

# 遠州病院年報

Annual of Enshu Hospital

第28巻 第1号 (2023)



心と心のふれあう医療

J A 静岡厚生連 遠州病院

# 遠州病院年報

Annual of Enshu Hospital

第28卷 第1号 (2023)

## 令和5年度遠州病院年報発刊によせて



病院長 大石 強

皆様、日頃より当院病診連携室を介しまして患者様のご紹介、逆紹介等、お世話になっております。現在、こうして開院以降85年にわたり当院が存在しておりますのも本誌を眺めていただきます諸先生方のおかげと心より感謝申し上げます。本原稿を執筆しておりますのは11月中旬ですが昨日から一気に冬の様相を呈してきました。2週間くらいまでは夏日だったのですが…。超高齢者社会にとっては今後、更に厳しい状況となりそうです。

さて、本年5月から新型コロナウイルス感染症が5類相当となり、社会もいわゆる通常の生活に戻りつつあります。我々医療関係者間の飲食を交えた情報交換会？も再開され互いの笑顔が見え、やっと本音が伝わる状況に戻ったと安堵しております。しかし、5類移行に伴い、国からのコロナ補助金はほぼ打ち切れ、各病院とも経営の回復に向けて苦労していることかと思えます。もちろん当院も例外ではありません。選定療養費の値上げも相まって、なかなか患者さんが戻ってこない状況が続いており、日々、どうしたら患者さんに戻ってもらえるのか会議等を重ね思案している状況です。救急搬送患者さんはお断りなく受けること、紹介患者様に関してはできる限り早いタイミングで受けることはもちろんのこと、今後はコロナ禍で中断しておりました市民公開講座や学術講演会等、患者様やクリニックの先生方への当院での医療情報を提供する機会をできる限り多くし、当院の医療を積極的に伝えてまいります。早速、令和5年10月には当院内内分泌内科主催の1型糖尿病に関する講演を元阪神タイガース投手の岩田稔様をお願いして学術講演会として開催いたしました。多くの市民の方や近隣の先生方にお越しいただきました。この場をお借り致しまして感謝申し上げます。令和6年1月からは各科、各部署による市民公開講座を再開いたします。是非、ご参加していただければと思います。

世界情勢も大きく動いております、令和4年2月からのロシア軍のウクライナ侵攻もいまだに収束の気配は

ありません。また本年10月7日の予兆なしのイスラム組織ハマスのイスラエル攻撃。当初はハマスの非を唱える者も多かったのですが、イスラエルのガザ地区への反撃があまりにも非人道的であり、やはり戦争にはどちらにも道理はないといえます。両戦争の一日も早い終結を祈ってやみません。

さて本年も無事、本誌を発行することができました。編集にご協力してくださいました編集委員会の皆様、そして学会や講演会などで当院をアピールしてくださいました当院職員の皆様にはこの場をお借り致しまして感謝申し上げます。

# 遠州病院年報

第28巻第1号

## 【目次】

|             |                |   |
|-------------|----------------|---|
| ごあいさつ ..... | 病院長 大石 強 ..... | 1 |
| 沿 革 .....   |                | 5 |
| 届出事項 .....  |                | 7 |

### 原著論文

サルコイドーシスによる中枢性尿崩症の1例

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 田口 彩 山中健心郎 鈴木究子 伊藤佳祐 伊藤 暉 後藤良重 ..... | 8 |
|--------------------------------------|---|

### 2022年度他誌掲載論文

|                    |    |
|--------------------|----|
| 2022年度他誌掲載論文 ..... | 13 |
|--------------------|----|

### 学会発表

|                    |    |
|--------------------|----|
| 2022年度学会発表抄録 ..... | 20 |
|--------------------|----|

### 講演会

|                 |    |
|-----------------|----|
| 2022年度講演会 ..... | 57 |
|-----------------|----|

## 年 報

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 病理解剖報告                     | 59 |
| 外来・入院患者の推移                 | 61 |
| 時間外救急医療患者数                 | 62 |
| 年度別調剤実施状況                  | 62 |
| 検査件数実施状況                   | 63 |
| 放射線及び内視鏡実施状況               | 64 |
| リハビリ実施報告                   | 64 |
| 健康管理業務実施状況                 | 65 |
| 胃がん検診結果（胃カメラ実施者含む）         | 66 |
| 大腸がん検診（便潜血）結果              | 66 |
| 胸部レントゲン検査結果                | 67 |
| 前立腺がん検診（PSA）結果             | 67 |
| 乳がん検診結果                    | 68 |
| 子宮（頸部）がん検診結果               | 68 |
| がん発見状況                     | 69 |
| 褥瘡患者の創の深さおよび予後（件数）         | 70 |
| 当院での褥瘡発生患者の基礎疾患および発生要因（件数） | 70 |
| 治験管理室 取り扱い試験一覧             | 71 |
| 遠州病院 医師名簿                  | 78 |
| 「遠州病院年報誌」投稿規定              | 79 |
| 編集後記                       | 81 |
| 編集委員                       | 81 |

## 沿 革

|          |   |
|----------|---|
| 昭和13年10月 | 保証責任医療利用組合連合会遠州病院として浜松市常盤町100番地に開設                |
| 昭和18年 2月 | 静岡県信用販売購買利用組合連合会と合併                               |
| 昭和19年 1月 | 農業団体統合により、静岡県農業会遠州病院となる。                          |
| 昭和19年 4月 | 病院附属看護婦養成所開設                                      |
| 昭和20年 6月 | 浜松市空襲のため、全建物が焼失したので浜名郡北浜村沼の太田病院を借り受け、北浜分院として診療を継続 |
| 昭和21年 2月 | 仮診療所を建て診療を開設                                      |
| 昭和21年 9月 | 新病院開設（病床40床）                                      |
| 昭和22年 4月 | 病棟増築（103床）  |
| 昭和23年 8月 | 静岡県農業会の解散により、静岡県厚生農業協同組合連合会（厚生連）の直営となる。           |
| 昭和24年 8月 | 看護婦寄宿舍竣工  |
| 昭和25年11月 | 病棟増築（一般112床、結核18床、計130床）                          |
| 昭和26年 8月 | 厚生省告示第167号により、公的医療機関となる。                          |
| 昭和27年 4月 | 附属看護婦養成所を乙種看護婦養成所として指定を受け開始                       |
| 昭和27年 4月 | 本館の講堂その他を改造（一般141床、結核18床、計159床）                   |
| 昭和29年 3月 | 木造2階建X線室及び病棟増築（一般139床、結核30床、計169床）                |
| 昭和30年 4月 | 南病棟竣工（一般222床、結核51床、計273床）                         |
| 昭和34年11月 | 総合病院の認可を受け、遠州総合病院と改める。                            |
| 昭和35年 8月 | 基準給食、基準看護の承認を得る。                                  |
| 昭和36年 7月 | 病棟増築（一般246床、結核51床、計297床）                          |
| 昭和37年 5月 | 附属准看護婦養成所を附属准看護学院に変更承認を得る。                        |
| 昭和38年 9月 | 本館第一期工事竣工（一般263床、結核51床、計314床）                     |
| 昭和38年10月 | 中央手術部を設ける。  |
| 昭和38年11月 | 基準寝具の承認を得る。                                       |
| 昭和39年 5月 | 病棟増築（一般320床、結核51床、計371床）同時に看護婦寄宿舍竣工、1階に准看護学院を附設。  |
| 昭和41年10月 | 本館第二期工事竣工（一般450床、結核51床、計501床）                     |
| 昭和46年 1月 | 構造設備変更（一般435床、結核51床、計486床）                        |
| 昭和48年 7月 | リハビリセンター設置のため病院開設許可事項変更（一般414床、結核51床、計465床）       |
| 昭和49年 5月 | 浜松市夜間救急診療所設置により、第二次救急病院の指定を受ける。                   |
| 昭和51年 2月 | 結核病床廃止一般病床へ転用（一般病床465床）                           |
| 昭和53年 3月 | 北玄関及び緊急室増築、立体駐車場（カピア）完成                           |
| 昭和56年 3月 | 第一期改修工事完了   |
| 昭和59年 3月 | 健康管理センター竣工式                                       |

|          |   |
|----------|---|
| 昭和60年 9月 | 第二期改修工事完了 (一般病床472床)  |
| 昭和63年11月 | 看護婦寄宿舍改良工事完了  |
| 平成 2年10月 | 老人性痴呆疾患センターの指定を受ける。   |
| 平成 4年 4月 | 外来診療棟増築工事竣工   |
| 平成 4年12月 | 本館改修工事完了  |
| 平成 5年 4月 | 基準看護特3類の承認を得る。(特3類7病棟358床, 特2類2病棟114床)                            |
| 平成 6年10月 | 新看護などの基準の届出 (9病棟462床)   |
| 平成 8年 3月 | 救急室の改修及び夜間救急患者待合室増築   |
| 平成 9年 2月 | 構造設備変更 (一般病床466床)   |
| 平成11年 6月 | 療養型病床群開設 (一般病床419床, 療養型病床群47床)                                    |
| 平成11年 8月 | 開放型病院の承認を得る。  |
| 平成12年 4月 | 構造設備変更 (一般病床355床, 療養型病床群47床, 7病棟・1ドック棟)                           |
| 平成14年 2月 | コバルト老朽化の為放射線装置医用ライナック設置 (導入)                                      |
| 平成14年 4月 | 診療情報管理室の設置  |
| 平成14年10月 | 乳房用X線撮影台搭載婦人検診車導入 (県下初) (マンモグラフィーMGU-200)                         |
| 平成15年 2月 | 感染症診療室の整備   |
| 平成15年 4月 | オーダーリングシステムの導入  |
| 平成16年 7月 | 臨床研修病院入院診療加算取得  |
| 平成19年 4月 | JA静岡厚生連遠州病院として新築移転 静岡県浜松市中区中央1-1-1<br>構造設備変更 (一般病床340床, 回復期病床60床) |
| 平成20年11月 | 日本医療機能評価機構Ver.5認定   |
| 平成21年 5月 | ICU基準取得 (4床)  |
| 平成21年 7月 | DPC (診断群分類別包括支払い) 方式を導入   |
| 平成22年 4月 | 訪問リハビリテーション開設   |
| 平成23年 4月 | 胃胸部併用X線テレビ検診車 (デジタル) の整備  |
| 平成23年 7月 | 地域がん登録参加  |
| 平成24年 9月 | 地域医療支援病院の指定を受ける   |
| 平成25年 4月 | 電子カルテ導入   |
| 平成26年 8月 | 日本医療機能評価機構3rdG:Ver.1.0 一般病院2 認定                                   |
| 平成26年 8月 | 日本医療機能評価機構3rdG:Ver.1.0 リハビリテーション病院 認定                             |
| 平成27年 1月 | CT (コンピューター断層撮影法) 256列 導入   |
| 平成28年12月 | MRI 3テスラ 導入   |
| 平成29年12月 | バイプレーン血管撮影装置 導入   |
| 令和 4年 5月 | 日本医療機能評価機構 機能種別版評価項目3rdG:Ver.2.0 一般病院2 認定                         |



**届出事項 【東海北陸厚生局に次の施設基準に適合している旨の届出を行っています】**

**【基本】**

- ・急性期一般入院基本料 1 7棟
- ・総合入院体制加算 3
- ・臨床研修病院入院診療加算
- ・救急医療管理加算
- ・超急性期脳卒中加算
- ・妊産婦緊急搬送入院加算
- ・診療録管理体制加算 1
- ・医師事務作業補助体制加算 2 (20対1)
- ・急性期看護補助体制加算 (25対1)
- ・夜間100対1急性期看護補助体制加算
- ・療養環境加算
- ・重症者等療養環境特別加算
- ・無菌治療室管理加算 1
- ・栄養サポートチーム加算
- ・医療安全対策加算 1
- ・医療安全対策地域連携加算 1
- ・感染対策向上加算 1
- ・指導強化加算
- ・患者サポート体制充実加算
- ・重症患者初期支援充実加算
- ・ハイリスク妊娠管理加算
- ・ハイリスク分娩管理加算
- ・後発医薬品使用体制加算 3
- ・入退院支援加算 1
- ・病棟薬剤業務実施加算
- ・データ提出加算 2
- ・精神疾患診療体制加算 2
- ・認知症ケア加算 2
- ・せん妄ハイリスク患者ケア加算
- ・地域医療体制確保加算 4床
- ・特定集中治療室管理料 1 (ICU) 22床
- ・早期栄養介入管理加算 1棟
- ・小児入院医療管理料 4  
(養育支援体制加算含む)
- ・回復期リハビリテーション病棟入院料 1  
(体制強化加算 1含む)
- ・看護職員処遇改善評価料 51

**【特掲】**

- ・夜間休日救急搬送医学管理料
- ・救急搬送看護体制加算
- ・外来リハビリテーション診療料
- ・医療機器安全管理料 1
- ・高度難聴指導管理料
- ・ニコチン依存症管理料
- ・心臓ペースメーカー指導管理料の注5に掲げる遠隔モニタリング加算
- ・糖尿病合併症管理料
- ・がん性疼痛緩和指導管理料
- ・がん患者指導管理料イ・ロ・ニ
- ・糖尿病透析予防指導管理料
- ・婦人科特定疾患治療管理料
- ・開放型病院共同指導料 (Ⅱ)
- ・ハイリスク妊産婦共同管理料 (Ⅱ)
- ・がん治療連携計画策定料
- ・薬剤管理指導料
- ・造血管腫瘍遺伝子検査
- ・遺伝学的検査
- ・HPV核酸検出及びHPV核酸検出  
《簡易ジェノタイプ測定》
- ・検体検査管理加算 (Ⅳ)
- ・BRCA1/2遺伝子検査
- ・CT撮影及びMRI撮影  
(大腸CT加算含む)
- ・小児運動器疾患指導管理料

**【特掲】**

- ・小児科外来診療料
- ・時間内歩行試験
- ・ヘッドアップティルト試験
- ・植込型心電図検査
- ・神経学的検査
- ・コンタクトレンズ検査料 I
- ・小児食物アレルギー負荷検査
- ・センチネルリンパ節生検《乳がんに係るものに限る》
- ・慢性維持透析患者外来医学管理料  
(腎代替療法実績加算含む)
- ・腎代替療法指導管理料
- ・抗悪性腫瘍剤処方管理加算
- ・外来腫瘍化学療法診療料
- ・外来化学療法加算 1
- ・無菌製剤処理料
- ・心大血管疾患リハビリテーション料 (I)
- ・脳血管疾患等リハビリテーション料 (I)
- ・運動器リハビリテーション料 (I)
- ・呼吸器リハビリテーション料 (I)
- ・がん患者リハビリテーション料
- ・医科点数表第2章第9部処置の通則5に掲げる処置の休日加算 1、処置の時間外加算 1、処置の深夜加算 1
- ・エタノールの局所注入《甲状腺に対するもの》
- ・人工腎臓
- ・導入期加算 2
- ・透析液水質確保加算及び慢性維持透析濾過加算
- ・下肢末梢動脈疾患指導管理加算
- ・医科点数表第2章第10部手術の通則5及び6に掲げる手術
- ・医科点数表第2章第10部手術の通則12に掲げる手術の休日加算 1、手術の時間外加算 1、手術の深夜加算 1
- ・緊急整備固定加算及び緊急挿入加算
- ・脊髄刺激装置植込術及び脊髄刺激装置交換術
- ・椎間板酵素注入療法
- ・後縦靭帯骨化症手術 (後方進入によるもの)
- ・乳がんセンチネルリンパ節加算2及びセンチネルリンパ節生検 (単独)
- ・経皮的冠動脈形成術
- ・経皮的冠動脈ステント留置術
- ・ペースメーカー移植術及びペースメーカー交換術
- ・植込型心電図記録計移植術及び植込型心電図記録計摘出術
- ・大動脈バルーンパンピング法 (IABP法)
- ・ダメージコントロール手術
- ・胃瘻造設術  
(経皮的内視鏡下胃ろう造設術、腹腔鏡下胃ろう造設術を含む)
- ・体外衝撃波胆石破碎術
- ・体外衝撃波膀胱石破碎術
- ・人工尿道括約筋植込・置換術
- ・輸血管理料 (Ⅱ)
- ・輸血適正使用加算
- ・人工肛門・人工膀胱造設術前処置加算
- ・胃瘻造設時嚥下機能評価加算
- ・レーザー機器加算
- ・骨移植術 (軟骨移植術を含む) (自家培養軟骨移植術に限る)
- ・麻酔管理料 (I)
- ・早期悪性腫瘍大腸粘膜下層剥離術
- ・腹腔鏡下痔腫瘍摘出術
- ・腹腔鏡下痔体尾部腫瘍切除術
- ・二次性骨折予防継続管理料 (イ) (ロ) (ハ)
- ・周術期栄養管理実施加算
- ・外来栄養食事指導料 注3
- ・腹腔鏡下仙骨固定術
- ・腹腔鏡下肝切除術

令和5年4月1日

## サルコイドーシスによる中枢性尿崩症の1例

JA静岡厚生連遠州病院 内科

田口 彩 山中健心郎 鈴木究子 伊藤佳祐 伊藤 暉 後藤良重

## 要旨

症例は29歳男性。X年6月頃より霧視、飛蚊症、両下腿の皮疹が出現した。9月より口渇、多飲、多尿が出現した。同月、健診の胸部X線で両側肺門リンパ節腫脹を指摘され、10月、サルコイドーシスの疑いで当院呼吸器内科へ紹介受診となった。その際にサルコイドーシスによる尿崩症が疑われ、当科へ紹介となった。高張食塩水負荷試験を行い、中枢性尿崩症の診断となった。また、皮膚および縦隔リンパ節生検で非乾酪性類上皮細胞性肉芽腫を認め、皮膚および肺サルコイドーシスと診断された。中枢性尿崩症の原因の0.5%程度がサルコイドーシスとされており、神経サルコイドーシスに準じてステロイド治療が検討される。今回我々はサルコイドーシスに続発した中枢性尿崩症の1例を経験したので、ここに報告する。

キーワード：尿崩症 サルコイドーシス

## はじめに

中枢性尿崩症は腫瘍や外傷、炎症性疾患など様々な要因により抗利尿ホルモンであるバソプレシン (antidiuretic hormone;ADH) の合成・分泌障害が生じる疾患である。本邦の2004年の報告では、発生率は1.01/10万人であり、男性で0.73/10万人、女性で1.28/10万人とやや女性に多く報告されている<sup>(1)</sup>。画像上で器質的異常を視床下部-下垂体系に認めない特発性、画像上で器質的異常を視床下部-下垂体系に認める続発性、常染色体顕性遺伝形式を呈する家族性に分類される。続発性の原疾患の一つにサルコイドーシスがあるが、その頻度は0.5%程度と非常に稀である。サルコイドーシスによる中枢性尿崩症に対しては神経サルコイドーシスに準じてステロイド治療が検討されるが、神経サルコイドーシスの治療についてエビデンスレベルの高い臨床試験の報告は存在せず、治療方針の決定は過去の観察研究や経験に基づきなされているのが現状である。

今回、サルコイドーシスによる中枢性尿崩症の1例を経験したため報告する。

症例：29歳男性

主訴：口渇、多飲、多尿

既往歴：めまいに対しステロイド加療歴あり

現病歴：X年6月頃より霧視、飛蚊症、両下腿の皮疹が出現した。近医眼科を受診し、ステロイド点眼薬、外用剤で改善せず通院を中断した。9月より口渇、多飲、多尿が出

現した。同月、健診の胸部X線で両側肺門リンパ節腫脹を指摘され、10月、サルコイドーシスの疑いで当院呼吸器内科へ紹介受診となった。その際にサルコイドーシスによる尿崩症が疑われ、当科へ紹介となった。同月下旬、精査目的に当科へ入院となった。

入院時現症：

身長171cm、体重67kg、BMI 22.9kg/m<sup>2</sup>、体温36.9℃、血圧128/92 mmHg、脈拍72回/分・整  
口腔粘膜乾燥なし、表在リンパ節触知せず、心音整・心雑音聴取せず、呼吸音清・ラ音聴取せず、両下腿に環状紅斑あり

入院時検査所見 (表1)

白血球数やCRPの上昇はなく、可溶性IL-2受容体は724U/mLと軽度上昇を認めたが、ACEは正常範囲内であった。内分泌学的検査では、ACTH基礎値69.5pg/mLと軽度上昇を認めたが、ほか下垂体前葉ホルモン基礎値は正常範囲内であった。尿浸透圧の低下を認めた。

入院時画像所見

胸部単純X線写真：両側肺門リンパ節腫脹を認めた。肺野に明らかな異常陰影を認めなかった。

頭部MRI (図1)：

T1強調画像で下垂体後葉高信号の消失を認めた。下垂体柄の肥厚や造影効果は認めず、視床下部から下垂体に腫瘍性病変は認めなかった。

表1 血液検査所見

| 生化学   |                                 | 血算         |                                  | 内分泌 (安静30分) |                                |
|-------|---------------------------------|------------|----------------------------------|-------------|--------------------------------|
| Alb   | 4.6 g/dL                        | WBC        | 3800 / $\mu$ L                   | 血清浸透圧       | 284 mOsm/kg · H <sub>2</sub> O |
| BUN   | 7.1 mg/dL                       | Neut       | 63.5 %                           | AVP(ADH)    | 0.5 pg/mL                      |
| Cre   | 0.71 mg/dL                      | Lymph      | 20.5 %                           | TSH         | 2.850 $\mu$ IU/mL              |
| e-GFR | 107.4 mL/min/1.73m <sup>2</sup> | Mono       | 10.8 %                           | FT3         | 4.27 pg/mL                     |
| Na    | 144 mmol/L                      | Eosi       | 4.7 %                            | FT4         | 1.41 ng/dL                     |
| K     | 3.6 mmol/L                      | Baso       | 0.5 %                            | GH          | 0.13 ng/mL                     |
| Cl    | 106 mmol/L                      | RBC        | 457 × 10 <sup>4</sup> / $\mu$ L  | ソマトジンC      | 126 ng/mL                      |
| Ca    | 9.5 mg/dL                       | Hb         | 14.4 g/dL                        | LH          | 4.68 mIU/mL                    |
| Glu   | 81 mg/dL                        | Plt        | 26.7 × 10 <sup>4</sup> / $\mu$ L | FSH         | 5.41 mIU/mL                    |
| IgG   | 924 mg/dL                       |            |                                  | ACTH        | 65.9 pg/mL                     |
| IgA   | 205 mg/dL                       |            |                                  | コルチゾール      | 14.6 $\mu$ g/dL                |
| IgM   | 92 mg/dL                        |            |                                  | プロラクチン      | 12.1 ng/mL                     |
|       |                                 | 免疫         |                                  | 尿所見         |                                |
|       |                                 | 抗核抗体       | <40 倍                            | 尿比重         | 1.005                          |
|       |                                 | 抗SS-A/Ro抗体 | <1.0 U/mL                        | 尿Na         | 40 mmol/L                      |
|       |                                 | 抗SS-B/La抗体 | <1.0 U/mL                        | 尿K          | 6.8 mmol/L                     |
|       |                                 | 抗Tg抗体      | 11 IU/mL                         | 尿Cl         | 31 mmol/L                      |
|       |                                 | 抗TPO抗体     | <9 IU/mL                         | 尿Cre        | 10.74 mg/dL                    |
|       |                                 | sIL-2R     | 724 U/mL                         | 尿浸透圧        | 113 mOsm/kg · H <sub>2</sub> O |
|       |                                 | KL-6       | 168 U/mL                         |             |                                |
|       |                                 | ACE        | 18.9 IU/L                        |             |                                |

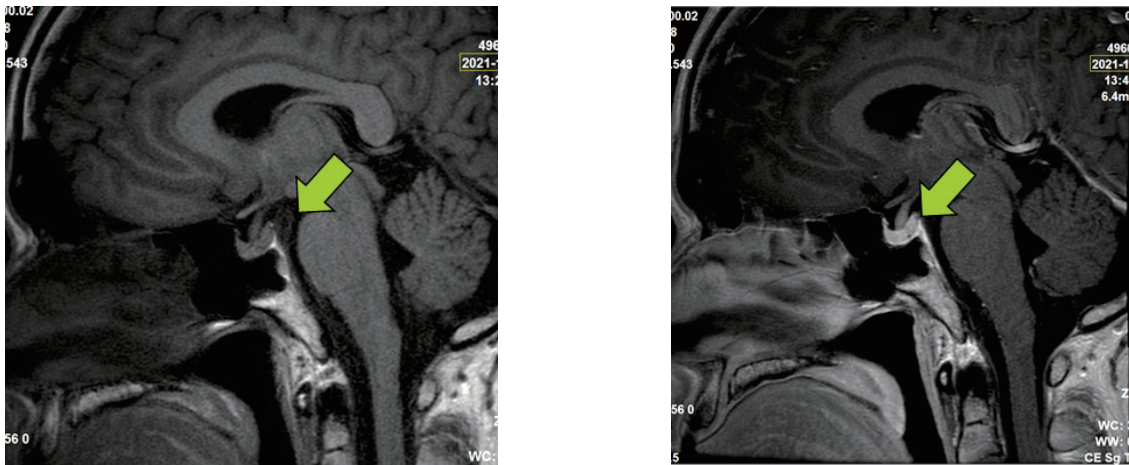


図1 頭部単純MRI (入院時)  
 左 T1強調画像  
 下垂体後葉高信号の消失を認める  
 右 造影T1強調画像  
 視床下部から下垂体にかけての肥厚や造影効果増強を認めない

入院後経過：

高張食塩水負荷試験では、血清浸透圧の上昇にもかかわらずADH分泌の上昇を認めなかった(図2)。口渇、多飲、多尿の主症状および尿量1日3,000ml以上、尿浸透圧300mOsm/kg以下、バソプレシン分泌の血漿浸透圧に比した相対的な低下<sup>(2)</sup>より、中枢性尿崩症と診断した。

また、サルコイドーシスの確定診断のため、皮膚および縦隔リンパ節生検が施行された。下肢皮膚及び右気管傍リンパ節に非乾酪性類上皮細胞性肉芽腫を認め(図3)、皮膚および肺サルコイドーシスと組織学的に診断された。

心電図で不整脈を認めず、心臓超音波検査で左室駆出力の低下や心室中隔の菲薄化、壁運動異常を認めなかったため、心サルコイドーシスは否定的と考えられた。

下垂体前葉機能を評価するため、三者負荷試験、GHRP-2負荷試験、インスリン低血糖負荷試験を施行した。下垂体前葉系機能の明らかな低下は認めなかった。

中枢性尿崩症に対し、デスマプレシン 60 $\mu$ g/日の経口投与により治療を開始した。速やかに尿量は減少し、尿浸透圧は上昇した(図4)。

退院後、デスマプレシンの用法用量を調節し、尿崩症症

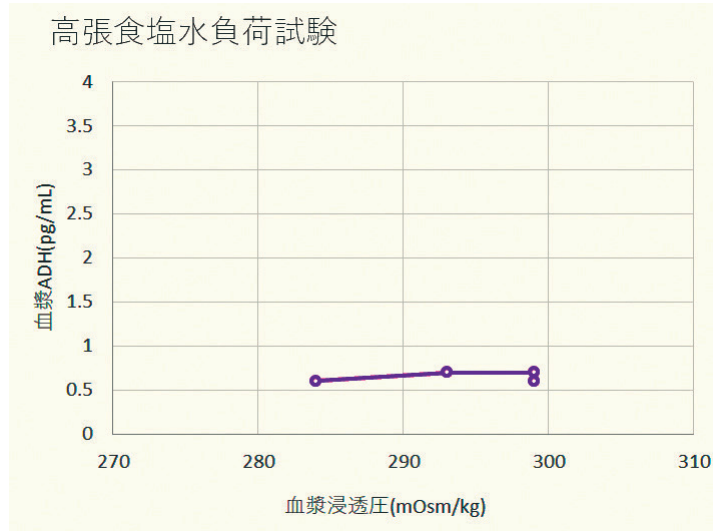


図2 高張食塩水負荷試験

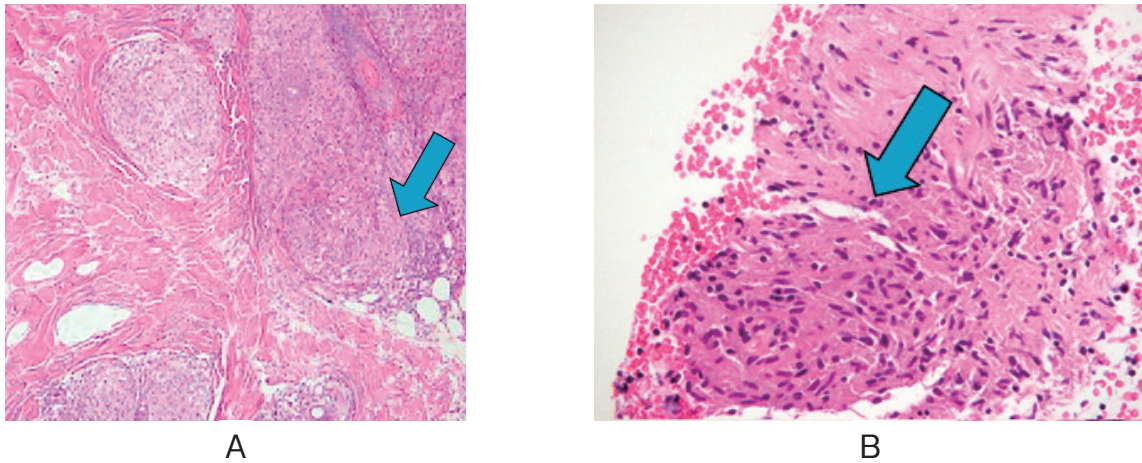


図3 病理結果

A: 下肢から生検  
B: 右気管傍リンパ節から生検

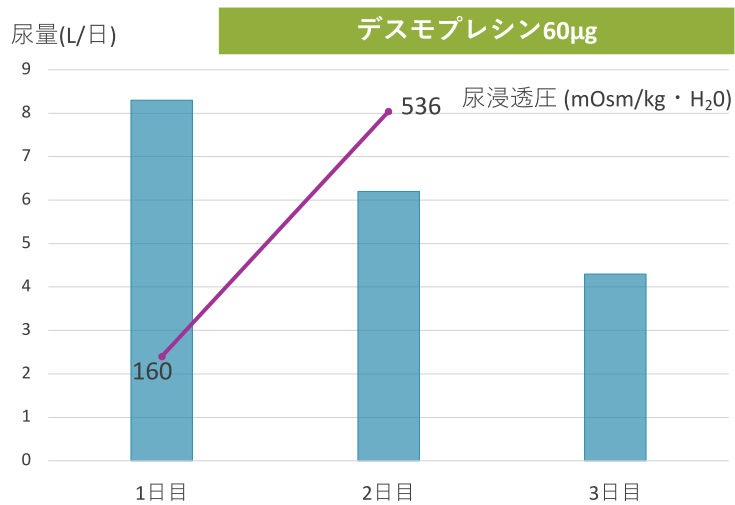


図4 治療経過

状は良好にコントロールされている。また、肺および皮膚病変については悪化なく経過している。

### 考察：

中枢性尿崩症の原因として、サルコイドーシスは0.5%程度と非常に稀である。また、サルコイドーシスの症例の中で神経系に病変を認めるもの（神経サルコイドーシス）は全体の5～7%とされる<sup>(3)</sup>。サルコイドーシスの中枢神経病変は、脳神経、視床下部、下垂体が好発部位とされる<sup>(4)</sup>。診断と治療について考察する。

2018年にThe Neurosarcoidosis Consensus Groupから新しい診断基準<sup>(5)</sup>が提唱されており、神経サルコイドーシスの確定診断には、組織学的に類上皮細胞性肉芽腫を証明することが必須であること、および肉芽腫の所見が得られても鑑別診断を十分に行う必要があることが述べられている。神経組織の生検は侵襲が極めて大きく、確定診断に至った症例は極めて少ない<sup>(6)</sup>とされている。実臨床では他の臓器のサルコイドーシスを組織学的に診断した上で、頭部MRI画像などを参考に、probableな診断に至る場合が多い。

サルコイド病変は頭部MRI画像において、T1強調画像で低信号域、T2強調画像で高信号域として描出されることが多い<sup>(7)</sup>。特に脳底部の髄膜肥厚、視床下部～下垂体の腫大、これら所見のガドリニウム増強効果、および下垂体後葉高信号の消失がサルコイドーシスによる中枢性尿崩症を疑わせる所見とされている<sup>(8)</sup>が、これらの所見は非特異的とされている。本症例では、下垂体後葉高信号の消失の他に有意な画像所見はなかったが、皮膚および肺サルコイドーシスの組織学的診断が得られていたことから、神経サルコイドーシスのprobableな診断に至り、中枢性尿崩症の原因であると考えられた。

サルコイドーシスによる中枢性尿崩症の治療は、神経サルコイドーシスの治療に準じてステロイド製剤が選択されることが多い。発症機序は視床下部-下垂体系の肉芽腫形成によるADH分泌障害、あるいはADH輸送経路の障害によると考えられている<sup>(9)</sup>。予後については、ステロイドにより尿崩症の寛解が得られたのは、発症1ヶ月以内と早期に治療を開始した症例のみという報告がある<sup>(8)</sup>。神経系では他の臓器に比し不可逆的な変化が短期間で生じやすく<sup>(10)</sup>、神経サルコイドーシスは治療抵抗性のことが多いことから、早期の積極的な治療介入が必要であるとされる<sup>(11)</sup>。

本症例は発症から1ヶ月以上経過しており発症早期とは

言い難く、また肺および皮膚病変に関しては疾患活動性の低さからステロイド治療は選択されなかった。神経サルコイドーシスに対するステロイド治療の効果は明確でないことを踏まえると、尿崩症に対するステロイド治療の有用性は乏しいと考えられ、ステロイド治療を行わずにデスマプレシン製剤による尿崩症症状の緩和を選択した。患者のすみやかなQOL上昇を得ることができ、ステロイド治療の有害事象を回避できた。

サルコイドーシスによる中枢性尿崩症では、治療にステロイド製剤が選択されることが一般的であるが、発症からの経過時間や他の臓器病変の疾患活動性から、ステロイド治療の有益性を判断することが重要であると考ええる。

### 文献：

- (1) Morimoto T, et al. Epidemiology of sarcoidosis in Japan. *Eur Respir J* 31(2) 2008; 372-379.
- (2) バソプレシン分泌低下症(中枢性尿崩症)の診断と治療の手引き(平成22年度改訂)
- (3) 西山和利, 横山和正, 黒田宙, 滝山容子, 木村成志: 神経筋サルコイドーシスの診療ガイドライン改訂をめぐって. *日サ会誌* 2016; 36:13-16.
- (4) 河口知允, 古山和人, 綿屋洋ほか: 尿崩症を呈したサルコイドーシスの1例. *日呼吸会誌* 2006; 44:345-349.
- (5) Stern BJ, Royal W 3rd, Gelfand JM, Clifford DB, Tavee J, et al. :Ddefinition and consensus diagnostic criteria for neurosarcoidosis: from the Neurosarcoidosis Consortium Consensus Group. *JAMA Neurol* 2018, 75; 1546-1553.
- (6) Zajicek JP, Scolding NJ, Foster O, et al: Central nervous system sarcoidosis-diagnosis and management. *Q J Med* 1999; 92:103-117.
- (7) 宗玄圭司, 松本武格, 白石素公ほか: Heerfordt 症候群不全型から中枢神経サルコイドーシスに進展した1例. *日サ会誌* 2006; 26:45-50.
- (8) 杉山奏子, 迎寛, 坂本憲穂ほか: 尿崩症を呈したサルコイドーシスの1例. *日呼吸会誌* 2007; 45:105-109.
- (9) Tabuena RP, Nagai S, Hanada T, et al. :Diabetes insipidus from neurosarcoidosis:long-term follow-up for more than eight years. *Intern Med* 2004 43;960-966.
- (10) 西山和利, 作田 学. 難治性疾患としてのサルコイドーシスの神経・筋病変. *日サ会誌* 2007; 27: 37-42.

(11)Nozaki K, Judson MA. :Neurosarcoidosis. Curr Treat Options Neurol 15 2013;492-504.

### Abstract

A 29-year-old man became aware of foggy vision, flying mosquitosis, and skin rash on both lower legs in June 20XX. In September, he underwent a medical examination and chest X-ray revealed Bilateral Hilar Lymphadenopathy (BHL), and he was referred to our department of respiratory medicine in October on suspicion of sarcoidosis. At that time, he complained of thirst, polydipsia, and polyuria since September, and was referred to our department on suspicion of diabetes insipidus due to sarcoidosis. A hypertonic saline test was performed and a diagnosis of central diabetes insipidus was made. Skin and mediastinal lymph node biopsies revealed noncaseating epithelioid granuloma and a diagnosis of cutaneous and pulmonary sarcoidosis was made. Sarcoidosis is said to be the cause of about 0.5% of central diabetes insipidus and steroid therapy is considered in the same way as for neurosarcoidosis. However, there are no reports of clinical trials with a high level of evidence for the treatment of neurosarcoidosis. We report here a case of central diabetes insipidus due to sarcoidosis.

## 他誌掲載論文

### 【循環器内科】

J Atheroscler Thromb. 2022 Nov 1;29(11):1672-1691.

## Increased Impact of Serum Uric Acid on Arterial Stiffness and Atherosclerosis in Females.

<sup>1</sup>Department of Cardiology, Nagoya City University Graduate School of Medical Sciences.

<sup>2</sup>Health Support Center WELPO, Toyota Motor Corporation.

<sup>3</sup>Department of Internal Medicine, Faculty of Rehabilitation Sciences, Nagoya Gakuin University.

<sup>4</sup>Toyota Memorial Hospital.

<sup>5</sup>Midtown Clinic Meieki.

<sup>6</sup>Department of Internal Medicine, Enshu Hospital.

Tomonori Sugiura<sup>1 2</sup> Yasuaki Dohi<sup>2 3</sup> Yasuyuki Takagi<sup>2 4</sup> Takashi Yokochi<sup>2 5</sup> Naofumi Yoshikane<sup>2</sup>  
Kenji Suzuki<sup>2</sup> Takamasa Tomiishi<sup>2</sup> Takashi Nagami<sup>2</sup> Mitsunori Iwase<sup>4</sup> Hiroyuki Takase<sup>1 6</sup>  
Nobuyuki Ohte<sup>1</sup> Yoshihiro Seo<sup>1</sup>

### Abstract

**Aims:** Serum uric acid increases with metabolic disorders; however, whether the effects of uric acid on atherosclerosis are different in females and males has not been sufficiently evaluated. Therefore, this study compared the impact of uric acid on arterial stiffness and atherosclerosis between females and males.

**Methods:** We enrolled 10196 untreated middle-aged subjects ( $46 \pm 8$  years, 3021 females and 7175 males) who underwent periodic health check-ups. Serum uric acid levels were measured and arterial stiffness and atherosclerosis were assessed by the cardio-ankle vascular index (CAVI), carotid intima-media thickness (IMT), and plaque, using ultrasound imaging.

**Results:** Females with increased arterial stiffness (CAVI  $\geq 8.0$ ) or carotid plaques had higher uric acid than those without ( $P < 0.0001$ ), but males did not. In multivariable regression analyses including overall participants, uric acid was significantly associated with the CAVI, where sex interacted with uric acid. In sex-specific analyses, uric acid was significantly associated with the CAVI, but not with carotid IMT, in both sexes. However, logistic regression analyses revealed that serum uric acid was independently associated with the presence of carotid plaques in females. The exclusion of subjects with abdominal obesity or metabolic syndrome from the analysis did not alter the results in females.

**Conclusions:** Serum uric acid was significantly associated with the CAVI in both sexes, but the interaction of sex was confirmed and associated with a carotid plaque only in females. These findings support the increased impact of serum uric acid on arterial stiffness and atherosclerosis in females.

Hypertens Res. 2022 Jun;45(6):944–953.

## Positive relationships between annual changes in salt intake and plasma B-type natriuretic peptide levels in the general population without hypertension and heart diseases

<sup>1</sup>Internal Medicine 1, Hamamatsu University School of Medicine.

<sup>2</sup>Department of Internal Medicine, Enshu Hospital.

<sup>3</sup>Blood Purification Unit, Hamamatsu University School of Medicine.

Naro Ohashi<sup>1</sup>    Hiroyuki Takase<sup>2</sup>    Taro Aoki<sup>1</sup>    Sayaka Ishigaki<sup>3</sup>    Takamasa Iwakura<sup>1</sup>  
Shinsuke Isobe<sup>1</sup>    Tomoyuki Fujikura<sup>1</sup>    Akihiko Kato<sup>3</sup>    Hideo Yasuda<sup>1</sup>

### Abstract

Excessive salt intake causes hypertension and heart diseases. B-type natriuretic peptide (BNP) is a surrogate marker of heart disease, and a slightly elevated BNP level is associated with a poor prognosis. Our previous cross-sectional study demonstrated that plasma BNP has a significant positive association with daily salt intake in the general population. However, the relationship between changes in salt intake and changes in plasma BNP remains unknown. We recruited 3051 participants without hypertension or electrocardiogram abnormalities who underwent annual health check-ups for two consecutive years. Clinical parameters, including plasma BNP, were obtained, and daily salt intake was evaluated using urinary samples. Annual changes in these parameters were calculated. The median plasma BNP level was 12.9 pg/mL, and the daily salt intake was  $8.73 \pm 1.89$  g. The annual changes in plasma BNP and daily salt intake were  $4.79 \pm 36.38\%$  and  $2.01 \pm 21.80\%$ , respectively. Participants in the highest quartile of annual changes in daily salt intake showed the largest annual changes in plasma BNP. Annual changes in plasma BNP indicated a significant positive association with daily salt intake. Moreover, multiple linear regression analyses revealed that annual changes in plasma BNP showed a significant positive association with daily salt intake after adjustments. Our study showed a significant positive relationship between annual changes in plasma BNP and annual changes in daily salt intake. The suppression of plasma BNP is therefore induced by salt intake restriction. The monitoring of plasma BNP while reducing salt intake may therefore prevent heart diseases and lead to improved prognoses in the general population without heart diseases.



J Clin Hypertens (Greenwich). 2022 Nov;24(11):1405-1414.

## Blood pressure variability and the development of hypertensive organ damage in the general population.

<sup>1</sup>Department of Cardiology, Nagoya City University Graduate School of Medical Sciences.

<sup>2</sup>Department of Internal Medicine, Enshu Hospital.

<sup>3</sup>Department of Internal Medicine, Faculty of Rehabilitation Sciences, Nagoya Gakuin University.

Tomonori Sugiura<sup>1</sup>    Hiroyuki Takase<sup>2</sup>    Masashi Machii<sup>2</sup>    Kazusa Hayashi<sup>2</sup>    Suguru Nakano<sup>2</sup>  
Shin Takayama<sup>2</sup>    Yoshihiro Seo<sup>1</sup>    Yasuaki Dohi<sup>3</sup>

### Abstract

Increasing blood pressure variability (BPV) has been reported to be a strong predictor of cardiovascular events in patients with hypertension. However, the effects of BPV in the general population have not been intensively studied. The present study was designed to investigate a possible relationship between year-to-year BPV and hypertensive target organ damage (TOD) in a relatively low-risk general population. A total of 5489 consecutive patients (mean age  $58.6 \pm 10.7$  years) who visited our hospital for an annual physical checkup for five consecutive years during 2008-2013 were enrolled in this study. The average systolic and diastolic blood pressures and pulse pressure were calculated, as well as standard deviation, coefficient of variation, and average real variability in blood pressures. Cross-sectional analysis was conducted and subjects without TOD at baseline ( $n = 3115$ ) were followed up (median 1827 days) with the endpoint of TOD, defined as left ventricular hypertrophy on electrocardiogram or declining glomerular filtration rate. At baseline, BPV was closely associated with TOD. During follow-up, left ventricular hypertrophy and declining glomerular filtration rate developed in 189 and 400 subjects, respectively. Although the standard deviation for systolic blood pressure and pulse pressure predicted future development of TOD in a univariate analysis, BPV was not a significant determinant of incident TOD in adjusted Cox hazard models. These results suggest that year-to-year BPV is a marker of the presence of TOD in the general population but does not independently predict future TOD.

Hypertens Res. 2023 Jan;46(1):236-243.

## Dietary salt intake predicts future development of metabolic syndrome in the general population.

<sup>1</sup>Department of Internal Medicine, Enshu Hospital.

<sup>2</sup>Sugiura Medical Clinic.

<sup>3</sup>Division of Internal Medicine, Faculty of Rehabilitation Sciences, Nagoya Gakuin University.

Hiroyuki Takase<sup>1</sup> Kazusa Hayashi<sup>1</sup> Fumihiko Kin<sup>1</sup> Suguru Nakano<sup>1</sup> Masashi Machii<sup>1</sup>  
Shin Takayama<sup>1</sup> Tomonori Sugiura<sup>2</sup> Yasuaki Dohi<sup>3</sup>

### Abstract

Excessive dietary salt consumption is one of the most important risk factors for hypertension. Metabolic disorders often coexist with hypertension, and excess salt intake has been reported to underlie metabolic disorders, such as insulin resistance. Therefore, we tested the hypothesis that excessive dietary salt causes metabolic syndrome in the general population. In total, 13886 subjects who participated in our medical checkup were enrolled, and salt intake was assessed using a spot urine sample. The characteristics of participants with metabolic syndrome ( $n = 1630$ ) were examined at baseline, and then participants without metabolic syndrome ( $n = 12256$ ) were followed up with the endpoint being the development of metabolic syndrome. The average estimated salt intake in our participants was  $8.72 \pm 1.93$  g/day. A significant association between salt intake and metabolic syndrome was obtained from the logistic regression analysis, and salt intake increased as the number of metabolic disorders in an individual increased at baseline ( $P < 0.001$ ). During the median follow-up period of 52 months, 1669 participants developed metabolic syndrome. Kaplan-Meier analysis demonstrated an increased risk of metabolic syndrome across quartiles of baseline salt intake (log-rank,  $P < 0.001$ ). In the Cox proportional hazard regression analysis where salt intake was taken as a continuous variable, salt intake at baseline was an independent predictor of developing metabolic syndrome. These results suggest that excessive salt intake is significantly associated with the development of metabolic syndrome in the general population. Salt may play an important role in the development of metabolic disorders and hypertension.

Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 2023 Feb 17;24(3):293–300.

## Unfavourable outcomes in patients with heart failure with higher preserved left ventricular ejection fraction.

<sup>1</sup>Department of Cardiology, Graduate School of Medical Sciences, Nagoya City University, Nagoya 467-8601, Japan.

<sup>2</sup>Cardiovascular Center, Yokohama City University Medical Center, Yokohama, Japan.

<sup>3</sup>Department of Cardiovascular Medicine and Endocrinology and Metabolism, Faculty of Medicine, Tottori University, Yonago, Japan.

<sup>4</sup>Department of Cardiology and Nephrology, Graduate School of Medicine, Mie University, Tsu, Japan.

<sup>5</sup>Department of Internal Medicine, Enshu Hospital, Hamamatsu, Japan.

<sup>6</sup>Department of Cardiovascular and Renal Medicine, Hyogo College of Medicine, Nishinomiya, Japan.

<sup>7</sup>Department of Cardiology, Pulmonology, Hypertension & Nephrology, Graduate School of Medicine, Ehime University, Toon, Japan.

<sup>8</sup>Department of Cardiology, Graduate School of Medicine, Nagoya University, Nagoya, Japan.

<sup>9</sup>Department of Cardiology, Nagoya City University East Medical Center, Nagoya, Japan.

Nobuyuki Ohte<sup>1</sup> Shohei Kikuchi<sup>1</sup> Noriaki Iwahashi<sup>2</sup> Yoshiharu Kinugasa<sup>3</sup> Kaoru Dohi<sup>4</sup>  
Hiroyuki Takase<sup>5</sup> Kumiko Masai<sup>6</sup> Katsuji Inoue<sup>7</sup> Takahiro Okumura<sup>8</sup> Kenta Hachiya<sup>9</sup>  
Shuichi Kitada<sup>1</sup> Yoshihiro Seo<sup>1</sup>; EASY HFpEF Investigators

### Abstract

**Aims:** Newly introduced drugs for heart failure (HF) have been reported to improve the prognosis of HF with preserved ejection fraction (HFpEF) in the lower range of left ventricular ejection fraction (LVEF). We hypothesized that a higher LVEF is related to an unfavourable prognosis in patients with HFpEF.

**Methods and results:** We tested this hypothesis by analysing the data from a prospective multicentre cohort study in 255 patients admitted to the hospital due to decompensated HF (LVEF > 40% at discharge). The primary endpoint of this study was a composite outcome of all-cause death and readmission due to HF, and the secondary endpoint was readmission due to HF. LVEF and the mitral E/e' ratio were measured using echocardiography. In multivariate parametric survival time analysis, LVEF [hazard ratio (HR) = 1.046 per 1% increase, P = 0.001], concurrent atrial fibrillation (AF) (HR = 3.203, P < 0.001), and E/e' (HR = 1.083 per 1.0 increase, P < 0.001) were significantly correlated with the primary endpoint. In addition to these covariates, angiotensin-converting enzyme inhibitor (ACEI) /angiotensin receptor blocker (ARB) use was significantly correlated with the secondary endpoint (HR = 0.451, P = 0.008). Diagnostic performance plot analysis demonstrated that the discrimination threshold value for LVEF that could identify patients prone to reaching the primary endpoint was ≥57.2%. The prevalence of AF or E/e' ratio did not differ significantly between patients with LVEF ≥ 58% and with 40% < LVEF < 58%.

**Conclusion:** A higher LVEF is independently related to poor prognosis in patients with HFpEF, in addition to concurrent AF and an elevated E/e' ratio. ACEI/ARB use, in contrast, was associated with improved prognosis, especially with regard to readmission due to HF.

「いきいき心臓とはつらつ生活～高血圧・血管病 命を守る医療のススメ」P136-144. 中日新聞社, 2022  
名古屋市立大学編「名市大ブックス11」

## 健診での心血管病早期発見の取り組み

JA静岡厚生連遠州病院 内科  
高瀬浩之

### 【整形外科】

Osteoporos Sarcopenia. Jun;8(2):68-74, 2022.

## Effect of denosumab on renal function in women with osteoporosis evaluated using cystatin C.

<sup>1</sup>Department of Orthopaedic surgery, Enshu Hospital

<sup>2</sup>Department of Orthopaedic surgery, Hamamatsu University Hospital

<sup>1</sup>Tsuyoshi Ohishi   <sup>1</sup>Tomotada Fujita   <sup>1</sup>Tatsuya Nishida   <sup>1</sup>Kazuhiro Hagiwara  
<sup>1</sup>Reina Murai   <sup>2</sup>Yukihiro Matsuyama

**Objectives:** To investigate renal function during denosumab therapy using the estimated glomerular filtration rate based on cystatin C (eGFR<sub>cys</sub>) which is more accurate than creatinine (eGFR<sub>cr</sub>) for renal function.

**Methods:** Bone mineral densities (BMDs) of lumbar spine and hip regions, eGFR<sub>cys</sub>, eGFR<sub>cr</sub>, creatinine clearance (Ccr), and serum total homocysteine (S-Hcy) were measured during 2-year denosumab therapy in 53 women with osteoporosis naïve to anti-osteoporosis drugs (new group) and 64 women who were switched from long-term bisphosphonate treatment to denosumab therapy (switch group).

**Results:** There were no significant differences in age, eGFR<sub>cr</sub>, Ccr, eGFR<sub>cys</sub>, and S-Hcy levels at baseline between the groups. BMDs in the lumbar spine, femoral neck, and total hip increased significantly after 2-year denosumab therapy in both groups. eGFR<sub>cr</sub> decreased in the switch group, and Ccr decreased in both groups; however, eGFR<sub>cys</sub> and S-Hcy levels did not change significantly in either group. To investigate the causal factors associated with the decrease in eGFR<sub>cr</sub> and Ccr, multiple regression analysis was performed in all patients. Denosumab initiation within 3 months after fracture and eGFR<sub>cr</sub> or Ccr at baseline were independent factors for the decrease in eGFR<sub>cr</sub> or Ccr during the 2-year denosumab therapy. Decline in creatinine-based renal function could be reflected by increased muscle mass during the ongoing recovery from fracture.

**Conclusions:** Renal function was preserved in all patients, including those in the switch group during denosumab therapy. Creatinine-based renal function should be cautiously interpreted during denosumab therapy in patients with recent fractures.

骨折44巻3号682-686(2022.5)

## 大腿骨転子部骨折術後の大腿骨弯曲方向と頸部前捻角の関係

<sup>1</sup>JA静岡厚生連遠州病院    <sup>2</sup>十全記念病院

<sup>1</sup>村上裕樹    <sup>2</sup>小山博史    <sup>2</sup>増田文郎

JOSKAS47巻2号198-199(2022.4)

## 内側型膝OAに対するAPS療法は下肢内反が少ないほど効果がある

<sup>1</sup>JA静岡厚生連遠州病院    <sup>2</sup>十全記念病院

<sup>1</sup>村上裕樹    <sup>2</sup>小山博史

## 学会発表

### 【循環器内科】

### Leriche症候群に合併した急性下壁梗塞の一例

JA静岡厚生連遠州病院 内科

中野 秀 金 史彦 林 和沙 待井将志 高瀬浩之

日本心血管インターベンション治療学会 (CVIT) 第46回東海北陸地方会 浜松 令和4年5月

### 一般住民における年間血圧変動の意義：高血圧性臓器障害の関連

<sup>1)</sup> JA静岡厚生連遠州病院 内科 <sup>2)</sup> 名古屋市立大学大学院 循環器内科学

<sup>3)</sup> 名古屋学院大学 リハビリテーション学部 内科学教室

高瀬浩之<sup>1)</sup> 林 和沙<sup>1)</sup> 中野 秀<sup>1)</sup> 待井将志<sup>1)</sup> 高山 晋<sup>1)</sup>  
杉浦知範<sup>2)</sup> 瀬尾由広<sup>2)</sup> 土肥靖明<sup>3)</sup>

第10回臨床高血圧フォーラム 札幌 令和4年6月

**【背景】** 高血圧患者において、血圧変動は心血管イベントや高血圧性臓器障害の予測因子である。しかし、一般住民における年間血圧変動と高血圧性臓器障害の関連については積極的に議論されていない。そこで、我々は一般住民における両者の関連を検討した。

**【方法】** 2008年から2013年までの5年間に当院の人間ドックを連続して受診した5,489名（男性=3,726名）を登録した。連続する5回の受診における収縮期血圧の平均値（Ave）、標準偏差（SD）、変動係数（CV）、平均変動幅（ARV）を算出し、登録時の要素として使用した。5回目の受診時をベースラインとし、4項目と臓器障害（左室肥大；Sokolow-Lyon voltage>3.8 mVまたはCornell product>2440mm msとeGFR低下；<60mL/min per 1.73m<sup>2</sup></sup>）の存在との関連を横断的に検討した。次に、ベースライン時に臓器障害のない対象者（n=3115名）を2019年まで臓器障害発症をエンドポイントとして経過観察した（中央値で1826日）。

**【結果】** 対象者のAve, SD, CV, およびARVは、それぞれ123.8mmHg, 8.04mmHg, 6.50%, 9.18mmHgであった。横断解析で、左室肥大を有する群（n=623）ではAve, SD, ARVで、eGFRが低下している群（n=713）ではAve, SD, CV, ARVで、その異常がない群よりも有意に高値であった。経過観察中、189名が左室肥大を、400名がeGFR低下を発症した。多変量Cox-hazard解析において、Aveは左室肥大発症と有意な関連があったが、血圧変動の指標は臓器障害発症と有意な関連を示さなかった。

**【結論】** 一般住民において、健診で測定する血圧の年毎の変動の増大は高血圧性臓器障害が既に存在していることを示唆している。しかし、この年毎の血圧変動の増大は将来の高血圧性臓器障害発症の予測因子ではない。一般住民における血圧変動の増大は、既に動脈硬化性変化が潜在的に進展していることを現している可能性がある。

## Changes in blood pressure control, target organ damage and cardiovascular risk factors in hypertensive subjects under antihypertensives during 9 years

<sup>1</sup>Department of Internal Medicine, Enshu Hospital, Hamamatsu, Japan    <sup>2</sup>Sugiura Medical Clinic, Toyota, Japan

<sup>3</sup>Division of Internal Medicine, Faculty of Rehabilitation Sciences, Nagoya Gakuin University, Nagoya, Japan

Kazusa Hayashi<sup>1</sup>    Hiroyuki Takase<sup>1</sup>    Kin Fumihiko<sup>1</sup>    Suguru Nakano<sup>1</sup>    Masashi Machii<sup>1</sup>  
 Shin Takayama<sup>1</sup>    Tomonori Sugiura<sup>2</sup>    Yasuaki Dohi<sup>3</sup>

Hypertension Kyoto 2022 [The 29th Scientific Meeting of the International Society of hypertension].

October 12–16, 2022. Kyoto, Japan

**Objective:** Since an increase in blood pressure is one of the most important risk factors for cardiovascular morbidity and mortality, appropriate blood pressure control is necessary to prevent target organ damages and cardiovascular diseases. We investigated changes in blood pressure control, target organ damage and cardiovascular risk factors of hypertensive subjects under antihypertensive medications from 2010 to 2019.

**Design and methods:** A total of 1679 and 1884 hypertensive subjects under antihypertensive medications ( $62.8 \pm 9.8$  and  $65.8 \pm 9.4$  year-old, respectively) who visited our hospital for physical checkup in 2010 and 2019, respectively, were enrolled. Subjects were divided into two groups; controlled (blood pressure  $<140/90$ mmHg) and not-controlled groups (blood pressure  $\geq 140/90$ mmHg). Target organ damage defined as left ventricular hypertrophy (LVH) on electrocardiogram (Sokolow-Lyon voltage  $> 3.8$  mV and/or Cornell product  $> 2440$  mm ms) or decline of estimated glomerular filtration rate (eGFR;  $< 60$  mL/min per  $1.73$  m<sup>2</sup>) and other cardiovascular risk factors were investigated.

**Results:** The results are summarized in the table. Blood pressure control was generally improved during the 9 years though the mean age of subjects was increased. The prevalence of impaired kidney function but not LVH and the number of subjects with risk factors were increased during the period. Sub-analysis in 537 subjects who visited in both 2010 and 2019 were performed and similar results were obtained (data not shown).

**Conclusions:** Although blood pressure control was improved, total management of hypertensive subjects was not appropriate. Management of risk factors other than hypertension as well as blood pressure control is necessary in hypertensive subjects for extension of healthy life expectancy.

Table Baseline characteristics; 2010 and 2019

|  | 2010 (n=1679)                       |  | 2019 (n=1884)                       |  |
|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
|  | Controlled group<br>(n=1097, 65.3%) | Not-controlled group<br>(n=582, 34.7%) | Controlled group<br>(n=1466, 77.8%) | Not-controlled group<br>(n=418, 22.2%) |
| Male, n (%)                              | 769 (70.1%)                         | 424 (72.9%)                            | 1047 (71.4%)                        | 302 (72.2%)                            |
| Age (year old)                           | $62.5 \pm 9.8$                      | $63.3 \pm 9.8$                         | $65.8 \pm 9.4^*$                    | $66.0 \pm 9.4^*$                       |
| Waist circumference (cm)                 | $86.385 \pm$                        | $87.488 \# \pm$                        | $87.993 \pm^*$                      | $87.796 \pm$                           |
| Systolic blood pressure (mmHg)           | $125.7 \pm 9.7$                     | $146.4 \pm 8.6\#$                      | $123.6 \pm 9.8^*$                   | $144.6 \pm 9.4\#^*$                    |
| Diastolic blood pressure (mmHg)          | $76.8 \pm 7.3$                      | $86.3 \pm 8.4\#$                       | $74.4 \pm 8.3^*$                    | $85.4 \pm 9.7\#$                       |
| eGFR (mL/min per $1.73$ m <sup>2</sup> ) | $73.2 \pm 15.8$                     | $73.2 \pm 16.4$                        | $66.2 \pm 14.0^*$                   | $67.7 \pm 13.9^*$                      |
| Fasting plasma glucose (mg/dl)           | $100.820.5 \pm$                     | $102.420.5 \pm$                        | $104.019.6 \pm^*$                   | $106.724.8 \# \pm^*$                   |
| LDL-cholesterol (mg/dl)                  | $116.325.1 \pm$                     | $116.426.5 \pm$                        | $116.626.6 \pm$                     | $119.826.7 \# \pm^*$                   |

|                                 |             |              |               |               |
|---------------------------------|-------------|--------------|---------------|---------------|
| Triglyceride (mf/dl)            | 114.263.9 ± | 123.082.4# ± | 116.767.6 ±   | 118.472.2 ±   |
| Salt intake (g/day)             | 9.1 ± 2.1   | 9.5 ± 2.2#   | 9.4 ± 2.3*    | 9.7 ± 2.2#    |
| LVH, n (%)                      | 187 (17.0%) | 112 (19.2%)  | 178 (12.2%) * | 71 (17.0%) #  |
| Impaired kidney function, n (%) | 198 (18.0%) | 102 (17.5%)  | 443 (30.2%) * | 120 (28.7%) * |
| Diabetes mellitus, n (%)        | 192 (17.5%) | 109 (18.7%)  | 319 (21.8%) * | 96 (23.0%)    |
| Dyslipidemia, n (%)             | 598 (54.5%) | 313 (53.8%)  | 933 (63.6%) * | 257 (61.5%) * |
| Metabolic syndrome, n (%)       | 353 (32.2%) | 205 (35.2%)  | 570 (38.8%) * | 155 (37.1%)   |
| Current smoking, n (%)          | 176 (16.0%) | 78 (13.4%)   | 211 (14.4%)   | 49 (11.7%)    |

#p<0.05 vs. "Controlled group" , \*p<0.05 vs. "2010" (unpaired t test)

## Blood pressure variability predicts the development of hypertension in normotensive individuals.

<sup>1</sup>Department of Internal Medicine, Enshu Hospital, Hamamatsu, Japan

<sup>2</sup>Sugiura Medical Clinic, Toyota, Japan

<sup>3</sup>Division of Internal Medicine, Faculty of Rehabilitation Science, Nagoya Gakuin University, Seto, Japan

Hiroyuki Takase<sup>1</sup> Masashi Machii<sup>1</sup> Kazusa Hayashi<sup>1</sup> Fumihiko Kin<sup>1</sup> Suguru Nakano<sup>1</sup>  
Shin Takayama<sup>1</sup> Tomonori Sugiura<sup>2</sup> Yasuaki Dohi<sup>3</sup>

Hypertension Kyoto 2022 [The 29th Scientific Meeting of the International Society of hypertension].

October 12–16, 2022. Kyoto, Japan

**Objective:** Hypertension is one of the important risk factors for atherosclerosis leading to cardiovascular diseases. Although several factors have been reported as predictors of new onset of hypertension, the association of blood pressure (BP) variability in normotensive subjects with future development of hypertension is not intensively discussed. We tested the hypothesis that the yearly variability of BP in normotensive subjects predicts new onset of hypertension. **Design and methods:** Subjects who participated in our annual physical check-up program for 5 years in a row during 2008 and 2013 were screened (screening period) and those under antihypertensive medication or with the average BP for the 5 visits  $\geq 140/90$  mmHg were excluded. The rest of 2006 participants (male=1287) were eligible in the present study. Standard deviation (SD) and coefficient of variation (CV) of their systolic BP (SBP) during the 5 consecutive visits were calculated (screening period) and, then, they were followed up for the next 5 years (follow-up period). The onset of hypertension was defined as average BP during the follow-up period  $\geq 140/90$  mmHg or the use of antihypertensive medications.

**Results:** The average, SD, and CV of SBP were  $118.7 \pm 10.0$  mmHg,  $7.44 \pm 2.98$  mmHg, and  $6.30 \pm 2.54\%$ , respectively. During the follow-up, hypertension developed in 259 subjects, with the incidence being more frequent in male (n=180, 14.0%) than female subjects (n=79, 11.0%). In retrospective analysis, the average ( $128.7 \pm 7.7$  vs.  $117.2 \pm 9.5$  mmHg,  $p < 0.001$ ) and SD ( $8.05 \pm 3.48$  vs.  $7.34 \pm 2.89$  mmHg,  $p < 0.001$ ) were higher in subjects with than without future hypertension, whereas CV was not different in the both groups ( $6.28 \pm 2.73$  vs.  $6.30 \pm 2.51\%$ ). Non-adjusted odds ratio (OR) (95% confidence interval [CI]) of average, SD and CV for the incident hypertension were 1.169 (1.146-1.193), 1.078 (1.034-1.124) and 0.997 (0.947-1.050), respectively. Multivariate logistic regression analysis adjusted for age, gender, family history of hypertension, frequent alcohol consumption (six or seven times per week), current smoking, body mass index, heart rate, serum creatinine, fasting plasma glucose, LDL-cholesterol, and triglyceride at baseline demonstrated that



average (OR [95%CI]=1.193 [1.138-1.187]) and SD (1.058 [1.014-1.105]), but not CV (0.992 [0.941-1.046]), were associated with new onset hypertension. Similar results were obtained using diastolic BP (data not shown).

**Conclusions:** In normotensive subjects, an increase in year-to-year variability as well as average of SBP may be a predictor of the new onset of hypertension. Careful interpretation of year-to-year BP variability is necessary for evaluation of future cardiovascular risk in normotensive individuals.

## A case of congestive heart failure due to hypertension

Department of Internal Medicine, Enshu Hospital, Hamamatsu, Japan

Nonoka Hashimoto    Hiroyuki Takase    Masashi Machii    Kazusa Hayashi  
Fumihiko Kin    Suguru Nakano

Hypertension Kyoto 2022 [The 29th Scientific Meeting of the International Society of hypertension].

October 12–16, 2022. Kyoto, Japan

The patient is a 56-year-old man. He was pointed out to have high blood pressure 6 years ago but had not been treated for it. He was hospitalized 4 years ago for heart failure due to atrial fibrillation and underwent catheter ablation therapy. This year, he complained respiratory distress at night and was admitted to the hospital with a diagnosis of congestive heart failure with sinus tachycardia and high blood pressure (height 174 cm, weight 100 kg, blood pressure 178/118 mmHg, pulse 105 bpm). After admission, he was started inhaling oxygen (SpO<sub>2</sub>=97%; nasal oxygen 3L/min) and antihypertensive medications were started with ARNI and calcium channel blocker. His blood pressure decreased, his heart failure improved without the use of diuretics or nitrates, and he no longer required oxygenation. However, because of inadequate pulse control, the calcium channel blocker was changed to beta-blocker, and finally the blood pressure was around 115/80 mmHg and the pulse rate around 85 bpm. At the same time of admission, a close examination of the cause of heart failure was conducted. He smoked 20 cigarettes/day (Ex-smoker from 20 to 35 years old) and still has a drinking habit of 1-2 gou of shochu/day. Blood tests, electrocardiogram, echocardiography, and coronary CT scan were performed to determine that hypertension was the main cause of his heart failure. In order to investigate the involvement of secondary hypertension as a cause of hypertension, examinations including hormone measurements such as catecholamine, aldosterone, renin activity and so on were performed, and a diagnosis of essential hypertension was made. Hypertensive organ damage included hypertensive and arteriosclerotic changes in the fundus and left ventricular hypertrophy. As for cardiovascular disease risk, the patient was male, had a history of non-valvular atrial fibrillation, a smoking history, and moderate Sleep Apnea Syndrome, and belonged to the high-risk group for cerebral cardiovascular disease risk. This patient was able to treat the acute phase of heart failure and maintenance treatment of heart failure only with antihypertensive therapy. The prognosis of hypertensive heart failure is often improved with appropriate antihypertensive treatment.

# Dietary salt intake predicts future development of metabolic syndrome in the general population

<sup>1</sup>Department of Internal Medicine, Enshu Hospital, Hamamatsu, Japan

<sup>2</sup>Sugiura Medical Clinic, Toyota, Japan

<sup>3</sup>Division of Internal Medicine, Faculty of Rehabilitation Sciences, Nagoya Gakuin University, Nagoya, Japan

Hiroyuki Takase<sup>1</sup> Kazusa Hayashi<sup>1</sup> Kin Fumihiko<sup>1</sup> Suguru Nakano<sup>1</sup> Masashi Machii<sup>1</sup>  
Shin Takayama<sup>1</sup> Tomonori Sugiura<sup>2</sup> Yasuaki Dohi<sup>3</sup>

Hypertension Kyoto 2022 [The 29th Scientific Meeting of the International Society of hypertension].

October 12–16, 2022. Kyoto, Japan

**Objective:** Dietary salt consumption is one of the most important modifiable factors in our lifestyle and restriction of dietary salt results in the reduction of blood pressure in previous studies. Excessive salt intake causes cardiovascular diseases independently of its effects on blood pressure. Since metabolic syndrome also increases a risk of cardiovascular disease, there may be some association between salt intake and metabolic syndrome. Therefore, we investigated a possible relationship between salt intake and future development of metabolic syndrome in the general population.

**Design and methods:** Consecutive 12,256 subjects without metabolic syndrome (male=7,053, 52.1 ± 12.3 year-old) who visited our hospital for an annual physical check-up from April 2010 to March 2018 were enrolled. After baseline examination, subjects were followed up until March 2019 (median 1,582 days) with the endpoint being the development of metabolic syndrome. Metabolic syndrome was diagnosed according to the Japanese criteria (2005). Individual salt intake was estimated using a spot urine by a previously reported Tanaka method.

**Results:** Salt intake was 8.7 ± 1.9 and 8.4 ± 1.8 g/day in male and female subjects, respectively, at baseline. During the follow-up period, 1,669 subjects developed metabolic syndrome (29.9 per 1,000 person-year) with the incidence being more frequent in male than female subjects (41.8 vs. 14.2 per 1,000 person-year). Non-adjusted hazard ratio (HR) (95% confidence interval [CI]) of salt intake for the development of metabolic syndrome was 1.192 (1.164-1.221). Kaplan-Meier analysis where subjects were divided into gender-specific quartiles according to the baseline salt intake revealed that the incidence of metabolic syndrome were increased across the quartiles (19.5, 24.2, 33.1, and 43.9 per 1,000 person-years; logrank p<0.001). Multivariate Cox proportional hazard analysis adjusted for age, gender, body mass index, systolic blood pressure, heart rate, serum creatinine, uric acid, fasting plasma glucose, low-density lipoprotein cholesterol, triglyceride, hemoglobin and current smoking habit at baseline revealed that salt intake predicted the new onset of metabolic syndrome (HR:1.055, 95%CI:1.028-1.082).

**Conclusions:** Excessive salt intake is significantly associated with the new development of metabolic syndrome in the general population. The results suggest that salt restriction prevents cardiovascular diseases through the prevention of not only hypertension but also metabolic syndrome.

## 胃アニサキス症を契機に発症したKounis症候群の一例

JA静岡厚生連遠州病院 内科

中野 秀 金 史彦 林 和沙 高山 晋 待井将志 高瀬浩之

日本循環器学会 第160回東海・第145回北陸合同地方会 金沢 令和4年10月

【症例】 67歳男性

【主訴】 下痢, 皮疹, 胸痛

【経過】 高血圧症, 脂質異常症で近医に通院中. 入院当日の日中に市場で購入した鯖をしめ鯖に調理し, 夕食として摂取した. 摂取1時間後から下痢, 皮疹が出現し, 4時間後から胸痛も合併したため救急搬送された. 胃アニサキス症を疑い, 上部消化管内視鏡検査が行われ, 5匹のアニサキスが摘除された. 摘除後も胸痛は改善せず, CK上昇, トロポニン陽性となり, 緊急冠動脈造影を施行した. LAD#6に100%閉塞を認め, 同部位に対して経皮的冠動脈インターベンションを施行した. 心臓リハビリテーションを行い, 第18病日に退院した. Kounis症候群は1990年代にアレルギー反応に起因した急性冠症候群として報告された. 肥満細胞から炎症性メディエーターが分泌され, 冠攣縮やプラーク破綻, ステント血栓症が誘発される. 本症例では胃アニサキス症が誘因と考えられ, 胸痛を来しうるため診断に至るまでに時間が経過してしまった. 全てのアレルギーで発症する可能性があり, 胸痛を伴うアレルギーでは本疾患の合併を考慮することが重要と考えられた.

## A Case of Coronary Artery Paradoxical Embolism Caused by Air Contamination from a Central Venous Catheter

Department of Internal Medicine, Enshu Hospital, Hamamatsu, Japan

Kazusa Hayashi Hiroyuki Takase Fumihiko Kin Suguru Nakano

第87回日本循環器学会学術集会 福岡 令和5年3月

The patient is a 86-year-old man. He had never previously been diagnosed with cardiac disease. He visited our hospital by ambulance due to acute abdominal pain. He was diagnosed as non-occlusive mesenteric ischemia (NOMI) and underwent emergency surgery. His postoperative course was good, but on the fifth postoperative day, he was found lying in the restroom and received emergency medical procedures. When he was found, the drip infusion bag was removed (probably by himself) and the central venous catheter was left open. After he was rescued, ST-segment elevation was observed in II, III, aVF and V1-6 leads of electrocardiogram, and echocardiography showed hyperintense dots in the left ventricle that were suspected of bubble. Emergency cardiac catheterization revealed severe stenosis in the left anterior descending artery, but blood flow was preserved. After cardiac catheterization, ST-segment elevation had improved and hyperintense dots in the left ventricle had disappeared. Then, transesophageal echocardiography revealed an atrial septal aneurysm and Microbubble test was positive (Grade 3). On the 34th postoperative day, he was transferred to a rehabilitation hospital. We report a rare case with coronary artery paradoxical air embolism via patent foramen ovale through a central venous catheter.

## Metabolic Disorders Predict Future Impairment of Kidney Function in the Japanese General Population

<sup>1</sup>Department of Internal Medicine, Enshu Hospital, Hamamatsu, Japan

<sup>2</sup>Division of Internal Medicine, Faculty of Rehabilitation Sciences, Nagoya Gakuin University, Nagoya, Japan

Fumihiko Kin<sup>1</sup> Hiroyuki Takase<sup>1</sup> Kazusa Hayashi<sup>1</sup> Suguru Nakano<sup>1</sup> Shin Takayama<sup>1</sup>  
Yasuaki Dohi<sup>2</sup>

第87回日本循環器学会学術集会 福岡 令和5年3月

**Purpose:** Metabolic syndrome (MetS) and chronic kidney disease (CKD) are important cardiovascular risks. We investigated the predictive values of MetS and its components for deterioration of kidney function in the general population.

**Methods:** Consecutive 14917 subjects with normal estimated glomerular filtration rate (eGFR;  $\geq 60$  mL/min/1.73m<sup>2</sup>) who visited our hospital for a physical check-up from 2008 to 2018 (male=8876,  $51.1 \pm 12.1$  year-old) were enrolled and followed up until 2019 for 1847 days (median) with the endpoint being the development of CKD (eGFR < 60 mL/min/1.73m<sup>2</sup>). Metabolic syndrome was defined based on the Japanese diagnostic criteria (2005).

**Results:** During the follow-up, 2150 subjects (25.9 per 1000 person-year) developed CKD. The incidence was more frequent in subjects with (39.3 per 1000 person-year) than without MetS (24.2 per 1000 person-year,  $p < 0.001$ ). Moreover, each component of metabolic syndrome showed a significant impact on the incident CKD (obesity 23.0 vs. 31.2, lipid 23.3 vs. 34.2, blood pressure 19.9 vs. 35.9, glucose 24.8 vs. 35.2 per 1000 person-year) and the incidence was increased with increasing the number of metabolic disorders in individuals at baseline (0, 1, 2 and  $\geq 3$  factor (s) ; 17.3, 26.9, 32.9 and 39.7 per 1000 person-year, respectively). In multivariate Cox hazard analysis, MetS was an independent predictor of the development of CKD after adjustment for known risk factors (HR=1.312, 95%CI [1.167-1.475]).

**Conclusions:** MetS and its components are important predictors for the development of CKD in the general population. Prediction of the deterioration of kidney function may lead to effective prevention of CKD and relating cardiovascular disease.

## Relationship between Dietary Salt Intake and Diabetes Mellitus in the Japanese General Population

<sup>1</sup>Department of Internal Medicine, Enshu Hospital, Hamamatsu, Japan

<sup>2</sup>Division of Internal Medicine, Faculty of Rehabilitation Sciences, Nagoya Gakuin University, Nagoya, Japan

Suguru Nakano<sup>1</sup> Hiroyuki Takase<sup>1</sup> Kazusa Hayashi<sup>1</sup> Fumihiko Kin<sup>1</sup> Shin Takayama<sup>1</sup>  
Yasuaki Dohi<sup>2</sup>

第87回日本循環器学会学術集会 福岡 令和5年3月

**Purpose:** Excessive dietary salt intake and diabetes mellitus (DM) are important cardiovascular risks. We investigated whether dietary salt intake predicts new onset of DM in the general population.

**Methods:** Dietary salt intake were estimated using a spot urine sample in 16018 subjects (male=9642,  $52.0 \pm 12.3$  year-old) who visited our hospital for a yearly physical checkup. A cross-sectional analysis for the relationship between salt intake and DM was performed. Then, subjects without DM (n=14715, male=8651,  $51.3 \pm 12.3$  year-old) were followed up (median

2107 days) with the endpoint being the development of DM. DM was defined as fasting plasma glucose $\geq$ 126mg/dL, HbA1c $\geq$ 6.5% or the use of antidiabetic medications.

**Results:** Salt intake in our participants was  $8.67 \pm 1.98$ g/day. At baseline, salt intake was significantly higher in subjects with (n=1280) than without DM ( $9.55 \pm 2.17$  vs.  $8.61 \pm 1.94$ g/day). In the follow-up study, 861 subjects developed DM (10.1 per 1000 person-year). Non-adjusted hazard ratio (HR) (95% confidence interval [CI]) of salt intake for the new onset of DM was 1.146 (1.109-1.184). Although adjusted multivariate Cox-hazard analysis indicated that salt intake was a significant predictor for the development of DM (HR:1.037, 95%CI:1.001-1.073), after additional adjustment for baseline body weight salt intake did not predict the development of DM (HR:0.994, 95%CI:0.958-1.031).

**Conclusions:** Although salt intake is associated with the development of DM as well as the presence of DM in the general population, increasing body weight that may be followed by excess salt intake plays a central role for the development of DM. Reduction in salt intake as well as maintenance of appropriate body weight may lead to the prevention of DM.

## 日本循環器連合 up-to-date セミナー 「一般社団法人 日本心臓病学会」 ＜クリニックで選択されるべき循環器治療薬～Beyond guideline～＞

JA静岡厚生連遠州病院 内科

高瀬 浩之

第87回日本循環器学会学術集会 福岡 令和5年3月

塩分感受性の高い患者に対して降圧利尿薬が使いにくいときに、何を選択すべきか？ MRAかARNIか？ その注意点.

## 塩分感受性の高い患者に対して降圧利尿薬が使いにくいときに、 何を選択すべきか？ MRAかARNIか？ その注意点.

JA静岡厚生連遠州病院 内科

高瀬 浩之

第87回日本循環器学会学術集会 福岡 令和5年3月

【内分泌内科】

## 従来型超速効インスリンからインスリンアスパルト（フィアスパ）への切り替えについての検討

JA静岡厚生連遠州病院 内科  
後藤良重 伊藤 暉 鈴木究子

第65回日本糖尿病学会年次集会 神戸 令和4年5月ポスター

【目的】 1型糖尿病で、従来の超速効型インスリンから、フィアスパへの変更が、血糖コントロール改善に有用か検証する。

【対象】 フィアスパに変更した14例（年齢 $56 \pm 17.8$ 歳, BMI  $20.6 \pm 2.7$ ）

【方法】 使用前と6ヶ月後のHbA1c, SMBGの平均値, SD, FGMのTIR, 低血糖, 高血糖の頻度, 使用インスリン量, 体重を比較した。結果：HbA1cは78.5%の例で低下, SMBG, FGMの平均値は85%で低下, SDは全例で低下, FGMのTIRは5例中4例で上昇, 低血糖頻度低下例35.0%, 高血糖頻度低下例78.6%。体重増加量 $0.72 \pm 1.46$ kg。使用インスリン量は、フィアスパを2例で増量, 持効型インスリン3例で減量, 1例で増量。

【考察】 従来の超速効型インスリンのフィアスパへの変更は有用であるが、さらに使用法の改善が必要である。

## 2型糖尿病の家族歴、肥満歴と臨床像について

JA静岡厚生連遠州病院 内科  
鈴木究子 伊藤 暉 後藤良重

第65回日本糖尿病学会年次集会 神戸 令和4年5月

## 2型糖尿病患者へのインスリングルルギン／リキシセナチド配合剤の導入が血糖コントロールおよびインスリン必要量に及ぼす影響

JA静岡厚生連遠州病院 内科  
伊藤 暉 鈴木究子 後藤良重

第65回日本糖尿病学会年次集会 神戸 令和4年5月

## 糖尿病ケトアシドーシス後に嚥下困難を来した一例

JA静岡厚生連遠州病院 内科  
後藤良重 伊藤佳祐 伊藤 暉 鈴木究子

第28回糖尿病合併症学会学術集会 京都 令和4年10月

【背景】 糖尿病消化管蠕動運動障害は、罹病期間の長い例で発現することが多いが、今回は比較的若年者において食道蠕動運動障害のために嚥下困難を来した例を報告する。

【症例】 37歳男性

【主訴】 食欲不振. 吐き気. 体重減少

【現病歴】 3年前に糖尿病を指摘され当院通院していたが1年で自己中断. 2年前に急性扁桃炎で入院した際に糖尿病の治療を再開し, 内服薬でコントロールできたが, 半年前に再び自己中断した. 2週間前に食欲不振, 嘔吐, 腹痛, 排便困難をきたし, 近医より整腸剤を処方されたが改善せず. 4日間で4kg体重が減少. 血液検査で血糖値216mg/dl, HbA1c12.1%, ケトン血症のため, 当院に紹介受診した.

【現症】 BMI25.2kg/m<sup>2</sup> 体温36.8℃ 血圧127/77mmHg 脈拍82回/分 整 貧血 黄疸なし 胸部 聴診上異常なし 腹部 臍周囲の圧痛軽度 蠕動音聴取可能 四肢麻痺なし 自発痛なし 浮腫なし 足底の痺れ無し 皮膚病変なし 心電図: HR74bpm. NSR.CVRR=5.51%

【検査】 四肢血圧: ABI 右1.25 左1.18 baPWV 50歳代から60歳代前半に相当. 心エコー: EF57.2% E/e' =8.05 壁運動異常なし 頸動脈エコー: IMT 肥厚 左右にplaqueあり 網膜症なし 腹部CT: 脂肪肝 内臓脂肪面積113.84cm<sup>2</sup> 血糖値134mg/dl. GA 22.5%. 総ケトン体2969 μmol/l 尿中Alb 275.5mg/g/Cre

【経過】 入院し, 生理食塩水, インスリン投与で血糖値を改善したが, 嚥下困難のため1割程度しか食事摂取できなかった. GIFでも大きな異常は見られなかったが, 上部消化管蠕動運動障害とみてイトプリドを開始した. 起立性低血圧, 無汗症も併発していた. 食形態を変更しても嚥下困難は継続し, 著しく体重減少した. VFにて食道下部の蠕動運動低下を確認した. メトクロプラミドや, イトプリドを投与したが変化なかった. 食事前の温かい飲料摂取で比較的嚥下できるとの訴えから, 嚥下造影でその現象を確認. 以後, 食事前に温かい飲料を摂取することで食事摂取量を確保できた.

【考察】 本例は, 心拍変動CVRRの低下はきたしていなかったが, 食道蠕動運動低下の他にも複数の自律神経障害を発症し, 大きくQOLを損なう事態に陥っていた. これまでの推奨される食事療法, 血糖コントロールの改善, 薬物療法では改善できなかったが, 食事の際の飲料の温度により食道下部の蠕動運動低下を改善することが確認できた. それにより大きく低下していたエネルギー摂取量を回復し, 全身状態を改善することができた貴重な例と考える.

【結語】 食事前の飲水温度を上げることで嚥下状態を改善でき, それを嚥下造影にて確認できた.

## バセドウ病に黒色甲状腺, 甲状腺乳頭癌の多発を認めた一例

<sup>1)</sup> JA静岡厚生連遠州病院 内科 <sup>2)</sup> 医療法人社団新風会丸山病院

<sup>1)</sup> 後藤良重 <sup>1)</sup> 伊藤 暉 <sup>1)</sup> 伊藤佳祐 <sup>1)</sup> 鈴木究子 <sup>2)</sup> 西野暢彦

第65回日本甲状腺学会学術集会 大阪 令和4年11月

【症例】 58歳男性

【主訴】 体動困難, 食欲不振, 下痢, 腹痛, 倦怠感

【現病歴】 半年以上前から倦怠感, 1週間前から下痢が続き, 食欲不振となった. 体動困難, 食事摂取, 内服薬の服用ができなくなり, 救急搬送された.

【既往歴】 高血圧症 気管支喘息 COPD 蜂窩織炎 アレルギー性皮膚炎

【近医よりの処方】 アムロジピンOD (25) 1錠 フェロミア (50) 1錠 オロバタジン塩酸塩 (5) 1錠 ミノサイクリン塩酸塩 (50) 1錠 アロプリノール (100) 2錠 セレスタミン配合錠2錠 ウルティプロ吸入用カプセル1C

【現症】 身長184cm 体重58.4kg 意識清明 体温38.5℃ 脈拍125/分 血圧120/83mmHg 甲状腺腫大IV度 弾性軟 圧痛なし

【検査結果】 TSH<0.005 μIU/ml FT3 24.06pg/ml FT4 6.44ng/dl Tg338 TRAb 21.6 A-TPOAb 14 A-TgAb 20

【甲状腺エコー】 びまん性腫大 内部は不均一, 低エコー, 明らかな結節無し.

【経過】 バセドウ病による甲状腺中毒症と診断し, MMI投与. 筋肉量, 体力低下, 嚥下障害あり, 全身管理を行い, 40日後に退院. 外来で甲状腺機能は低下したが, 甲状腺腫大, TRAbは全く低下せず, MMIによる皮疹が強く出現し, 外科的切

除となった。手術時、黒色甲状腺が認められ、甲状腺全摘術 (110g) を施行。病理結果は、バセドウ病に矛盾しないが、濾胞細胞内の褐色顆粒沈着、コロイド内の顆粒集簇、顆粒を貪食した変性組織球あり。2箇所にも偶発微小乳頭癌 (5mm以下) pT1a (m) Ex0Nxあり。褐色顆粒の沈着は非癌部のみ。

**【考察】** 黒色甲状腺は1976年に報告されて以来、甲状腺手術例、剖検例が報告され、ミノサイクリン投与との因果関係が明らかである。黒色甲状腺は甲状腺乳頭癌の合併が多いとの報告もあるが、いずれも癌組織に色素沈着はない。黒色甲状腺と結節性病変の合併報告は多いが、バセドウ病との合併例は見られなかったため、報告した。

## 【腎臓内科】

# ほっとけない低ナトリウム血症

JA静岡厚生連遠州病院 内科

島田 幸輝 渥美 浩克

第82回遠江学会 浜松 令和4年11月

**【症例】** 85歳、女性

**【主訴】** 転倒

**【病歴】** 高齢者住宅に単身で生活されていたが、1週間前から慢性腰痛が悪化、3日前から食事が摂れず、つじつまの合わない言動を認めた。脱水症の診断で連日の点滴治療が行われたが、歩行が困難となり、起立時に転倒されて当院へ救急搬送された。意識は清明、血圧171/96mmHg、両側下腿に圧痕性浮腫あり、血液検査でNa 105mEq/L、尿酸 1.7mg/dL、血清浸透圧 227mOsm/kg・H<sub>2</sub>O、尿検査でNa 63mEq/L、K 72mEq/L、浸透圧 428mOsm/kg・H<sub>2</sub>O、胸部レントゲンで心拡大あり、また後にアルギニンバズプレシン (AVP) 14.2pg/mLと高値が判明した。血清浸透圧が低く、体液量が増加した状況でAVPが検出されており、抗利尿ホルモン不適合分泌症候群の診断に至った。原因疾患については中枢神経疾患、肺疾患、悪性腫瘍、薬剤の関与は否定的であり、特発性と判断された。入院後に水分制限、食塩水の投与、食塩の摂取を行い、血清ナトリウムは緩やかに上昇し、維持療法にトルバプタン3.75mgを用いた。また入院中に腰痛の悪化を認め、第12胸椎椎体骨折が判明した。

**【考察】** 低ナトリウム血症は最も頻度の高い電解質異常の一つであり、病態の鑑別や治療に難渋することも少なくない。他の電解質では濃度の異常が量の異常を意味するのに対し、低ナトリウム血症はあくまで細胞外液中のナトリウムに対して自由水が相対的に過剰な状態であり、ナトリウムの量の異常よりも自由水の量の異常が問題となることが多い。低ナトリウム血症の症状は血漿浸透圧の低下による神経細胞の浮腫が原因となり、倦怠感、傾眠、昏睡、痙攣などの神経症状、悪心、嘔吐などの消化器症状を生じ、時に致死的である。また従来は無症状と考えられていた軽症の慢性低ナトリウム血症が認知機能の低下、転倒、生命予後の悪化に関与していると報告されるようになっている。

**【結語】** 低ナトリウム血症は血清ナトリウム値によらず注意を要する。



【外科】

## 検診触診発見乳がんの4例

JA静岡厚生連遠州病院 外科

米川佳彦 鈴木正彦 浅羽雄太郎 前田隆雄 伊藤 哲 青木佑平 水上泰延

第48回日本乳腺甲状腺超音波医学会 名古屋 令和4年4月

【背景・方法】 当院における健診センターでの過去3年間の乳がん検診総受診者は約14000人であり、そのうち要精検率は4.6%、受診率は4.2%、乳がん発見率は0.26% (36人)であった。当院では検診での乳房超音波検査 (以下、US) は施行していないため、検診マンモグラフィ (以下、MMG) と乳房視触診を併施している。同期間の当科での乳がん手術は90例あり、検診発見は54% (49例)であった。このうち、触診が唯一の異常で指摘された4例をretrospectiveに検討した。

【各症例と考察】〔症例1〕70歳、女性。触診で右乳輪直下に腫瘤を指摘。検診MMGでは右乳輪下にはFADを認めたが前年と著変なくカテゴリー (以下、C-) C-1とされた。診断MMGでは乳輪下にごく淡い石灰化と軽度の引き攣れを指摘できる (C-3-2)。診断USでは同部位に不整形低エコー域 (C-3b)、MRIでは非腫瘤状の濃染 (C-4) を認めた。病理はDCISでありMMGのFAD部位に一致した病変の広がりを認めた。触診が発見に有用であった中間期がんであった。〔症例2〕45歳、女性。体重76kg。触診で左A区域に腫瘤を指摘。検診MMGは異常なしとされたが、見直すとFAD±distortion (C-3-2) を指摘できる。診断USでは12mm大の低エコー腫瘤 (C-3b)、MRIではリング造影される不整形腫瘤 (C-4) を認めた。病理結果はT1c (18mm) N0M0, Luminal A。検診MMGで指摘されるべき病変であったが、体形とあわせて腫瘤が乳腺実質の中央部に位置していたため見落とされた。〔症例3〕69歳、女性。触診で右CD区域に硬結を指摘。検診・診断MMGでは指摘困難。診断USでは低エコー腫瘤 (C-3a) を認めたが、触診指摘の腫瘤とは別ものを見ており、偶然に同一画面に写っていた別腫瘤が本体であった (見落とし、C-4)。MRIでは乳腺の末梢辺縁に造影される小腫瘤 (C-4) を認めた。T1b (9mm) N0M0, Luminal A。Cooper靭帯の領域から発生した乳がんと推察された。触診情報が診断に有用であった。〔症例4〕81歳、女性。触診で左D区域の末梢に腫瘤を指摘。検診・診断MMGでは指摘困難。診断USでは12mm大の血流豊富な低エコー腫瘤 (C-4)、MRIでは粘液癌を疑う所見 (C-4) で、病理結果はDCISであった。USでは容易に発見できるが、触診による補助が有用であった。

【結論】 検診での触診によって、とくに乳腺辺縁や乳頭下の病変発見の補助となっており、当院での乳がん診断の寄与度は0.029%、寄与率は12.5%であった。いずれの病変も検診USを併用していれば発見できていた可能性が高く今後の導入を検討している。

## 胆摘後の総胆管積み上げ結石性胆管炎に対し 腹腔鏡下総胆管十二指腸吻合を施行した1例

JA静岡厚生連遠州病院 外科

米川佳彦 鈴木正彦 浅羽雄太郎 前田隆雄 伊藤 哲  
竹林三喜子 川島賢人 青木佑平 水上泰延

第143回遠江医学会 浜松 令和4年6月

【背景】 十二指腸乳頭括約筋機能不全や内科的治療困難な原発性総胆管結石症例では、結石除去に加え再発予防目的に胆道付加手術が必要となる場合がある。

【症例】 75歳、女性。既往に胆嚢炎に対する開腹胆嚢摘出術と総胆管結石に対するESTが22年前に施行されている。1日前からの腹痛と食思不振があり黄疸と血圧低下を指摘され近医より紹介となった。肝胆道系酵素と炎症反応上昇を認め、最大

20mmの積み上げ結石による総胆管結石性胆管炎の診断で 緊急ERCPによる胆道ドレナージを施行した。待機的に碎石をおこなったが成功せず、外科的治療目的に当科に紹介となった。胆摘およびESTの既往があることから乳頭機能不全に伴う原発性総胆管結石と診断し、腹腔鏡下総胆管結石除去および結石再発予防目的の胆道付加手術として総胆管十二指腸吻合術を予定した。

**【手術手技】** 手術は完全腹腔鏡下（4ポート）に施行した。腹腔内の高度癒着を剥離後、総胆管前壁を長軸方向に約2.5cm切開して鉗子で直視下に総胆管結石（色素石）を除去した。十二指腸は球部小弯側を長軸方向切開して吻合部が菱形となるようデザインし、まず3時9時方向に支持糸をおいて術者と助手ポートからそれぞれ逆ベクトルに体外に牽引した。次いで後壁は結節縫合糸を結紮せずに術者左ポートから順に牽引することで良好な術野展開と適切なピッチ・バイトの認識が可能であった。結紮時には糸がからまないように助手が残りの糸を圧排展開することで確実な結紮が可能であった。前壁は連続縫合で閉鎖して総胆管十二指腸側側吻合を施行した。手術時間は4時間33分、出血量は3gであった。術後3日目に施行した上部消化管造影検査では、造影剤の胆管内逆流を認めるもののクリアランスは良好で、第8病日に自宅退院となった。術後1か月の現在までに愁訴なく経過している。

**【結語】**

内科的治療が困難であった胆摘後の積み上げ総胆管結石に対し、手術手技のわずかな工夫で低侵襲に結石除去および胆道付加手術の施行が可能であった。

## プロテインS欠乏症に起因する門脈血栓症に対して 大量小腸切除を行った1例

JA静岡厚生連遠州病院 外科

川島賢人 浅羽雄太郎 鈴木正彦 前田隆雄 伊藤 哲  
米川佳彦 竹林三喜子 青木佑平 水上泰延

静岡県外科医会第246回集談会 熱海 令和4年9月

症例は41歳男性。1週間前からの腹痛を主訴に当院救急外来へ搬送された。腹部造影CTにて上腸間膜静脈、下腸間膜静脈、脾静脈から門脈本幹にかけて血栓による完全閉塞を認め、一部小腸には造影不良が認められた。門脈血栓症に伴う小腸うっ血壊死と考えられ緊急手術の方針とした。術中所見では、Treitz靭帯より20cm肛門側の回腸から2m程度の不可逆的な小腸うっ血壊死を認めたため大量小腸切除、人工肛門造設術を行った。術後は抗血栓療法を行い血栓は退縮傾向を認めた。入院時採血にてプロテインS活性が44%と低下しており、本症例はプロテインS欠乏症に起因する門脈血栓症と考えられた。プロテインS欠乏症に起因する門脈血栓症は極めて稀で致死率が高いとされている。今回我々は、大量小腸切除を要したものの一命をとりとめた門脈血栓症の一例を経験したため、若干の文献的考察を加えて報告する。

## 腹腔鏡下一期的修復をおこなったde Garengeot's herniaの1例

JA静岡厚生連遠州病院 外科

米川佳彦 鈴木正彦 浅羽雄太郎

第84回臨床外科学会 福岡 令和4年11月

症例は51歳、女性。約4年前に右鼠径部膨隆で受診歴があるが結果的に経過観察となっていた。同部位の膨隆が増大してきたため他院で3日前に造影CTを撮像後、診断不詳で当院を紹介受診した。全身状態は良好で右鼠径部に5cm大の膨隆を触れ、還納は不可能であった。自発痛はなく軽度の圧排時痛のみで炎症反応の上昇を認めなかった。持参CTは5cm大の右

大腿ヘルニア水腫とその内部に虫垂を認め、de Garengeot's herniaと診断した。ヘルニア内容としての虫垂は壁肥厚を認めたが造影不良や壊死・穿孔の所見は認めず、再検したCT検査でも著変は認めなかった。腹腔鏡下虫垂切除+ヘルニア修復もしくは二次的なヘルニア修復と想定したうえで翌日の準緊急手術を予定した。手術所見では右大腿ヘルニアの虫垂嵌頓を認めたが腹腔内からの還納は容易にはできず、体外からの圧排と補助的な牽引操作を数分おこなうことで還納された。虫垂の嵌頓部は高度のうっ血性変化を認めたが穿孔所見はなく、水腫は淡々血性でヘルニアサックはうっ血性変化のみであり、一期的に虫垂切除およびヘルニア修復（TAPP法）をおこなった。術後経過は良好で第3病日に退院した。4年前の画像を見直すと、当時から大腿ヘルニア水腫で矛盾のない所見であった。大腿ヘルニア水腫から4年経過して虫垂が嵌頓後、数日を経過してもなお穿孔せず腹腔鏡下に一期的修復が可能であった稀なde Garengeot's herniaの1例を経験したので報告する。

## 胆嚢腫瘍性病変に対するLaennec被膜温存腹腔鏡下胆嚢全層切除術の検討

JA静岡厚生連遠州病院 外科

米川佳彦 鈴木正彦 浅羽雄太郎 前田隆雄 伊藤 哲  
竹林三喜子 川島賢人 青木佑平 水上泰延

第35回日本内視鏡外科学会総会 名古屋 令和4年12月

**【背景】**「胆嚢全層切除」の概念には肝実質を露出する剥離層とLaennec被膜を1層残す剥離層とが混在している。当科では2021年から胆嚢腫瘍性病変に対して後者による腹腔鏡下胆嚢全層切除術を導入し、これまで5例に施行した。

**【目的】** Laennec被膜を残す腹腔鏡下胆嚢全層切除術の手術手技および治療成績を検討した。

**【手術手技】** 胆嚢漿膜を付着部で切開後、頸部での背側アプローチを肝実質ぎりぎりの光沢のある薄い被膜（Laennec被膜）を残す層でトンネリングする。可及的に12cを切除側に付けて胆嚢管を合流部直上で切離する。切除後は胆嚢床にLaennec被膜以外の結合組織が残らない状態となる。

**【結果】** 5症例（男性3例）の年齢中央値は45歳（範囲26-84歳）、術前診断は4例が10mmを超える良性ポリープ、1例が胆嚢癌疑い（高齢男性）であった。1例では太い中肝静脈枝が胆嚢床直下を走行していたが出血なく施行可能であった。1例は慢性炎症性変化により層の維持が困難であり途中から肝実質を露出する全層切除に変更した。手術時間は89分（範囲73-134）、出血量は4g（範囲1-5）であった。全例で胆嚢壁に切り込むことなく全層切除が施行可能であった。胆嚢がんの1例はR0切除であった。術後在院日数は3日（範囲2-5）であった。

**【結語】** 本術式は比較的簡便で安全に施行可能であった。

【整形外科】

## 内側型変形性膝関節症患者の下肢回旋アライメントと 大腿四頭筋量の関係

<sup>1)</sup> JA静岡厚生連遠州病院 整形外科 <sup>2)</sup> 十全記念病院 整形外科

村上裕樹<sup>1)</sup> 小山博史<sup>2)</sup>

JOSKAS-JOSSM 2022 第14回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会

第48回日本整形外科スポーツ医学会学術集会 札幌 令和4年6月

【目的】内側型膝OA患者の下肢回旋アライメントと大腿四頭筋量の関係について調査した。

【方法】内側膝OAの診断でYKAを施行した39膝（男性11膝，女性28膝，平均76歳）の術前画像を解析した。CT像における femoral rotation angle（上前腸骨棘を結んだ線と後顆軸のなす角，外旋が正：FRA），大腿骨に対する脛骨外旋角（上顆軸の垂線と Akagi line のなす角），膝蓋骨上縁から5 cm近位での内側広筋，外側広筋の筋断面積（体重で補正）を測定した。FRA，脛骨外旋角と筋断面積の相関を調査した。

【結果】各項目の平均は，FRA $8\pm 12^\circ$ ，脛骨外旋角 $8\pm 5^\circ$ ，内側広筋 $23\pm 5\text{mm}^2/\text{kg}$ であった。FRAとの相関は，内側広筋（ $r=0.40$ ， $p=0.01$ ），外側広筋（ $r=0.22$ ），脛骨外旋角との相関は，内側広筋（ $r=0.48$ ， $p<0.01$ ），外側広筋（ $r=0.30$ ， $p=0.06$ ）であった。

【結論】大腿骨が外旋し，大腿骨に対する脛骨の外旋が少ないほど内側広筋の筋量は多かった。

## 仙腸関節の強直と腰痛，労働負荷との関係 —関連性はあるのか？—

<sup>1)</sup> JA静岡厚生連遠州病院 整形外科 <sup>2)</sup> 菊川市立総合病院 整形外科

<sup>3)</sup> 静岡済生会総合病院 整形外科 <sup>4)</sup> 浜松医科大学医学部附属病院 整形外科

<sup>1)</sup> 藤田倫匡 <sup>1)</sup> 大石 強 <sup>1)</sup> 西田達也 <sup>2)</sup> 萩原和弘 <sup>2)</sup> 村井玲那 <sup>3)</sup> 滝澤栄祐 <sup>4)</sup> 松山幸弘

第95回日本整形外科学会学術総会 神戸 令和4年5月

【目的】仙腸関節の強直は強直性脊椎炎に特徴的な所見であるが，それ以外の患者でもしばしばみられる。しかしそれが強直性脊椎炎にみられる様な腰痛と関連しているかどうかはわかっていない。また職業上の身体的な労働負荷との関連も不明である。本研究の目的は仙腸関節強直と腰痛，労働負荷との関連を調査することである。

【対象と方法】当院にて2021年6月から8月に胸腹部，脊椎など撮像範囲に仙腸関節を含むCT（主に腹部CT）を撮影した症例でアンケートに同意が得られた491例を対象とした。

年齢は21～99歳（平均66.7歳），男性259例女性232例。CT冠状断像と横断像で仙腸関節の骨性強直の有無を調査。またアンケートにて現在の腰痛の有無，以前の腰痛の既往の有無，腰痛が3ヵ月以上持続したかどうか，職業上の身体的な労働負荷（重量物を持つ，中腰作業，立ち仕事，座り仕事）を調査した。仙腸関節強直の有無と腰痛，労働負荷との関係を統計学的に検討した。 $p<0.05$ を有意差ありとした。

【結果】仙腸関節の骨性強直は片側例も含めると88例（17.9%）にみられた。現在ある腰痛は仙腸関節強直有群29.2%，無群18.8%（ $p=0.028$ ）と有意だったが，過去の腰痛の既往では仙腸関節強直有群51.7%，無群51.7%（ $p=1.0$ ），3ヵ月以上続いた腰痛の既往も仙腸関節強直有群46.2%，無群32.1%（ $p=0.053$ ）で有意とならなかった。多変量解析で現在ある腰痛と仙腸関節強直との関連を年齢で補正してみると有意とならなかった。仙腸関節強直と労働負荷との間に関連はみられなかった。

【考察】仙腸関節の強直と腰痛との関連はみられなかった。強直性脊椎炎の診断基準にあるような3ヵ月以上続く腰痛との関連も確認できず、強直性脊椎炎とは別の病態である可能性が示唆された。また職業上の身体的な労働負荷との関連もなかった。

## 内側型変形性膝関節症患者の下肢回旋アライメントと 大腿四頭筋量の関係

<sup>1</sup>JA静岡厚生連遠州病院 整形外科 <sup>2</sup>十全記念病院 整形外科 <sup>3</sup>浜松医科大学医学部附属病院 整形外科

<sup>1</sup>村上裕樹 <sup>2</sup>小山博史 <sup>3</sup>花田 充 <sup>3</sup>堀田健介 <sup>3</sup>松山幸弘

第95回日本整形外科学会学術総会 神戸 令和4年5月

【背景】変形性膝関節症（膝OA）は病期が進行すると、下肢内反に加え大腿骨が外旋する。一方、大腿四頭筋の筋力低下も膝OA進行に関連する。「大腿四頭筋の内側広筋量が減少すると大腿骨が外旋する」と仮説をたて、内側型膝OA患者の下肢回旋アライメントと大腿四頭筋量の関係について調査した。

【方法】内側型膝OAの診断で人工膝関節置換術を施行した39膝（男性11膝、女性28膝、平均76歳）の術前画像を解析した。立位X線像におけるhip-knee-ankle angle（HKA）、CT像におけるfemoral rotation angle（上前腸骨棘を結んだ線と後顆軸のなす角、外旋が正：FRA）、大腿骨に対する脛骨外旋角（上顆軸の垂線とAkagi lineのなす角）、膝蓋骨上縁から5cm近位での内側広筋、外側広筋の筋断面積、内側/外側広筋比を計測した。筋断面積の計測にはCT座標系を用い、体重で補正した。FRA、脛骨外旋角と筋量評価項目の相関を調査した。

【結果】各項目の平均は、HKA内反 $13\pm 5^\circ$ 、FRA  $8\pm 12^\circ$ 、脛骨外旋角 $8\pm 5^\circ$ 、内側広筋 $23\pm 5\text{mm}^2/\text{kg}$ 、外側広筋 $15\pm 3\text{mm}^2/\text{kg}$ 、内側/外側広筋比 $1.6\pm 0.3$ であった。FRAとの相関は、内側広筋（ $r=0.40$ 、 $p=0.01$ ）、外側広筋（ $r=0.22$ ）、内側/外側広筋比（ $r=0.09$ ）、脛骨外旋角との相関は、内側広筋（ $r=-0.48$ 、 $p<0.01$ ）、外側広筋（ $r=-0.30$ 、 $p=0.06$ ）、内側/外側広筋比（ $r=-0.08$ ）であった。

【結論】進行した膝OAは、膝蓋骨5cm近位の内側広筋断面積が大きいほど、臥位で大腿骨は外旋しており、大腿骨に対する脛骨の外旋が少なかった。「内側広筋量が減少すると大腿骨が外旋する」という仮説とは逆に、大腿骨が外旋すると内側広筋の筋量が維持されると考えた。

## 内側型変形性膝関節症患者の下肢回旋アライメントと 大腿四頭筋量の関係

<sup>1</sup>JA静岡厚生連遠州病院 整形外科 <sup>2</sup>十全記念病院 整形外科

<sup>1</sup>村上裕樹 <sup>2</sup>小山博史

第14回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会 札幌 令和4年6月

## 形成不全に伴う二次性股関節症患者の歩行時 toe-out angleに 関連する因子

<sup>1</sup>JA静岡厚生連遠州病院 整形外科 <sup>2</sup>十全記念病院 整形外科

<sup>1</sup>村上裕樹 <sup>2</sup>小山博史

第49回日本股関節学会 山形 令和4年10月

**【背景】** 形成不全に伴う股関節症 (OA) 患者の, 歩行時 toe-out angle に関連する因子を調査した.

**【方法】** 形成不全に伴う股OA患者66名のうち, KL2以上の膝OA, Crowe分類type2以上, 男性を除いた30名 (平均67歳 初期3名, 進行期11名, 末期16名) を対象とした. シート型歩行分析システムを用いて歩行解析し, 両側の toe-out angle 計測した. 24名が独歩, 6名が杖歩行であった. 立位単純X線像で, 胸椎後弯角 (TK), 腰椎前弯角 (LL), sagittal vertical axis (SVA), sacral slope (SS), pelvic tilt (PT), 膝屈曲角 (KF, 左右の平均), hip knee ankle angle (HKA) を計測した. また, CT像を用い, FPP座標系における大腿骨外旋角 (FRA), 後顆平面座標系における頸部前捻角 (大腿骨近位軸へ骨頭中心からおろした垂線と後顆平面のなす角) を計測した. また, 徒手検査で股関節の回旋可動域を計測し, 患側の toe-out angle と各計測項目の相関を調査した.

**【結果】** 各計測項目の平均と標準偏差は, 患側 toe-out angle  $4 \pm 7^\circ$ , 対側 toe-out angle  $3 \pm 7^\circ$ , TK  $36 \pm 11^\circ$ , LL  $40 \pm 21^\circ$ , SVA  $40 \pm 46\text{mm}$ , SS  $34 \pm 11^\circ$ , PT  $20 \pm 12^\circ$ , KF  $5 \pm 8^\circ$ , HKA 内反  $3 \pm 4^\circ$ , FRA  $-1 \pm 15^\circ$ , 頸部前捻角  $38 \pm 16^\circ$ , 屈曲外旋  $29 \pm 17^\circ$ , 屈曲内旋  $9 \pm 11^\circ$ , 伸展外旋  $23 \pm 16^\circ$ , 伸展内旋  $7 \pm 8^\circ$  であった. 患側 toe-out angle と相関があったのは, 年齢 ( $r=0.47$ ), SVA ( $r=0.42$ ), FRA ( $r=0.54$ ), 頸部前捻 ( $r=-0.56$ ), 伸展外旋 ( $r=0.57$ ) であった.

**【考察】** 形成不全に伴う股OA患者では, 歩行時の toe-out angle が大きいほど, 高齢で, 重心が前方へ偏位していた. また, 頸部前捻が小さく, 大腿骨が外旋し, 股関節伸展外旋可動域が大きかった.

## 大腿骨頸部前捻が大きいほど髓腔最狭部と彎曲頂部の距離が長い

JA静岡厚生連遠州病院 整形外科

村上裕樹

第17回日本CAOS研究会 金沢 令和5年3月

**【背景】** 大腿骨髓腔の最狭部は中央よりやや近位にあるとの報告がある. 一方, 大腿骨の髓内釘手術のインプラント選択においては, 髓腔最狭部の他に彎曲や頸部前捻も考慮する必要がある. 大腿骨髓腔の最狭部位置と骨形態の関係について三次元的に検討した.

**【方法】** 大腿骨転子部骨折患者64名 (男性14名, 女性50名, 平均87歳) の健側CT像を解析した. 大腿骨近位軸と骨頭中心からなる平面を用いたTPI座標系を構築し, 頸部前捻角 (骨頭中心から近位軸に下ろした垂線と後顆軸のなす角), 内外側オフセットを計測した. 後顆平面座標系において, 小転子レベルと膝関節面から70mm近位の髓腔中心を結んだ線をZ軸として曲率半径を算出し, 彎曲方向 (彎曲の頂点 (E) の方向) も計測した. 髓腔に入る最大円の直径が最も小さくなる位置を髓腔最狭部 (I) とし, その直径から +1mm 以内となる範囲を最狭部長とした. また, 大転子頂部をG点とし, GE (大転子-彎曲頂点), GI (大転子-最狭部) を規定し, 後顆平面に投影してZ軸と平行となる距離を各々計測した. 最狭部長, GE, GIは大腿骨全長 (Gから膝中心) に対する割合も算出した. 最狭部長及び位置と, その他の計測項目の相関を調査した.

**【結果】** 各評価項目の平均は, 前捻角  $28^\circ$ , オフセット  $40\text{mm}$ , 曲率半径  $838\text{mm}$ , 彎曲方向  $13^\circ$  外方, 最狭部直径  $12\text{mm}$ , 最狭部長  $83\text{mm}$  (22%), GE  $182\text{mm}$  (近位から47%), GI  $170\text{mm}$  (近位から44%), 最狭部は彎曲の頂点より  $12\text{mm}$  (3%)

近位にあった。最狭部長と曲率半径 ( $r=-0.32$ )、最狭部-弯曲頂点距離と前捻角 ( $r=0.36$ ) に相関があった。

**【考察・結論】** 最狭部は弯曲頂点より平均12mm近位にあり、弯曲が強いほど最狭部は長く、前捻が大きいほど最狭部と弯曲頂部の距離が長かった。前捻が大きい症例は、最狭部と弯曲頂部位置のミスマッチがありインプラント選択に注意が必要である。

## COVID-19のパンデミックにより加療が遅れた、 足関節内果偽関節と外果変形癒合の1例

JA静岡厚生連遠州病院 整形外科

境田萌人 大石 強 藤田倫匡 西田達也 宮本繁之 村上裕樹 田口裕香

第198回静岡整形外科医会集談会 浜松 令和4年7月

フィリピン人の30歳女性。母国へ帰国中に左足関節を受傷したが、COVID-19パンデミックで病院を受診できず、受傷後9ヶ月で当院を受診した。左足関節の変形と偽関節を認め、偽関節手術と腓骨矯正骨切り術を行い、良好なアライメントと骨癒合が得られた。

## 大腿骨転子下骨折術後にネイル折損を生じた2例

JA静岡厚生連遠州病院 整形外科

境田萌人 村上裕樹 藤田倫匡 西田達也 宮本繁之 田口裕香 大石 強

整形外科集談会東海地方会 浜松 令和4年6月

大腿骨転子下骨折の骨接合術において、偽関節はネイル折損の原因となる。今回、大腿骨転子下骨折の骨接合術後にネイル折損を生じた2例を経験したため報告する。

**【症例1】** 92歳男性。左大腿骨転子下骨折に対して、ネスプロンケーブルで整復位を保持した状態でロングネイルを挿入し、内固定を行った。術後の単純CT像でラグスクリュー挿入部骨折があり、不安定性が危惧されたため、術後4週免荷の後に歩行訓練を開始した。術後11か月で骨折部の偽関節とネイル折損の診断となった。ネイルの入れ替えにプレート固定を併用し再手術を行った。

**【症例2】** 80歳女性。乳癌の骨転移による左大腿骨転子下病的骨折に対して同様にネスプロンケーブルを用いてロングネイルで内固定した。ラグ挿入部骨折があり、4週免荷とした。術後8か月で誘因なく左大腿部痛が出現し、骨折部の偽関節とネイル折損の診断となり、ネイルの入れ替えにプレート固定を併用し再手術を行った。

偽関節に伴うネイル折損が起きた原因として、ネスプロンケーブルによる骨折部の血行不良、ラグスクリュー挿入部骨折による固定力不足が考えられた。

## バレーボールによる受傷を契機に発症した半月板断裂を伴わない 外側 parameniscal cyst の一例

JA静岡厚生連遠州病院 整形外科

田口裕香 大石 強 藤田倫匡 西田達也 宮本繁之 村上裕樹 境田萌人

第18回静岡外傷・スポーツ障害研究会 静岡 令和4年6月

症例は38歳女性。3か月前にバレーボールで体を投げ出してのレシーブ時、左膝を床にぶつけて受傷。左膝関節裂隙前外方に膨隆を触知。MRIにて外側半月板前外側に半月板と接する多包性の腫瘤があったが半月板断裂はなかった。parameniscal cystの診断にて関節鏡手術を施行した。外側半月板に断裂はなく、辺縁の滑膜を切除していくと黄色粘調内容物の流出があり、cyst内壁の冠状靭帯（半月脛骨靭帯）のfish mouth状の裂け目を確認した。同部を拡大し滑膜切除した部分を閉じるように半月板を関節包に縫合した。術後8ヶ月でMRI上cystは消失。バレーボールに復帰している。半月板断裂を伴わないparameniscal cystの成因は明らかではない。今回、バレーボールによる外傷を契機に冠状靭帯に亀裂が生じ、その亀裂がcheck valve機構となりparameniscal cystが生じたと考えた。

## 突然の歩行困難よりToddler's fractureが疑われた3症

JA静岡厚生連遠州病院 整形外科

田口裕香 村上裕樹 大石 強 藤田倫匡 西田達也 宮本繁之 境田萌人

第199回静岡県整形外科医会集談会 静岡 令和4年11月

Toddler's fractureは歩行開始時期の1～3歳頃に軽微な外傷で発症する骨折であり、脛骨遠位1/3のらせん状の不完全骨折が多い。受傷初期の単純X線は正常で、数週後に骨膜反応等により骨折が判明する事が多い。今回、本疾患を疑う3症例を経験した。代表症例：1歳2ヵ月男児。歩かない事を主訴に近医を受診。下肢単純X線で骨折はないが、主訴が続くため精査目的に発症1ヵ月で当院へ紹介となった。来院時、症状は消失していたが、単純X線で脛骨遠位1/3のらせん骨折と立方骨骨折が判明した。易骨折性のある他疾患を疑う視診上の異常や血液検査の異常は明らかではなく、経過からもToddler's fractureと考えられ、経過観察した。変形治癒は無く、骨癒合が得られた。その後再骨折は無く経過している。幼児の外傷機転が明確でない突然の歩行困難は本疾患の可能性が高い。

## 小児上腕骨滑車骨端核の形態に関するCT画像での検討

<sup>1</sup>菊川市立総合病院 整形外科 <sup>2</sup>JA静岡厚生連遠州病院 整形外科 <sup>3</sup>静岡済生会総合病院 整形外科

<sup>1</sup>村井玲那 <sup>1</sup>萩原和弘 <sup>2</sup>大石 強 <sup>2</sup>藤田倫匡 <sup>2</sup>西田達也 <sup>3</sup>滝澤栄祐

第95回日本整形外科学会学術総会 神戸 令和4年5月

【目的】小児上腕骨滑車の骨端症であるHegemann病は非常に稀な疾患とされ、単純X線像での特徴的所見は骨端核の分節化、骨硬化像や骨透亮像とされる。ただし分節化は正常発達過程でも見られるため単純X線像のみでの診断が困難である。日常診療の中で、無症状で骨端核分節化を認める症例が散見されたため、その形態に関して疑問が生じた。文献上単純X線像を元に検討されたものが多く、CT画像での検討を行っているものは少ない。そこで当院で撮影した単純CT画像を基に小児上腕骨滑車骨端核の形態について検討した。



**【方法】** 2006年1月1日から2021年8月31日までの期間に当院で撮影した、肘関節を含む単純CT画像のうち年齢7～13歳の全例を整形外科専門医を含む医師2名以上で読影した。主要評価項目は年齢、性別、滑車骨端核の出現有無、滑車骨端線の閉鎖有無、骨端核の形態（分節化、骨硬化像、骨透亮像）とし、分節化の分布についても検討した。分節化の分布は最も大きい骨片に対し小骨片が内側・中央（矢状面で前後方向）・外側のいずれに位置するかを定義とした。また骨端核の骨片が3つ以上存在する場合は砂状とし前記の3つとは区別した。

**【結果】** 対象症例は合計107例108肘（右38肘、左70肘）、男児82例、女児25例で、平均年齢9.8歳（男児9.9歳、女児9.4歳）だった。大多数は肘周囲骨折の精査目的で撮影されたCT画像であり、骨端症と診断された症例はなかった。滑車骨端核は71肘（男児55肘、女児16肘）で出現しており、男児は8歳～9歳、女児は7歳～8歳までに出現していた。滑車骨端線閉鎖は22肘に認め、早くとも12歳以降だった。滑車骨端核の形態異常は計37肘（骨端核が確認できた症例のうちの52%）に認め、そのうち全例に分節化を認めた。分節化は滑車内側に多かった。また骨硬化像は19肘、骨透亮像は0例だった。異常を認めた37肘のうち、対側単純X線像が確認できた26肘について、対側肘にも滑車骨端核の形態異常を認めたのは10肘（38%）であった。

**【考察】** 小児上腕骨滑車骨端核の分節化や骨硬化像は比較的高頻度に認められることが示された。単純X線像やCT画像単独で骨端症の診断を行うことは困難であり、あくまでも臨床症状、病歴、左右差、MRI、経時的変化等で総合的判断が必要と考えられた。

**【結論】** 小児上腕骨滑車骨端核の形態変化、とくに分節化は高頻度に認められる所見のため、骨端症の診断は画像所見に加えて病歴、臨床症状等に基づいて行う必要がある。

## 【耳鼻咽喉科】

### 多発脳神経障害を呈したRamsay Hunt症候群の一例

JA静岡厚生連遠州病院 耳鼻咽喉科

高橋佳也 濱田 登

第127回日耳鼻静岡県地方部会学術講演会 浜松 令和4年10月

## 【リハビリテーション科】

### COPD併存し、ASOによる下肢症状に着目したことにより ADL低下を留めた一症例

JA静岡厚生連遠州病院 リハビリテーション科

澤中 愛 鈴木隆範 山下裕太郎

第25回静岡県理学療法士学会 浜松 令和4年6月

**【はじめに】** 今回、既往に慢性閉塞性肺疾患（以下COPD）があり閉塞性動脈硬化症（以下ASO）を併存している症例を経験した。COPD患者は呼吸苦が阻害因子となることが多いが、本症例は下肢の倦怠感や重怠さなどの下肢症状にて歩行距離の延長が困難であった。下肢筋酸素動態と酸素利用能に着目し運動療法を工夫することで、身体機能が向上し日常生活動作

(以下ADL)の低下を留めることができたため報告する。

**【症例情報】**〈症例紹介〉70歳代女性。呼吸苦を主訴に心不全・尿路感染・腸炎にて当院急性期病棟へ入院。58病日目に在宅復帰目的にて当院回復期病棟へ転棟。既往歴にCOPD・両下肢ASOがあり、在宅酸素療法実施中。ABIは右0.74・左0.95(37病日目)。入院前ADLは独歩にて自立。〈初回理学療法評価〉(58-66病日)膝伸展筋力：右7.3kgf, 左3.8kgf。Berg Balance Scale(以下BBS)：33点。6分間歩行テスト(以下6WMT)：70m(2分40秒で終了)。最低SpO<sub>2</sub>85%(酸素3L)。FIM：66点(運動42点/認知24点)。手掌支持型歩行器見守りでの歩行が可能だが、ふらつき強く下腿後面の重だるさや疲労感により歩行距離の延長が難しい状態であった。〈理学療法〉既往にあるCOPDとASOから、下肢への血流低下と下肢筋における酸素利用能の低下により運動耐容能の低下を認めていたと考え、ASOによる下肢症状が認めにくい肢位での筋力増強訓練やインターバル歩行を実施することで運動耐容能・身体機能の向上を目指した。

**【経過】**69病日目から歩行時のASOによる下肢症状は出現しにくくなり、耐久性・筋持久力が向上した。そのため、徐々に歩行距離が延長し、独歩や伝い歩きが近位見守りにて可能となった。76病日目、食欲不振と便秘を主訴に虫垂炎・麻痺性イレウスと診断され当院急性期病棟へ転科。保存療法にて状態安定し93病日目に当院回復期病棟へ再転科。〈最終理学療法評価〉(93-105病日)膝伸展筋力：右7.5kgf, 左6.2kgf。BBS：33点。6WMT：180m。最低SpO<sub>2</sub>88%(酸素3L)。FIM：69点(運動44点/認知25点)。再転科当初から、手掌支持型歩行器は見守り、独歩は軽介助にて歩行が可能。109病日目には、手掌支持型歩行器にて病棟内見守りでの移動が可能となった。

**【考察】**本症例は、呼吸苦よりも下肢症状により歩行距離の延長が難しく運動療法の阻害因子となっていた。SpO<sub>2</sub>の低下により下肢筋への酸素量が不十分となり下肢症状が出現しやすいと考え、酸素吸入量の調整や筋力増強訓練の肢位・方法を工夫することにより、下肢症状の出現が軽減し歩行距離の延長を認めた。その結果、一度急性期病棟へ転科し十分な運動療法の実施期間が減っても、回復期病棟への再転科後は、6WMTが可能となりSpO<sub>2</sub>の低下も改善し運動耐容能の向上を認め、ADLの低下を留めることができたと考えた。

**【倫理的配慮】**対象者に口頭にて説明し署名による同意を得た。

## 対話に基づく動作指導が有効であったCOVID-19の一症例

JA静岡厚生連遠州病院 リハビリテーション科

山下浩史 黒飛陽平 鈴木晶子 山下裕太郎

第25回静岡県理学療法士学会 浜松 令和4年6月

**【はじめに】**COVID-19入院患者に対するリハビリテーション専門職の介入は、運動機能の改善だけでなくメンタルヘルスにおいても一定の効果があると報告されている。今回、運動機能が改善した後も復職に対する不安を訴えたCOVID-19症例との対話から問題を外在化し、介入したため報告する。

**【症例情報】**60歳代男性。職業はトラック運転手で荷物の積み下ろしも行っていた。X日より発熱や咳嗽が出現し、2病日にCOVID-19陽性となり、3病日に入院。10病日にSpO<sub>2</sub>93%以下となり酸素投与を開始。CT上、すりガラス陰影の拡大を認め、軽症から中等症Ⅱへの増悪にてステロイド薬を開始。12病日にPT・OT開始。初回評価：基本動作自立、座位SpO<sub>2</sub>100%(酸素3L)。握力(Rt/Lt)：38.0kg/30.0kg、SPPB：10点。連続歩行80m(歩行後SpO<sub>2</sub>88%、修正Borg Scale：呼吸困難3、下肢疲労0)、MMSE：27点、HADS：不安1点、抑うつ5点、B.I.：85点、EQ-5D-5L：QOLscore0.692。

**【経過】**入院中、全身状態に応じたレジスタンストレーニングや歩行練習、ADL指導を実施。17病日に酸素吸入終了。中間評価(26病日)：握力：37.5kg/36.5kg、SPPB：12点、連続歩行800m以上(SpO<sub>2</sub>95%、修正Borg Scale：呼吸困難0.5、下肢疲労0)。HADS：不安5点、抑うつ4点、EQ-5D-5L：1.000。初回評価と比較し、「息苦しさは楽になって、身体が動かしやすくなった」と運動機能の改善は自覚していたが、「運転よりも荷物の積み下ろしが心配だね」と退院後の仕事に対する不安も聞かれた。そのため、仕事内容を具体的に聴取し、病棟内で実施可能な運動や動作指導を追加した。繰り返し実施していく中で「動作で意識する点がわかって良かった」や「ゆっくりならできると思う」など、復職に対して前向きな発言が聞

かれるようになった。最終評価 (34病日): 握力: 38.5kg/35.0kg, SPPB: 12点, HADS: 不安2点, 抑うつ6点, B.I.: 100点, EQ-5D-5L: 1.000。同日, 自宅退院。

**【考察】** COVID-19症例に対して全身状態の管理下でリハビリテーションを実施し, 運動機能の改善に至ったが, HADSにおいてカットオフ値以下ではあったものの不安の増悪を認めた。そこで, 症例との対話から退院後の復職を想定して不安になっていると把握したため, 模擬的な運動や動作指導を実施し, 退院時の不安軽減につながったと考える。また, COVID-19に限らず, 感染症への偏見, 差別, 情報のもたらす社会不安がメンタルヘルス上の問題を生じるとされており, 本症例の抑うつが不安よりも一定して高かった原因としても推察される。それでも, 抑うつは増悪せず, 不安は軽減して退院に至った結果から, COVID-19の本症例においてもリハビリテーション介入が運動機能やADLの改善だけでなく, メンタルヘルスにとって重要であったと考えられた。

**【倫理的配慮, 説明と同意】** ヘルシンキ宣言に基づき, 症例に口頭と書面にて説明し同意を得た。

隔離状況から社会生活へと再び環境が変化していくことも関係している可能性も考えられた。

## 高齢外来透析患者におけるIPAQを用いた活動量評価の実用性の検討 ～シングルケーススタディからの一考察～

JA静岡厚生連遠州病院 リハビリテーション科

金田 崇佑 山下 浩史

第25回静岡県理学療法士学会 浜松 令和4年6月

**【はじめに】** 先行研究より, 透析 (HD) 患者においては, 非HD日の身体活動量の平均が40分以上になると生存率が優位に高くなることが報告されており, 身体活動量を明確にすることが重要である。一般的に活動量の評価には活動量計や歩数計が用いられるが, それらの使用にあたっては, 機器の準備費用や, 毎日の患者自身での記録が必要となる。そこで今回, 国際標準化身体活動質問票 (IPAQ) を使用した。IPAQはWHOワーキンググループにより作成された汎用性の高い身体活動量の評価法であるが, HD患者における評価の報告は少ない。そこで今回, シングルケーススタディにおいて, IPAQの実用性を検討した。

**【症例紹介】** 80代男性。透析歴: 4年。BMI: 20.3kg/m<sup>2</sup>, DW: 53.3kg。原疾患: CKD。既往: 糖尿病, 左上腕外顆骨折, 左変形性膝関節症。ADL: 自立。介入はX年Y月より3か月間, HD前に運動療法を実施した。介入開始時と介入3か月後にIPAQ (Short版・last 7days), を用いて評価し, フィードバックを行った。IPAQによる評価は理学療法士の対面で行い, 直近1週間の活動量および座位時間を評価し, それを元にIPAQのLow・Moderate・Highのカテゴリ分類を行った。なお, 活動量はHD前の運動療法を含めずに評価した。

**【結果 (開始時⇒3か月)】** IPAQ カテゴリ: Low⇒Low, 活動量 (kcal/week): 0⇒358, 座位時間 (時間): 2⇒2, 中等度の身体活動 (分): 0⇒10・2/週, 歩行 (分): 0⇒20・3/週であった。

**【考察】** 本症例においては, 中等度の身体活動の時間及び歩行時間の増加を認めたが, IPAQのカテゴリはLowのままであった。今回, カテゴリがLowから変化が認められなかった点については, HD患者の身体特性の影響が考えられる。本症例の様な高齢HD患者においては, 身体機能が健常者と比較し低下しており, かつ週3日のHDの実施により, 活動量も増加しづらいと予想され, 今回の活動量の増加ではModerateへ到達せず, カテゴリ間での変化は生じづらいと考えられる。しかし, 中等度の活動時間や歩行時間には変化を認めた。これは, 運動療法や運動教育により, 非HD日の歩行や自主練習を開始した影響であると考えられる。先行研究からは, IPAQの座位時間と活動量計の活動量を比較すると有意な負の相関を認めると報告されており, IPAQは, カテゴリ間の変化ではなく, 活動量や座位時間の変動を評価するツールとしての実用性がある可能性が考えられた。

**【説明と同意】** ヘルシンキ宣言に沿い, 発表内容について書面にて十分に説明し, 同意を得た。

## 回復期リハビリテーション病棟における運動療法中断期間前後の 身体機能変化～院内クラスターを経験して～

JA静岡厚生連遠州病院 リハビリテーション科

久木 貴寛 小島 怜士 山下裕太郎

第25回静岡県理学療法士学会 浜松 令和4年6月

**【はじめに】** COVID-19パンデミックの状況下で、社会活動は大きな制限を強いられており、医療機関においても従来通りの診療体制や医療サービスを提供することが困難となっている。当院では2020年11月にCOVID-19の院内クラスターが発生し、その後診療体制が大きく縮小された。

当院回復期病棟では、患者の機能向上やADL能力の改善、家庭復帰を目的としたプログラムを365日に渡って提供しているが、クラスター発生という緊急事態によって通常のリハビリテーション（以下リハ）介入は中断となり、約2週間の介入制限を強いられた。回復期病棟において突然のリハ中断期間後の経過を追った先行研究は見当たらず、患者に及ぼす影響は定かではない。そこで今回、クラスター発生前後の理学療法評価結果から患者に及ぼした影響とその経験から学んだ知見をまとめたので報告する。

**【方法】** 対象はクラスター発生前からクラスター終息直後、クラスター終息約1ヵ月後の定期評価を行っていた者10名（男性4名、女性6名）とし、平均年齢は $82.2 \pm 9.6$ 歳であった。評価項目は10m歩行時間（快適）と、等尺性膝伸展筋力、Berg Balance Scale（以下BBS）とした。

**【結果】** 膝伸展筋力において発生前から終息直後にかけて全ての症例で低下を認めなかったが、終息直後から終息約1ヵ月後の期間では4名に平均-9.2%低下を認めた。筋力が低下した4名のうち3名は発生前から終息直後にかけて10m歩行速度が平均-9.1%低下しており、終息直後から終息約1ヵ月後の期間においては平均10.7%の向上を認めた。終息直後から終息1ヵ月後の期間で膝伸展筋力が増強した6名は平均26.4%向上しており、そのうちの5名は発生前から終息直後にかけて10m歩行速度が平均18.7%向上しており、終息直後から終息1ヵ月後にかけて平均9.2%の10m歩行速度が向上した。尚、BBSにおいては発生前から終息直後にかけて2名において平均-11.5%低下していたが、終息後から終息後1ヵ月の期間においては全患者において平均13.0%の向上を認めた。

**【考察】** 先行研究では、下肢筋力と歩行速度は相関関係を認めており、今回の結果において歩行速度が低下することで下肢筋力の低下に結びつく可能性が示唆された。突然のリハ中断期間が設けられたことで、本来獲得出来るであろう運動量が獲得できなくなり、感染予防対策によるリハ時間外の活動制限によって患者の活動量が減少したことが、歩行速度の低下さらに、筋力低下に結びついてしまったのではないかと考える。制限期間中は自主トレーニング内容を看護師経由で伝達し、医師による運動やストレッチの指導、デバイスを用いて間接的に患者との関わりを作る等の介入を行った。今回の結果を踏まえると、運動の指導だけでなく病棟での活動量維持・向上のための具体的な歩行距離の目標提示を行うべきであったのではないかと考える。今回の経験を踏まえ日々の生活の中で活動量を向上させていく重要性を改めて再確認した。

## 運動療法が血糖変動に及ぼす即時的影響 ～運動負荷の違いによる食後高血糖是正の可能性～

JA静岡厚生連遠州病院 リハビリテーション科

永田晴之 鈴木隆範 徳増来斗 山下裕太郎

第25回静岡県理学療法士学会 浜松 令和4年6月

KEYWORD：非観血的血糖測定器，食後高血糖，高負荷運動

**【はじめに】** 2型糖尿病に対する運動療法は食事療法・薬物療法と並び，その有効性が認められている．しかし，実際には既往症・合併症として関わる事が大半であり，血糖コントロールを目的とした介入の機会が少ない．介入では低血糖は最も避けるべきリスクであるが，運動による血糖変動をタイムリーに確認することは難しく，様子観察や患者本人の自覚症状などに頼る曖昧な管理となりやすい．今回，私自身が2型糖尿病と診断されたことで自らを被検者として運動療法を実施し，血糖変動に及ぼす即時的影響について検証したため報告する．

**【症例情報】** 症例は令和2年12月の健康診断にてGlu：141mg/dl，A1c：7.8%の指摘を受け，受診により2型糖尿病と診断された40歳代男性．20代の頃に糖尿病予備軍の診断を受けたが，減量や運動療法により検査値は改善されていた．その後30代後半から徐々に体重が増加・A1cの上昇がみられ，健康診断での指摘を機に令和3年1月から受診・治療を開始．通勤時の自転車・徒歩以外に運動習慣はないが，薬物療法により治療開始から7か月後の検査ではGlu：117mg/dl，A1c：5.9%と改善している．

**【結果】** (方法) 心肺運動負荷試験を実施し，呼気ガス分析にてAT値を算定．算出したAT値を元に以下の設定でエルゴメーターによる運動療法を食後30分で実施した．食事内容は統一して行った．1) AT値相当の80%負荷量で20分間，2) 60%負荷量で20分間，3) 40%負荷量で40分間，4) ジスタンス運動実施後に60%負荷量で20分間の運動を実施した．また，空腹時にも60%負荷量で20分間の運動を実施した．血糖測定には非観血的血糖測定器を使用してモニタリングした．(結果) 運動実施後の血糖変動を比較した結果，食後高血糖のピーク値は4) 1) 2) の順に低い結果となり，3) の場合は運動療法を行わない場合と比べて大きな変化がみられなかった．また，空腹時の場合は運動直後の血糖値を下限に，その後2時間は下限値を下回ることはなかった．

**【考察】** 糖尿病の運動療法では中等度の運動（最大酸素摂取量の50%）が推奨されている．今回は中等度を超える高負荷運動での血糖値の変動についてモニタリングした結果，高負荷運動ほど食後高血糖が是正される結果となった．またレジスタンス運動との組み合わせでより血糖値上昇が是正された．これにより低血糖リスクの低い初期の糖尿病患者に対しては高負荷+レジスタンス運動が食後高血糖の是正に繋がることを示唆された．空腹時の運動は低血糖が懸念されたが，低血糖までには至らなかった．これは運動によりインスリン拮抗ホルモンが働き，肝臓での糖新生が行われたためと思われる．そのため空腹時の運動が即低血糖に繋がるとはいえないと考えられる．しかし，内服によりインスリン拮抗ホルモンの働きが抑えられている場合には空腹時の運動を避けるべきである．そのため内服状況や食事摂取量等の治療背景を考慮した上で積極的な運動を行うことが効果的な運動療法に繋がるのではないかと考えられる．

**【倫理的配慮】** 当院倫理委員会の承認を得て実施した．

## コグニバイクによる介入が身体・認知機能に与える影響 ～エルゴメーターとの効果比較～

<sup>1)</sup> JA静岡厚生連遠州病院 リハビリテーション科 <sup>2)</sup> 浜松医科大学 リハビリテーション部  
岩崎五典<sup>1)</sup> 山下裕太郎<sup>1)</sup> 大石将人<sup>1)</sup> 黒飛陽平<sup>1)</sup> 青柳翔太<sup>1)</sup> 大谷史穂<sup>1)</sup>  
蓮井 誠<sup>1)</sup> 山内克哉<sup>2)</sup>

第25回静岡県理学療法士学会 浜松 令和4年6月

**【はじめに】** コグニバイク（インターリハ社製）とは、パソコン画面上の認知課題とペダリング運動を同時に行うことができる二重課題（Dual Task：以下DT）方式のエルゴメーターである。内蔵プログラムである認知予防エクササイズは6種類の課題で構成されており、認知課題の難易度やエルゴメーターの負荷量を設定することが出来る。今回、コグニバイクとエルゴメーターの効果を比較することで、コグニバイクによる介入が身体・認知機能に与える影響について検討した。

**【方法】** 対象は当院回復期リハビリテーション病棟入院患者のうち、通常のリハビリテーションに加え、コグニバイクによる認知予防エクササイズを実施したコグニバイク介入群20名（73.4±9.7歳）、対照群として13分間のエルゴメーター運動を実施したエルゴメーター介入群21名（78.7±11.7歳）とした。両群ともに週6回4週間の介入を実施し、運動強度は修正Borg Scale：3となるよう設定した。歩行能力の評価として快適歩行速度、最大歩行速度、DT歩行、TUG、高次脳機能の評価としてMMSE、FAB、TMT（partA、partB、BA比）を介入前後に実施した。それらの前後差をMann-Whitney U検定にて比較した。また統計学的な有意水準は5%以下に設定した。

**【結果】** 2群間の介入前後差の比較ではTUG（コグニバイク群：-6.6±6.9秒、エルゴメーター群：-2.4±3.9秒）、TMT-B（コグニバイク群：-48.5±78秒、エルゴメーター群：-5.5±41.2秒）、BA比（コグニバイク群：-0.3±0.3、エルゴメーター群：0.2±0.7）において有意差が認められた。

**【考察】** 標準的リハビリテーションとコグニバイクによる認知予防エクササイズは、TMTやTUGといった二重課題処理を含む測定項目に対して改善を示した。TMT-Bは注意の転換性と分配性を、BA比は前頭葉機能に由来する注意機能を強く反映するとされている。コグニバイクは6つの課題が切り替わる課題の為、注意の転換性が必要になる。また、認知課題とペダリング運動を同時に行う性質上、注意の分配性を賦活したと考えた。TUGは直線的な歩行と比較してポールを回る、方向転換といった複合的な判断力が求められる。前頭葉機能の改善が歩行中の認知課題の処理に影響を与えたことによりTUG時間の短縮に影響を及ぼしたと考えた。DTトレーニングにおける転移効果については一定の見解が得られていない。本研究の結果から、コグニバイクの認知課題とペダリング運動を同時に遂行することや、切り替わる課題に対応することが、歩行中の認知課題に転移する可能性が示唆された。

**【倫理的配慮、説明と同意】** 本研究は、当院倫理委員会の承認を得ており、対象者には研究の趣旨を十分に説明し、書面上の同意を得て実施した。

## コロナ禍での生活行為の工夫に関する取り組み —調理訓練用パンフレットを通して—

JA静岡厚生連遠州病院 リハビリテーション科  
本多彩華 秋山恭延 鈴木晶子 藤田千佳 藤森悠菜

第35回静岡県作業療法学会 浜松 令和4年7月

キーワード：料理、生活行為、自助具

**【はじめに】** 近年コロナ禍により、3密回避のため食事面においては通販やテイクアウトを利用するなど新しい生活様式へと

変化している。当院においては感染対策として積極的に調理動作練習を実施出来ない状況となっている。そのため、OTにおける調理動作練習の方法や指導内容を再検討していく必要があった。今回、従来行っていた調理動作練習の代償手段として「生活行為工夫情報（調理編）」（以下、パンフレット）を作成した。実際に調理動作練習を通して動作指導が出来ない代わりに、今回作成したパンフレットを用いながら調理の工夫に関する情報を提供したり、調理再開に向けてイメージを膨らませることに繋がったりすることを狙いとしている。以下、パンフレットを用いたことでの効果について報告する。尚、発表に際し対象者の同意を得ている。

**【内容・目的・対象】**我々が作成したパンフレットは「簡単」「時短」をコンセプトとし、調理を工程ごとに分け、それぞれに役立つ工夫情報を盛り込んでいる。内容は、調理の工程を「材料の調達」「ご飯を炊く」「食材の下ごしらえ」「加熱料理」「後片付け」の5つに分け、「その他の工夫情報」と合わせ全6つの項目で構成し、各項目に動作の工夫や自助具などの情報を紹介している。このパンフレットの対象は、障がいや加齢により身体が不自由になった方だけでなく、料理が苦手な方など誰にでも役立つ情報となっている。また、身体的、環境的な制限がある中で退院後調理を再開したり調理方法を変更したりする上での一助になること、退院後の食事に関するQOL向上を目的としている。今回、検証対象としたのは何らかの身体疾患を抱え当院へ入院となった患者の中で、OTで調理動作練習を実施出来ず、病前行っていた調理を退院後も同様に行うことが難しいと予想される方とし、疾患は問わないこととした。今回の取り組みとして、実際にパンフレットを用いて説明を行い、患者から感想を口頭で聞き、その効果を検証した。

**【結果】**<A氏、女性、腰部整形疾患、独居>「レトルトを使った料理なら退院後すぐに作れそうだからやってみようかな」と前向きな発言が聞かれた。また、パンフレットに掲載していた写真の中に病前も使用していた食品や自助具があったため話がさらに広がり、病前の調理方法についてパンフレットを見ながら具体的に聴取することが出来た。

**【考察】**今回、コロナ禍で食品を用いた実動作での調理動作練習が実施出来ない中、その代償手段としてパンフレットを作成した。パンフレットでは、作業遂行の評価や、一品料理を完成させることでの達成感を得ることが出来ないという限界はある。しかし、調理のやり方や工夫に関する間接的な指導が行えたり、パンフレット内で紹介されている自助具を実際に用いて部分的な練習が行えたりするのではないかと思われた。また、パンフレットは患者本人だけでなく介護負担を考慮し家族を対象とした情報提供ツールとしても利用できるのではないかと考えた。今回作成したパンフレットのように写真を用いた紙面での情報提供であっても、調理に関するイメージは膨らみ、モチベーションの向上に繋がる可能性があると感じた。また、調理を再開する上での一助となりOTの共通認識としても知っておかなければいけない情報であると思われる。

## 腱断裂患者に対するスプリント療法について —原付バイクの運転再開を目指して—

JA静岡厚生連遠州病院 リハビリテーション科

藤森 悠菜 秋山 恭延

第35回静岡県作業療法学会 浜松 令和4年7月

**【はじめに】**今回、手関節、手指の多発骨折と小指伸筋腱断裂を受傷した症例に対し、外来リハビリテーション（以下、外来リハ）において、スプリントを用いた自主訓練を指導したことで、機能改善が認められ目標達成に至ったため報告する。尚、発表に当たり事例より書面にて同意を得ている。

**【症例紹介】**A氏。50歳代男性。右利き。原動機付自転車（以下、原付バイク）運転中に、自動車と衝突し、左小指伸筋腱断裂、中手骨および手根骨骨折、橈尺骨骨折を受傷。同日、当院にて、腱縫合術、骨折観血の手術を施行。術後、4週目にシーネ固定が外れ、外来作業療法が処方される。A氏の仕事は原付バイクでの配送業、趣味は原付バイクでのツーリング、ドライブ。

**【OT評価】**1) 面接 主訴は、疼痛による左手の使用制限、物品の把持困難さ、小指伸展不全。ホープは、原付バイクでの運転再開、仕事復帰についての強い希望は聞かれなかった。2) 検査〈身体機能〉

疼痛：安静時痛はないが、左手使用時には疼痛が出現。ROM-t (°)：左手関節 背屈35、掌屈30

左小指は完全伸展不可。母指から中指にかけて、屈曲、伸展ともに制限が認められる。左小指伸展 MP-30 (-30)、PIP-45 (-60)、DIP0 (-20) (ADL・IADL) 自立。3) 目標設定 左手の実用性向上 (ROM改善)、原付バイクの運転再開。

【経過】術後4週：週2回の外来リハが処方。手関節より遠位は全体的に腫脹と強い疼痛が認められた。疼痛による防御性収縮が強く、積極的なROM練習は困難であったため、自動運動中心に介入。自宅においても同様の練習を行うよう指導する。術後5週：ピンニングが全て抜去され、動作時の疼痛が軽減したため、小指伸筋腱縫合部に対し、他動伸展運動を開始。アウトリガースプリントを提供し、自宅での自動屈曲、他動伸展練習を行うよう指導。術後6週：小指の積極的なROM練習を開始。日常生活場面では、物の把持がしやすくなったとの発言が聞かれる。術後8週：小指PIP伸展不全に対し、3点支持型スプリントを作製し、小指伸展の自主練習を指導。術後10週：グリップ動作が可能となり、原付バイクの運転ができたと本人より報告を受ける。術後12週：重量物の把持、運搬が可能となる。不定期でアルバイトを再開。

【最終評価】1) 面接 日常生活では、疼痛が軽減されたことで積極的に左上肢の使用ができるようになったとの発言が聞かれる。また、原付バイクに加え、ハンドル操作が可能となったことで自動車運転ができるようになったと満足感の高い発言が聞かれた。2) 検査 疼痛：動作時に疼痛が出現することもあるが、自制内で動作に支障をきたさない程度。ROM-t (°)：左手関節 背屈65、掌屈45 左小指伸展 MP 10 (20)、PIP -35 (-35)、DIP 0 (0) 左手指はフルグリップや、小指以外の完全伸展が可能となる。握力：右28.6kg 左17.1kg

【考察】今回、交通事故により、手関節、手指の多発骨折と小指伸筋腱断裂を受傷した事例を担当した。腱断裂後のリハビリテーションは再断裂のリスクもあり、腱癒合のプロセスに合わせてプログラムを進めていく必要がある。A氏においては、術後4週間の固定期間を経て外来リハが開始となったが、多発骨折と疼痛による防御収縮の影響で、手指・手関節のROM制限、小指の関節拘縮が強くみられていた。そのため介入当初は、自動運動中心でのROM練習から開始し、ピンニング抜去後は、積極的な他動運動に加え、小指伸筋腱断裂に対しスプリントを用いた自主練習を行った。また、PIP屈曲拘縮に対しては、3点支持型装具を提供し、自主練習を促すことができた。以上、適切な時期に装具適応を判断できたこと、患者自身への説明と理解が円滑に行えたことが目標達成に繋がったものと思われる。

## 医療・福祉スタッフと情報共有し在宅復帰に結び付けた取り組み — 重度失語症を呈した症例を通して —

JA静岡厚生連遠州病院 リハビリテーション科

小坂 幸子 黒飛 陽平 川崎 直道

第35回静岡県作業療法士学会 浜松 令和4年7月

キーワード：地域連携、失語、コミュニケーション、代償手段

【はじめに】当院では住み慣れた地域で安心して暮らせる医療環境を目指し、地域の医療・福祉と連携を深めアプローチを行なっている。今回、脳梗塞により重度失語症を呈した症例に対し、OTが中心となり意思疎通の代償方法の獲得を図った。また、退院後の支援者等と具体的な情報交換を行い、退院後の支援体制を確立し在宅復帰が可能となった症例を報告する。尚、報告に当たり口頭と紙面で説明を行い、同意を得た。

【症例紹介】50代、男性。右片麻痺と失語が出現し当院受診。出血性脳梗塞と診断され入院。26病日目に回復期病棟へ転科しOT開始となる。家族とは疎遠であり、独居生活をしてきたため、施設入所が濃厚であった。

【初回評価】身体機能として、麻痺は極軽度、明らかな可動域制限はないものの柔軟性低下あり、足部へのリーチ困難。感覚は右上下肢に表在・深部軽度鈍麻、MMTは4~5レベル。FIM57点、SLTAにて聴覚理解は単語・短文共に6割程度。表出は発声のみ、仮名・単語の理解は良好だが書字困難であった。他の高次脳評価は失語により困難であり観察中心となる。動作拙劣や突発的な面あり失行や注意障害が疑われた。生活は、ジェスチャーや状況判断での理解が可能であり、薬を渡せば服用する、食事もスプーン操作は拙劣だが摂取可能であった。OTでは、社会生活上必要な意思疎通の代償手段の獲得と、



施設で自立生活を送る為のADL獲得を図った。

【経過】治療介入経過について、以下の3期に分け介入を行った。

・コミュニケーション模索期 挨拶に対して会釈と笑顔あり、単語・ジェスチャーから意思疎通を開始する。初期は理解困難時や主張が伝わらない際に声を荒げる事が多かった。数字理解は良好で時間を見た行動が行なえたため、数字・常用単語を繰り返し使用し意思疎通の成功体験を重ね信頼関係を築いた。徐々に簡単なやり取りは可能となり、理解力も向上した。

・ADL拡大期 生活では身体の柔軟性低下のため足趾へのリーチ困難だったが、ストレッチ運動等によりリーチ範囲拡大し、薬塗布や更衣動作も自立した。また入院環境に慣れ、その他のADL、服薬等の健康管理も自立に至った。必要な事を伝えようとする表出も行え、何度か関わるスタッフには推察にて欲求が伝わる事が増えた。本人から在宅生活の意志強く聞かれ、方向性を再検討するが、有事に伝達手段が困難という課題が残り、代償手段として携帯を利用したコミュニケーションの獲得を図った。また、買い物練習にて実践練習も行った。発語の表出は極僅かだったが、代償手段が実用的になり、カンファレンスにて再度方向性確認し、周囲のサポートがあれば在宅方向も可能と判断された。

・退院支援期 具体的に在宅方向で準備が進み、退院後の支援者、行政、福祉、医療、本人とサービス担当者会議を開催した。会議内では一般的な申し送りに加え、具体的なコミュニケーション方法を情報提供した。また、在宅復帰に当たりライフラインの開通援助、訪問リハスタッフのリハ見学を実施した。ケアマネとは筆記やSNSでの連絡が可能となり139病日目に自宅退院の運びとなった。

【最終評価】FIM111点、身体機能は著変なし。ADL、IADLは自立に達した。SLTAにて聴覚理解は単語・短文で7~9割、表出は挨拶や常用する単語が単発で出現する程度。仮名・単語の理解は良好で書字は住所や氏名等が可能となった。

【考察】今回、脳梗塞により重度の失語症を呈した症例に対し、コミュニケーションの代償手段を獲得し、地域との連携をすることで在宅復帰に繋げることができた。OTが包括的なマネジメントすることで障害を抱えながらも生活できるサポート体制を構築でき、在宅復帰に繋げる可能性が示唆された。

## 回復期リハビリテーション病棟における認知機能障害者の QOLに対する影響の仮説検証

### A hypothetical study of the effects of cognitive impairment on the quality of life of patients in a rehabilitation ward.

<sup>1)</sup> JA静岡厚生連遠州病院 リハビリテーション科 <sup>2)</sup> 聖隷クリストファー大学

青柳翔太<sup>1)</sup> 泉良太<sup>2)</sup>

第56回日本作業療法学会 京都 令和4年9月

【はじめに】認知症者のQOLにはADLやBPSDの重症化が影響を与えており、QOL向上にはその改善が求められている。意味ある作業への介入はQOL向上に効果があり(山田, 2018)、作業適応が良好であることは、その人らしい状態であるが、その人らしさの属性の一つである性格を含めた研究については殆ど報告がない。

【目的】本研究の目的は「ADLや作業適応、性格が認知機能障害者のQOLに影響を与える」という仮説を検証することである。

【対象と方法】対象は当院回復期リハ病棟に入院し、認知機能障害を認め、質問を理解できる者とした。調査項目は①認知機能はMMSEとNMスケール(得点範囲0-30)②QOL評価はJapanese Quality of life inventory for elderly with dementia(QOL-D:得点範囲0-4)、日本語版Dementia Quality of life Instrument(DQOL:得点範囲0-5)③ADLは機能的自立度評価法(FIM)④作業適応は作業に関する自己評価・改訂版(OSA:有能性の得点範囲21-84、価値の得点範囲8-32)⑤性格はNEO-Five Factor Inventory(NEO-FFI:得点範囲0-48)を用いた。解析方法は「認知機能障害者のQOLに対して、ADL、作業適応、性格の各々が直接影響を与え、性格はADLと作業適応を通じて間接的にもQOLに影響を与える」という

仮説モデルを立てた。構造方程式モデリングを用いて、モデル適合度は Comparative Fit Index (CFI) 及び Root Mean Squares Error of Approximation (RMSEA) を採用し、それぞれの標準化係数を算出し、直接効果と間接効果を比較した。統計ソフトは IBM SPSS Amos 24 を使用し、有意水準は 5% とした。倫理的配慮として当院の倫理委員会の審査で承認を得てから実施した。

**【結果】** 対象となった 135 名のうち、101 名の研究参加が得られた (参加率 74.8%)。基本属性は女性 74 名 (73.3%)、年齢 83.3 歳、MMSE : 22.9 点、QOL-D : 3.3 点、DQOL : 2.9 点、FIM : 98.8 点、OSA は自己有能性 : 54.3 点、自己価値 : 71.3 点、環境有能性 : 22.7 点、環境価値 : 28.1 点、NEO-FFI は外向性 24.7 点、開放性 23.8 点、神経症傾向 24.0、勤勉性 29.7 点、協調性が 29.3 点であった。パス解析の結果、最終モデル適合度は CFI=0.922、RMSEA=0.061 と許容範囲であった。標準化係数は作業適応から QOL は 0.78、ADL から QOL は 0.54、認知機能から作業適応は 0.53、認知機能から ADL は 0.66、性格から作業適応は 0.41 と有意であった。性格から QOL は 0.24、認知機能から QOL は 0.04、性格から ADL は 0.14 とそれぞれ有意ではなかった。性格から QOL への直接効果は 0.24 であったが、性格が作業適応を介して QOL に影響を与えるという間接効果は 0.32 と直接効果よりも高かった。

**【考察】** 認知症者の QOL に関連するメタアナリシス (Martyr A, 2018) では ADL の向上や自己評価による健康の向上は中等度の影響があることから本研究の ADL と作業適応も同様の傾向を示した。仲間との交流や一人での活動を好むなど性格によって求める活動は違うため、本研究の性格は作業適応を介して間接的に QOL に影響を与えるという仮説が支持された可能性がある。今後は縦断的研究を行い、因果関係を明らかにすることで、意味ある作業を支援するために性格が介入の一助になるのではないかと考える。

## 一側上肢における手洗いの洗い残しに関する研究 — 自助具使用による効果について — Study on unwashed hands in one upper limb — About the effect of using self-help device —

<sup>1)</sup> JA 静岡厚生連遠州病院 リハビリテーション科 <sup>2)</sup> 浜松医科大学医学部附属病院 リハビリテーション科

鈴木晶子<sup>1)</sup> 秋山恭延<sup>2)</sup> 藤田千佳<sup>1)</sup> 藤森悠菜<sup>1)</sup> 蓮井 誠<sup>1)</sup>

第 56 回日本作業療法学会 京都 令和 4 年 9 月

**【はじめに】** 当院は新型コロナウイルス感染症による院内クラスターを 3 度経験した。そのため院内において様々な診療体制が一時的に制限され、リハ科では患者へのマスク着用や介入前後での手指消毒の徹底とスタッフへの標準予防策遵守を図った。しかし現状は、リハ対象者の症状は多岐に渡り、手指衛生の実施が不十分なことも少なくない。特に片麻痺患者の手洗いは両上肢での実施が困難となることがあり、非麻痺側は十分に洗えていないとされている。リハ室では、多くの機器や物品を使用することから、それらを介した接触感染が懸念され、手指衛生は標準予防策の基本となる。そのため、安全にリハを実施するには、片麻痺患者の効果的な手洗いの獲得が望まれる。そこで今回、一側上肢での手洗いによる洗い残し部位や程度を把握すること、自助具の有効性を検証することを目的とした研究を行った。尚、本研究は当院倫理委員会の承認を得ている。

**【方法】** 対象は同意を得られた当院リハスタッフ 28 名とした。手部全体に手洗いチェッカーローションを塗布した後、右手のみで 15 秒間の擦り洗いと 30 秒間の流水による手洗いを行い、洗い残しを評価した。洗い残しは、手洗い前後の手掌と手背のローション付着状況を写真撮影し、ImageJ を用いて面積を測定、洗い残し率を算出した。手洗い方法は自助具非使用、自助具 1 (スポンジ素材) 使用、自助具 2 (ブラシ素材) 使用の 3 方法とし、対象者全員が無作為に決定した順番で全手洗い方法を実施した。統計学的解析には対応のある t 検定を適応し、有意水準は 5% 未満とした。

**【結果】** 80% 以上の対象者において洗い残しがあった部位は、自助具非使用時、爪周囲、指間、手首、指、手背、母指球、

小指球であった。同部位について、自助具使用時は、自助具1使用時では爪周囲のみ、自助具2使用時では爪周囲、母指球、小指球であった。洗い残し率に関して、自助具非使用時は手背 $58.7 \pm 24.1\%$ 、手掌 $43.8 \pm 20.2\%$ 、自助具1使用時は手背 $15.6 \pm 16.5\%$ 、手掌 $27.8 \pm 22.6\%$ 、自助具2使用時は手背 $19.6 \pm 16.6\%$ 、手掌 $21.8 \pm 23.5\%$ であった。自助具非使用時と比較し、自助具1および2使用時は有意な洗い残し率の低下を認めた ( $p < 0.05$ )。自助具1、2間の有意差は認められなかった。

**【考察】** 結果から、自助具使用時は自助具非使用時と比して洗い残し率は有意に減少した一方、各方法の標準偏差は大きく、個人差は大きいことが伺える。一側上肢のみの手洗いでは、擦り洗いが可能な範囲は限局される。自助具の使用は、指尖のリーチが困難な部位の擦り洗いを可能にすると考えられ、自助具提供の有効性が示唆された。また、個人差が大きいことに関して、自助具により一定の効果は得られるが、更なる介入が必要であると考えられる。今回は対象者に対して手洗いの練習や手洗い後の対応は行っていない。画像による確認は教育効果を上げたといわれており、対象者に手洗い結果の視覚的、客観的、具体的な説明と個人に合わせた手洗い方法の指導を行うことで、より効果的な手洗いにつながると考えられる。片麻痺患者を対象とした際は、洗い残し部位や洗い方の明確化により、麻痺側の自発的なADL参加の一助となる可能性がある。また片麻痺患者は拘縮や高次脳機能障害を合併していることが多く、更に個人差が大きいことが予測され、より個別性を重視した自助具の選定、指導が必要だと考える。今後は、対象者への教育方法や自助具の形状、手洗い時間・回数等の検討が必要となる。

## 新人理学療法士の社会人基礎力育成のための取り組み ～2年間の活動の報告とその課題～

JA静岡厚生連遠州病院 リハビリテーション科

久保慶昌

第38回東海北陸理学療法学会 オンライン 令和4年10月

**【はじめに】** 社会人基礎力は2006年に経済産業省が提唱した概念であり、「職場や地域社会で多様な人々と仕事をしていくために必要な力」と定義され、3つの能力（「前に踏み出す力（アクション）」、「考え抜く力（シンキング）」、「チームで働く力（チームワーク）」）とそれぞれを構成する12の能力要素から成る。

以前より当院の新人理学療法士（以下、新人）に対する教育内容が、臨床的な内容に偏っていたことや、新人と教育支援者（以下、メンター）との間のコミュニケーションに改善の余地があると認識していたことから、今回、新人教育として社会人基礎力育成のためのグループワーク（以下、研修）を導入した。2年間の研修を通して得られた新人の傾向や、研修の課題に関して報告する。

**【方法】** 対象は、初年度は入職1、2年目、次年度は入職1年目の新人計5名（ $23.4 \pm 0.5$ 歳）、メンター5名（ $32 \pm 4.9$ 歳）、主任3名（ $33.8 \pm 5.4$ 歳）とした。研修導入に際し、先行文献を参考に12の能力要素に関する行動指標36項目を3段階で点数化する独自の社会人基礎力評価表（以下、評価表）を作成した。評価表を用いて行う自己評価・他者評価は、各能力要素を採点し、また能力を発揮出来た例や出来なかった例も具体的に記載した。研修は新人1名、メンター1名、主任1名の計3名で行い、2～3ヵ月毎に年間計4回開催した。各回の研修は、事前に評価表を用いて新人は自己評価、メンターと主任は他者評価として新人の評価を実施したうえで、①自己評価と他者評価の比較、②前回立案した行動目標の振り返り（第2回目以降）、③能力を発揮出来た例、出来なかった例の振り返り、④改善が必要と考えられる能力要素を選定し、次回までの行動目標を立案、とした。新人毎に、各回で3つの能力毎の自己評価と他者評価の平均点を算出し、単純比較した。

**【結果】** 新人毎による初回と4回目の平均点の比較では、他者評価では新人全員が3つの能力とも上昇したが、自己評価ではアクション：3名、シンキング：2名、チームワーク：4名が初回と比べ4回目で低下した。また、自己評価と他者評価の比較では、初回は3つの能力とも3名が他者評価よりも自己評価の方が高得点であったが、4回目では新人全員が自己評価より他者評価の方が高得点であった。

**【考察】** 他者評価の結果から新人の社会人基礎力は向上したと考えられた。しかし自己評価は上昇傾向になく、新人自身の

評価基準の未熟さや、能力を発揮出来なかった例に注目しがちであることが原因と推察された。新人へ他者評価の結果や、成功例のフィードバック方法に課題があると考えられた。

**【理学療法学研究としての意義】** 基礎学力・専門知識を活かす力とされる社会人基礎力の育成に意図的に取り組むことは自律した理学療法士の育成を促進するものと考えられる。

**【倫理的配慮, 説明と同意】** ヘルシンキ宣言に基づき対象者から同意を得たうえで、個人情報に配慮して検討を行った。

## 回復期リハビリテーション病棟における脳卒中患者の在院日数に関わる背景因子の検討

<sup>1)</sup> JA静岡厚生連遠州病院 リハビリテーション科 <sup>2)</sup> JA静岡厚生連リハビリテーション中伊豆温泉病院

尾田 健太<sup>1)</sup> 山口 友貴<sup>2)</sup>

第38回東海北陸理学療法学会 オンライン 令和4年10月

Keywords 脳卒中 在院日数 背景因子 領域：神経 分類：脳卒中

**【目的】** 診療報酬の改定により、回復期リハビリテーション病棟（以下回復期病棟）では実績指数によるアウトカム評価が導入された。実績指数は、回復期病棟に入棟した患者の入棟時から退棟時までの運動項目のFIM得点の変化（以下FIM利得）と在院日数をもとに算出する。FIM利得を上昇させる、在院日数を短くすることで実績指数は高くなり、短い入院期間で質の高いリハビリテーションが求められている。在院日数の短縮には、在院日数に関わる要因の分析が必要と考え、分析内容を検討した。先行研究では、在院日数と運動時FIM、退院時の歩行自立度等、患者のADLとの関連が示されているため、本研究では患者の背景因子に着目して分析を行うこととした。

**【方法】** 令和3年4月1日～令和4年1月31日に回復期病棟を退棟した87名の脳卒中患者を対象とした（在院日数が21日未満、施設からの入院、急性増悪による転院、死亡退院は除外）。内訳は男性49名、女性38名、年齢 $75.8 \pm 10.6$ 歳となった。分析項目は、在院日数、入院時の介護保険の有無、入院時に希望した方向性、家族構成、KPの居場所とし、カルテより後方視的に調査した。介護保険は有（15名）・無（72名）、方向性は自宅（55名）・自宅以外（32名）、KPの居場所は同居（54名）・非同居（33名）の2群に分け、家族構成は独居（21名）・2人（26名）・3人以上（40名）の3群に分け、各群の在院日数を比較した。2群間の比較は対応のないt検定、3群間の比較はKruskal-Wallis検定を実施し、有意水準は5%未満とした。

**【結果】** 入院時に希望した方向性は自宅の群が $96.6 \pm 44.5$ 日、自宅以外の群が $119.2 \pm 32.8$ 日となり、2群間の在院日数に有意な差を認めた（ $P < 0.05$ ）。介護保険の有無、KPの居場所の2群間の在院日数に有意な差は認められず、家族構成に主効果は認めなかった（ $P > 0.05$ ）。

**【考察】** 入院時の方向性が自宅の群は、早期から自宅退院に向けた退院支援を進めることができる為、自宅以外の群に比べて、在院日数が有意に短くなったと考える。

退院時の家族構成や同居配偶者の有無が、退院先に有意な影響を及ぼす報告もあるが、本研究におけるKPの居場所、家族構成と在院日数に有意な差、主効果を認めなかった。入院早期に患者の身体機能やADLの予後予測を行い、予測結果から本人や家族に退院後の方向性の決定を促し、それに準じた退院支援を進めることが、在院日数の短縮につながると考える。

**【理学療法学研究としての意義】** 在院日数に関わる背景因子を明らかにすることで、脳卒中患者の回復期病棟における在院日数の短縮や予測の取り組みにつながると考える。

**【倫理的配慮, 説明と同意】** 後方視的研究となる為、個人情報の取り扱いに配慮し、ヘルシンキ宣言に沿って行った。また倫理委員会より本研究の承認を得た（承認番号2766）。

# 手洗い指導をきっかけとして補助手を獲得した失語症事例 — 行動変容を起こす教育的な関わりを通して —

JA静岡厚生連遠州病院 リハビリテーション科

本 多 彩 華

第21回東海北陸理学療法学会 オンライン 令和4年11月

**【緒言】** 今回、麻痺手の不使用にあった失語症事例に対し、手洗いをきっかけとした教育的な関わりを行った結果、手の清潔保持とADL・IADLでの使用に繋がったため報告する。尚、発表にあたり本人より書面にて同意を得ている。

**【事例紹介・初期評価】** 40歳代女性。右利き。脳梗塞により右片麻痺。全失語を呈し16病日目に当院回復期リハ病棟へ転入。OT開始となった。身体機能面はBRS：II-I-III，FMA（上肢）：5/66，感覚：中等度鈍麻であった。神経心理学検査はKBDT：IQ69，その他は失語症により精査困難であったが道具の操作には問題がなく生活上で危険行動はみられなかった。ADLは車椅子を使用しFIM（運動/認知）：38/24点。起居時に麻痺手を忘れ、痛みを誘発していた。自発的な手洗いは、非麻痺手を流水で洗うのみであり麻痺手は悪臭や指間腔に垢がみられた。清潔保持に対する希望はあったが、疼痛により麻痺手を使用することに対して恐怖心が強く不使用であり、「使えないよ」と悲観的な発言が聞かれた。

**【介入・経過】** 1. 両手での手洗いを促し、麻痺手の成功体験が増加した時期（45病日目～）麻痺手は生活で不使用であったため、両手動作である手洗いを通して麻痺手を使用する契機となることを目指した。失語症のため視覚的に洗い残しを把握できるように手洗いチェッカーを用いて評価を行ったところ、両手ともに洗い残しが多くあったため現状の理解を促しOTでは毎日手洗いを導入した。両手で洗えた際は笑顔で賞賛し、成功体験が得られるよう関わった結果、病棟生活の手洗いでも能動的に手洗いで麻痺手の使用が可能となり、本人の認識は「使えない手」から「手洗いでは参加できる手」へと変化した。2. 麻痺手への注意や気づきを促し、自己管理を目指す時期（75病日目～）両手での手洗いは定着したが、麻痺手の注意低下により粗雑な洗い方で、起居時には麻痺手を忘れることが依然としてみられた。そのため、手洗いでは麻痺手の知覚に意識を向けるよう模倣を交えた指導を行い、起居時には麻痺手を忘れて痛みを誘発する前に自己での気づきや内省を促し教育的に関わった。その結果、滑らかな手洗いへと変化した。基本動作時の麻痺手の自己管理が可能となった。失語症に改善が認められ、言語的コミュニケーションが可能となったため面接を行った。退院後については「娘に卵焼きを作ってあげたい」と目標が聞かれた。3. 調理を通して麻痺手の使用を促す時期（90病日目～）麻痺手の管理が可能となり疼痛に改善がみられたが、生活での麻痺手の使用は不十分であった。そのため本人の目標であった調理練習を通して、卵を混ぜるボウルや食器の固定など補助手としての使用を促した。その結果、声掛けがなくても自ら調理に麻痺手を使用するようになり、「意外とできるね」と発言が聞かれた。病棟生活でも洋服を畳む際に押さえる手として使用するようになり、事例からは「動かしていると良くなってくるね」と前向きな発言が聞かれ、183病日目に自宅退院した。

**【最終評価】** BRS：II-II-IV，FMA：11/66，感覚：正常，KBDT：IQ81，ADLは杖を使用しFIM：74/28点であった。手洗いは自発的に両手で行え、清潔保持が可能となった。麻痺手の自己管理が出来、補助手としての使用が可能となった。

**【考察】** 今回、失語症事例に対し、手洗いを通して麻痺手の注意や関心が高まったことが麻痺手の自己管理や使用に繋がったと思われた。麻痺手の機能改善が乏しい場合でも、動機づけや段階的な目標設定、本人の気づきを重要視した教育的な関わりが行動変容のために重要であった。

## 配偶者の逝去により、身体活動量が大幅に低下した高齢透析患者の一症例 ～悲嘆状態の患者への関りについて～

<sup>1)</sup> JA静岡厚生連遠州病院 リハビリテーション科 <sup>2)</sup> JA静岡厚生連遠州病院 血液浄化センター  
金田崇佑<sup>1)</sup> 山下浩史<sup>1)</sup> 渥美浩克<sup>2)</sup> 磯間恭子<sup>2)</sup>

第13回透析運動療法研究会 浜松 令和5年2月

**【背景】** 今回、血液透析患者に対し、運動療法終了後も身体機能・QOL・身体活動量の定期評価を実施した。その経過の中で、近親者の逝去に伴い、大幅に身体活動量が低下した症例を経験したため、報告する。

**【症例紹介】** 80代男性。HD歴：4年。BMI：20.3kg/m<sup>2</sup>、DW：53.3kg。原疾患：CKD。既往：糖尿病、左上腕外顆骨折、左変形性膝関節症。ADL：自立。趣味：ボウリング。介入はX年Y月より6か月間、HD前に運動療法を実施した。3か月毎に握力、膝伸展筋力、10m歩行速度、SPPB、EQ-5D、IPAQを評価し、フィードバックを行った。運動療法終了後も評価は3か月毎に実施していたが、終了後6か月に妻が逝去された。

**【説明と同意】** 発表内容について書面にて十分に説明し、同意を得た。

**【介入・結果】** IPAQ（開始時⇒終了時⇒終了後9か月）：0⇒412.5⇒181.5 METS・分/週。身体機能・QOLについては概ね維持されていた。カルテや看護師との情報交換、ご本人への聴取の中で、不眠・食事量低下・ボウリングへの不参加・活気の低下といった悲嘆症状が確認され、定期評価結果と共にカンファレンスにて情報共有を行った。

**【考察】** 家族との死別によるストレスは、遺族の心身に様々な影響を及ぼすことが報告されている。本症例においても、活動量の低下に加え、食事摂取量の低下、不眠症状、趣味活動の機会減少が確認された。身体活動量の低下は、身体機能低下の要因となるが、本症例のような悲嘆症状を認める方においては、より一層低下しやすい状態にあると考えられる。そのため、多職種で患者情報の共有を行い、現状の心身状態を把握し、日常生活を取り戻していくサポートが必要である。その中で、身体機能評価は、患者の現状理解のために必須であり、継続していくことが必要と考える。

### 【血液浄化センター】

## 維持透析患者の自宅訪問をチーム医療で実践してみよう ～デスカンファレンスからグリーンケアを見越して～

JA静岡厚生連遠州病院 血液浄化センター

野澤和子 安田友香 小川意央 磯間恭子 高森幸子  
伊藤琢真 老川昌史 泉地翔介 中村祐介 渥美浩克

第67回日本透析医学会学術集会 横浜 令和4年7月

**【目的】** 維持透析患者に寄り添う看護を実践するため、看護活動の方向性を検討。

**【方法】** 透析患者の自宅訪問、デスカンファレンス、グリーンケアの実践。

**【結果】** 自宅訪問を実践したが、患者のセルフケアの改善には大きくは結びつかなかった。デスカンファレンスでは看護師の患者に対する向き合い方を考える場となった。グリーンケアにより、自宅での患者の様子、家族との関係性、維持透析への患者の思いを再認識した。

**【考察】** 1. 自宅訪問、グリーンケアの実践の評価方法は今後も検討が必要  
2. 自宅訪問、デスカンファレンス、グリーンケアは三位一体で必要な看護活動

【結論】維持透析患者の自宅訪問を実践することで、患者自身のセルフケア向上のためにチーム医療による支援が必要。

【まとめ】今後も患者の自宅訪問を継続し、患者の主体性を促しながら寄りそう看護をチーム医療で支えていくことが大切ではないか。

## 【臨床検査科】

# 超音波検査描出が困難だった非浸潤性小葉癌の1例

JA静岡厚生連遠州病院 臨床検査科

大西安寿紗 山内久実 山本千珠 鴨宮祐子 市川佐知子 高林保行

第60回中部圏支部医学検査学会 沼津 令和4年10月

【はじめに】非浸潤性小葉癌（lobular carcinoma in situ : LCIS）は終末乳管小葉単位（terminal duct lobular unit : TDLU）に発生する非浸潤性腫瘍であり、結合性の低下した単調な腫瘍細胞の増殖からなる。LCISは、壊死性病変を伴わない限り単独で画像上異常を示すことは少ない。今回、検診からの精査にて浸潤性乳管癌とLCISが併発した症例を経験したので報告する。

【症例】50歳代女性

【既往歴】卵巣嚢腫、子宮内膜症

【家族歴】特になし

【自覚症状】なし

【臨床経過】2022年1月他院乳癌検診の超音波検査にて左A領域に異常を指摘され、精査のため当院外科を受診。他院の乳癌検診ではマンモグラフィ（以下MMG）は施行しておらず、超音波検査のみであった。当院初診時MMGでは、左に微細石灰化集簇を認めるのみであった。超音波検査では、左A領域に、径7×5×6mmの低エコー腫瘤を認めた。腫瘤は、形状不整形、縦横比0.73、境界明瞭粗造、内部エコー不均質、後方エコー減弱、内部血流あり、内部微細高エコーあり、前方境界線断裂ははっきりしないが、境界部高エコー像があり悪性を疑った。精査のため、針生検（CNB）を行い、充実型の浸潤性乳管癌と診断された。その後、MRIにて、左A領域に加え、左C領域にも小さな造影域を認めた為、再度超音波検査を施行。2回目の超音波検査では、初診時に指摘した左A領域の腫瘤に加え、左C領域に、径5×3×5mmの低～等エコー腫瘤を認めた。腫瘤は、形状不整形、縦横比0.63、境界明瞭粗造一部不明瞭、内部エコー不均質、後方エコー不変、前方境界線断裂なし、内部血流あり、内部に多数の微細高エコーがあるようにみえた。以上のことから、精査となり、穿刺吸引細胞診、CNBを施行し、非浸潤性小葉癌と診断された。今後、左乳房全切除術予定である。

【まとめ】今回、検診からの精密検査で、浸潤性乳管癌とLCISが併発した症例を経験した。いずれも5mmほどの小さな病変であり、超音波検査のみでは発見が困難な症例であった。見落としがちな所見でも、多角的な視点から検査をすることで、早期発見につながった。またMMGでは同定困難な乳癌も超音波検査を併用することで発見できる事があるため、改めて超音波検査の重要性を痛感した。

## 当院におけるSARS-CoV-2抗原定量検査再検率の実態

JA静岡厚生連遠州病院 臨床検査科

齋藤詩織 伊藤宇史 中山雄太 外波山幸稔 鈴木泰秀 高林保行

第60回中部圏支部医学検査学会 沼津 令和4年10月

**【はじめに】** 新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）の検査法の1つであるSARS-CoV-2抗原定量検査は、化学発光酵素免疫測定法（CLEIA）を用いた検査法である。技術習得が容易で、測定時間が30分程度と短く大量検査が可能であり、核酸増幅検査と同程度の感度をもつとされている。当院では2020年8月から、ルミパルスG1200を使用した鼻咽頭ぬぐい液によるSARS-CoV-2抗原定量検査を導入し、同年11月からは唾液による測定も開始した。今回、当院でのSARS-CoV-2抗原定量検査における再検率を調査したので報告する。

**【対象及び方法】** 2020年8月から2022年3月までの期間に依頼があったSARS-CoV-2抗原定量検査15,639件を対象とした。測定試薬は「ルミパルスSARS-CoV-2-Ag免疫反応カートリッジ」を用い、測定装置は富士レビオ「ルミパルスG1200」を使用した。鼻咽頭ぬぐい液については0.95pg/mL以下を陰性、0.96-499.99pg/mLを判定保留、500.00pg/mL以上を陽性とした。唾液については、0.66pg/mL以下を陰性、0.67-499.99pg/mLを判定保留、500.00pg/mL以上を陽性とした。初検値が判定保留域となった場合は再検査を行い、再検査後も判定保留域となった場合は、ミズホメディー「Smart Gene<sup>®</sup>」を用いて核酸増幅検査を実施した。

**【結果】** SARS-CoV-2抗原定量検査15,639件中、陰性15,381件（鼻咽頭：9,611件、唾液：5,770件）、陽性150件（鼻咽頭：138件、唾液：12件）、判定保留108件（鼻咽頭：60件、唾液：48件）であった。再検率は鼻咽頭ぬぐい液が7.46%、唾液が2.17%であった。核酸増幅検査の結果は、陰性83件、陽性25件であった。

**【まとめ】** SARS-CoV-2抗原定量検査はその特長から、速やかに結果が求められる救急外来、入院前、手術前、クラスター発生時には有用であり、必要不可欠な検査となっている。しかし、一定数の検体において判定保留となることから、再検を念頭に置き核酸増幅検査を併用していく運用が当院においては最適だと考えられる。

## 当院におけるSMBG指導の取り組み

JA静岡厚生連遠州病院 臨床検査科

松本沙彩 市川佐知子 小楠高史 高林保行

第60回中部圏支部医学検査学会 沼津 令和4年10月

**【はじめに】** 糖尿病はインスリンの作用不足による慢性の高血糖を主訴とする疾患で、遺伝的な因子や環境因子が作用して発症する。糖尿病の治療は食事療法、運動療法、薬物療法が中心とされ、医師や看護師だけでなく、管理栄養士や薬剤師、理学療法士、臨床検査技師など多職種で携わるチーム医療のひとつである。血糖の変動や推移が治療効果の指標となるため、必要に応じて血糖自己測定（Self monitoring blood glucose：SMBG）が導入される。今回、臨床検査技師として、担当しているSMBG指導の業務内容について紹介する。

**【臨床検査科の現状】** 当院臨床検査科の糖尿病療養指導への関わりには、糖尿病教室での講義、血糖自己測定器の管理やSMBG指導、検査データの管理、自律神経機能検査（CVR-R）、頸動脈エコー、足関節/上腕血圧比検査（ABI）等がある。糖尿病教室の講義では、血糖値やHbA1c等の検査を理解し、検査データに興味を持ってもらうことを目的としている。また、生理検査の内容を説明することで、検査への不安を取り除くことができ、検査への協力を得られている。

**【SMBG指導】** 当院では、3社の機器が患者に合わせて選択されている。機器の新規導入では、始めに血糖測定の必要性を確認してから指導を開始する。手技の説明後患者自身が一人で測定が出来ることを確認し、理解力や手技に不安が残る場合、レポートに記載し医師や看護師等、他職種と情報共有している。更に、再指導や患者からの問い合わせにも随時対応してい



る。その際、機器の誤った操作や自己流の手技等の問題点をみつけ、その患者に合わせた指導をしている。

【まとめ】糖尿病療養チームのスタッフとして、SMBG指導は重要な役割である。臨床検査技師として直接患者に接する機会を持つことで患者からの声を傾聴することができ、SMBGへの意欲向上や検査に対する理解が得られる。今後もSMBG指導を通して患者に寄り添い、糖尿病療養指導における関りを増やしていきたい。

## 【治験管理室】

# アトピー性皮膚炎試験における医師用皮膚評価ツール作成と 応用による業務の効率化

JA静岡厚生連遠州病院 治験管理室

石田 紘基

第22回 CRCと臨床研究のあり方を考える会議 2022 in新潟 新潟 令和4年9月

【目的】アトピー性皮膚炎の臨床試験では、国際的な皮膚重症度評価表（EASI・SCORAD等）を複数組み合わせて用いられる。電子デバイスを用いたアプリケーションは近年評価ツールとして用いられるが、入力内容やスコアを速やかに参照できないことから総合的な評価を妨げ、操作性も不十分である。紙ワークシートを使用する場合は、記載上のルールや計算が煩雑であるため、評価や確認作業に時間を要し、診察時間に影響を及ぼす。そこで我々はExcelを用いて医師用皮膚評価ツールを独自に作成・活用し、評価時間の短縮と質の担保、複数試験への応用が可能となったので報告する。

### 【方法】

1. 依頼者提供の資料を参照し、スコアの評価基準、試験特有の解釈、評価表同士の互換性、EDC上の記載順を確認する。
2. 次の点に留意しながらExcelでツールを作成する。
  - ・ EDC上の記載とA4用紙に印刷することを想定した評価表の配置
  - ・ 数式や関数による自動計算・自動判定、評価表同士の互換性
  - ・ 印刷範囲外に評価基準の説明を記載
  - ・ 計画書番号、評価日、被験者番号、医師署名欄の設置
  - ・ 重要なセルの強調、入力可能文字の制限、シートの保護
3. 完成したツールの不備や運用に問題が無いかを依頼者に確認する。
4. 医師は診察時にツールを開き、前回スコアを参照して評価、印刷、署名を行う。

【結果】治験8件、臨床研究1件、製造販売後調査1件に対して実施した。項目1・2に沿って作成したツールは、評価表の配置や数式の微調整により試験特有の仕様にも都度対応できた。依頼者との協議はプロトコルから読み取れない疑義や解釈を明らかにし、結果として逸脱の危険が未然に防止された。医師のツール操作への理解や操作性は良好で、ツール作成前と比べてスコアの参照・評価も簡便になり、診察時間の短縮が可能であった。また、試験特有の評価時間は5分程度の追加で済んだ。更にCRCによるEDC入力ミスも予防できた。

【考察】医師用皮膚評価ツールの活用は、整合性の取れた評価や容易な操作を可能とし、CRC業務の効率化に結び付いた。Excelを用いたツールは皮膚科領域以外にも応用できるため、更なる活用が可能と考える。

試験用アプリケーションが将来的に改善されれば、今回のような施設独自のツール作成は不要になる。

国際共同試験においては特に各国の要望をすぐに満たすのは難しいと考えるが、本報告が今後の開発の一助になれば幸いである。

## CRCによる英語対応小技集

JA静岡厚生連遠州病院 治験管理室

鈴木かおり

第22回 CRCと臨床試験のあり方を考える会議 2022 in新潟 新潟 令和4年9月

## 治験業務で便利なPC操作方法Tips

JA静岡厚生連遠州病院 治験管理室

鈴木かおり

第22回 CRCと臨床試験のあり方を考える会議 2022 in新潟 新潟 令和4年9月

## 講演会

【整形外科】

### 当院での二次性骨折予防の取り組みに向けて

JA静岡厚生連遠州病院 整形外科

大石 強

骨と痛みについて考える会 Web浜松 令和4年12月

### 人生100年時代における運動器のトータルマネジメント —Closing Remarks

JA静岡厚生連遠州病院 整形外科

大石 強

地域で支える人生100年時代における運動器のトータルマネジメント Web浜松 令和4年3月

# 年報

# 病理解剖報告

2022年度 (2022年1月から2022年12月)

|            |       |                            |   |           |
|------------|-------|----------------------------|---|-----------|
| 712<br>浜松市 | 78歳 男 | 間質性肺炎急性増悪の疑い<br>DIC<br>糖尿病 | <p>通常型間質性肺炎急性増悪、器質性肺炎、肺炎桿菌（生前の培養による同定）気管支肺炎の合併 1) 間質での不均一な線維芽細胞増生と肺胞硝子膜形成 (AIS像) の存在 2) 肺胞腔内を主座としたfibroblast plug形成 (BOOP型の反応) の存在 3) 気管支と連続する肺実質の化膿性炎症の存在 4) 両側肺門リンパ節に化膿性リンパ節炎（感染波及）あり</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 播種性血管内凝固症候群 脾臓は感染脾所見ではなかった</li> <li>2. 未臨床急性尿細管壊死 1) 糸球体には明らかな糖尿病腎症所見を確認できなかった 2) 糸球体係蹄内血栓 (DIC所見) を認めた</li> <li>3. 大動脈粥状硬化症 (中等度)</li> <li>4. 体腔液貯留 臨床的に [低アルブミン血症]</li> <li>5. [2型糖尿病] 臨床像、コントロール良好</li> <li>6. 心肥大 (軽度)</li> </ol>       | 皮ホ<br>抗生剤 |
| 713<br>浜松市 | 77歳 女 | 肺高血圧症                      | <p>慢性鬱血性両心不全</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 播種性血管内凝固症候群 (DIC)</li> <li>2. 腎不全 1) 両側尿管狭窄、左水腎症 2) E. faecalis感染性急性右腎盂腎炎 3) 顕微鏡的感染脾を合併 4) 後腹膜線維症は認められなかった</li> <li>3. Sjögren症候群、医原性副腎不全疑い 臨床的に低ナトリウム血症。副腎皮質萎縮に伴う鉱質コルチコイド分泌低下か？</li> <li>4. 肺の高度鬱血、軽度肺水腫 1) 人工呼吸関連肺炎 (MRSA感染) と軽度の慢性閉塞性肺疾患 (COPD) を合併 2) リモデリングを伴うような結合組織病性間質性肺炎は確認できなかった 3) 軽度の胸水貯留あり</li> <li>5. 大動脈粥状硬化症 (高度)</li> <li>6. 子宮全摘術後状態</li> <li>7. 虫垂切除術後状態</li> <li>8. [低アルブミン血症] 臨床像</li> </ol>      |           |
| 714<br>浜松市 | 90歳 女 | 慢性心不全                      | <p>三重がん 1) 上行結腸中分化型管状腺癌術後、再発なし 2) 左鼻翼皮膚基底細胞癌術後、再発なし 3) 胃穹窿部消化管間質腫瘍 (ラテントがん, GIT1N0M0, Stage IA)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. たこつぼ型心筋炎、うっ血性心不全 1) 陳旧性心筋梗塞を合併 2) 大動脈弁に石灰化疣贅を認めた。</li> <li>2. 慢性胸膜炎、胸水貯留</li> <li>3. 化膿性直腸S状結腸炎 横行結腸憩室症もみられたがこちらとの連続性なし。</li> <li>4. 慢性尿路感染症</li> <li>5. 大動脈粥状硬化症 (高度)</li> <li>6. 慢性結石性胆嚢炎</li> <li>7. 子宮腺筋症</li> <li>8. 胸腔の肉芽腫性リンパ節炎 (詳細不明)</li> <li>9. [関節リウマチ] 臨床像</li> <li>10. [IgA腎症/抗リン脂質抗体症候群 + ネフローゼ症候群の既往] 臨床像</li> </ol> | 手術        |
| 715<br>浜松市 | 93歳 女 | 誤嚥性肺炎<br>副腎不全              | <p>誤嚥性肺炎、肺膿瘍 5葉にわたる大葉性肺炎像と肺内に多数散在する誤嚥物がみられた。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 敗血症性ショック 1) 高度の急性尿細管壊死像 2) 顕微鏡的に感染脾を疑う所見あり 3) 臨床的に、来院時より低血圧であった</li> <li>2. 播種性血管内凝固症候群 (DIC) 微小循環系の単純血栓形成を確認</li> <li>3. 大動脈粥状硬化症 (高度)</li> <li>4. 心肥大 (軽度)</li> <li>5. 逆流性食道炎</li> <li>6. 慢性膀胱炎</li> <li>7. 橋本甲状腺炎既往 (死亡時は活動性炎症像なし)</li> <li>8. 副腎不全、ホルモン補充療法中</li> </ol>  | 皮ホ<br>抗生剤 |

|            |       |                    |  |                 |
|------------|-------|--------------------|--|-----------------|
| 716<br>浜松市 | 56歳 ♂ | 胆のうがん疑い            | <p>胆嚢低分化型腺癌 リンパ節（膵周囲・後腹膜・胸腔内・肺門・両側鎖骨上窩）、膵頭部、肝、両肺、横隔膜、腹膜妊娠に浸潤・転移・播種</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 播種性血管内凝固症候群（DIC）</li> <li>2. 脾腫大（主病に関連する門脈圧亢進症疑い）</li> <li>3. 腹水貯留、がん性腹膜炎<br/>諸臓器にhypovolemiaを示唆する所見は乏しかった</li> <li>4. 大動脈・冠状動脈粥状硬化症（中等度）</li> <li>5. 軽度心肥大</li> </ol>  | 放射線<br>抗生剤      |
| 717<br>浜松市 | 78歳 ♂ | 肺炎<br>肝機能異常<br>MDS | <p>骨髓異形成変化を伴う急性骨髄性白血病 1) 骨髓にほぼ細胞髓化した領域があり、そこでは芽球性細胞が有核細胞の20%超を占めていた。 2) 脾腫大を伴う高度の非浸潤、軽度の肝浸潤と肺浸潤を認めた 3) 生前にMDS診断確定済み</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主病変に関連する、急性呼吸促拍症候群/急性間質性肺炎 肺全体が水腫像且つフィブリン網出現あり</li> <li>2. 大動脈粥状硬化症（中等度）</li> <li>3. 慢性萎縮性胃炎</li> </ol>  | 皮ホ<br>抗生剤<br>輸血 |
| 718<br>浜松市 | 63歳 ♂ | 来院時CPA             | <p>三重がん 1) 直腸中分化型管状腺癌（T3N0M0, Stage IIA） 2) 右精巣セミノーマ（T3N0M0S2, Stage IS） 3) 胃下部前壁消化管間質腫瘍（ラテントがん、G1T1N0M0, Stage IA）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高度脂肪肝、非アルコール性脂肪性肝炎（NASH）<br/>上記に関連する門脈圧亢進症によるものと思われる脾腫大あり</li> <li>2. 右肺3葉の気管支肺炎</li> <li>3. 播種性血管内凝固症候群（DIC）</li> <li>4. 急性尿細管壊死</li> <li>5. 大動脈・冠状動脈粥状硬化症（中等度）</li> <li>6. 慢性結石性胆嚢炎</li> </ol> |                 |

## 外来・入院患者の推移

外 来

(単位：人)

|           | 2018年度  |         | 2019年度  |         | 2020年度  |         | 2021年度  |         | 2022年度  |         |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|           | 延患者数    | 1日平均患者数 | 延患者数    | 1日平均患者数 | 延患者数    | 1日平均患者数 | 延患者数    | 1日平均患者数 | 延患者数    | 1日平均患者数 |
| 内 科       | 51,763  | 195     | 50,082  | 190     | 45,741  | 173     | 48,375  | 200     | 50,116  | 206     |
| 小 児 科     | 12,836  | 48      | 12,648  | 48      | 9,538   | 36      | 10,499  | 43      | 10,899  | 45      |
| 外 科       | 11,840  | 45      | 12,225  | 46      | 11,463  | 43      | 11,175  | 46      | 10,769  | 44      |
| 形 成 外 科   | 3,932   | 15      | 3,688   | 14      | 3,356   | 13      | 3,529   | 15      | 3,325   | 14      |
| 整 形 外 科   | 20,334  | 77      | 20,126  | 77      | 17,117  | 65      | 18,201  | 75      | 17,793  | 73      |
| 脳 神 経 外 科 | 1,854   | 7       | 1,318   | 5       | 1,261   | 5       | 1,501   | 6       | 1,487   | 6       |
| 皮 膚 科     | 16,976  | 64      | 16,962  | 64      | 15,020  | 57      | 12,315  | 51      | 10,020  | 41      |
| 泌 尿 器 科   | 10,045  | 38      | 10,483  | 40      | 9,524   | 36      | 9,534   | 39      | 9,570   | 39      |
| 耳 鼻 科     | 8,736   | 33      | 8,227   | 31      | 5,606   | 21      | 5,636   | 23      | 5,659   | 23      |
| 産 婦 人 科   | 16,468  | 62      | 15,839  | 60      | 14,454  | 55      | 14,400  | 60      | 15,534  | 64      |
| 眼 科       | 10,510  | 40      | 10,288  | 39      | 9,144   | 35      | 8,929   | 37      | 8,474   | 35      |
| 精 神 科     | 2,049   | 8       | 2,046   | 8       | 1,924   | 7       | 2,067   | 9       | 2,087   | 9       |
| リハビリ科     | 944     | 4       | 1,116   | 4       | 643     | 2       | 662     | 3       | 649     | 3       |
| 通所リハビリ    | 4,767   | 18      | 5,105   | 19      | 5,043   | 19      | 5,053   | 21      | 5,230   | 22      |
| 小 計       | 173,054 | 653     | 170,153 | 647     | 149,834 | 568     | 151,876 | 628     | 151,612 | 624     |
| 1日・脳ドック   | 7,909   | 30      | 7,992   | 30      | 6,574   | 25      | 6,874   | 28      | 6,940   | 29      |
| 合 計       | 180,963 | 683     | 178,145 | 677     | 156,408 | 592     | 158,750 | 656     | 158,552 | 652     |

入 院

(単位：人)

|           | 2018年度  |         | 2019年度  |         | 2020年度  |         | 2021年度  |         | 2022年度  |         |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|           | 延患者数    | 1日平均患者数 | 延患者数    | 1日平均患者数 | 延患者数    | 1日平均患者数 | 延患者数    | 1日平均患者数 | 延患者数    | 1日平均患者数 |
| 内 科       | 41,835  | 115     | 40,436  | 110     | 36,692  | 101     | 35,287  | 97      | 32,945  | 90      |
| 小 児 科     | 3,496   | 10      | 3,992   | 11      | 2,068   | 6       | 2,094   | 6       | 1,966   | 5       |
| 外 科       | 10,935  | 30      | 12,380  | 34      | 9,204   | 25      | 9,409   | 26      | 9,052   | 25      |
| 形 成 外 科   | 658     | 2       | 759     | 2       | 755     | 2       | 785     | 2       | 904     | 2       |
| 整 形 外 科   | 19,128  | 52      | 20,551  | 56      | 22,630  | 62      | 21,332  | 58      | 21,403  | 59      |
| 脳 神 経 外 科 | 5,109   | 14      | 247     | 1       | 41      | 0       | 47      | 0       | 129     | 0       |
| 皮 膚 科     | 2,349   | 6       | 2,075   | 6       | 1,737   | 5       | 921     | 3       | 702     | 2       |
| 泌 尿 器 科   | 6,293   | 17      | 6,744   | 18      | 5,984   | 16      | 5,693   | 16      | 4,063   | 11      |
| 耳 鼻 科     | 2,010   | 6       | 2,145   | 6       | 1,335   | 4       | 1,479   | 4       | 1,401   | 4       |
| 産 婦 人 科   | 9,176   | 25      | 7,805   | 21      | 6,470   | 18      | 5,386   | 15      | 5,853   | 16      |
| 眼 科       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |         | 0       |
| リハビリ科     | 18,041  | 49      | 18,353  | 50      | 17,985  | 49      | 18,886  | 52      | 18,534  | 51      |
| 救 急 科     | 195     | 1       | 139     | 0       | 217     | 1       | 288     | 1       | 3,905   | 11      |
| 小 計       | 119,030 | 326     | 115,626 | 316     | 105,118 | 288     | 101,607 | 278     | 100,857 | 276     |
| 一泊ドック     | 880     | 2       | 806     | 2       | 768     | 2       | 772     | 2       | 698     | 2       |
| 合 計       | 119,910 | 329     | 116,432 | 318     | 105,886 | 290     | 102,379 | 280     | 101,555 | 278     |
| 病床稼働率(%)  |         | 82.1%   |         | 79.5%   |         | 72.0%   |         | 69.6%   |         | 69.0%   |

## 時間外救急医療患者数

(単位：人)

|     | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 4月  | 411    | 267    | 277    | 253    | 284    |
| 5月  | 514    | 507    | 322    | 297    | 297    |
| 6月  | 486    | 356    | 353    | 388    | 318    |
| 7月  | 526    | 562    | 417    | 371    | 440    |
| 8月  | 536    | 636    | 443    | 469    | 385    |
| 9月  | 550    | 488    | 372    | 369    | 291    |
| 10月 | 432    | 416    | 355    | 362    | 322    |
| 11月 | 433    | 519    | 183    | 320    | 287    |
| 12月 | 510    | 513    | 301    | 521    | 387    |
| 1月  | 837    | 471    | 378    | 474    | 282    |
| 2月  | 357    | 457    | 315    | 317    | 283    |
| 3月  | 529    | 420    | 364    | 355    | 310    |
| 合計  | 6,121  | 5,612  | 4,080  | 4,496  | 3,886  |

## 年度別調剤実施状況

|         | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 入院処方箋枚数 | 52,321 | 51,733 | 47,363 | 46,634 | 47,819 |
| 入院調剤数   | 82,408 | 81,142 | 75,503 | 74,863 | 87,159 |
| 外来処方箋枚数 | 6,832  | 6,558  | 5,568  | 5,881  | 6,507  |
| 外来調剤数   | 13,640 | 13,345 | 9,988  | 10,081 | 10,721 |
| 合計処方箋枚数 | 59,153 | 58,291 | 52,931 | 52,515 | 54,326 |
| 合計調剤数   | 96,048 | 94,487 | 85,491 | 84,944 | 97,880 |



## 検査件数実施状況

(単位：人)

| 検査項目        | 2018年度    | 2019年度    | 2020年度    | 2021年度    | 2022年度    |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 尿 検 査       | 340,208   | 337,679   | 301,225   | 294,384   | 271,902   |
| 便 検 査       | 661       | 624       | 600       | 600       | 536       |
| 穿 刺 液       | 1,063     | 716       | 653       | 679       | 579       |
| 血 球 検 査     | 299,213   | 301,152   | 268,030   | 275,442   | 262,648   |
| 血 液 像 (目視含) | 41,513    | 44,665    | 39,439    | 41,091    | 38,634    |
| 凝 固 検 査     | 31,316    | 32,566    | 31,193    | 36,671    | 32,025    |
| 骨 髄 検 査     | 92        | 44        | 88        | 136       | 144       |
| 生 化 学 検 査   | 1,176,337 | 1,136,641 | 1,030,902 | 1,127,653 | 1,063,389 |
| ガ ス 分 析     | 4,546     | 4,538     | 3,992     | 5,032     | 5,172     |
| 免 疫 血 清 検 査 | 87,041    | 76,762    | 67,322    | 93,462    | 88,587    |
| 心 電 図       | 9,180     | 9,189     | 8,268     | 8,302     | 7,572     |
| 脳 波         | 208       | 172       | 148       | 119       | 106       |
| 肺 機 能       | 1,471     | 1,615     | 894       | 691       | 821       |
| 心 音 脈 波     | 937       | 843       | 683       | 783       | 732       |
| エ コ ー 検 査   | 5,815     | 5,431     | 4,725     | 4,627     | 4,316     |
| 細菌・結核菌塗抹培養  | 20,613    | 21,382    | 14,515    | 15,733    | 14,388    |
| 細菌同定        | 10,696    | 11,038    | 10,149    | 11,968    | 10,559    |
| 細菌感受性       | 2,803     | 2,875     | 5,802     | 5,956     | 4,586     |
| 組織 (含凍結)    | 3,604     | 3,431     | 3,018     | 3,663     | 4,499     |
| 細胞診         | 3,022     | 3,374     | 3,152     | 3,386     | 3,376     |

## 放射線及び内視鏡実施状況

(単位：件)

|       |           | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |                |              |
|-------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|--------------|
| 一般    | 一般撮影      | 60,173 | 50,037 | 39,992 | 40,816 | 40,408 | 撮影全て           |              |
| 造影    | 消化管       | 559    | 392    | 286    | 272    | 331    | 胃注腸その他         |              |
|       | 血管        | D S A  | 117    | 71     | 46     | 45     | 71             |              |
|       |           | 心カテ    | 467    | 292    | 164    | 220    | 213            |              |
|       |           | その他    | 1,572  | 1,309  | 1,118  | 963    | 883            | DIP, ERCPその他 |
| C T   | 頭部        | 5,410  | 2,982  | 2,236  | 2,536  | 2,427  | 単純+造影          |              |
|       | 躯幹        | 16,760 | 14,069 | 11,613 | 12,233 | 9,692  | 単純+造影          |              |
|       | その他       | 1,472  | 1,288  | 1,173  | 1,338  | 1,592  | 四肢その他          |              |
| M     | R I       | 7,243  | 5,079  | 3,948  | 4,401  | 4,156  |                |              |
| R     | I         | 1,248  | 952    | 613    | 557    | 527    |                |              |
| 内視鏡   |           | 3,406  | 2,765  | 2,377  | 2,358  | 2,597  | GIF, CF, BFその他 |              |
| 検診    | 胃         | 5,051  | 4,284  | 3,039  | 3,527  | 3,612  |                |              |
|       | 胸部        | 19,060 | 17,911 | 15,134 | 15,014 | 15,547 | マンモ含む          |              |
| ドック   | 胃         | 8,180  | 7,036  | 5,507  | 5,708  | 5,564  | 1日+1泊          |              |
|       | 胸部        | 11,958 | 10,383 | 7,812  | 8,372  | 8,160  |                |              |
|       | 脳ドック(MRI) | 405    | 436    | 422    | 419    | 506    |                |              |
| 骨塩    |           | 1,278  | 1,106  | 926    | 905    | 940    |                |              |
| リニアック |           | 2,584  | 2,409  | 1,755  | 1,906  | 546    |                |              |

## リハビリ実施報告

(単位：人)

|        |    | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|--------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 個別療法   | 外来 | 6,318  | 4,324  | 2,183  | 2,538  | 3,030  |
|        | 入院 | 91,218 | 97,957 | 93,325 | 89,664 | 95,041 |
| 消炎鎮痛処置 | 外来 | 27     | 27     | 15     | 16     | 10     |
|        | 入院 | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| 摂食機能療法 | 外来 | 8      | 8      | 3      | 0      | 0      |
|        | 入院 | 1,663  | 2,713  | 1,048  | 113    | 531    |

## 健康管理業務実施状況

|         |          | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |        |
|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 教育・指導活動 | 健康講演会    | 4,183  | 2,953  | 563    | 609    | 1,151  |        |
|         | 保健講習会    | 5,815  | 5,504  | 854    | 4,455  | 7,200  |        |
|         | 食生活改善講習会 | 2,435  | 2,207  | 1,563  | 1,475  | 1,704  |        |
|         | 糖尿病・他教室  | 1,511  | 1,229  | 436    | 452    | 294    |        |
|         | 健康相談     | 院内     | 10,332 | 10,358 | 9,538  | 9,760  | 9,350  |
|         |          | 院外     | 1,703  | 2,333  | 186    | 177    | 818    |
|         | 検診結果報告会  | 132    | 122    | 108    | 77     | 69     |        |
|         | 特定保健指導   | 積極的    | 123    | 177    | 139    | 137    | 176    |
|         |          | 動機づけ   | 133    | 184    | 146    | 188    | 230    |
| 計       |          | 26,367 | 25,067 | 13,533 | 17,330 | 20,992 |        |
| 検診活動    | 特定健康診査   | 2,186  | 2,006  | 1,369  | 1,625  | 1,602  |        |
|         | 健康診断     | 13,031 | 13,366 | 12,155 | 12,520 | 11,482 |        |
|         | 生活習慣病健診  | 410    | 390    | 313    | 322    | 432    |        |
|         | がん単独検診   | 2,731  | 2,670  | 2,113  | 1,538  | 1,689  |        |
|         | 特殊健康診断   | 44     | 273    | 367    | 388    | 415    |        |
|         | その他の健診   | 823    | 661    | 409    | 352    | 1,159  |        |
|         | 計        |        | 19,225 | 19,366 | 16,726 | 16,745 | 16,779 |
| 救護・その他  |          | 14,187 | 28,768 | 0      | 229    | 17,053 |        |
| ドック     | 2日ドック    | 440    | 403    | 384    | 386    | 349    |        |
|         | 1日ドック    | 7,543  | 7,567  | 6,150  | 6,442  | 6,434  |        |
|         | 脳ドック     | 354    | 420    | 424    | 421    | 506    |        |
|         | 計        |        | 8,337  | 8,390  | 6,958  | 7,249  | 7,289  |

## 胃がん検診結果（胃カメラ実施者含む）

(人)

|          |               | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|----------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 総        | 受診者           | 10,647 | 10,506 | 8,620  | 9,144  | 9,175  |
| 検診結果     | 異常無し          | 6,624  | 6,761  | 5,756  | 5,923  | 5,953  |
|          | 要観察           | 3,594  | 3,427  | 2,597  | 2,772  | 2,707  |
|          | 治療中           | 1      |        | 1      | 2      | 2      |
|          | 要精検           | 428    | 317    | 266    | 447    | 513    |
| 精        | 検受診者          | 338    | 248    | 219    | 364    | 444    |
| 精密検査診断結果 | 食道がん          | 4      | 4      | 2      | 1      | 5      |
|          | 胃がん           | 11     | 14     | 4      | 11     | 8      |
|          | 胃粘膜下腫瘍        | 15     | 5      | 12     | 10     | 18     |
|          | 胃腺腫           | 1      | 1      | 1      |        | 6      |
|          | その他の腫瘍        | 1      | 2      | 1      | 2      | 6      |
|          | 食道潰瘍・食道炎      | 28     | 24     | 30     | 63     | 71     |
|          | 胃潰瘍(癒痕も含む)    | 21     | 23     | 10     | 24     | 18     |
|          | 十二指腸潰瘍(癒痕も含む) | 15     | 6      | 7      | 11     | 12     |
|          | 胃炎            | 233    | 151    | 125    | 198    | 281    |
|          | 食道ポリープ        | 1      | 1      | 2      | 7      | 6      |
|          | 胃ポリープ         | 27     | 32     | 28     | 38     | 37     |
|          | 十二指腸ポリープ      | 3      | 1      | 1      | 6      | 13     |
|          | その他           | 29     | 19     | 37     | 58     | 83     |
| 異常無し     | 11            | 12     | 11     | 7      | 12     |        |
| 心配なし     | 68            | 37     | 48     | 59     | 83     |        |
| 要治療      | 149           | 113    | 81     | 133    | 157    |        |
| 経過観察     | 110           | 86     | 79     | 165    | 192    |        |

## 大腸がん検診（便潜血）結果

(人)

|          |          | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|----------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 総        | 受診者      | 15,084 | 15,329 | 13,056 | 13,755 | 13,943 |
| 検診結果     | 異常無し     | 14,276 | 14,372 | 12,269 | 13,010 | 13,210 |
|          | 要観察      | 14     | 20     | 17     | 28     | 22     |
|          | 治療中      | 23     | 29     | 21     | 17     | 14     |
|          | 要精検      | 771    | 908    | 749    | 700    | 697    |
| 精        | 検受診者     | 573    | 671    | 531    | 478    | 468    |
| 精密検査診断結果 | 大腸がん     | 14     | 17     | 16     | 6      | 14     |
|          | その他の大腸腫瘍 | 1      | 1      | 3      | 2      | 1      |
|          | 大腸ポリープ   | 211    | 257    | 204    | 187    | 205    |
|          | 炎症性腸疾患   | 3      | 4      | 9      | 4      | 7      |
|          | 大腸憩室     | 105    | 117    | 84     | 66     | 61     |
|          | 痔        | 68     | 88     | 88     | 55     | 53     |
|          | その他の大腸疾患 | 9      | 13     | 9      | 5      | 8      |
|          | 大腸癌以外の癌  |        | 1      | 1      |        |        |
|          | 大腸以外の疾患  |        | 1      | 1      |        |        |
|          | その他      | 22     | 13     | 21     | 31     | 22     |
| 異常無し     | 140      | 175    | 120    | 130    | 107    |        |
| 心配なし     | 177      | 205    | 180    | 134    | 138    |        |
| 要治療      | 132      | 184    | 157    | 122    | 143    |        |
| 経過観察     | 124      | 107    | 74     | 92     | 80     |        |

## 胸部レントゲン検査結果

(人)

|               |               | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|---------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 総 受 診 者       |               | 21,826 | 21,979 | 19,339 | 19,671 | 19,776 |
| 検 診 結 果       | 異 常 無 し       | 20,690 | 21,052 | 18,661 | 18,955 | 19,098 |
|               | 要 観 察         | 859    | 685    | 495    | 538    | 480    |
|               | 治 療 中         | 27     | 19     | 10     | 8      | 70     |
|               | 要 精 検         | 250    | 223    | 173    | 170    | 191    |
| 精 検 受 診 者     |               | 210    | 190    | 144    | 141    | 147    |
| 精 密 検 査 断 結 果 | 肺 が ん         | 4      | 10     | 1      | 4      | 6      |
|               | 肺 良 性 腫 瘍     | 2      | 1      | 1      | 1      | 2      |
|               | 肺 結 核         |        | 1      |        |        |        |
|               | 肺 炎           | 10     | 8      | 6      | 1      | 9      |
|               | 陳 旧 性 肺 疾 患   | 2      | 1      | 1      | 3      | 13     |
|               | 無 気 肺         |        | 4      | 2      | 1      | 4      |
|               | 気 胸           | 2      | 1      | 1      |        | 2      |
|               | 胸 膜 疾 患       | 2      | 2      | 2      | 4      | 2      |
|               | 慢性閉塞性肺疾患      | 21     | 22     | 13     | 9      | 12     |
|               | 縦 隔 疾 患       | 2      | 3      | 4      | 1      |        |
|               | そ の 他 の 肺 疾 患 | 6      | 7      | 5      | 7      | 4      |
|               | そ の 他         | 87     | 76     | 76     | 70     | 51     |
| 異 常 無 し       |               | 56     | 46     | 29     | 46     | 44     |
| 心 配 な し       |               | 62     | 61     | 42     | 39     | 31     |
| 要 治 療         |               | 68     | 64     | 58     | 43     | 54     |
| 経 過 観 察       |               | 24     | 19     | 15     | 13     | 18     |

## 前立腺がん検診(PSA)結果

(人)

|           |           | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|-----------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 総 受 診 者   |           | 4,365  | 4,411  | 3,674  | 3,873  | 3,953  |
| 検 診 結 果   | 異 常 無 し   | 3,990  | 4,008  | 3,336  | 3,520  | 3,619  |
|           | 要 観 察     | 14     | 13     | 11     | 13     | 10     |
|           | 治 療 中     | 208    | 217    | 197    | 202    | 196    |
|           | 要 精 検     | 153    | 173    | 130    | 138    | 128    |
| 精 検 受 診 者 |           | 114    | 121    | 86     | 98     | 86     |
| 診 断 結 果   | 前 立 腺 が ん | 15     | 16     | 14     | 16     | 9      |
|           | 前 立 腺 腫 瘍 | 2      | 2      | 1      |        | 1      |
|           | 前 立 腺 肥 大 | 74     | 73     | 46     | 61     | 47     |
|           | 前 立 腺 炎   | 8      | 6      | 1      | 1      | 3      |
|           | そ の 他     | 12     | 17     | 19     | 21     | 20     |
| 異 常 無 し   |           | 2      | 6      | 4      | 1      | 11     |
| 心 配 な し   |           | 6      | 7      | 2      | 4      | 6      |
| 要 治 療     |           | 87     | 89     | 69     | 73     | 47     |
| 経 過 観 察   |           | 19     | 19     | 11     | 20     | 22     |

## 乳がん検診結果

(人)

|          |       | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 総受診者     |       | 5,024  | 4,915  | 3,985  | 3,632  | 3,750  |
| 検診結果     | 異常無し  | 4,328  | 4,196  | 3,368  | 2,978  | 2,973  |
|          | 要観察   | 440    | 514    | 427    | 507    | 617    |
|          | 治療中   | 2      | 1      | 4      |        | 1      |
|          | 要精検   | 254    | 204    | 186    | 147    | 159    |
| 精検受診者    |       | 240    | 193    | 174    | 134    | 139    |
| 精密検査診断結果 | 乳がん   | 10     | 11     | 18     | 16     | 8      |
|          | 乳腺腫瘍  | 33     | 26     | 20     | 18     | 18     |
|          | 線維線腫  | 28     | 21     | 23     | 13     | 17     |
|          | 乳房のう胞 | 47     | 44     | 38     | 34     | 31     |
|          | 乳腺症   | 37     | 21     | 24     | 18     | 15     |
|          | その他   | 24     | 13     | 13     | 11     | 21     |
| 異常無し     |       | 62     | 62     | 33     | 29     | 31     |
| 心配なし     |       | 50     | 33     | 40     | 23     | 27     |
| 要治療      |       | 92     | 90     | 86     | 76     | 70     |
| 経過観察     |       | 36     | 8      | 15     | 6      | 11     |

## 子宮(頸部)がん検診結果

(人)

|          |           | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|----------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 総受診者     |           | 4,581  | 4,523  | 3,706  | 3,432  | 3,361  |
| 検診結果     | 異常無し      | 4,157  | 4,175  | 3,478  | 3,213  | 3,143  |
|          | 要観察       | 130    | 119    | 57     | 53     | 77     |
|          | 治療中       | 43     | 44     | 30     | 27     | 21     |
|          | 要精検       | 251    | 185    | 141    | 139    | 120    |
| 精検受診者    |           | 224    | 160    | 122    | 107    | 101    |
| 精密検査診断結果 | 子宮頸部がん    | 1      | 2      |        | 1      |        |
|          | 異形細胞(頸部)  | 81     | 43     | 40     | 28     | 26     |
|          | その他の女性性器癌 |        |        |        | 1      |        |
|          | 子宮筋腫      | 37     | 16     | 21     | 21     | 18     |
|          | 子宮頸管ポリープ  | 55     | 48     | 29     | 20     | 29     |
|          | 卵巣腫瘍      | 7      | 6      | 3      | 2      | 5      |
|          | 子宮脱       | 4      | 3      | 1      | 2      | 2      |
|          | その他       | 17     | 17     | 16     | 20     | 6      |
| 異常無し     |           | 32     | 23     | 16     | 14     | 16     |
| 心配なし     |           | 15     | 17     | 13     | 13     | 11     |
| 要治療      |           | 148    | 110    | 78     | 70     | 61     |
| 経過観察     |           | 29     | 10     | 15     | 10     | 13     |

## がん発見状況

(人)

|        | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 肺      | 5      | 10     | 2      | 4      | 7      |
| 食道     | 4      | 4      | 2      | 1      | 5      |
| 胃      | 18     | 15     | 6      | 14     | 10     |
| 十二指腸   | 2      |        |        |        | 1      |
| 大腸     | 15     | 17     | 16     | 7      | 16     |
| 胆のう・胆管 | 1      |        |        | 1      | 2      |
| 膵臓     | 2      | 1      | 1      |        | 1      |
| 肝臓     | 1      | 1      | 1      | 1      |        |
| 腎臓     |        | 3      | 1      | 2      | 1      |
| 膀胱     |        | 1      | 2      | 3      | 1      |
| 乳房     | 10     | 11     | 18     | 16     | 9      |
| 子宮     | 1      | 2      |        | 1      |        |
| 前立腺    | 15     | 18     | 15     | 16     | 10     |
| 甲状腺    | 1      |        |        |        |        |
| 卵巣     |        |        | 1      | 1      |        |
| 悪性リンパ腫 | 1      | 1      |        |        | 1      |
| 白血病    | 1      | 1      | 1      |        |        |
| その他    | 1      |        |        |        | 2      |
| 計      | 78     | 85     | 66     | 67     | 66     |

## 褥瘡患者の創の深さおよび予後（件数）

|               | 2018年度       |            | 2019年度       |            | 2020年度       |            | 2021年度       |            | 2022年度       |            |
|---------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
|               | 当院での<br>発症患者 | 持ち込み<br>患者 | 当院での<br>発症患者 | 持ち込み<br>患者 | 当院での<br>発症患者 | 持ち込み<br>患者 | 当院での<br>発症患者 | 持ち込み<br>患者 | 当院での<br>発症患者 | 持ち込み<br>患者 |
| 創の深さ          |              |            |              |            |              |            |              |            |              |            |
| I 皮膚紅斑        | 3            | 11         | 8            | 6          | 8            | 9          | 11           | 12         | 9            | 18         |
| II 真皮に至る潰瘍    | 35           | 44         | 28           | 38         | 29           | 44         | 42           | 50         | 43           | 49         |
| III 皮下組織に至る潰瘍 | 1            | 10         | 5            | 10         | 0            | 7          | 3            | 4          | 3            | 7          |
| IV 筋肉・骨に達する潰瘍 | 0            | 8          | 0            | 4          | 0            | 6          | 0            | 6          | 0            | 1          |
| V 判定不可        | 7            | 21         | 11           | 13         | 2            | 11         | 3            | 12         | 16           | 17         |
| 計             | 46           | 94         | 52           | 71         | 39           | 77         | 59           | 84         | 71           | 92         |
| 予後            |              |            |              |            |              |            |              |            |              |            |
| 治癒            | 19           | 42         | 30           | 34         | 26           | 39         | 33           | 46         | 37           | 57         |
| 死亡（もったまま）     | 13           | 12         | 11           | 8          | 5            | 10         | 7            | 12         | 20           | 21         |
| 転・退院（もったまま）   | 13           | 36         | 11           | 26         | 8            | 28         | 14           | 21         | 14           | 13         |
| 観察中           | 1            | 4          | 0            | 3          | 0            | 0          | 2            | 5          | 0            | 0          |

## 当院での褥瘡発生患者の基礎疾患および発生要因（件数）

|                                | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>基礎疾患</b>                    |        |        |        |        |        |
| 脳血管傷害・神経疾患                     | 2      | 6      | 0      | 3      | 6      |
| 悪性腫瘍                           | 10     | 16     | 4      | 13     | 9      |
| 呼吸器系疾患                         | 7      | 2      | 8      | 13     | 18     |
| 循環器系疾患                         | 6      | 9      | 1      | 7      | 10     |
| 骨・脊髄・筋系疾患                      | 12     | 6      | 13     | 14     | 18     |
| その他                            | 9      | 13     | 13     | 10     | 10     |
| <b>発生要因</b>                    |        |        |        |        |        |
| 褥瘡予防用マットの不使用                   | 0      | 1      | 0      | 2      | 0      |
| 身体的苦痛による同一体位の継続、活動性の低下         | 10     | 16     | 14     | 11     | 13     |
| 術前・後の体位制限（手術中も含む）              | 7      | 1      | 0      | 2      | 2      |
| 体圧分散が不十分（体交不良）                 | 21     | 18     | 24     | 23     | 33     |
| 認知症のため同一体位をとる                  | 6      | 9      | 2      | 0      | 4      |
| 亀背の骨突出の保護不足                    | 0      | 1      | 0      | 1      | 1      |
| ギャッジアップによるズレ                   | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      |
| 車椅子乗車中の徐圧不足                    | 0      | 1      | 5      | 5      | 0      |
| ギブス・シーネ等の装具によるもの（靴、弾性ストッキング含む） | 0      | 0      | 1      | 7      | 5      |
| 不明                             | 1      | 2      | 2      | 0      | 6      |
| その他                            | 1      | 3      | 1      | 7      | 6      |



## 治験管理室 取り扱い試験一覧

(2005年5月24日から2023年8月現在)

| 種別 | 実施計画書番号                    | 治験課題名/研究課題名  | 治験依頼者<br>研究代表者      | 治験薬名       | 対象疾患             | 契約日        | 終了予定日<br>終了報告日 | 治験責任医師<br>研究責任者 |
|----|----------------------------|--|---------------------|------------|------------------|------------|----------------|-----------------|
| 1  | 治験<br>MCI186-13            | エダラボンの脳血栓症急性期に対する市販後臨床試験オザグレルナトリウムとの無作為化平行群間試験   | 三菱ウェルファーマ株式会社       | エダラボン      | 脳血栓症急性期          | 2005/5/24  | 2006/12/30     | 継泰城             |
| 2  | 治験<br>9.178                | JASAP:JapaneseStrokepreventionvs. AspirinPurogurammeAggrenox (除放射性ジピリダモール200mg/アセチルサリチル酸25mg配合剤)の脳梗塞再発予防効果および安全性をアセチルサリチル酸81mgと比較する第Ⅲ相比較試験 | 日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社 | Aggrenox   | 脳梗塞再発予防          | 2006/6/23  | 2009/1/31      | 高橋良知            |
| 3  | 治験<br>CLAF237<br>A1303     | 2型糖尿病患者を対象としたLAF237 (50mg1H1回、50mg1H2回又は100mg1H1回)又はプラセボの12週間投与時の効果に対する多施設共同、無作為化、二重盲検、並行群間比較試験  | ノバルティスファーマ株式会社      | LAF1303    | 2型糖尿病            | 2006/7/21  | 2008/3/26      | 後藤良重            |
| 4  | 治験<br>CLAF237<br>A1303E1   | 2型糖尿病患者を対象としたLAF237 (100mg1H1回の52週間投与時の安全性に対する多施設共同、非盲検、長期投与試験 (CLAF237A1303試験からの継続投与試験)   | ノバルティスファーマ株式会社      | LAF1303    | 2型糖尿病            | 2006/7/21  | 2008/3/26      | 後藤良重            |
| 5  | 治験<br>AT-877注<br>Ⅲ-2       | 脳梗塞急性期に対するAT-877注の追加第Ⅲ相臨床試験-抗血小板薬基礎治療下におけるプラセボ対照二重盲検比較試験-  | 旭化成ファーマ株式会社         | AT-877注    | 脳梗塞急性期           | 2007/8/10  | 2010/3/31      | 橋本義弘            |
| 6  | 治験<br>D961<br>HC00001      | 非ステロイド性消炎鎮痛剤 (NSAID) 継続投与患者を対象としたD961H20mg1H1回投与の胃又は十二指腸潰瘍発症予防に対する有効性及び安全性をプラセボと比較検討する多施設共同二重盲検無作為化並行群間第Ⅲ相臨床試験                             | アストラゼネカ株式会社         | D961H      | NSAIDs潰瘍予防       | 2007/8/23  | 2009/1/8       | 梶村昌良            |
| 7  | 治験<br>D961<br>HC00005      | 非ステロイド性消炎鎮痛剤 (NSAID) 継続投与患者を対象としたD961H20mg1H1回投与の胃又は十二指腸潰瘍発症予防に対する有効性及び安全性を検討する長期投与試験  | アストラゼネカ株式会社         | D961H      | NSAIDs潰瘍予防       | 2008/6/27  | 2011/7/25      | 梶村昌良            |
| 8  | 治験<br>002                  | メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) による皮膚・軟部組織感染症、敗血症及び右心系感染性心内膜炎患者を対象とした、MK-3009とバンコマイシンの有効性及び安全性を評価するための、第Ⅲ相非盲検無作為化試験 (MK-3009第Ⅲ相試験)                   | 万有製薬株式会社            | MK-3009    | MRSA 感染症         | 2008/11/10 | 2010/3/23      | 浦野聖子            |
| 9  | 治験<br>E3810-<br>J081-304   | 難治性逆流性食道炎患者を対象としたE381010mg錠及び20mg錠の1H2回投与の有効性及び安全性を検討する二重盲検比較試験  | エーザイ株式会社            | E3810      | 逆流性食道炎           | 2008/12/5  | 2010/1/31      | 梶村昌良            |
| 10 | 治験<br>JNS020QD-<br>JPN-N02 | JNS020QDの帯状疱疹後神経痛.CRPS又は術後疼痛症候群患者を対象とした検証試験  | ヤンセンファーマ株式会社        | JNS020QD   | 帯状疱疹後神経痛         | 2009/4/22  | 2010/3/31      | 浦野聖子            |
| 11 | 治験<br>12934                | 症候性肺動脈肺高血圧症患者におけるBAY63-2521錠 (1.0mg、1.5mg、2.0mg又は2.5mg1H3回投与)の有効性及び安全性を検討する無作為化、二重盲検、プラセボ対照、他施設共同、国際共同試験                                   | バイエル薬品株式会社          | BAY63-2521 | 症候性肺動脈肺高血圧症      | 2009/5/25  | 2010/3/26      | 高瀬浩之            |
| 12 | 治験<br>12935                | 症候性肺動脈肺高血圧症患者におけるBAY63-2521錠 (1.0mg、1.5mg、2.0mg又は2.5mg1H3回投与)の安全性および忍容性を検討する他施設共同、国際共同、長期継続試験  | バイエル薬品株式会社          | BAY63-2521 | 症候性肺動脈肺高血圧症      | 2009/5/25  | 2010/3/26      | 高瀬浩之            |
| 13 | 研究<br>なし                   | 慢性気管支炎患者における気流閉塞の有無と程度   | 財団法人しずおか産業創造機構      | なし         | 肺小細胞癌マーカー (健康成人) | 2009/12/10 | 2010/1/30      | 柏原貴之            |

| 種別 | 実施計画書番号                    | 治験課題名/研究課題名   | 治験依頼者<br>研究代表者 | 治験薬名           | 対象疾患             | 契約日        | 終了予定日<br>終了報告日 | 治験責任医師<br>研究責任者 |
|----|----------------------------|---|----------------|----------------|------------------|------------|----------------|-----------------|
| 14 | 治験<br>177-CL-102           | YM177第Ⅲ相試験（手術後疼痛）—手術後疼痛患者を対象としたYM177（セレコキシブ）の有効性を検証するためのエドドラク及びプラセボ対照多施設共同二重盲検群間比較試験—   | アステラス製薬株式会社    | YM-177         | 手術後疼痛            | 2010/1/15  | 2010/12/1      | 鷺津潤爾            |
| 15 | 研究<br>006ZS                | 糖尿病網膜症合併高コレステロール血症患者を対象としたスタチンによるLDL-C低下療法（通常治療/強化治療）の比較研究（EMPATHY）   | EMPATHY研究会     | なし             | 脂質異常症            | 2010/10/21 | 2015/10/31     | 後藤良重            |
| 16 | 治験<br>EFC11319             | 急性冠症候群発症後2型糖尿病患者におけるlixisenatide投与時の心血管アウトカムを評価する二重盲検、ランダム化、プラセボ対照、並行群間比較、多施設共同試験   | サノフィ株式会社       | AVE0010        | 急性冠症候群発症後2型糖尿病患者 | 2010/11/26 | 2015/3/9       | 高瀬浩之            |
| 17 | 治験<br>192024-067           | 化学療法による睫毛貧毛症の日本人患者を対象として、LAT-AGN-1920 240.03%製剤を1H1回投与したときの安全性及び有効性（睫毛の全般的な「際立ち度」の改善）を評価する、多施設共同、ランダム化、二重盲検、プラセボ対照、並行群間比較試験   | シミック株式会社       | LAT-AGN-192024 | 睫毛貧毛症            | 2011/5/27  | 2012/6/29      | 鷺津潤爾            |
| 18 | 治験<br>D5132<br>C00001      | 心筋梗塞の既往歴がある患者を対象に、アスピリン治療下におけるAZD6140による血栓イベント発現の予防効果をプラセボと比較する国際共同二重盲検無作為化プラセボ対照並行群間比較試験   | アストラゼネカ株式会社    | AZD6140        | 急性冠症候群再発予防       | 2011/7/26  | 2014/12/31     | 高瀬浩之            |
| 19 | 治験<br>JNS024ER-<br>KAJ-C02 | JNS024ERの中等度から高度の癌性疼痛を有する日本人及び韓国人被験者を対象とした実薬対照二重盲検比較試験  | ヤンセンファーマ株式会社   | JNS024ER       | 癌性疼痛             | 2011/11/9  | 2012/10/31     | 鷺津潤爾            |
| 20 | 治験<br>TAK-438/<br>CCT-301  | NSAID長期投与時の胃潰瘍又は十二指腸潰瘍の再発抑制における、TAK-438（10mg、20mg）の第3相二重盲検比較試験  | 武田薬品株式会社       | TAK-438        | NSAIDs潰瘍予防       | 2011/12/26 | 2013/6/30      | 梶村昌良            |
| 21 | 治験<br>TAK-438/<br>OCT-301  | NSAID長期投与時の胃潰瘍又は十二指腸潰瘍の再発抑制における、TAK-438（10mg、20mg）の第3相長期継続投与試験  | 武田薬品株式会社       | TAK-438        | NSAIDs潰瘍予防       | 2011/12/26 | 2013/12/31     | 梶村昌良            |
| 22 | 治験<br>1108V9222            | S-297995のオピオイド投与に伴う便秘を有するがん患者を対象とした後期第2相臨床試験  | 塩野義製薬株式会社      | S-297995       | がんオピオイドによる便秘     | 2012/1/5   | 2013/2/27      | 鷺津潤爾            |
| 23 | 治験<br>B3D-MC-<br>GHDN      | 大腿骨頸部骨折治療に対するテリパラチドの効果  | 日本イーライリリー株式会社  | テリパラチド         | 骨粗鬆症             | 2012/2/3   | 2014/3/31      | 大石強             |
| 24 | 治験<br>002                  | C.difficile感染症に対する抗菌薬治療を受けている患者を対象としたMK-6072（C.difficileトキシンBに対するヒトモノクローナル抗体）及びMK-3415A（C.difficileトキシンA及びトキシンBそれぞれに対するヒトモノクローナル抗体）の単回投与による有効性、安全性及び忍容性についての第Ⅲ相二重盲検無作為化プラセボ対照試験（MODIFYII） | MSD株式会社        | MK-3415A       | C.difficile感染症   | 2012/5/15  | 2015/6/30      | 梶村昌良            |
| 25 | 治験<br>ITM-<br>058F-001     | ITM-058の閉経後骨粗鬆症又は骨量減少を認め、腰背部痛を伴う椎体の新鮮骨折を有する患者を対象とした、プラセボ対照二重盲検無作為化群間比較試験（第Ⅱ相試験）   | 帝人ファーマ株式会社     | ITM-058        | 骨粗鬆症             | 2012/6/21  | 2013/3/31      | 大石強             |
| 26 | 治験<br>TAK-385/<br>CCT-101  | 子宮内膜症の治療における、TAK-385の10mg、20mg及び40mgを経口投与したときの有効性及び安全性を検討する、プラセボ対照の第2相多施設共同無作為化二重盲検並行群間比較試験   | 武田薬品株式会社       | TAK-385        | 子宮内膜症            | 2012/7/27  | 2013/5/24      | 稲本裕             |

| 種別 | 実施計画書番号                               | 治験課題名／研究課題名  | 治験依頼者<br>研究代表者        | 治験薬名        | 対象疾患                      | 契約日        | 終了予定日<br>終了報告日 | 治験責任医師<br>研究責任者 |
|----|---------------------------------------|--|-----------------------|-------------|---------------------------|------------|----------------|-----------------|
| 27 | 治験<br>TAK-385/<br>OCT-101             | 子宮内膜症の治療における、TAK-385の10mg、20mg及び40mgを12週間以上経口投与したときの安全性及び有効性を検討する、第2相多施設共同長期継続投与試験   | 武田薬品株式会社              | TAK-385     | 子宮内膜症                     | 2012/7/27  | 2013/5/24      | 稲本裕             |
| 28 | 研究<br>279/CR1-003                     | アジルサルタンの夜間血圧に対する効果の検討  | ACS研究会                | アジルバ        | 高血圧                       | 2012/12/20 | 2013/12/6      | 高瀬浩之            |
| 29 | 治験<br>SPL/<br>017LS1221               | 腰部脊柱管狭窄症に対するSPL-017静脈内投与時の安全性及び有効性の検討を目的とした無作為化二重盲検、プラセボ対照、前期第II相試験  | スキャンボファーマ株式会社         | SPL-017     | 腰部脊柱管狭窄症                  | 2013/1/25  | 2013/8/31      | 大石強             |
| 30 | 研究<br>WEUSKOP<br>6290                 | 慢性気管支炎患者における気流閉塞の有無と程度   | グラクソスミスクライン株式会社       | なし          | 慢性気管支炎                    | 2013/4/12  | 2013/11/25     | 柏原貴之            |
| 31 | 研究<br>PARAMOUNT-<br>HDStudy<br>Ver2.0 | 血液透析中の腎性貧血患者に対するエポエチンベータベゴル製剤投与時の維持ヘモグロビン値による予後の評価(PARAMOUNT-HDstudy)  | 特定非営利活動法人日本臨床研究支援ユニット | ミルセラ        | 腎性貧血                      | 2013/5/10  | 2016/7/4       | 伊藤寿樹            |
| 32 | 治験<br>D961<br>UC00002                 | 難治性逆流性食道炎患者を対象としたD961H20mg1H2回経口投与とD961H20mg1H1回経口投与の有効性及び安全性を比較検討する多施設共同、無作為化、二重盲検、並行群間比較試験                                   | アストラゼネカ株式会社           | D961H       | 難血性逆流性食道炎                 | 2013/6/17  | 2014/5/31      | 梶村昌良            |
| 33 | 治験<br>M801801-<br>01                  | M801801の尋常性乾癬に対する第III相臨床試験   | マルホ株式会社               | M801801     | 尋常性乾癬                     | 2013/7/1   | 2015/3/31      | 浦野聖子            |
| 34 | 研究<br>なし                              | 本態性高血圧症に対するカルシウム拮抗薬高用量投与の検討  | CARILLON研究会           | アダラート80mg   | 高血圧                       | 2013/8/16  | 2015/6/30      | 高瀬浩之            |
| 35 | 治験<br>IE3701                          | SUNY7017（メマンチ塩酸）のドネペジル塩酸塩併用時における中等度及び高度アルツハイマー型認知症対す製造販売後臨床試験  | 第一三共株式会社              | SUNY7017    | アルツハイマー型認知症               | 2013/8/22  | 2015/4/27      | 高橋良知            |
| 36 | 治験<br>16099                           | 日本人のMRSA感染症（皮膚・軟部組織感染症又はそれに伴う敗血症）患者におけるBAY1192631の有効性及び安全性についてリネゾリドと比較検討することを目的とした多施設共同、前向き、実薬対照、無作為化、非盲検比較試験                  | バイエル薬品株式会社            | BAY1192631  | MRSA感染症                   | 2013/10/31 | 2016/11/30     | 浦野聖子            |
| 37 | 治験<br>1331V9236                       | オピオイド誘発性の便秘症を有するがん患者を対象としたnaldemedineの第3相臨床試験—二重盲検並行群間比較試験—  | 塩野義製薬株式会社             | Naldemedine | がんオピオイドによる便秘              | 2013/12/25 | 2015/12/31     | 浅羽雄太郎           |
| 38 | 治験<br>1332V9237                       | オピオイド誘発性の便秘症を有するがん患者を対象としたnaldemedineの第3相臨床試験—継続投与試験—  | 塩野義製薬株式会社             | Naldemedine | がんオピオイドによる便秘              | 2013/12/25 | 2016/3/31      | 浅羽雄太郎           |
| 39 | 治験<br>NS304<br>AP2-1                  | 間歇性跛行を伴う閉塞性動脈硬化症患者を対象としたNS-304の用量探索試験  | 日本新薬株式会社              | NS-304      | 閉塞性動脈硬化症                  | 2014/3/25  | 2015/1/31      | 鈴木正彦            |
| 40 | 治験<br>2819-CL-<br>3002                | OPT-80第III相試験Clostridiumdifficile関連下痢症患者（CDAD）を対象としたバンコマイシン（VCM）対照二重盲検無作為化並行群間比較試験   | アステラス製薬株式会社           | OPT-80      | Clostridiumdifficile関連下痢症 | 2014/7/24  | 2016/9/16      | 梶村昌良            |
| 41 | 研究<br>なし                              | 機能性ディスぺプシアに対する六君子湯の有効性及び安全性に関する多施設二重盲検比較試験   | DREAMStudy研究会         | 六君子湯        | 機能性ディスぺプシア                | 2014/11/4  | 2016/3/31      | 白井直人            |
| 42 | 治験<br>15832                           | 症候性子宮内膜症患者を対象に腔内リングに含有された異なる用量のアロマターゼ阻害剤とプロゲステンを12週間投与したときの有効性及び安全性をプラセボ及びリネゾリド酢酸塩との比較において評価することを目的とした無作為化、二重盲検、並行群間比較、多施設共同試験 | バイエル薬品株式会社            | BAY98-7196  | 子宮内膜症                     | 2014/11/28 | 2015/12/31     | 稲本裕             |

| 種別 | 実施計画書番号               | 治験課題名/研究課題名  | 治験依頼者<br>研究代表者                           | 治験薬名       | 対象疾患            | 契約日        | 終了予定日<br>終了報告日 | 治験責任医師<br>研究責任者 |
|----|-----------------------|--|--|------------|-----------------|------------|----------------|-----------------|
| 43 | 治験<br>DS5565-A-J304   | ANASIAN,PHASE3,MULTICENTER,RANDOMIZED,DOUBLE-BLIND,PLACEBO-CONTROLLED14-WEEKSTUDYOFDS-5565INPATIENTSWITHPOST-HERPETICNEURALGIAFOLLOWEDBYA52-WEEKOPEN-LABELEXTENSION                    | 第一三共株式会社                                 | DS-5565    | 带状疱疹後神経痛        | 2014/12/19 | 2016/9/15      | 浦野聖子            |
| 44 | 治験<br>MLN0002/CCT-101 | 中等症又は重症の日本人潰瘍性大腸炎患者の導入療法及び維持療法における、MLN0002(300mg)を点滴静注した時の有効性、安全性及び薬物動態を検討する、プラセボ対照の第Ⅲ相他施設共同無作為化二重盲検並行群間比較試験   | 武田薬品工業株式会社                               | MLN0002    | 潰瘍性大腸炎          | 2015/2/4   | 2015/11/13     | 梶村昌良            |
| 45 | 研究<br>DK14-HP-001-HM  | ヘリコバクターピロリ抗原迅速検出キットDK14-HP-001の性能評価  | デンカ生検株式会社                                | なし         | ピロリ菌感染症         | 2015/2/13  | 2016/3/31      | 白井直人            |
| 46 | 治験<br>R668-AD-1334    | 中等症から重症のアトピー性皮膚炎成人患者に対するDUPILUMAB単剤療法の有効性及び安全性を検討する第Ⅲ相検証的試験  | Regeneron Pharmaceuticals, Inc./サノフィ株式会社 | Dupilumab  | アトピー性皮膚炎        | 2015/3/16  | 2016/3/31      | 浦野聖子            |
| 47 | 治験<br>PR-MRQ-P3-A     | MRQ-01のがん性突出痛に対する第Ⅲ相比較臨床試験   | 丸石製薬株式会社                                 | MRQ-01     | がん性突出痛          | 2015/6/26  | 2016/10/28     | 黒石重城            |
| 48 | 治験<br>PR-MRQ-P3-B     | MRQ-01のがん性突出痛に対する長期投与試験  | 丸石製薬株式会社                                 | MRQ-01     | がん性突出痛          | 2015/6/26  | 2016/10/28     | 黒石重城            |
| 49 | 治験<br>R668-AD-1415    | アトピー性皮膚炎患者の治療反応の維持を目的とする、DUPILUMAB単剤療法における異なる投与レジメンの有効性及び安全性を評価する第Ⅲ相無作為化二重盲検プラセボ対照試験   | Regeneron Pharmaceuticals, Inc./サノフィ株式会社 | Dupilumab  | アトピー性皮膚炎        | 2015/7/24  | 2016/12/28     | 浦野聖子            |
| 50 | 治験<br>R668-AD-1225.03 | 先行するDupilumab臨床試験に参加していたアトピー性皮膚炎患者を対象としたDupilumabの非盲検試験  | Regeneron Pharmaceuticals, Inc./サノフィ株式会社 | Dupilumab  | アトピー性皮膚炎        | 2015/7/24  | 2018/6/13      | 浦野聖子            |
| 51 | 治験<br>M518101-J05     | M518101の尋常性乾癬に対する第Ⅲ相試験-二重盲検群間比較試験-   | マルホ株式会社                                  | M518101    | 尋常性乾癬           | 2015/7/28  | 2016/3/25      | 浦野聖子            |
| 52 | 研究<br>なし              | ピロリ菌除菌後健康人における胃粘膜DNAメチル化レベルを用いた胃がん発生高危険度群の捕捉に関する多施設共同前向きコホート研究   | 国立がんセンター                                 | なし         | ピロリ菌除菌後         | 2015/8/7   | 2023/3/23      | 白井直人            |
| 53 | 治験<br>KCT1301         | KCT-0809のシェーグレン症候群に伴うドライアイ患者を対象とした第Ⅲ相検証試験  | キッセイ薬品工業株式会社                             | オザグレルナトリウム | シェーグレン症候群のドライアイ | 2015/9/2   | 2016/12/15     | 原田祐子            |
| 54 | 治験<br>KCT1302         | KCT-0809のシェーグレン症候群に伴うドライアイ患者を対象とした長期継続投与試験   | キッセイ薬品工業株式会社                             | オザグレルナトリウム | シェーグレン症候群のドライアイ | 2015/9/2   | 2017/7/12      | 原田祐子            |
| 55 | 治験<br>TAK-272/CCT-101 | 微量アルブミン尿を呈する2型糖尿病患者を対象にTAK-272を経口投与したときの有効性及び安全性の用量反応関係を検討するプラセボ対照の第2相多施設共同無作為化二重盲検並行群間比較試験  | 武田薬品工業株式会社                               | TAK-272    | 糖尿病を合併した早期腎症    | 2015/10/13 | 2016/8/31      | 高瀬浩之            |
| 56 | 治験<br>20140234        | 筋肉関連の副作用のため有効量のHMG-CoA還元酵素阻害剤に不耐性の日本人高コレステロール患者を対象にエゼチミブと比較してエボロクマブの安全性及び有効性を評価する二重盲検無作為化多施設共同試験 (GAUSS-4:GoalAchievementafterUtilizingananti-PCSK9antibodyinStatinIntolerantSubjects) | アステラス・アムジェン・パイオファーマ株式会社                  | AMG145     | スタチン不耐症         | 2016/2/4   | 2017/5/31      | 高瀬浩之            |
| 57 | 治験<br>KRP209-T202     | KRP-209第Ⅱ相臨床試験-自覚的耳鳴患者を対象としたKRP-209の有効性及び安全性を検討するためのプラセボ対照二重盲検比較試験-  | 杏林製薬株式会社                                 | KRP-209    | 耳鳴り症            | 2016/5/27  | 2017/5/24      | 関敦郎             |
| 58 | 治験<br>KLH1204         | KLH-2109の子宮内膜症患者を対象とした後期第Ⅱ相臨床試験  | キッセイ薬品工業株式会社                             | KLT-2109   | 子宮内膜症           | 2016/5/31  | 2018/4/12      | 稲本裕             |

| 種別 | 実施計画書番号            | 治験課題名/研究課題名  | 治験依頼者<br>研究代表者               | 治験薬名          | 対象疾患         | 契約日        | 終了予定日<br>終了報告日 | 治験責任医師<br>研究責任者 |
|----|--------------------|--|------------------------------|---------------|--------------|------------|----------------|-----------------|
| 59 | 治験<br>AJ1001       | SK-1403第I/II相試験維持血液透析下の二次性副甲状腺機能亢進症患者を対象とした単回及び反復静脈内投与試験   | 三和化学工業株式会社                   | SK-1403       | 二次性副甲状腺機能亢進症 | 2016/10/28 | 2016/12/26     | 渥美浩克            |
| 60 | 研究<br>LIX-DS-15022 | 非弁膜症性心房細動を有する後期高齢患者を対象とした前向き観察研究   | 第一三共株式会社                     | なし            | 非弁膜症性心房細動    | 2016/11/29 | 2020/9/30      | 高瀬浩之            |
| 61 | 治験<br>MN-10-T-306  | 骨折の危険性の高い原発性骨粗鬆症に対するMN-10-TAIの第III相臨床試験ー注射用テリパラチド酢酸塩を対照とした骨量非劣性試験ー   | 旭化成ファーマ株式会社                  | MN-10-T-AI    | 骨粗鬆症         | 2017/1/27  | 2018/7/3       | 大石強             |
| 62 | 治験<br>014          | 単純性腎盂腎炎及び複雑性尿路感染症の日本人患者を対象にceftolozane/tazobactam (MK-7625A)の有効性及び安全性を検討する多施設共同、非盲検、非対照、第III相試験  | MSD株式会社                      | MK-7625A      | 尿路感染症        | 2017/2/24  | 2017/8/18      | 高田三喜            |
| 63 | 治験<br>A4091064     | 膝関節、股関節または肩関節の関節全置換術を実施したtanezumab試験の被験者を対象とした第3相多施設共同長期観察試験   | ファイザー株式会社                    | Tanezumab     | 変形性関節症       | 2017/3/24  | 2018/2/9       | 大石強             |
| 64 | 治験<br>A4091058     | 膝関節または股関節の変形性関節症患者を対象としたTanezumabの長期安全性および鎮痛効果を皮下投与により評価する第3相多施設共同無作為化二重盲検実薬対照試験   | ファイザー株式会社                    | Tanezumab     | 変形性関節症       | 2017/3/24  | 2019/5/31      | 大石強             |
| 65 | 治験<br>D1699 C00001 | 収縮性が低下した心不全患者における心不全の悪化又は心血管死の発現に対するダバグリフロジンの効果を検討する試験   | アストラゼネカ株式会社                  | Dapagliflozin | 心不全          | 2017/4/28  | 2019/9/13      | 高瀬浩之            |
| 66 | 治験<br>NS-304C-P3-1 | 慢性血栓塞栓性肺高血圧症(CTEPH)を対象としたNS-304(セレキシバグ)の有効性及び安全性の検証試験(第III相)   | 日本新薬株式会社                     | NS-304        | 慢性血栓塞栓性高血圧症  | 2017/6/23  | 2018/11/30     | 高瀬浩之            |
| 67 | 治験<br>M525101-01   | nemolizumabのアトピー性皮膚炎に対する第III相試験ー比較/長期継続投与試験ー   | マルホ株式会社                      | nemolizumab   | アトピー性皮膚炎の掻痒  | 2017/10/27 | 2020/1/31      | 浦野聖子            |
| 68 | 治験<br>I4V-MC-JAHL  | 中等症から重症のアトピー性皮膚炎患者を対象としたバリシチニブの有効性及び安全性を評価する多施設共同無作為化二重盲検プラセボ対照第III相試験   | 日本イーライリリー株式会社                | バリシチニブ        | アトピー性皮膚炎     | 2017/12/12 | 2019/1/19      | 浦野聖子            |
| 69 | 治験<br>I4V-MC-JAHN  | アトピー性皮膚炎患者を対象としたバリシチニブの長期安全性及び有効性を評価する多施設共同二重盲検第III相試験   | 日本イーライリリー株式会社                | バリシチニブ        | アトピー性皮膚炎     | 2017/12/12 | 2022/12/31     | 浦野聖子            |
| 70 | 治験<br>ALN-ASI-003  | ENVISION:急性肝性ポルフィリン症患者を対象としてgivosiranの有効性及び安全性を評価する第III相無作為化二重盲検プラセボ対照多施設共同試験及びオープンラベル継続投与試験   | Alnylam Pharmaceuticals社     | Givosiran     | 急性肝性ポルフィリン症  | 2018/3/23  | 2021/6/25      | 後藤良重            |
| 71 | 治験<br>D169 CC00001 | 左室駆出率の保たれた心不全(HFpEF)患者を対象として、心血管死又は心不全悪化の減少に対するダバグリフロジンの効果の評価する国際共同二重盲検無作為化プラセボ対照第III相試験 DELIVER 試験-左室駆出率が保たれた心不全患者におけるダバグリフロジンの生存状況に対する改善効果の検討- | アストラゼネカ株式会社                  | Dapagliflozin | 心不全(HFpEF)   | 2018/9/28  | 2022/5/27      | 高瀬浩之            |
| 72 | 治験<br>I4V-MC-JAIY  | 中等症から重症のアトピー性皮膚炎患者を対象に外用コルチコステロイドと併用したバリシチニブの有効性及び安全性を評価する多施設共同無作為化二重盲検プラセボ対照第III相試験   | 日本イーライリリー株式会社                | バリシチニブ        | アトピー性皮膚炎     | 2018/10/26 | 2019/8/23      | 浦野聖子            |
| 73 | 研究<br>なし           | セロタイプ1 HCV患者への実臨床下におけるDAAsの効果に関する後ろ向き多施設共同試験   | 地方独立行政法人静岡県立病院機構<br>静岡県立総合病院 | なし            | セロタイプ1 HCV患者 | 2018/10/31 | 2020/3/27      | 石田紘基            |

| 種別 | 実施計画書番号  | 治験課題名／研究課題名               | 治験依頼者<br>研究代表者                      | 治験薬名            | 対象疾患           | 契約日        | 終了予定日<br>終了報告日 | 治験責任医師<br>研究責任者 |
|----|----------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------|----------------|------------|----------------|-----------------|
| 74 | 研究       | JROADHF-NEXT              | 九州大学大学院医学研究院循環器内科学分野<br>九州大学病院循環器内科 | なし              | 心不全            | 2019/7/25  | 2024/3/31      | 高瀬浩之            |
| 75 | 治験       | R3500-AD-1805             | Regeneron Pharmaceuticals, Inc.     | REGN3500        | アトピー性皮膚炎       | 2019/8/23  | 2020/12/31     | 浦野聖子            |
| 76 | 研究<br>特定 | DAPPER Study              | 国立循環器病研究センター                        | Dapagliflozin   | 2型糖尿病を伴う心不全患者  | 2019/11/27 | 2023/12/31     | 高瀬浩之            |
| 77 | 研究       | なし                        | 地方独立行政法人静岡県立病院機構<br>静岡県立総合病院        | なし              | 腎機能低下症例を含むがん患者 | 2020/3/13  | 2020/7/31      | 石田紘基            |
| 78 | 研究       | OBS15990                  | Sanofi-Aventis Groupe               | Dupilumab       | アトピー性皮膚炎       | 2020/10/14 | 2027/7/30      | 渋谷千加            |
| 79 | 治験       | ALN-ASI-007               | Alynam Pharmaceuticals社             | Givosiran       | 急性肝性ポルフィリン症    | 2020/11/27 | 2022/3/31      | 後藤良重            |
| 80 | 治験       | P-PD-TBZNAC               | ニプロ株式会社                             | TBZNAC          | ウイルソン病         | 2021/12/21 | 2022/6/21      | 竹内靖雄            |
| 81 | 研究       | なし                        | 焼津市立総合病院                            | なし              | 大腸がん・頭頸部がん     | 2022/3/14  | 2022/3/31      | 石田紘基            |
| 82 | 研究<br>特定 | JRCT番号:<br>JRCTs051220077 | 神戸大学医学部附属病院                         | アパルタミド          | 転移性去勢抵抗性前立腺癌   | 2022/8/1   | 2028/7/31      | 海野智之            |
| 83 | 治験       | NS580-P2-02               | 日本新薬株式会社                            | NS-580          | 子宮内膜症          | 2022/8/23  | 2024/1/31      | 鹿野共暁            |
| 84 | 治験       | D6402 C00001              | アストラゼネカ株式会社                         | AZD9977         | 慢性腎臓病を伴う心不全患者  | 2022/11/1  | 2023/12/31     | 高瀬浩之            |
| 85 | 治験       | 2214U0234                 | 塩野義製薬株式会社                           | S-268019        | COVID-19 ワクチン  | 2022/12/23 | 2024/9/30      | 三枝弘和            |
| 86 | 治験       | 20210144                  | AMGEN Inc. (協和発酵キリン)                | AMG451          | アトピー性皮膚炎       | 2023/2/27  | 2025/4/30      | 石部純一            |
| 87 | 研究       | 22-059                    | デンカ株式会社                             | クイックナビ TM-H.ピロリ | H.ピロリ感染症診断の補助  | 2023/5/10  | 2024/3/31      | 白井直人            |

| 種別       | 実施計画書番号     | 治験課題名／研究課題名  | 治験依頼者<br>研究代表者          | 治験薬名         | 対象疾患         | 契約日       | 終了予定日<br>終了報告日 | 治験責任医師<br>研究責任者 |
|----------|-------------|--|-------------------------|--------------|--------------|-----------|----------------|-----------------|
| 88<br>治験 | EX6018-4758 | ZEUS - 動脈硬化性心血管疾患、慢性腎臓病、全身性炎症を有する患者を対象とした、心血管アウトカムに対するプラセボと比較したziltivekimabの効果                             | ノボ ノルデイスク株式会社           | Ziltivekimab | 慢性腎臓病を伴う慢性炎症 | 2023/6/2  | 2026/2/27      | 高瀬浩之            |
| 89<br>治験 | 20210146    | 中等症から重症の成人及び青少年アトピー性皮膚炎（AD）患者を対象としてRocatinlimab の長期安全性、忍容性及び有効性を評価する第III 相多施設 共同二重盲検維持投与試験 (ROCKET-ASCEND) | AMGEN Inc.<br>(協和発酵キリン) | AMG451       | アトピー性皮膚炎     | 2023/8/18 | 2027/5/31      | 石部純一            |

# 遠州病院 医師名簿

2023年7月 現在

| 診療科   | 氏名     | 役職     | 卒年    | 診療科        | 氏名     | 役職     | 卒年    |       |
|-------|--------|--------|-------|------------|--------|--------|-------|-------|
| 内科    | 消化器    | 白井 直人  | 診療部長  | 平成3年       | 脳神経外科  | 難波 宏樹  |       | 昭和54年 |
|       | 消化器    | 竹内 靖雄  | 診療部長  | 平成5年       |        | 橋本 義弘  |       | 昭和62年 |
|       | 消化器    | 高垣 航輔  | 診療部長  | 平成8年       | 皮膚科    | 石部 純一  | 診療副部長 | 平成21年 |
|       | 消化器    | 森 泰希   | 診療部長  | 平成17年      |        | 樋川 美帆  | 医 長   | 平成21年 |
|       | 消化器    | 大津 卓也  | 医 長   | 平成26年      |        | 渋谷 千加  |       | 平成31年 |
|       | 消化器    | 藤田 翔也  | 副 医 長 | 平成30年      | 泌尿器科   | 海野 智之  | 診療部長  | 平成6年  |
|       | 循環器    | 高瀬 浩之  | 副 院 長 | 昭和63年      |        | 北川 雄一  |       | 平成30年 |
|       | 循環器    | 川勝 なおみ | 医 長   | 平成23年      |        | 土屋 喜洋  |       | 平成31年 |
|       | 循環器    | 林 和沙   | 医 長   | 平成26年      | 耳鼻咽喉科  | 濱田 登   | 診療部長  | 平成8年  |
|       | 循環器    | 金 史彦   | 医 長   | 平成27年      |        | 上村 広希  |       | 令和2年  |
|       | 循環器    | 磯垣 武尊  |       | 平成31年      | 産婦人科   | 鹿野 共暁  | 診療部長  | 平成9年  |
|       | 内分泌    | 後藤 良重  | 副 院 長 | 昭和62年      |        | 鈴木 留美  | 診療部長  | 平成2年  |
|       | 内分泌    | 鈴木 究子  |       | 平成7年       |        | 成瀬 香織  | 診療部長  | 平成17年 |
|       | 内分泌    | 伊藤 暉   |       | 平成31年      |        | 有澤 奈良  | 診療副部長 | 平成19年 |
|       | 内分泌    | 花井 耀一  |       | 令和2年       |        | 向 麻利   | 診療副部長 | 平成19年 |
|       | 神経     | 高橋 良知  | 副 院 長 | 昭和62年      |        | 稲本 裕   |       | 昭和50年 |
|       | 呼吸器    | 貝田 勇介  | 診療部長  | 平成11年      | 眼科     | 原田 祐子  |       | 平成12年 |
|       | 呼吸器    | 加藤 真人  | 診療部長  | 平成12年      |        | 形成外科   | 山田 萌絵 | 診療副部長 |
|       | 呼吸器    | 立田 可葉美 | 医 長   | 平成27年      | 岡崎 孝朱  |        |       | 平成30年 |
|       | 呼吸器    | 伊藤 大恵  | 副 医 長 | 平成30年      | 病理     | 上村 隆   | 診療部長  | 平成6年  |
| 腎臓    | 渥美 浩克  | 診療部長   | 平成16年 | リハビリテーション科 |        | 蓮井 誠   | 診療副部長 | 平成20年 |
| 腎臓    | 島田 幸輝  | 診療副部長  | 平成19年 |            | 鈴木 麻千子 |        | 平成24年 |       |
| 救急科   | 高山 晋   | 医 長    | 平成24年 |            | 上原 涼香  |        | 平成31年 |       |
|       | 植野 正英  | 医 長    | 平成23年 |            | 山中 健心郎 |        | 令和3年  |       |
| 小児科   | 三枝 弘和  | 診療部長   | 平成2年  | 健康管理センター   | 柏原 貴之  | 診療部長   | 平成10年 |       |
|       | 小野 裕之  | 診療副部長  | 平成20年 | 放射線科       | 神谷 実佳  | 診療部長   | 平成11年 |       |
|       | 谷口 彩   | 副 医 長  | 平成27年 |            | 研修医    | 佐藤 瑠美  |       | 令和4年  |
|       | 政岡 凌   | 副 医 長  | 平成30年 | 橋本 野々香     |        |        | 令和4年  |       |
|       | 兵藤 杜希哉 |        | 令和3年  | 藤本 知臣      |        |        | 令和4年  |       |
| 外科    | 消化器    | 水上 泰延  | 名誉院長  | 昭和52年      |        | 詫間 みなみ |       | 令和4年  |
|       | 血管     | 鈴木 正彦  | 副 院 長 | 昭和62年      |        | 北川 美織  |       | 令和4年  |
|       | 消化器    | 浅羽 雄太郎 | 診療部長  | 平成9年       | 藤村 亮介  |        | 令和5年  |       |
|       |        | 前田 隆雄  | 診療部長  | 平成17年      | 後藤 俊宏  |        | 令和5年  |       |
|       |        | 米川 佳彦  | 診療副部長 | 平成22年      | 神谷 玲那  |        | 令和3年  |       |
|       |        | 寺本 圭佑  | 副 医 長 | 平成30年      | 中島 菊子  |        | 令和5年  |       |
|       |        | 竹林 三喜子 |       | 平成22年      | 渡邊 文敬  |        | 令和5年  |       |
|       |        | 青木 佑平  |       | 平成31年      | 佐久間 洸伽 |        | 令和5年  |       |
|       |        | 加藤 暁俊  |       | 令和2年       |        |        |       |       |
| 麻酔科   | 佐野 秀樹  | 診療部長   | 平成7年  |            |        |        |       |       |
|       | 坂梨 真木子 | 診療部長   | 平成13年 |            |        |        |       |       |
|       | 森下 真至  | 診療副部長  | 平成22年 |            |        |        |       |       |
| 整形外科  | 大石 強   | 病 院 長  | 平成1年  |            |        |        |       |       |
|       | 藤田 倫匡  | 診療部長   | 平成11年 |            |        |        |       |       |
|       | 今田 貴章  | 医 長    | 平成25年 |            |        |        |       |       |
|       | 堀口 航   | 副 医 長  | 平成28年 |            |        |        |       |       |
|       | 境田 萌人  | 副 医 長  | 平成29年 |            |        |        |       |       |
|       | 岩澤 光希子 |        | 令和3年  |            |        |        |       |       |
| 野崎 飛我 |        | 令和3年   |       |            |        |        |       |       |



# J A 静岡厚生連遠州病院年報誌 投稿規定

## 1. 投稿資格

- 1) 本誌への投稿は原則として J A 静岡厚生連遠州病院職員に限る。

## 2. 投稿の種類

### 1) 原著・症例報告・総説・その他

- ① 様式は和文または英文で、題名、所属名、著者名、要旨（和文400字以内、英文250words以内）、Key word（3語以内）、本文、文献、図表の順に記述する。
- ② 原著は原則として和文12,000字（英文3,750words相当）以内、症例報告は和文8,000字（英文2,500words相当）以内とする。（図表は10枚以内とする。）  
なお、和文の場合、題名、要旨を英文でも添付することが望ましい。
- ③ しばしば繰り返される語は略語を用いて差支えないが、初出のときは完全な用語を用い、以下に略語を使用することを明記する。  
（例）肝細胞癌（hepatocellular carcinoma以下、HCC と略記）。
- ④ 図表は本文中に挿入箇所を明記し、下に説明を和文または英文で加える。図表、写真はデータで提出する。
- ⑤ 論文の採否は、年報委員会委員長、査読者2名が決定する。
- ⑥ 校正は原則として著者が行う。
- ⑦ 誌名略式は医学中央雑誌刊行会編「医学中央雑誌収載誌目録略名表」および「Index Medicus」に準ずる。
- ⑧ 文献は本文中に肩付きした引用番号順に配列する。著者名は3名まで明記し、それ以上は「ほか」または「et al.」とする。
- ⑨ 文献の記載順序

#### 雑誌の場合

- ・吉村学, 前田義春, 奥田聖介ほか: 末期に悪性高血圧症の像を呈した進行性全身性強皮症の1例. 最新医学 37: 592-596, 1978
- ・Nagao T, Inoue S, Yoshimi F et al. :Postoperative recurrence of hepatocellular carcinoma. AnnSurg 211:28-33, 1990

#### 単行本の場合

- ・中村恭一, 喜納勇: 消化管の病理と生検組織診断. 医学書院, 東京: 149-153, 1980

### 2) 倫理

- ① 症例報告など患者情報の記載のある論文については、患者のプライバシー保護に十分配慮し、患者が特定されないよう留意しなければならない。
- ② 投稿者および共著者は、ヒトを対象とした研究について世界医師会総会で採択されたヘルシンキ宣言（1964年制定、2013年10月改正）を遵守し、以下の指針に則したものでなければならない。
  - a. ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針（平成25年文部科学省・厚生労働省・経済産業省告示第1号（平成25年4月1日全面改正））
  - b. 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（平成26年文部科学省・厚生労働省告示第3号）
  - c. 症例報告を含む医学論文及び学会研究会発表における患者プライバシー保護に関する指針（外科関連学会協議会・平成16年4月6日、平成21年12月2日一部改正）
- ③ 動物を扱った研究は実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準（平成25年環境省告示第84号）に基づいた各施設のガイドラインに則して行われたものでなければならない。
- ④ 論文の投稿者は、投稿に際して論文にその旨を記載し、必要な場合には実施機関の倫理委員会等の承認を得ている

ことを記載する。

- ⑤ 以上、この宣言における事実誤認または虚偽や過失により掲載された論文に対する訴えがあった場合、年報委員会は一切の責めを負わない。

### 3) 利益相反

- ① 論文の投稿者および共著者に利益相反 (Conflict of Interest:COI) がある場合には開示が必要となる。投稿に際して下記執筆要項に則してCOI状態を報告する。なお、投稿者および共著者が開示する義務のあるCOI状態は、投稿内容に関連する企業や団体に関わるもので、投稿時から遡って過去1年以内のものに限定する。

### 4) 転載許諾に関して

- ① 他所の刊行物の図・表、および画像、文書などの全部または一部、もしくは改変引用するときは、原則として著作権規程に照らした引用許可が必要であるため、投稿者が事前に出版社(発行者)および著者から転載許諾を得ること。

## 3. 論文査読

### 1) 査読者

- ① 査読者は1論文につき2名とする。
- ② 査読者の氏名は公表しない。

### 2) 査読

- ① 査読はできるだけ掲載することを念頭に行う。ただし、論文の種類に見合う最低限の条件に満たさないものは掲載できない。

### 3) 査読者の決定

- ① 事務局は論文を受付けた日に、年報委員会委員長へ査読候補者の選定を依頼する。
- ② 年報委員会委員長は、2名査読候補者を推薦し、本人の了解を得て査読者を決定し事務局へ報告する。

### 4) 修正論文の確認

- ① 査読者による修正論文の確認が必要な場合は、修正論文に「指摘事項に対する著者の回答」を添付して事務局経由で査読者に確認を依頼する。
- ② 事務局は「指摘事項に対する著者の回答」を元に論文が正しく修正されているかを確認する。
- ③ 加筆修正する場合は、訂正した箇所の色を変えたりして訂正した箇所を明確にする。

### 5) 査読証明書

- ① 著者の希望がある場合は年報委員会委員長名で発行する。

## 4. 附則

- 1) この規程は平成29年6月1日から施行する。
- 2) 医学中央雑誌刊行会登録。

## 編集後記

新型コロナウイルス感染症が感染症法上の位置付けが5類感染症にようやくなりました。世間ではマスクなしの人がかなり増えた印象を受けます。しかし病院内ではやはり感染予防が必要で、マスクなしというわけにはいきません。入院時に新型コロナ感染症の検査を全例行うということはなくなりましたが、医療現場で4年前に比べて感染予防に対する意識が高まったことは間違いありません。

市民公開講座を開催したり、年末には病院全体の忘年会が開催される予定になったりと、徐々に病院全体も元気な元の姿に戻りつつあります。病院として最も重要な機能としての患者さんの診療に加え、学会発表や論文発表など学術面でも遠州病院が発展していくことを期待します。

本年も遠州病院年報を発行することができました。編集委員、査読にご協力いただいた皆様、事務局の皆様に御礼申し上げます。

令和5年11月

遠州病院年報委員会 委員長 鹿野 共暁

## 編集委員

委員長 鹿野 共暁

委員 竹内 靖雄 島田 幸輝 増井 悦子

名波 怜子 伊藤 ありさ 芥川 裕介

青木 陽子 福澤 恵里奈 足立 綸菜

事務局 山口 紗采

遠州病院年報  
Annual of Enshu Hospital

第28巻 第1号

令和5年11月30日 印刷

令和5年11月30日 発行

編集 J A 静岡厚生連遠州病院編集委員会  
発行 J A 静岡厚生連遠州病院  
〒430-0929 浜松市中央区中央一丁目1-1  
TEL 〈053〉 453-1111  
印刷 松本印刷株式会社  
〒421-0303 静岡県榛原郡吉田町片岡2210  
TEL 〈0548〉 32-0850

