

鳥取県立中央病院

業 績 集

第 39 集



2020

巻 頭 言

鳥取県立中央病院 院長 廣岡 保明



2020 年 4 月に鳥取県第一例目の新型コロナウイルス感染患者が当院に入院して以来、先の見えな
い中、職員一丸となってコロナ感染対策に従事してまいりました。そのような状況下で、職員には 1
年半以上にわたり山陰以外への移動や会食に関して種々の制限をかけ、多大な精神的・肉体的な負担
を強いる事となりました。また、入院患者さんの面会も人数・時間の制限をしたり、市中感染が増大
してきたときには面会禁止したりして、患者さんのみならずご家族にも多大な負担をおかけしてきま
した。しかしながら、そのような厳しい状況下でも院内感染を起こすことなく、全職員がそれぞれの
職責を果たすべく頑張っていたいただきましたことは、まさしく鳥取県立中央病院職員としての自負と気
概そのものであり、当院の誇りであります。

このような移動制限は多くの病院で同様に課されていたため、多くの会議や学会が完全 WEB ある
いはハイブリッド形式で開催されました（現在でも開催されています）。地域や場所を選ばず多くの
方々と WEB で顔を見ながら会話ができるのは、非常に便利であり、今後の社会生活で必要不可欠な
アイテムになると思われます。また、学会に関しても、現地に行かなくても何度でも講演内容を繰り
返し視聴できるため、コロナ禍が去っても今後の学会のあり方の 1 つになるのではないかと考えてお
ります。しかしながら、2021 年 11 月に県内で全国学会を主催したところ、多くの方にお越しいただき、
久しぶりに県外の先生方と face to face で会話ができ、とても楽しい 2 日間でしたので、やはり人と
の関りは今後必要だと再認識した次第です。

さて、2020 年度の当院の出来事としては、外科、泌尿器科でダヴィンチによる手術が軌道に乗っ
たこと、がんゲノム医療が開始され標準治療で効果がなかった患者に治療薬が見つかり腫瘍が縮小し
たこと、24 時間対応の 1 次脳卒中センターに認定され鳥取県東部の脳卒中医療の質が向上したこと、
前立腺がんに対する最新放射線治療 Space OAR システムが始まったこと、等々、多くの高度で先進
的な医療を展開することができましたが、コロナ禍の中においてもさらなる飛躍を求めて鋭意努力し
ているところです。

業績集を紙媒体ではなく WEB で公開するのは 3 年目となりますが、本年も滞りなく公開するこ
うことができました。コロナ禍で疲れ切った中、十分な学会活動や論文発表ができなかったのではないかと
推察しておりますが、この業績集をみて来年はもう少し学術活動を頑張ろう、新しい資格に挑戦して
みよう、部署全体の目標を～～に定めて頑張ろう、などと思ってもらえたら嬉しく思います。

当院の目標の 1 つでもある、鳥取県東部圏域の医療の質向上をリードしていくためにも、各人がそ
れぞれの目標に向かって努力し、新しいことに挑戦されることを可能な限り支援していきたいと考
えております。

鳥取県立中央病院業績集 第 39 集

目 次

巻頭言

施設認定，個人資格，学会評議員ほか（2020年 4 月～2021年 3 月）	1
--	---

臨床研修医名簿，コメント	21
--------------	----

誌上発表論文等，研究業績目録（2020 年 1 月～ 12 月）

・ 誌上発表論文等一覧	25
・ 総合内科	29
・ 呼吸器内科	29
・ 消化器内科	30
・ 血液内科・輸血科	30
・ 糖尿病・内分泌・代謝内科	32
・ 腎臓内科	32
・ 脳神経内科	33
・ 心臓内科	33
・ 放射線科	35
・ 外科／消化器外科	35
・ 整形外科	37
・ 形成外科	38
・ 心臓血管外科	38
・ 呼吸器・乳腺・内分泌外科	38
・ 脳神経外科	39
・ 泌尿器科	39
・ 産婦人科	41
・ 小児科	41
・ 救急科	43
・ 病理診断科／臨床検査科	43
・ 歯科口腔外科	44
・ 看護局	44
・ 中央放射線室	47
・ 中央検査室	48
・ 臨床工学室	48
・ 栄養管理室	49
・ 感染防止対策室	49
・ 患者支援センター	49
・ がん相談支援センター	50

臨床統計（2020 年 1 月～ 12 月）

・ 診療科統計

51

消化器内科／呼吸器内科／血液内科，心臓内科，脳神経内科，放射線科，外科／消化器外科，小児外科，整形外科，形成外科，心臓血管外科／呼吸器・乳腺・内分泌外科，脳神経外科，麻酔科，泌尿器科，産婦人科，小児科，耳鼻いんこう科，眼科，皮膚科，救急科，歯科・口腔外科，病理診断科，リハビリテーション科

・ 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，中央放射線室，中央検査室，薬剤部，栄養管理室，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（2020 年 1 月～ 12 月）

・ 総合内科

121

・ 外科／消化器外科

121

・ 放射線科

121

・ 医療安全対策室

121

・ 感染防止対策室

122

・ 中央検査室

125

・ 薬剤部

128

・ 栄養管理室

128

・ 患者支援センター

129

・ CPC（臨床病理検討会）

130

業績集規約

160

施 設 認 定
個 人 資 格
学 会 評 議 員 ほ か

(2020年4月～2021年3月)

施設認定（2020 年 4 月～ 2021 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
	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
日本リハビリテーション医学会	研修施設
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
	ART 登録施設
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
日本救急医学会	救急科専門医指定施設
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 稼働認定施設
	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	認定施設
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

個人資格（2020 年 4 月～2021 年 3 月）

内科

日本内科学会	認定内科医	杉本勇二，宗村千潮，田中孝幸，檜崎晃史，小村裕美，田中 究，浦川 賢，柳谷淳志，岡本 勝，村尾和良，前田和範，長谷川泰之，安東史博，澄川 崇，上田康仁，橋本由徳，遠藤功二，林 暁洋，岩本 拓，涌波 優，橋本恭史，寶井翔太郎
	認定総合内科専門医	宗村千潮，田中孝幸，檜崎晃史，小村裕美，浦川 賢，柳谷淳志，岡本 勝，村尾和良，前田和範，長谷川泰之，澄川 崇，上田康仁，橋本由徳，遠藤功二，林 暁洋
	指導医	杉本勇二，宗村千潮，田中孝幸，檜崎晃史，小村裕美，田中 究，浦川 賢，柳谷淳志，岡本 勝，村尾和良，前田和範，長谷川泰之，澄川 崇，上田康仁，遠藤功二，林 暁洋，橋本由徳
日本消化器病学会	消化器病専門医	田中 究，柳谷淳志，岡本 勝，前田和範，林 暁洋，岩本 拓，寶井翔太郎
	指導医	柳谷淳志，前田和範
日本消化器内視鏡学会	消化器内視鏡専門医	田中 究，柳谷淳志，岡本 勝，前田和範，林 暁洋，岩本 拓
	指導医	田中 究，柳谷淳志，岡本 勝，前田和範

日本消化管学会	胃腸科専門医	柳谷淳志, 林 暁洋
	指導医	柳谷淳志
日本肝臓学会	認定肝臓専門医	田中 究, 柳谷淳志, 前田和範
	指導医	柳谷淳志, 前田和範
日本呼吸器学会	呼吸器専門医	杉本勇二, 長谷川泰之, 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
日本血液学会	血液専門医	田中孝幸, 小村裕美, 橋本由徳
	指導医	田中孝幸, 橋本由徳
日本糖尿病学会	糖尿病専門医	檜崎晃史, 村尾和良
	研修指導医	檜崎晃史
日本糖尿病協会	療養指導医	檜崎晃史, 村尾和良, 安藤史博
日本感染症学会	認定 ICD	杉本勇二
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
日本アレルギー学会	専門医	長谷川泰之
日本がん治療認定医機構	がん治療認定医	田中 究, 柳谷淳志, 岡本 勝, 上田康仁
日本病態栄養学会	病態栄養専門医	檜崎晃史
	病態栄養指導医	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	プライマリ・ケア認定医	岡本 勝, 村尾和良, 安東史博, 橋本由徳, 涌波 優
	プライマリ・ケア指導医	岡本 勝, 村尾和良, 橋本由徳, 涌波 優
	家庭医療専門医	涌波 優
病院総合診療医学会	認定病院総合診療医	岡本 勝
日本リウマチ学会	リウマチ専門医	長谷川泰之, 遠藤功二
	リウマチ指導医	長谷川泰之, 遠藤功二
日本緩和医療学会	緩和医療認定医	浦川 賢
日本腎臓学会	腎臓専門医	宗村千潮, 寶井翔太郎
	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	寶井翔太郎
日本禁煙学会	禁煙認定医	安東史博

脳神経内科

日本内科学会	認定内科医	中安弘幸, 下田 学, 竹内裕彦, 種田健太
	認定総合内科専門医	中安弘幸, 下田 学
	指導医	中安弘幸, 下田 学
日本神経学会	専門医	中安弘幸, 下田 学
	指導医	中安弘幸, 下田 学
日本リハビリテーション医学会	リハビリテーション科専門医	中安弘幸
	指導責任者	中安弘幸
日本脳卒中学会	専門医	中安弘幸, 下田 学
	指導医	中安弘幸
厚生労働省	臨床修練指導医	中安弘幸
鳥取県	身体障害者指定医	中安弘幸, 下田 学
鳥取大学医学部	臨床教授	中安弘幸
	附属病院連携診療教授	中安弘幸

心臓内科

日本内科学会	認定内科医	吉田泰之, 那須博司, 菅 敏光
	認定総合内科専門医	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

小児科

日本小児科学会	小児科専門医	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
	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, 中村誠一, 建部 茂, 遠藤財範, 尾崎知博
	外科専門医	廣岡保明, 中村誠一, 建部 茂, 遠藤財範, 尾崎知博
	外科認定医	建部 茂, 遠藤財範, 尾崎知博
日本消化器外科学会	指導医	廣岡保明, 中村誠一, 建部 茂, 遠藤財範, 尾崎知博
	消化器外科専門医	廣岡保明, 中村誠一, 建部 茂, 遠藤財範, 尾崎知博
	消化器がん外科治療認定医	廣岡保明, 中村誠一, 建部 茂, 遠藤財範, 尾崎知博
日本大腸肛門病学会	大腸肛門病専門医	中村誠一
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), 尾崎知博 (胃)
日本食道学会	食道外科専門医	建部 茂
	食道科認定医	建部 茂, 尾崎知博
日本がん治療認定医機構	暫定教育医	建部 茂
	がん治療認定医	中村誠一, 建部 茂
日本肝胆膵外科学会	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	尾崎知博
日本乳癌学会	専門医	廣岡保明
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

整形外科

日本整形外科学会	整形外科専門医	村田雅明, 村岡智也, 築谷康人, 上村篤史, 中澤一樹
	認定脊椎脊髄病医	村田雅明

	認定スポーツ医	村岡智也， 築谷康人
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， 築谷康人
日本医師会	認定産業医	村田雅明
日本骨粗鬆症学会	認定医	築谷康人

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	形成外科専門医	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
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	脳神経外科専門医	田淵貞治， 吉岡裕樹
	脳神経外科指導医	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，深谷由美，坂口祐紀
	指導医	前田啓之
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
	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	日本甲状腺専門医	前田啓之
日本乳癌学会	認定医	前田啓之，深谷由美
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
	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
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，深谷由美
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
日本専門医機構	泌尿器科専門医	村岡邦康
日本泌尿器内視鏡学会	泌尿器腹腔鏡技術認定医	村岡邦康
	泌尿器科ロボット支援手術教育プログラム終了	村岡邦康，西川涼馬
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	産婦人科専門医	高橋弘幸, 竹中泰子, 荒田和也, 野中道子, 上垣 崇, 澤田真由美
	産婦人科指導医	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
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
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
全日本病院協会	医療安全管理者	高橋弘幸
地域医療振興協会	医療安全管理者	高橋弘幸
	医療対話推進者	高橋弘幸
	部署リスクマネージャー	高橋弘幸
日本医師会	医療安全推進者	高橋弘幸
医療安全全国共同行動	医療安全管理者	高橋弘幸
セコム医療システム株式会社	医療安全管理者	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	眼科専門医	伊藤久太郎
	PDT 認定医	伊藤久太郎

皮膚科

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

耳鼻いんこう科

日本耳鼻咽喉科学会	耳鼻咽喉科専門医	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
	研修指導医	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
原子力規制委員会	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	麻酔科認定医	坂本成司，高橋俊作，矢部成基，三浦さおり，乗本志考，古川恭子，森下央崇
	麻酔科専門医	坂本成司，高橋俊作

	指導医	坂本成司，高橋俊作
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，矢部成基

救急科

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

病理診断科

日本病理学会	病理専門医	中本 周，徳安祐輔，小田晋輔
	研修指導医	中本 周
日本臨床細胞学会	細胞診専門医	中本 周，徳安祐輔
	教育研修指導医	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	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，岸田直美，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，鈴木麻美，小林雅子，山部貴之，寛 知佳，清水寛子，稲田友紀，有本知慧，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, 松岡美怜, 足立知咲, 徳田 瞳, 羽田早希, 中川さつき, 河上歩佳, 野崎聡子, 足立茉里奈, 丸山理衣, 村上怜花, 谷尾優果, 岸田 綾, 吉村千春, 山本和奈, 太田萌美, 中島知香
	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, 鈴木麻美, 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, 谷口玲子, 戸田委津枝, 畑村文子, 松岡真弓, 西山あゆみ, 安達直美, 川本照子, 幾田扶美子, 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
	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
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
	集中ケア認定看護師	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, 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
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, 福田愛莉, 笥 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, 井上美和, 足立茉里奈, 山本 成
	衛生工学衛生管理者	松岡真弓
	第 1 種衛生管理者	安場光穂, 牧野由佳里, 草刈美鈴, 松岡真弓, 川元真穂, 鈴木麻美, 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
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, 河崎 司, 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	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, 幾田扶美子, 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, 幾田扶美子, 岩見智子, 谷口玲子, 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
JASPEN	NST 専門療法士	森 琴美, 河崎 司, 岩成克浩
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
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, 鈴木麻美
	植込み型心臓デバイス認定士	菅 令子, 林 恵子, 鈴木麻美, 山根友美

	心電図検定 3 級	山根友美, 谷本朱美
--	-----------	------------

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
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, 南城香菜美
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, 山崎晃生, 若 達人, 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
厚生労働省	介護支援専門員	若 達人
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
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
厚生労働省	臨床実習指導者講習会終了	間庭奨大
日本静脈経腸栄養学会	NST 専門療法士	石上明日美
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	認定管理栄養士	田中敬子, 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
	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，田渕万貴
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，山本明日香， 中原かずみ

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，前田めぐみ， 大江和子，浦尾千恵，神戸香織，西垣智子
	生涯研修履修認定薬剤師	吉村卓子，牧問美和子，伊藤ちとせ， 浦尾千恵，神戸香織，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， 中嶋康陽
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	浅井 剛，神戸香織，近藤ちひろ
日本静脈経腸栄養学会	NST 専門療法士	神戸香織
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，前田めぐみ
四病院団体協議会	感染制御スタッフ	浅井 剛，前田めぐみ
厚生労働省	日本 DMAT 隊員	渡邊俊介，中嶋康陽
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，中嶋康陽，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	前田めぐみ
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, 磯井和也, 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, 磯井和也, 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	磯井和也 (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	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 (2020 年 4 月～2021 年 3 月)

内科

日本内科学会	評議員	小村裕美
	中国支部評議員	宗村千潮, 岡本 勝, 田中 究, 柳谷淳志, 前田和範
日本消化器病学会	中国支部評議会	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
日本病態栄養学会	評議員	檜崎晃史

日本呼吸器学会	代議員	杉本勇二
日本フットケア・足病医学学会	評議員	檜崎晃史

神経内科

日本神経学会	中国四国地方会世話人	中安弘幸
--------	------------	------

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
--------------------	-----	------

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

日本泌尿器内視鏡学会	評議員	村岡邦康
日本排尿機能学会	代議員	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

日本サイコオンコロジー学会	代議員	藤松義人
鳥取県臨床心理士会	理事	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2年度＜2年次＞



森下 紘司
MORISHITA Kouji

一医療者として自覚を持ちつつ精進していきます。



下原 輔
SHIMOHARA Tasuku

鳥取県の医療に貢献できるように努力してまいります。



津田 晴宜
TSUDA Harunobu

鳥取の医療に貢献できるように頑張ります。



飯塚 貴裕
IITSUKA Takahiro

日々進歩していけるよう努めてまいります。ご指導の程よろしくお願い致します。



稲垣 晃平
INAGAKI Kouhei

鳥取県の医療に貢献できるよう精一杯頑張ります。



上平憲太郎
UEHIRA Kentarou

残り1年間の研修医生活、精一杯楽しみます。



織原 淳平
ORIHARA Junpei

研修医2年目になりましたが、まだまだ学ぶことが多いので気を抜くことなく残り1年間しっかりと研修していきたいと思っています。



小嶋 駿介
KOJIMA Shunsuke

鳥取県の医療に貢献できるように頑張ります。



田邊 雅琴
TANABE Makoto
一生懸命頑張ります。



松島 萌希
MATSUSHIMA Moegi
鳥取県の医療に貢献できるように尽力したいです。



室賀 千佳
MUROGA Chika
2年目も向上心を忘れず日々精進してまいりますので、よろしくお願いいたします。



山根 和真
YAMANE Kazuma
何事にも全力で取り組みます。

令和3年度＜1年次＞



有田 紫乃
ARITA Shino
鳥取の医療に貢献できるように一生懸命研修させていただきます。



浦上 啓
URAKAMI Kei
様々な科をローテーションできる研修医期間を十分に活かし、幅広い知識と経験を積めるように頑張りたいです。また3年目以降を視野に入れ、こういったことを深く掘り下げて勉強すべきなのか自分で考え上級医に相談しながら研修医2年間で過ごしたいと思います。



奥谷はるか
OKUTANI Haruka
鳥取市出身です。自分を育ててくれた鳥取に恩返しできるように頑張ります。



實松 萌
SANEMATSU Moe
私にできることは何でもは精一杯させていただきます。よろしくお願いいたします。



清水 成
SHIMIZU Naru

地域のために一生懸命頑張ります！



田中 芳宏
TANAKA Yoshihiro

二年間お世話になります，ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いします。



廣兼 瞳
HIROKANE Hitomi

初めてのことでばかりで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

少しでも早く成長できるよう頑張りますので，ご指導のほどどうぞよろしくお願いいたします。



星尾 崇文
HOSHIO Takafumi

不束者ですが2年間よろしくお願いします。



利川 太昌
RIKAWA Taishou

これから努力してまいる所存でございます。何卒，ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。



宮田 小町
MIYATA Komachi

研修医1年目の宮田小町と申します。研修中はできる限り多くのことを患者さんや先生方から学び，成長できるよう精進してまいります。至らない点も多々あるかと思いますが，ご指導のほど何卒よろしくお願いいたします。



平塚 由貴
HIRATSUKA Yuki

1年間ですが，出来るだけ多くの事を吸収できればと思います。よろしくお願いいたします。

誌上発表論文等 研究業績目録

(2020年1月～12月)

誌上発表論文等一覧

<誌上発表>

1. Comparison of starting doses of anagrelide as a first-line therapy in patients with cytoreductive therapy-naïve essential thrombocythemia: difference between starting at 0.5 and 1.0 mg/day
Hashimoto Y, Ito T, Tanaka Y, Nakaya A, Fujita S, Satake A, Nakanishi T, Konishi A, Hotta M, Yoshimura H, Ishii K, Hashimoto A, Kondo T, Omura H, Shinzato I, Tanaka T, Nomura S
Int J Hematol. 112 : 33-40, 2020
2. High-frequency component in flash visual evoked potentials in type 3 Gaucher disease
Oguri M, Saito Y, Okanishi T, Matsuura Y, Akiyama S, Ikeguchi T, Narita A, Hirooka Y, Maegaki Y
Brain Dev. 42 : 19-27, 2020
3. Impact of screening for salivary gland by ultrasonography
Onda K, Fukuhara T, Matsuda E, Donishi R, Hirooka Y, Takeuchi H, Kato M
Yonago Acta Medica. 63 : 42-46, 2020
4. Modified frailty index is useful in predicting non-home discharge in elderly patients with gastric cancer who undergo gastrectomy
Osaki T, Saito H, Shimizu S, Murakami Y, Miyatani K, Matsunaga T, Tatebe S, Ikeguchi M, Fujiwara Y
World J Surg. 44 : 3837-3844, 2020
5. Encapsulated fat necrosis mimicking abdominal liposarcoma : A case report and literature review
Watanabe J, Osaki T, Tatebe S, Goto K, Endo K, Nakamura S, Hirooka Y
Clinical case reports. 2020
6. Spontaneous regression of metastatic renal cell carcinoma after cytoreductive nephrectomy : A case report
Muraoka K, Nishikawa Y, Isoyama T
Urol Case Rep. 31 : 101179, 2020
7. Villous adenoma of the urachus obscuring urachal adenocarcinoma : A case report
Nishikawa Y, Muraoka K, Isoyama T
Urol Case Rep. 32 : 101271, 2020
8. Prevalence and clinical characteristics of children with medical complexity in Tottori Prefecture, Japan: A population based longitudinal study
Yamada H, Ohno K, Shiota M, Togawa M, Utsunomiya Y, Akaboshi S, Tsuchie H, Okada T, Oguri M, Higami S, Noma H, Maegaki Y
Brain & Development. 42 : 747-755, 2020
9. Clinicopathological features of polypoid basal cell carcinoma : the first study in Japan
Adachi K, Yosida Y, Goto H, Noma H, Yamamoto O
Eur J Dermatol. 30 : 433-435, 2020
10. Recognizing one's own care pattern in cancer nursing and transforming toward a unitary nursing

practice based on Margaret Newman's theory

Mitsugi M, Endo E, Ikeda M

Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing. 7 : 225-228, 2020

11. 血液疾患患者における末梢挿入式中心静脈カテーテル挿入側の違いによるカテーテル抜去理由および合併症
橋本由徳, 細田利奈, 小村裕美, 田中孝幸
臨床血液. 61 : 1570-1576, 2020
12. 血液疾患患者における末梢挿入式中心静脈カテーテル留置時のシャワー浴の保護に関する検討
中村悦子, 橋本由徳, 吉本靖子, 佐々木美幸, 坂西紀子
がん看護. 25 : 601-605, 2020
13. 骨髄増殖性腫瘍について 本態性血小板血症 (ET) Q&A
橋本由徳
骨髄増殖性腫瘍患者・家族会 MPN-JAPAN, 第 7 版, 2020
14. 1 型糖尿病における移行期医療の現状に関するアンケート調査
— 1 型糖尿病移行期医療合同委員会報告
浦上達彦, 内湯安子, 檜崎晃史, 南 昌江, 小川洋平, 菊池信行, 中村慶子, 坂本辰蔵
糖尿病. 63 : 776-783, 2020
15. 加齢変化 normal aging brain
松末英司
よくわかる脳 MRI 第 4 版／秀潤社. 538-541, 2020
16. 脳血管性認知症—多発梗塞性認知症 Binswanger 型血管性認知症, 戦略拠点型梗塞による認知症—vascular dementia
松末英司
よくわかる脳 MRI 第 4 版／秀潤社. 554-557, 2020
17. 鳥取県立中央病院でのがんゲノム医療の導入
中村誠一
鳥取県医師会報. 777 : 59-61, 2020
18. フレイルな患者に対する消化器外科手術 ～術前から術後までの包括的な栄養管理をめざして
胃癌術後における転院・再入院の予測因子
尾崎知博, 建部 茂, 松永知之, 齊藤博昭, 藤原義之, 池口正英
臨床栄養. 136 : 52-58, 2020
19. 小児欠神てんかん寛解後に不思議の国のアリス症候群を発症し giant VEP を認めた一例
秋山翔太, 大栗聖由, 山田博之, 斎藤義朗, 池口拓哉, 佐藤研吾, 廣岡保明, 小河佳織, 樋本尚志, 前垣義弘
臨床神経生理学. 48 : 121-126, 2020
20. 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
第 139 回西日本整形・災害外科学会学術集会. 96-100, 2020
21. 成人発症化膿性関節炎 6 年間の動向
築谷康人 (共著)

- 鳥取医学雑誌. 48 : 80-83, 2020
22. 成人期に診断された腱索低形成による先天性僧帽弁閉鎖不全に対する弁形成術の1例
宮坂成人, 白谷 卓, 倉敷朋弘, 坂口祐紀, 徳留純平
日本心臓血管外科学会雑誌. 49 : 335-338, 2020
23. 難治性腎筋跛行に対して高負荷運動療法を行い, 軽快を得た1例
白谷 卓, 上村桂一, 徳留純平, 坂口祐紀, 宮坂成人
日本血管外科学雑誌. 29 : 411-414, 2020
24. 低出力 (30W) レーザーを用いた en-bloc 核出法による HoLEP の初期成績
村岡邦康, 西川結梨, 磯山忠広, 川本文弥
西日本泌尿器科. 1 : 93-98, 2020
25. 極低出生体重児に発生した新生児糖尿病に対し生後早期のスルホニルウレア薬が奏功した1例
太田健人, 堂本友恒, 戸川雅美, 田村明子, 宇都宮靖, 常井幹生, 星加忠孝
鳥取医学雑誌. 47 : 79-83, 2020
26. 嘔吐のみの症状で診断に至った遅発性先天性横隔膜ヘルニアの1例
坂口真弓, 倉信裕樹, 藤森大輔, 土江宏和, 堂本友恒, 戸川雅美, 田村明子, 宇都宮靖,
常井幹生, 黒田靖浩, 森田圭一
鳥取医学雑誌. 47 : 84-86, 2020
27. 脳梗塞による新生児発作 (けいれん・無呼吸) の1例
土江宏和, 戸川雅美, 藤森大輔, 坂口真弓, 倉信裕樹, 堂本友恒, 田村明子, 宇都宮靖,
常井幹生
鳥取医学雑誌. 47 : 87-91, 2020
28. 2010 年度版新生児蘇生法ガイドライン導入前後の当院における正期産児の呼吸補助率と肺エア
リーク発症率の変化
田村明子, 堂本友恒, 常井幹生
日本周産期・新生児医学会雑誌. 56 : 379-385, 2020
29. バイパス療法中にネフローゼ症候群を発症したインヒビター陽性血友病 B
森脇千咲, 奥村保子, 宮本洋輔, 林 耕平, 今村俊彦, 野上恵嗣, 木崎善郎
日本小児科学会雑誌. 124 : 1251-1256, 2020
30. がん治療で生じる口腔粘膜炎に対する局所管理ハイドロゲル創傷被覆・保護剤の使用効果
山野 栞, 金尾朋子, 谷口美帆, 岸本真紀, 大淵幸与, 木谷憲典
日本歯科衛生学会雑誌. 15 : 84, 2020
31. 不整脈診療におけるデバイスナースの役割 : 心房細動を中心に
菅 令子
Cardio-Coagulation <循環器における抗凝固療法> 7 : 159-161, 2020
32. 教育講座ー放射線技術学における ImageJ の活用ー 放射線治療分野 13. ImageJ を用いた放射
線治療の品質保証
砂川知広
日本放射線技術学会誌. 76 : 221-225, 2020
33. 心外膜脂肪は心房細動に影響する
上山忠政, 望月純二, 田中康隆, 前田哲生, 小山 亮, 梶岐 勝

Radfan. 18 : 30-34, 2020

34. Multi-modality による画像診断の Advantage を探せ！！ (1) エックス線 CT と比べた診どころ
脳卒中における CT の役割と画像診断

小山 亮, 松末英司, 大村知己

日本診療放射線技師会. 67 : 837-846, 2020

35. 新生児頭部 MRI における無沈静下撮像の導入について

小山 亮, 堂本友恒, 松末英司, 上山忠政, 澤 和宏, 壺岐 勝

Radfan. 18 : 80-82, 2020

36. 重症下肢虚血 (CLI) に対する 2different ROI 法を用いた下肢動脈撮影

上山忠政

1st PHILIPS CT Build out cup (PHILIPS 社製 CT ユーザー会 CT idea コンテスト). 2020

銀賞・特別賞受賞

37. ニューマン理論・研究・実践研究会の広場 マーガレット・ニューマンの理論にもとづき看護に
おけるニュー・ノーマルを考える

池田 牧, 樹下和江

看護実践の科学. 45 : 72-73, 2020

診療科名	一覧番号
血液内科・輸血科	1, 11, 12, 13
糖尿病・内分泌・代謝内科	14
放射線科	15, 16
外科／消化器外科／小児外科	2, 3, 4, 5, 17, 18, 19
整形外科	20, 21
心臓血管外科	22, 23
泌尿器科	6, 7, 24
小児科	8, 25, 26, 27, 28, 29
皮膚科	9
歯科口腔外科	30
看護局	31
中央放射線室	32, 33, 34, 35, 36
がん相談支援センター	10, 36

研究業績目録

総合内科

<学会発表>

1. *Aeromonas sobria* による感染性大動脈瘤の一例
吉岡俊樹¹⁾, 涌波 優²⁾, 中井 翼²⁾, 遠藤功二²⁾, 岡本 勝²⁾
1) 鳥取県立中央病院 臨床研修センター
2) 同 総合内科
第 20 回 日本病院総合診療医学会学術総会, 福岡市, 2020. 2
2. 血管炎による多発脳梗塞を合併した侵襲性肺炎球菌感染症の一例
遠藤功二¹⁾, 岡本 勝¹⁾, 橋本恭史²⁾
1) 鳥取県立中央病院 総合内科
2) 岩美病院 内科
第 47 回 日本集中治療医学会学術集会, 名古屋市, 2020. 3
3. ビタミン B1 欠乏症を契機に発症した一過性尿崩症を伴う急性リチウム中毒の 1 例
池田紗矢, 岡本 勝, 谷口尚平, 赤松是伸, 大塚裕真, 涌波 優, 橋本恭史
第 123 回 日本内科学会中国地方会, Web 開催, 2020. 10

呼吸器内科

<学会発表>

1. CT で異常を指摘し得なかった検診喀痰細胞診陽性肺扁平上皮癌の一例
上田康仁, 澄川 崇
第 43 回日本呼吸器内視鏡学会学術講演会, 紙上開催, 2020. 6
2. 当院における AST 活動が呼吸器内科の抗菌薬処方に及ぼす効果に関する検討
上田康仁, 妻鹿倫征, 澄川 崇, 長谷川泰之, 杉本勇二, 栃本浩紀, 遠藤功二, 宇都宮靖, 山崎 章
第 60 回日本呼吸器学会学術講演会, Web, 2020. 9
3. 呼吸器内科における夜間死亡退院の割合とその要因に関する検討
妻鹿倫征, 上田康仁, 澄川 崇, 長谷川泰之, 杉本勇二, 山崎 章
第 60 回日本呼吸器学会学術講演会, Web, 2020. 9

<学会地方会・研究会発表等>

1. 血清 VEGF が高値を示した肺腺癌合併 RS3PE 症候群の一例
初期研修医 宗村佑人, 上田康仁, 妻鹿倫征, 澄川 崇, 長谷川泰之, 杉本勇二
第 64 回日本呼吸器学会中国・四国地方会, Web 開催 (愛媛県), 2020. 1
2. オシメルチニブによるじんま疹型薬疹合併例に対して減感作療法により継続投与可能となった一例
初期研修医 小嶋駿介, 上田康仁, 妻鹿倫征, 澄川 崇, 長谷川泰之, 杉本勇二

第 64 回日本呼吸器学会中国・四国地方会. Web 開催 (愛媛県), 2020. 1

3. 肺小細胞癌に対する化学療法中に ALK 陽性肺腺癌を続発した一例

初期研修医 竹田真輝, 上田康仁, 妻鹿倫征, 澄川 崇, 長谷川泰之, 杉本勇二

第 64 回日本呼吸器学会中国・四国地方会. Web 開催 (愛媛県) 2020. 1

4. 膿胸の治療中にメトロニダゾール誘発性脳症を来した一例

妻鹿倫征, 上田康仁, 澄川 崇, 長谷川泰之, 杉本勇二, 山崎 章

第 64 回日本呼吸器学会中国・四国地方会. Web 開催 (愛媛県), 2020. 1

<講演会・講義・研修会>

1. 石綿による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, 2020. 7

2. じん肺

杉本勇二

鳥取労働基準局研修会. 鳥取市, 2020. 11

消化器内科

<学会・研究会の主催, 座長>

1. 研修医奨励賞 小腸・大腸 司会

柳谷淳志

第 125 回日本消化器内視鏡学会中国支部例会. 岡山 (Web 開催), 2020. 12

血液内科・輸血科

<学会・研究会発表>

1. Comparison of the starting dose of anagrelide as a first-line therapy in patients with cytoreductive therapy-naïve essential thrombocythemia: Difference between starting at 0.5 and 1.0 mg/day

Hashimoto Y, Ito T, Tanaka Y, Nakaya A, Fujita S, Satake A, Nakanishi T, Konishi A, Hotta M, Yoshimura H, Ishii K, Hashimoto A, Kondo T, Omura H, Shinzato I, Tanaka T, Nomura S

25th Congress of the European Hematology Association. Frankfurt (Virtual congress), 2020. 6

2. 血液疾患患者における末梢挿入式中心静脈カテーテル挿入側の違いによるカテーテル抜去理由および合併症

松本有未, 橋本由徳, 細田利奈, 小村裕美, 田中孝幸

第 117 回日本内科学会総会. 東京都 (Web), 2020. 8

3. 本態性血小板血症の治療戦略 -Treatment strategies for Essential Thrombocythemia-

橋本由徳

第 82 回日本血液学会学術集会 LS-2-13. 鳥取市 (Web), 2020. 10

4. Repeated PICC insertions are feasible without serious problems in patients with hematologic diseases

細田利奈, 橋本由徳, 小村裕美, 田中孝幸

第 82 回日本血液学会学術集会. 鳥取市 (Web), 2020. 10

<講演・講義・研修会>

1. ET treatment ～細胞減少療法の温故知新 Anagrelide を中心に～
橋本由徳
Takeda Hematology Forum. 郡山市, 2020. 2
2. Anagrelide の投与量の比較検討 ～本邦発信の anagrelide first-line study の post hoc analysis ～
橋本由徳
MPN Seminar 2020. 大阪市, 2020. 2
3. 本態性血小板血症における脳血管障害とリスクに応じた治療のポイント
橋本由徳
TAKEDA MPN e-Academy. Web, 2020. 3
4. 未治療 ET 患者における第一選択薬としての anagrelide の有効性と安全性 ～ COVID-19 状況下の MPN 治療における注意点も含めて～
橋本由徳
Takeda MPN Online Seminar. Web, 2020. 5
5. 本態性血小板血症 ～ Up To Date ～ 生命予後と死亡低減に向けて
橋本由徳
TAKEDA MPN e-Academy. Web, 2020. 8
6. 本態性血小板血症 ～ Up To Date ～ 治療のエビデンスを中心に
橋本由徳
TAKEDA MPN e-Academy. Web, 2020. 9
7. 骨髄増殖性腫瘍の最前線
田中孝幸 座長
鳥取 MPN conference. Online Web, 2020. 9
8. 実臨床における二次性 MF の診療と治療
橋本由徳
Novartis Hematology Web Seminar. Web, 2020. 11
9. Myeloproliferative neoplasms (MPN) × CPVID-19
橋本由徳
Takeda Web Seminar CPVID-19 × 血液凝固. Web, 2020. 12
10. 新規抗 CD 38 抗体 satuximab の使いどころを作用機序から考える
田中孝幸 座長
Interactive Web in 中国四国. Web, 2020. 12
11. 未治療 ET 患者における第一選択薬としての anagrelide 投与の実際
橋本由徳
Takeda MPN Web Seminar. Web, 2020. 12

糖尿病・内分泌・代謝内科

<学会・研究会>

1. 1 型糖尿病加療中に意識障害を来し、ケトアシドーシスに前頭葉てんかんを併発した一例
安東史博, 村尾和良, 檜崎晃史
日本糖尿病学会中国四国地方会第 58 回総会. Web, 2020. 10
2. 当院における妊娠糖尿病産後 1 年の 75gOGTT における検討
村尾和良, 安東史博, 檜崎晃史
第 36 回日本糖尿病妊娠学会年次学術集会. Web, 2020. 11

<講演・講義・研修会>

1. 糖尿病について学ぼう
檜崎晃史
八頭町健康講座. 鳥取県八頭町, 2020. 1
2. ライフステージ別の療養指導②（妊娠・出産）
檜崎晃史
令和元年度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, 2020. 1
3. 糖尿病のその他の合併症
村尾和良
令和元年度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, 2020. 1
4. 糖尿病治療の最前線
檜崎晃史
第 119 回日本皮膚科学会総会・教育講演 25. Web, 2020. 6
5. SGLT2 阻害薬使用のメリットとポイント
村尾和良
鳥取県東部医師会学術集会. 鳥取市, 2020. 12
6. CGM（FGM）と超速効型インスリン
村尾和良
兵庫ヤングの会. Web, 2020. 12
7. ライフステージ別の療養指導②（妊娠・出産）
檜崎晃史
令和 2 年度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, 2020. 12
8. 糖尿病のその他の合併症
村尾和良
令和 2 年度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, 2020. 12

腎臓内科

<講演会・その他>

1. 当院の腎臓病診察について

宗村千潮

鳥取県東部医師会地域医療連携懇親会. 鳥取市, 2020. 1

2. 多発性嚢胞腎診察 Update

宗村千潮

鳥取県東部医師会学術講演会. 鳥取市, 2020. 2

脳神経内科

<研究会>

1. 分枝アテローム梗塞の1例

下田 学

脳卒中ネットワーク研究会. Web, 2020. 10

<講演・講義・研修会>

1. HTLV-1 関連脊髄症の一例

下田 学

鳥取県東部臨床神経懇話会. 鳥取市, 2020. 1

2. 一過性脳虚血発作を繰り返す分枝アテローム梗塞の一例

竹内裕彦

鳥取県東部臨床神経懇話会. 鳥取市, 2020. 1

3. 両側内頸動脈解離の一例

下田 学

鳥取県東部臨床神経懇話会. 鳥取市, 2020. 11

4. パーキンソン病治療におけるオピカポンの位置づけ

下田 学

鳥取県東部パーキンソン病学術講演会. Web, 2020. 12

心臓内科

<研究会・学会発表>

1. HIS 近傍心室期外収縮に対して Cryoablation 治療を施行した1例

菅 敏光, 那須博司, 影嶋健二, 吉田泰之

第44回阪神アブレーション電気生理研究会. 大阪市, 2020. 2

2. 左上大静脈遺残に右大静脈欠損を合併した徐脈性心房細動に対しリードレスペースメーカー植込みをした1症例

菅 敏光, 那須博司, 影嶋健二

第12回デバイス研究会. 名古屋市, 2020. 2

3. 持続性心房細動を伴う超肥満症例に対するカテーテルアブレーション治療を施行した1例

菅 敏光, 那須博司, 影嶋健二, 吉田泰之

第27回中国四国不整脈研究会. 鳥取市, 2020. 9

4. PCSK9 阻害薬エボロクマブを導入し LDL アフェレーシスから離脱できた家族性高コレステロール血症の一例
井上直也, 那須博司, 菅 敏光, 影嶋健二, 吉田泰之
第 123 回日本内科学会中国地方会. Web, 2020. 10
5. 冠動脈穿孔のカバードステント留置に ST-01 が有効であった一例
井上直也, 那須博司, 菅 敏光, 影嶋健二, 吉田泰之
第 117 回日本循環器学会中国地方会. Web, 2020. 12
6. 有意狭窄を伴わない plaque rupture にて急性心筋梗塞を発症した 1 例
吉田 諒, 井上直也, 那須博司, 菅 敏光, 影嶋健二, 吉田泰之
第 117 回日本循環器学会中国地方会. Web, 2020. 12

<講演・講義・研修会>

1. クライオアブレーションについて
菅 敏光
第 17 回循環器疾患に関する医療連携の会. 鳥取市, 2020. 1
2. 当科におけるコララン使用経験
影嶋健二
鳥取県東部心不全セミナー. Web, 2020. 9
3. 高齢者持続性心房細動治療について
菅 敏光
慢性心不全治療の可能性. 岡山市, 2020. 10
4. 現在進行形の PCI
那須博司
第 18 回循環器疾患に関する医療連携の会. 鳥取市, 2020. 11
5. 高血圧症の予防について
那須博司
八頭町健康講座. 八頭町, 2020. 12
6. Closing remarks
菅 敏光
Ablation Expert seminar in SANIN. 鳥取市, 2020. 12
7. 当科における SGLT 阻害薬の使用経験
影嶋健二
鳥取県東部医師会学術講演会. 鳥取市, 2020. 12
8. ACS 患者の脂質管理における現実とその解決に向けて
影嶋健二
CV EXPERT SUMMIT IN 中四国支部. Web, 2020. 12

<学会・研究会の座長等>

1. 座長
菅 敏光

- 第 17 回循環器疾患に関する医療連携の会. 鳥取市, 2020. 1
2. 座長
菅 敏光
Academic Lecture in 麒麟のまち. Web, 2020. 10
3. 座長
菅 敏光
エリキュースインターネット講演会. Web, 2020. 11
4. コメンテーター
菅 敏光
NHA Joint Web Program Advancing Patient Management ～ With COVID-19 これからのデバイス
遠隔診療“ホームモニタリング”を再考する～. Web, 2020. 11
5. 座長
菅 敏光
第 18 回循環器疾患に関する医療連携の会. Web, 2020. 12
6. 座長
菅 敏光
SAN-IN arrhythmia Network. 鳥取市, 2020. 12

放射線科

<研究会・学会発表>

1. 肺動脈塞栓療法を含む集学的治療が奏功した肺癌の 1 例
中村一彦, 松本顕佑, 井上千恵, 松末英司
第 49 回日本 IVR 学会総会. 神戸市, 2020. 8

外科・消化器外科

<学会発表>

1. 高齢者胃癌の術後転帰についての検討
尾崎知博, 建部 茂, 後藤圭佑, 渡部 純, 漆原正一, 遠藤財範, 中村誠一, 廣岡保明,
松永知之, 藤原義之, 池口正英
第 92 回日本胃癌学会総会. 横浜市, 2020. 3
2. 今後細胞検査士はどのように臨床に貢献するのか（未来予想図） 細胞検査士の将来像とは
廣岡保明, 遠藤由香利, 松下倫子, 野中道子
第 61 回日本臨床細胞学会総会. Web 開催, 2020. 5
3. 胆汁中の細胞集塊の鑑別法 集塊辺縁の異常な細胞質狭小化の見方
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 61 回日本臨床細胞学会総会. Web 開催, 2020. 5
4. 胃癌術後転帰と栄養状態との関連
尾崎知博, 建部 茂, 後藤圭佑, 渡部 純, 漆原正一, 遠藤財範, 中村誠一, 廣岡保明,

池口正英

第 35 回日本臨床栄養代謝学会学術集会. 京都市, 2020. 7

5. 胃癌術後における体組成変化についての検討

岸本和恵, 尾崎知博, 田中絢奈, 宮崎典子, 岡本英津子, 横野恵美子, 田中敬子,
後藤圭佑, 渡部 純, 漆原正一, 遠藤財範, 建部 茂, 中村誠一, 池口正英

第 35 回日本臨床栄養代謝学会学術集会. 京都市, 2020. 7

6. 一地方で TAPP 普及を目指して: 米子ヘルニア道場の試み

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

第 120 回日本外科学会総会. 横浜市, 2020. 8

7. 胃癌術後における摂食障害再入院の検討

尾崎知博, 建部 茂, 後藤圭佑, 渡部 純, 漆原正一, 遠藤財範, 中村誠一, 廣岡保明,
松永知之, 齊藤博昭, 藤原義之, 池口正英

第 120 回日本外科学会定期学術集会. 横浜市, 2020. 8

8. 腹腔鏡下右半結腸切除の指導

中村誠一, 菅沼和弘, 岸野幹也, 和田大和, 尾崎知博, 遠藤財範, 建部 茂, 廣岡保明,
第 25 回中国四国外科学会総会. 米子市, 2020. 10

9. Stage II 大腸癌患者の術後再発予測因子

中村誠一

第 82 回日本臨床外科学会総会. 大阪市, 2020. 10

10. 胃癌術後早期における体組成変化について

岸野幹也, 尾崎知博, 建部 茂, 中村誠一, 廣岡保明

第 82 回日本臨床外科学会. 大阪市, 2020. 10

11. 消化器細胞診の歩み

廣岡保明, 松下倫子

第 59 回日本臨床細胞学会秋期大会. 横浜市, 2020. 11

12. 胆汁細胞診における胆管内上皮内腫瘍のクロマチン異常

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 59 回日本臨床細胞学会秋期大会. 横浜市, 2020. 11

13. 低位前方切除術の縫合不全因子

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

第 75 回日本消化器外科学会総会. 和歌山市, 2020. 12

14. 急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン 2018 (TG18) に基づいた急性胆嚢炎に対する胆嚢摘出術の臨床的検討

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 75 回日本消化器外科学会総会. 和歌山市, 2020. 12

15. 胸腔鏡下胸部食道亜全摘術: 同一術者による左側臥位と腹臥位の比較

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

池口正英

第 74 回日本食道学会総会. 徳島市, 2020. 12

16. エネルギーデバイスの安全な使い方（シーリングデバイス）

尾崎知博

第 45 回日本外科系連合学会学術集会教育ビデオセミナー. 福岡市, 2020. 12

17. 上行結腸髄様癌の 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 145 回山陰外科集談会. 米子市, 2020. 12.

<講演会・講義・研修会>

1. ロボットが進化させる胃がん手術

尾崎知博

第 4 回市民講座. 鳥取市, 2020. 1

2. 乳がんは予防できる！？

廣岡保明

岩美町国民健康保険 岩美病院, 2020. 2

3. 当院におけるがんゲノム医療の導入

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

第 73 回鳥取消化器疾患研究会. 鳥取市, 2020. 2

<その他>

1. 警戒地域への移動避けて

廣岡保明

日本海新聞. 2020. 1

2. コロナ県内感染確認から 1 年

廣岡保明

日本海新聞. 2020. 4

3. 新院長の横顔

廣岡保明

中四国医事新報. 2020. 10

整形外科

<学会発表>

1. 橈骨遠位端骨折に対する髄内釘と掌側ロックングプレートの治療成績の比較

村岡智也

第 46 回日本骨折治療学会学術集会. 2020. 7

形成外科

<学会発表>

1. 肥満患者の口腔底再建を遊離前腕皮弁で行った 1 例
坂井 香, 坂井重信
第 63 回日本形成外科学会. 名古屋市, 2020. 8
2. 大関節部の深達性熱傷創を一期的に閉鎖した 2 症例
坂井 香, 坂井重信
第 46 回日本熱傷学会. 大阪市, 2020. 9
3. 坐骨結節部からの出血のため動脈塞栓術を行った症例
坂井重信, 坂井 香
第 22 回日本褥瘡学会. 神戸市, 2020. 9

<講演会・講義・研修会>

1. 外傷, その他の後天性疾患
坂井重信
鳥取市医療看護専門学校. 鳥取市, 2020. 1

心臓血管外科

<研究会・学会発表>

1. 末梢送血困難かつ術中大動脈破裂を来した stanfordA 型大動脈解離に対して経心尖部上行大動脈送血が有用であった一例
坂口祐紀, 徳留純平, 白谷 卓, 宮坂成人
第 63 回関西胸部外科学会学術集会. Web 米子市, 2020. 8,
2. 傍腎動脈腹部大動脈瘤に対して簡易ローラーポンプを用いて腎灌流しながら人工血管置換術を施行した一例
坂口祐紀, 徳留純平, 白谷 卓, 宮坂成人
第 48 回日本血管外科学会学術総会. 東京都, 2020. 11

呼吸器・乳腺・内分泌外科

<学会発表>

1. 当院における呼吸器外科若手医師教育
前田啓之
第 30 回大山呼吸器外科カンファレンス. 米子市, 2020. 2
2. 治療に難渋した胸骨正中切開術後縦隔炎, 胸骨骨髓炎の 1 例
藤原和歌子, 松岡佑樹, 白谷 卓, 宮坂成人, 田中美佐子, 前田啓之
第 63 回関西胸部外科学会学術集会. 米子市, 2020. 8
Case Presentation Award (呼吸器部門) 優秀賞

3. TNM 分類第 8 版 c T1N0 完全充実性非小細胞肺癌の予後と特徴
松岡佑樹, 藤原和歌子, 前田啓之
第 37 回日本呼吸器外科学会学術集会. Web, 2020. 9
4. GGO の有無からみた 80 歳以上の臨床病期 I 期高齢者肺癌手術症例の検討
藤原和歌子, 松岡佑樹, 前田啓之
第 37 回日本呼吸器外科学会学術集会. 東京都, 2020. 9
5. ペグフィルグラスチム誘発性大型血管炎に対しステロイドが奏功した乳癌術後補助化学療法中の 1 例
松岡佑樹, 藤原和歌子, 深谷由美, 前田啓之
第 95 回中国四国外科学会総会. Web, 2020. 10
6. 治療に難渋した胸骨正中切開術後縦隔炎, 胸骨骨髓炎の 1 例
藤原和歌子, 松岡佑樹, 白谷 卓, 宮坂成人, 田中美佐子, 前田啓之
第 73 回日本胸部外科学会定期学術集会. 名古屋市, 2020. 10
7. 術後にシェーグレン症候群の合併が示唆された胸腺原発 MALT リンパ腫の 1 切除例
藤原和歌子, 松岡佑樹, 前田啓之
第 61 回日本肺癌学会学術集会. 岡山市, 2020. 11
8. 急速増大をきたした前縦隔粘液線維肉腫の 1 切除例
藤原和歌子, 深谷由美, 松岡佑樹, 宮坂成人, 前田啓之
第 145 回山陰外科集談会. 米子市, 2020. 12

脳神経外科

<学会・研究会発表>

1. 直近 10 年間の未破裂脳動脈瘤コイル塞栓術の治療成績 —ステント時代の安全性と有用性の検討—
坂本 誠, 宇野哲史, 吉岡裕樹, 桑本雄平, 網崎秀史, 清水 剛, 中島定男, 鳥橋孝一,
神部敦司, 黒崎雅道, 近藤慎二, 田淵貞治, 紙谷秀規, 赤塚敬一
第 79 回 日本脳神経外科学会総会. 岡山市, 2020. 10
2. 当施設における脊髄髄膜腫の治療成績の検討
赤塚敬一, 谷浦晴二郎, 森下嗣威, 黒崎雅道, 坂本 誠, 田淵貞治, 吉岡裕樹, 村田雅明,
竹内啓九
第 79 回 日本脳神経外科学会総会. 岡山市, 2020. 10
3. 各施設での AIS に対する現状と取り組み
吉岡裕樹
第 2 回 山陰脳神経血管内治療研究会. 出雲市, 2020. 12

泌尿器科

<学会発表>

1. Clinical Characteristics of Urosepsis Caused by Ureteral Calculi
Muraoka K, Nishikawa Y, Isoyama T

40th Congress of the Société Internationale d'Urologie. Virtual Event, 2020. 10

2. 排尿ケアチーム介入症例の排尿管理

村岡邦康, 北村智之, 下山英津子, 田中美佐子, 山元惇史, 西川涼馬

第 27 回日本排尿機能学会. 東京都, 2020. 10

3. 腎尿管全摘除術後の腎盂尿管癌の再発・転移を予測する術前因子の検討

西川涼馬, 山元惇史, 村岡邦康

第 6 回日本泌尿器腫瘍学会. 京都市, 2020. 10

4. 精巣漿膜原発悪性中皮腫の一例

山元惇史, 西川涼馬, 村岡邦康

第 72 回 西日本泌尿器科学会. 沖縄市, 2020. 10

5. 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術前因子の検討

西川涼馬, 山元惇史, 村岡邦康

第 34 回日本泌尿器内視鏡学会. 岡山市, 2020. 11

6. 尿管結石症に対する初回 TUL の治療成績

西川結梨, 村岡邦康, 磯山忠広

第 108 回 日本泌尿器科学会総会. 神戸市, 2020. 12

<学会地方会・研究会発表等>

1. 膀胱原発粘膜関連リンパ組織 (MALT) リンパ腫の 1 例

山元惇史, 西川涼馬, 村岡邦康

第 131 回日本泌尿器科学会山陰地方会, 米子市, 2020. 6

2. RARP 導入の初期経験

村岡邦康, 山元惇史, 西川涼馬, 森實修一, 本田正史, 武中 篤

第 8 回 山陰泌尿器内視鏡研究会, 米子市, 2020. 8

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

第 132 回日本泌尿器科学会山陰地方会. 出雲市, 2020. 12

最優秀演題賞

<講演会・講義・研修会>

1. ロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除術

磯山忠広

第 4 回市民講座, 鳥取市, 2020. 1

2. 当院の排尿ケアチームの取り組み

村岡邦康

第 3 回鳥取排尿ケアカンファレンス, 米子市, 2020. 7

3. 排尿ケアチームの取り組み

村岡邦康

第 4 回鳥取市泌尿器科連携の会, 鳥取市, 2020. 10

産婦人科

<学会発表>

1. 巨大子宮筋腫の術後に posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) を発症した 1 例
高橋弘幸, 野中道子, 上垣崇, 竹中泰子, 木内 誠
第 72 回日本産科婦人科学会. 東京都. 2020. 4

<講演会・講義・研修会>

1. 2019 心の医療フォーラム in 鳥取 女性のメンタルヘルス, 産後うつ病の予防・治療
～産婦人科医と精神科医との連携～パネルディスカッション.
1) 産婦人科医の立場から「周産期におけるメンタルヘルスへの支援」
高橋弘幸
鳥取県医師会. 鳥取市. 2020. 1
2. 令和 2 年度鳥取県医師会母体保護法指定医師研修会
出生前診断と臨床倫理 ～ NIPT を中心に～
高橋弘幸
鳥取県医師会. 鳥取市. 2020. 10
3. 2020 年度山口県新人助産師研修会
高橋弘幸 産科ショック (出血時の対応)
山口県看護協会. 防府市. 2020. 10

<学会・研究会の主催, 座長>

1. 第 38 回鳥取県母性衛生学会学術集会 第 2 群 座長
高橋弘幸
鳥取大学医学部. 米子市. 2020. 1
2. 鳥取県産婦人科医会集談会 座長
高橋弘幸
WEB 配信. 鳥取市. 2020. 11

小児科

<学会発表>

1. 鳥取県における脳性麻痺児の実態調査～出生週数別の検討～
山田博之, 潮田まどか, 戸川雅美, 宇都宮靖, 前岡幸憲, 岡田隆好, 杉浦千登勢,
小林廉毅, 前垣義弘
第 123 回日本小児科学会学術集会. 神戸市. 2020. 8
2. 鳥取県でのヒトパレコウイルスの流行について
森脇千咲, 坂田晋史, 太田健人, 福島健志, 奥野啓介, 難波範行
第 123 回日本小児科学会学術集会. 神戸市. 2020. 8
3. 当院における 13 年間の異物誤飲症例の検討

倉信裕樹，田村明子，藤森大輔，土江宏和，坂口真弓，堂本友恒，戸川雅美，常井幹生，
宇都宮靖

第 123 回日本小児科学会学術集会．神戸市，2020．8

4. 妊婦検診では母体の感染が指摘されなかった乳児クラミジア肺炎の 1 例

藤森大輔，土江宏和，坂口真弓，倉信裕樹，堂本友恒，戸川雅美，田村明子，宇都宮靖，
常井幹生

第 104 回山陰小児科学会．松江市，2020．9

5. プロプラノロール内服中に重症低血糖を呈した乳児血管腫の 1 例

土江宏和，藤森大輔，坂口真弓，倉信裕樹，堂本友恒，戸川雅美，田村明子，宇都宮靖，
常井幹生

第 104 回山陰小児科学会．松江市，2020．9

6. 傍臍静脈周囲の結手を合併した IgA 血管炎の 1 例

内藤 祥，萩元慎二，長石純一，横山浩己，山田祐子，北本晃一，岡田晋一，難波範行
第 72 回中国四国小児科学会．広島市（web），2020．11

7. 中脳水道狭窄に伴う水頭症により視力低下を来した神経線維腫症 I 型の 1 例

土江宏和，戸川雅美，森脇千咲，坂口真弓，倉信裕樹，堂本友恒，田村明子，宇都宮靖
第 72 回中国四国小児科学会．広島市（web），2020．11

<講演会・講義・研修会>

1. 園でできる新型コロナウイルス感染対策

宇都宮靖

園医研修会．鳥取市，2020．10

2. 小児期のアレルギー疾患予防の最近の話題

堂本友恒

東部小児科医会第 534 回例会．鳥取市，2020．9

<新聞，テレビ，ラジオ>

1. 新型コロナウイルス感染症について

宇都宮靖

日本海ケーブルテレビネットワーク NCN 地域情報チャンネル．2020．2

2. 新型コロナウイルス感染症の夏場予想について

宇都宮靖

日本海テレビ放送ニュース every．2020．6

3. 新型コロナウイルスの今後について

宇都宮靖

日本海テレビ放送ニュース every．2020．9

4. 音楽と安全の融合

宇都宮靖

日本海新聞．2021．2．27

救急科

<誌上発表>

1. 第Ⅴ部 第21章. 救急医療から見た地域包括ケア 見守りネットワークの評価
岡田 稔 (分担執筆)
単身高齢者の見守りと医療をつなぐ地域包括ケア ―先進事例からみる支援とネットワーク―
中央出版. 269-286, 2020

<学会発表等>

1. 院外避難における階段搬送の問題点と工夫
岡田 稔, 前田裕仁
第25回日本救急医学会. 神戸市, 2020. 2
2. 移転による基幹災害拠点病院の諸問題
前田裕仁, 岡田 稔
第25回日本救急医学会. 神戸市, 2020. 2
3. 上肢切断にて救命した典型的経過の壊死性筋膜炎の1例
岡田 稔, 前田裕仁
第48回日本救急医学会. 岐阜市, 2020. 11
4. 気管切開後遅発性狭窄をきたし再度気管切開を要した破傷風の1例
前田裕仁, 岡田 稔
第48回日本救急医学会. 岐阜市, 2020. 11

<講演>

1. 心肺停止 CPA
岡田 稔
鳥取県警察学校講義. 鳥取市, 2020. 7

病理診断科・臨床検査科

<学会発表>

1. 体腔液における腫瘍細胞濃縮の試み
前田和俊, 中本 周, 福田水貴, 谷上和弥, 加藤千春, 松ノ谷尚子, 岡田早苗, 小田晋輔,
徳安祐輔
第58回日本臨床細胞学会秋期大会. 岡山市, 2019. 11 ※全集に記載漏れの為掲載します
2. ニボルマブ投与直後に広範な腸管壊死を来した鼻腔悪性黒色腫の一部検例
徳安祐輔, 小田晋輔, 中本 周
第109回日本病理学会総会. web 開催, 2020. 7

歯科口腔外科

<学会発表>

1. 急激に増大する舌の腺扁平上皮癌に対してオートガイ下皮弁にて再建した一例
木谷憲典, 渡辺 総, 大淵幸与
第 38 回日本口腔腫瘍学会. 東京, 2020. 1
2. デノスマブ休薬により良好な治療結果を得た広範囲薬剤関連顎骨壊死の一例
大淵幸与, 木谷憲典
第 35 回日本口腔外科学会総会. 名古屋市 (Web), 2020. 11
3. 舌の腺扁平上皮癌に対してオートガイ下皮弁にて再建した一例
木谷憲典, 大淵幸与
鳥取県臨床歯科医学会. 鳥取市, 2020. 12

<講演講義研修会>

1. 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 x 2 回
2. 講話とブラッシング指導
大淵幸与, 谷口美帆, 金尾朋子, 山野 栞
6 歳臼歯保護事業 千代保育所. 鳥取市, 2020. 1
3. 講義
木谷憲典 大淵幸与
鳥取県立歯科衛生専門学校. 鳥取市, 2020. 5 ~ 11 1. 5 時間 x 20 回
4. 講義: 在宅看護援助論 I 「在宅における口腔ケア」
岸本真紀
鳥取県立鳥取看護専門学校. 鳥取市, 2020. 11

看護局

<学会発表>

1. ケアリンクエクスプレスモバイルによるデバイスチェック時間短縮の検討
— 患者の待ち時間短縮に向けた試み —
菅 令子
第 12 回植え込みデバイス関連冬季大会. 名古屋市, 2020. 2

<講演, 講義, 研修会>

1. 周産期におけるメンタルヘルスへの支援 —保健師・助産師の立場から—
伊井野彩子
2019 心の医療フォーラム in 鳥取. 鳥取市, 2020. 1
2. 思春期の性を考えよう 1

- 橋本万住子
性教育講演会 鳥取市立千代南中学校 3 年. 鳥取市, 2020. 1
3. いのちの大切さとわたしたのからだ
橋本万住子
性教育講演会 鳥取県立白兔養護学校高等部 1 年. 鳥取市, 2020. 1
4. 不妊症の基礎知識と最近の動向
橋本万住子
母性看護学概論 講義 倉吉総合看護専門学校第 1 看護学科. 倉吉市, 2020. 1
5. 女性のライフサイクル各期の特徴
橋本万住子
講義 倉吉総合看護専門学校助産学科. 倉吉市, 2020. 1
6. 知っていてほしい, 妊娠適齢期!
橋本万住子
大山乳業農業協同組合 平成 31 年度健康研修会. 琴浦町, 2020. 3
7. 思春期の性って何だろう
橋本万住子
性に関する指導講演会 鳥取県立緑風高等学校 定時制課程昼間部・夜間部. 鳥取市, 2020. 5
8. 生命誕生～未来に向けて～
橋本万住子
性に関する教育講演会 八頭郡八頭町立八頭中学校. 八頭郡, 2020. 7
9. 性感染症って何だろう?
橋本万住子
生涯を通じる健康授業 青翔開智中学校 3 年. 鳥取市, 2020. 7
10. 思春期の性って何だろう
橋本万住子
生き方(保健)講演会 鳥取県立緑風高等学校 通信制課程. 鳥取市, 2020. 7
11. 思春期のころとからだ, 異性と性
橋本万住子
いのちの教育 鳥取市立気高中学校 2 年. 鳥取市, 2020. 7
12. 不妊治療を受けている対象への看護 感染症と不妊について
橋本万住子
母性看護援助論 I 鳥取県立鳥取看護専門学校 2 年講義. 鳥取市, 2020. 7
13. 現代の若者にとって大切な性に関すること
橋本万住子
性教育講演会 鳥取県立倉吉農業高等学校. 倉吉市, 2020. 7
14. 性感染症って何だろう?
橋本万住子
生涯を通じる健康授業 青翔開智高等学校 2 年. 鳥取市, 2020. 7
15. 鳥取県看護協会 いのちきりささえ隊事業 令和 2 年度看護の出前授業
橋本万住子

鳥取市立気高中学校 1 年・3 年. 鳥取市, 2020. 7

16. 思春期の性ってなんだろう？

橋本万住子

性に関する講演会 鳥取県立青谷高等学校 1 年. 鳥取市, 2020. 9

17. これからの人生, どう生きるか考えてみよう

橋本万住子

基礎家庭講座 鳥取城北高等学校 1 年. 鳥取市, 2020. 9

18. 認定看護管理者ファーストレベル教育課程研修 人材管理 I

松岡真弓

鳥取県看護協会. 鳥取市, 2020. 9

19. 急変時の看護

堀江亜紀

公益社団法人鳥取県看護協会鳥取県ナースセンター看護職員再就業支援研修会. 鳥取市, 2020. 9

20. フィジカルアセスメント研修

前田貴斗

公益社団法人鳥取県看護協会鳥取県ナースセンター看護職員再就業支援研修会. 鳥取市, 2020. 9

21. 産科異常出血の基礎知識および初期対応

— 周産期領域にかかわる看護職の実践力と自信を高めよう —

伊井野彩子

実践力向上研修. 尼崎市, 2020. 11

22. 人工呼吸器管理となった高位頸髄損傷患者への関わり — VAP・無気肺予防に向けての看護介入—

徳永綾華

第 14 回鳥取県看護研究学会. 鳥取市, 2020. 11

23. さくらはる課's

橋本万住子

総合的な学習の時間 調べ学習 鳥取市立桜ヶ丘中学校 1 年. 鳥取市, 2020. 11

24. 思春期の性ってなんだろう？

橋本万住子

性に関する指導講演会 鳥取城北高等学校 2 年・3 年. 鳥取市, 2020. 11

25. 【JNA ラダーレベルⅢ到達のための研修】フィジカルアセスメントに磨きをかける！

— 臨床推論を活用してアセスメント能力を高めよう —

糸谷恵子

鳥取県看護協会. 鳥取市, 2020. 12

26. 新型コロナウイルス感染症への対応 — 沖縄県への派遣の体験から —

谷口玲子

鳥取県看護協会・鳥取県看護連盟合同研修会, 鳥取市, 2020. 12

27. 性教育講演会「現代の若者にとって大切な性に関すること」

橋本万住子

鳥取県立倉吉東高等学校定時制. 倉吉市, 2020. 12

28. 鳥取県看護協会 いのちきりささえ隊事業 令和2年度性教育出前講座

橋本万住子

鳥取県立白兔養護学校中学部・高等部. 鳥取市, 2020. 12

29. 性について正しく知ろう

橋本万住子

令和2年度心や性に関する専門家派遣事業 保健教育 鳥取県立聾学校高等部2年. 鳥取市, 2020. 12

中央放射線室

<学会・研究会発表>

1. 電離箱校正前後での画像評価の重要性

砂川知広

第11回放射線治療機器及び医療機器の安全使用のための研修会. 倉吉市, 2020. 2

2. 治療戦略を支援する核医学

赤島啓介

第2回東部地区研修会. 鳥取市, 2020. 2

3. BeamScanの使用経験 ～ビームデータ測定を中心に～

小谷 怜

第11回放射線治療機器及び医療機器の安全使用のための研修会. 倉吉市, 2020. 2

4. 心外膜脂肪は心房細動に影響する

上山忠政

クリニカルCT画像研究会. Web, 2020. 5

5. 電離箱校正前後での画像評価の重要性

砂川知広, 小谷 怜, 木村由紀子, 森谷恵理

第76回日本放射線技術学会総会学術大会. Web, 2020. 6

6. 心外膜脂肪の蓄積位置は動脈硬化と心房細動に影響する

上山忠政

第84回日本循環器学会学術集会. Web, 2020. 7

7. 急性期脳梗塞におけるCT検査の基礎

小山 亮

Tottori BIRT Meeting. Web, 2020. 8

8. ケロイド照射

砂川知広

山陰放射線治療技術研究会. Web, 2020. 11

9. 不整脈の有無における男女間の左房周囲脂肪量についての検討

前田哲生, 上山忠政, 小山 亮, 壺岐 勝

2020年度鳥取県診療放射線技師学術大会. Web, 2020. 12

中央検査室

<学会発表>

1. Cromer 関連抗体保有患者への赤血球輸血を行った一症例について
佐々木崇雄
第 68 回日本輸血・細胞治療学会学術総会. 誌上開催, 2020. 5

<学会地方会・研究会発表等>

1. 当院での新型コロナウイルス検査における LAMP 法の運用について
上原由佳, 田中さゆり, 丸山友紀, 遠藤英弥, 岡田早苗
第 46 回鳥取県医学検査学会. 湯梨浜町, 2020. 10
2. 体腔液における腫瘍細胞割合濃縮の試み
前田和俊, 中本周, 岡田早苗, 松ノ谷尚子, 川上智史, 徳安祐輔, 小田晋輔
第 35 回鳥取県臨床細胞学会学術集会. Web 開催, 2021. 1

<講演会・講義・研修会>

1. 当院における COVID-19 対応
岡田早苗
2020 年度鳥臨技第 2 回臨床検査総合部門研修会. Web 開催, 2020. 12

<学会・研究会の主催, 座長>

1. 鳥臨技 2020 年度鳥臨技第 2 回臨床検査総合部門研修会 司会
岡田早苗
2020 年度鳥臨技第 2 回臨床検査総合部門研修会. WEB, 2020. 12
2. 講義 講師
谷口千里
鳥取県立歯科衛生専門学校. 鳥取市, 2020. 4-2020. 11
3. 講義 講師
丸山友紀
鳥取県立看護専門学校. 鳥取市, 2020. 10-

臨床工学室

<研究会・学会発表>

1. Carelink Express と Carelink Express Mobile における IPG の機種別読込・送信時間
小谷友喜, 南城香菜美, 藤原一樹, 安部貴大, 太田 裕
第 12 回植込みデバイス関連登記大会. 名古屋市, 2020. 2

栄養管理室

<講演会・講義・研修会>

1. 栄養学Ⅱ 食事療法
横野恵美子
鳥取県立鳥取看護専門学校 16 時間. 鳥取市, 2020. 5
2. 栄養学Ⅰ
岡本英津子
鳥取県立鳥取看護専門学校 16 時間. 鳥取市, 2020. 10
3. 栄養学Ⅰ
宮崎典子
鳥取県立鳥取看護専門学校 14 時間. 鳥取市, 2020. 10
4. 栄養薬剤, 栄養剤, 食品の選択
岸本和恵
第 11 回 N S T 短期集中研修会 鳥取赤十字病院. 鳥取市, 2020. 10

感染防止対策室

<講演・講義・研修会>

1. 新型コロナウイルス検体採取に向けた PPE 着脱の仕方などの講習会
朽本浩紀
鳥取県東部医師会館. 鳥取市, 2020. 5
2. 新型コロナウイルス感染症患者発生時の実動訓練
朽本浩紀
鳥取刑務所. 鳥取市, 2020.7
3. 感染予防
朽本浩紀
令和 2 年度看護職員再就業支援研修会. 鳥取市, 2020. 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 2 年度介護専門職研修会（東部）. 鳥取市, 2020. 11
5. 感染対策の基本
朽本浩紀
AMR 対策臨床セミナー in 鳥取. 鳥取市, 2020. 12

患者支援センター

<学会地方会・研究会発表等>

1. 医療的ケアを必要とする障がい児者と家族のすきまをつなぐ看護
奥田聖子

がん相談支援センター

<学会・研究会発表>

1. ニューマン理論に導かれて看護実践を進化させていくことへのチャレンジ！ ～自己のケアパターンの認識と変容のプロセスの紹介～
池田 牧
NPO 法人ニューマン理論・研究・実践研究会 第14回対話集会. Web 開催, 2020. 10

<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. 2020. 2
2. エンド・オブ・ライフ・ケア
濱野由紀子
ウェルフェア北園渡辺病院院内教育研修. 鳥取市, 2020. 2
3. 鳥取県臨床心理士会主催 WEB 研修会開催／受講時の諸注意について
藤松義人
令和2年度第1回鳥取県臨床心理士会 WS 研修会 1 日目. WEB 開催, 2020. 6
4. 鳥取県臨床心理士会における WEB 研修会における諸注意について
藤松義人
令和2年度第1回鳥取県臨床心理士会 WS 研修会 2 日目. WEB 開催, 2020. 6
5. 地域におけるがんゲノム医療の実際とがん相談員の役割～事例を通じて～
藤松義人
令和2年度がん相談員等研修会. WEB 開催, 2020. 8
6. 少しの備えで、オンライン研修会への参加・企画実施のこころのハードルを下げましょう！
藤松義人
島根県臨床心理士・公認心理士協会 研修会 1 日目. WEB 開催, 2020. 9
7. 院内新人研修 スピリチュアルについて
池田 牧
尾崎病院, 鳥取市, 2020.10
8. 院内新人研修 看取り看護
濱野由紀子
尾崎病院, 鳥取市, 2020.10
9. 成人看護援助論Ⅳ 緩和ケア
濱野由紀子
鳥取県立鳥取看護専門学校. 鳥取市, 2020. 12

臨 床 統 計

(2020年1月～12月)

消化器内科

	2018	2019	2020
大腸ポリープ切除術	624	671	691
胃，十二指腸ポリープ切除術	5	5	3
胃，十二指腸早期悪性腫瘍切除術	26	62	52
食道早期悪性腫瘍切除術	2	17	20
経皮的胃瘻造形術	65	44	50

呼吸器内科

	2018	2019	2020
気管支ファイバー	261	174	149
超音波気管支鏡下穿刺吸引生検法	33	28	21

血液内科

	2018	2019	2020
骨髄採取		2	
造血幹細胞移植	7	19	13
同種骨髄移植		7	2
同種末梢血幹細胞移植	2	3	2
※臍帯血移植	1		
自家末梢血幹細胞移植	4	9	9

心臓内科

	2018	2019	2020
心臓カテーテル検査	601	671	597
経皮的冠動脈形成術（症例数）	216	256	210
経皮的カテーテル心筋焼灼術	153	184	198
ペースメーカー（ICD，CRT，CRTD を含む）移植術，交換術	78	99	89
植込型除細動器移植術（ICD）	2	7	5
心室再同期療法（CRT，CRTD）	1	3	4
経皮的腎動脈形成術	2		2
経皮的大動脈弁拡張術	7	2	4

脳神経内科

入院統計

	2018	2019	2020
新入院患者数（件）	393	406	409
平均在院日数（日）	22.06	22.7	20.6

疾患別内訳

	2018	2019	2020
脳血管障害	250	267	260
脳出血	1	2	2
虚血性脳血管障害	249	262	258
rtPA 使用件数	27	27	32
一過性脳虚血発作	19	15	16
てんかん	11（14）	20	28
髄膜炎・脳炎	10	17	15
末梢神経障害	7（13）	3	2
変性疾患	1	11	1

※ 2018 年の（ ）内の数字は延べ人数

脳卒中センター（急性期血管内治療延べ件数）

	2018	2019	2020
経皮的脳血栓回収術	17	15	9
経皮的脳血管形成術	1		6
経皮的頸動脈ステント留置術	3	13	4

放射線科

	2018	2019	2020
①放射線治療			
(1)原発			
脳・脊髄		3	1
頭頸部（甲状腺を含む）	4	3	6
食道	3	4	3
肺・気管・縦隔	15	24	28
うち肺	15	24	28
乳腺	17	33	29
肝・胆・膵	2	2	2
胃・小腸・結腸・直腸	2	4	5
婦人科			5
泌尿器系	11	19	13
うち前立腺	8	19	13
造血器リンパ系	4	8	8

(1)原発	皮膚・骨・軟部		2		2
	その他（悪性）			5	
	良性		3		6
(2)転移	脳転移		16	19	15
	骨転移		29	53	49
	その他		28	32	29
(3)特殊治療	ストロンチウム内用療法		1	1	
	ゼヴァリン内用療法		5	4	
	全身照射		2	6	2
	放射性ヨウ素内用療法（アブレーション治療）		4	5	5
	ラジウム治療		1	5	
放射線治療合計			149	230	208
② IVR 血管造影（診断のみ）					
(1)肝			1		
(2)その他動脈			6	4	7
(3)その他静脈			1	1	1
※（4）ドレーン造影					2
血管造影合計			8	5	10
IVR					
(1)vascular	動注療法		11	5	9
	動脈塞栓術	動脈瘤	2	3	3
		内腸骨動脈	7	2	2
		血管奇形	1		1
		出血	20	16	28
		血流改変	2		7
		エンドリーク	6	3	3
	TACE		38	13	17
	リザーバ留置術				
	PSE（部分的脾動脈塞栓術）		1		
	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		1
	静脈瘤塞栓術		2		
	血栓溶解療法				
	下大静脈フィルター留置術				
	血管内異物除去術		2	2	1
	中心静脈ポート埋め込み術（四肢）		9	6	10
	中心静脈ポート埋め込み術（頭頸部その他）		1	1	1
	※リンパ管造影				1
	※静脈サンプリング				4
	その他		2		1
(2)non-vascular	ステント留置術	胆道			1
	経皮経胆道ドレナージ（PTBD）			1	3

(3)CT(US)ガイド	※経皮経管胆嚢ドレナージ (PTGBD)			8
	※経皮的胆道内瘻術			1
	CT ガイド下肺生検	40	48	36
	CT ガイド下生検 (その他)	16	17	11
	CT ガイド下マーキング		1	
	CT ガイド下ドレナージ	5	11	35
	CT ガイド下治療 (その他)	1		3
	※ US ガイド下ドレナージ			1
IVR 合計		167	129	188
血管造影 & IVR 合計		175	134	198
③画像診断	CT	18,391	18,712	18,837
	MRI	4,910	5,213	5,915
	RI	877	802	1,091
画像診断件数合計		24,178	24,727	25,843

※ 2020 年より新たに手技を分類

外科／消化器外科

15 歳以上	2018	2019	2020
デブリードマン 2. (100 ~ 3000 cm ²)	1		
ヘルニア手術 1. 腹壁癒着ヘルニア	1	3	2
ヘルニア手術 2. 半月状線・白線ヘルニア, 腹直筋離開	2		
ヘルニア手術 3. 臍ヘルニア	2		1
ヘルニア手術 5. 鼠径ヘルニア	21	11	7
ヘルニア手術 6. 大腿ヘルニア	5		
ヘルニア手術 8. 骨盤部ヘルニア	3		1
ヘルニア手術 9. 内ヘルニア	1		
リンパ節群郭清術 7. 後腹膜			
リンパ節生検		2	
リンパ節摘出術 1. 長径 3cm 未満	5	4	2
リンパ節摘出術 2. 長径 3cm 以上	1	1	1
ロボ胸腔鏡食道悪性腫瘍術 (頸・胸・腹部)			6
ロボ腹腔鏡下胃切除術 2. (悪性腫瘍手術)		4	20
ロボ腹腔鏡下胃全摘術 (悪性腫瘍手術)			4
ロボ腹腔鏡下噴門側胃切除術 (悪性腫瘍手術)			3
胃局所切除術			
胃, 十二指腸憩室 (開腹)	1	1	
胃切除術 - 1. 単純切除術			
胃切除術 - 2. 悪性腫瘍	10	5	2
胃全摘術 1. 単純全摘			
胃全摘術 2. 悪性腫瘍	4	5	5
胃腸吻合術 (ブラウン手術を含む)	2		2

胃縫合術（大網充填術又は被覆術含）	1	2	2
胃瘻造設術（経皮的内視鏡下造設含）	3	4	5
胃瘻閉鎖術（開腹）			1
回腸（結腸）導管造設術		5	4
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）			
肝悪性腫瘍ラジオ波焼灼（2cm～腹腔鏡）			
肝切除術（1区域切除（外側除）（1歳上）	4	4	2
肝切除術（2区域切除）（1歳以上）		3	
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	
肝切除術（外側区域切除）（1歳以上）		1	3
肝切除術（部分切除）（1歳以上）	2	7	2
肝切除術（部分切除・複数回）（1歳以上）			2
肝縫合術	1		
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	11	8
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	
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）	5	12	
経肛門的内視鏡下手術（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	6	4	7
結腸切除術 2. 結腸半側切除	3	6	6
結腸切除術 3. 全切除・亜全切除・悪	17	16	23
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	2	1	
抗悪性剤静脈注入カテーテル植込：3頭頸部		36	30
四肢切断術（大腿）			
子宮付属器腫瘍摘出術（両側）1. 開腹	1		
子宮付属器腫瘍摘出術（両側）2. 腹腔			
試験開腹術		3	7
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			
縦隔鏡下食道悪性腫瘍手術	1	1	5

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	10	9	7
小腸切除術 2. 悪性腫瘍手術	1		
食道癌 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 2. その他のもの		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
人工肛門造設加算（直腸切除・切断術）	3	4	3
人工肛門造設加算（腹腔鏡下直腸切除術）	8	8	7
人工肛門造設術	12	11	9
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	17	12	12
腎（尿管）悪性腫瘍手術	1		
腎摘出術	1		
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）	2	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））	4		1
胆嚢悪性腫瘍手術（胆嚢限・リンパ郭清）		1	1
胆嚢外瘻造設術			
胆嚢摘出術	7	2	3
中心静脈栄養用植込型弁設置 1. 四肢	2	1	2
中心静脈栄養用植込型弁設置 2. 頭頸部	3	16	22
虫垂切除術（虫垂周囲膿瘍伴う）	1		
虫垂切除術（虫垂周囲膿瘍伴わない）	1	3	
腸管癒着症手術	6	5	3
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	2	6	3
腸閉鎖症手術 1. 腸管切除を伴わない	1		

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	4	5	3
直腸切除・切断術 2. 低位前方切除	1	3	3
直腸切除・切断術 3. 超低位前方切除	2		
直腸切除・切断術 4. 切断	2	1	2
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	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			
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	1	2	
皮膚皮下腫瘍摘出露出部 2 - 4cm 未満	2	2	
皮膚皮下腫瘍摘出露出部 2cm 未満		1	
皮弁作成術 2（225 ～ 100 cm ² ）			
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	2		
腹腔鏡下ヘルニア手術（臍ヘルニア）	2		
腹腔鏡下ヘルニア手術 1. 腹壁瘢痕ヘルニア	9	6	12
腹腔鏡下ヘルニア手術 2. 大腿ヘルニア		3	2
腹腔鏡下胃，十二指腸潰瘍穿孔縫合	6	2	6
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）	3	1	2
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	36	14
腹腔鏡下胃全摘術（悪性腫瘍手術）	4	9	2
腹腔鏡下胃全摘術（単純全摘術）	1		
腹腔鏡下胃腸吻合術	6	3	2
腹腔鏡下肝切除術 1. 部分切除	12	10	6
腹腔鏡下肝切除術 2. 外側区域切除		4	2
腹腔鏡下肝切除術 3. 亜区域切除		1	
腹腔鏡下肝切除術 4. 1 区域切除（外側）	1	1	
腹腔鏡下肝切除術 5. 2 区域切除	1	1	2
腹腔鏡下肝嚢胞切開術	1	1	2
腹腔鏡下結腸悪性腫瘍切除術	34	38	32

腹腔鏡下結腸切除（小範囲，結腸半側）	7	6	4
腹腔鏡下結腸切除（全切除，亜全切除）	1		
腹腔鏡下後腹膜腫瘍摘出術		1	
腹腔鏡下試験開腹術	5	4	2
腹腔鏡下試験切除術	4	9	7
腹腔鏡下小切開後腹膜腫瘍摘出術	1		
腹腔鏡下小腸切除術（悪性腫瘍以外）	3	2	2
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	
腹腔鏡下人工肛門造設術	7	5	6
腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術（両側）	17	39	55
腹腔鏡下胆嚢摘出術	61	71	87
腹腔鏡下虫垂切除術（周囲膿瘍なし）	18	22	29
腹腔鏡下虫垂切除術（周囲膿瘍伴う）	1	1	9
腹腔鏡下腸管癒着剥離術	6	5	5
腹腔鏡下直腸切除切断術（切除術）	4	5	7
腹腔鏡下直腸切除切断術（切断術）	2	3	1
腹腔鏡下直腸切除切断術（低位前方切除術）	11	15	8
腹腔鏡下直腸脱手術	2	3	6
腹腔鏡下尿管摘出術	1	1	
腹腔鏡下汎発性腹膜炎手術	6	2	2
腹腔鏡下副腎摘出術			
腹腔鏡下噴門形成術			2
腹腔鏡噴門側胃切除術（悪性腫瘍）			4
腹腔鏡下脾摘出術	2	2	
腹腔鏡下脾体尾部腫瘍切除術			
腹腔鏡下脾体尾部腫瘍切除（脾温存）			
腹腔鏡結石摘出 1. 胆嚢摘出含む			
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）	3	2	
腹腔鏡脾体尾部腫瘍切除術（脾同時切）		1	2
腹壁腫瘍摘出術 1. 形成術不必要			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
肛門形成術 1. 肛門狭窄形成術	1		
肛門形成術 2. 直腸粘膜脱形成手術			
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
卵管全摘除術（両側）（開腹）			

裂肛又は肛門潰瘍根治手術	1		
脾摘出術	2		
膀胱悪性腫瘍術 6. 経尿道（電解質溶）	1		
膀胱腸瘻閉鎖術			
膀胱壁切除術			
脾全摘術			
脾体尾部腫瘍切除術 1. 脾尾イ. 脾同時切除			1
脾体尾部腫瘍切除術 1. 脾尾ロ. 脾温存			
脾体尾部腫瘍切除術 2. リンパ節・神経		1	1
脾頭部腫瘍切除術 1. 脾頭十二指腸切	1		1
脾頭部腫瘍切除術 2. リンパ節・神経	5	4	5
脾頭部腫瘍切除術 3. 周辺臓器			
合 計	504	587	602

小児外科

15 歳未満	2018	2019	2020
ヘルニア手術 2. 半月状線・白線ヘルニア, 腹壁ヘルニア		1	
ヘルニア手術 3. 臍ヘルニア	4	3	3
ヘルニア手術 5. 鼠径ヘルニア			1
結腸切除術 1. 小範囲切除			
小腸切除術 1. 悪性腫瘍手術以外の切除			
性腺摘出術 2. 腹腔鏡		1	
精巣摘出術		1	1
舌小帯形成手術			
腸回転異常症手術			
腸重積症整復術 2. 観血的なもの	1		
直腸腫瘍摘出術 1. 経肛門		1	
停留精巣固定術		7	5
腹腔鏡下試験開腹術	1		
腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術（両側）	31	25	34
腹腔鏡下虫垂切除術（周囲膿瘍なし）	8	2	7
腹腔鏡下虫垂切除術（周囲膿瘍伴う）	3	1	1
腹腔鏡下腸管癒着剥離術			
腹腔鏡下尿膜管摘出術			1
肛門良性腫瘍・肛門ポリープ・肛門尖圭			
合 計	48	42	53

整形外科

	2018	2019	2020
創外固定器使用加算	1		
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	5	10	
アキレス腱断裂手術	4	4	
アキレス腱縫合術	2	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）	8	1	1
デブリードマン 2.（100 ～ 3000 cm ² ）	1		
深部デブリードマン加算			
デュピイトレン拘縮手術 1. 1 指			
デュピイトレン拘縮手術 2. 2 指から 3 指			
デュピイトレン拘縮手術 3. 4 指以上			
化膿性・結核関節清掃術（膝）	2		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	3	2
観血的関節固定術（指）[刻み計算]	3		1
観血的関節固定術（手）		1	1
観血的関節固定術（足）			2
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
関節滑膜切除術（関節鏡下）（肩）		1	
関節滑膜切除術（関節鏡下）（膝）	4	3	22
関節鏡下関節滑膜切除術（肘）	1	6	
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）	3	6	5
関節形成手術（手）			1
関節形成手術（膝）	2		
関節鏡下関節鼠摘出手術（足）	2	1	
関節鼠摘出手術（関節鏡下）（膝）	1	3	1
関節鼠摘出手術（関節鏡下）（肘）	1	6	2
関節鼠摘出手術（肘）	3	2	1
関節鏡下関節内骨折観血の手術（肩）			
関節鏡下関節内骨折観血の手術（膝）	2		1
関節鏡下関節内骨折観血の手術（足）	1		2

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）	1	7	4
関節脱臼靱血の整復術（肩）			
関節脱臼靱血の整復術（肩鎖）	1	1	1
関節脱臼靱血の整復術（肘）			
関節脱臼靱血の整復術（股）			
関節脱臼靱血の整復術 2.（足）	2		1
関節脱臼非靱血の整復術 1.（股）	1	2	
関節脱臼非靱血の整復術（肘）			
関節脱臼非靱血の整復術（足）			
関節内異物（挿）除去術（鏡下 / 膝）		1	2
関節内異物（挿入物）除去術（肘）			1
関節内骨折靱血の手術（肩）	1		1
関節内骨折靱血の手術（指）[刻み]	1		
関節内骨折靱血の手術（手）	2	1	
関節内骨折靱血の手術（足）	3	1	1
関節内骨折靱血の手術（膝）		6	5
関節内骨折靱血の手術（肘）	3	4	5
偽関節手術（下腿）	2		
偽関節手術（指）	1	1	
偽関節手術（上腕）	1	2	1
偽関節手術（大腿）			
偽関節手術（前腕）		1	
筋膜切開術	1	2	1
筋肉内異物摘出術	1	1	1
手掌異物摘出術	1	4	
血管移植術，バイパス移植術 2. 胸腔内	1		
関節鏡下肩腱板断裂手術（簡単）	7	12	
股関節筋群解離術	1		9
骨移植術 1. 自家骨移植	13	12	1
※骨移植術（軟骨移植術を含む）	8	1	1
骨腫瘍切除術（指）			
骨腫瘍切除術（大腿）	1	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）	6	11	17
骨切り術（指）			
骨切り術（前腕）			
骨切り術（足）	4	2	
骨切り術（その他）	1	1	
骨折靱血の手術（その他）	1		1
骨折靱血の手術（下腿）	31	27	23

骨折観血の手術（鎖骨）	5	11	4
骨折観血の手術（指）	6	9	7
骨折観血の手術（手舟状骨を除く）	5	10	3
骨折観血の手術（手舟状骨）		1	1
骨折観血の手術（上腕）	28	17	15
骨折観血の手術（前腕）	43	54	41
骨折観血の手術（足）	13	19	22
骨折観血の手術（大腿）	70	67	73
骨折観血の整復術（頬骨）			
骨折観血の手術（膝蓋骨）	5	6	7
骨折観血の手術（寛骨臼）	2	2	3
骨折経皮的鋼線刺入固定術（下腿）			
骨折経皮的鋼線刺入固定術（指）	14	9	9
骨折経皮的鋼線刺入固定術（手）	2	1	4
骨折経皮的鋼線刺入固定術（上腕）		5	5
骨折経皮的鋼線刺入固定術（前腕）	3	2	3
骨折経皮的鋼線刺入固定術（足）		3	
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.（手）	1		
骨穿孔術		4	1
骨搔爬術（大腿）			
骨搔爬術（足その他）	2		
異物除去	1	1	6
骨内異物（挿入物）除去術（その他）	4	2	1
骨内異物（挿入物）除去術（下腿）	21	24	7
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）	6	2	5
骨内異物（挿入物）除去術（指）	4	7	3
骨内異物（挿入物）除去術（手）	3	7	4
骨内異物（挿入物）除去術（上腕）	2	3	2
骨内異物（挿入物）除去術（前腕）	10	16	22
骨内異物（挿入物）除去術（足）	4	6	6
骨内異物（挿入物）除去術（大腿）	5	6	4
骨内異物（挿入物）除去術（膝蓋骨）	3	1	1
骨盤骨折観血の手術（腸骨翼骨折を除く）			4
骨部分切除術（大腿）	1		
骨部分切除術（足）		2	2
骨部分切除術（その他）			
四肢ギブスシーネ（上肢（片方））	1	1	2
四肢ギブスシーネ（下肢（片方））			2
四肢ギブス包帯（手指及び手）			

四肢関節離断（股）	1		
四肢切断術 指（手，足）[刻み計算]	5	5	
四肢切断術（下腿）	12	3	6
四肢切断術（大腿）	8	10	9
四肢切断術（前腕）	1		
四肢切断術	1		
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 2.（手）			
四肢軟部腫瘍摘出術 2.（足）			
指伸筋腱脱臼靱血的整復術	1		1
手根管開放手術	14	22	15
手根管開放手術（関節鏡下）	1	9	2
神経移行術	2	6	6
神経剥離術（その他）	5	9	1
人工関節再置換（股）	5	4	2
人工関節再置換（膝）	4	3	2
人工関節置換術（股）	27	33	23
人工関節置換術（膝）	63	53	56
人工関節置換術（肩）	5	2	
人工関節置換術（足）	1	1	
人工関節抜去術（股）			
人工骨頭挿入術（股）	44	31	24
人工骨頭挿入術（肘）			
人工骨頭挿入術（肩）		2	
靱帯断裂形成（関節鏡）（十字靱帯）	17	17	12
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		1
靱帯断裂形成手術（十字靱帯）	1	3	1
靱帯断裂縫合術 1. 十字靱帯	1		
靱帯断裂縫合術 2. 膝側副靱帯	1		
靱帯断裂縫合術 3. 指（手，足）	1		
靱帯断裂縫合術（その他靱帯）			
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	1	
靱帯修復術	1		
髄液漏閉鎖術			
脊髄硬膜切開術	1	1	
脊髄腫瘍摘出術 1. 髄外のもの	1		
脊椎・骨盤脱臼靱血的手術			
脊椎・骨盤内異物（挿入用）	4	9	3

脊椎固定術（後方椎体固定）	30	22	16
脊椎固定術（後方又は後側方固定）	19	7	14
脊椎固定術（前方椎体固定）			2
脊椎固定術，椎弓切除・形成術（形成）	5	2	
脊椎固定術，椎弓切除・形成術（切除）	30	26	31
多椎間多椎弓加算（椎弓形成）	11	19	12
多椎間多椎弓加算（後方後側方固定）	29	23	31
多椎間多椎弓加算（椎弓切除）	25	36	63
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	4	3
経皮的椎体形成術	4	1	
仙腸関節脱臼観血的手術	1		4
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	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）	1	2	2
創傷処理 3. 筋肉達する（10cm 以上）	7	12	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）	1		
第一足指外反症矯正手術	1		6
断端形成術（要骨形成）（手指）			
断端形成術（骨形成）（手指）	1		1
断端形成術（骨形成）（足指）			
断端形成術（要骨形成）（その他）			1
腸骨翼骨折観血的手術			
椎間板摘出術 2. 後方摘出術	40	36	29
椎間板摘出術 3. 側方摘出術	1		
半月板切除術（関節鏡下）	1	3	7
半月板縫合術	2		
半月板縫合術（関節鏡下）	23	20	19
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			
皮膚皮下腫瘍摘出露出外 3cm 未満	1	3	3
皮膚皮下腫瘍摘出露出部 2-4cm 未満	1	1	1
皮膚皮下腫瘍摘出露出部 2cm 未満	3		2
非観血的関節授動術（膝）			
変形治癒骨折矯正手術（前腕）	1		1
腱移行術 1. 指（手，足）	3	1	2
腱移行術 2. その他のもの			
腱移植術 2. その他のもの			

腱延長術	1	3	1
腱鞘切開術	6	6	
腱鞘切開術（関節鏡下含む）	2	1	4
腓骨筋腱腱鞘形成術			
腱切離術・腱切除術（関節鏡下による）		1	4
腱縫合術	8	4	3
腱縫合術（指）	1	1	
組織試験採取切採（筋肉）			
組織試験採取切採（骨）	1		2
造影剤使用（撮影・診断）	1		
合 計	911	917	833

2020 年より、※の術式が増えました

形成外科

	2018						
	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	64		8			41	113
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	13		2				15
顔面軟部組織損傷	2		1			29	32
顔面骨折	13						13
頭部・頸部・体幹の外傷						1	1
上肢の外傷	34		4			9	47
下肢の外傷	2		1			2	5
外傷後の組織欠損（2 次再建）							0
II．先天異常	22					3	25
唇裂・口蓋裂	2						2
頭蓋・顎・顔面の先天異常	7					3	10
頸部の先天異常	1						1
四肢の先天異常	8						8
体幹（その他）の先天異常	4						4
III．腫瘍	54		14			110	178
良性腫瘍（レーザー治療を除く）	41		4			109	154
悪性腫瘍	10		10			1	21
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	9					5	14
V．難治性潰瘍	18		3			2	23

	褥瘡	5					5
	その他の潰瘍	13					13
Ⅵ．炎症・変性疾患		9				4	13
Ⅶ．美容（手術）							0
Ⅷ．その他				7			7
	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		176	0	32	0	0	165
							373

		2019					
		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
	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
	顔面骨折	11					1
	頭部・頸部・体幹の外傷	2					2
	上肢の外傷	39		2			15
	下肢の外傷	5		4			2
	外傷後の組織欠損（2次再建）						0
Ⅱ．先天異常		25					1
	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
Ⅲ．腫瘍		81		8			145
	良性腫瘍（レーザー治療を除く）	59		3			143
	悪性腫瘍	22		5			2
	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
Ⅴ．難治性潰瘍		16		9			3
	褥瘡						0
	その他の潰瘍	16		9			3
Ⅵ．炎症・変性疾患		9		8			1
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

心臓血管外科／呼吸器・乳腺・内分泌外科

		2018	2019	2020
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	16	13	9
	甲状腺悪性腫瘍手術	5	11	15
	上皮小体腺腫過形成手術	1	1	
	※バセドウ甲状腺全摘術		1	2
	甲状腺, 上皮小体, 頸部その他	1		
2) 乳腺	乳腺腫瘍摘出術	5	6	9
	乳房切除術			
	乳腺悪性腫瘍手術	45	52	57
	乳腺その他	1	3	1
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	1		
	胸骨切除, 胸骨骨折観血手術	2		3
	胸壁悪性腫瘍摘出術	1	1	
	胸壁腫瘍摘出術		1	
	漏斗胸手術	1		
	試験開胸術	3	3	4
	胸郭形成手術 (膿胸手術)	4	2	1
	縦隔腫瘍, 胸腺摘出術	2	4	1
	縦隔悪性腫瘍手術		4	3
	肺切除術	1		
	胸腔鏡下肺切除術	17	14	15
	胸腔鏡下良性縦隔腫瘍手術	2	1	1
	胸腔鏡下良性胸壁腫瘍手術			
	胸腔鏡下肺縫縮術	4		1
	肺悪性腫瘍手術	7		6
	胸腔鏡下肺悪性腫瘍手術	69	82	62
	肺縫縮術	1		
	気管支形成手術			
	胸部交感神経節切除術	1	2	6
	胸壁, 胸腔, 胸膜, 縦隔, 気胸, 肺, 横隔膜, その他	10	12	11
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	4	7	3
	心腫瘍, 心腔内粘液腫摘出術	2		1
	冠動脈大動脈バイパス移植術	19	38	
	冠大動脈バイパス人工心肺不使用	24	13	16

	左室形心室孔閉左室壁修復			1
	弁形成術	13	10	10
	弁置換術	24	29	23
	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)	33	36	36
	ステントグラフト内挿術	28	25	34
	動脈管開存症手術	2		
	心房中隔欠損閉鎖術	2	1	
	心室中隔欠損閉鎖術	4	2	3
	冠動静脈瘻開胸的遮断術	1		1
	肺動脈塞栓除去手術			4
	不整脈手術(メイズ)	4	6	10
	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	3		
	内シャント血栓除去術	7	6	11
	動脈血栓内膜摘出術	3	6	6
	動脈形成術, 吻合術	3	5	6
	内・外シャント設置術	47	46	49
	四肢の血管吻合術	2		4
	血管移植術, バイパス移植術	20	21	16
	四肢の血管拡張術, 血栓除去術	49	59	57
	下肢静脈瘤手術	52	52	34
	リンパ節摘出術	18	11	1
	動脈・静脈・リンパ その他		9	6
	合 計	564	599	542

※ 2019 年より追加

脳神経外科

		2018	2019	2020
従来型直達手術	頭蓋内腫瘍摘出術	10	19	27
	脳動脈瘤クリッピング術	5	9	10
	脳動静脈奇形摘出術		2	1
	■硬膜動静脈ろう直達術			1
	脳血管吻合術			4
	■内頸動脈血栓内膜剥離術			2
	頭蓋内血腫除去術	1. 硬膜外		
		2. 硬膜下	2	3
		3. 脳内	3	5
	減圧開頭術	1	2	3
	慢性硬膜下血腫穿孔洗浄術	39	16	30

	穿頭脳室ドレナージ術	1	2	2
	脳室腹腔短絡術（水頭症手術）	8	12	13
	脳膿瘍排膿術，摘出術	4	1	1
	■脊椎脊髄手術			2
	■先天奇形			1
	頭蓋骨形成手術	1	2	2
	その他	3	5	9
小 計		77	73	116
脳血管内手術	脳動脈瘤塞栓術	7	8	12
	脳動静脈奇形硬膜動静脈ろう塞栓術	3	4	7
	頸動脈ステント留置術	3	15	21
	経皮的脳血管形成術	1	2	8
	機械的脳血栓回収術	17	16	32
	栄養血管塞栓術		2	2
小 計		31	47	82
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	1	5	7
	脳室開窓術（水頭症手術）	1	3	2
小 計		2(3)	8(9)	9
合 計		110	128	207

※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

麻酔科

		2018	2019	2020
麻酔科管理手術	症例数	2,297	2,663	2,633
	緊急手術	221	261	315
	全身麻酔	2,146	2,535	2,482
	術後硬膜外鎮痛症例	286	422	302
術前状態分類（ASA）	1	529	633	515
	2	1,160	1,311	1,321
	3	365	421	453
	4	22	25	29
特殊な麻酔	心臓大血管麻酔	177	160	160
	分離肺換気	121	101	94
	開胸・開腹	5	18	16
	帝王切開	108	122	167
	新生児麻酔	2	1	1
	乳児麻酔	75	70	75
	85 歳以上	201	202	180

泌尿器科

	2018	2019	2020
腹腔鏡下副腎摘除術	1	2	3
根治的腎摘除術（開放手術）	2		1
腹腔鏡下根治的腎摘除術	12	20	6
腎部分切除術（開放手術）	5	4	1
腹腔鏡下腎部分切除術	2	1	
腎尿管全摘除術（開放手術）		1	
腹腔鏡下腎尿管全摘除術	11	10	9
膀胱全摘除術（開放手術）	3	5	7
腹腔鏡下膀胱全摘除術	2	2	1
経尿道の膀胱腫瘍切除術	64	66	87
腹腔鏡下尿膜管摘出術		2	
ロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除術		2	21
根治的前立腺全摘除術	11	19	
陰茎部分切除術		1	1
高位精巣摘除術	5	2	3
経皮的尿路結石除去術	1	6	4
経尿道の尿路結石碎石術（レーザー）	35	30	36
経尿道の膀胱結石碎石術	8	4	10
経尿道の前立腺切除術	8	2	2
経尿道の前立腺レーザー核出術	25	26	13
経皮的腎瘻造設術	17	17	13
経尿道の尿管ステント留置術	35	50	73
精巣捻転手術	6		3
合 計	253	272	294

産婦人科

手術統計

	2018	2019	2020
開腹手術	46	98	128
卵巣癌手術	1	10	15
広汎子宮全摘術			10
準広汎子宮全摘術	1	9	26
腹式子宮全摘術	30	52	42
子宮筋腫核出術	1	10	6
附属器手術開腹手術	13	14	25
その他 開腹手術		3	4
腹腔鏡下	21	62	75

	子宮全摘術	21	62	28
	筋腫核出術			5
	附属器・その他			42
膣式・その他		87	167	144
	子宮脱手術	11	19	9
	円錐切除術	41	66	51
	子宮鏡下手術・検査	31	71	63
	その他 非開腹手術	4	11	21

生殖医療統計

		2018	2019	2020
不妊症例		30	38	95
妊娠数		8	10	16
流産数		2	1	4
A RT 治療周期総数		27	48	126
	AIH（人工授精）	27	9	51
	IVF（体外受精）		15	5
	ICSI（顕微授精）		9	24
	F/T（凍結融解胚）		15	46
採卵周期総数			24	29
	IVF		15	5
	ICSI		9	24
移植周期総数			22	48
	IVF		3	
	ICSI		4	2
	F/T		15	46
全胚凍結周期			17	23
余剰胚凍結周期			5	
ART 妊娠総数		3	7	16
	AIH	3	3	2
	IVF			
	ICSI			
	F/T		4	14
ART 流産総数		2	2	4
	AIH	2		
	IVF			
	ICSI			
	F/T		2	4

小児科

	2018	2019	2020
食物経口負荷試験実績	56	58	71
小児内視鏡検査			
上部消化管内視鏡	5		8
下部消化管内視鏡	2		3
※気管支鏡		9	1

※ 2019 年より気管支鏡検査の集計を追加しました

耳鼻いんこう科

	2018	2019	2020
皮膚皮下腫瘍摘出術	1		
外耳道異物除去術	3	1	
先天性耳瘻管摘出術	1	1	
鼓膜切開術	32	33	16
鼓膜チューブ挿入術	65	59	58
鼓膜形成手術	7	2	2
鼓室形成手術	1	3	3
鼻腔粘膜焼灼術	2	18	1
下甲介レーザー手術	3	1	1
粘膜下下鼻甲介切除術	4	1	
内視鏡下鼻・副鼻腔手術Ⅱ型		4	
内視鏡下鼻・副鼻腔手術Ⅲ型	11	15	11
鼻中隔矯正術	1	2	3
咽頭異物摘出術	3	2	1
アデノイド切除術	1	2	1
口蓋扁桃手術	15	8	10
気管切開術	8	7	6
声帯ポリープ・結節切除術	1	2	1
喉頭悪性腫瘍手術		2	1
気切口閉鎖術	1		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	1	3	
頸部郭清術	6	6	2
頸部リンパ節摘出術	8	10	7
鼓膜鼓室肉芽切除術	1		
口腔底悪性腫瘍手術	2		
内視鏡下鼻中隔手術 2 型（粘膜手術）	37	53	31

内視鏡下鼻腔手術Ⅰ型（下鼻甲介手術）			4
顎下腺摘出術	1		
顎下骨離断術	1		
がま種摘出術	1		
◎中咽頭腫瘍摘出術		1	
◎咽頭悪性腫瘍手術		1	4
◎内視鏡 2. 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
※下咽頭腫瘍摘出術			1
合 計	219	243	177

◎ 2019 から集計開始

※ 2020 から集計開始

眼 科

	2018	2019	2020
眼瞼内反症手術			
翼状片手術	1		2
眼球摘出術			
角膜縫合術	1	1	1
光学的虹彩切除術		1	
緑内障手術	3	10	14
網膜復位術	5	2	6
硝子体切除術	8	6	12
硝子体茎頭微鏡下離断術	112	100	74
白内障手術	270	272	221
眼内レンズ挿入術	264	267	218
増殖性硝子体網膜症手術	1		
硝子体注入術	315	353	391
その他	10	10	8
合 計	990	1,022	947

皮膚科

			2018	2019	2020
入院患者	湿疹・皮膚炎群			3	2
	尋麻疹・痒疹・皮膚そう痒症		1	2	1
	紅斑症・紫斑・血管炎・血行障害		2	6	5
	物理・化学的皮膚障害・壊疽		11	14	13
	中毒疹・薬疹		2	3	2
	炎症性角化症・非炎症性角化症				1
	水疱症および膿疱症		6	13	21
	紅皮症				
	膠原病		1		
	代謝異常症			1	
	上皮性良性腫瘍		5	1	1
	上皮性悪性腫瘍		16	19	18
	非上皮性良性腫瘍		4	8	3
	非上皮性悪性腫瘍		3	2	
	毛髪・爪甲疾患		1	1	12
	細菌性疾患		12	15	10
	ウイルス性疾患		8	4	10
	その他			1	4
合 計			72	93	103
手術名	創傷処理		7	4	9
	皮膚切開術		45	28	23
	皮膚，皮下，粘膜下血管腫摘出術				
	皮膚，皮下腫瘍摘出術		82	119	97
	皮膚悪性腫瘍切除術	1. 広汎切除			
		2. 単純切除	30	22	20
	陥入爪手術		7	6	10
合 計			171	179	159

救急科

		2018	2019	2020
時間内 (8:30-17:00)	受診者数	2325	2281	2332
	救命センター入院	282	283	288
	一般病棟入院	620	900	693
	帰宅	1420	1375	1333
	CPAOA	31	27	30
	交通事故	59	67	54
	紹介	757	772	731
	救急車搬送数	1099	1048	1112

	ヘリコプター搬送	20	28	59
時間外 (17:00-8:30, 休日)	受診者数	10738	12145	9620
	救命センター入院	429	531	521
	一般病棟入院	1144	2032	1352
	帰宅	9162	10111	7740
	CPAOA	54	79	36
	交通事故	139	146	112
	紹介	906	1097	719
	救急車搬送数	2003	2047	1856
	ヘリコプター搬送	17	19	24
計	受診者数	13063	14426	11952
	救命センター入院	711	814	809
	一般病棟入院	1764	2932	2045
	帰宅	10582	11486	9073
	CPAOA	85	106	66
	交通事故	198	213	166
	紹介	1663	1869	1450
	救急車搬送数	3102	3095	2968
	ヘリコプター搬送	37	47	83

歯科・口腔外科

入院手術

	2018	2019	2020
外来全身麻酔	11	14	4
歯根端切除術		3	
歯根嚢胞摘出術		1	1
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	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	2	1	2
埋伏歯抜歯術	18	32	38
抜歯術（乳歯，前歯，臼歯）		9	19
口唇腫瘍切除術	1		1
口蓋腫瘍切除術	2		
舌腫瘍切除術	2	3	2
頬粘膜腫瘍摘出術			2
頬・口唇・舌小帯形成術	7	5	1
下顎骨靦血の整復固定術	2	3	2
下顎骨非靦血の整復固定術			

上顎骨観血的整復固定術	1		
顎関節脱臼非観血的整復術		1	
歯槽骨骨折観血的整復術		1	
除去・骨体固定金属板除去		4	4
唾石摘出術（深在性のもの＋腺体内）	2	2	1
顎骨腫瘍摘出術	16	24	26
口腔内消炎術	2		
上顎洞口腔瘻閉鎖術			
顎堤形成術 3	1	3	3
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
骨移植術 1. 自家骨移植			
顎・口蓋裂形成手術（片側・顎裂）			
頬骨骨折観血的整復術			
下顎関節突起骨折観血的手術 1. 片側	1		3
顎関節形成術			
顎関節授動術 1 徒手（パンピング併用）			2
顎関節脱臼観血的手術			1
顔面多発骨折観血的手術	1		
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 1 軟組織	1	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）	2		3
口腔外消炎手術		1	
下顎骨形成術 2 短縮または伸長の場合	1		1
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		1	
上顎骨形成術	1		
扁桃周囲膿瘍切開術			
皮弁作成術	1	2	
動脈（皮）弁術			1
皮弁離断術			
分層植皮術 2.（25 ～ 100 cm ² ）			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	
広範囲顎骨支持埋入術		2	1

下顎隆起形成術		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
その他	5		
小 計	74	126	128
（悪性腫瘍）			
舌悪性腫瘍手術 1. 切除	5	5	8
舌悪性腫瘍手術 亜全摘	1	1	
下顎骨悪性腫瘍手術 1. 切除	3	1	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	3		1
頸部郭清術	4	4	5
口蓋悪性腫瘍切除術	2		1
口底悪性腫瘍切除術	1	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	1		
口唇悪性腫瘍切除術		1	
小 計	21	13	20
合 計	95	139	148

外来手術

	2018	2019	2020
がま腫摘出術		1	
がま腫切開術	4		3
ヘミセクション	1	4	2
外歯瘻手術			1
下顎隆起形成術	1	2	
下顎骨折観血的手術（片側）			1
顎関節授動術（徒手の）			11
顎関節授動術（（パンピングを併用した場合））	10	12	3
顎関節脱臼非観血的整復術	4	1	19
顎骨腫瘍摘出術 1（3センチ未満）		2	3
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	
顎骨嚢胞開窓術		1	1
口蓋腫瘍摘出術 （口蓋粘膜に限局するもの）	1	2	
口蓋腫瘍摘出術 1（口蓋粘膜限局）			4
口蓋隆起形成術	1	1	
口腔外消炎手術（2～5cm 未満）	2	1	2

口腔外消炎手術（2cm 未満）	6	4	1
口腔底腫瘍摘出術			
口腔内消炎手術（智歯周囲炎の歯肉）	2		
口腔内消炎術（歯肉膿瘍等）	4	9	6
口腔内消炎術（顎炎等 1/3 顎以上）	1	1	
口腔内消炎術（顎炎等 1/3 顎未満）	1		2
口腔内消炎術（骨膜膿瘍，口蓋膿瘍）	27	31	32
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
口唇腫瘍摘出術 1. 粘液嚢胞摘出術	13	7	6
口唇腫瘍摘出術 2. その他のもの	4	1	5
広範囲顎骨支持埋入術（1 回）	2		5
広範囲顎骨支持埋入術（2 回 1 次）	2	2	2
広範囲顎骨支持埋入術（2 回 2 次）	2	1	4
後出血処置	8	5	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	4	3	3
歯根のう胞摘出手術（歯冠大）	8	15	12
歯根のう胞摘出手術（拇指頭大）		10	5
歯根端切除術 1	7	13	4
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		1
歯槽骨整形手術，骨瘤除去手術	1	5	3
歯肉，歯槽部腫瘍手術 （エプーリスを含む）（硬組織に及ぶもの）		1	
歯肉，歯槽部腫瘍手術 （エプーリスを含む）（軟組織に限局するもの）	1	6	
歯肉，歯槽部腫瘍手術 1 軟組織	1		3
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））	1		
小児創傷処理 1（2. 5cm 未満，深）	3		2
小児創傷処理 2（2. 5 ～ 5cm，深）	1		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）	1		
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）	4	12	11
舌小帯形成手術	14		
口唇小帯形成手術	7		
頬小帯形成手術		8	
頬・口唇・舌小帯形成術			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
創傷処理 （筋肉、臓器に達しないもの（長径 5cm 未満））			5
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	
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
唾液腺膿瘍切開術			
乳歯抜歯			25
前歯抜歯	160	127	123
臼歯抜歯	450	387	328
難抜歯加算	68		92
埋伏歯抜歯	249	350	364
抜歯術 5. 埋伏歯下顎完全・水平加算	180	310	313
抜歯窩再搔爬手術	2	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）	5	2	3
腐骨除去手術（歯槽骨に局限）		7	10
萌出困難歯開窓術	2	2	3
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	2	7	4
合 計	1,271	1,374	1,451

病理診断科

院内死亡数及び剖検率の推移

	2018	2019	2020
解剖数	15	13 (院内 12/ 院外 1)	8
死亡患者数	467	495	475
入院患者死亡数	389	425	397
外来死亡患者数	78	70	78
剖検率	3.2	2.6	1.68
死亡退院 剖検率	2.6	1.9	1.76
外来死亡 剖検率	6.4	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 (%)

2020 年診療科別剖検数

診療科	総合内科	呼吸器内科	神経内科	救急科	合計
剖検数	4	2	1	1	8

リハビリテーション科

科別新患者数

	2018	2019	2020
整形外科	570	522	541
脳外科	166	202	350
神経内科	687	749	768
内科	964	1,036	1,296
呼吸器外科・心臓血管外科	212	247	295
形成外科	19	6	10
心臓内科	269	304	265
救急科	21	20	22
小児科	57	75	63
外科	185	174	194
耳鼻いんこう科	55	61	43
その他	60	87	159
合 計	3,265	3,483	4,006

科別患者数（件数 / 単位数）

	2018		2019		2020	
	件数	単位数	件数	単位数	件数	単位数
整形外科	16,768	27,053	15,169	25,076	14,255	23,442
脳神経外科	3,634	5,624	3,977	5,989	7,255	11,392
神経内科	15,938	24,608	15,709	23,925	13,819	21,904
内科	17,434	23,891	18,020	25,105	21,748	30,405
呼吸器外科・心臓血管外科	3,541	5,284	4,047	6,033	5,069	7,690
形成外科	670	1,075	333	516	198	276
心臓内科	5,678	8,737	5,796	8,632	4,496	6,728
救急科	563	842	839	1,318	438	659
小児科	639	901	1,049	1,522	1,114	1,769

外科	2,819	3,888	3,087	4,161	3,247	4,294
口腔外科	95	156	117	186	238	343
耳鼻いんこう科	294	469	291	423	228	347
その他	981	1,350	1,242	1,721	2,387	3,088
合 計	69,054	103,878	69,676	104,607	74,492	112,337

	2017	2018	2019
運動器リハビリテーション	28,574	26,319	24,625
脳血管等リハビリテーション	34,092	34,942	40,346
呼吸器リハビリテーション	6,507	5,558	11,533
心大血管リハビリテーション	10,341	10,808	10,118
がん患者リハビリテーション	5,190	5,323	4,913
廃用症候群リハビリテーション	16,654	20,227	20,125
摂食機能療法	2,455	1,290	658
心肺運動負荷試験	32	27	33

救命救急センター

疾患別

	2018	2019	2020
重篤な脱水（消化管出血など）	18	24	16
脳血管障害	132	149	119
意識障害・痙攣など	23	37	40
呼吸不全	69	83	57
急性冠症候群 ACS	104	165	100
不整脈	24	45	40
心不全（心原性ショック含む）	59	103	68
急性中毒	8	24	16
ショック	18	31	36
代謝障害（腎不全含む）	25	28	26
重症熱傷	5	4	3
多発外傷	4	2	1
その他の外傷	31	53	44
重症感染症（敗血症など）	35	52	57
緊急治療を要する疾患	57	106	92
大動脈疾患	14	16	21
院外心肺停止	85	106	66
合 計	711	1028	802

（入室患者数のすべてではない）

処置別

	2018	2019	2020
脳血管外科手術	12	18	25
心臓血管外科手術	5	4	16
胸部外科手術			2
腹部外科手術	14	29	43
その他の手術	4	8	6
P C I	94	165	106
アブレーション			19
人工呼吸管理	142	156	145
血液浄化療法	15	31	17
循環補助	8	19	4
低体温療法	6	8	6
TAE 等その他の治療	91	129	33
合 計	391	567	422

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，原因の明らかなでない腹痛。

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ー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

	2018		2019		2020	
	延日数	人数	延日数	人数	延日数	人数
1 月	147	62	264	84	266	86
2 月	199	61	213	64	254	63
3 月	180	64	265	90	229	66
4 月	152	55	237	91	204	77
5 月	175	54	224	69	190	70
6 月	163	46	225	71	186	61
7 月	135	52	235	90	205	55

8 月	135	57	200	75	202	76
9 月	183	59	197	85	234	86
10 月	186	71	198	69	260	91
11 月	172	63	207	76	246	74
12 月	203	68	210	81	233	81
年 間	2030	712	2675	945	2709	886
月平均	169.2	59.3	222.9	78.8	225.8	73.8

月別患者数

	総 数	救急外来より	一般外来より
1 月	89	77	12
2 月	69	66	3
3 月	66	63	3
4 月	79	73	6
5 月	70	68	2
6 月	62	59	3
7 月	56	56	
8 月	78	73	5
9 月	87	67	20
10 月	93	83	10
11 月	79	69	10
12 月	26	26	
合 計	854	780	74

診療科別患者数

診 療 科	総 数	救急外来より	一般外来より
総合診療内科	105	102	3
消化器内科	26	24	2
呼吸器内科	36	32	4
血液内科	1	1	
糖代謝・内分泌内科	5	5	
腫瘍内科			
心臓内科	241	212	29
神経内科	148	147	1
精神科			
小児科			
放射線科			
外科（小児外科を含む）	53	46	7
心臓血管外科・呼吸器外科	45	44	1
脳神経外科	148	144	4
整形外科	9	7	2
泌尿器科	13	11	2

耳鼻咽喉科	1		1
形成外科			
皮膚科			
眼科			
産婦人科	1	1	
歯科・口腔外科	1		1
麻酔科			
救急科	85	85	
合 計	918	861	57

周産期母子センター

産科部門

		2018	2019	2020
分娩件数		295	335	374
	単胎	280	320	350
	双胎	15	15	24
分娩児数		310	350	398
	生産児数	304	348	392
	死産児数	6	2	6
(22 週以上) 早産児数		70	72	84
産科手術	選択帝王切開	74	65	96
	緊急帝王切開	39	44	71
	産後子宮全摘術	1		1
	帝切率	38.3	32.5	44.7
	骨盤位娩出術	2		1
	吸引娩出術	10	15	35
	鉗子娩出術	2	3	5
	頸管縫縮術	3	2	5
	羊水穿刺術	7	12	6
中期流産 (12 ～ 21 週)		1	10	5
流産手術		7	13	22
緊急母体搬送	受入		127	91
	搬出		4	5

新生児集中治療室 (NICU)

		2018	2019	2020
入院	入院数	258	282	337
	院内出生	170	203	264
	院外出生	84	75	73
	転院入院	4	4	4
	超低出生体重児 (1000g 未満)	2	5	3

	極低出生体重児（1500g 未満）	10	10	8
	多胎児	27	27	51
	分娩立会	131	132	198
	迎え搬送	9	5	8
治療	人工換気	28	27	23
	経鼻陽圧呼吸	66	91	65
	一酸化窒素吸入治療			
	手術	2		
	網膜光凝固			4
転帰	転院	12	11	2
	死亡			
	剖検			
	AI			

血液浄化室

術式別延患者数

	2018	2019	2020
血液透析	1422	1470	1696
LDL 吸着	24	14	
自己血採血	23	10	8
◎幹細胞採取	1		
白血球吸着	10	10	33
血漿交換	20	13	34

◎幹細胞採取は 2020 年より病棟で行うようになりました

新規透析導入患者

	2018	2019	2020
血液透析	28	18	21

合併症を有する血液透析

	2018	2019	2020
心カテ、PCI 後	25	3	5
弁置換＋CABG	2	2	
CABG 術後	7	7	4
弁置換	2	4	7
整形手術	7	13	7
外科手術	3	3	
眼科手術	4	5	6
脳神経外科手術			
ペースメーカー植え込み	2		3

泌尿器手術	4	1	4
シャントトラブル		1	6
ESD（内科的手術）		2	5
AAA	2	2	3
アブレーション		6	
肺炎	7	5	7
ASO バイパス	7	8	4
心不全	13	6	7
感染症	4	5	2
溢水	3	7	3
高 K	6	3	4
消化管出血		4	4
脳梗塞	2	5	6
※敗血症		4	5
※血管疾患		4	1
※尿毒症（導入）		9	10
※消化器内科		8	10
その他	24	37	40

※ 2019 から追加しました

血漿交換症例数

	2018	2019	2020
急性肝不全	1		
血栓性血小板減少症			1
血管炎性肉芽腫	1		
視神経脊髄炎	3		3
重症筋無力症	3	2	11
その他	1	3	12

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				1			1		
30－39	63	24	4	50	14	2	113	38	6
40－49	189	87	1	189	62	2	378	149	3
50－59	280	135		167	71	4	447	206	4
60－	487	269	8	383	182	6	870	451	14
合 計	1,019	515	13	790	329	14	1,809	844	27
割 合		50.5%	1.3%		41.6%	1.8%		46.7%	1.5%

手術センター

中央手術室

診療科	2018	2019	2020
内科	25	70	61
小児科		1	1
外科・小児外科	468	513	540
整形外科	787	848	749
脳神経外科	80	79	141
呼吸器・心臓血管外科	493	539	557
皮膚科	3	57	49
産婦人科	259	411	489
耳鼻咽喉科	85	84	71
泌尿器科	233	242	241
形成外科	143	323	277
眼科	630	661	652
歯科・口腔外科	89	89	62
麻酔科	6	7	6
脳神経内科		6	11
		2	
合 計	3,301	3,932	3,907

外来手術室

診療科	2018
内科	4
外科・小児外科	3
整形外科	5
脳神経外科	2
呼吸器・心臓血管外科	45
皮膚科	77
形成外科	107
歯科・口腔外科	
脳神経内科	
泌尿器科	
合 計	243

※外来手術室は2018年12月16日までの件数。それ以降は中央手術室に集計

中央放射線室

		2018	2019	2020
一般撮影		45,955	48,827	45,840
透視撮影		2,780	3,158	2,814
血管撮影		989	1,212	1,290
治療	ライナック	2,716	4,247	3,739
	治療計画	177	266	246
	血液照射			
C T 検査		20,737	21,480	21,172
M R I 検査		6,041	6,656	6,332
R I 検査		975	1,543	1,221
骨塩定量		420	584	571
合 計		80,790	87,973	83,225

※ 2018 年度より統計の様式が変わりました。（鳥取県立厚生病院との整合性を高めるため）

※血管撮影が減少しているように見えるが、統計の内容も変更されており、以前は CV ポートや PICC が血管撮影として計上されていたため、今回、透視撮影に変更したことにより血管撮影が減少し、透視撮影が増加した。

中央検査室

1. 生化学検査

		2018	2019	2020
血清	TP	64,381	68,129	66,626
	Alb (A/G)	63,330	67,764	68,786
	RF	636	752	721
	CRP	68,618	73,282	73,727
	Hp	1,309	1,369	1,318
	TTT	90	1	
	ZTT	351	6	4
	T-Bil	68,851	72,248	73,167
	D-Bil	20,701	21,410	21,856
	Ch-E	18,765	19,334	18,348
	AST (GOT)	78,700	84,010	85,395
	ALT (GPT)	78,554	83,852	85,266
	ALP	67,285	71,546	73,904
	LAP (2020.5 ～外注)	7,498	6,999	1,794
	γ -GTP	65,418	69,891	71,057
	LDH	70,306	74,970	74,842
	CK	37,499	39,315	39,850
	CK-MB	2,237	2,817	2,768
	T-Cho	16,200	17,766	18,165

	HDL-Cho	12,844	14,338	14,484
	LDL-Cho	13,865	14,901	14,546
	TG	17,043	17,955	18,324
	AMY	21,431	22,474	22,704
	リパーゼ	3,345	3,837	3,921
	BUN	79,749	84,819	85,878
	CRE	81,786	86,926	88,073
	UA	29,343	34,202	35,862
	Ca	26,080	31,053	33,317
	IP	9,299	12,047	14,424
	Mg	8,980	10,915	12,980
	Fe	2,729	3,408	3,917
	UIBC	2,146	2,457	2,622
	Na,K,Cl	75,767	80,621	82,015
	IgG	2,850	3,147	3,233
	IgM	2,352	2,645	2,393
	IgA	2,062	2,333	2,063
	C3	824	1,195	1,299
	C4	825	1,191	1,297
	β 2-MG	1,329	1,263	1,610
	α 1-AG	807	858	814
	CH50	770	1,148	813
	フェリチン	2,589	3,168	3,573
	グリコアルブミン	510	540	680
	アンバウンドビリルビン(2020.2～)			43
	浸透圧(血清)	39	45	42
血漿	GLU	55,694	57,647	57,718
	浸透圧(血漿)	100	84	65
尿	尿 AMY	26	26	40
	尿 BUN	1,178	2,494	3,393
	尿 CRE	3,071	4,822	5,954
	尿 UA	885	1,556	1,628
	尿 Ca	294	425	461
	尿 IP	161	1,197	1,817
	尿 Mg	49	60	35
	尿 Na	546	2,606	3,536
	尿 K	353	1,406	2,143
	尿 Cl	239	379	542
	尿糖定量	185	266	477
	尿蛋白定量	1,913	3,090	4,156
	尿 β 2-MG	494	1,075	1,813
	尿 Alb	936	1,270	1,401

	尿 NAG	417	905	1,594
	浸透圧（尿）	167	169	190
クリアランス	CCr	16	35	72
	ICG	59	49	32
薬物血中濃度	フェノバルビタール	62	82	75
	フェニトイン	18	28	24
	カルバマゼピン	176	145	136
	バルプロ酸	296	290	323
	バンコマイシン	234	242	434
	ジゴキシン	104	100	98
	メソトレキセート	8	25	48
	タクロリムス	392	544	369
その他	HbA1c	23,163	24,594	23,959
	血液ガス	1,033	956	1,101
	血沈	2,997	2,522	2,149
	NH3	1,634	1,727	1,543
尿中薬物スクリーニング	トライエージ	34	37	34

2. 血清検査

		2018	2019	2020
肝炎ウイルス検査	HBs 抗原定量	8,077	8,803	8,129
	HBs 抗体	1,986	1,962	1,921
	HBe 抗原	214	182	105
	HBe 抗体	209	184	105
	HBc 抗体(200倍含)(2019年より CLIA 法)	756	809	854
	HCV 抗体	7,732	8,502	7,957
梅毒検査	RPR	4,414	4,824	4,673
	TP 抗体	3,960	4,298	4,268
HIV 抗体		535	558	536
甲状腺ホルモン検査	TSH	5,057	6,001	6,169
	FT4	4,993	5,782	5,865
	FT3	1,066	1,175	956
婦人科ホルモン検査	Prog	100	310	483
	E2	194	402	557
	HCG (2018.5.17 ~)	48	182	171
	LH (2020.7.13 ~)			85
	FSH (2020.7.13 ~)			93
成長ホルモン	GH	148	112	120
腫瘍マーカーなど	CEA	10,502	10,950	10,662
	AFP	3,847	4,045	3,593
	CA19-9	6,746	7,095	6,886
	PSA	2,538	2,762	2,724

NSE	375	451	447
proGRP	864	884	789
PIVKA II	1,475	1,502	1,357
KL-6	2,070	2,504	2,410
プロカルシトニン	2,240	2,128	1,581
トロポニン T	1,203	1,626	1,528
BNP	9,413	10,185	9,531
β -D-グルカン	630	878	924

3. 輸血検査

		2018	2019	2020
血液型検査	ABO 式血液型	6,806	7,422	7,069
	Rho (D) 式血液型	6,806	7,422	7,069
	血液型亜型検査	3	1	1
	Rh・その他の血液型	136	182	182
不規則抗体検査	(件数)	5,239	5,839	5,526
交差適合試験 (検査数)	(本数)	3,374	3,809	3,759
	内 (コンピュータークロスマッチ)	2,041	2,601	2,520
直接クームテスト (DAT)		532	499	552
間接クームテスト (IAT)		54	56	60
輸血精密検査		2,165	3,240	4,367
血液製剤使用量	赤血球製剤 (単位)	5,607	4,006	6,060
	新鮮凍結血漿 (単位)	1,594	1,598	1,944
	濃厚血小板 (単位)	11,670	14,230	10,280
	自己血 (単位)	80	50	42
	クリオプレシテート		27	59
	アルブミン製剤 (g)	16,612.50	15,350.00	24,162.50

※院内各部署設置の血液製剤専用保冷庫の毎月点検実施

4. 血液検査

		2018	2019	2020
血液形態・機能検査	血液一般検査 (CBC)	92,468	82,241	98,095
	末梢血液像 (機器分類)	72,562	64,350	77,793
	末梢血液像 (目視)	22,304	24,522	26,356
	網状赤血球数	4,100	5,034	5,534
骨髓検査	骨髓像	333	366	247
特殊染色		932	1,088	768
フローサイトメトリー	CD 合計	400	408	369
	κ λ	212	206	189
	免疫グロブリン	143	157	139
	T/B 比	400	408	369

骨髄移植	PBSCH	13	15	11
凝固・線溶検査	出血時間	1,327	293	154
	PT	17,339	17,946	17,973
	APTT	11,310	11,936	11,943
	フィブリノーゲン	2,013	1,999	2,053
	ヘパプラスチンテスト	19		
	ATIII	1,194	1,280	1,501
	FDP	2,126	1,872	2,389
	Dダイマー	6,069	6,781	7,117
	F Mテスト	2	3	4
赤血球抵抗試験		1		

5. 一般検査

		2018	2019	2020
検尿検査	定性一般検査	30,647	33,918	33,643
	尿沈渣	16,337	18,988	18,309
妊娠反応	hCG 定性	43	39	66
	尿中 hCG 半定量	23	5	3
尿 Alb/ クレアチニン指数		42	81	36
便検査	寄生虫検査	8	2	2
	潜血	3,279	4,867	4,131
鼻汁染色		78	74	49

6. 細菌検査

		2018	2019	2020
一般菌	顕微鏡検査	10,016	11,050	11,183
	培養	10,493	11,461	11,624
	同定	4,455	4,651	4,966
	嫌気性培養	4,603	5,633	5,380
	尿中菌数定量	1,733	2,015	2,185
	感受性試験	2,933	3,241	3,265
抗酸菌	顕微鏡検査（チール染色）	897	672	654
	顕微鏡検査（蛍光染色）	846	614	620
	培養	899	654	637
精液検査		6	14	22
髄液	一般検査	216	284	273
	蛋白定量	214	284	269
	糖定量	209	271	268
	クロール	142	62	70
穿刺液	一般検査	222	221	291
給食検便		334	358	430
感染症迅速検査	インフルエンザ	1,379	1,365	750

RS ウイルス		428	377	147
A 群 β 溶連菌迅速検査		477	487	377
アデノウイルス		565	557	337
CD トキシン		301	240	394
便ロタ・アデノウイルス		155	149	55
ノロウイルス		113	110	40
尿中肺炎球菌莢膜抗原		348	279	268
尿中レジオネラ抗原		319	258	237
結核菌 DNA (LAMP)		70	48	58
マイコプラズマ (LAMP)		127	132	69
マイコプラズマ抗原		11	34	10
マイコプラズマ IgM 抗体		139	103	63
コロナ LAMP 2020.5.20 ~	コロナ LAMP(鼻咽頭)			549
	コロナ LAMP(喀痰)			6
	コロナ LAMP(その他)			4
新型コロナ抗原定性	2020.6.17 ~			388
院内新型コロナウイルス PCR2020.11.16 ~	院内新型コロナ PCR(鼻咽頭)			86

7. 生理検査

		2018	2019	2020
心電図検査	心電図 12 誘導	11,014	12,131	11,664
	負荷心電図	1,100	1,049	922
	ホルター心電図	253	319	343
	イベントレコード	10	10	4
	トレッドミル心電図	8	10	14
	自律神経検査 (R-R 間隔)	210	223	261
	レートポテンシャル	5	10	12
	24 時間血圧測定	29	23	21
脈波検査		5	3	6
脳波検査	脳波	176	188	203
	脳波 (睡眠)	325	340	262
筋電図検査		47	25	48
神経伝導速度		1,253	1,190	1,491
大脳誘発電位		164	150	114
呼吸機能検査	肺活量 (VC)	2,631	2,964	2,578
	努力性肺活量 (FVC)	2,631	2,964	2,578
	最大換気量 (MVV)	5	16	15
	機能的残気量 (FRC)	139	149	113
	DLco	131	130	93
	気道可逆性試験 (メプチン)	307	252	144
超音波検査	超音波検査 (ドック)	1,925	2,004	1,744

		腹部超音波検査	1,596	1,747	1,680
		頰部動脈超音波検査	641	632	672
		甲状腺超音波検査	518	660	719
		その他表在超音波検査	227	262	263
		乳腺超音波検査	818	989	932
		心臓超音波	4,692	5,336	5,322
		末梢血管超音波検査	632	829	882
一酸化窒素ガス分析（NO）（2015.6.1 より実施）			145	224	152
皮膚灌流圧（SPP）（2015.2.18 より実施）			35	106	95
眼底写真			1,837	2,037	1,769
眼圧			568	548	486
平衡機能			40	41	40
音声機能				19	9
重心動揺検査			49	42	37
ABI			862	944	882
MMEP			15	11	11
新生児聴力検査			396	429	463
ラジオ波				10	9
心カテ			514	561	497
アブレーション			147	190	195
ペースメーカーチェック（2019 年～臨床工学室へ）			1,082		
術中モニタリング			1	2	16
皮下連続式グルコース測定					
SAP 療法の CGM データ解析			38	37	35
耳鼻科検査	標準純音聴力検査		347	313	336
	簡易聴力検査		180	173	187
	標準語音検査		40	30	59
	SISI（内耳機能検査）		2	1	
	ベケシー（一過性閾値変動検査）		3	1	1
	ティンパノメトリー		325	294	288
	SR（耳小骨筋反射）		21	13	13
	OAE（耳音響放射検査）		38	25	20
	遊戯聴力検査		10	7	7
	耳鳴検査		27	30	28
	音声機能検査		19	19	9
	耳管機能検査		10	12	3
	鼻腔通気度		64	92	78
	味覚検査	ディスク法	4	11	22
		電気刺激法	4	11	21
	嗅覚検査（2019. 1 ～）				6
In Body（2019 ～）				526	937
PSG 取り付け（2019. 9 ～）				4	6

FGM 導入及びデータ解析（2018. 2 ～）		247	246
--------------------------	--	-----	-----

8. 病理検査

		2018	2019	2020
組織診	件数	4,626	5,413	4,950
	検体数	23,826	33,606	33,908
	ブロック数	13,347	16,424	16,216
	迅速診断	89	112	121
	免疫染色	5,981	8,649	7,702
	特殊染色	3,798	6,235	7,234
	蛍光抗体法	30	55	80
	他機関標本診断	31	87	92
細胞診	件数	4,568	4,937	4,562
	総枚数	9,293	10,354	10,078
US 介助		373	522	542
CT 介助		56	55	44
EBUS 介助		42	35	29
大量体腔液処理		52	52	67
ESD 寒天法		47	100	111
外来介助		12	19	19
解剖		15	15	8
免疫染色 4 種類以上加算		355	403	412
がん遺伝子パネル検査対応	*Foundation One			15
	*NCC オンコパネル			

9. その他

		2018	2019	2020
体外授精	IVF（2019 年～）		16	21
	AIH	16	13	54
	授精卵凍結（2019 年～）		26	31
	授精卵融解（2019 年～）		11	46
	顕微授精（2019 年～）		14	24
採血業務 ☆		248	244	246
SMBG 指導		19	19	15

☆午前 1 名 中央処置室に採血に出た日数

SMBG 指導（2018 年 4 月 21 日～）

10. 細菌検査詳細統計

分離株件数

	2018	2019	2020
Aspergillus sp.	11	9	9
Bordetella pertussis（2019 年～）		1	

Candida albicans	733	682	862
Candida sp.	471	413	556
Citrobacter freundii	23	33	30
Enterobacter aerogenes	60	49	51
Enterobacter cloacae	74	83	110
Escherichia coli	475	493	534
Escherichia coli-ESBL	198	210	245
Klebsiella oxytoca	91	139	128
Klebsiella oxytoca-ESBL	8	14	15
Klebsiella pneumoniae	274	217	291
Klebsiella pneumoniae-ESBL	27	48	61
Proteus mirabilis	68	97	60
Proteus mirabilis-ESBL	1		
Proteus vulgaris	12	16	14
Serratia marcescens	42	47	35
Salmonella sp.	8	2	3
Campylobacter sp.	7	12	9
Pseudomonas aeruginosa	259	250	322
Pseudomonas aeruginosa (MDRP)	2		
Stenotrophomonas maltophilia	52	42	60
Burkholderia cepacia	2		
Moraxella catarrhalis	93	134	61
Neisseria gonorrhoeae	1	1	2
Haemophilus influenzae	62	105	41
Haemophilus influenzae (BLNAR)	55	69	34
Staphylococcus aureus (MSSA)	323	276	306
Staphylococcus aureus (MRSA)	470	398	397
CNS	159	173	193
MRCNS	125	185	153
Enterococcus faecalis	206	211	214
Enterococcus faecium	74	58	44
Streptococcus agalactiae	159	176	195
Streptococcus pneumoniae (PSSP)	91	122	73
Streptococcus pneumoniae (PRSP) (2019 年～)		3	3
Streptococcus pneumoniae (PISP)	1	4	
Streptococcus pyogenes	12	13	22

検体別検査件数

	2018	2019	2020
喀痰	1135	1064	1022
鼻腔	884	883	882
咽頭分泌物	184	301	167

気管支洗浄液	193	113	98
胃液	2	2	3
尿	1733	2015	2185
糞便	477	411	441
膿（開放性）	245	179	207
膿（非開放性）	130	165	178
静脈血	3748	4316	4320
動脈血	325	365	464
腔分泌物	578	658	665
子宮分泌物	16	35	8
耳漏	30	32	42
口腔内	10	14	11
眼脂	30	25	15
髄液	89	158	130
胆汁	44	25	32
胸水	156	117	154
腹水	60	72	99
関節液	26	36	51
カテ先端	41	28	49
IVH 先端	28	18	23
大腸生検	13	30	18
その他	292	399	378
合 計	10469	11461	11642

11. 病理診断科・臨床検査科

	2018	2019	2020
超音波検査	206	255	249
穿刺吸引細胞診	254	362	293
針生検	20	27	45
その他検体採取			
ゲノム検査用 FFPE 評価			13

薬剤部

処方箋枚数

	2018	2019	2020
院外（外来）	83,660	82,563	78,842
院内（外来）	9,589	10,189	8,426
入院	75,196	80,162	81,444

麻薬使用量

		2018	2019	2020
フェンタニル注 0.1mg2ml	(アンプル)	7,667	8,538	8,567
フェンタニル注 0.5mg10ml	(アンプル)	3,056	4,222	5,321
アルチバ静注用 2mg (後発含む)	(バイアル)	1,553	1,981	2,129
アルチバ静注用 5mg (後発含む)	(バイアル)	282	192	123
ケタラール静注用 50mg	(バイアル)	19	21	292
ケタラール静注用 200mg	(バイアル)	10	1	
ケタラール筋注用 500mg	(バイアル)		11	20
アンペック坐剤 10mg	(個)	120	65	80
塩酸モルヒネ注射液 1% 1ml	(アンプル)	1,296	1,109	511
塩酸モルヒネ注射液 1% 5ml	(アンプル)	449	635	590
塩酸モルヒネ注射液 4% 5ml	(アンプル)	97	164	195
MS コンチン錠 10mg	(錠)	1,083	1,768	1,834
MS コンチン錠 30mg	(錠)	208	105	525
MS コンチン錠 60mg	(錠)	44	220	256
オキファスト注 10mg	(アンプル)	68	75	111
オキファスト注 50mg	(アンプル)	532	369	186
デュロテップMTパッチ 2.1mg	(枚)	36	39	21
デュロテップMTパッチ 4.2mg	(枚)	15	12	25
デュロテップMTパッチ 8.4mg	(枚)		6	
オキシコンチン錠 5mg (後発含む)	(錠)	2,837	4,917	3,878
オキシコンチン錠 10mg (後発含む)	(錠)	2,613	5,333	3,009
オキシコンチン錠 20mg (後発含む)	(錠)	1,848	848	929
オキシコンチン錠 40mg (後発含む)	(錠)	1,218	1,088	369
オキノーム散 2.5mg	(包)	1,741	3,021	2,037
オキノーム散 5mg	(包)	1,542	2,179	1,714
オキノーム散 10mg	(包)	1,358	1,713	1,185
オキノーム散 20mg	(包)	611	1,025	345
オプソ内服液 5mg	(包)	849	1,213	824
オプソ内服液 10mg	(包)	610	816	1,180
フェントステープ 0.5mg	(枚)		293	778
フェントステープ 1mg	(枚)	1,085	917	557
フェントステープ 2mg	(枚)	1,375	889	482
フェントステープ 4mg	(枚)	179	506	190
フェントステープ 6mg	(枚)	79	21	142
フェントステープ 8mg	(枚)	75	452	66
イーフェンバッカル錠 50 μ g	(錠)	167	151	138
イーフェンバッカル錠 100 μ g	(錠)	204	144	84
イーフェンバッカル錠 200 μ g	(錠)	84	236	43
イーフェンバッカル錠 400 μ g	(錠)	52	43	30

2018 - 2020 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	6,762	6,297	7,032	6,708	5,833	6,496	6,845	6,375	6,360	6,918	6,251	6,965	78,842
院 内	1,136	679	696	617	586	630	670	684	674	761	628	665	8,426
入 院	7,201	6,715	6,758	6,881	6,205	6,800	6,759	6,183	6,787	7,440	6,685	7,030	81,444

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
2018	88.2	88.2	89.6	89.7	89.5	90.6	89.9	90.0	89.8	90.3	90.5	90.2	89.7
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

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
2018	88	79	125	126	134	178	333	297	203	298	323	106	2,290
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

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
2018	519	514	530	559	646	611	531	612	610	606	627	552	6,917
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

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
2018	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
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

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
2018	636	423	475	498	543	437	515	573	474	498	481	468	6,021
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

栄養管理室

個別栄養指導

	2018	2019	2020
糖尿病	1,129	1,243	1,284
腎臓病	43	68	74
血液透析	7	26	23
その他	839	1160	1304
合 計	2,018	2,497	2,685

集団栄養指導

	2018	2019	2020
糖尿病教室	147	114	47
両親学級	47	70	8

NST 介入者数

	2018	2019	2020
延べ人数	664	593	1,005

患者支援センター（がん相談支援センター）

相談事項

		2018	2019	2020
医療関連	高額療養費申請	682	397	848
	医療費支払いに関すること	379	245	528
	健康保険に関すること	42	46	93
	傷病手当金に関すること	8	35	41
	公費制度に関すること	160	175	258
	障害年金に関すること	92	59	65
	医療に関するその他の相談	74	211	1,787
小 計		1,437	1,168	3,620
福祉関連	退院援助（施設入所・転院）	9,513	9,085	9,934
	〃 （在宅介護・社会復帰）	4,553	4,863	5,459
	介護保険に関すること	2,043	1,803	2,982
	生活保護に関すること	269	370	387
	身体障害者に関すること	418	341	411
	精神障害者に関すること	232	197	394
	外来患者に関すること	386	371	665
	入院患者・入院中の援助	124	101	251
	独居患者に関すること	575	540	560
	福祉に関するその他の相談	1,526	2,262	3,109
小 計		19,639	19,933	24,152

合 計	21,076	21,101	27,772
-----	--------	--------	--------

※ 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

	2018	2019	2020
予約件数	5,724	8,548	8,202

がん相談内容別相談件数

大項目	小項目	2018	2019	2020
一般医療情報	がんの治療	496	436	420
	がんの検査	88	115	154
	症状・副作用・後遺症	1,035	969	836
小 計		1,619	1,520	1,410
医療機関の情報	セカンドオピニオン（一般）	43	49	49
	セカンドオピニオン（受入）	24	25	26
	セカンドオピニオン（他へ紹介）	25	63	40
	治療実績	17	9	23
	臨床試験・先進医療	22	25	44
	受診方法・入院	184	140	153
	転院	1,381	1,505	1,398
	医療機関の紹介	60	41	40
	がんの予防・検診	4	4	2
	在宅医療	1,370	1,680	1,669
	ホスピス・緩和ケア	209	126	139
小 計		3,339	3,667	3,583
日常生活	食事・服薬・入浴・運動・外出など	56	72	114
	介護・看護・養育	550	623	947
	社会生活（仕事・就労・学業）	95	62	96
	医療費・生活費・社会保障制度	660	467	533
	補完代替療法	17	20	10
	生きがい・価値観	95	92	82
	不安・精神的苦痛	344	443	480
小 計		1,817	1,779	2,262
関係性	告知	21	19	14
	医療者との関係	107	167	117
	患者－家族間との関係	238	286	266
	友人・知人・職場の人間関係	13	13	14
小 計		379	485	411
ピア情報	患者会・家族会（ピア情報）	81	82	18
不明	不明	1	2	3
その他	その他	474	531	746
合 計		7,710	8,066	8,433

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	2018	2019	新規	削除*	2020
48	001	球脊髄性筋萎縮症					
8	002	筋萎縮性側索硬化症		1	1		2
47	003	脊髄性筋萎縮症	2	2	3		5
	004	原発性側索硬化症					
	005	進行性核上性麻痺		1			1
20	006	パーキンソン病	27	36	7		43
	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	22	1		23
	012	先天性筋無力症候群					
2	013	多発性硬化症／視神経脊髄炎	17	18	2		20
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	5	6	1		7
	015	封入体筋炎	1	3			3
	016	クロウ・深瀬症候群	2				
27	017	多系統萎縮症	1	2			2
16	018	脊髄小脳変性症（多系統萎縮症を除く。）	1	2	1		3
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	6	4	3		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	1	3	3		6
	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	2	1			1
15	035	天疱瘡	7	12			12
28	036	表皮水疱症		1			1
29	037	膿疱性乾癬（汎発型）	4	4	1		5
54	038	スティーヴンス・ジョンソン症候群	1				

	039	中毒性表皮壊死症					
13	040	高安動脈炎	1		1		1
	041	巨細胞性動脈炎	1	1	1		2
11	042	結節性多発動脈炎	1	2			2
	043	顕微鏡的多発血管炎	8	11			11
25	044	多発血管炎性肉芽腫症	2	1			1
	045	好酸球性多発血管炎性肉芽腫症	3	2	1		3
19	046	悪性関節リウマチ					
14	047	バージャー病	2	1			1
	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	21	27	1		28
9	050	皮膚筋炎／多発性筋炎	18	18	4		22
9	051	全身性強皮症	15	23	4		27
34	052	混合性結合組織病	2	2			2
	053	シェーグレン症候群	15	19	2		21
	054	成人スチル病	4	5			5
	055	再発性多発軟骨炎	1	3			3
1	056	ベーチェット病	7	6	1		7
26	057	特発性拡張型心筋症	23	22	5		27
50	058	肥大型心筋症	4	7	1		8
51	059	拘束型心筋症					
6	060	再生不良性貧血	13	12	3		15
	061	自己免疫性溶血性貧血	2				
	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	21	24	2		26
	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	1	7	4		11
	067	多発性嚢胞腎	1	1	4		5
55	068	黄色靱帯骨化症	5	7	3		10
22	069	後縦靱帯骨化症	10	10	5		15
30	070	広範脊柱管狭窄症	2	7	7		14
33	071	特発性大腿骨頭壊死症	3	2	3		5
56	072	下垂体性 ADH 分泌異常症		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	9	12	1		13
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	21	24	1		25
36	085	特発性間質性肺炎	11	19	3		22
39	086	肺動脈性肺高血圧症	5	5	2		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	1	1		2
53	089	リンパ脈管筋腫症	1	1			1
37	090	網膜色素変性症	1	2	1		3
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	5	3			3
	094	原発性硬化性胆管炎	1	1			1
	095	自己免疫性肝炎	2	2	1		3
17	096	クローン病	21	21	5		26
12	097	潰瘍性大腸炎	33	40			40
	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	コストロ症候群					
	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
	107	全身型若年性特発性関節炎					
	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	2	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					
	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
	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	ウエスト症候群					
	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					
	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
	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。）	8	5	8		13
	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					
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
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・モフト症候群					
220	急速進行性糸球体腎炎		5	1		6
221	抗糸球体基底膜腎炎					
222	一次性ネフローゼ症候群	1	7	5		12
223	一次性膜性増殖性糸球体腎炎			1		1
224	紫斑病性腎炎			1		1
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	$\alpha 1$ -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	メーブルシロップ尿症					
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	原発性高カイクロミクロン血症					
263	脳髄黄色腫症					
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	1	2	1		3
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					
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					
289	クロンカイト・カナダ症候群					
290	非特異性多発性小腸潰瘍症					

	291	ヒルシスプルング病（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
	297	アラジール症候群				
	298	遺伝性腭炎				
	299	嚢胞性線維症				
0	300	Ig G4 関連疾患		1	1	2
	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				
	307	カナバン病				
	308	進行性白質脳症				
	309	進行性ミオクロームスてんかん				
	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スルマン病				
	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		416	507	111	0	618

* 死亡を含む

小児慢性特定疾患治療研究事業

番号	疾 患 名	2018	2019	新規	削除*	2020
1	悪性新生物	8	7	1		8
2	慢性腎疾患	10	8	4		12
3	慢性呼吸器疾患	4	3			3
4	慢性心疾患	38	41	1		42
5	内分泌疾患	20	16			16
6	膠原病	3	8	1		9
7	糖尿病	9	5			5
8	先天性代謝異常	4	4			4
9	血液疾患	1	3			3
10	免疫疾患					
11	神経・筋疾患	26	23	3		26
12	慢性消化器疾患	9	10			10
13	染色体または遺伝子に変化を伴う症候群	15	12			12
14	皮膚疾患					
合 計		147	140	10	0	150

* 死亡を含む

医療費公費負担申請状況

疾 患 名	2018	2019	新規	削除*	2020
難病	416	507	111		618
小児慢性特定疾患	147	140	10		150
身体障害者手帳	(287)	(208)			285
更生医療（心臓・透析等）	311	329	72		45
育成医療	5	3	4	6	1
養育医療	4	7	30	35	2
精神保健福祉法	425	95	7	7	95
結核予防法	10	4	9	11	2
合 計	1318	1085	243	59	1198

* 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2018、2019年度の件数は、更生医療の内数。

病理診断科

病理解剖症例一覧（2019 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
965	58	男性	血液内科	急性骨髄性白血病, 同種骨髄移植後, GVHD	二重癌 1)急性骨髄性白血病 完全寛解 2)消化管(胃・結腸)の移植後リンパ増殖異常症 ①. 細菌性肺炎 ②. アスペルギルス症 3. ウイルス感染症 (CMV & BKV) ④. DIC ⑤. 消化管 GVHD
966	79	女性	救急科	心タンポナーデ, 解離性大動脈瘤 (含破裂)	甲状腺癌 (乳頭腺癌) 転: なし 1. 心タンポナーデ ②. 解離性大動脈瘤 (含破裂) 3. 肝臓被膜下出血 4. 胸骨骨折 (Th12)
967	80	男性	救急科	突然死, 両側肺水腫・うっ血, 心筋梗塞	入浴中の突然死 1. 肺水腫・肺うっ血・肺出血 2. 心嚢液 (100mL) 3. 冠状動脈の粥状硬化症 [狭心症] 4. 陳旧性胸膜炎 5. 腎嚢胞 (最大径 5cm)
968	62	女性	総合内科	肝嚢胞感染, 腸球菌敗血症性ショック, DIC, 嚢胞腎	腎癌 (右, 淡明細胞型) 転: なし 1. 常染色体優性多発性嚢胞腎 (1280:1280g) ②. 嚢胞肝・嚢胞感染 (4500g) 3. 限局性腹膜炎 4. 陳旧性脳梗塞 5. 脾腫 6. 副甲状腺過形成 7. 黒毛舌 8. 空腸異所性臍 9. 子宮腺筋症
969	1	女性	小児科 (救急科)	突然死, 急性脳症	低酸素脳症 (740g) 1. 肺うっ血と急性肺泡性肺炎 (左 100g/ 右 100g) 2. うっ血肝 (395g) 3. 脾腫 (40g)
970	78	男性	総合内科	急性肝不全, 末期腎不全, Af, OMI, 糖尿病, 脳梗塞後遺症	肝小葉中心性壊死 (786g) 1. 亜急性肺炎 + 間質性肺炎 (UIP pattern) (左 370g/ 右 440g) 2. 心肥大 (560g) 3. 結腸メラノーシス + 結腸炎 4. 急性尿細管壊死 (虚血性) + 糖尿病性腎症 (左 154g/ 右 139g) 5. 胸水 (左 200mL/ 右 300mL)
971	90	男性	救急科	心タンポナーデ, 急性大動脈解離, 大動脈破裂, 血胸	右心室梗塞と右心室破裂 (321g) 1. 心臓脱 2. 誤嚥性肺炎 (左 288g/ 右 406g)
972	67	男性	消化器内科	胸部上部食道癌, 胃前庭部癌, 肺炎	二重癌 1) 胸部上部食道癌 (低分化～未分化 / 肉腫様, 進行癌, apT3,N3,M1,Stage IV) 転: あり 2) 胃癌 (tub1, 高分化腺癌, 進行癌, apT1b,N0,M0,Stage I A) 転: なし 1. 癌性髄膜炎 ②急性細菌性肺炎 3. 肺膿瘍 (左 750g/ 右 900g) 4. 甲状腺腺腫様結節 (17g)
973	92	男性	総合内科	原発性胆汁性肝硬変	原発性胆汁性胆管炎, Nakanuma らの病期分類 2-3 期 (541g) 1. 門脈圧亢進症 2. 腹膜炎 3. 左下葉気管支肺炎 (左 300g/ 右 320g) 4. 慢性脾炎 (非アルコール性) (139g) 5. 慢性腎盂腎炎 (左 101g/ 右 90g) ⑥. 体液量減少 (脱水) 7. 腹水貯留 (7500mL) 8. 胸水 (左 60mL/ 右 100mL)
974	84	男性	総合内科	肺炎, 多臓器不全 (MOF), ARDS	結腸癌 (腺癌, 早期癌, 術後) 転: なし ①. 器質化期 DAD (左 340g/ 右 420g) 2. 肝硬変 (アルコール性) + ショック肝 3. 急性尿細管壊死 (左 113g/ 右 96g) 4. 残胃 (幽門側胃切除後) 5. 腔水症 (腹水 600mL, 胸水: 左 300mL, 右 600mL) 7. 腹壁内血腫
975	90	女性	救急科	ショック, 肝腎障害, 低体温, DIC	胃癌 (胃体中下部後壁, 腺癌) 転: なし ①ショック肝 (527g) 2. 消化管出血 (食道, 結腸) 3. 胸水 (500: 450mL) 4. 腹水 (400mL)
976	85	男性	救急科	CPA, 左血胸	肺癌 (右下葉, 扁平上皮癌) 転: なし 1. 心 ATTR アミロイドーシス (377g) 2. 心破裂 (右室前壁) 3. 胸腔内・心嚢内出血 4. 喫煙関連肺疾患 (498:523g) 5. Glomerulocystic kidney (111:100g)

977	59	女性	神経内科	前頭側頭型認知症、尿路感染症	前頭側頭型認知症パーキンソニズム（FTDP17）（840g） 甲状腺癌（両葉、乳頭癌）転：なし ①. 急性気管支肺炎（324：260g） 2. 慢性膀胱炎 3. 胆嚢結石・膵筋症 4. 左卵巣良性腫瘍（粘液性＋ブレンナー） 5. 直腸腺腫
-----	----	----	------	----------------	--

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	20	12	21	10	9	19	14	13	18	20	14	12	182
レベル 1	101	75	84	107	77	111	115	88	116	117	100	89	1,180
レベル 2	70	73	55	45	51	54	53	54	52	62	50	67	686
小 計	191	160	160	162	137	184	182	155	186	199	164	168	2,048
レベル 3	9	2	9	3	6	8	9	10	13	5	8	19	101
レベル 4													
レベル 5													
小 計	9	2	9	3	6	8	9	10	13	5	8	19	101
合 計	200	162	169	165	143	192	191	165	199	204	172	187	2,149

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	3	9	6	9	4	7	7	11	14	9	12	102
医療アシスタント	1		1	4	0	1		1	3	2	2	2	17
小 計	12	3	10	10	9	5	7	8	14	16	11	14	119
助産師・看護師	161	143	140	126	117	162	158	133	161	158	139	153	1,751
看護助手		1			1		2	2		2			8
小 計	161	144	140	126	118	162	160	135	161	160	139	153	1,759
薬剤師	6	8	11	8	7	4	14	8	7	10	4	10	97
栄養士	3				1	1	1		1		1		8
調理従事者				1					1				2
診療放射線技師	4		3	1	1	3	1	1		1	3	5	23
臨床検査技師	8	4	3	12	4	9	5	8	6	2	5	3	69
理学療法士	1		2	2		3		3	2	1	1		15
歯科衛生士										1			1
診療情報管理士													0
MSW					1	1				1		1	4
臨床工学技士	5	2		1	1	1	3	1	5	3	3		25
医療助手									1				1
小 計	27	14	19	25	15	22	24	21	23	19	17	19	245
事務職員		1								4	3		8
小 計	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	3	0	8
合 計	200	161	169	161	142	189	191	164	198	195	167	186	2,131
その他		1		4	1	3		1	1	5	2	1	

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												0
	2 情報伝達課程	9	4	7	6	4	9	7	9	7	2	6	79

		小	計	9	4	7	6	4	9	7	9	7	9	2	6	79
薬剤・輸液	3	与薬準備		1	9	6	6	6	5	13	9	5	16	6	8	90
	4	処方・与薬		65	61	48	48	42	69	53	46	63	62	45	53	655
	5	調剤・製剤管理等		7	10	17	10	11	9	16	6	5	10	3	12	116
	6	輸血			1	1	3	2	5	3	2	3	1	3		24
		小	計	73	81	72	67	61	88	85	63	76	89	57	73	885
治療・処置	7	手術		5	1	4	1	1	3	3	4	5	1	3	5	36
	8	麻酔					1	2		2	1			3		9
	9	出産・人工流産				1										1
	10	その他の治療		1		2		1			2	3	1			10
	11	処置		6	4	4	5	2	3	2	5	4	5	5	6	51
	12	診察				1		1	1	1	1	1	1			7
		小	計	12	5	12	7	7	7	8	13	13	8	11	11	114
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		5	5	3	3	1	1	5	5	6	6	5	3	48
	14	ドレーン・チューブ類の使用・管理		28	13	23	26	18	19	24	14	25	19	29	19	257
		小	計	33	18	26	29	19	20	29	19	31	25	34	22	305
検査	15	検査		17	10	16	16	13	15	16	16	20	14	13	19	185
		小	計	17	10	16	16	13	15	16	16	20	14	13	19	185
療養上の場面	16	療養上の世話		18	14	19	19	14	20	22	27	22	22	21	30	248
	17	給食・栄養		7	3	1	3	3	6	2	2	1	3	4	2	37
	18	その他の療養生活の場面		7	6	4	2	5	4	5	1	10	3	4	5	56
		小	計	32	23	24	24	22	30	29	30	33	28	29	37	341
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	1	2	2	1	1	3	3	1	6	7	3	31
	22	患者・家族への説明		3	2	2	1	1	1	5	2	4	3	3	3	30
	23	施設・設備			1				1	1	1		1			5
	24	その他		20	17	9	13	15	20	7	9	14	20	16	12	172
		小	計	24	21	13	16	17	23	17	15	19	31	26	19	241
合				200	162	170	165	143	192	191	165	199	204	172	187	2,150

感染防止対策室

針刺し件数

			2018	2019	2020
職種		医師	4	9	5
		研修医		1	2
		看護師	12	17	14
		検査技師			2
		その他	4	1	2
経験年数		1 年未満	4	11	7
		1 ～ 5 年	7	8	5
		6 ～ 10 年	2	3	7
		11 年以上	7	6	6
発生場所		病室	4	6	6
		スタッフステーション	3	7	1
		I C U ・ N I C U	1	1	1
		手術室	3	4	6

	救急外来	2	3	3
	中央処置室			
	検査室		1	2
	中央放射線室	2	2	2
	その他	5	4	4
創傷部位	左手・指	13	22	16
	右手・指	7	6	9
	その他			
使用器材	採血針		3	3
	注射針	5	5	3
	インスリン針	3	5	2
	留置針	1	2	
	C Vポート針	1		
	縫合針	1	4	5
	メス	2	1	
	電気メス			
	ワイヤー			
	その他	7	8	12
発生場面・理由等	患者使用中	2	5	8
	縫合時・介助時	2		
	リキャップ時	2	3	
	抜針時	1		
	安全機能作動時			
	廃棄時	3	3	2
	他者が持っていた針等	1		
	分注時			
	その他	7	15	11
	☆未使用	2	2	4
感染症	H B V		2	3
	H C V		3	2
	H I V			
	不明	4	2	2
	なし	16	21	18
手袋	あり	17	22	20
	なし	3	6	5
針刺し発生率		2.3%	2.7%	※ 2.2%

※（針刺し 25 件 ÷ 2020 年常勤換算職員数 1151）× 100

化学療法室

疾 患 別	2018	2019	2020
肺がん	880	918	893
乳がん	513	585	392
食道がん	48	53	101
胃がん	235	241	290
大腸がん	500	459	474
肝がん	5		2
胆管・胆のうがん	65	130	116
膵がん	155	92	144
上咽頭がん	24	51	39
前立腺がん	2	36	199
卵巣・卵管がん	20	23	128
子宮（体・頸）がん	1	26	52
慢性骨髄性白血病			3
急性リンパ性白血病	1	1	3
骨髄腫	166	225	300
悪性リンパ腫	139	172	215
肺がん・膵がん		2	
ランゲルハンス組織球症	3		31
骨髄異型性症候群	227	159	227
がん以外の治療	40	25	17
その他	294	418	206
合 計	3,318	3,616	3,832

2020 月別

疾 患 別	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
肺がん	74	69	74	81	73	82	86	82	63	75	64	70	893
乳がん	47	27	29	27	22	33	31	26	32	44	34	40	392
食道がん	4	5	5	4	7	7	12	13	14	11	11	8	101
胃がん	23	18	31	25	15	28	22	27	34	24	22	21	290
大腸がん	42	41	39	37	29	34	39	40	36	49	40	48	474
肝がん											1	1	2
胆管・胆のうがん	12	14	14	18	13	13	13	5	6	4	2	2	116
膵がん	7	6	14	17	11	16	10	9	12	13	12	17	144
上咽頭がん	1	2	3	4	3	4	2	8	5	3	3	1	39
前立腺がん	1	3	10	16	20	20	21	12	26	22	22	26	199
卵巣・卵管がん	5	7	7	11	10	10	13	12	13	14	16	10	128
子宮（体・頸）がん	7	3	1	3	5	4	5	4	5	5	4	6	52
慢性骨髄性白血病				1	2								3
急性リンパ性白血病								3					3

骨髄腫	21	22	22	28	27	30	22	26	16	32	29	25	300
悪性リンパ腫	27	28	25	19	16	9	15	3	18	18	22	15	215
肺がん・膵がん													0
ランゲルハンス組織球症				31									31
骨髄異型性症候群	22	15	20	20	20	19	19	22	11	19	16	24	227
がん以外の治療	2	2	4		1			3	2			3	17
その他	38	35	29		15	17	16	11	14	15	5	11	206
合 計	333	297	327	342	289	326	326	306	307	348	303	328	3,832

院内がん登録

1. 経年変化（部位別）

部 位	2018	2019	2020
1 頭	9	11	8
2 眼			1
3 耳，鼻，副鼻腔	4	2	3
4 口唇，口腔，舌	14	8	14
5 咽頭，喉頭	6	11	11
6 甲状腺	9	19	16
7 気管，気管支，肺	191	192	150
8 胸腺	5	2	2
9 縦隔	2		8
10 乳房	70	60	79
11 食道	19	24	23
12 胃	124	111	114
13 小腸，十二指腸	1	1	1
14 大腸，虫垂，肛門	144	153	138
15 肝，肝内胆管	22	23	22
16 胆嚢，肝外胆管	10	16	19
17 膵	28	28	23
18 腎，副腎	19	22	9
19 腎盂，尿管	12	17	14
20 膀胱	44	47	32
21 前立腺	63	81	73
22 その他男性生殖器	4	7	5
23 子宮（頸部，体部）	54	84	87
24 卵巣，卵管	2	13	20
25 その他女性生殖器	1	1	3
26 皮膚	51	45	42
27 結合組織，軟部組織	4	6	5
28 骨，関節，軟骨			2
29 リンパ，造血組織（白血病を除く）	44	37	38

30 白血病	61	74	55
31 神経（頭蓋外）			2
32 その他の部位			2
33 分類不能	5	7	9
合 計	1,022	1,102	1,030

2. 性・年齢・住所別（2020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	4	3	1						1	3		3		1					
C02	その他および部位不明の舌	7	3	4				1	1	3	1	1	4			1			2	
C03	歯肉	2	1	1						1	1		1	1						
C04	口腔底	1		1				1					1							
C05	口蓋	1	1								1		1							
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																			
C10	中咽頭																			
C11	鼻咽頭	1		1					1										1	
C12	梨状陥凹	3	3								2	1	3							
C13	下咽頭	3	3							2	1		2		1					
C14	その他及び部位不明確の口唇、 口腔及び咽頭																			
C15	食道	23	21	2			1		2	8	10	2	17	3	1	1			1	
C16	胃	114	86	28			1	3	6	24	47	33	79	12	14		1		8	
C17	小腸	1		1							1		1							
C18	結腸	95	50	45		1	1	1	12	23	35	22	61	9	7	2			16	
C19	直腸S状結腸移行部	7	6	1						2	4	1		3		1			1	2
C20	直腸	35	24	11				2	7	10	9	7	21	2	4				7	1
C21	肛門および肛門管	1		1								1	1							
C22	肝および肝内胆管	22	16	6						5	11	6	18	1		1			2	
C23	胆のう（嚢）	9	4	5			1				4	2	7		1					1
C24	その他及び部位不明の胆道	10	9	1						3	1	6	7		1	1				1
C25	膵	23	15	8			1		2	7	6	7	15		3				5	
C26	その他及び部位不明確の消化器																			
C30	鼻腔及び中耳	1		1								1	1							
C31	副鼻腔																			
C32	喉頭	3	3								3		2						1	
C33	気管																			
C34	気管支および肺	150	106	44				3	13	54	52	28	98	23	6	3	1		19	
C37	胸腺	2	1	1						1		1	2							
C38	心臓、縦隔および胸膜	8	7	1		1				1	5	1	3	1					3	1
C39	その他及び部位不明確の呼吸器系、 胸腔内臓器																			

C40	(四) 肢の骨および関節軟骨	1	1		1							1								
C41	その他及び部位不明の骨及び関節軟骨	1		1						1		1								
C42	造血系及び細網内皮系	55	37	18		1	1	4	1	15	15	18	29	8	5	4	1	1	6	1
C44	皮膚	42	17	25			1	1	1	4	12	23	32	3	3	1			3	
C47	末梢神経及び自律神経系	2		2							2		2							
C48	後腹膜および腹膜	2		2						1		1							2	
C49	結合組織、皮下組織及びその他の軟部組織	3	3							2		1	1	1					1	
C50	乳房	79		79			2	12	17	21	22	5	57	6	7	1	1		6	1
C51	外陰	1		1								1	1							
C52	膣	2		2							1	1	2							
C53	子宮頸（部）	55		55		3	12	20	5	8	5	2	41	7	3				4	
C54	子宮体部	32		32			1	6	7	9	5	4	24	4		1			3	
C55	子宮，N O S																			
C56	卵巣	20		20			2	3	5	3	4	3	13	3					4	
C57	その他及び部位不明の女性性器																			
C58	胎盤																			
C60	陰茎	1	1									1		1						
C61	前立腺	73	73						1	15	34	23	50	5	9	1	1		7	
C62	精巣（睾丸）	3	3			1				1		1	3							
C63	その他及び部位不明の男性性器																			
C64	腎（腎盂を除く）	9	5	4				1		1	5	2	7	1	1					
C65	腎盂	7	5	2						1	3	3	3			3			1	
C66	尿管	7	4	3					1	1	2	3	2	1	2	1			1	
C67	膀胱	32	20	12				2	2	8	9	11	23	3	2	1	2			1
C68	その他及び部位不明の泌尿器	1		1						1			1							
C69	眼および付属器	1	1									1	1							
C70	髄膜	2		2							2		2							
C71	脳	6	3	3					1	2	1	2	5	1						
C72	脊椎、脳神経系のその他の中枢神経系	1	1								1		1							
C73	甲状腺	16	1	15			1	4	3	4	3	1	11	3		2				
C74	副腎																			
C75	その他の内分泌腺及び関連組織	1		1	1								1							
C76	その他および不明確な部位																			
C77	リンパ節	38	22	16	1			1	8	8	9	11	28	4		1	1	1	2	1
C80	分類不能	9	5	4				1		1	2	5	5		2	1			1	
合 計		1,030	566	464	3	8	25	66	98	258	330	242	699	103	75	26	8	2	107	10

院内研究会・C P C

(2020年1月～12月)

総合内科

救命講習会

2020. 2. 1	第 5 回鳥取県立中央病院 JMECC
2020. 7. 18	第 15 回すなば ICLS
2020. 8. 22	第 16 回すなば ICLS
2020. 9. 19	第 17 回すなば ICLS
2020. 10. 17	第 18 回すなば ICLS

外科

月 日	講演・研修・勉強会	講 師	対 象	場 所	参加人数
1 月 14 日	胃癌 栄養管理 Let's improve more !	尾崎知博	栄養管理室職員	キャンサーボード室	7 名
3 月 17 日	ロボットが進化させる胃がん手術	尾崎知博	手術室職員	手術室	20 名

放射線科

月 日	講演・研修・勉強会	講 師	対 象	場 所	参加人数
1 月 15 日	医療安全研修会 放射線—上手に使える怖くない— 原子力災害医療派遣チーム	中村一彦	全職員	多目的ホール e-learning・他	120 名 882 名
5 月 8 日	新人看護教育研修 注射について—静脈路の管理について—	中村一彦	看護師	大会議室	58 名
8 月 29 日	がん看護基礎コース研修 放射線治療について	中村一彦	看護師	多目的ホール	40 名

医療安全対策室

No.	開催日	講演・研修・勉強会名	講師など	対象者	場所	参加者数
1	2020/4/1	転入者オリエンテーション	牧野	既卒看護師	カンファレンス室 2	3 名
2	2020/4/15	新採用者オリエンテーション	水根	新人看護師	多目的ホール	多数
3	2020/4/16	中途採用者オリエンテーション	水根	補助者 NA・医療助手	カンファレンス室 5	4 名
4	2020/4/16	研修医オリエンテーション	牧野	新規研修医	多目的ホール	13 名
5	2020/4/20	新人看護職員研修	水根・茗荷・ 村口・堀池・ 牧野	新人看護師	中会議室 大会議室	58 名

6	2020/6/5	新人看護職員研修 医療安全Ⅰ-2	坂尻・吉田	新人看護師	中会議室 大会議室トレーニングラボ	58名
7	2020/7/1	中途採用者オリエンテーション	成瀬	既卒看護師	カンファレンス室4	2名
8	2020/7/22	クリニカルラダーⅢ	水根	ラダーⅢ	多目的ホール	15名
9	2020/8/3	中途採用者オリエンテーション	成瀬	既卒看護師 看護補助者NA	カンファレンス室4	4名
10	2020/9/16	クリニカルラダー研修Ⅱ	水根	ラダーⅡ	多目的ホール	52名
11	2020/9/23	中途採用者オリエンテーション	成瀬	医療助手	カンファレンス室4	1名
12	2020/10/1	中途採用者オリエンテーション	成瀬	既卒看護師	カンファレンス室4	1名
13	2020/10/16	新人看護職員研修Ⅰ-3	水根・成瀬	新人看護師	多目的ホール	58名
14	2020/10/22	MA研修	水根	MA	大会議室	50名
15	2020/12/14 ～ 2020/12/28	第1回医療安全研修	e-learning	全職員		1019名
16	2020/12/18	医療安全研修	水根	看護協会職員	看護協会研修室	50名
17	2020/12/17	看護管理の授業	水根	鳥取看護専門学校3年生	鳥取看護専門学校	39名
18	2020/12/23	中途採用者オリエンテーション	成瀬	看護補助者	カンファレンス室4	1名
19	2021/3/1	中途採用者オリエンテーション	成瀬	既卒看護師	カンファレンス室4	1名
20	2021/3/3	第2回医療安全研修(リモート研修)	辰巳陽一先生	全職員	多目的ホール	808名

※研修会、研修会後のe-learning、資料送付など含む

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
1月6日	中途（看護師・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	看護師・看護補助者	カンファレンス室5	3名
1月15日	9南感染対策勉強会 ※薬剤耐性菌について	朽本	看護師・看護補助者	9南スタッフステーション	10名
2月3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	北野	看護補助者	カンファレンス室5	1名

2月4日	感染症指定医療機関移送訓練 1回目	鳥取県	全員	初療室4～感 染症病床	多数
2月7日	感染症指定医療機関移送訓練 2回目（実動含む） 2類感染症についての講義 個人防護具着脱訓練	鳥取県 鳥大 千酌教授 朽本	全員	初療室4～感 染症病床 多目的ホール	65名
2月12日	個人防護具着脱訓練	北野	HCU 看護師	HCU	20名
3月6日	輸入感染症について ～診療へのアプローチと感染 対策～	鳥大 北浦助教	全員	多目的ホール	28名
3月9日	中途（非常勤看護師） 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1日	転入・新規採用既卒看護師オ 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	転入・新規採用 既卒看護師	カンファレン ス室4	3名
4月15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	13名
4月15日	新採用看護職員 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	新規採用 看護師	多目的ホール	58名
4月16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	新規採用 看護補助者・ NA・医療助手	カンファレン ス室5	4名
4月17日	新人看護師研修 感染対策研修（基本編）	北野	新人看護師	多目的ホール	58名
5月14日	新人看護師研修 感染対策研修（実践編）	朽本	新人看護師	多目的ホール	58名
5月14日	新採用者医療技術局 オリエンテーション	朽本	新規採用 医療技術局メン バー	中会議室	17名
5月26日	中途（医療助手）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	医療助手	カンファレン ス室5	1名
6月25日、 29日 7月10日、 13日	個人情報保護に掛かる研修 ※新型コロナウイルス感染症 について	医療情報 朽本	全職員	多目的ホール	多数

7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	朽本	看護師	カンファレン ス室 5	2 名
7月2日	吸引時の感染対策	朽本	医療技術局 ME	ME 室	2 名
7月29日	ラダーⅡ	朽本	ラダーⅡ 受講者	多目的ホール	51 名
8月3日	中途（看護師・看護補助者・ NA）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	看護師・ 看護補助者・NA	カンファレン ス室 4	4 名
9月23日	中途（医療助手）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	医療助手	カンファレン ス室 4	1 名
10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	朽本	看護師	カンファレン ス室 2	1 名
10月9日	令和2年度第1回全職員対象 感染対策研修会 ※院内感染対策の基本	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	80 名 976 名
10月16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	52 名
12月7日	看護補助者研修 ※感染対策の基本	北野 入江	看護補助者	トレーニング ラボ室	11 名
12月14日	看護補助者研修 ※感染対策の基本	北野 入江	看護補助者	トレーニング ラボ室	10 名
12月18日	令和2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	48 名 994 名
12月23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	北野	看護補助者	カンファレン ス室 5	1 名

中央検査室

月 日	講演・研修・勉強会	講 師	対 象	場 所	参加人数
1 月 8 日	睡眠無呼吸症候群について ※OSAS の病態生理や検査方法, 診断について	谷口千里	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	32 名
1 月 17 日	業務調査の報告会 ※検体検査業務調査の報告と提案	シーメンス社	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	35 名
2 月 5 日	乳癌インプラント関連 ALCL について ※乳癌インプラント関連未分化大細胞型リンパ腫の要点	加藤千春	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	28 名
2 月 6 日	なぜなぜ分析 ※なぜなぜ分析の方法, 例題	松ノ谷尚子	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	28 名
2 月 13 日	ISO15189 本審査指摘事項の是正処置対応の説明 ※機材管理手順書の注意事項説明 ※毒劇物保管庫の鍵の管理について ※予防処置の有効性レビューについて ※不適合処理の手順フォローアップ, リスク管理 ※内部文書の作成・確認・承認・発行手順 ※簡易文書の作成, 標準作業手順書作成時の注意点 ※委託検査室とコンサルタントの維持管理について ※アドバイスサービスと平易な問い合わせの基準 ※外部文書の管理と手書き修正の運用について ※文書管理の記録の作成, 修正, 確認, 管理について ※教育訓練の維持管理 ※記載識別の必要性	加藤千春 松ノ谷尚子 岡田早苗 五百川尚宏	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	39 名
2 月 19 日	早産児ビリルビン脳症(核黄疸)について	五百川尚宏	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	34 名

2 月 19 日	ISO15189 本審査指摘事項の是正処置対応の説明 ※検査結果訂正時の手順について ※検査案内について ※レビューを確実にするための品質マニュアル、マネジメントレビュー実施手順の変更について ※項目マスタ作成時の依頼手順について ※顕微鏡の光軸の調整方法	五百川尚宏 松ノ谷尚子 岡田早苗	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	34 名
2 月 26 日	出張報告 「第 7 回日本糖尿病療養指導学術集会」 「日本心エコー図学会」 「第 20 回日本検査学会学術集会」 「日本臨床神経生理学会」 「日本臨床自動化学会学術集会」	前田麻衣子 田中恭子 岡本昌典 谷口 悟 五百川尚宏	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	29 名
3 月 4 日	再是正に関わる勉強会 ※危険物（毒物又は劇物）の保管の法的根拠について ※記録は空白にしない	岡田早苗	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	30 名
3 月 4 日	脳梗塞予防に対する心臓カテーテル治療	後藤陽子	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	29 名
3 月 5 日	新型コロナウイルス感染（疑）患者の検体保存について	五百川尚宏	臨床検査技師 （該当者）	中央検査室	21 名
3 月 18 日	新生児溶血性疾患（HDN）	岸田成美	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	31 名
3 月 25 日	採血時の注意事項	五百川尚宏	臨床検査技師	中央検査室	33 名
3 月 26 日 ～ 31 日	電子カルテ停止時伝票のオーダー入力	五百川尚宏	臨床検査技師	検体検査室	29 名
4 月 1 日	AYA 世代について ※ 15 歳～ 39 歳に特徴的な悪性疾患について	福田水貴	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	27 名
4 月 8 日	QMS 年間計画、品質目標	岡田早苗	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	34 名
4 月 15 日	日当直時の輸血検査の注意点	佐々木崇雄	臨床検査技師	中央検査室	27 名
4 月 15 日	新型コロナウイルス感染患者検体の取り扱いについて	山本寿恵	臨床検査技師	中央検査室	31 名
4 月 21 日	検査結果の訂正について 手順と記録の重要性	五百川尚宏	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	37 名

6 月 1 日	国産アルブミン製剤への変更とクリオ製剤 240 の作業について	佐々木崇雄	臨床検査技師	輸血管理室	26 名
6 月 16 日 ～ 7 月 10 日	新型コロナウイルス抗原検査 ※検査手順説明	田中さゆり	臨床検査技師	細菌管理室	26 名
7 月 10 日 ～ 8 月 14 日	毒劇物と倫理・個人情報保護（E-ラーニング）	前田和俊	臨床検査技師 病理診断科医師	電子カルテポータルサイト	39 名
8 月 26 日	コンプライアンス・倫理 電子カルテ閲覧の基準について、行動指針、県民への誓い	岡田早苗	臨床検査技師	自己学習	34 名
10 月 7 日 ～ 10 月 14 日	院内輸血マニュアルへの対応 業務内容変更について	佐々木崇雄	臨床検査技師 （日当直担当）	輸血管理室	22 名
10 月 14 日	浸透圧について ※尿浸透圧と血清浸透圧 内部監査勉強会 ※内部監査の方法と注意点、ポイント	岡本恵美子 澤田健一郎	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	27 名
10 月 22 日 23 日 26 日 27 日	心電図連携操作説明 ※新システム変更に伴う 手順の説明と確認	山本寿恵	臨床検査技師	小会議室	28 名
11 月 4 日	災害研修 病院災害研修の伝達 火災発生時の対応、院内設備	岡田早苗	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	37 名
11 月 12 日	コロナ PCR 説明 ※ 院 内 コ ロ ナ PCR （GeneXpert）の使用説明 トレーニング	丸山友紀	臨床検査技師	細菌管理室	26 名
11 月 18 日	タクロリムスの血中濃度測定 ※ ACMA 法を用いたタクロリムスの測定について	岡本昌典	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	32 名
12 月 16 日	尿中薬物簡易検査 ※スクリーニングキット の位置づけと限界	岡田尚子	臨床検査技師 病理診断科医師	中央検査室	32 名
12 月 21 日	コロナ PCR 陽性時の対応 ※検査結果の判断と対応	上原由佳	臨床検査技師	細菌管理室	24 名

薬剤部

月 日	研修・勉強会名	講師	対 象	場 所	参加人数
2020/5/8	薬品の取り扱い	伊藤ちとせ	新人看護師	大会議室	58 名
2020/6/2	当院採用外用薬について	中嶋康陽	8 南病棟	8 南病棟	12 名
2020/8/5	静脈栄養の適応と合併症	神戸香織	NST チーム メンバー	中会議室	22 名
2020/8/7	がん薬物療法の看護	湯口朋子	新人看護師	多目的ホール	57 名
2020/10/6	当院採用外用薬について	濱崎拓哉	10 北・南 病 棟	10 南病棟	25 名

栄養管理室

月 日	講演会・研修・勉強会	講 師	対 象	場 所	参加人数
1 月 18 日	栄養管理における看護師の役割	河崎看護師	N S T メン バー	多目的ホール	22 名
2 月 5 日	N S T における亜鉛の役割	メーカー	N S T メン バー	多目的ホール	15 名
3 月 4 日	今年度の N S T 介入状況について	岸本管理栄養 主任	N S T メン バー	多目的ホール	17 名
4 月 8 日	昨年度の N S T 介入者のまとめ	岸本管理栄養 主任	N S T メン バー	小会議室 1	18 名
4 月 8 日	N S T 対象者一覧の見方	岸本管理栄養 主任	N S T メン バー	小会議室 1	
5 月 13 日	N S T と他職種の間わりにについて	岸本管理栄養 主任	N S T メン バー	小会議室 1	21 名
5 月 13 日	スクリーニングについて	岸本管理栄養 主任	N S T メン バー	小会議室 1	
5 月 13 日	スクリーニングについて 「栄養に関する検査データの見方」	丸山臨床検査 技師	N S T メン バー	小会議室 1	
5 月 13 日	N S T 画面の操作方法	岸本管理栄養 主任	N S T メン バー	小会議室 1	
6 月 3 日	当院採用の栄養補助食品	岸本管理栄養 主任	N S T メン バー	中会議室	26 名
7 月 1 日	急性期の栄養管理について	河崎看護師	N S T メン バー	中会議室	17 名
8 月 5 日	静脈栄養の適応と合併症	神戸薬剤師	N S T メン バー	中会議室	21 名
9 月 2 日	外科病棟での栄養管理 ～看護師の立場で～	森看護師	N S T メン バー	中会議室	21 名

10月7日	「SGA」について	澤看護師	NSTメンバー	中会議室	22名
11月4日	血液疾患治療患者の食事	谷本看護師	NSTメンバー	中会議室	18名
12月2日	経腸栄養について	野崎看護師	NSTメンバー	中会議室	21名

患者支援センター

1. 入退院支援コース研修

月 日	研 修 会	講 師	対 象	場 所	参加人数
1月20日	訪問看護について学ぼう	草刈美鈴	看護師	多目的ホール	31名
2月10日	ケアマネジャーの仕事	岩見智子	看護師	多目的ホール	32名
3月9日	介護保険を学ぼう	前田亜矢	看護師	多目的ホール	32名

2. 院内勉強会

月 日	勉 強 会	講 師	対 象	場 所	参加人数
7月21日	自宅退院に向けた支援について	池口未来	6看護師	部署ナースステーション	13名

CPC レポート（第 137 回中央病院 CPC）

研修医氏名：紙谷 亮 竹田真輝

CPC 年月日：2020 年 1 月 28 日 提出年月日：2020 年 1 月 31 日 解剖番号：A959

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. 臨床系および検査所見まとめと臨床診断

【症例】62 歳男性

【主訴】CPA

【現病歴】2018 年 4 月 24 日、朝より声が震えるなど体調不良であったよう。最終健常は 14 時頃、15：10、清掃中のバスのトイレで倒れているのを発見され、救急要請となった。発見時はうめき声があり。15：19 覚知、15：26 現着、15：26 接触時、JCS300、下顎呼吸、橈骨動脈触知なし。救急車内収容後、心肺停止、ECG で slow and narrow PEA 波形、心拍 60 回 / 分、瞳孔左右 5mm を認め、CPR 開始された。開始後心静止へ移行。

【既往歴】不明

【生活歴】職業：バス清掃員

【家族歴】不明

【常用薬】不明

【主な搬送時現症】

〈Primary survey〉A：口腔吐物、粘液、吐血なし B：バッグバルブマスク換気で両側胸郭挙上あり、ラ音なし、皮下気腫なし C：頸動脈触知なし、初期リズム Asys、活動性出血なし D：JCS=300、GCS=E1V1M1=3、瞳孔 = 右 / 左 = 5.5 / 5.5 = - / - E：体温 38.5℃

【検査所見】

〈血液所見〉心筋トロポニン T（院内）0.082ng/mL TP 7.6g/dL ALB 3.8g/dL CRP 30.37mg/dL T-Bil 3.39g/dL Ch-E 188U/L AST 288U/L ALT 173U/L ALP 148U/L γ -GTP 22U/L LDH 902U/L CK 2849U/L CK-MB 67U/L アミラーゼ 534U/L BUN 51.9mg/dL CRE 3.20mg/dL eGFR 16.62ml/min/1.73 m² Ca 9.2mg/dL 無機リン 11.9mg/dL マグネシウム 4.7mg/dL Na 138.7mEq/LK 8.13mEq/L Cl 90.9mEq/L 血糖 24mg/dl WBC 127.3 10²/ μ l HGB 14.8g/dL PLT 21.8 10⁴/ μ l NEUT % 機 85.2% LYM % 機 10.8%

〈動脈血液ガス バッグマスク換気下〉pH (T) 7.061 pCO₂ (T) 64.9 mmHg pO₂ (T) 18.0 mmHg Na 138mmol/L K 8.1mmol/L cl 98mmol/L Anion Gap 22.0mmol/L HCO₃⁻ (P,st) ,c 12.5mmol/L ABE14.0mmol/L Glu 25mg/dL Lac 13.3mmol/L

〈感染症〉HBs 抗原定量 判定 (-) HCV 抗体 (-) 梅毒 RPR 判定 (-) 梅毒 TP 判定 (-)

【搬送時プロブレムリスト】

1. 頸部壊死性軟部組織感染症 (NSTI)

2. 心肺停止 (CPA)

【搬送後経過】

1. 2. 15：40、病着時アドレナリン 1A 投与。リズムチェック 1 で PEA を認め、以降 CPR 終了。継続、アドレナリン計 3A 投与も PEA 変わらず、16：40 死亡確認。

2. Ai, 剖検所見

【死亡時画像診断 Ai 頭部～骨盤部単純 CT】

頭部；出血病巣を含め、明らかな異常所見を認めず。頸部；中咽頭～下咽頭、喉頭周囲間隙、両側頸動脈間隙の脂肪織の混濁（+）。気管周囲、上縦隔に脂肪織の混濁（+）。一部 fluid 貯留様。上行大動脈周囲に fluid 貯留（+）。縦隔上部～後頸間隙に気腫性変化（+）。左口蓋扁桃内にガス像あり。気管・食道破裂の明らかな所見を認めず。胸部；両肺に粒状影、すりガラス影を認め、誤嚥性変化、死後性変化を疑う。右側大動脈弓。腹部；腹腔内出血を含め明らかな異常所見を認めず。骨盤；出血病巣を含め、明らかな異常所見を認めず。

【剖検所見】■外表 身長：165cm 体格：小 栄養：不良 死強：顎・手・膝・足 死斑：背部に弱 皮膚：頸部が褐色調。出血なし。浮腫なし。褥瘡なし。表在リンパ節：腫大なし 頭部：特記事項なし 眼：球結膜黄染なし、眼瞼結膜の貧血強、角膜混濁なし、瞳孔は左右 4mm 口唇：特記所見なし 口腔：口蓋に茶褐色調変化。齦歯・歯牙欠損あり 頸部：握雪感あり。黄色透明の滲出液あり 胸部：漏斗胸 腹部：陥凹 陰部：特記所見なし 皮下脂肪の発育：不良 筋肉の発育：普通 ■体腔 腹腔；大網：正しく下垂 腹膜：滑 腹水：なし 腸管：含気は多い（特に胃～空腸）。癒着なし。腸管膜リンパ節：腫大なし 胸腔；胸膜：左右とも滑、癒着なし。胸水：左 少量、黄褐色で混濁／右 30mL、黄褐色で混濁。心嚢水：20mL。黄色で軽度混濁 ■頸部剖検 喉頭、気管、食道の背面に黄褐色調の混濁。舌扁桃に膿瘍。大動脈弓表面混濁。

【病理解剖診断】主病変；頸部 NSTI 副病変；舌扁桃膿瘍、急性細菌性肺炎・肺水腫、鬱血肝、鬱血腎、副脾、右大動脈弓

【細菌検査】大動脈血：Streptococcus constellatus、左扁桃組織：Staphylococcus aureus（1+）、Escherichia coli（1+）、咽頭背側結合織 2 カ所（ぬぐい液）：Escherichia coli（1+）、左右気管支内容物（ぬぐい液）：Escherichia coli（3+）

3. 考察

NSTI とは軟部組織コンパートメント（皮膚、皮下組織、浅・深在性筋膜、筋肉）の感染症疾患群である。主に部位による分類では大きく以下に大別される。1. 壊死性筋膜炎（潜在性筋膜炎の感染が主座）、2. フルニエ壊疽（会陰部・性器・肛門が主座）、3. ガス壊疽（ガスを産生するもの）。また、起因菌による分類もなされ、嫌気性菌等の混合感染が主であるものをⅠ型、単一感染（特に A 群溶血性連鎖球菌が多い）によるものをⅡ型とする。リスク因子として、外傷や手術、免疫不全（糖尿病、肝硬変、HIV）、肥満、妊娠分娩、アルコール依存、悪性腫瘍などがあげられるが、健常者でも感染等を契機として発症する。頸部 NSTI における起因菌として、Streptococcus 属や Staphylococcus 属が多くを占めるが、その他多岐にわたる。感染由来は、菌性、咽喉頭、扁桃／扁桃周囲、外傷／術後の順に多いと報告されている。症状は、皮膚の腫脹、熱感などの早期症状、水疱などの中期症状、握雪感などの後期症状と段階に分けることができ、早期の治療により救命率が上がるため、早期症状の段階で NSTI を鑑別することが必要である。診断に関して、局所・全身所見や起因菌の検出、画像検査や血液検査所見で炎症所見を認めることが多いが、確定診断は外科的切開による軟部組織壊死を認めることである。治療は、診断後早期の外科的デブリドマン＋広域抗菌薬加療が基本となり、補助的に高圧酸素療法（HBO）が用いられる。

本症例は、頸部 NSTI による敗血症を契機に CPA となり死亡に至った一例である。Ai や剖検所見より頸部を主座とした軟部組織感染があり、縦隔まで波及していることがわかる。リスク因子は、患者に当院の通院歴がなく、既往歴や基礎疾患は不明である。身体所見で低栄養状態を認めるが、

当日まで勤務していたことも踏まえ、健常者に近い状態であったと推測する。起因菌に関して、上記の菌が検出されており、Streptococcus, Staphylococcus, Klebsiella, E.Coli による混合感染（I 型）を考える。口腔、扁桃、咽喉頭に上記所見を認め、いずれも感染由来としても妥当である。経路として口蓋扁桃、咽喉頭、縦隔の順で波及したものと推測する。症状・所見について、頸部皮膚の褐色調変化など早期から中期の症状を認める他、一部では握雪感を認め、後期症状まで病態が進行していたと考える。その他、局所・全身所見、起因菌、画像・血液検査で炎症所見を認め、病理で軟部組織壊死と診断されたため、本症例は NSTI で妥当と考える。

本症例における疑問点である、「CPA 搬送でなく、敗血症性ショックでの搬送であった場合、どのような治療を行うか」について考察する。喉頭蓋直下から甲状腺、縦隔内へ炎症が波及しており、剖検所見も含め、内臓間隙もしくは咽頭後間隙への感染の波及が考えられる。そのため、頸部と縦隔にデブリドマン、開放創の作成が必要である。頸部において炎症は左側有意であったが、対側へ炎症が波及することを考慮し、両側に頸部縦切開を施し、トンネリングを行うことが有効である。また、縦隔に波及した炎症に対しては、胸骨直上に水平切開を置くことでデブリドマンが可能となる。抗菌薬治療は、嫌気性菌も含めた広域カバーが必要であるため、初期治療として、クリンダマイシン（CLDM）600mg q8hr + ピペラシン / タゾバクタム（PIPC/TAZ）4.5g q6hr + バンコマイシン（VCM）1g q12hr で開始する。最終的に起因菌に合わせて狭域抗菌薬に変更することを目標とする。投与期間に規定はなく創部や全身状態により検討する。状態が安定した後に H B O 等の支持療法も行う。早期介入により救命率が上昇するとの報告がある。

4. CPC における討議のまとめ

- ・本症例を剖検した理由：

頸部 NSTI の診断は確定していたが、炎症が波及している範囲を同定するため

- ・最終健常から死亡までの経過時間が比較的短い、前日までの経過でわかることはあるのか：

当日までの詳細な記載が残っていないため不明な点が多いが、急速な経過や剖検所見から発症までにすでに頸部感染はあったと推測される

- ・咽喉頭や縦隔の気腫性変化が蘇生による影響はなかったのか：

口蓋扁桃に気腫を認めていることや、咽喉頭から菌が検出されていることを考慮して、NSTI による咽喉頭・縦隔気腫は妥当と考える。しかし、蘇生による変化も否定はできない。

- ・最終健常から心肺停止までの経過が短時間であるため、窒息による影響があったのではないか：

バッグバルブマスク換気で両側胸郭挙上を認める点や、剖検所見より明らかな気道閉塞所見を認めないことから可能性として低いと考える。心肺停止の直接原因として、NSTI から多臓器不全となったことによる高カリウム血症を第一に考える。

- ・実際の起因菌はどれか：

Streptococcus constellatus, Staphylococcus aureus, Klebsiella, E.Coli が血液培養や咽喉頭・その他頸部組織より検出された。それぞれ NSTI の起因菌として報告されており、本疾患が複数菌による混合感染の頻度が高いことも含め、本症例では上記検出菌の混合感染であると考えられる。

5. 本症例における考察のまとめ

患者背景は不明な点が多いが、病理・身体所見から、頸部 NSTI による多臓器不全を生じ CPA に至ったと考えて妥当である。一般的に NSTI の所見は発赤・腫脹など非特異的であるため、初期よ

り NSTI を疑い、早期診断を行い、感染部位に対して適切かつ迅速なデブリドマン、抗菌薬治療を行うことが必要である。

【参考文献】

- 1) Cervical necrotizing fasciitis : Systematic review and analysis of 1235 reported cases from the literature Head&Neck/Volume 40,Issue 9
- 2) J.E.LOSANOFF : Neglected peritonsillar abscess resulting in necrotizing soft tissue infection of the neck and chest wall;Blackwell Publishing Ltd Int J Clin Pract,December 2005
- 3) 市村恵一 : 深頸部感染症の臨床 ; 耳鼻咽喉科臨床 2004 年 97 巻 7 号
- 4) 南川勉ら : 頭頸部壊死性筋膜炎の治療法および予後, 自験例 12 例と本邦報告例 111 例の臨床検討; 2003.10 月 日口診誌第 16 巻第 2 号
- 5) 井上治ら : Clostridium 性ガス壊疽, 壊死性筋膜炎, Fournier 壊疽など致死性軟部感染症に対する高気圧酸素療法 (HBO) ~国内外の主要な文献から~ ; 日本高気圧環境・潜水学会雑誌 Vol45 (2) ,Jun,2010

CPC レポート (第 138 回中央病院 CPC)

研修医氏名 ; 平原拓弥 永澤 萌

CPC 年月日 : 2020 年 3 月 13 日 提出年月日 : 解剖番号 : A970

診療科 : 総合内科 主治医・臨床指導医氏名 : 三原 周 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】78 歳, 男性

【主訴】呼吸困難, 発熱, 喘鳴

【現病歴】虚血性心筋症による慢性心不全, 糖尿病で当院定期通院中であつた。

2019 年 2 月 20 日より喘鳴, 息切れが出現し, 同月 25 日に発熱, 湿性咳嗽が出現したため, 近医受診した。インフルエンザ迅速検査は陰性であり, レボフロキサシン内服と対症療法を開始された。翌 26 日, 喀痰に混じる程度 of 古血様の血痰が出現した。翌 27 日, 呼吸困難が増悪したため, 当院救急外来を受診した。経過中, 黒色便は認めなかった

【既往歴】2 型糖尿病 (網膜症, 腎症), 慢性腎臓病, 虚血性心筋症, 慢性心不全, 陳旧性心筋梗塞, 心房細動, 両側内頸動脈閉塞症, 間質性肺炎, 陳旧性脳梗塞, 神経因性膀胱・前立腺肥大症
2006 年 ~ 2016 年に他院で PCI を 13 回施行されている。

【生活歴】要介護 3, 歩行と入浴で要介助

飲酒 : 詳細不明 1000 mL / 日, 64 歳まで 喫煙 : 40 本 / 日, 15-64 歳

【家族歴】特記事項なし

【内服歴】 ●当院心臓内科より ワルファリンカリウム錠 1mg1T 分 1 朝食後, ワルファリンカリウム錠 0.5mg1T 分 1 朝食後, アスピリン腸溶錠 100mg1T 分 1 朝食後, ロサルタンカリウム錠 25mg1T 分 1 朝食後, ベニジピン塩酸塩錠 4mg2T 分 2 朝夕食後, ピタバスタチン Ca 錠 2mg1T 分 1 夕食後, ニコランジル錠 5mg3T 分 1 朝食後, ビソプロロールフマル酸塩錠 5mg1T 分 1 朝食後, フロセミド錠 40mg 2T 分 2 朝昼食後, ペプリジル塩酸塩水和物 50mg2T 分 2 朝夕食後, フェブキソスタット

ト錠 20mg1T 分 1 朝食後, アセトアミノフェン錠 200mg2T 頓用疼痛時, L-カルボシステイン錠 500mg2T 分 2 朝夕食後, ジメモルファンリン酸塩錠 10mg1T 頓用咳嗽時, ラメルテオン錠 1T 分 1 眠前, フルニトラゼパム錠 2mg1T 分 1 眠前

●当院糖尿病内科 インスリン リスプロ朝 6 昼 4 夕 6 単位, インスリン グラルギン朝食前 9 単位

●近医より処方 (2019 年 2 月 25 日から 5 日分) 非ピリン系感冒錠剤 3T 毎食後, ジメモルファンリン酸塩錠 10mg3T 分 3 毎食後, L-カルボシステイン錠 500mg 3T 分 3 毎食後, レボフロキサシン水和物錠 250mg1T 分 1 朝食後

【入院時現症】身長 162.9 cm, 体重 69.0kg, 体温 38.3 °C, 血圧 156/73 mmHg, 脈拍数 87 回 / 分, SpO2 93 % (room air), 呼吸数 28 回 / 分, 意識清明, 呼吸苦あり, 臥位で寝返り出来ず

頸部: 外頸静脈怒張なし, 内頸静脈拍動なし 胸部: 心音 整, 心雑音なし, 呼吸音 wheeze を聴取
皮疹なし, 左下胸部に自発痛あり, 圧痛あり 腹部: 平坦, 軟, 圧痛なし, 腸蠕動音亢進減弱無し
四肢: 下腿浮腫なし

【検査所見】

<血液検査> WBC 8570/ μ L, 好中球 74.1%, リンパ球 15.1%, 単球 7.5%, 好酸球 3.2%, 好塩基球 0.1%, RBC 323 万 / μ L, HGB 9.7g/dL, HCT 28.1%, MCV 87.0fL, PLT 17.4 万 / μ L, 心筋トロポニン T 0.050ng/mL, TP 6.6g/dL, ALB 2.9g/dL, CRP 12.00mg/dL, T-Bil 0.78mg/dL, AST 23U/L, ALT 10U/L, ALP 188U/L, γ -GTP 24U/L, LDH 285U/L, CK 258U/L, CK-MB 2U/L, BUN 41.9mg/dL, CRE 2.26mg/dL, eGFR 22.77ml/min/1.73 m², UA 9.3mg/dL, Na 138.4mEq/L, K 3.26mEq/L, Cl 99.9mEq/L, BNP 538.5pg/g, IgG 1370mg/dL, IgM 196mg/dL, IgA 268mg/dL, 肺サーファクタントプロテイン D 175.1ng/mL, KL-6 (LA 法) 677U/mL, PT-INR 2.98, APTT 69.0 秒, D ダイマー 0.4 μ g/mL, 抗 SS-A/Ro 抗体 (-), 抗 SS-B/La 抗体 (-), MPO-ANCA <0.5, PR3-ANCA (C-ANCA) <0.5, 抗 ARS 抗体 (-), RF 定量 (LA 法) 12, 抗核抗体 80 倍, SPECKLED 型 80 倍, 抗 GBM 抗体 (-)

<動脈血ガス分析 (room air) > pH 7.477, pCO2 30.6mmHg, pO2 60.8mmHg, Anion Gap, K⁺, c 6.0, HCO3⁻ 24.1mmol/L, Glu 118mg/dL, Lac 1.3mmol/L

<尿検査>色調 淡黄色, 混濁 (-), 比重 1.009, PH 6.0, 尿蛋白 70 (1+), 尿糖 (-), ケント体 (±), 尿潜血 0.1 (1+), ウロビリノーゲン NORMAL, ビリルビン (-), 亜硝酸塩 (-), 白血球反応 75 (1+), FCM 赤血球数 193.4/ μ L, FCM 白血球数 34.2/ μ L, FCM 上皮細胞数 6.2/ μ L, FCM 硝子円柱数 0.68/ μ L, FCM 細菌数 639.6/ μ L,

<心電図> HR78, RR 不整, 右脚ブロック, II・III・V1 で陰性 T 波あり, V3~V5 で ST 低下あり, 以前の心電図と比較して著変なし

<心エコー>下壁基部, 後壁に akinesis あり, EF34%, 左心房・左心室拡大あり, IVC は虚脱し計測不可

<胸部単純 X 線>心胸郭比 60%, 両肺野に全体的にすりガラス影あり

<胸腹部単純 CT>心拡大あり, 前回 2015 年の CT と比較し拡大傾向あり. 少量の右胸水あり, 肺門側優位にすりガラス影, 浸潤影あり. 両側肺下葉胸膜下に粒状影, 網状影~すりガラス影, 末梢気管支の軽度拡張あり. 肝右葉ドーム下に微細石灰化あり. 両側腎の軽度腫大と周囲脂肪識の混濁あり, 前回 2015 年の CT と比較して不変. そのほか脾, 脾臓, 副腎に特記所見なし.

【入院時プロブレムリスト】

#急性呼吸不全

1. 細菌性肺炎の疑い

- # 2. 肺泡出血の疑い
- # 3. 間質性肺炎増悪の疑い
- # 4. 慢性心不全の増悪の疑い
- # 5. 慢性腎臓病，糖尿病性腎症の悪化

【入院後経過】

入院時検査で心機能，腎機能は横ばいであり，間質性肺炎についても KL6 の変化を認めなかった。好中球優位の白血球上昇と炎症反応高値から細菌性肺炎による呼吸不全を疑い，アンピシリン・スルバクタム（ABPC/SBT）投与と酸素投与の方針とした。抗菌薬開始前に採取した血液培養，喀痰培養，喀痰抗酸菌培養は後の結果で有意菌は検出しなかった。また PT，APTT が延長し，貧血の進行があったため，肺泡出血の可能性を考慮し，抗凝固薬の中止とビタミン K 製剤の投与を開始した。また，頻呼吸，喘鳴があり，喀痰量はあまり多くなく，自己排痰可能であったこと，腎機能増悪によるうっ血，肺水腫の可能性も考慮し CPAP を開始した。その後速やかに呼吸困難は改善し，呼吸数も低下したためネーザルハイフロー管理に変更した。

Day2，黄色から淡血性の粘稠痰を少量ずつ認める程度であったため，カルバゾクロム・トラネキサム酸の内服を開始した。胸部単純 X 線で肺野透過性低下，心拡大あり，またエコーでも IVC18/15mm と拡大傾向であったため，肺水腫としてフロセミド内服を 20mg で再開した。日中よりレート 80 台前後の心房細動波形を認めていた。夜間より呼吸促迫，起坐呼吸あり，ネーザルハイフローの FiO₂ を 50% まで漸増（ぜんぞう）したが，改善せず，Day3，CPAP を再開した。その後 SpO₂ は 90% 台後半に上昇したが，労作時の呼吸数は 30 回台後半程度で呼吸困難を認めていた。CPAP 装着後の胸部単純 X 線では前日と比較すると肺野透過性は改善傾向ではあったが，透過性低下は持続していた。日中，血圧などバイタルは比較的安定しており（140-110/85-65，P85-100），心電図モニター上は洞調律で時折 Af 波形が出現していた。痰も黄白色痰に時折暗赤色の血液が混ざっている程度であった。午後より全身倦怠感，嘔気，37 度台後半の発熱が出現し，19 時頃に胃液から胆汁様の嘔吐が 2 回あり，ネーザルハイフローに変更した。Day4，胸部単純 X 線で肺野透過性は改善していたが，血液検査で肝逸脱酵素の上昇，腎機能悪化を認めた。Day4 の血液検査で PT28.1%，PT-INR2.32 と延長を認めたことから急性肝不全と診断した。Day5 から 9 では CHDF，血漿輸血を行い，AST，ALT はピークアウトしていたが，PT 低値と黄疸が持続していた。また，不穏，せん妄が出現し，JCS I 桁の意識障害を認めた。この間，酸素化は改善していたが，Day7 に行った心エコーでは diffuse severe hypokinesis を認め，EF も 20% 程度まで低下を認めた。また，心電図では Af 波形であったが，ST-T 変化は著変を認めなかった。Day10 に CHDF 離脱し，週 3 回の血液透析に移行した。Day10 から 14 では，呼吸状態は Room Air で安定していたが，意識状態は横ばいで不穏やせん妄が持続していた。また，PT は 40% 前後まで改善したが，黄疸は遷延していた。Day15 に発熱，粘液便が出現し，CD トキシン陰性，CD 抗原陽性，血液培養も陰性であった。翌 Day16 に解熱し，下痢も徐々に改善傾向であった。また，Day16 に行った HD 中に収縮期血圧 70 台までの低下を認めた。Day19 から 21 では尿量減少傾向で，HD でも血圧が維持できず除水量も低下していた。また，夜間の不穏・せん妄が増悪していた。Day22 には安静が保てず，HD を中止した。またこの頃より深大性頻呼吸が出現した。Day24 には傾眠傾向となり，HD で 1L 除水を行ったが，透析継続困難と判断し，この日を最後に HD は実施しなかった。その後呼吸が不規則となり，Day26 に永眠した。

2. 臨床的疑問点

- ①肺の病変は何だったのか（肺泡出血，うっ血，間質性肺炎の可能性は）
- ②急性肝不全の原因と最終的な病理学的変化
- ③感染症の併存状態
- ④腎臓の病理学的変化病理解剖診断と主な所見

3. 病理解剖診断と主な所見

- ①肝小葉中心性壊死（786g）
- ②亜急性肺炎＋間質性肺炎（左 370g/ 右 440g）
- ③心肥大（560g）
- ④結腸メラノーシス，結腸炎
- ⑤急性尿細管傷害＋糖尿病性腎症

4. CPC における討議内容

- ・ Day1-4 における肺野の透過性低下は心拡大や，利尿剤開始によって改善されている観点から心不全増悪によるうっ血と判断していたが肺の血管透過性亢進による影響もあったと考えるべき。
- ・ うっ血肝による影響だけで肝逸脱酵素が5桁まで上がることは文献でも見られず，たいていはショック肝によるものが挙げられる。実際には低血圧やショック状態ではなかったが内因性のカテコラミンによって代償され，認識できなかった可能性がある。

5. 臨床的疑問点についての考察

- ①肺の病変は何だったのか（肺泡出血，うっ血，間質性肺炎の可能性は）
 - ・ 入院時の肺病変について
細菌性肺炎については好中球優位の白血球上昇，炎症反応の上昇。また病理像で肺炎像が有ることからも可能性が高い。また病理で肺泡出血の所見は認めなかったが，PT，APTT が延長し，貧血の進行を認めている点から気道出血が存在した可能性がある。間質性肺炎についてはKL6の上昇がなく，抗生剤治療で改善が得られた経過からも可能性としては低い。心不全は入院時に判断されていたように可能性としては低い。
 - ・ Day2-4 の肺野の変化について
Day2-4 の肺の状態については入院以前からの発熱に，以前より内服していたフロセミド・硝酸薬の中止やAfの発生による心不全の増悪があり，肺水腫を来していると考えられる。Day4 には血痰は改善しており呼吸状態改善している点や Day4 までの間で貧血は進行していない点からも気道出血は治まっていたと考えられる。
 - ・ Day5-20
炎症反応が治まりつつある点や，呼吸状態が改善傾向である点を考慮すると抗生剤治療で肺炎は一部軽快しており，亜急性期の状態で経過していたと考えられる。
 - ・ Day21-26
Day24 での肺野の透過性低下がみられるが，病理所見は組織球主体の炎症細胞浸潤があり，肺炎としては亜急性期の状態であり，Day20 頃から尿量が減少しており，体液バランスが大きくプラスになっている点から，肺炎の再増悪よりは溢水による肺水腫が Day22-26 で起きていたと考

えられる。

②急性肝不全の原因と最終的な病理学的変化

肝臓の病理学的変化として 786g と著明な肝萎縮を認め、また組織学的には、小葉中心性壊死、グリソン鞘への好中球浸潤、細胆管への胆汁うっ滞、小葉内の微小膿瘍形成があり、線維性拡大は認めなかった。

急性肝不全の原因として、一般的にウイルス性、自己免疫性、薬物性、循環障害が挙げられる。本症例において、ウイルス性の可能性は血液検査から A 型肝炎、C 型肝炎、EB ウイルス感染、サイトメガロウイルス感染は否定的であった。また、要介護 3 でほぼ寝たきりで、野外活動やジビエなどの摂取歴もないとのことであり、E 型肝炎の可能性も低いと判断した。また、HBs 抗体、HBc 抗体陽性であり、B 型肝炎は既感染パターンだったが、B 型肝炎ウイルス再活性化リスクのある薬剤の使用歴はなかった。以上からウイルス性の急性肝不全を疑う所見に乏しいと判断した。自己免疫性については、抗核抗体陰性であり、厚生労働省の診断指針や改訂版国際スコアリングシステムを満たさなかった。また、ウイルス性や自己免疫性肝炎の場合、病理学的にはリンパ球や形質細胞浸潤が主体となることも合わせ、両者とも本症例における急性肝不全の原因としては考えにくいと判断した。薬物性の可能性については、DDW-J2004 薬物性肝障害ワークショップのスコアリングで 4 点であり、可能性ありという判断だった。本症例において、Day3 に突然の嘔吐を認めており、この時点で急性肝不全を発症していると仮定すると、被疑薬としてアセトアミノフェン、レボフロキサシン、アンピシリン・スルバクタムが挙げられる。アセトアミノフェンについては外来時より頭痛・胸痛などへの頓服として、1 日 800mg までとして処方されていた。それに加え、入院 2 日前より近医から追加処方され、最大 1 日 1025mg 内服していた可能性がある。入院後は静脈注射として Day3 までそれぞれ 600mg, 500mg, 0mg 投与している。アセトアミノフェンの 1 日最大投与量として 1500mg とされており、いずれの日も最大投与量を超過してはいなかった。また、肝毒性は用量依存性とされていることと併せて、アセトアミノフェンが原因薬剤の可能性は低いと判断した。レボフロキサシンについては入院 2 日前より 1 日 250mg を 3 日間内服していたが、そもそもレボフロキサシンによる肝障害発症率は低いとされていること、また、2016 年に腎盂腎炎治療で内服歴があり、その際肝障害の指摘はなかったため、可能性は低いと判断した。アンピシリン・スルバクタムについては Day1 より 1.5g を 12 時間毎に計 7 回投与している。アンピシリン・スルバクタムの肝障害は投与開始後 1-8 週間後、特に 2 週間以上後にアレルギー症状を伴って発症するとされているが、本症例では明らかなアレルギー症状を認めていなかった。また薬物性肝炎の場合、病理学的にリンパ球浸潤が主体となるとされており、本症例においては薬物性の急性肝不全発症の可能性も考えにくいと判断した。循環障害による肝障害として、shock liver（ショック肝）、ischemic hepatitis（虚血性肝炎）、hypoxic hepatitis（低酸素性肝炎）といった言葉が使用される。Shock liver については低血圧に続発する肝障害、虚血性肝炎は心不全など肝うっ血による肝障害、低酸素性肝炎は呼吸不全などの低酸素による肝障害とされている。本レポートにおいて循環障害において循環障害による肝障害を hypoxic hepatopathy と総称する。発症原因として、呼吸不全などによる低酸素血症、低血圧などによる酸素運搬の低下、敗血症による酸素利用能の低下、熱中症などの酸素消費量の増加などが挙げられる。また hypoxic hepatopathy の診断基準として、心不全や循環不全、呼吸不全などの臨床像、著明で一過性の血清アミノトランスフェラーゼの上昇、ウイルス性や薬物性などの他の原因の除外があげられる。また、一般的な経過として、発症 24 時間

以内にAST、ALTの上昇ピークを迎え、24から72時間で半減、1-2週間で正常化すること、肝細胞傷害が主因であり、ALP上昇は軽度にとどまる。また、LDHも早期より急激な上昇を示し、Creも上昇する。病理像としては小葉中心性壊死とされている。本症例において、アミノトランスフェラーゼの一過性かつ著明な上昇を認めており、その他LDHやクレアチニンの上昇など血液検査の推移や病理結果もHypoxic Hepatopathyとして矛盾しないと考えられる。また本症例において、循環障害を来した原因については、既知の虚血性心筋症による慢性心不全および慢性腎臓病に加えて、肺炎やフロセミドの中止による右心負荷の増大による肝うっ血、発熱や貧血、肺炎による血管透過性亢進、呼吸不全による低酸素血症、Afによる左心不全の増悪があった状態に対して、呼吸状態の悪化に対してCPAP開始したことによりさらに右心負荷が増大したことによってHypoxic Hepatopathyを発症したと考えられる。急性肝不全を発症したと考えられるDay3から4にかけて、明らかな低血圧は認めなかったが、夕方ごろよりわずかに血圧の低下傾向があり、発症の要因になった可能性も考えられる。その他、抗菌薬先行投与によって血液培養陰性であった菌血症／敗血症や、Day3で尿量低下しており循環血液量減少性ショックの重複があった可能性も否定できない。Day4の急性肝不全をHypoxic Hepatopathyとした場合、病理学的所見で矛盾する点として、グリソン鞘への好中球浸潤、細胆管の胆汁うっ滞、小葉内の微小膿瘍形成が挙げられるが、この3つの所見はいずれも敗血症で認める所見として知られている。Hypoxic hepatopathyの経過としてはビリルビン高値が遷延しており、胆汁うっ滞や胆管周囲の好中球浸潤を細胆管よりも太いレベルの胆管において認めないことは急性胆管炎とは合致せず、細胆管胆汁うっ滞は敗血症や菌血症などで特徴的な所見であることから、経過中に菌血症または敗血症が存在した可能性も考えられる。

③感染症の併存状態

経過や病理所見から感染を示唆する所見として、入院時に発熱、黄色痰、CTで両側肺野に浸潤影を認めたこと、Day16より発熱、下痢を認めCD抗原陽性であったこと、結腸病理所見で内腔表面に好中球、壊死物付着を認めた点、剖検時の大動脈血培養でMRCNSを認めたこと、肺気管支ぬぐいからMRSA3+、Streptococcus agalactiae2+を検出したこと、肝臓で菌血症を示唆する好中球浸潤・細胆管胆汁うっ滞が挙げられる。一方で、感染症の存在と矛盾する点として、抗菌薬はDay4以降投与していないにも関わらず、入院時の感染巣と考えた肺炎は剖検時には亜急性期であり、治癒過程であったこと、入院時の痰培養はnormal floraで貪食像を認めず、また入院時および下痢・発熱出現時の血液培養陰性であったこと、肝臓以外の実質臓器で好中球浸潤など感染を示唆する所見がなかったことが挙げられる。可能性として入院前-Day4に細菌性肺炎が存在していたが、培養提出前から投与されていたLVFXおよびアンピシリン・スルバクタムが有効であり、細菌性肺炎は治癒過程であったと考えられる。Day16以降でCDトキシンの存在は証明できていないがCD腸炎、Day16以降でMRCNSによる菌血症が存在し、感染巣としては透析用の中心静脈カテーテル留置継続していたことからカテーテル関連血流感染の可能性も考えられる。Day16頃より血圧低下で除水困難であったことと併せて下痢による血管内脱水に加えて、Day16以降で菌血症が重複したことで腎機能を含めた全身状態の増悪を来した可能性が考えられる。

④腎臓の病理学的変化病理解剖診断と主な所見

腎臓はDay4に機能増悪を認めており、急性腎障害の状態であった。病理所見で急性尿細管障害を認めていた。尿細管障害の程度は回復期の物や、変性している物など病変の軽重が異なっ

いた。一般的に尿細管障害を来す病態として薬剤性、虚血・腎血流低下・敗血症があげられる。腎毒性の尿細管障害の場合病変は比較的均一連続性で細胞傷害は高度な物が多い。また腎毒性をもつ薬剤としてアミノグリコシド、バンコマイシン、シスプラチン、ペンタミジン、ホスカルネットが挙げられるが投与しておらず可能性は低い。虚血による尿細管障害の場合比較的軽度の細胞傷害で、不均一な分布を示し、本症例の病理所見も似た所見が得られている。虚血・血流低下については、腎梗塞の様なきゅうげきな虚血を来す所見はなかったが、Day2.3は左心不全の状態です。腎血流が低下していたことや心不全に伴う肺水腫で酸素化不良に陥っており、腎機能悪化の原因としては可能性が高い。敗血症の場合、好中球浸潤を伴う尿細管炎・壊死・微小膿瘍を示す。本症例では所見的には敗血症よりは虚血性の尿細管障害のパターンに近かったが肝臓には好中球浸潤が有り敗血症を疑う像が認められた。また入院時に細菌性肺炎が存在していた点を考慮すると、敗血症が存在していた可能性も完全に否定は出来ない。

本症例の考察とまとめ

肺炎治療中に急性肝不全に至った1例を経験した。肝不全に加え元々の状態が悪い腎機能の悪化、心不全の悪化を来し多臓器不全の様な状態で死に至った。肝不全に至った原因としては循環不全が考えられるが、明らかな原因がなくとも発症する場合もあるため軽微な変化を見逃さないよう注意することが重要である。

参考文献

厚生労働省 重篤副作用疾患別対応マニュアル 薬物性肝障害

Najeff Waseem et al, Hypoxic Hepatitis : A Review and Clinical Update

Jean Henrion, Hypoxic hepatitis

up to date Ischemic hepatitis, hepatic infarction, and ischemic cholangiopathy

Richard Birrer et al, Hypoxic Hepatopathy : Pathophysiology and Prognosis

Jean Henrion; Hypoxic hepatitis

中沼安二 ; 肝臓の病理形態の理解と診断へのアプローチ①9 細胆管胆汁うっ滞 (遷延性胆管炎)

Etiology and diagnosis of prerenal disease and acute tubular necrosis in acute kidney injury in adults

Sepsis-associated AKI

Patients with ischaemic mixed and nephrotoxic acute tubular necrosis in the intensive care unit

CPC レポート (第 139 回 中央病院 CPC)

研修医氏名 : 赤星 駿 中島彩那

CPC 年月日 : 2020 年 4 月 21 日 解剖番号 : A973

診療科 : 総合内科 主治医 : 臨床指導医名 : 岡本 亮 病理解剖医・病理指導医氏名 : 小田晋輔

1. 臨床経過および検査所見と臨床診断

【症 例】92 歳 男性

【主 訴】腹部膨満感、下腿浮腫

【既往歴】マムシ咬傷

【生活歴】喫煙：なし 飲酒：機会飲酒 アレルギー：なし

ADL 自立，高度難聴あり筆談で会話。

【常用薬】五苓散エキス顆粒 5 g 1 日 2 回朝夕食後，酪酸菌配合錠 2 錠 1 日 2 回朝・夕食後
フルスルチアミン錠 25 mg 1 錠 1 日 1 回朝食後，フロセミド錠 40 mg 1 錠 1 日 1 回朝食後

【現病歴】生来健康で定期通院なし。2018 年 9 月下旬より四肢浮腫や腹部膨満感，体動時の息切れを自覚し同年 10 月 2 日に前医を受診。浮腫や腹水を認め，五苓散処方にて改善が得られた。以降通院にてフロセミドの追加・増量で症状コントロールを行っていたが，2019 年 4 月 9 日利尿剤への反応に乏しくなり当院総合内科紹介，翌日 4 月 10 日に精査目的で総合内科入院となった。悪性腫瘍の指摘はなく，血液検査にて抗ミトコンドリア抗体陽性を認めたため経過と併せて原発性胆汁性胆管炎の診断となった。対症療法で経過をみる方針とし，腹水に対しスピロラクトンが追加処方され 4 月 21 日に自宅退院となった。以降外来通院にてフォローしていたが，2019 年 6 月 26 日，全身倦怠感や右季肋部痛を訴え総合内科を予約外受診された。経口摂取困難や傾眠傾向を認め，同日入院加療の方針となった。

【入院時現症】身長：159 cm，体重：53.7 kg，BMI：21.2

意識：GCS15 やや傾眠傾向 胸部：呼吸音清 ラ音なし 腹部：膨満 腸蠕動音減弱 黄疸なし

【検査所見】

＜血液検査＞ WBC $65.8 \times 10^2 / \mu\text{L}$ ，Neut 74.0%，Lym 17.3%，Mono 8.5%，Eo 0.0%，Ba 0.2%
RBC $403 \times 10^4 / \mu\text{L}$ ，Hgb 13.5g/dL，Hct 40.5%，MCV 100.5fL，Plt $14.9 \times 10^4 / \mu\text{L}$
TP 5.9g/dL，ALB 2.2g/dL，CRP 1.6mg/dL，T-Bil 1.4mg/dL，AST 34U/L，ALT 24U/L，ALP 267U/L， γ -GTP 24U/L，LDH 226U/L，BUN 53.7mg/dL，Cre 1.44mg/dL，eGFR 35.56mL/min/1.73 m²，
Na 138.0mEq/L，K 4.23mEq/L，Cl 100.8mEq/L，血糖 101mg/dL，HbA1c 5.0%， アンモニア 33 $\mu\text{g/dL}$ ，
PT 13.4 秒，PT-INR 1.14，APTT 34.5 秒

＜胸部 X 線撮影＞ CTR：55%，CPAngle；鈍 肺野 clear

＜胸部～骨盤部単純 CT＞右胸水貯留あり 肝臓は肝硬変様，著明な腹水貯留あり

【入院後経過】

入院 1 日目，腹腔穿刺を施行し腹水 2L を排液。排液後に呼吸困難感は消失した。夕方に黒色便中等量認めるもバイタルサインに変動は認めなかった。

入院 2 日目に上部消化管内視鏡施行され，食道胃接合部に逆流性食道炎による潰瘍形成，周堤からの oozing を認めた。出血の原因は GERD による潰瘍形成と判断され絶食・PPI 開始となった。

入院 4 日目，腹水貯留に改善を認めないためトルバプタンの内服を開始した。

入院 7 日目，上部消化管内視鏡を再検し，出血がないことを確認。食事再開となるも，経口摂取はほとんど進んでいない。

入院 11 日目，積極的な治療介入を拒否する言動がありトルバプタンは中止とした。

腹水貯留による腹部膨満が目立ち，入院 13 日目，16 日目，22 日目に腹腔穿刺を行いそれぞれ 1500ml，3000ml，4100ml の淡黄色の腹水を排液している。

入院 24 日目，バイタルサインに変化はないが四肢末梢冷感や色調変化の出現を認めたが特に全身状態に著変無く経過。

入院 30 日目，午前に収縮期血圧が 60mmHg 台まで低下。午後 11 時に手のひら大の鮮血便を認めた。

入院 31 日目、午前 4 時、6 時と再度多量に鮮血便の排出を認め、徐々に血圧は低下していき午前 9 時 21 分に死亡を確認した。

2. 臨床的疑問点

- ① PBC の診断は正しかったのか
- ② PBC には肝胆道系酵素の上昇に乏しいのはなぜか
- ③ 腹水貯留の原因
- ④ 鮮血便の出血部位や原因

3. 病理解剖診断と主な所見

【主病理診断】

1. 原発性胆汁性胆管炎 (PBC)
2. 門脈圧亢進症、門脈血栓症
3. 肝萎縮、結節性再生性過形成

4. CPC における討議内容

- ・ 抗核抗体が陽性となっているが自己免疫性疾患などの家族歴はなかったか？
紹介状や診療記録からは明らかな自己免疫性疾患を含む家族歴の記載はなく詳細は不明であった。
- ・ 画像所見や肉眼的所見では肝萎縮が強いが病理学的に線維化を認めていないのはなぜか？
肉眼的所見や画像所見からは再生結節による肝萎縮と区別がつかないことも多いが、本症例は再生結節ではなく、一般に線維化を伴わない結節性再生性過形成 (NRH) のびまん性増生とそれによる肝細胞の小型化により肝萎縮に至っていたため線維化の所見が得られなかったと言える。
- ・ PBC は肝硬変での死亡例が多いと思うが、肝硬変に至らずとも死亡する例はどのくらいあるのか？
典型的には、胆管破壊から胆汁うっ滞を生じ、掻痒感、黄疸が生じ最終的に肝硬変となり死亡すると考える。他の疾患で亡くなる場合を除いて、肝硬変に至らない例の頻度ははっきりとは分からないが多くはないと考える。
- ・ 病理学的所見では胆管の消失が目立っているが胆道系酵素の上昇が乏しいのはなぜか？
文献検索上も胆道系酵素が上昇している症例がほとんどであり、本症例は一般的な経過ではないと言える。病理所見上、胆汁うっ滞の程度としては軽度であり今後上昇することも予想されるが、発症時期や経過が不透明であり一概には言えない。

5. 臨床的疑問点についての考察

- ① PBC の診断は正しかったのか
本症例では PBC に特異的な自己抗体である抗ミトコンドリア抗体が陽性であり、 γ GTP の微増や腹水貯留という経過からも PBC として矛盾はない。組織学的所見を得ずとも診断基準 3) 組織学的検索の機会はないが AMA は陽性で、しかも臨床像や経過から PBC と考えられるものより PBC と診断可能と言える。病理解剖でも CNSDC など PBC に典型的な所見を多数認めており、組織学的にも矛盾はない。

② PBC には肝胆道系酵素の上昇に乏しいのはなぜか

肝予備能が低下していたこと、病理所見より肝炎の発症を認めないことより肝酵素の上昇が乏しいことは説明可能である。また、胆汁栓を認めてはいるものの数個程度であり、 γ GTP は微増で留まっていることから胆汁うっ滞はごく軽度であった可能性が高く、胆道系酵素は本格的に上昇し始める前であったと考える。

③ 腹水貯留の原因

本症例では著明な腹水貯留が特徴として挙げられ、その機序を原発性胆汁性胆管炎（PBC）と門脈血栓症の 2 つの観点から考察する。

< 原発性胆汁性胆管炎（PBC） >

原発性胆汁性肝硬変（PBC）とは自己免疫性機序による慢性進行性の胆汁うっ滞性肝疾患である。人口 100 万人あたり 600 人程度の発症率であり、男女比は 1 : 7、50-60 歳代の発症が多いとされる。症状としては皮膚掻痒感、黄疸、腹水、食道静脈瘤などが挙げられるが無症候例も多く 70-80% は肝硬変に至る前に診断される。血液検査では症状の有無に関わらず肝胆道系酵素が上昇し、90% 以上に抗ミトコンドリア M2 抗体が陽性となる。特徴的な肝病理所見としては肝内小型胆管の選択的な進行性の破壊像、肝内胆汁うっ滞変化からの二次的な肝細胞傷害、線維化、線維性隔壁、慢性非化膿性破壊性胆管炎（CNSDC）、門脈域の非乾酪性類上皮肉芽腫、小葉間胆管の消失、門脈域周辺の肝細胞の小型化などが挙げられる。

一般的な肝疾患では炎症から肝細胞壊死、線維化を経て血流障害や門脈圧亢進に至る、いわゆる「類洞性門脈圧亢進症」であるのに対し、PBC においては慢性非化膿性破壊性胆管炎（CNSDC）に巻き込まれる形で門脈圧が上昇する「前類洞性門脈圧亢進」が主な機序となり、類洞性の要素は進行とともに加わるため、他の肝疾患と比較して門脈圧亢進症状が肝硬変に至らずとも出現しやすい。また本症例では、それに加えて黄疸出現以前に門脈圧亢進を呈する症例に高率に陽性化されることが報告されている抗セントロメア抗体が PBC 診断時から陽性となっていた。

また本症例では病理所見において PBC による門脈圧亢進に起因すると考えられる結節性再生性過形成（NRH）のびまん性増生を認めた。結節性再生性過形成は良性肝細胞性結節性病変の 1 つで様々な疾患による血流障害を背景とした肝小葉の過形成であり、多くは肝全体にびまん性に生じ、2/3 の症例で門脈圧亢進の原因となることが知られる。剖検例の 2.1-2.6% に認め、比較的頻度の高い病態である。組織像としては小葉単位で形成される肝細胞過形成による小結節で末梢門脈域を中心に形成され、結節間の肝細胞は小型化し類洞は拡張し線維性隔壁を伴わないことが特徴である。本症例でも典型的な結節性再生性過形成像を認めており、既に発症していた PBC による門脈血流障害、恐らく門脈圧亢進に起因して形成されたと考えられる。

総じて本症例では、早期より門脈圧亢進症を来しやすい PBC の発症に加え、更に抗セントロメア抗体陽性であったことや、結節性再生性過形成が形成されたことにより門脈圧亢進が助長され、著明な腹水貯留を来したと考える。

< 門脈血栓症 >

門脈血栓症は名前の通り門脈循環系に生じた血栓である。発生からの経過時間によって急性期、慢性期に分類されその病態、治療がことなる。スウェーデンでの剖検 24,000 例の疫学調査では、PVT 患者は同時に肝硬変（28%）、腹部腫瘍（原発癌 23%、転移 44%）、腹腔内感染（10%）、

骨髓増殖性症候群（3%）を認めたとの報告がある。

リスク因子として最も頻度が多いのは肝硬変による門脈圧亢進，門脈域の血流低下である。その他リスクとして，腫瘍，骨髓増殖性症候群，先天性・後天性凝固異常，腹腔内感染症，外科処置，慢性の炎症性疾患などが挙げられる。本症例では病理学的に肝硬変には至っていないが，PBCによる門脈圧亢進症や脱水による門脈域の血流低下が存在し血栓ができやすい状態であったと考える。またその他のリスク因子は本症例では認めていない。

画像検査としては，腹部超音波検査，単純・造影CT，MRIが用いられる。門脈血栓の多くは肝硬変のスクリーニング時に発見されると言われている。腹部超音波検査では，血栓は急性期には低エコー域に，慢性化して器質化すると高エコーに描出される。また血栓により門脈が閉塞すると門脈本幹及び左右枝が描出されず，閉塞部より遠位の門脈は拡張する。カラードップラーの併用で94～100%の感度と96%の特異度で門脈血栓症が診断可能とする報告もある。腹部単純CTでは新鮮な血栓が高吸収域として描出される。造影CTでは血栓が欠損像として描出される。腹部単純MRIでは，急性期血栓がT1，T2強調像で高信号を示し，慢性の血栓ではT1強調像で様々な信号を，T2強調像で高信号を示す。

急性期門脈血栓症では発熱，腹痛，嘔気といった症状を呈す。血栓形成後，肝臓は肝動脈からの血流で代償し，肝機能を正常に保とうとする為肝機能障害は来しにくいとされる。血栓が上腸間膜静脈まで拡大すると，腸管虚血を生じる場合がある。未発見，未治療のままだと慢性期に移行していく。

慢性期門脈血栓症が未発見，未治療のまま，未治療に反応しない場合門脈海綿状血管増生を生じる。

慢性の門脈血栓の存在は前類洞圧の上昇をきたし門脈圧は亢進する。さらに門脈圧亢進症が進むと門脈－門脈シャント，門脈－体循環シャントが形成され，食道－胃・異所性静脈瘤を生じる。本症例では門脈血栓症により門脈圧亢進が増悪し，著明な腹水の一因となったと考える。

本症例の門脈血栓は再疎通の所見が見られた。これは死後ではなく，存命中に血栓が生じたことを示唆している。血栓に再疎通が起こるまでどのくらいの時間を要するかは，下肢の深部静脈血栓において再疎通を認めるまでの期間を調べた研究では，早くて7日以内，90%が30日以内，100%が90日以内に再疎通を認めたとの報告がある。7) このことから最短で数日～90日以内にできた血栓であることが示唆される。考えられるタイミングとしては①今回の経過以前から慢性的に存在した，②4月に利尿薬で浮腫・腹水コントロール不良となった時，③6月に腹水の増悪で受診した時が挙げられる。再疎通像を認めることから少なくとも数日は経過しているが，単純CTでは血栓の有無を判断することは困難であった。門脈血栓症に先行してPBCが存在したと考えるが，PBCの発症時期や進展度もはっきり分からないため，今回の所見，検査のみでは血栓が生じた時期の特定は困難にはいかなかった。

④鮮血便の出血部位や原因

性状が鮮血であったことから出血部位や原因としては，①直腸潰瘍，②左側結腸からの憩室出血，③右側結腸や上部消化管からの大量出血，④直腸静脈瘤，⑤痔核・痔瘻・裂肛などが鑑別として挙がる。

病理所見からは①②③を裏付ける所見は得られておらず，外表からの観察で外痔核の存在も認めていない。剖検時は直腸の直上で腸管を切断するためそれ以下は観察できておらず，恐らく

その部位にⅠ～Ⅱ度の内痔核または直腸静脈瘤が存在した可能性が高いと考える。

6. 本症例の考察とまとめ

発症後数年が経過していると考えられる PBC や、門脈圧血栓症による門脈圧亢進に加え、低栄養状態であったことによる低 Alb 血症により著明な腹水貯留が生じていた。経口摂取も少ない状況で、7/19 以降点滴は 500ml/ 日と in が少ない状況で利尿薬も継続しており、加えて低 Alb 血症により点滴で入った水分も腹水になっていたと考えられ、高度な血管内脱水を来していたと推測される。鮮血便のエピソード以前に血圧低下を認めていたことから鮮血便のため出血性ショックとなったのではなく、それ以前から血管内の高度脱水により循環動態が破綻し死に至ったと考えられる。

参考文献

- 1) 原発性胆汁性胆管炎 (PBC) 診療ガイドライン (2017 年)
- 2) 日門亢会誌 2007;13 : 261-264 「PBC と門脈圧亢進症」岩崎ら
- 3) 門脈圧亢進症取扱い規約 第 3 版 (2013 年 5 月)
- 4) Ogren M et al. World J Gastroenterol. 2006 Apr 7;12 (13) : 2115-9. Portal vein thrombosis : prevalence, patient characteristics and lifetime risk : a population study based on 23,796 consecutive autopsies.
- 5) Nicolas M.et al Gastroenterology 2019;156 : 1582-1599 Diagnosis, Development, and Treatment of Portal Vein Thrombosis in Patients With and Without Cirrhosis
- 6) Zwiebel WJ Semin Ultrasound CT MR. 1995 Feb;16 (1) : 34-48. Sonographic diagnosis of hepatic vascular disorders.
- 7) Killewich LA et al. J Vasc Surg. 1989 Jan;9 (1) : 89-97. Spontaneous lysis of deep venous thrombi : rate and outcome.

CPC レポート (第 140 回中央病院 CPC)

研修医氏名 : 小嶋駿介 田邊雅琴

CPC 年月日 : 2020 年 7 月 14 日 解剖番号 : A980

診療科 : 救急科, 呼吸器内科 主治医・臨床指導医師氏名 : 岡田 稔, 澄川 崇 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】86 歳 女性

【主訴】なし (心肺停止)

【現病歴】

2018 年 11 月 8 日 EGFR 陽性左上葉肺腺癌 (pT3N1M0, stageIIIA) に対し左上葉切除術。

2019 年 9 月 19 日 胸膜播種に対しゲフィチニブが食欲不振あり内服できなかったため、

休薬後オシメルチニブ内服開始。開始後、腫瘍マーカーは低下し、画像上は SD を維持していた。

2020 年 1 月中旬から食欲低下出現。水分は摂取できていた。咳嗽も出現し徐々に増悪。

2 月 2 日頃から食事をまったく食べられなくなった。

2月3日, 11時頃呼吸困難あり当院を受診するため自宅からタクシーに乗ろうとしたところ脱力し, 家人が, 脈が触れないことに気がつき, 救急要請し当院救急搬送された.

【既往歴】 高血圧, 高脂血症, 慢性腎臓病, 大動脈弁閉鎖不全症 (中等度), 骨粗鬆症, 過活動性膀胱

【生活歴】 アレルギー歴: 薬剤 (詳細不明) 喫煙: なし

飲酒: なし

【常用薬】 ○当院呼吸器内科より オシメルチニブメシル酸塩錠 40mg 1T 朝食後

メトクロプラミド錠 5mg 3T 毎食後

○近医より タクロリムス水和物軟膏 0.03% 小児用 20g 顔首

ヘパリン類似物質クリーム 0.3% 400g 体手足

リセドロン酸 Na 錠 17.5mg 1T 週 1 回 ビベグロン錠 1T 夕食後

【入院時現症】 身長 cm 体重 kg 体温: 30.3℃ BP: 63/36mmHg HR: 126/min

RR: 20/min SpO₂: 87% (PC-BIPAP FiO₂: 100%)

意識レベル: JCS III -200 瞳孔: 6/6mm 胸部: 呼吸音; coarse crackles (右>左)

四肢: 冷感・チアノーゼ

【検査所見】

〈血液検査〉 WBC 7140/μL RBC 227万/μL HGB 7.6 g/dL HCT 26.1% PLT 14.6万/μL

NEUT % 機 77.3% LYM % 機 16.7% MONO % 機 5.9% EO % 機 0.0% BA % 機 0.1%

PT (%) 45.6% PT (秒) 18.0 秒 PT-INR 1.57 APTT (秒) 34.2 秒 フィブリノーゲン 599.3mg/dL

AT-III 80.3% Dダイマー 2.8 μg/mL プロカルシトニン 0.55ng/mL 心筋トロポニン T 0.111ng/mL

TP 6.3g/dL ALB 3.1g/dL CRP 5.80mg/dL T-Bil 1.5mg/dL Ch-E 147U/L AST 2316U/L

ALT 1568U/L ALP 178U/L γ-GT 10U/L LD 5368U/L CK 496U/L CK-MB 38U/L アミ

ラーゼ 95U/L

BUN 31.5mg/dL CRE 1.33mg/dL eGFR 29.32ml/min/1.73 m² Ca 8.5mg/dL 無機リン 9.9mg/dL

マグネシウム 3.1mg/dL Na 142mmol/L K 6.7mmol/L Cl 102mmol/L 血糖 26mg/dL

〈動脈血ガス分析 (SIMV+PS FiO₂: 100%)〉 pH 7.260 pCO₂ 48.1mmHg pO₂ 103mmHg

AnionGap 9.9mmol/L cHCO₃⁻ 20.0mmol/L ABE -5.3mmol/L cLac 7.9mmol/L

〈心電図〉 HR 116/min RR 不整 完全右脚ブロック 頻拍性の心房細動

〈胸部単純CT〉 右胸水貯留あり, 右肺の広範なすりガラス陰影, 小葉間隔壁肥厚, 左下葉肺門側

優位に広がる浸潤影, 粒状影あり, 気管支拡張像あり, 前回と比較し著明な心拡大はなし

【入院時プロブレムリスト】

ROSC 後

肝酵素上昇

腎機能低下

代謝性アシドーシス

低酸素血症

重症肺炎, ARDS

心房細動

低血糖

【入院後経過】

到着時 PEA でアドレナリン 1A 投与し、心拍再開し、気管挿管 / 人工呼吸器管理 / カテコラミン使用下にて気道 / 呼吸 / 循環安定化したのち救急科入院にて EC 管理となった。重症肺炎を契機として ARDS となり、それにより低酸素血症にて CPA となったと推測された。AST、ALT 上昇については肺炎による DIC、CPA 時の虚血により肝障害が生じたものと考えた。腎機能はもともと eGFR35-45 程度と CKD ではあったが、CPA による虚血により増悪していると考えられた。Day1：高濃度酸素投与にて陽圧換気していたが呼吸不全を示す状態であった。EC 入室時瞳孔 6mm と散大していた。細菌性肺炎を疑い MEPM 開始とし、適宜低血糖 / アシドーシス補正を行った。発作性心房細動に対してカテコラミン投与実施し洞調律復帰すると、血圧 140mmHg 台へと上昇認めた。その後頻脈も自然に改善傾向であった。ショック状態で臓器灌流維持できず無尿状態であった。低酸素脳症もあるだろうとのことで看取りの方針となった。Day2：意識レベルが JCS3-100 → 1-3 と上昇し、回復の可能性あり治療介入する方針になった。少しの刺激で痙攣あり適宜鎮静した。吸引で血性痰を認め、P/F：90-100 と酸素化悪い状態であった。尿量は茶色の褐色尿少量であった。両眼眼瞼結膜浮腫著明。四肢は末梢冷感 (+) チアノーゼ (+) あった。Day3：血痰著明で、DIC による出血、肺泡出血、血管炎が疑われた。抗菌薬投与や呼吸器管理で呼吸状態・肺炎像の改善乏しいため薬剤性肺炎も疑いステロイドパルス施行となった。重症感染症として免疫グロブリン開始とした。結核の可能性も考えてチール染色、抗酸菌培養提出したが、染色にて抗酸菌 (-) であった。フロセミド投与により乏尿は改善されつつあった。ステロイドパルス前後の胸部単純 X 線では両肺野の透過性の改善は乏しかった。Day4：動脈血液ガス分析にて pO₂ と pCO₂ 逆転していた。喀痰培養にて優位な菌なく肺炎の原因として細菌性肺炎は積極的には疑わず MEPM を Day4 で終了とした。その後の採血では炎症反応横ばいで、桿状核好中球の増加も認めなかった。Alb 低下傾向でありアルブミン製剤 2 単位投与した。Day5：DIC スコア（急性期）7 → 5 に改善した。Day6：血小板減少著明となり血小板輸血施行しました。PSL30mg に減量した。採血では炎症反応横ばい、桿状核好中球上昇なかったが、肺炎像、呼吸動態は悪化しており、ニューモシスチス肺炎を疑って治療開始とした。Day8：浮腫：眼瞼結膜、体幹、四肢、陰唇と全身浮腫著明であった。DIC スコア：5 → 4 に改善した。BUN・CRE は上昇傾向で腎機能悪化しており、フロセミド 480mg/ 日、尿量 > 2300ml であった。NG チューブに凝血塊と血性排液あり胃洗浄施行し PPI 静注開始した（～ Day10）。Day11：腎機能改善せず、浮腫も著名のため、除水目的に持続透析（CHDF）開始した。腎臓内科紹介し、腎機能低下は CPA による虚血性腎障害 + フロセミド高用量使用による血管内脱水を疑いフロセミドを中止とした。Day12：ANCA。抗 GBM 抗体陰性。血管炎は否定的となった。Day14：人工呼吸器の圧外傷による右気胸発症。Day15：右胸腔ドレーン留置し、拡張は良好であった。Day16：未明より血圧低下・Lac 上昇しており敗血症性ショックが疑われた。腹部 Xp にてコーヒービーンサインが疑われ、S 状結腸軸捻転疑いとして消化器内科紹介となった。注腸造影、下部消化管内視鏡、腹部 CT 施行した。[注腸造影] S 状結腸に捻転機転は認めず、横行結腸～口側腸管の拡張 [CS] S 状結腸部は炎症性の変化のためか狭小化でスコープの通過が難しく、腸管の脆弱性より無理をすると穿孔のリスクもあったため、S 状結腸までの観察 [腹部単純 CT] 小腸に拡張、液体貯留、液面形成認めた。盲腸～上行結腸は著明に拡張、air と液体貯留。横行結腸に狭窄様の箇所あり、不整壁肥厚や腫瘍などは同定できませんが、狭窄の可能性あり。以上の所見から横行結腸より口側の閉塞 or 麻痺性イレウスが疑われた。ショック状態から脱することができず、救命困難であると判断し、長男に IC し DNAR の方針となった。同日呼吸器内科に紹介となった。Day18：死亡確認し、

ご家族の同意を得て病理解剖を施行した。

2. 臨床的疑問点

- ①呼吸不全の原因
- ②腎機能の経時的低下の原因
- ③イレウスの原因

3. 病理解剖診断と主な所見

- ①びまん性肺胞障害（浸出期～増殖期）
- ②うっ血＋近位尿細管障害
- ③S状結腸：壁肥厚を伴って狭窄，多発憩室
小腸～盲腸：全体にびらん状となって軽度拡張し壁が菲薄し，種々の程度に壊死
- ④肝外胆管拡張＋十二指腸乳頭部腺癌 Adenocarcinoma（tub1,pap）（pT1b,pN0,pM0,stage I A）
- ⑤ショック肝
- ⑥胃体部大弯側や幽門部大弯側：粘膜出血
- ⑦SMA, IMA の起始部に血栓なし

4. CPC における討議内容

オシメルチニブの服薬期間と，薬剤性肺炎の発症時期は一致しているか。
病理像はオシメルチニブによる薬剤性肺炎に特異的であるか。

5. 臨床的疑問点についての考察

①呼吸不全の原因

本症例の経過としては，左上葉肺腺癌術後，胸膜播種にたいしオシメルチニブ内服中で当院呼吸器内科フォロー中の患者であり，CPA となる数日前から呼吸困難があった。入院後血痰が著明だった。入院時の胸部単純 CT では右胸水貯留，右肺の広範なすりガラス陰影，小葉間隔壁肥厚，左下葉肺門側優位に広がる浸潤影，粒状影，気管支拡張像を認めた。重症肺炎に対し抗菌薬・ステロイド投与，人工呼吸器での管理を行ったが，経過全体として呼吸状態は安定しなかった。入院後尿量確保できず溢水であった。また胸部 Xp 所見においてもステロイドパルスに対する反応は乏しく，肺炎像・呼吸状態の悪化が見られました。Day11 に CHDF 導入後除水がはかられ，肺野の透過性の改善を認めた。それ以前は肺炎像に溢水が重なっていたため両肺野の透過性の改善に乏しかったと考えられる。

Day1 と 17 の胸部単純 CT を比較すると，両肺の所見は入院時と比較し左肺に胸水貯留を認めた他に著変なかった。CHDF 後除水がはかられ，胸部 Xp では肺野の透過性改善あるように思えるが，CT 上は肺炎像に変化はなかった。病理解剖においては肉眼的に両側とも重量・硬度を増した肺で含気が乏しく粘稠性のある分泌物が見られた。左下葉胸膜に壁側胸膜との癒着を認め，一部横隔膜とも癒着していた。また，DAD を認め多彩な病理像であった。重症肺炎の原因としては，喀痰培養にて有意な細菌がないことから細菌性肺炎は否定的と考えられた。抗酸菌も陰性であった。血痰著明であったが，ANCA 陰性・病理所見で糸球体に異常は認めなかったことより血管炎は否定的である。ニューモシスチス肺炎についても ST 合剤投与前から炎症反応改善傾向であり，

免疫抑制剤の内服がないため否定的と考えた。オシメルチニブ内服中であり、臨床所見、病理所見からも薬剤性肺炎として矛盾ないと考えられる。

薬剤性肺炎の診断基準は以下の通りである。1. 原因となる薬剤の摂取歴がある 2. 薬剤に起因する臨床病型の報告がある 3. 他の原因疾患が否定される 4. 薬剤の中止により病態が改善する 軽快もしくは副腎皮質ステロイドにより軽快 5. 再投与により増悪する 本症例では 1. 2. 3 が当てはまる。1 についてはオシメルチニブの内服歴があること。2 についてはオシメルチニブによる薬剤性肺炎は胸部 CT 像ではびまん性スリガラス様陰影、牽引性気管支拡張像を認め、病理ではびまん性肺胞傷害のパターンをとっていること。3 については薬剤性肺炎以外の肺炎は積極的には疑わないことである。

本症例の薬剤性肺炎の原因薬剤として考えられるオシメルチニブの副作用は、安全性解析対象における副作用発現割合は約 6 割だった。

間質性肺疾患は 5.5% だった。間質性肺炎発症患者の転帰は死亡 11.2% であった。

以上からオシメルチニブによる薬剤性肺炎からの ARDS が呼吸不全・CPA の原因となったと考えられた。

②腎機能の経時的低下の原因

臨床経過

ROSC 後尿量少なかったためフロセミド投与開始した。尿量少だった原因は CPA による虚血と考えられた。

フロセミド開始後も腎機能は低下しており、CHDF 導入し、腎臓内科に紹介。

腎機能低下の原因としては CPA による虚血性腎障害とフロセミド高容量使用による血管内脱水が疑わしく、フロセミド中止し経過観察とした。フロセミド中止・CHDF 導入後腎機能は見かけ上回復した。

病理所見

肉眼的には混濁、腫大のある腎臓で表面は細顆粒状で剖面では髓質にうっ血を認め、組織学的には急性尿細管壊死の所見を認めた。病理では CPA による虚血性腎障害で矛盾しない所見だった。

以上、臨床所見と病理所見から腎機能の経時的低下の原因は CPA による虚血性腎障害と考えられる。

③イレウスの原因

臨床経過

Day16 で Lac が上昇し、血圧低下も見られ敗血症性ショックが疑われた。腹部 Xp 所見でコーヒービーンサインを疑い、消化器内科に紹介。

検査所見

[注腸造影]

S 状結腸に捻転機転は認めず、横行結腸～口側腸管の拡張あり。

[下部消化管内視鏡]

S 状結腸部に狭窄あり.

[腹部単純 CT]

小腸に拡張, 液体貯留, 液面形成あり.

盲腸～上行結腸は著明に拡張, air と液体貯留. 横行結腸に狭窄様の箇所あり, 不整壁肥厚や腫瘍などは同定できないが, 狭窄の可能性あり.

経過・画像所見から横行結腸より口側腸管の閉塞・捻転もしくは麻痺性イレウスが疑われました.

病理所見

小腸～直腸にかけて広範囲に壊死. 結腸～盲腸にかけて壁は種々の程度に壊死あり. 小腸にもうっ血とびらんを認めた. 上腸間膜動脈 (SMA), 下腸間膜静脈 (IMA) 起始部に血栓は認めず.

腸管壊死領域の腸間膜動脈に閉塞が見られない事, 病理組織所見で出血および壊死性変化を認めるが, 小静脈にフィブリン血栓を欠く事, 以上の点から, 本症例のイレウスは非閉塞性腸管虚血による麻痺性イレウスである可能性が最も高いと考えた.

非閉塞性腸管虚血 (Non-occlusive mesenteric ischemia : NOMI) について

腸間膜血管主幹部に器質的な閉塞は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疾患. 腸管虚血症の中で頻度は 15 ~ 27% で, 致死率は 56-79% と高く, 予後不良な疾患. これは疾患自体の重篤性に加えて, 特徴的な症状に乏しいことなどによる診断の困難性と治療開始の遅れによるところが大きいとされている.

NOMI は全身性の血圧低下や循環血漿量減少などの状況下で, 脳や心臓などの重要臓器への血流を維持するために分泌される内因性のバゾプレシン, アンギオテンシンや治療薬として投与される血管収縮薬などにより惹起される腸間膜収縮, 腸管膜血管攣縮やそれに続発する末梢腸間膜動脈枝の攣縮の結果としてもたれられる腸管虚血の病態とされる. また NOMI は上腸間膜動脈領域に好発し, 壊死腸管が非連続的かつ分節状に広範囲に分布する特徴を有する.

NOMI のリスク因子としては, 高齢, 透析, 心疾患 (心筋梗塞, 不整脈), 長期間の体外循環, 薬剤 (交感神経作動薬, ジギタリス, 利尿剤), 熱傷, 糖尿病, 膵炎, 脱水, 出血があると報告されている.

NOMI の診断において, 血液検査は特異性に乏しく, その他の臨床所見や画像診断の補助的な役割であると考えられている. 診断には, 選択的血管造影検査がゴールドスタンダードとされ, 上腸間膜動脈起始部の狭小化, 不整像, 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などが有用な異常所見として報告されている. 異常所見が出現する血管は限局している場合もあるが複数の血管に認められることがある. NOMI と診断するためにはこれらの所見を正確にとらえる必要があるが, 個々の所見だけを見ると NOMI に特異的ではない.

まとめ

- ・呼吸不全の原因は、薬剤性肺炎から ARDS、低酸素血症、CPA となった。
- ・腎機能の経時的低下の原因は、CPA による虚血性腎障害
- ・イレウスは NOMI による麻痺性イレウス

結語

ROSC 後の患者に対し重症肺炎・多臓器不全治療中に腸管壊死に至った症例を経験した。

薬剤性肺炎からの ARDS が CPA の原因として最も可能性が高いと思われる。

ROSC 後全身状態不良であったところに NOMI から敗血症性ショックを発症し、回復できずに死亡したと考えられる。

CPC レポート（第 141 回中央病院 CPC）

研修医指名：室賀千佳 松島萌希

CPC 年月日：2020 年 9 月 18 日 提出年月日：2020 年 11 月 4 日 解剖番号：A970

診療科：総合内科 主治医・臨床指導医氏名：三原 周 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】62 歳 女性

【主訴】腹痛

【既往歴】多発性嚢胞腎、多発肝嚢胞、慢性腎不全、慢性心不全、脳梗塞、睡眠時無呼吸症候群、むずむず脚症候群

【生活歴】宗教：エホバの証人、喫煙歴、飲酒歴、アレルギーなし

【家族歴】多発性嚢胞腎：父、次女

【常用薬】前医より

ビスプロロールフマル（0.625mg）1T 分 1 朝食後、ランソプラゾール OD（15）1T 分 1 朝食後、リオナ（250）3T 分 3 毎食後、クロピドグレル（75）1T 分 1 夕食後、リボトリール（0.5）1T 透析前、リズミック（10）1T 透析前、ニュープロパッチ（4.5）非透析日、ミルセラ（100 μ g）2 週間に 1 回、リマプロストアルファデスク錠 5 μ g 3T 分 3 毎食後、芍薬甘草湯エキス顆粒 2.5g 分 1 筋痙攣時

【現病歴】

2013 年 3 月 19 日～4 月 25 日嚢胞内感染の疑いで入院歴あり。画像では focus 特定できず、ドレナージは施行せず、MEPM、ニューキノロンにて加療し軽快した。

2019 年 2 月に入ってから、腹痛を自覚していた。

前医では肝嚢胞による腹痛として経過観察されていた。

2019 年 2 月 28 日 17 時頃、睡眠中に腹痛のため目が覚めた。

18 時頃鎮痛薬を使用したけど症状改善せず、救急外来受診した。

【入院時現症】身長：166.5cm 体重：53.9kg BMI：19.4 体温：38.3℃ 血圧：74/60mmHg 脈拍：107/min 呼吸数：26/min SpO2：94%（room air）

【検査所見】

[血液検査]2019/2/28（DAY1）

WBC 123.5 $10^2/\mu$ L NEUT 105.8 $10^2/\mu$ L LYMP 10.6 $10^2/\mu$ L NEUT 85.7% LYM 8.6%

RBC 268 10⁴/μL HGB 6.4g/dL HCT 21.9 % MCV 81.7 fL RDW-CV 8.5 % PLT 22.3 10⁴/μL

TP 6.1g/dL ALB 1.9g/dL A/G 0.45 CRP 25.23mg/dL T-Bil 2.66mg/dL AST 55U/L

ALT 22 U/L ALP 1456 U/L γ-GT 104U/L LD 244U/L CK 39U/L アミラーゼ 37U/L

BUN 27.0mg/dL CRE 3.34mg/dL eGFR 11.72ml/min/1.73 m² Ca 8.9mg/dL Na 139.6mEq/L

K 4.45mEq/L Cl 98.4mEq/L 血糖 124mg/dl

PT (%) 60.1% PT (秒) 15.4 秒 PT-INR 1.34 APTT (秒) 37.8 秒

[血液ガス] (HCU 入室時 : DAY2 AM5 : 00)

pH (T) 7.181 pCO₂ 26.2 pO₂ 95.1 cNa⁺ 135 cK⁺ 4.2 cCl⁻ 107 cCa²⁺ 1.08 Anion Gap 18.9

cHCO₃⁻ 11.0 ABE -17.4 cGlu 4 cLac16

[心エコー]

LA, LV 拡大なし LV 明らかな asynergy なし EF = 70.6% mildAR

MV 弁輪石灰化 MVA (PHT 法) 2.29cm² mildMR 腹部に多房性腫瘤像多発, IVC 描出不良

[胸部レントゲン]

心胸郭比 47.6%, 両側 CP angle sharp, 心拡大認めず. CV 留置中. その他特記所見なし

[胸部～骨盤部 CT]

2018/06/19 と比較しました.

腹部～骨盤 単純 CT

多発性肝嚢胞, 腎嚢胞を認めます. 嚢胞壁石灰化や高吸収を呈するものもありますが, おおむね前回と同様であり, 新たに生じた出血や感染を積極的に示唆する病変は明らかではありません.

脾腫あり. 肝, 膵, 副腎に特記所見ありません. 左卵巣嚢腫あり, 56*75 → 63*76mm とやや増大. 漿液性嚢胞腺腫などの可能性あり. 単純 CT 上壁在結節や, 感染合併を疑う壁飛行などは目立ちません. 腎動脈レベルの傍大動脈リンパ節腫大あり. 変化なし. 腹水は肝周囲, 骨盤内に認め, ほぼ変化なし. 血性や膿性を思わす濃度上昇なし.

右第 10 肋骨に骨折後変化あり. 陳旧性右恥骨骨折, 仙骨右側骨折あり.

心拡大 (-), 心嚢液貯留 (-) 撮像範囲の肺野に肺炎像なし.

[培養結果]

静脈血 2set (Day 1 採取) Enterococcus faecium (+)

【入院後経過】

DAY1 : 既往から嚢胞感染を疑い, qSOFA2 点であったため敗血症として初期治療は MEPM と輸液を開始した. Hb6 台だが宗教上の理由で輸液は行わなかった. ソセゴン筋注で腹痛は軽快した.

DAY2: 4:15 より腹痛の再燃, 血圧測定不能になり HCU 転棟. 転棟後輸液で血圧は 90 台に回復した. 低血糖にて意識障害がみられたが 50%ブドウ糖頻回投与で回復した.

全身状態不良の透析患者であり, CHD を開始した. 静脈血塗抹から連鎖球菌陽性と判明した.

DAY3 : 意識レベルは明け方まで一桁を保っていたが, 6 : 40 より JCS II -10 に低下し, 8 : 05 には JCS III -200 に低下した. 9 : 00 頃全身状態不良のため NAD0.02 γ. ステロイド, VCM 投与を開始したが, バイタルは改善見られず 16 : 45 死亡を確認した.

2. 臨床的疑問点

- ①感染のフォーカスがどこだったか
- ②意識障害の原因として脳出血があったか
- ③貧血の原因は腎性貧血以外になかったか
- ④なぜ肝酵素が急激に上がったのか

3. 病理解剖診断と主な所見

【主病理診断】

- ①常染色体優性多発性嚢胞腎（左 1280g, 右 1280g）
- ②多発性嚢胞肝，嚢胞細菌感染，小葉中心性壊死，限局性腹膜炎
- ③右腎癌（淡明細胞型）：apT1a,N0,M0,Stage I

4. CPC における討議内容

- ・一般的に ADPKD の感染原因となる細菌はどんなものが多いか.
- ・本症例における抗菌薬の選択は嚢胞内移行性について.

嚢胞内は移行性の観点から脂溶性抗菌薬の選択が望ましいが，推定される起因菌に応じて，水溶性の抗菌薬も選択される．Gram 陰性菌が想定される場合脂溶性抗菌薬であるニューキノロン，ST 合剤を選択する．本症例のように *Enterococcus faecium* が想定される場合は水溶性抗菌薬ではあるが VCM を選択する．水溶性抗菌薬を選択する場合は嚢胞内へ透過性が不良であることを考慮し投与方法や投与量を調整する．

- ・本症例では 30 歳頃に ADPKD の診断を受けているが，発症年齢として典型的であるか.

ADPKD は，20 歳前後から嚢胞形成が見られ，40 歳前後で症状が出はじめるとされている．本症例では診断に至った経緯は明らかではないが 30 歳頃に ADPKD 診断されていた．症状の発症時期にしてはやや早期であるが，画像検査などで偶発的に発見されたのであれば一般的な診断時期であったと考えられる．

5. 臨床的疑問点についての考察

①感染のフォーカスがどこだったか

本症例は今回の入院の 5 年前にも発熱，上腹部痛，肝機能障害の所見を認め，エコー所見，画像所見も踏まえると腎嚢胞感染より，肝嚢胞感染が疑われた．今回の入院でも発熱と上腹部痛を認め，5 年前の経過に似ていることから肝嚢胞感染が強く疑われた．画像診断に関しては，本症例は全身状態不良であり，維持透析が導入されていたため，造影 CT や MRI の撮影は行えなかった．本症例で撮影された CT では入院 1 ヶ月前に前医で撮影されたものと比較して，明らかな嚢胞壁の肥厚や嚢胞内のニボー所見は認めず，感染のフォーカスは明らかではなかった．解剖時の所見では肝臓の複数の嚢胞から黄色混濁の嚢胞内容物を認めた．病理でも好中球浸潤を認め肝嚢胞感染の所見を呈していた．また腎臓には解剖からも病理所見からも嚢胞感染を疑う所見は認めなかった．以上から本症例は肝嚢胞が感染のフォーカスと考えられる．

②意識障害の原因として脳出血があったか

本症例は DAY3 の明け方から意識レベルが JCS I -1 から II -10, III -200 へと低下していた．意識レベル低下の原因としてその際の身体所見に瞳孔不同があったこと，DIC を発症していること，

また ADPKD 患者は脳動脈瘤を合併しやすいことから脳出血が疑われた。しかし、入院当時は維持透析が導入されていたため当時頭部 CT は撮影されていなかった。解剖所見では脳動脈瘤を疑う所見はなく、肉眼的に意識レベルの低下を引き起こすような出血などの脳占拠性病変は見られなかった。病理の結果からも脳出血、脳占拠性、脳浮腫が見られなかったことから意識レベルの低下の原因は当時疑っていた脳出血などの頭蓋内イベントはなかったと考えられる。

③貧血の原因は腎性貧血以外になかったか

解剖時所見では肝臓と腎臓の嚢胞出血を認めており、貧血の一因であったと考えられる。肝嚢胞の出血は比較的新鮮なものであり、少なくとも1ヶ月以内のものであると考えられた。腎臓の出血に関しては肝臓ほど強いものではなく出血の時期は推定できなかった。消化管出血は認めなかった。鉄の評価は、慢性腎臓病患者の鉄貯蔵の評価指標としてフェリチンとTSATを用いるが、本症例は血清フェリチン85.8ng/dLと100ng/dLを下回っており、TSATは11.0%と20%以下であることから、鉄欠乏の所見であり、出血性病変があることと矛盾しない値だった。溶血の有無に関しては検査項目が不足しており、評価困難であった。本症例は正球性貧血であり、脾腫も認めていたことから脾機能亢進も貧血の原因の一つと考えられた。しかし、本症例の入院時の血液所見では、Hb低下は認めたが、白血球、血小板は減少しておらず、脾機能亢進による汎血球減少の所見は認めなかった。以上のことから本症例における貧血の原因は多発性嚢胞腎に伴う慢性腎臓病による腎性貧血に加え、腎嚢胞・肝嚢胞出血による鉄欠乏性貧血が関与していると考えた。

④なぜ肝酵素が急激に上がったか

本症例はDAY1からDAY3にかけて肝酵素、LDの急激な上昇が見られた。本症例のような正常上限の10倍を超える肝酵素上昇の鑑別疾患としては低酸素性肝傷害、急性ウイルス性肝炎、毒素または薬物による肝障害、自己免疫性肝炎、肝外傷などが上がる。本症例においては病歴や経過からは敗血症性ショックによる低酸素性肝傷害が最も疑われた。肝臓病理像ではびまん性の小葉中心性の肝細胞壊死が見られ、ショック肝の所見として矛盾は無いと考える。

低酸素による肝細胞の機能障害の総称としてHypoxic hepatopathyがあり、その中では低血圧によるもの、肝うっ血によるもの、呼吸不全によるものの3つに病態が分かれており、本症例は低血圧により肝臓への酸素供給が減少したことによるshock liverと考えられる。さらに敗血症による酸素需要の増加も低酸素を助長したと考える。以上から本症例において肝酵素が急激に上昇していたのは敗血症に伴う循環不全でショック肝に至ったためと考察される。

6. 本症例の考察とまとめ

基礎疾患にADPKDのある患者が嚢胞感染をきたし敗血症性ショックに至った一例を経験した。本症例は当院に搬送される1ヶ月ほど前から腹痛の訴えがあったが、前医にて嚢胞による痛みであると経過観察されていた。しかし、その段階で精査加療していれば救命出来た可能性がある。ADPKD患者が腹痛を訴えた際には単なる嚢胞による痛みだけでなく嚢胞感染や嚢胞内出血なども考慮し慎重に診療にあたる必要がある。感染嚢胞の特定に関しては現在保険適応となっている画像診断感度は高くなく、PETCTなども注目されているが、コストの面などから実用化はまだ先と考えられ、感染嚢胞の特定に関しては今後の課題である。

7. 参考文献

- 1) ADPKD 診療ガイドライン
- 2) Sallee M et al. Clin J Am Soc Nephrol 2009;4 : 1183-9
- 3) J Nucl Med November.1,2018 vol.59 no.11 1734-1741
- 4) 慢性腎臓病患者における貧血治療のガイドライン
- 5) 診断と治療 vol.99-no.7 2011 (69) 脾腫の鑑別
- 6) Journal of Clinical and Translational Hepatology 2016 vol.4 263-268

CPC レポート (第 142 回中央病院 CPC)

研修医氏名: 津田晴宣 稲垣晃平

CPC 年月日: 2020 年 12 月 1 日 解剖番号: A979

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: 徳安祐輔

1. 臨床経過及び検査所見と臨床診断

【症例】87 歳 男性

【主訴】腹痛, 食思不振

【現病歴】OMI で心臓内科, 胆嚢結石症で当院外科にて腹腔鏡下胆嚢全摘術後の 87 歳男性. 関節リウマチで A 整形外科, 左内頸動脈閉塞症で B 内科にも通院している.

10 月より歩行困難, 食欲不振が出現した.

12 月 15 日ごろより経口摂取不良となり, 腹痛と胸痛を自覚するようになった.

12 月 23 日 胸痛が一日中続くようになり,

12 月 24 日 当院総合内科を受診した. 単純 CT 撮影し, 胃周囲にリンパ節腫大を多数認めた.

12 月 25 日 EGD 施行し, 胃角部前壁に 2 型病変を認め, 生検を施行した.

12 月 27 日 再診. 経口摂取困難, 倦怠感の増強があり入院加療の方針となった.

【既往歴】心筋梗塞 (2001 年冠動脈ステント留置), 高血圧, 糖尿病, 関節リウマチ, 緑内障, めまい症, 高脂血症, 左内頸動脈閉塞症, 胆嚢結石 (2019 年 7 月 4 日 胆摘), 腰部脊柱管狭窄症

【生活歴】アレルギー歴: なし 喫煙: 10 本 / 日 飲酒: なし

【常用薬】○当院心臓内科より

シタグリプチンリン酸塩水和物錠 50mg 1T/1 回 / 朝後

クロピドグレル硫酸塩錠 75mg 1T/1 回 / 朝後

テルミサルタン・アムロジピンベシル酸塩錠 AP 2T/2 回 / 朝夕後

カルベジロール錠 2.5mg 2T/2 回 / 朝夕後

○整形外科クリニックより

サラゾスルファピリジン錠 500mg 2T/2 回 / 朝夕後

タクロリムス水和物錠 1mg 1Cp/1 回 / 夕後

プレドニゾロン錠 5mg 0.5T/1 回 / 朝後 隔日

レバミピド錠 100mg 3T/3 回 / 毎食後

L-カルボシステイン錠 500mg 3T/3 回 / 毎食後

○B 内科クリニックより

アトルバスタチンカルシウム水和物錠 1T/1 回 / 夕後

イブジラスト徐放カプセル 3Cp/3 回 / 毎食後

【入院時現症】BT : 37.3 度, HR : 92/min, BP : 158/74mmHg, RR : 22/min, SpO2 : 95% (room air)

歩行は可能であるが、わずかな体動会話で呼吸促迫

頸部 ; リンパ節腫大なし, 胸部 ; 前胸部にはう音聴取しない, 腹部 ; 平坦軟, 圧痛なし,

下腿 : 浮腫なし

【検査所見】

〈血液検査〉WBC 24490/ μ L RBC 296 万 / μ L HGB 8.5g/dL HCT 24.3% PLT 16.5 万 / μ L
NEUT % 機 76.2% LYM % 機 9.0% MONO % 機 13.3% EO % 機 1.3% BA % 機 0.2% PT (秒) 14.9 秒
PT-INR 1.28 APTT (秒) 39.6 秒 D-ダイマー 2.6 μ g/ml CEA 4.90ng/mL CA19-9 48.41U/mL
sIL2-R 2439U/mL TP 6.5g/dL ALB 2.9g/dL CRP 10.75mg/dL T-Bil 0.8mg/dL AST 16U/L
ALT 16U/L ALP 174U/L γ -GT 19U/L LD 503U/L CK 68U/L BUN 8.5mg/dL CRE 0.46mg/
dL eGFR 125.92ml/min/1.73 m² UA 2.0mg/dL Ca 8.4mg/dL 無機リン 2.5mg/dL マグネシウム
1.8mg/dL Fe 16 μ g/dL UIBC 176 μ g/dL フェリチン 89.8ng/mL Na 122mmol/L K 4.0mmol/
L Cl 86mmol/L 血糖 201mg/dL HbA1c 7.2%

〈尿検査〉尿検査色調 淡黄色 混濁 (-) 比重 1.028 PH 7.0 尿蛋白 (-) mg/dL 尿糖 50 (±)
mg/dL ケント体 (-) 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 U-CRE 16.95mg/dL U-Na 23.4mmol/L

〈心電図〉HR 91min RR 不整 PVC

〈胸部 XP〉心胸郭比 : 44% 両側 CP angle : sharp 左下肺野に網状影あり

〈胸部～骨盤部単純+造影 CT〉肺気腫あり, 4 肺底部を中心に網状影, すりガラス影, 牽引性気管
支拡張あり, 肺転移を疑う結節影は指摘なし, 胸水なし, 縦隔, 両側肺門に多発リンパ節腫大
あり

肝臓内に明らかな腫瘍は指摘なし, 胆嚢は亜全摘後, 胃周囲に多数のリンパ節腫大あり, 胃に
は明らかな腫瘍は指摘なし, 両側腎嚢胞あり, 骨盤底部に腹水貯留あり, 右胸水貯留あり, 右
肺の広範なすりガラス陰影, 小葉間隔壁肥厚, 左下葉肺門側優位に広がる浸潤影, 粒状影あり,
気管支拡張像あり, 前回と比較し著明な心拡大はなし

〈上部消化管内視鏡〉食道は異常所見なし, 胃角部前壁に 2 型腫瘍を認め, 大弯側の周堤に発赤超
の粗大な結節あり, 十二指腸は異常所見なし

【入院時プロブレムリスト】

進行胃癌の疑い

リンパ節転移の疑い

白血球・CRP 上昇

LDH 上昇

正球性貧血

【入院後経過】

Day1 : 造影 CT 撮影し, 数・大きさともに著明な胃周囲のリンパ節腫大を認めた. 12/25 の生検
結果は食物残渣を含む壊死炎症組織で詳細な判読は困難のため, 腺癌かリンパ腫か不明であった.
sIL-R2439 と高値であり, リンパ節の腫大のサイズ・数から悪性リンパ腫 (DLBCL) の方がより

疑われた。食事もとれないので補液を行う方針となった。Day5：貧血軽度進行し、LDHも増加傾向であった。Day9：つじつまの合わない会話がでたり、せん妄気味となった。Day11：上部消化管内視鏡検査再施行し、病変の辺縁と隆起部から計5カ所生検した。Day12：経口摂取困難のためPICC挿入した。Day13：腰痛強く夜間に不穏状態になった。生検結果報告あり、胃低分化腺癌（type2,M-Ant,T3(SS),N3,M1(LYM),cStage IV）の診断となった。Day14：腰痛に対して骨転移を疑ったため、腰椎XPを撮影したところ、L2-3椎間間隙は狭小化しており、L5圧迫骨折も認められたが、以前のCTと比して著変なく、骨破壊は目立っていなかった。腰痛に関しては適宜鎮痛剤で対応とした。また、腹部膨満と浮腫が増強しつつあり、利尿剤開始とした。Day15：ご本人、ご家族と面談し、BSCの方針となった。Day20：傾眠傾向となり、急激に全身状態悪化がみられた。採血データでも高K血症、炎症反応上昇など悪化があった。胸部レントゲンにて全肺野に均一に透過性低下と網状影の増強を認め、癌性リンパ管症などを考慮し、ステロイドを開始した。Day23：日中より、胆汁性嘔吐が見られた。15時頃よりSpO₂ 50-70%台に低下し、橈骨動脈触知負荷となり、17：34永眠となった。

2. 臨床的疑問点

- ①胃癌の病理学的病期
- ②肺所見が増悪した原因
- ③直接死因
- ④全身状態が急激に悪化した原因

3. 病理解剖診断と主な所見

- ①胃癌（pT3,pN（+）,pM1,stage IV）
- ②両側性肺胞性肺炎（左 490g/ 右 650g）
- ③慢性間質性肺炎
- ④急性尿細管障害（左 236g/ 右 170g）
- ⑤大動脈血細菌検査にて *Bacteroides fragilis* 検出

4. CPCにおける討議内容

- ・浮腫に対してのフロセミドの効果はどうだったか
- ・呼吸困難に対してのステロイドの効果はどうだったか
- ・呼吸不全の原因は3つ挙げられたが最も可能性が高い原因はどれだと思えるか
- ・G-CSFにより増殖した好中球が腫瘍の増殖や転移を促進するとあるが、抗癌剤治療等で実際にはG-CSF注射を使用することがある。腫瘍増殖促進することになってしまうが、どのように考えるか

5. 臨床的疑問点についての考察

- ①胃癌の病理的病期について（組織学的特徴など）

本症例の胃癌の病期だが、診断時（Day13）はT3（SS）,N3,M1（LYM）cStage IV、病理解剖後の病理学的病期はpT3（SS）,pN（+）,pM1,stage IVであり、生検や画像検査等で診断していた病期と解剖後の病期に解離を認めなかった。

本症例の胃癌の病理所見は、肉眼的に胃幽門側前壁側に 6cm 大の Type2 病変を認め、組織学的には核小体の目立つ大型異型核を有する N/C の高い異型細胞がびまん性増殖しており、異型細胞の少数が AE1/AE3 (+) で、S100 (-), CD45 (-) であり未分化癌の所見だった。転移臓器としては、左尿管、膀胱、胃周囲リンパ節、左右肺門部リンパ節、気管周囲リンパ節、大動脈弓部周囲リンパ節、脾動脈周囲リンパ節、そのほか顕微鏡的に左腎門部周囲脂肪織、甲状腺脂肪織などに転移を認めた。腹水は血性 100ml であり、細胞診で Class V の診断であった。

また、入院中にプロブレムとして挙げられていた sIL-2R 高値について、白血球高値についても考察した。

まず sIL-2R についてだが、IL-2 は T 細胞の活性化や増殖などに作用するサイトカインであり、細胞膜上の IL-2R を介して伝達される。IL-2R は T 細胞のほか、B 細胞、NK 細胞、悪性腫瘍細胞上でも発現が見られる。IL-2R は $\alpha \cdot \beta \cdot \gamma$ 鎖の 3 種の組み合わせで構成され、活性化 T 細胞や B 細胞、悪性腫瘍などでは α 鎖が血中に遊離することが知られ、これを可溶性 IL-2 レセプター (sIL-2R) と呼ぶ。sIL-2R が高値となる疾患には悪性リンパ腫、成人 T 細胞性白血病リンパ腫、間質性肺炎、関節リウマチ、全身性エリテマトーデスのほか、炎症性疾患や肺癌などの悪性腫瘍でも上昇することがある。sIL-2R が高値となる疾患の中でも、sIL-2R の値が 2000 以上となるとリンパ腫や ATLL などの疾患の可能性が高くなり、その他の間質性肺炎や関節リウマチ、肺癌などの悪性腫瘍などでは、2000 を超える高値を示すことは少ないとされている。また、sIL-2R は腎排泄のため、腎機能低下に伴って高値となることがあり、リンパ腫に罹患していない慢性腎不全の透析患者の sIL-2R が 1000-1800U/ml であったとの報告もある。本症例において、sIL-2R が 2439U/mL と高値であり、肺門部のリンパ節腫大を多数認めたため、当初は胃癌よりも悪性リンパ腫が強く疑われた。しかし、胃病変の生検結果からは胃低分化腺癌の所見であり、sIL-2R 高値はほかの原因が考えられた。もともと関節リウマチの既往があるが、本患者では関節リウマチの病状はアクティブではなく、2000 を超える値を示す可能性は低いと考えられ、本患者における sIL-2R 高値の原因は胃癌によるものであると考えた。

続いて、白血球高値についてだが、本症例では入院時より、白血球数 24490/ μ L と高値を認めており、経過を通して増加傾向であった。白血球分画は成熟好中球優位の増加を認めた。白血球増多を来す疾患としては、急性細菌性感染症や外傷、急性白血病、悪性リンパ腫などの血液疾患、リウマチ・自己免疫疾患、代謝性疾患、G-CSF 産生腫瘍などの悪性腫瘍などが挙げられる。本症例では成熟好中球優位の増加であり、感染症や癌などの全身消耗性疾患の炎症に対する反応性増加や G-CSF 産生腫瘍などの影響によるものが考えられた。G-CSF 産生腫瘍は原発部位としては肺、膀胱、胃の順に多いとされるが、組織型や原発巣はさまざまである。診断は血液中の G-CSF 値と組織の G-CSF 免疫染色による証明、腫瘍切除や治療による白血球数および G-CSF 値の減少をもって診断される。G-CSF 産生腫瘍は炎症性サイトカインである IL-6 を産生することが知られており、発熱、CRP 高値など炎症性変化を高頻度に認める。原発部位にかかわらず、低分化あるいは未分化癌などの悪性度の高い腫瘍に合併することが多く、一般的に予後不良とされている。本症例における血性 IL-6 値は 8627pg/mL、TNF- α 値は 6.3pg/mL と両者とも基準値を大幅に超える高値を呈していた。そのため、IL-6、TNF- α の上昇の原因が G-CSF 産生腫瘍によるものかどうかは断言できないが、これらの炎症性サイトカインの上昇が全身状態悪化の原因となっていた可能性があると考えられた。また、G-CSF 産生腫瘍が予後不良である理由としては、腫瘍細胞に G-CSF のレセプターが出現することによる autocrine 的な腫瘍増

殖作用を有することや、増殖した好中球が腫瘍の増殖や転移を促進すること、G-CSF がマクロファージやキラー細胞の抑制を介して細胞性免疫を抑制することが挙げられる。本症例でも胃癌組織において G-CSF 免疫染色で染色された部分を認めており、胃癌が G-CSF 産生腫瘍であった可能性がある。本症例の白血球増加の原因だが、入院時より白血球は $21030/\mu\text{L}$ と高値を呈しており、入院期間を通して増加傾向であり、亡くなる 3 日前の採血では $44880/\mu\text{L}$ と異常高値を示していた。血球分画では成熟好中球優位の増加であり、異型リンパ球や芽球は認められなかった。入院時の諸検査では CRP 高値、WBC 高値であったが、あきらかな感染のフォーカスは認めなかったため、原因としては、フォーカス不明の感染症の存在や癌などの全身消耗性疾患の炎症に対する反応性増加あるいは、胃癌組織が G-CSF を産生していた可能性が考えられた。

②肺所見が増悪した原因

③直接死因

④全身状態が急激に悪化した原因

上記②-④に関しては原因が明確に区別できるものではなかったため、まとめたの考察とした。本症例の経過としては、食思不振や腹痛・胸痛により受診し、CT・上部内視鏡・生検等により Day13 に胃低分化腺癌 (type2,M-Ant,T3 (SS) ,N3,M1 (LYM) cStage IV) と診断された。Day14 には腹部膨満と浮腫が増強しつつあり、利尿剤開始となった。Day20 では傾眠傾向となり、急速に全身状態悪化がみられ、採血データでも高 K 血症、炎症反応上昇などの悪化みられ、胸部レントゲンにて全肺野に均一に透過性低下と網状影の増強をみとめ、癌性リンパ管症などを考慮し、ステロイドを開始となった。Day23 では日中より胆汁性嘔吐が見られ、その後 SpO₂ 50-70% 台に低下し、橈骨動脈触知不可となり、心肺停止・死亡確認となった。

Day20 において急激な呼吸状態の悪化、胸部 XP での著明な肺野透過性低下を認めたため、進行がん患者の呼吸困難の原因について考察した。進行癌患者の呼吸困難の原因としては癌性リンパ管症、癌の肺転移、肺炎などが挙げられる。本症例では当初、癌性リンパ管症が疑われていた。癌性リンパ管症は、肺内のリンパ管系に癌細胞が浸潤、リンパ管塞栓を呈する病態で、リンパ管が閉塞するため、間質液が貯留し、O₂ 拡散が障害される。画像所見が明らかになる前に症状が出現するとされ、症状は呼吸困難などの呼吸器症状、浮腫が見られる。原発巣の頻度は乳癌、肺癌、胃癌が最も多く、腺癌で起こりやすいという報告がある。症状は呼吸苦が最も多く、咳嗽が 1/3 程度の頻度と報告されている。予後は悪性腫瘍診断～癌性リンパ管症診断まで 36-92 週と幅がある。癌性リンパ管症による呼吸器症状出現からの生存期間の中央値は 60 日だが、0-1080 週と差が大きく、入院してからは 14 日間と予後が悪いとされる。癌性リンパ管症を疑う高分解能 CT での所見は、肺癌で癌性リンパ管症が疑われた 94 例において、HRCT と PET/CT 検査所見を評価したところ、癌性リンパ管症の可能性を挙げる所見としては、気管支血管周囲束の肥厚、リンパ節腫大が有意差のあるものとして報告されている。

本症例における肺の病理所見では、肺胞内にびまん性の好中球浸潤や好酸性浸出物の漏出がみられた。グラム染色では菌体が消失してしまい、詳細は不明だが、組織的には細気管支内に桿菌、肺胞内に球菌をわずかに認めた。末梢肺の胸膜下の一部に肺胞上皮の気管支上皮化や線維化、平滑筋の増生を認めた。癌性リンパ管症の所見は認められなかった。転移と思われる結節性病変も認められず、血性胸水が認められたが、クラス 3 で肺転移はないものと考えられた。以上を踏まえての肺所見増悪の原因としては、病理所見では癌性リンパ管症や胃癌の肺転移の所見

を認めないため、癌性リンパ管症や胃癌の肺転移は否定的であると考えられる。

入院時と比較して著明な肺野の透過性低下を認めており、聴診でも両肺野に Wheezes, coarse crackles を聴取していることから、肺水腫の病態であったと考えられる。肺水腫の原因としては心機能の評価はなされていないため、心不全によるものも否定できないが、血液検査や病理所見から炎症や低アルブミン血症による漏出が原因と推測した。炎症に関しては、IL-6 高値、TNF- α 高値であり、何かしらの原因（肺炎などの感染症、腫瘍による G-CSF 産生）で炎症性サイトカインが放出され、キャピラリーリークを引き起こしたのではないかと考えた。

直接死因は、胃癌の病理所見では、多臓器不全をきたすほどの浸潤や転移等は認めていないため、癌による機能不全が直接死因ではないと考えた。病理所見からは肺所見の増悪が死因に最も関与していた可能性が高いと考え、直接死因としては急性呼吸不全であったと推察した。

全身状態が急激に悪化した原因としては、病理所見からは胃癌による多臓器不全や癌性リンパ管症は否定的であり、全身状態が悪化した Day20 の IL-6 値、TNF- α 値はともに著明な上昇を認めており、炎症による肺所見の増悪が悪化の原因であったと考えた。

炎症の原因としては細菌性肺炎、G-CSF 産生腫瘍などが可能性として考えた。

6. 本症例のまとめ

- ・胃癌の診断として解剖前後でステージに変化なし
- ・急性増悪の原因や死因の原因は呼吸不全によるもの
- ・呼吸不全の原因として細菌性肺炎や低アルブミン血症、腫瘍による G-CSF 産生

結語

胃癌終末期に急性の呼吸不全を生じ心肺停止に至った症例を経験した。

急性増悪の原因や直接死因は癌による機能不全によるものではなく、病理所見からは肺所見の増悪が死因に最も関与していた可能性が高いと考え、急性増悪の原因や直接死因としては急性呼吸不全であったと推察した。

細菌性肺炎や低アルブミン血症、腫瘍による G-CSF 産生が呼吸不全の原因として可能性が高いと考えられる。

7. 参考文献

- 宇治祥隆ほか Granulocyte-colony stimulating factor 産生胃癌の 1 例 日消外会誌 2006;39 : 653-659
International Journal of Clinical Oncology.7・5. “Serum soluble IL-2R and immunohistochemical staining of IL-2R/Tac antigen in colorectal cancer”
92 (10) : 2275-2280, 2010. 武蔵学 . 外来で白血球増加や減少を見つけたら . 治療
1970-2018 年に報告された PLC の meta-analysis (139 例) Postgrad Med 2019 Jun;131 (5) 309-318
J Nucl Med. 2020 Jan;61 (1) : 26-32.

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39集

発行 令和4年1月21日

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

