入院時プロブレムリスト】

骨髄異形成症候群

貧血

血小板減少

縦隔腹腔内多発腫瘤

肝細胞癌多発再発

【入院後経過】

入院後に発熱あるも自覚症状に乏しい。アセリオ 500mg 使用。

感染の併発の可能性も考慮したが、腫瘍熱として経過観察されていた。

経口摂取量少なく控えめな補液，食事はゼリーのみを摂取していた。

入院 8 日目に緩和ケア病棟転棟，徐々に衰弱。

転棟後 12 日目（入院後 20 日目）早朝に永眠。

2. 臨床的疑問点

① 腫瘍性病変の質的診断や進展状況

② MDS の状態

③ 直接死因に関して腎，心など他臓器の状態

3. 病理解剖診断と主な所見

【主病変】

腹腔内出血（腹水 800mL，血性；左胸水 300mL，褐色混濁；右胸水 1500mL，褐色混濁）

肝細胞癌 apT4,N1,M1,Stage IV B（規約） 転移：肝，脾，リンパ節，大網

前立腺癌（Gleason score: 4+3=7） apT3b,N0,M0,Stage III（UICC 8th）

MDS-EB1 髄外造血：肝，脾，腎

【副病変】

陳旧性心筋梗塞（左前下行枝・回旋枝・右冠動脈にステント有り）（500g）

急性細菌性気管支肺炎，肺泡出血，右無気肺（中>下葉），右肺慢性胸膜炎（左 400g：右 380g）

肝線維症，鉄沈着症（932g）

急性腎盂腎炎，腎硬化症（左 190g：右 110g）

慢性膀胱炎

上行結腸 Low-grade tubular adenoma

精嚢アミロイドーシス

[肝部分切除後，胆嚢摘出後，虫垂切除後]

4. CPC における討議の内容

・精嚢アミロイドーシスについて

精嚢アミロイドーシスは，一般的に臨床的に問題となることは少なく，まれに血精子症を起こすことのある程度だが，画像検索上前立腺癌，膀胱癌の精嚢浸潤との判別が難しいため，尿路性器悪性腫瘍の病气診断時に注意が必要となる．

本症例では不明だが，高齢者の精嚢アミロイドーシスには一般的に ASmel というアミロイド繊維が蓄積し，前駆蛋白質はヒト精液における主要なゲル形成蛋白質であるセメノゲリン I という物質である．

・本症例で CD71 を染色した理由

現在の研究では，CD45+CD71+ 赤血球細胞は免疫抑制因子を生成し，腫瘍細胞における免疫寛容を引き起こしており，HCC において CD45+CD71+ 赤血球細胞の豊富さが，全生存率および無病生存予測と挿管していることがわかったため，CD71 陽性細胞が臨床的なバイオマーカーとして役立つ可能性があるということもあり，本症例では CD71 染色を行っている．

5. 臨床的疑問点についての考察

①腫瘍性病変の質的診断や進展状況

腫瘍性病変は肝細胞癌の転移巣であり，T4N1M1 で Stage IV B の診断．転移は肝，脾，リンパ節，大網に認められた．

リスク因子としては男性，高齢者，肥満，アルコール性慢性肝炎が当患者では認められ，肝細胞癌の診断治療後 2 年後に PIVKA の上昇と CT での多発縦隔腹腔内腫瘍を認めており再発の頻度としては一般的な経過であった．主治医は画像所見上肝硬変の診断としていることから再発当時を肝細胞癌診療ガイドラインの治療アルゴリズムに当てはめると L/D では Alb : 3.7, Bil : 0.4, PT : 110%, 腹水や脳症ないことから Child-Pugh 分類 Grade A5 点 (L/D では Alb : 3.7, Bil : 0.4, PT : 110% と 5 点である．) で多発の転移巣を認めることから分子標的薬の適応になる．

肝細胞癌の腫瘍増大経過としては，本症例の再発指摘された腫瘍が増大し始めてからの期間で考えると癌腫瘍体積倍加時間 (Tumor doubling time) 40 日となっており，これまで報告された時間を大きく逸脱することはないと考えられる．また腫瘍再発指摘後 4 年間腫瘍の増大なくむしろ消退傾向までであった理由としては，再発後造影 CT 等の精密検査を行われていないため実際どのようなであったかは不明である．しかし当患者は複数回の PCI 歴等も踏まえると血管内皮障害のリスク高く腫瘍栄養細胞への栄養血管の狭窄に伴い 1 時的に自然壊死を起こしたのではないかと推察している．

病理像については一般的に肝細胞癌は肉眼的に多種多様な色をしているとされており，組織像では索状型，充実型，偽腺管型があり，亜型も存在している．本症例は白色の結節で組織像は充実型の低分化癌であり，その中に亜型である肉腫様変化が認められたと考えられる．門脈内腫瘍塞栓は肝細胞癌では 5.4 ヶ月，転移性肝腫瘍の場合は 3.8 ヶ月の予後とされており本症例も死亡前に指摘はなかったものの解剖で見つかっており予後は短かったと考えられる．

また、剖検時の肝細胞癌組織で陽性になった CD71 は元々トランスフェリンレセプター 1 の発現に関与するものだが、これが過剰発現していると再発や死亡リスクを増加させ、元来予後予測にもちいられていた CLIP スコアよりも予測に優れているとされている。これが手術で切除した組織片で過剰発現していればより予後が悪かったと考えられる。

② MDS の状態

本症例の MDS は汎血球減少を認め、骨髓中の芽球の割合としては 5 ～ 10% 程度、Auer 小体を認めないため、FAB 分類では RAEB、WHO 分類では MDS-EB-1 に分類される MDS である。

MDS の予後推定システムとしては IPSS-R（改訂 国際予後判定システム）が用いられており、IPSS-R では核型としては 4 つ以上の複雑核型があり 4 点、骨髓芽球比率は 5 ～ 10% で 2 点、m Hb は 5.8g/dl で 1.5 点、血小板数は 65000/ μ L で 0.5 点、好中球数は 1500/ μ L で 0 点、計 8 点となっている。IPSS-R における予後層別化では、very high リスク群となっており、生存中央値は 0.8 年、25% の症例が AML に移行するまでの年数は 0.7 年程度と考えられている。

また本症例では、p53 変異を認めていた。p53 遺伝子は 17p13 上に存在するがん抑制遺伝子であり、p53 遺伝子に変異を認めた場合、病気が進行しており、治療抵抗性であるということが知られている。

以上より本症例は IPSS-R で Very high リスクであり、MDS の診断から 8 ヶ月経過しており死亡時の病理解剖で MDS の進行を認めていたことは Very high リスク MDS の経過として矛盾しないと考える。さらに p53 遺伝子変異を認めており、治療抵抗性もあったと考えられ、今回は支持療法を行われたが、化学療法などの治療を行っていても MDS 進行については大きくは変わらなかったと考える。

続いて MDS の治療について考察した。本症例では、IPSS-R で Very high リスクであり、また p53 変異もあり治療抵抗性ではあるが、MDS の診断がついたのが 83 歳と高齢であり、腹腔内腫瘍、CKD もあり、全身状態は悪く、移植の適応にはならないと考えた。また、全身状態が悪いため、化学療法もそれ自体が予後を悪くする恐れもあり、本症例に行われたように、支持療法を選択するのが妥当であったと考えられる。

③ 直接死因に関して腎、心など他臓器の状態

腎臓は高度な腎硬化症と腎盂腎炎、心臓は陳旧性心筋梗塞像認めるが急性期心筋梗塞は認めなかった。冠動脈は狭窄を認めていた。肺は右中下肺野の含気低下と胸膜肥厚に加え気管支炎を併発していた。前立腺は前立腺癌を認めた。

以上のことを踏まえると本症例において状態が悪化した原因は慢性的な貧血と腹腔内出血や水分摂取量低下に伴う循環血漿量低下に細菌感染が併発し死に至ったものと考えられる。

6. 本症例のまとめ

- ・縦隔腹腔内腫瘍は肝細胞癌の転移巣であった。
- ・MDS の状態は EB-1 で変わりなかったが骨髓は全体として過形成傾向にあり進行していた。
- ・直接死因は慢性的な貧血と腹腔内出血や水分摂取量低下に伴う循環血漿量低下に細菌感染が併発し状態急変したと考えられる。

結語

肝細胞癌 Stage II に対し部分切除後再発, BSC の方針で経過観察されていたが経過中に MDS を発症した症例を認めた.

直接死因としては転移肝細胞癌の破裂の腹腔内出血に感染が発症し全身状態が悪化したものと考えられる.

MDS は生前の検査より進行している. 直接死因ではないが, 血小板減少もあり, 腹腔内出血を助長した可能性はある.

7. 参考文献

- ・肝細胞癌診療ガイドライン 2017 年度版
- ・肝臓 44 巻 11 号 (2003) 26:566
- ・日臨外会誌 75 (7), 1972-1978. 2014
- ・画像診断 Vol.29 No.6 2009 554:561
- ・日消外会誌 23 (8) : 2124~2128, 1990 年
- ・肝臓 38 巻 4 号 (1997) 破裂肝細胞癌の病態と治療
- ・Cancer Lett.2021 Feb 28;499:85-98. doi: 10.1016 Intratumoral CD45+CD71+ erythroid cells induce immune tolerance and predict tumor recurrence in hepatocellular carcinoma.
- ・Transferrin receptor 1 overexpression is associated with tumor de-differentiation and acts as a potential prognostic indicator of hepatocellular carcinoma
- ・一般社団法人日本血液学会 造血器腫瘍診療ガイドライン
- ・日本血液学会, 日本リンパ網内系学会編「造血器腫瘍取り扱い規約 2010 年 3 月 (第 1 版)」
- ・日本内科学会雑誌 第 101 巻 第 7 号・平成 24 年 7 月 10 日

CPC レポート (第 146 回中央病院 CPC)

研修医氏名: 奥谷はるか, 清水 成

CPC 年月日: 2021 年 7 月 27 日 解剖番号: A978

診療科: 脳神経内科 主治医・臨床指導医師氏名: 下田学 病理解剖医: 徳安祐輔

1. 臨床経過及び検査所見と臨床診断

【症例】72 歳 男性

【主訴】体のふるえ, 体動困難

【現病歴】脳梗塞 (X-20 年), 胃癌術後, 糖尿病, 高血圧で A 内科クリニックにて加療中の 72 歳の男性.

5 月 2 日 尿閉のため当院泌尿器科で加療され, 尿道カテーテル留置の処置を受けた
その後は自宅加療.

5 月 27 日 会話が少なくなり, あまり動けなくなると家族が訴えられ,
精査加療目的に当院神経内科紹介.

5 月 28 日 当院神経内科受診.
診察時, 立位歩行時やや不安定さはあるが明らかな麻痺はなし.
頭部 MRI は問題なし. 経過観察の方針.

- 6月4日 体のふるえ、ぴくつき、吃逆が出現。
寝ている時に眼球上転、声をかけても反応が悪く、発語も少なくなってきた。
歩行困難のため全介助で移動、手がふるえるため食事も介助で食べさせていた。
経口摂取は介助で可能（ムセあり）、内服もできていた。
- 6月7日 A内科クリニックに往診をしてもらった。
38℃の発熱。発熱に伴うふるえかもしれないと言われた。解熱剤、抗菌薬処方。
- 6月8日 発語はほぼなく、体に少し触れただけでもビクッと過剰に反応するように。
- 6月11日 バルン留置などの影響かと考え泌尿器科を受診。体のぴくつき、レベル低下、
体動困難を認め、神経内科に診察依頼したところ救急外来受診するよう指示あり、救
外受診し入院となった。

【生活歴】アレルギー：なし 喫煙：10本/日 飲酒：機会飲酒

【常用薬】

A内科クリニックより

- ①バルサルタン 40mg 1T, ②トリクロルメチアジド 1mg 1T
③バイアスピリン錠 100mg 1T 朝, ④ニフェジピン 10mg 2T 朝夕
⑤プラバスタチン Na 錠 10mg 1T 夕

6/7 処方

- ⑥セフカペンピボキシル 100mg 3T 毎食後, ⑦ツムラ芍薬甘草湯エキス顆粒 7.5g
⑧カロナール錠 200 200mg 2T 発熱時

【入院時現症】BT：37.3℃ HR：94回/分 BP：135/108mmHg RR：32回/分 SpO2:96%

〈身体所見〉

閉眼している 指示は入らず

他動的に開眼させると眼球上転位だったり左共同偏視だったり

瞳孔 2mm/2mm 対光反射 +/-

顔面左右対称

四肢にミオクローヌス様の不随意運動 粗大な四肢麻痺なし

四肢への痛覚刺激に左右差無く反応する

Hoffmann -/- Tromner -/- Babinski -/- Chaddock -/-

深部腱反射 左右差なし

頸部は全方向に硬い Kernig-/-

神経学的所見サマリ #意識障害 #眼球上転・共同偏視 #四肢ミオクローヌ

【検査所見】

〈血液検査〉

TP 5.9g/dL, ALB 3.4g/dL, CRP 0.11mg/dL, T-Bil 0.87mg/dL, AST 52IU/L, ALT 109IU/L, ALP 227IU/L, γ -GTP 52IU/L, LDH 226IU/L, CK 160, BUN 43.0mg/dL, CRE 0.74mg/dL, eGFR 79.03mL/min/1.73m², Ca 8.8mg/dL, Na 142.1mEq/L, K 3.18mEq/L, Cl 105.3mEq/L, 血糖 202mg/dL, HbA1c (NGSP) 8.1%,
WBC 14760/ μ L, RBC 412 $\times$ 104/ μ L, HGB 13.3g/dL, HCT 37.4%,
PLT 40.8 $\times$ 104/ μ L, PT-INR 0.99, APTT (秒) 24.1秒, Dダイマー 2.6 μ g/mL,

IgG 866mg/dL, IgM 20mg/dL, IgA 184mg/dL, C3 95mg/dL, C4 27mg/dL, CH-50 39.7CH50/mL,
T-CHO 140 mg/dL, HDL-C 36 mg/dL, LDL-C 88 mg/dL, TG 74 mg/dL, アンモニア 49 μ g/dL,
TSH 0.588uIU/mL, FT3 1.64pg/mL, FT4 1.47ng/dL,
ビタミン B1 30.9ng/mL, ビタミン B12 5520pg/mL, 葉酸 10.3ng/mL,
抗核抗体抗体価 <40, 抗 Ds-DNA 判定 (-),
抗 SS-A/Ro 抗体 (-), 抗 SS-B/La 抗体 (-), 抗 CL- β 2GPI 複合体抗体 <1.3,
MPO-ANCA <0.5, PR3-ANCA (C-ANKA) <0.5, RF 定量 (LA 法) 3,
抗 GAD 抗体 <5.0, TPO 抗体 <9.0, 抗サイトクロシン抗体 <10.0, β -D-グルカン <4.0,
HBs-Ag 判定 (-), HBs-Ab 判定 (+), HBe-Ag 判定 (-), HBe-Ab 判定 (+),
HBc-Ab 判定 (+), HCV 抗体判定 (-), 梅毒 RPR 判 (-), 梅毒 TP 判定 (-),
CEA 6.06ng/mL, CA19-9 24.79U/mL, AFP 0.825ng/mL, PSA 1.87ng/mL, ProGRP (CLIA 法)
27.3pg/mL, NSE 6.90pg/mL,

〈抗神経抗体セット〉

Amphiphysin (-) CV2 (-) PNMA2 (Ma/Ta) (-) Ri (-) Yo (-) Hu (-)
recoverin (-) SOX1 (-) titin (-) zic4 (-) GAD65 (-) Tr (DNER) (-)
〈ABG〉 pH (T) 7.489 pCO2 (T) 39.7 pO2 (T) 71.8 cGlu 200 cLac 1.8

〈髄液検査〉

色調 淡赤色 混濁 (+) 細胞数 259 単核 : 多核 87 : 13 墨汁染色 (-)
糖定量 65.0 蛋白定量 216.0
IgG 28 IgM 1 IgA 6 高感度 IgG 30.2 乳酸 43.0 ビルビン酸 2.0
PCR : HSV <2X10E2 VZV <2X10E2 単純ヘルペス -CF <1 水痘帯状ヘルペス -CF <1

〈心電図〉 HR73, 洞調律

〈頭部・体幹部 CT〉

肺気腫 (+). 胃切除術後. 脾摘後. 胆摘後. 前立腺軽度腫大あり.
明かなリンパ節腫大なし

〈頭部 MRI〉

5/21 : 右内包後脚に陳旧性梗塞
6/11 : 血管影と思われる FLAIR の点状高信号が基底核や前頭頭頂葉皮質に多発.
6/12 : FLAIR の点状高信号は消失. 頭頂葉に軽度の腫脹と脳溝狭小化あり

〈脳血流シンチ〉 まだらな脳血流低下.

〈脳血管撮影〉 毛細血管相~静脈相まで描出良好. 主幹動脈狭窄なし.

〈脳波〉 全般性徐波. 突発波なし.

〈神経伝達速度検査〉 潜時, 伝導速度, 振幅とも異常なし

〈表面筋電図〉 拮抗筋の同時収縮, ミオクローヌスの持続

【入院時プロブレムリスト】

- # 1. 意識障害
- # 2. 共同偏視
- # 3. ミオクローヌス
- # 4. 発熱

【入院後経過】

●脳炎の経過

X年6月11日 ACX + IVMP1 クール目開始.

ジアゼパム・レベチラセタム・ミダゾラムによる抗痙攣療法開始.

6月14日 HSV/VZV-PCR 陰性だったため, ACX 中止.

6月24日 脳生検: 血管周囲のリンパ球浸潤を認めた.

6月25日 IVMP2 クール目行うも症状改善無し. CJD ウェスタンブロット陰性.

6月29日 わずかに反応がみられるようになったが不随意運動は増加した.

7月22日 好酸球 7.1%と上昇をみとめた.

7月30日 軀幹四肢に地図状に浸潤はほとんど触れない紅斑みられる.

中毒疹・薬疹としてアンフラベート軟膏処方.

処方薬はレベチラセタム以外すべて中止, DLST 提出.

8月1日 上肢筋緊張亢進, 下肢は著変なし.

8月7日 ミオクローヌスあり, 痙攣まではない.

8月8日 声かけへの反応乏しい.

8月10日 疼痛刺激によって全身にミオクローヌス生じ, 数分間持続する.

8月13日 IVMP3 クール目 + IVCY 開始.

ステロイドパルス抵抗性の病態としてエンドキサンパルス

(シクロフォスファミド) を開始するも症状著変無し.

8月19日 リボトリール開始.

8月26日 開眼している, 刺激の方向に注意が向く.

間欠的に頸部・上肢のミオクローヌスがみられる.

8月30日 エペリゾン開始.

9月11日 IVCY2 クール目.

9月12日 バクロフェン・バルプロ酸開始.

9月13日 骨髓増殖性疾患や血液腫瘍の可能性を考え血液内科へ紹介.

骨髓穿刺の結果好酸球・血小板ともに腫瘍性変化を疑う所見は認めなかった.

MPN 遺伝子変異についても陰性で, 骨髓増殖性疾患を積極的に疑う所見は

認めなかった. 好酸球・血小板の増多は反応性のものと判断された.

9月24日 IVMP4 クール目.

10月8日 頭部 MRI にて新規病巣: 左中小脳脚に T2 延長, 拡散制限を示す小病変が出現.

10月13日 ミオクローヌス持続しているが以前に比べて少ない.

10月15日 うっすら開眼, 上肢筋緊張亢進, 時に除脳硬直様に伸展.

11月21日 瞳孔不同が増強.

11月26日 開眼しており刺激方向に注意が向く, 瞳孔不同なし.

11月27日 右上肢は他動的に屈曲しようすると振戦様の不随意運動が出現.

発熱は治まっているが不随意運動が増強してきている.

12月2日 呼びかけにうっすら開眼, 両上肢筋強剛.

下肢脱力様だが随意収縮はわずかにあり.

12月11日 意識レベル安定せず, 瞳孔不同も間欠的にみられる.

12月16日 リツキシマブ 1 回目投与.

12月23日 リツキシマブ2回目投与.

12月26日 呼びかけに開眼. 両側上肢他動抵抗強い.

右下肢はわずかに自発的に膝立て可能.

12月30日 リツキシマブ3回目投与.

X+1年1月8日 頭部MRIにて大脳皮質萎縮・粗鬆化を認める.

臨床経過から、可能性が高いものとしては、筋強直を伴う進行性脊髄脳炎(PERM)、原発性中枢神経系血管炎が残る.

●感染症の経過

入院後、尿路感染や肺炎を発症し都度抗菌薬による治療を行っていた.

X年12月リツキシマブ投与開始後に発熱・炎症反応の上昇を認めたが、治療による影響も考えられ、経過を見ていた.

X+1年1月13日尿量低下、発熱の増悪あり. 緑膿菌の関与も考慮して1月15日TAZ/PIPCで治療開始した.

血液培養でブドウ球菌陽性であった. 輸液負荷行っても尿量乏しく、徐々にSpO₂低下、血圧低下. 1月17日死亡した.

2. 臨床的疑問点

- ①死因は敗血症でよいか
- ②血流感染の侵入門戸はいずれか
- ③頭蓋内病変の主座は脳実質か脳血管か
- ④上下肢で解離性の症状を示した原因は脊髄病変か

3. 病理解剖診断と主な所見

- ①肺癌 (pT1 b ,pN0,pM0,stage I A2)
- ②胃癌術後状態
- ③肺胞性肺炎
- ④壊死性腸炎
- ⑤急性尿細管壊死
- ⑥ショック肝
- ⑦脾臓低形成

4. CPCにおける討議内容

- ・NOMIのリスク因子に敗血症は含まれないのか

5. 臨床的疑問点についての考察

- ①死因は敗血症でよいか
- ②血流感染の侵入門戸はいずれか

病理解剖診断①～⑦より、肺胞性肺炎、壊死性腸炎、急性尿細管壊死、脾臓低形成の4つが死因に関連すると思った.

- ・肺胞性肺炎について

肺炎は一般的に患者の状況によって CAP・HCAP と NHCAP に分類される。HCAP は入院後 48 時間以上経過して生じた肺炎、CAP は健常者の肺炎のことを指す。NHCAP は、病院と市中の中間的存在である介護施設などの医療関連施設に入所している高齢者に発症した肺炎で、CAP と HCAP の両方の特徴を持ち、若年者とは異なる予後を示す肺炎を指す。NHCAP では多くが高齢者肺炎であり、いわゆる誤嚥性肺炎などに注意することが重要である。NHCAP の定義は①長期療養型病床群もしくは介護施設に入所している、② 90 日以内に病院を退院した、③介護を必要とする高齢者、身障者、④通院にて継続的に血管内治療を受けている、とされており本症例では①と③に当てはまり NHCAP であったといえる。また NHCAP の主な発生機序として①誤嚥性肺炎、②インフルエンザ後の二次性細菌性肺炎、③透析などの血管内治療による耐性菌性肺炎 (MRSA 肺炎など)、④免疫抑制薬や抗癌剤による治療中に発生した日和見感染としての肺炎が挙げられ、本症例では①と④に当てはまる。NHCAP の原因菌としては、耐性菌リスクがない場合は肺炎球菌、MSSA、グラム陰性腸内細菌、インフルエンザ菌、口腔内連鎖球菌、非定型病原体など、耐性菌のリスクがある場合は緑膿菌、MRSA、アシネトバクター属、ESBL 産生腸内細菌などが挙げられる。NHCAP における誤嚥性肺炎の治療は、抗菌薬治療だけでなく、口腔ケアや嚥下リハ、就寝時の体位など患者の嚥下機能への対応も非常に重要となる。12/26 時点の胸部 X 線において肺炎像が著明であったことから、菌血症の原因となったのは肺炎であると考えたが、1/15 の喀痰培養結果からは MSSA は検出されておらず、カテーテル尿では MRSA 陽性となっている。臨床経過からは長期的に留置された尿カテが菌血症の原因となった可能性も考えられた。一方、解剖時の気管支ぬぐい液からは MSSA が検出され、また、解剖所見で、腎盂腎炎の所見は軽度で、肺炎像が顕著にみられた。これらの所見から総合的に判断し、菌血症の侵入門戸は肺炎であったと考える。

・壊死性腸炎について

入院中に撮られた CT 所見からは、腸管膜動脈の閉塞や NOMI などによる腸管壊死、それに伴う変化が鑑別に挙がっていた。病理解剖では肉眼的所見として回盲部～S 状結腸にかけて、skip 状に出血・びらん・壊死が見られたため、腸間膜動脈の閉塞よりは NOMI が疑わしいと考えた。

非閉塞性腸管虚血 (non-occlusive mesenteric ischemia: NOMI) とは、腸間膜血管主幹部に器質的な閉塞を伴わないにもかかわらず、分節状、非連続性に腸管の血流障害をきたす病態である。原因としては、全身性の血圧低下、循環障害などに対して重要臓器への血流を維持するために内因性の反応や薬剤の投与が行われ、この結果、腸間膜収縮や腸間膜血管攣縮が起こり虚血となる。特徴的な症状に乏しく、診断が困難で治療開始が遅れるため、致死率 56～79% と高く、予後不良である。NOMI の症候としては、発症早期は特異的な臨床徴候が認められないことが多い。20～30% の症例では腹痛の訴えもなく、腹痛あっても、場所、症状は一定ではない。経時的変化により、持続性腹痛、下血、鼓腸、腹膜刺激症状を認めるようになり、これらは虚血の進展を示している。血液検査は特異性に乏しく、臨床所見や画像診断の補助的な役割となる。NOMI のリスク因子としては、高齢、透析、心疾患、不整脈、糖尿病、薬剤 (カテコラミン、ジギタリス、利尿剤)、出血、脱水、熱傷、脾炎、長時間の体外循環といったことが挙げられる。NOMI の画像診断としては、超音波検査、腹部単純 Xp、MRI では有意な所見は得られにくく、従来から、選択的血管造影がゴールドスタンダードである。上腸間膜動脈の狭窄化や不整像、腸間膜動脈アーケードの攣縮、腸管壁内血管の造影不良、上腸間膜動脈造影における造影剤の大動脈への逆流といった所見が異常として報告されている。また、造影 CT でも上記の所見の評価

が可能であるとの報告もあり、CTでのNOMIの診断における指標として期待されている。しかし個々の所見はNOMIに特異的ではないので、他の検査所見、理学所見と合わせて総合的な判断が必要である。NOMIの治療としては、2000年のAmerican Gastroenterological Associationのガイドラインでは腹部血管造影検査と血管拡張薬動注療法がゴールドスタンダードだったが、NOMI患者は全身状態が不安定であることに加え、血管造影検査の侵襲や煩雑さもあり、施行率は低いのが現状である。加えて、MDCTを用いた治療選択や血管拡張薬の全身投与の有用性の報告もあり、治療法の再評価が必要と考えられている。具体的には、MDCTによるNOMIの早期診断とPGE1の持続静脈投与(0.01~0.03 μ g/kg/min)により9例のうち8例を救命したという報告もある。本症例においては、腹部症状の記載もなく、NOMIの診断はされていないが、腸管については全層性に壊死にいたっていた箇所もあり、死亡に至る過程で、NOMIが関与していた可能性も考えられる。

・急性尿細管障害について

本症例の病理解剖で、腎臓については急性尿細管障害の所見であった。本症例では敗血症と急速に進行する腎機能障害の所見もあり、敗血症性の急性腎障害について考察する。急性腎障害(Acute Kidney Injury:AKI)のうち、敗血症性AKIは非敗血症性AKIやAKIを伴わない敗血症症例と比較して重症である。敗血症性AKIに特異的でエビデンスのある治療はないが、腎代替療法の発達によりAKI単独で死亡することはまれであるため、敗血症治療を適切に行うことが重要である。敗血症において腎臓が障害される理由としては、体液喪失や血管透過性亢進による血管内脱水、ショックに伴う腎虚血が敗血症時に生じる腎障害の一因となっている。これらの腎前性因子が改善されても腎機能が改善せず腎性AKIに進展する機序として、糸球体濾過量の低下や尿細管間質における傍尿細管毛細血管系の虚血が考えられている。そのほか、過剰に産生されたメディエーターによる、直接的な腎障害や高サイトカイン血症により惹起された凝固線溶系の障害や血管内皮細胞の障害、診断や治療に用いられる造影剤や抗菌薬をはじめとした腎毒性のある薬剤によって腎臓が障害されると考えられている。敗血症性AKIの病理所見としては、急性尿細管障害の所見、糸球体・傍尿細管毛細血管系への白血球浸潤、尿細管細胞の空胞形成、アポトーシス所見といったようなものが少しずつ明らかになってきているが、その意味や臨床症状との関係はいまだに不明な点が多く、今後のさらなる研究が待たれる。敗血症性AKIや重症敗血症の診断や治療、さらには血液浄化法開始の判断に役立つバイオマーカーに有用性が確立されたものは現時点ではない。CRPやプロカルシトニン は急速に進行する敗血症の病態をリアルタイムには反映しない場合があり注意が必要である。IL-6が重症敗血症の診断と治療方針の決定に有用との報告もある。本症例では、全身状態の増悪に伴い、腎障害も急速に進行していた。病理所見では、急性尿細管障害の所見とリンパ球浸潤をみとめており、敗血症に伴って腎障害も進行したことで死因に寄与したのではないかと考えられる。

・脾臓低形成について

臓について、解剖で3gと高度に低形成な脾臓であり、組織学的には白脾髄の萎縮、赤脾髄に好中球浸潤をみとめるというものであった。CT画像上は当院で撮影され始めてから大きさは不変で、入院中に萎縮が進んだものではなかった。

脾臓の解剖学的構造について、脾臓は、赤脾髄、白脾髄、辺縁帯と呼ばれる領域で構成される。赤脾髄は脾索と脾洞からなる組織で、脾洞のマクロファージが微生物や細胞を除去しており、濾過の主要領域となる。白脾髄はリンパ球で構成されている。脾臓は体内で最大のリンパ系器

官で有り、phagocytic filter（老化しダメージを受けた細胞、血液中の細菌などを除去）、抗体を産生する（脾臓摘出→液性免疫不全）といった大きく2つの機能をもつ。また、詳細な脾臓の役割の1つとして莢膜を持つ細菌の除去がある。血液中の細菌は、直接マクロファージに認識されるものもあるが、多くの細菌はオプソニン化される必要がある。オプソニン化された細菌は、脾臓または肝臓で効果的に除去されているが、オプソニン化されにくい、莢膜を持つ細菌は、脾臓でのみ除去される。

脾臓が病的萎縮をする理由としてはいくつか原因が挙げられる。脾臓は血液をプールしているため、脾動脈血流が低下する病態（出血性ショック、脾動脈の解離や血栓症、血管攣縮物質の存在下）では一過性もしくは長期的萎縮を示す。また、鎌状赤血球症では、毛細血管閉塞を繰り返して生じ、成人期では萎縮していることが多い。Celiac 病、放射線照射後、潰瘍性大腸炎でも、萎縮の報告がある。

脾臓をされていたり、脾機能が低下している際に注意すべき感染症として、脾臓後重症感染症（OPSI）がある。OPSI では、ショック、低血糖、著しいアシドーシス、電解質異常、呼吸不全、DIC を呈し、臨床経過は急激で 24 ～ 48 時間以内に昏睡、死亡にいたる。頻度は脾臓後患者の 3 % で、脾臓からの期間は 13 日の早期から 59 年の発症例も報告されているが、50% は 2 年以内である。死亡率は 50 ～ 70 % となっている。OPSI の起炎菌としては、莢膜をもつ肺炎球菌が約半数を占めるが、その他、髄膜炎菌、大腸菌、インフルエンザ菌、ブドウ球菌、連鎖球菌等も起炎菌として報告されている。OPSI のリスク因子としては、若年者、基礎疾患（サラセミア、遺伝性球状赤血球症、自己免疫性溶血性貧血、ITP、リンパ腫）、以前または現在、自己免疫抑制剤の内服があったなどが挙げられる。

脾機能低下の程度を示す指標として、末梢血の Howell Jolly Body の存在がある。脾機能が正常であれば Howell Jolly Body はすぐに除去されるが、出現した場合、無脾または脾機能低下の診断に重要となる。中等度の脾機能低下では起こらないため、その存在は OPSI のリスクを反映する脾機能低下の程度と同一視できると報告されている。本症例でも末梢血のギムザ染色で Howell Jolly Body が確認されていた。本症例では、脾臓が低形成に至った原因は不明であったが、末梢血の Howell Jolly Body の存在は脾機能の低下を示しており、死因に OPSI の関与があったのではないかと考えられる。

以上より死因の考察としては、まず、脳炎による ADL の低下・治療による免疫抑制・脾臓萎縮などの要因によって免疫低下しており、肺炎を発症し、肺炎から MSSA による菌血症を来した。菌血症による循環不全が NOMI や腎不全など多臓器不全を引き起こし死亡に至った、あるいは脾臓低形成による OPSI によって死亡に至ったと考えた。

③頭蓋内病変の主座は脳実質か脳血管か

入院時、意識障害や痙攣・ミオクローヌスといった症状をきたした原因としてなんらかの脳炎の存在が疑われた。入院時の髄液検査では、単球優位の細胞数上昇と蛋白・IgG index の上昇を認め、頭部 MRI では血管影を思わせる FLAIR の点状高信号が基底核や前頭頭頂葉皮質に多発していた。脳炎関連の各種抗体は陰性であり、単純ヘルペス・サイトメガロウイルスなどの抗体も陰性だった。脳血管造影では、主幹動脈狭窄は認められず、血管炎を示唆する数珠状狭窄な

どの所見も認められなかった。また、入院後提出した CJD 抗体、抗 NMDA 受容体抗体なども総じて陰性であった。以上の臨床所見より、鑑別としては筋強直を伴う進行性脊髄脳炎・原発性中枢神経系血管炎が考えられた。これらの疾患を想定し、ステロイドパルス・シクロフォスファミドパルスなどの免疫治療を行ったが効果は乏しかった。

死後の解剖所見からは血管周囲に炎症細胞の浸潤は認めるものの、血管の変化は乏しく、血管炎であるとは言いがたい。軟膜が炎症の主座であり、何らかの髄膜脳炎であると考えられた。よって原発性中枢神経系血管炎の可能性は低く、筋強直を伴う進行性脊髄脳炎の一種であった可能性が高いと考えられる。

④上下肢で解離性の症状を示した原因は脊髄病変か

頸髄、腰髄レベルの神経細胞脱落はほぼないが、アストロサイトの反応は頸髄レベルで強い印象。脊髄が直接的な原因とは考えにくい、症状を反映している可能性が考えられる。

6. 本症例のまとめ

- ・死因は敗血症に伴う多臓器不全または OPSI
- ・血流感染の侵入門戸は肺炎が最も疑われる
- ・頭蓋内病変の主座は脳実質にあり何らかの髄膜脳炎が疑われるが原因の同定には至らず
- ・上下肢で解離性の症状を示した原因として頸髄レベルのアストロサイトの反応をみると、脊髄が直接的な原因とは考えにくい、症状を反映している可能性がある。

結語

原因不明の脳炎の治療中に敗血症により死亡した症例を経験した。

死に至る経過としては、脳炎とその治療による ADL や免疫低下から誤嚥性肺炎を来し、敗血症、多臓器不全により死亡したと考えられる。

脳炎は解剖により何らかの髄膜脳炎が疑われるという所見が得られたが原因の同定には至らなかった。

7. 参考文献

臨床神経 2016 ; 56 : 186-190

医療介護関連肺炎（NHCAP）診療ガイドライン

Shindo Y and Hasegawa Y. Applied Technologies in Pulmonary Medicine. Basel: Karger, 2011; pp172-177.

敗血症性急性腎障害 : ICU と CCU Vol.39 2015

Asplenia and Hyposplenism : Jacqueline D. Squire, Mandel Sher, Immunol Allergy Clin N Am 40 (2020) 471-483

非閉塞性腸管虚血（non-occlusive mesenteric ischemia: NOMI）の診断と治療，日本腹部救急医学会雑誌 35（3）;177~185, 2015

CPC レポート（第 147 回中央病院 CPC）

研修医指名：廣兼 瞳，平塚由貴

CPC 年月日：2021 年 10 月 5 日 解剖番号：A984

診療科：救急科 主治医・臨床指導医：岡田 稔 病理解剖医：小田晋輔

1. 臨床経過および検査所見と臨床診断

【症例】89 歳 男性

【主訴】なし（間質性肺炎の急性増悪で前医より転院搬送）

【現病歴】2011 年 11 月より間質性肺炎のためかかりつけ医院に通院中であった。間質性肺炎像は徐々に進行していたが、緩徐な経過で、御高齢のためそのまま様子をみていた。

2020 年 9 月 15 日 かかりつけ医を受診。SpO₂ 97%, HR 77/min で、著変なし。

9 月 30 日 呼吸困難が出現し、かかりつけ医に連絡あり。状態が悪く、かかりつけ医からの紹介で前医受診。間質性肺炎の急性増悪と細菌性肺炎の合併を疑われ、同日入院。NHF による呼吸管理、ステロイドパルス療法、抗菌薬投与開始。

10 月 4 日 入院後より出現のせん妄で安静を保てず酸素化不良となるため、気管挿管＋人工呼吸器管理開始。間質性肺炎急性増悪に対し好中球エラスターゼ阻害薬投与開始、さらにステロイドパルス療法を再度施行。また、入院時の検査で β -D グルカン陽性であったため ST 合剤投与開始（その後の検査でニューモシスチスの PCR 陰性であったため、11 日より予防量に変更あり）。

10 月 8 日 酸素化や肺陰影の改善がみられないため、シクロホスファミドパルス療法施行。また、同日より頻脈性心房細動を認め、血圧も低下したため、ノルアドレナリンの投与開始（以降中止と再開を繰り返していた）。

10 月 12 日 β 遮断薬、抗凝固薬、アルブミンの投与開始。またジギタリスの単回投与も施行。

10 月 13 日 9 日採取の痰培養で緑膿菌、*S. maltophilia* の同定あり。

10 月 15 日 13 日採取の痰培養で緑膿菌、*S. maltophilia*、糸状様真菌の同定あり、血液培養で酵母様真菌の同定あり。抗真菌薬の投与開始。

その後も呼吸状態、循環動態ともに悪化し、呼吸性アシドーシスの増悪あり。さらに、真菌による敗血症、多臓器不全の状態となり、

10 月 17 日 集中治療継続のため当院へ転院搬送となった。

【既往歴】間質性肺炎、高血圧症、前立腺肥大症、S 状結腸癌術後

【生活歴】アレルギー歴：なし 喫煙：10 本 / 日を 28 年間（30-58 歳） 飲酒：なし 職業：医師

【常用薬】○かかりつけ医院より

ナフトピジル 50mg 1 錠 夕食後

アムロジピンベシル酸塩 2.5mg 1 錠 夕食後

プレドニゾロン 5mg 1 錠 朝食後

ファモチジン 20mg 1 錠 朝食後

エルデカルシトールカプセル 0.75 μ g 1Cap 朝食後

アジルサルタン 20mg 1 錠 朝食後

クラリスロマイシン 20mg 1 錠 夕食後

酸化マグネシウム 330mg 2 錠 朝夕食後

フルチカゾンプロピオン酸エステル / ホルモテロールフマル酸塩水和物 1 回 2 吸入 朝夕

○前医より

ボリゴナゾール 200mg	2錠 朝夕食後
ST 合剤	1錠 朝食後（月・水・金）
ランソプラゾール 15mg	1錠 朝食後
エドキサバントシル酸塩水和物 30mg	1錠 朝食後

【入院時現症】BT 36.6℃, BP 90/58mmHg, HR 95/min, RR 20/min, SpO2 100%（酸素振り切り投与下）

意識レベル: JCS Ⅲ -300, 瞳孔: 2.5/2.5mm 対光反射なし, 胸部: 連続性ラ音 右肺で呼吸音減弱,
四肢: 冷感あり

【検査所見】

〈血液検査〉WBC 5060/ μ L, RBC 263万/ μ L, HGB 7.8 g/dL, HCT 25.9%, PLT 11.1万/ μ L, NEUT % 機 91.1%, LYM % 機 5.3%, MONO % 機 3.4%, EO % 機 0.0%, PT (秒) 23.7秒, PT-INR 2.24, APTT (秒) 38.9秒, フィブリノーゲン 440.8mg/dL, FDP 10.9 μ g/mL, プロカルシトニン 1.68ng/mL, TP 4.7g/dL, ALB 2.2g/dL, CRP 11.16mg/dL, T-Bil 1.3mg/dL, AST 3236U/L, ALT 1794U/L, γ -GT 236U/L, LD 4200U/L, CK 74U/L, アミラーゼ 177U/L, BUN 77.7mg/dL, CRE 1.50mg/dL, eGFR 34.33mL/min/1.73m², Ca 8.2mg/dL, 無機リン 5.6mg/dL, マグネシウム 2.7mg/dL, Na 137mmol/L, K 6.2mmol/L, Cl 105mmol/L,

〈動脈血液ガス〉pH (T) 7.180, pCO2 (T) 72.6mmHg, pO2 (T) 261.0mmHg, cNa+ 127mmol/L, cK+ 5.5mmol/L, cCl- 111mmol/L, cCa2+ 1.10mmol/L, cHCO3- (P,st) ,c 22.5mmol/L, cGlu 224mg/dL, cLac 1.8mmol/L, ctBil 1.5mg/dL, cCrea 1.71mg/dL,

〈胸部 Xp〉心胸郭比: 62%, 両側 CP angle: dull, 両肺野でびまん性の透過性低下あり

〈頭部～骨盤部単純 CT〉頭部: 特記所見なし, 急性期出血や頭蓋骨骨折なし

胸部: 両側胸水貯留あり. 肺野末梢に嚢胞状構造が散在. 両肺にすりガラス影, 浸潤影, 小葉間隔壁肥厚も広がり, また, 感染合併, 心拡大, 肺血管影増強を伴い, 肺水腫の混在も疑われる.
腹部: 肝嚢胞多発. 脾, 脾, 腎, 副腎に特記所見なし. 前立腺腫大なし. 腹水少量.

診断: 間質性肺炎急性増悪, 完成合併や肺水腫混在疑い

〈培養〉10月17日採取

吸引痰（最終結果: 10月21日）: *S. maltophilia* ±, *C. albicans* 1+

動脈血（最終結果: 10月23日）: *C. albicans* +

静脈血（最終結果: 10月25日）: *C. albicans* +

【入院時プロブレムリスト】

#敗血症性ショック

#真菌感染症

血液培養 *C. albicans*

喀痰培養 *S. maltophilia*, *Ps. aeruginosa*, *C. albicans*

#間質性肺炎の急性増悪

#細菌性肺炎

#肝機能障害

#腎機能障害

#アシドーシス

【入院後経過】

Day 1 ～ Day 2 : 意識レベルは鎮静下で JCS Ⅲ -300. 呼吸に関しては気管挿管による人工呼吸器管理が継続され, FiO2 70% 前後で P/F 比は 100 ～ 200 台と酸素化不良が続いた. 抗菌薬に関しては, 前医からの細菌性肺炎および真菌感染症に対し, LVFX, MCFG が投与された. なお, 血液検査で凝固系異常があったものの, 急性期 DIC スコアは 3 点であった. 循環に関しては, ノルアドレナリンの持続投与とアルブミン投与による血圧管理が行われた. また, 心房細動・心房粗動の混在がみられ, ランジオロールやジルチアゼムの持続投与がされていたが改善に乏しく, カルディオバージョンも繰り返し施行されていた (最終的には自然と洞調律に移行). 肝機能障害については敗血症が原因と考えられたが, 生命維持のため薬剤の減量などはされなかった. 腎機能障害については, カリウム上昇, 代謝性アシドーシス進行がみられ, 尿量減少しほぼ無尿状態であったため, 血液浄化療法が開始された.

Day 2 ～ Day 3 : 徐々に循環動態が悪化し, 0 時頃より瞳孔不同, 努力様呼吸が出現, 酸素化不良もさらに進行した. 朝方にかけてアシドーシスの進行, 血圧・心拍数低下がみられ, 薬剤への反応もなく心静止の状態となり, ご家族の見守る中 9 時 5 分死亡確認となった.

2. 臨床的疑問点

- ①間質性肺炎の急性増悪に急性細菌性肺炎 (起炎菌は *S. maltophilia*) が合併した呼吸不全
- ②カンジダ血流感染の侵入門戸

3. 病理解剖診断と主な所見

【主病変】

- ・通常型間質性肺炎 急性増悪, 急性肺胞性肺炎, 肺胞出血 (左 500g; 右 660g)
- ・侵襲性カンジダ症: 心, 肺, 腎, 舌, 甲状腺
- ・前立腺癌 (GS:4+3=7) : apT2c,N0,M0

【副病変】

- ・心アミロイドーシス (360g)
- ・小葉中心性肝細胞壊死, 多発性肝嚢胞, 嚢胞出血 (1000g)
- ・回盲部出血・鬱血
- ・腔水症 (右胸水 300mL, 淡血; 左胸水 400mL, 淡血; 腹水 1000mL, 黄色透明)
- ・精嚢アミロイドーシス
- ・S 状結腸癌術後

4. CPC における討議内容

- ・当院入院中の呼吸器設定の詳細, 体液バランスはどのようなであったか.
- ・ご家族の希望で病理解剖となったが, どのような意図があり, 医師側はどのような説明を行ったか.
- ・病理解剖において, 全身の血管に血管炎の所見はあったか.
- ・間質性肺炎の急性増悪の原因にはどのようなものがあるか.
- ・細菌性肺炎と ARDS は臨床的に区別することが可能であるか.
- ・真菌による敗血症の際に臓器に膿瘍形成が起こるのは一般的なのか.

5. 臨床的疑問点についての考察

①間質性肺炎の急性増悪に急性細菌性肺炎（起炎菌は *S. maltophilia*）が合併した呼吸不全

特発性間質性肺炎診断と治療の手引き（改訂第3版，2016年）では，IPFの経過中に，1ヶ月以内の経過で，（1）呼吸困難の増強，（2）HRCT所見で蜂巢肺所見＋新たに生じたすりガラス陰影・浸潤影，（3）動脈血酸素分圧の低下（同一条件下で PaO_2 10mmHg以上），の全てが見られる場合を「急性増悪」と定義している．なお，明らかな肺感染症，気胸，悪性腫瘍，肺塞栓や心不全を除外する必要がある．本症例では，（1）呼吸困難症状の出現，（2）前医入院時の胸部CTと，その約8ヶ月前に撮影された増悪前にあたる胸部CTとを比較し，上葉・中葉で新たにすりガラス陰影や浸潤影が出現，（3）前医入院時より酸素需要あり，以上3点より急性増悪の状態にあったことがわかる．また，血液検査においてはWBC，CRP，LDH，SP-Dの上昇を認め，病理所見においてはUIPに加えDADの滲出期・器質化期の所見が両肺内に散見された．これらも間質性肺炎の急性増悪に矛盾しない．治療に関しては，ガイドラインによる代表的なものとしてステロイドパルス療法，免疫抑制薬，好中球エラスターゼ阻害薬があり，本症例でもこれらの治療がなされたが，呼吸状態の改善は乏しかった．

急性細菌性肺炎の起炎菌となった *S. maltophilia* は，院内感染が多く日和見感染症の起炎菌となることあり，ICU入院患者で多くみられる．免疫抑制患者，広域抗菌薬の使用，長期入院，カテーテル留置などが感染のリスクファクターである．感染症は肺炎が1番多く，カルバペネム系など多くの広域抗菌薬に対して自然耐性があり，一般にST合剤，ニューキノロン系，テトラサイクリン系，ポリミキシンが比較的感受性良好である．本症例では，酸素化や肺陰影の改善がみられない状態から多剤耐性菌や院内肺炎の可能性が考慮され，LVFXが投与されていた．投与開始後の痰培養で *S. maltophilia* が検出され，LVFXの投与が継続されたが，その後も *S. maltophilia* の検出が続いた．一般的に第1選択薬とされるST合剤も投与されていたが，経過から耐性ができていたと思われる．本症例においてリスクファクターとなったものは，ICU入院管理，気管挿管＋人工呼吸器管理の状態，急性増悪の治療による免疫抑制状態が挙げられる．なお，病理解剖では肺において慢性炎症細胞の浸潤，気腔内への好中球浸潤，粘液産生亢進といった炎症所見があり，病理からも細菌性肺炎の合併が推測され，臨床における細菌性肺炎の診断と合致した．

②カンジダ血流感染の侵入門戸

カンジダ属はヒトの常在菌であり，一般に病原性は弱いが宿主によっては血流感染症などの生命に関わる感染症を引き起こす．特に血行性に全身播種することで，カンジダ眼内炎や肝脾膿瘍，心内膜炎，肺カンジダ症，骨髄炎などを発症する．原因菌種としては *C. albicans* の検出頻度が最も高く約40%だが，近年は non-*albicans* *Candida*，特に *C. parapsilosis* や *C. glabrata* が増加している．カンジダ属はヒトの口腔内や皮膚，消化管などに存在するため，喀痰や便などの検体から検出されるだけでは感染と判断できず，血液や髄液，新生児の尿など無菌材料から検出されるときに感染症と判断される．カンジダ血症の診断には血液培養検査を行うのが一般的だが，感度は十分でないことや血液培養の結果判明までに日数を要するため，スクリーニングとして β -D グルカン検査が利用される．ただし， β -D グルカンはカンジダ属以外にも，アスペルギルス属やニューモシスチス属などの真菌にも含有されているため，非特異的であることに留意する必要がある．本症例では，前医入院時に β -D グルカンは43.3pg/mgで陽性であったが，カンジダマンナン抗原が陰性だったため，深在性カンジダ症は否定されていた．また，挿管時採取の痰培養でカンジダが検出されたが，喀痰からのみの検出のためカンジダの血流感染とは

考えにくく対応は特にされなかった。その後、間質性肺炎急性増悪の治療により免疫抑制状態となり、10月13日採取の痰培養、血液培養で真菌を検出したため、カンジダの血流感染を疑い、抗真菌薬であるボリコナゾールを開始した。また、当院入院時に採取した痰培養、血液培養でもカンジダ陽性であり、ボリコナゾールへの耐性も考慮しミカファンギンで治療を行った。

本症例のカンジダ血流感染の侵入門戸は、免疫抑制薬やステロイドの使用により免疫抑制状態であったこと、また、間質性肺炎の急性増悪と細菌性肺炎の併発により肺の状態が悪化していたことから、口腔内の常在菌であるカンジダが、肺から血行性に感染したと考えられる。病理所見では両肺内に微小膿瘍が散見され、グロコット染色により動脈内に真菌が認められた。また、肺以外に舌、心臓、腎臓、甲状腺でも真菌が認められ、血行性の侵襲性カンジダ症が起きていたことが病理結果からも推測される。

6. 本症例のまとめ

間質性肺炎の急性増悪に対する治療により免疫抑制状態、つまり易感染性の状態となり、細菌性肺炎やカンジダ血症を併発し、敗血症性ショック、多臓器不全をおこし死亡したと考えられる。病理所見として肺、腎、心にカンジダ血症の所見があり、呼吸不全や腎障害、循環障害にカンジダ血症が関与した可能性が考えられる。そのほか病理所見ではショック肝、肺胞出血、回盲部の鬱血・出血、心アミロイドーシスの所見が認められた。ショック肝や肺胞出血、回盲部の鬱血・出血は、敗血症性ショックや循環障害による影響が考えられ、また、肺胞出血はカンジダ血症も原因の1つと考えられる。なお、心アミロイドーシスについては心房細動出現の一因となった可能性も考えられる。

結語

間質性肺炎の急性増悪に対する治療により免疫抑制状態となり、細菌性肺炎、カンジダの血行性感染を惹起した。S.maltophilia を起炎菌とした細菌性肺炎に加えて、カンジダ血症を併発し、敗血症性ショック、多臓器不全へと至った。

病理解剖によって、上記により死亡に至ったことが裏付けられた。

7. 参考文献

- ・日本呼吸器学会 びまん性肺疾患診断・治療ガイドライン作成委員会『特発性間質性肺炎 診断と治療の手引き 改訂第3版』南江堂、2016年
- ・久保恵嗣『間質性肺疾患診療マニュアル 改訂第3版』南江堂、2020年
- ・一門和哉『急性呼吸促迫症候群（ARDS）—画像と予後—』
- ・福田悠『急性肺損傷／急性呼吸窮迫症候群（ALI/ARDS）：診断と治療の進歩』日本内科学会雑誌 第100巻
- ・J. Kligerman『From the Radiologic Pathology Archives』Radio Graphics, 2013
- ・Arnayd W Thille『Chronology of histological lesions in acute respiratory distress syndrome with diffuse alveolar damage: a prospective cohort study of clinical autopsies』
- ・藤田次郎『感染症 最新の治療 2019-2021』南江堂
- ・日本外科感染症学会雑誌 5（3）:171~176,2008『集中治療室における Stenotrophomonas maltophilia の分離状況と抗菌薬の使用状況』

CPC 報告書（第 148 回中央病院 CPC）

研修医指名：田中芳宏，宮田小町

CPC 年月日：2021 年 12 月 14 日 解剖番号：A914

診療科：呼吸器内科 臨床指導医指名：澄川 崇 病理解剖医：徳安祐輔

1. 臨床経過および検査所見と臨床診断

【症例】75 歳男性

【主訴】体幹部疼痛

【既往歴】気管支喘息，エナメル上皮腫

【社会生活歴】喫煙歴：不明，飲酒歴：不明，職業：製造業，内服歴：詳細不明

【家族歴】詳細不明

【病歴】普段から畑仕事をするほどの ADL であったが，2014 年 4 月 11 日頃から徐々に体調不良となり，食欲減退し 5kg ほど体重減少があった。

同年 4 月 21 に体幹部疼痛を自覚し整形外科開業医を受診したが，異常を指摘されなかった。

以降も症状改善せず 4 月 23 日に A 病院を受診され，単純 CT 画像で左胸水貯留と胸膜肥厚を認めた。癌の胸膜転移による胸水貯留が疑われ，同日に精査加療目的で当院呼吸器内科を紹介受診された。

【主な入院時現症】体温 36.4℃。脈拍 98/分。血圧 123/98mmHg。SpO285%（room air）。胸部：安静時に左胸痛と労作時呼吸困難あり。外陰部：陰茎亀頭部全体は壊死組織で被覆され腐臭あり，壊死組織下にカリフラワー状の腫瘍性病変を認める。外尿道口不明瞭，陰茎根部には浸潤を疑う異常所見なし。

【主要な検査所見】血液所見；TP 6.5g/dL，AIB 2.8g/dL，A/G 0.76，CRP 5.05mg/dL，T-Bil 1.26mg/dL，AST 18U/L，ALT 15U/L， γ -GT 46U/L，LD 227U/L，CK 34U/L，BUN 53.8mg/dL，CRE 0.57g/dL，eGFR 103.93ml/min/1.73 m²，Ca 13.7mg/dL，Na 131.6mEq/L，K 5.04mEq/L，Cl 98.8mEq/L，血糖 200mg/dL，HbA1c（NGSP）6.7%，WBC 266.2 10²/ μ L（NEUT % 機 92.2%），RBC 437 10⁴/ μ L，HGB16.8g/dL，PLT15.5 10⁴/ μ L，PT（%）46.1%，PT（秒）16.1 秒，PT-INR .51，APTT（秒）42.0 秒，D-ダイマー 44.4 μ g/ml，FDP 98.3 μ g/ml，CEA 3.27ng/mL，PSA 0.531 ng/mL，BNP（CLEIA 法）69.40pg/ml，SCC 10.0ng/mL，サイトケラチン 19 フラグメント 2.0ng/mL，ProGRP（CLEIA 法）31.4pg/mL

胸部 X 線写真；左肺で著明な胸水貯留と無気肺を認める。胸腹部 / 骨盤部単純 CT；左胸水多量，左肺は大部分が虚脱，左胸膜は肥厚と増強効果あり，下背部で胸壁浸潤が疑われる所見を認める。右肺上葉に肺転移や胸膜転移を疑う 10mm × 20 mm 大の結節性病変あり。腹部傍大動脈リンパ節腫大，左総腸骨から外腸骨リンパ節腫大，左側優位の両側鼠経リンパ節腫大を認める。亀頭部腫大と不均一な増強効果あり。尿一般所見；濃黄色，混濁（1+），比重 1.031，PH5.5，尿蛋白 30（1+）mg/dL，尿糖 500（3+）mg/dL，ケトン体（±）mg/dL，尿潜血 >1.0（3+）mg/dL，ウロビリノーゲン 8（3+）mg/dL，ビリルビン（-）mg/dL，亜硝酸塩（-），白血球反応 500（3+）個 / μ g。尿沈渣所見；FCM 赤血球数 2564.0 / μ L，FCM 赤血球数 / F 461.5/HPF，FCM 白血球数 369.4 / μ L，FCM 白血球数 / F 66.5 /HPF，FCM 上皮細胞数 0.2 / μ L，FCM 上皮細胞数 / F 0.0/HPF，FCM 硝子円柱数 1.49 /

μ l, FCM 硝子円柱数 /F 4.32 LPF, FCM 細菌数 9767.0/ μ l, FCM 細菌数 /F 1758.1/HPF, FCM 赤血球形態 Isomorphic 赤血球 (目視) >100/HPF, 白血球 (目視) 30-49/HPF, 扁平上皮 (目視) <1/HPF, 尿路上皮 (目視) 1-4/HPF, 尿細管上皮 (目視) <1/HPF, 硝子円柱 (目視) 1-9/LPF, 尿中細菌 (目視) (3+) 他の細胞 -1 (目視). 胸水所見; 比重 1.032, リバルタ (-), 赤血球 (2+), リンパ球 (+-), 好中球 (+), 好酸球 (+), 組織球 (2+), 異型細胞 (+), 蛋白定量 4.6g/dL, 糖定量 155mg/dL, LDH 345 IU/L, CEA 3.57ng/mL, ADA 12.0U/L. 病理所見; 胸水細胞診 Pleuritis carcinomatosa. CLASS V

【プロブレムリスト】

- # . 陰茎癌
- # . 酸素化不良
- # . 胸部単純 CT での左胸水貯留 / 胸膜肥厚
- # . 頭部単純 CT での右後頭葉の高吸収域
- # . 凝固機能障害
- # . 高 Ca 血症
- # . 白血球増多症

【入院後経過】入院時より高 Ca 血症を認め、生理食塩水とフロセミド注 20mg2mL による治療を開始した。入院当日の夜間に陰茎癌による不完全尿閉状態となり、尿道カテーテル挿入も困難であったことから、翌日に泌尿器科で透視下尿道拡張術と腎盂カテーテル挿入を行うこととなった。その際に得られたカテーテル尿で尿検査一般と尿培養、尿細胞診を提出した。また同日、左大量胸水に対し胸腔穿刺を施行し穿刺液で胸水検査と胸水細胞診を行った。胸腔穿刺後に酸素化悪化があり、酸素投与量を増量した。同日より高 Ca 血症に対してエルカトニン 40 単位 1 日 2 回とゾレドロン酸 4mg/100mL 点滴静注を行った。入院 3 日目から発熱と意識レベル低下を認め、デキサメタゾン 6.6mg が開始された。入院 4 日目には陰茎に膿瘍形成がみつき、クリンダマイシン 300mg の投与が始まった。治療介入するも全身状態の改善にいたらず、入院 6 日目から緩和目的にモルヒネ 50mg 投与が開始された。入院 7 日目に左下肢けいれんの症状が出現したことから、フェノバルビタール 100mg とフェニトイン 250mg を投与し、翌日に頭部単純 CT 撮影を行った。同日に暗赤色下血も発見された。入院 9 日目に徐々に酸素化が悪化し、永眠された。

2. 臨床的疑問点

- ① 左胸水貯留、胸膜肥厚の原因は陰茎癌の転移か、肺または胸膜由来の腫瘍か
- ② 頭蓋内病変は脳転移か脳梗塞か
- ③ 凝固機能障害の原因は何か
- ④ 高 Ca 血症の原因は何か
- ⑤ 白血球増多の原因は何か
- ⑥ 死因

3. 病理解剖診断と主要所見

- ① 陰茎癌、扁平上皮癌、pT3,pN3,pM1, stage IV
- ② 転移臓器 (両側肺、左側胸膜)、左癌性胸水
- ③ リンパ節転移 (左肺門部、傍大動脈、左総腸骨、右鼠径部)

- ④前立腺癌，腺癌（GS3+3=6），pT1a,pN0,pM0.
- ⑤右後頭葉の急性期脳梗塞
- ⑥肝右葉の海綿状血管腫
- ⑦右腎臓の出血性梗塞
- ⑧右室壁の陳旧性梗塞

4. 臨床的疑問点の考察

- ①左胸水貯留，胸膜肥厚の原因は陰茎癌の転移か，肺または胸膜由来の腫瘍か

陰茎亀頭部の潰瘍形成，カリフラワー状腫瘍性病変といった視診所見や，陰茎の角化を伴う異型扁平上皮細胞の増殖巣といった病理所見から陰茎癌があったことは臨床所見と矛盾ない．そのうえで同様の扁平上皮細胞が両肺や胸膜，肺門リンパ節にみられることから，陰茎癌が肺へ転移した可能性が高いと考える．

- ②頭蓋内病変は脳転移か脳梗塞か

病理解剖の結果，肉眼的にも組織学的にも急性期脳梗塞の所見を認めた．
頭蓋内に癌細胞は認めず，梗塞であったことが明らかとなった．

- ③凝固機能障害の原因は何か

血液検査では，入院日に血小板 $155,000/\mu\text{L}$ ，PT-INR1.51，FDP98.3 $\mu\text{g/mL}$ であり，凝固機能障害が示唆される所見であった．入院 8 日目には血小板 $61,000/\mu\text{L}$ ，PT-INR2.26，FDP49.1 $\mu\text{g/mL}$ と顕著になっている．担癌患者で入院経過中に感染症徴候をしてしていることを考慮すると，悪性腫瘍と感染症を背景とした播種性血管内凝固の病態が推測される．日本血栓止血学会の DIC 診断基準でスコアリングしたところ，未検査項目を除いても診断基準を満たす結果となった．経過中に新規発症した脳梗塞や暗赤色下血，病理解剖で明らかとなった肺血管内の微小血栓塞栓，右腎出血性梗塞はそれに起因すると考察する．

- ④高 Ca 血症の原因は何か

補正血清 Ca 値の推移は入院時に 13.8mg/dL と高値であり，治療開始後 6 日目に 10.8 mg/dL，8 日目に 9.6mg/dL と漸減した．また入院中 PTHrP を測定しており，24.6pmol/L と高値を認めた．このことから，陰茎癌の PTHrP 産生による高 Ca 血症，すなわち腫瘍随伴性体液性高 Ca 血症の病態にあったことを考える．加えて病理解剖で得られた腫瘍細胞の PTHrP 免疫染色の結果が陽性であったことから，上記の可能性がより高まったといえる．

- ⑤白血球増多の原因は何か

白血球数は入院時から $26620/\mu\text{L}$ と高値であり，4 日目に $10790/\mu\text{L}$ ，6 日目に $33310/\mu\text{L}$ ，8 日目に $36120/\mu\text{L}$ と一貫して高値で推移した．分画から白血球増加は成熟好中球の増加であることが判明した．成熟好中球増多を考えた場合，悪性腫瘍，感染症の併発が反応性の白血球増多をひき起こしたことが推測される．また，入院後期に増加した一因として 3 日目に投与開始したデキサメタゾンも関与したと可能性がある．

そのほか，G-CSF 産生腫瘍の可能性を考え，病理解剖で免疫染色を行ったところ，弱陽性の結果が得られた．G-CSF 産生腫瘍の明確な診断基準は未だ定まっていない．過去の報告から，①末梢血における成熟好中球を主体とした白血球増多，②血清中 G-CSF 活性の上昇，③腫瘍の摘出や治療による上記 2 点の所見の低下または消失，④免疫染色による癌細胞の G-CSF 産生の証明の 4 点が診断の参考として提唱されている．

本症例では①と④を満たし、陰茎癌が G-CSF 産生していた可能性は否定できない。G-CSF 産生腫瘍は G-CSF のみならず IL-1 や IL-6 といった炎症性サイトカインも同時に産生するため、発熱や CRP 上昇など全身炎症所見が出現すると考えられている。臨床的な観点から考察すると、患者もそれに矛盾しない臨床経過や血液所見は得られている。しかし本患者には全身炎症所見を呈する背景因子が複数あることから、その原因を断定することは困難である。

⑥死因

血圧は死亡数時間前まで比較的保たれていたが、経過中に酸素需要が増加し呼吸状態悪化の身体所見がみられていたことから、直接死因は呼吸不全であると推測する。

その原因として、入院時より認めた大量胸水貯留や、病理解剖で明らかとなった肺血管内の微小血栓塞栓が起因していると考えられる。

5. 討議内容

①陰茎腫瘍が陰茎原発でない可能性、原発肺癌が陰茎に転移した可能性について

陰茎癌の鑑別として、基底細胞癌や悪性黒色腫、乳房外パジェット病といった皮膚原発腫瘍や転移性陰茎腫瘍が挙がる。病理解剖では他の皮膚癌を特徴づける組織学的所見は得られなかったことから、皮膚原発腫瘍と診断することは困難である。

また、肺癌による転移性腫瘍の可能性はきわめて低いと考えた。その理由のひとつとして、肺癌の陰茎転移例が非常にまれであることが挙げられる。また、病理所見で陰茎腫瘍部分から高分化異型扁平上皮細胞を認めたのに対し、肺の腫瘍性病変はやや低分化な扁平上皮細胞の増殖であった。通常は転移巣で分化度が下がる頻度が高いことを考慮すると、陰茎原発の腫瘍が肺に転移したと考えることが妥当である。

②身体診察における鼠径リンパ節所見

陰茎癌は鼠径リンパ節に転移しやすい。本症例でも病理解剖では肉眼的に鼠径リンパ節が 2cm と腫大しており、組織学的に癌細胞の転移が判明している。診療記録に記載がないため推測となるが、入院期間中に撮影された単純 CT でも転移を疑う所見を認めているため、身体所見上鼠径リンパ節腫大を触れる可能性は十分に考えられる。

③左下肢けいれんと血中 Ca 濃度の関連について

入院 7 日目に左下肢けいれんを発症した原因の鑑別として、血清 Ca 濃度の異常があげられる。けいれんは低 Ca 血症の代表的な症状のひとつとして知られており、一般に症候性もしくは補正 Ca 濃度が 7.5mg/dL の低 Ca 血症は治療対象とされる。本患者は入院時に補正血清 Ca 値が 13.8mg/dL と高値であり、エルカトニン 40 単位とゾレドロン酸 4mg/100mL 点滴静注での治療を行い、6 日目に 10.8mg/dL、8 日目に 9.6mg/dL と漸減した。血清 Ca 濃度異常による症状の発現は、濃度それ自体のみならず変化速度も影響すると考えられている。この患者は治療により低 Ca 血症に至ったわけではないが、補正の過程で低 Ca 血症症状をおこした可能性も考慮される。ゾメタ〇R の添付文書では、投与初日から 10 日目頃に低 Ca 血症症状が出現するとの記載があり、本症例に矛盾しない。

それ以外でけいれんの原因となりうる病態として右後頭葉脳梗塞が考えられる。しかし脳梗塞急性期にけいれんを起こす頻度は高くなく、部位的にも典型的な症状とはいえない。DIC を背景とした上矢状静脈洞や横静脈洞血栓症といった特殊な病態があったことも考えられるが、病理解剖での評価は不可能であり推測にとどまる。

④ G-CSF 産生腫瘍における陰茎癌の頻度

文献でその頻度を明示したものを発見することはできなかった。

G-CSF 産生腫瘍の原発部位の報告では、肺癌が 28.9%と最多で、膀胱癌 9.4%，胃癌 6.8%と続く。尿路原発 G-CSF 産生腫瘍の頻度が低いことに加え、陰茎癌が男性の悪性腫瘍のなかで 0.5%未満と稀な癌であることを考慮すると、陰茎癌が G-CSF 産生を行う頻度はかなり低いものであると推測される。

⑤ PTHrP 産生腫瘍における陰茎癌の頻度

PTHrP 産生腫瘍の原発部位で頻度の高いものとして肺癌や頭頸部をはじめとする扁平上皮癌、腎臓や膀胱、乳腺、卵巣をはじめとする腺癌、成人 T 細胞性リンパ腫や白血病といった血液腫瘍が報告されている。

陰茎癌が PTHrP を産生した症例報告もごくわずかだが見つかった。明確な頻度は不明であるが、上記同様に陰茎癌自体が主要頻度として低いことを考慮すると、実臨床では低頻度であることが予想される。

6. まとめ

肺や胸膜転移を伴う陰茎癌治療中に呼吸不全をきたした 1 例を経験した。ホルモン産生腫瘍の可能性もあり、それに起因する電解質異常、さらには DIC の併発などさまざまな病態が重なり死に至ったことが考えられる。刻一刻と病勢が変化していく中で、すべての病態を明らかにし治療介入することは困難であるとも考えられるが、低頻度でも鑑別のひとつとして考えておくことが病態解明の手がかりになる可能性があることを本症例から学んだ。

7. 参考文献

陰茎癌ガイドライン 2021

日本血栓止血学会 DIC 診断基準 2017 年度版

血液疾患 Do & Don't 第 1 版、岡田定、日本医事新報社

廣川隆一など「顆粒球コロニー刺激因子産生肺扁平上皮癌の一例」日呼吸会誌 38 (5) 2000.398-401

Uruga H. et al 「Pulmonary tumor thrombotic microangiopathy: a clinical analysis of 30 autopsy cases」 Intern Med 52:1317-1323.2013

Masaru Hatano 「Pulmonary tumor thrombotic microangiopathy」

Nippon Rinsho Vol 78, No 9. 2020-9

業績集規約

【誌上発表，研究業績】

1. 当院職員が当院在職中に発表した業績を対象とする。
2. 重複する目録は筆頭者の所属のみに掲載とする。
3. 〈誌上発表〉〈学会発表〉〈講演・講義・研修会〉〈新聞・テレビ・ラジオ〉〈学会の主催〉を対象とする。
4. 書式・表記法

〈誌上発表〉…論文：タイトル（改行） 著者（改行） 雑誌名． 巻数：頁 - 頁，発表年（西暦）
著書：タイトル（改行） 著者（改行） 書籍名（出版社名）． 巻数：頁 - 頁，発表年（西暦）

※雑誌名は医学中央雑誌に準ずる。

〈学会発表〉…タイトル（改行） 演者（改行） 学会名． 発表場所，発表年（西暦）． 月
〈講演・講義・研修会〉…タイトル（改行） 演者（改行） 講演名． 発表場所，発表年（西暦）． 月
〈新聞，テレビ，ラジオ〉…タイトル（改行） 演者（改行） メディア名． 発表年（西暦）． 月
〈学会・研究会の主催〉…学会名（改行） 主催者名． 発表場所，発表年（西暦）． 月

- ・ 著者・演者の数が多く省略するときは「〇〇，他」，「〇〇， et al. 」と表記する。
- ・ 発表場所は，東京都，鳥取市，八頭町などと表記する。
- ・ 著者・演者名はその途中で改行されないようにする。

【臨床統計】

1. 手術統計は診療報酬点数表をもとにつくることを原則とする。
2. 点数表にない手術もしくは学術的に名称が妥当でないものについては各部署の責任者の判断とする。
3. 統計は3年分を時系列で掲載する。

【共通事項】

1. 校正は著者の責任においておこなうこととする。
2. 原稿の返却，訂正，掲載の適否，順序は委員会において決定する。
3. フォントはMSPゴシック．文字サイズは業績目録 10.5pt，臨床統計 10pt，見出し 14pt.
4. ページ設定はA4，余白は上下左右いずれも 25mm，40行／頁，45文字／行を原則とする。
5. ；：は全角とする。　。、は使用しない。
6. その他の書式や表記法については本文参照。

研 究 業 績 集 第40集

発 行 令和4年12月

発行者 鳥取県立中央病院長 廣岡保明

編 集 業 績 編 集 室

発行所 鳥 取 県 立 中 央 病 院

鳥取市江津730番地

☎0857-26-2271

印刷所 有限会社 螢光社 ☎0857-22-5565

