

## は じ め に



地方独立行政法人  
岐阜県立下呂温泉病院  
院長

**鈴 木 康**

今年も当院の年報が発刊の運びとなりました。病院という多忙な日常業務の中で、論文の作成に努力された方々と、年報編集委員のみなさんにこの場を借りて謝意を表します。

本年度より、前院長であられる山森理事長から院長を拝命することとなりました。これからも理事長の下に私も地域医療の更なる充実に向け、微力ながら精一杯努力致す所存です。

さて近年我が国において、どの国も経験したことのない速度で高齢化が進行しています。その傾向は都市部より地方において顕著に現れ、総人口は減少しているのに高齢者は増加しているため、医療、介護への需要は年々高くなっています。一方、2004年から開始された「新医師臨床研修制度」により研修先を自由に選択できることになった研修医は都市部に集中し、それにより大病院はその指導にあたる中堅医師の確保を要することになり、結果、全国的に地方へ赴任する医師が極端に減少することになってしまいました。当院においても医師不足は深刻な問題になっています。このような状況の中、平成30年4月から目指して、新しい「専門医制度」が発足する予定です。これまでは各学会が独自に専門医の認定を行っていましたが、再来年度より「日本専門医機構」が新たな基準で専門医を認定することになります。新しい制度では、専門医取得の要件として地方での診療実績も必要となるため、今後専門医を目指す意欲あふれる医師達が当院にも継続して赴任することになり、当院の医師不足も解消されることに期待しています。

当地域は高齢者世帯、独居世帯の増加が著しく、高齢者の人口がピークに達する2025年を待たずとも同様の状況に直面しており、早急な対応が必要と思われます。こうし

た地域の暮らしを守るためには、医療従事者のみならず、介護・福祉・行政等多様な職種が一体となって連携し行動しなければなりません。「多職種協働」による「地域連携」が今や医療・介護の要点となっています。さらに、介護の担い手不足解消のため、地域住民の方にも医療・介護に関する知識と技術の普及を図る必要があるのではないかと思います。この地域で暮らしていくためには、「自分の健康は自分で守る」との心構えも必要なのかもしれません。当院も2年ほど前より医師会主導のもと訪問看護関係者・行政と共に地域住民、介護関連従事者の方々に向け、褥瘡対策事業に取り組んできました。今後は下呂温泉病院の理念のもと、それ以外の分野でも当院職員及び関係者一丸となって「多職種協働」・「地域連携」に取り組んで参りたいと考えていますので、ご理解、ご協力の程、どうぞよろしくお願い致します。

平成29年1月

## 岐阜県立下呂温泉病院 全景



### 岐阜県立下呂温泉病院 施設概要

竣工年月日	:	平成26年4月19日
開設年月日	:	平成26年5月1日
病床数	:	206床
建築面積	:	6,964m <sup>2</sup>
延床面積	:	19,594m <sup>2</sup>
敷地面積	:	32,270m <sup>2</sup>
階層	:	地上5階／屋上ヘリポート
構造	:	鉄筋コンクリート造・基礎免震構造
駐車場	:	520台（患者用300台含）

## 目 次

1) 透析後の血圧変動の実態と血圧回復のための座位保持時間の検討……………	熊崎 唯……………	1
2) 地域で目指す褥瘡0・ゼロへの取り組み(Ⅱ) ～在宅療養ガイドブックの作成と出張講座開催について～……………	小池正顕 他…	6
3) 2014年分娩統計……………	加藤恵子 他…	10
4) 回復期リハビリテーション病棟における住宅環境評価定型化への検討……………	細江誌乃 他…	12
5) 子音の異同弁別における口形提示の有効性について ～失語症者を対象として～……………	桂川綾奈 他…	14
6) 血管造影撮影室におけるコメディカルスタッフの被ばく低減への取り組み…	井口由美子……………	16
7) 当院における過去5年間の血液培養の現状……………	大栗田香織 他…	18
8) Cytokeratin-positive fibroblastic reticularcell tumor の生検捺印細胞像 ……	前田祐吾 他…	24
9) 健診センターにおける腹部超音波検査所見の検討及び追跡調査……………	田口美緒 他…	27
10) 平成27年度給食アンケート結果報告……………	山本沙織 他…	29
11) 一般名処方を開始するための調査結果について……………	井ノ上光良……………	34
業 績 (2015年04月～2016年3月) ……………		38
病院の経営概要……………		40
組 織 図……………		50

# 透析後の血圧変動の実態と血圧回復のための座位保持時間の検討

岐阜県立下呂温泉病院 透析センター

熊崎 唯

## はじめに

「血液透析患者における心血管合併症の評価と治療に関するガイドライン」<sup>1)</sup>によると、透析関連低血圧とは、透析患者にみられる低血圧の総称であり、透析低血圧、起立性低血圧、常時低血圧に分けられる。そのうちの起立性低血圧は、糖尿病、加齢、循環血液量減少などが原因として引き起こされる。

当院の透析患者は、我が国の動向<sup>2)</sup>と同様に糖尿病性腎症と、65歳以上の高齢者の占める割合が増加している。また、透析終了後は循環血液量が減少した状態であるため、起立性低血圧を起しやすいためと考える。

日本透析医学会は、糖尿病性自律神経障害のある患者では起立性眩暈などの症状を訴えず急激に意識消失することや、起立直後ではなく数分後に血圧が下がる場合があり注意を要すると警告している。

これまでに起立性低血圧により意識消失を引き起こした患者には起立前の座位保持を促している。しかし、ほとんどの患者が止血後すぐに起立してしまうため、自覚症状のないまま、起立数分後に倒れ込む患者もいる。このような起立性低血圧による意識消失やふらつきは、転倒等を起こす危険がある。

そこで、本研究では、透析後の血圧変動の実態を把握するとともに、起立性低血圧を認めた患者に対しては、血圧回復のための座位保持時間を検討したいと考えた。

## I. 研究目的

当透析センターにおける透析後の血圧変動の実態を明らかにし、起立性低血圧を認めた患者に対しては、血圧回復のための座位保持時間を検討する。

## II. 方法

### 1. 対象

透析センターで血液透析を受け、端座位がとれ

る患者で、研究への同意が得られた64名を対象とした。

### 2. 調査期間

平成27年7月～10月

### 3. データ収集方法

#### 1) 問診

測定日に問診書を用いて問診を行った。調査内容は、これまでの透析終了後における起立性低血圧の自覚症状の有無（めまい・ふらつき・気分不快・眼前暗黒感など）、本日の体調、来院前の生活、前日の生活、睡眠状況、食事・服薬の有無とした。

#### 2) 血圧測定

1人につき調査期間中2回測定した。測定日は透析間が1日空きとした。血圧および脈拍の測定には、透析監視装置（DCS-27、DBB-27、DCS-100NX、DBB-100NX）に装着された自動血圧計を用い、次の時点の測定値をデータとした。

①透析終了後、安静臥位の値（返血終了後の止血後血圧とした）。

②その後静かに端座位になってもらい、直後から1分おきに3分後までの値。

③起立性低血圧を認めた場合は、そのまま座位保持を続け、5分おきに15分後までの値。（先行研究によると15分の端座位は起立性低血圧の予防に有効であったとされているため本研究でも15分の座位保持とした）

なお、起立性低血圧は安静仰臥位から端座位への体位変換後、3分以内に収縮期血圧20mmHgあるいは拡張期血圧10mmHg以上低下した場合と定義した。

### 4. 分析方法

1) 2回の調査データにおいて、起立性低血圧を認めた群（低血圧群）と起立性低血圧を認めなかった群（正常群）に分け、血圧値、総除水量、問診の項目を比較した。

2) 1回でも起立性低血圧を認めた人（低血圧あ

り群)と2回とも起立性低血圧を認めなかった人(低血圧なし群)に分け、基本情報を比較した。

統計学的処理には、t検定および $\chi^2$ 検定を用い、有意水準は5%とした。

### Ⅲ. 倫理的配慮

#### 1. 説明と同意

対象者に研究説明書を用いて、口頭で研究参加を依頼し、同意が得られた場合は同意書に署名を得た。研究説明書には、研究目的および方法、研究への参加は自由であること、参加しない場合も不利益は被らないこと、匿名化により個人情報保護されること、得られたデータは研究以外に使用しないこと、結果は学会等で公表することを記載した。

なお、本研究は、岐阜県立下呂温泉病院 看護研究倫理審査委員会の了承を得て行った。

#### 2. データ収集時の配慮

起立性低血圧は、安静仰臥位から立位になった場合の血圧変動で定義されているが、透析終了後に立位で血圧測定を行うことはふらつきや意識消失などの危険が考えられるため、患者の安全面に配慮し安静仰臥位から端座位となった時の血圧を測定し、起立性低血圧の定義とした。

### Ⅳ. 結 果

#### 1. 対象者の基本情報

性別は、男性44名、女性20名、年齢は、50歳以下3名、51~60歳6名、61~70歳15名、71~80歳21名、81~90歳18名、91歳以上1名であった。

原因疾患は、糖尿病性腎症24名、慢性糸球体腎炎32名、腎硬化症6名、その他2名であった。

#### 2. 起立性低血圧の発生状況

64名の対象から128件のデータを収集した。

透析終了後に起立性低血圧を認めた患者は40名(62.5%)、データ数は62件(48.4%)であった。

2回の調査において、1回のみ起立性低血圧を認めた患者は18名(28.1%)、2回とも認めた患者は22名(34.4%)、2回とも認めなかった患者は24名(37.5%)であった。

#### 3. 低血圧群(62件)と正常群(66件)の比較

##### 1) 血圧変動

低血圧群と正常群の血圧の変動を図1に示す。仰臥位では、収縮期血圧(以下、SBPとする)

において、低血圧群が $162.6 \pm 27.1$ mmHg、正常群 $150.0 \pm 26.1$ mmHgと低血圧群が有意に高値であった( $p < 0.01$ )。また、端座位1分のSBP/拡張期血圧(以下、DBPとする)は、低血圧群が $133.1 \pm 25.0 / 67.5 \pm 13.8$ mmHg、正常群が $146.8 \pm 26.3 / 76.0 \pm 13.8$ mmHgで、ともに低血圧群の方が有意に低値であり(それぞれ $p < 0.01$ )、低血圧群ではおよそ30mmHgの血圧低下があった。さらに端座位2分後のSBP/DBPは、低血圧群 $140.5 \pm 28.1 / 70.6 \pm 12.8$ mmHg、正常群 $151.0 \pm 27.3 / 77.3 \pm 13.8$ mmHgであり、それぞれ2群間に有意差を認めた( $p < 0.05 / p < 0.01$ )。端座位3分では、DBPにおいて、低血圧群 $70.5 \pm 12.5$ mmHg、正常群 $75.7 \pm 14.2$ mmHgで、2群間に有意差が認められた( $p < 0.05$ )。

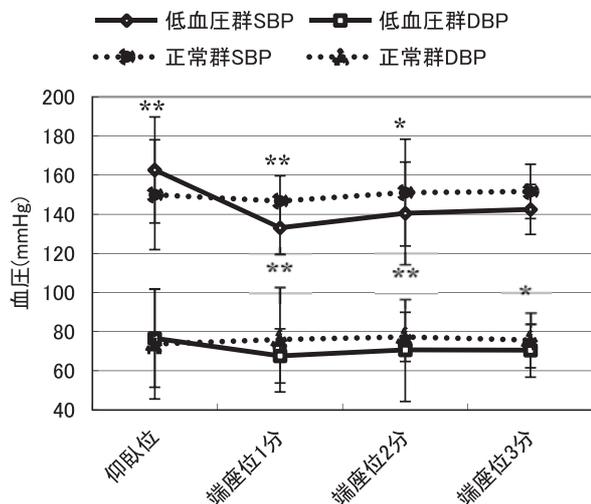


図1 低血圧群と正常群の血圧変動

#### 2) 自覚症状

低血圧群で自覚症状ありは15件(24.2%)、自覚症状なしは47件(75.8%)であったのに対し、正常群で自覚症状ありは2件(3.0%)、自覚症状なしは64件(97.0%)と、低血圧群に自覚症状ありが有意に多かった( $p < 0.05$ )。

#### 3) その他

総除水量、透析時間、来院前生活、前日の生活、睡眠状況、食事・内服について比較したところ、2群間に有意な差はみられなかった。

#### 4. 低血圧あり群(40名)と低血圧なし群(24名)の比較

性別では低血圧あり群は男性32名(80.0%)、女性8名(20.0%)、低血圧なし群は男性12名(50.0%)、女性12名(50.0%)であり、低血圧

あり群に男性が有意に多かった ( $p < 0.05$ )。年齢別では有意な差はみられなかった。原因疾患では、低血圧あり群は、糖尿病性腎症が19名 (47.5%)、それ以外が21名 (52.5%) であったのに対し、低血圧なし群は糖尿病性腎症が5名 (20.8%)、それ以外が19名 (79.2%) で、低血圧あり群に糖尿病性腎症が有意に多かった ( $p < 0.05$ )。

表1 低血圧あり群と低血圧なし群の基本情報

		低血圧あり (40名)	低血圧なし (24名)
年齢	60歳以下	5(12.5)	4(16.7)
	61~70歳	11(27.5)	4(16.7)
	71~80歳	13(32.5)	8(33.3)
	81歳以上	11(27.5)	8(33.3)
性別	男性	32(80.0)	12(50.0)
	女性	8(20.0)	12(50.0)
原因疾患	糖尿病性腎症	19(47.5)	5(20.8)
	それ以外	21(52.5)	19(79.2)

$\chi^2$ 乗検定: \* $p < 0.05$

5. 糖尿病性腎症 (48件) とそれ以外の原因疾患 (80件) との比較

糖尿病性腎症は仰臥位 SBP $165.3 \pm 26.3$ mmHg であったのに対し、それ以外の原因疾患では $150.6 \pm 26.4$ mmHg と、糖尿病性腎症患者の仰臥位 SBP は有意に高かった ( $p < 0.05$ )。

6. 低血圧群 (62件) のその後の血圧の回復

仰臥位 SBP と比べて、座位保持 5~15分後の

SBP が20mmHg 未満まで上昇したデータを「回復あり」、20mmHg 以上低いままであったデータを「回復なし」としたところ、「回復あり」は40件 (64.4%)、「回復なし」は22件 (35.4%) であった。

回復までの時間は、座位保持5分後が26件 (41.9%)、10分後が4件 (6.4%)、15分後が10件 (16.1%)、15分以上22件 (35.4%) であった。

7. 「回復あり」と「回復なし」の比較

1) 血圧変動

仰臥位 SBP は、「回復あり」が $160.8 \pm 27.3$  mmHg、「回復なし」が $166.1 \pm 27.1$ mmHg で、2群間に有意な差はみられなかった。仰臥位 SBP を基準に、その後の血圧値の差を示したのが図2である。端座位1分後は、「回復あり」が $-27.2 \pm 15.2$ mmHg、「回復なし」が $-33.9 \pm 12.3$ mmHg で、「回復あり」の方が血圧の低下が少ない傾向がみられた ( $p < 0.10$ )。

端座位2分後から座位保持15分までの変動は、「回復あり」が $-18.1 \pm 13.2 \rightarrow -14.9 \pm 11.1 \rightarrow -14.4 \pm 9.2 \rightarrow -14.7 \pm 11.5 \rightarrow -9.5 \pm 7.8$ mmHg と徐々に仰臥位血圧値に近づいてきたのに対し、「回復なし」では、 $-29.4 \pm 13.8 \rightarrow -29.8 \pm 15.6 \rightarrow -28.0 \pm 11.8 \rightarrow -24.0 \pm 10.0 \rightarrow -33.3 \pm 9.0$ mmHg と仰臥位血圧との差が20mmHg 以上のままであり、いずれも「回復あり」との間に有意な差がみられた (すべて  $p < 0.01$ )。

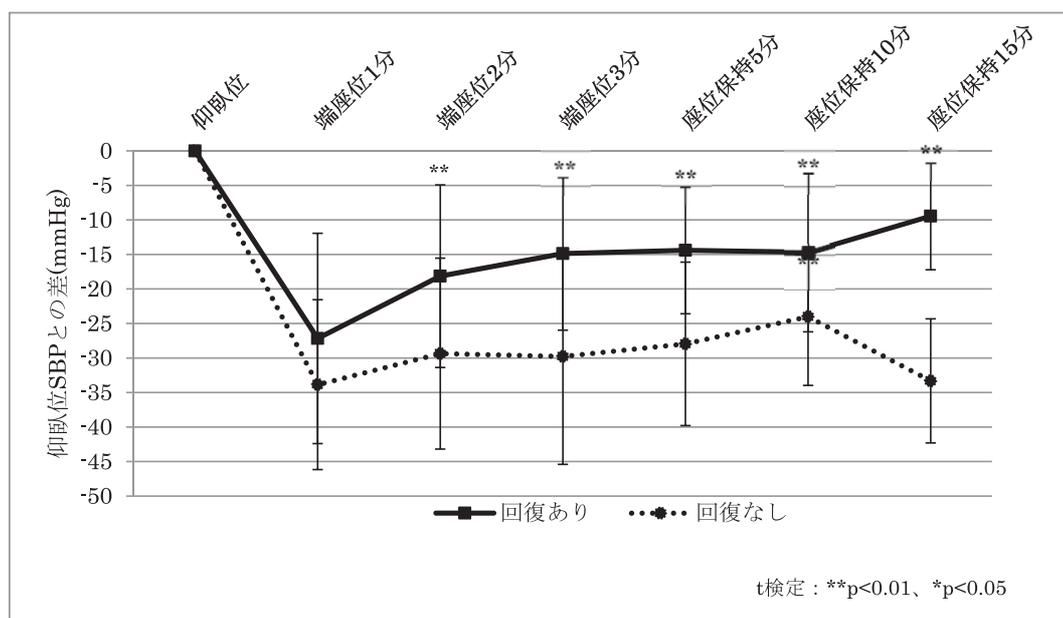


図2 収縮期血圧における仰臥位血圧値との差

## 2) 総除水量

「回復なし」は $2.2 \pm 0.8$ リットル、「回復あり」は $1.6 \pm 0.7$ リットルであり、「回復なし」は総除水量が有意に多かった ( $p < 0.05$ )。

## 3) その他

座位保持15分後の起立の際、自覚症状がなかった61件 (98.3%)、自覚症状あり1件 (1.6%)であった。座位保持15分後の起立で意識消失やふらつき等の症状がある患者はみられなかった。

# V. 考 察

## 1. 起立性低血圧の発生

低血圧群は正常群と比較し、仰臥位 SBP が有意に高値であった。また低血圧群は端座位1分後の SBP、DBP が最も低下し、端座位2、3分後の SBP も仰臥位 SBP より ( $-20\text{mmHg}$ 以上) 低下したままであった。それに対し正常群では、端座位1分後 SBP が仰臥位 SBP よりわずかに低下 ( $-4\text{mmHg}$ ) したが端座位2分後には仰臥位 SBP より上昇し、2群間の仰臥位から端座位になった際の血圧変動に有意差がみられた。仰臥位から立位 (端座位) に体位変換すると、通常は心拍数増加、心収縮力増加、末梢血管収縮が生じ、起立後も血圧が維持される。しかし、低血圧群はこの代償機構が十分作動せず、起立性低血圧を認めた。仰臥位からの体位変換により、血液の500~700ml が下肢や腹部に移行し、心拍出量が低下した直後 (端座位や起立1分後) は最も注意を要するといえる。

起立性低血圧の原因は、神経原性と非神経原性とに分類される。神経原性とは、自律神経による血管の調整が不十分となるもので、非神経原性とは、心肺疾患や血液量減少、あるいは筋萎縮などにより静脈内に血液が貯留した場合に起こるものである。その他、薬剤性の場合などがあるといわれている<sup>3)</sup>。今回の研究結果において糖尿病性腎症患者に起立性低血圧を起こす患者が多かったのは、神経原性に原因があり、中枢・末梢神経あるいは神経終末や血管自体の障害のため自律神経による血管の調節が不十分であったためといえる。また今回の研究結果では、起立性低血圧の原因とされている年齢、循環血液量減少 (総除水量) との関連性はみられなかった。この結果から、年齢という身体的特徴や、透析終了後の循環血液量が減少した状態に対応する力には、個人差があることが考えられた。その個人差には、患者の抱える合併症や心肺疾患などの存在が含まれ、これら

は、起立性低血圧の原因とされており、起立性低血圧の発生状況に影響があると考ええる。

起立性低血圧は、起立時の血圧低下により脳血流の低下を生じ、症状として頭痛、眼前暗黒感、時には失神を認める。また動悸、気分不快、嘔気、四肢冷感、胸痛などの症状も起こる場合があるといわれている。しかし、起立性低血圧を起こした患者のうち約78%にこのような自覚症状がなかった。このことから、自覚症状がないからといって、止血後すぐに起立することは、意識消失による転倒などの危険があるため、避けるよう指導していく必要がある。また、患者に、透析後の血圧変動を知ってもらい、起立性低血圧を起こしやすい人には、血圧低下への意識を持ってもらうことが必要だと考える。そうすることで、止血後すぐに起立することを自ら避けるようになり危険回避に繋がると考える。

また、糖尿病性腎症患者は、その他の原因疾患患者と比較して仰臥位血圧が有意に高かった。この結果は、糖尿病性腎症患者は臥位高血圧である<sup>4)</sup>ことを表している。加えて、自律神経による血管の調節が不十分であることが要因となり、糖尿病性腎症患者は起立性低血圧を生じやすい<sup>5)</sup>。そのため、透析終了後は特に注意を要するといえる。

## 2. 低血圧群の血圧回復について

「回復あり」と「回復なし」では、仰臥位 SBP に有意差はなかったものの、座位保持15分までの血圧変動や総除水量に有意差があった。総除水量が多く、循環血液量が低下した状態では、血圧を回復させるために、心拍数増加や心収縮力増加、末梢血管収縮などの代償機構の働きが重要となるが、「回復なし」ではそれらの代償機構が不十分であるため、座位保持後の血圧回復に時間がかかると考える。また、血圧回復までの時間は、座位保持5分後で回復した人が約42%、10分後が約6%、15分後が約16%、15分以上が約35%と様々であった。座位保持後の血圧回復には総除水量が影響しており、総除水量が $1.6 \pm 0.7$ リットルでは15分までに血圧の回復がみられ、総除水量が $2.2 \pm 0.8$ リットルでは座位保持を15分以上必要とすることが明らかとなった。

本研究では、座位保持15分後の起立で、ふらつき、意識消失などを引き起こす患者がいなかった。このことから、透析後の座位保持は、急激な体位変換を避ける事に繋がり、循環動態の変化を緩徐にする。また、血圧回復のための代償機構が

働くまでの時間を確保する重要な役割をしていると考える。

## VI. 結 論

1. 透析終了後に起立性低血圧を認めた患者は62.5%、発生率は48.4%であった。起立性低血圧を起こしやすい要因として、男性、糖尿病性腎症が挙げられた。
2. 起立性低血圧を起こした人は、起こさなかった人よりも仰臥位の収縮期血圧が高く、端座位後の血圧が低かった。血圧の落差はおよそ30 mmHgであり、仰臥位血圧値が高い人は注意が必要である。
3. 起立性低血圧を起こしたが自覚症状がなかった人は約75%で、自覚症状は起立性低血圧の指標になりにくいといえる。
4. 座位保持による血圧の回復時間は、5分後が約42%、10分後が約6%、15分後が約16%、15分以上が約35%であった。
5. 血圧回復に影響する要因は総除水量であり、約2.0リットル以上の場合、血圧回復が遅延するといえる。

## 謝 辞

本研究に協力して頂いた患者様をはじめ、ご指導・ご助言してくださいました方々に感謝致します。

## 文 献

- 1) 日本透析医学会：血液透析患者における心血管合併症の評価と治療に関するガイドライン 透析会誌44 337-425 2011
- 2) 日本透析医学会 年末患者の現状 P17、19、20
- 3) 岩垂 瑞穂：図説 カラダ大辞典④ 心臓と血管の病気 金沢医科大学出版局 P261 H 24、6、1
- 4) 昭和医会誌 第70巻 第1号 P13 2010
- 5) 日本透析医学会雑誌46巻3号 2013
- 6) 糖尿病性腎症患者の起立性低血圧を予防するための体位の工夫 東大阪市立総合病院血液浄化部 星野雅彦 日本透析医学雑誌 35巻 サプリメント P997 2002
- 7) 昭和医会誌 第71巻 第6号 P523 2011

# 地域で目指す褥瘡0ーゼローへの取り組み（Ⅱ） ～在宅療養ガイドブックの作成と出張講座開催について～

地方独立行政法人 岐阜県立下呂温泉病院 褥瘡対策チーム

小池正顕 柴田和之 山本沙織 大森智泰 今井和美 岩田孝太郎 鈴木 康

## 【はじめに】

当院では地域への褥瘡対策の知識普及の一環として、2010年より地域の医療・福祉施設職員に院内褥瘡対策研修会への参加を呼びかけてきた。研修内容は、褥瘡の基礎知識から治療、予防ケアなどの講義を始め、演習や各施設からの症例提示による症例検討会などであり、「顔が見える地域連携」に取り組んできた。しかし、持ち込み褥瘡の頻度は変わらず、さらに在宅では寝たきりになって間もない患者に重度の褥瘡が発生していることに気付いた。これを機に病院で開催する研修会を行うだけでは知識普及の効果は十分ではなく、もっと地域に根付いた普及活動が必要と考えようになった。今回、褥瘡対策メンバーで下呂市褥瘡ケア研究会を立ち上げ、地域の医療・福祉施設職員、そして地域の市民に向けた褥瘡の普及活動を行ったので報告する。

また今回の活動は行政・医師会・地域の事業所と連携し、その支援により実現できた。

## 【方 法】

1. 褥瘡ガイドブックの作成
2. 地域の医療福祉施設職員対象の出張講座（褥瘡基礎編）

講師は、鈴木医師、皮膚排泄ケア認定看護師今井、管理栄養士山本、理学療法士大森が担当した。

- 1) 期間：H26年度からH27年度まで
- 2) 対象：H26年度からH27年度開催の褥瘡出張講座（基礎編）に参加した医療・福祉施設職員309名
- 3) 調査方法：研修終了後にアンケートを実施し、参加者職種、講義の理解度（わかりやすい・普通・難しいの3段階）を調査した。初回から3回までのアンケート結果を参考に講義内容を修正し、それ以降6回のアンケート結果を比較検討した。

3. 地域の市民に向けた市民講座。

話しやすい環境を作るため、少人数で座談形式にて行う。鈴木医師、皮膚排泄ケア認定看護師今井、管理栄養士山本、訪問看護ステーション虹の中川、理学療法士大森が担当した。

- 1) 期間：H28年度
- 2) 対象：市民講座参加者。
- 3) 調査方法：研修終了後にアンケートを実施し、参加者職種、講義の評価を調査した。

## 【結 果】

1. 褥瘡ガイドブックの作成について

講座の際の教本として、褥瘡の知識普及のため、また介護の一助になればという思いで作成に至った。

内容は、『褥瘡（床ずれ）とは』、『体圧分散ケア』、『スキンケア』、『栄養管理』に加え『薬について』、『福祉の相談窓口』、『介護に役立つ福祉制度』とし、現在介護に携わっている方からこれから介護をすることになる方まで様々な場面で活用できるような内容になった。（図1）



図1. 在宅療養ガイドブック

2. 地域の医療福祉施設職員対象の出張講座について

- 1) 職種について  
院内で開催した褥瘡対策研修会に参加した院外

の医療・施設職員は、4年間・計22回で延べ157名が参加し、参加した職種は看護師が約50%を占めた。今回開催した出張講座は、2年間で延べ570名が参加し、職種は介護士が60%近くを占めた。(図2)

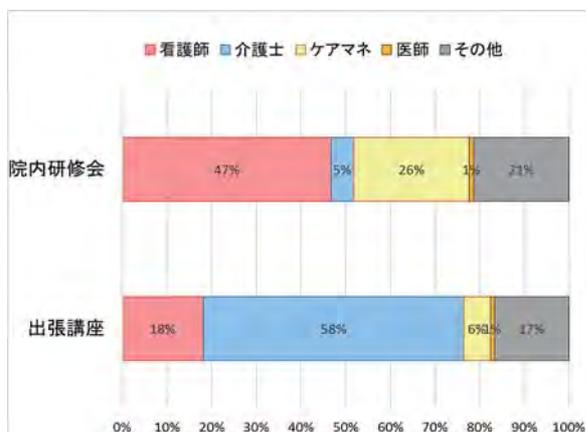


図2. 院内研修会と出張講座参加者比較

## 2) 講義の理解度について

初回3回の出張講座の理解度は、看護師が『わかりやすい』40%、『ふつう』54%、『難しい』6%、介護士が『わかりやすい』42%、『ふつう』43%、『難しい』15%と、『わかりやすい』が少なく、思うほど良くなかった。(図3)

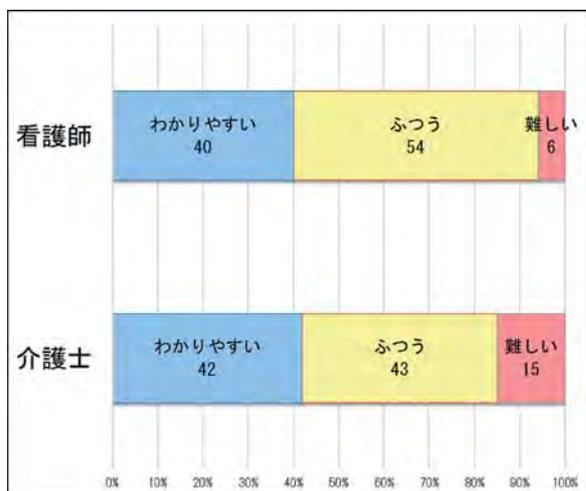


図3. 修正前の理解度

また、『介護職には難しい、わかりやすい説明がほしかった。(基礎知識が必要)』という意見があり、講義内容を再確認し修正。修正内容は1つ目は専門用語の使用を極力控え、使う場合には解説を加えた。2つ目は馴染みのある話題で解説を加えた。3つ目は写真やイラストを多く使用した。の3点。修正前と、修正後の理解度を比較し

た。

修正後の講義の理解度は、看護師、『わかりやすい』79%、『ふつう』17%、『難しい』1% 『無記入』3% 介護士が『わかりやすい』73%、『ふつう』23%、『難しい』3% 『無記入』1%と修正前と比べ、良好な結果が得られた。(図4、5)

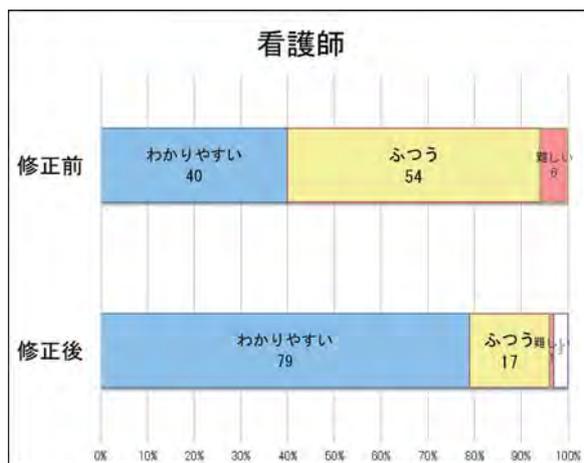


図4. 講義理解度比較看護師

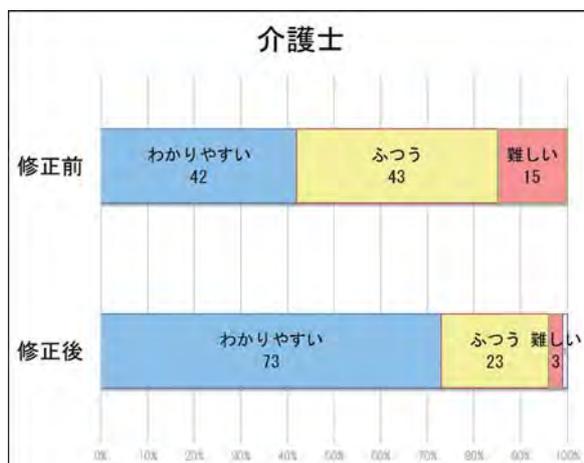


図5. 講義理解度比較介護士

また、講義内容別の理解度はリスクアセスメントとポジショニングで若干『難しい』が多く、リスクアセスメントについては、『実際の利用例が知りたい』『どのスケールを使えばいいのかわからない』等の意見があった。ポジショニングについては、『実際に行ってみないとわからない』等の意見があった。(図6、7)

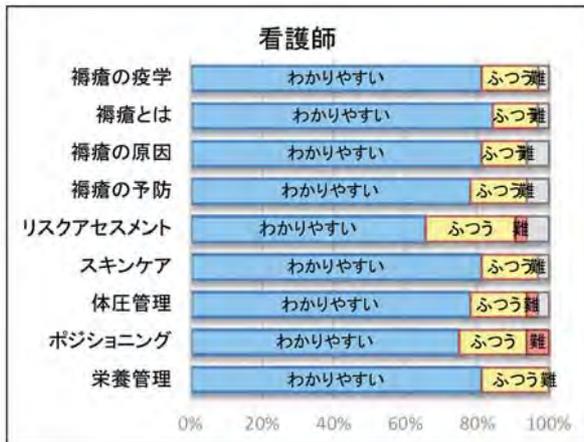


図 6. 講義内容別理解度看護師

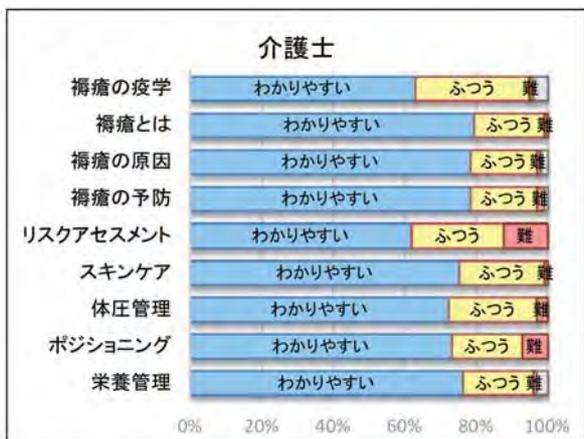


図 7. 講義内容別理解度介護士

### 3. 地域の市民対象の市民講座について。

#### 1) 職種について

参加者数は54名で、内訳として介護者が63%、ケアマネが20%、下呂市職員が17%だった。(図 8)

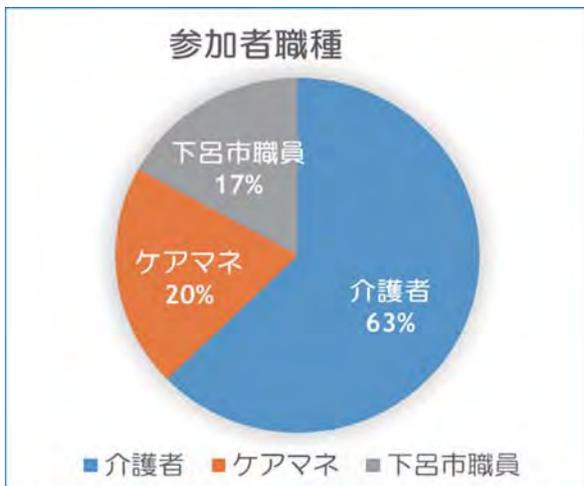


図 8. 市民講座参加者職種

#### 2) 講義の評価について

『全体の流れは適当でしたか?』という問いには、良い94%、どちらでもない6%、悪い0%であった。また『少人数で質問がしやすかった、分かりやすかった』などの意見が多かった。『開催場所は適当でしたか?』という問いには、良い97%、どちらでもない3%、悪い0%であった。

『時間は適当でしたか?』という問いには、良い97%、どちらでもない3%、悪い0%であった。また、『少し足りないくらいだが、家庭を空ける時間を考えるとちょうどよい』など、もう少し聞きたいという意見がみられた。『今後に活かそうですか?』という問いには、『活かせる』と参加者全員が答えた。意見は『知らないこと、専門的な話が聞けて良かった』、『自分で体験してみて(介護される側の気持ちが)よくわかった』、『今まで苦労していたことが、こんなに楽にできるなんて』などの意見があった。『介護者向けの教室があれば今後も参加したいですか?』という問いには、はい97%、どちらでもない3%、いいえ0%と参加者の大半の方が今後も参加したいと答えた。また、『こんなに身近で専門の方の話が聞けて本当によかった』、『初めて介護という壁におち当たっていたので、いい勉強の機会となりました』と、感謝の言葉も寄せられ参加者の方から大変好評をいただいた。

#### 【考 察】

##### 1. 褥瘡ガイドブック

今回作成したガイドブックは、介護全般を網羅し、イラストを多く使用しているため、出張講座や市民講座での教材としてのみならず、褥瘡予防について家族に説明する際などさまざまな場面で活用できるのではないかと考えられる。

##### 2. 地域の医療福祉施設職員対象の出張講座について

###### 1) 職種について

院内研修会と比較して出張講座は介護職やケアマネなど在宅で中心的に関わる職種の参加率が高く、介護関連職への知識普及に有効であると考えられる。

###### 2) 講義の理解度について

初回の3回の講義は、受講者にとっては馴染みのない講義内容となっており、そのため理解度が低かったと考えられる。

受講者は、その講義内容について熟知している方からほとんど知らない方までいろいろな知識レ

ベルの方が混在している。講師が分かりやすい話題を用いて語り掛けること、具体例を挙げて話す、同じことを別の角度から話すといった工夫が受講者の理解を助けることができる。またその際、アンケートなどのツールを利用して講義が理解されているか確認し、講義内容を改善していくことにより講義を有意義なものにできると考えられる。

また、リスクアセスメントについての講義で理解度が低かった理由に、介護の分野ではリスクアセスメントが義務付けられていないことが挙げられる。このため介護の現場ではリスクアセスメントツールが使用されていないようであり、今回の講義でのリスクアセスメントについての理解度が低かったと考えられる。

### 3. 地域の市民対象の市民講座

#### 1) 職種について

参加者は介護者に加えケアマネ等も参加した、そのため様々な情報交換ができ、多職種連携にもつながると考えられる。また、介護者同士の親睦を深め、コミュニケーションの場として介護者の心の支えの役割も期待される。そのため、今後も定期的に市民講座を開催していくことが重要と考えられる。

#### 2) 講義の評価について

市民講座が好評を頂けたのは、専門職や病院関係者に気軽に話ができ、直接アドバイスをもらえたためと考えられる。

少人数、雑談形式で開催したことはとても効果的であったと考えられる。

### 【ま と め】

地域への褥瘡予防対策における知識普及活動として出張講座や市民講座は大きな効果が期待できる。しかし、参加者の希望する日時・場所で開催するため、主催者側の時間的拘束、身体的負担を招きやすい。また、指導する側、参加者ともに雇用者の理解と協力が必要。さらに自施設以外の施設、事業所との調整が必要になるため、行政や医師会、地域の団体との連携が非常に有効であった。

次年度も出張講座が予定されているが、今回の経験を活かし『褥瘡0』に向けて引き続き取り組んでいきたい。

## 2014年分娩統計

地方独立行政法人 岐阜県立下呂温泉病院 看護部

加藤 恵子 高津美賀子 前野 寿子 日下部和美 熊崎佐代子 青木 純子  
清水 智美 熊崎早智子 蒲 あかり 今井 順子 松田奈穂子

### はじめに

今回、2014年1月から12月に当院で取り扱った分娩の概要を報告する。

表1 月別分娩数及び出生数分娩数

月	分娩数	出産数	出生数	死産
1月	12	12	12	0
2月	10	10	10	0
3月	14	14	14	0
4月	5	5	5	0
5月	3	3	3	0
6月	8	8	8	0
7月	3	3	3	0
8月	7	7	7	0
9月	7	7	7	0
10月	6	6	6	0
11月	8	8	8	0
12月	7	7	7	0
計	90	90	90	0

分娩数は90件、うち単胎90件、双胎0件であった。出産数は90件で、うち生産90例、死産0例であった。月別の分娩件数は、最高14件（3月）、最低3件（5・7月）で月別の平均分娩件数は、7.5件であった。うち、里帰り分娩は16件（17%）であった。外国人産婦はいなかった。死産、周産期死亡、妊産婦死亡は、いずれも0例であった。

表2 母体年齢別分娩数

年齢	初産婦	経産婦	計	%
20歳未満	1	0	1	1.1
20～24歳	4	0	4	4.4
25～29歳	10	23	33	36.7
30～34歳	7	19	26	28.9
35～39歳	4	19	23	25.6
40歳以上	0	3	3	3.3
計	26	64	90	100

母体年齢は19歳から45歳で平均年齢は31.1歳であった。

初産婦は26例（28.9%）、経産婦は64例（71.1%）であった。また、35歳以上の高齢初産婦は4例であった。

母体年齢別分娩件数は、20歳未満1例、20～24歳4例、25～29歳4例、30～34歳26例、35～39歳23例、40歳以上3例であった。

表3 分娩様式別出産数

分娩様式	出産数	%
経膈分娩	84	93.3
鉗子分娩	0	0.0
帝王切開分娩	6	6.7
吸引分娩	0	0.0
計	90	100.0

経膈分娩は84件（93.3%）、帝王切開分娩は6件（6.7%）であった。経膈分娩のうち、鉗子分娩・吸引分娩・骨盤位分娩は0件であった。

分娩所要時間は初産婦で平均11時間13分、経産婦で平均5時間52分であった。

帝王切開分娩の内訳は、予定帝王切開4件（66.7%）、緊急帝王切開2件（33.3%）であった。帝王切開の主な適応理由は、予定帝王切開では切迫子宮破裂4例であった。緊急帝王切開は、前期破水・遷延分娩によるものと、予定帝王切開前に陣発したため緊急帝王切開にとなったものであった。

出産数は90例で、その内訳は正期産89例（98.9%）、早産1例（1.1%）、過期産0例であった。

表4 妊娠週数別出産数

妊娠週数	出産数	%
妊娠37週未満	1	1.1
妊娠37週～41週	89	98.9
妊娠42週以上	0	0.0
計	90	100

表5 出生体重別出生数

出生体重	出生数	%
2000～2499g	5	5.6
2500～2999g	40	44.4
3000～3499g	38	42.2
3500～3999g	6	6.7
4000g以上	1	1.1
計	90	100.0

出生体重では、2500～3999gの出生児84例（93.3%）、低出生体重児5例（5.6%）、巨大児1例（1.1%）であった。また、出生児の性別は男児40例（44.4%）、女児50例（55.6%）であった。

出生90例におけるアプガールスコアでは、8～10点88例（97.8%）、4～7点2例（2.2%）、1～3点0例（0%）であった。4～7点であった2例は、5分後に8点となった。

新生児搬送となった症例は0例であった。

表6 アプガールスコア

点数	出生数	%
8～10点	88	97.8
4～7点	2	2.2
1～3点	0	0.0
計	90	100

#### 妊娠合併症および分娩異常

妊娠合併症は、妊娠高血圧症候群6例、HELLP症候群の疑い1例、子宮筋腫2例、ベル麻痺1例、網膜色素変性症1例であった。

帝王切開分娩を除いた経膈分娩84例における分娩異常は、遷延分娩1例であった。分娩第3期および分娩直後の異常では、弛緩出血2例であった。付属物の異常では、前期破水24例、羊水混濁7例、血性羊水3例であった。

分娩時の異常出血では、経膈分娩1000ml以上0例、帝王切開分娩2000ml以上0例であった。

# 回復期リハビリテーション病棟における住宅環境評価定型化への検討

岐阜県立下呂温泉病院 リハビリセンター部

細江 誌乃\* 桐山 啓 斎藤 秀幸 平工実奈子 吉田 実

## 【はじめに】

回復期リハビリテーション病棟（以下回復期病棟）は、在宅復帰を目標に、ADL 能力の改善を中心とした訓練を行う病棟である。そのため、リハビリを行うにあたり個人の能力に加え、退院後の住宅環境の評価も重要となる。

当院では、作業療法士や理学療法士の訪問による住宅環境（以下住環境）評価を実施している。しかし、多様な住環境に合わせた評価の指標は定型化されにくく、さらに療法士間の視点の相違も見られることから、住環境評価に対する指標の報告は見当たらない。

そこで今回、過去のカルテより住宅改修データを集計し、最も改修頻度が高かった場所である玄関に焦点を絞ったところ、FIM 得点と改修箇所による一定の傾向がみられた。住環境評価を定型化することでスムーズな住宅改修が可能になるのではないかと考えられたので検討した。

## 【対象と方法】

〈対象〉2011年4月1日～2015年3月31日の間に当院回復期病棟で加療した脳血管疾患患者186名のうち自宅退院患者160名を対象とした。

〈方法〉住宅改修を実施した患者（以下実施者）97名と住宅改修を実施しなかった患者（以下非実施者）63名に分け、住宅内の改修場所を抽出した。そのうち最も頻度が高かった玄関の改修箇所を集計し、退院時のFIM 移動項目得点（以下FIM 移動得点）との関係を考察した。

尚、ここでの住宅改修には、改修に限らず、福祉用具の利用・環境設定などの提案も含むものとした。

## 【結 果】

住宅改修の実施状況は、退院前患者数のうち52.2%で実施されていた。そして、住宅内における改修場所の内訳では、「玄関」における改修が最も頻度が高かった。

玄関における改修箇所は、高頻度順に「上がり框などへの段差に対する手摺りの設置」「段差解消のうちスロープ・昇降機の利用による段差の解消」「式台の設置による段差解消」「勝手口や縁側などへの入り口の変更」「靴着脱用の椅子の設置」「上がり框や式台までの手すりの設置」であった。（図1）



図1 玄関における改修箇所

FIM 移動得点別の玄関改修の割合は、得点が4点以下の患者はほぼ改修が必要だった。しかし、7点のように得点が高くなるほど改修者数は少ない傾向にあった。（図2）

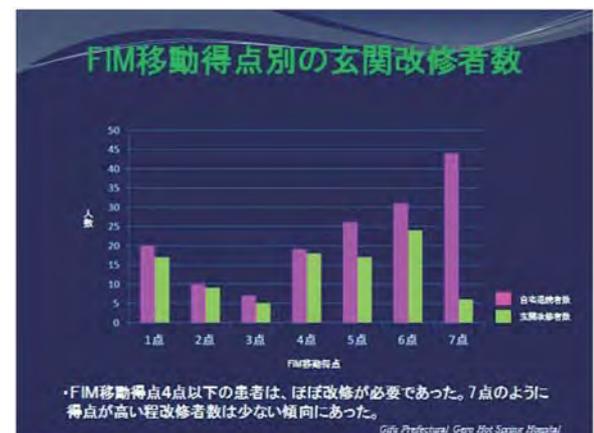


図2 FIM 得点別玄関改修割合

FIM 移動得点別に改修箇所を集計した結果 FIM 得点による差がみられた。まず、段差手摺りでは、得点 4 点以上に多くみられ、さらに 4 点の中では退院時の移動方法が歩行の患者における設置が多い傾向にあった。次に段差解消では、得点が 1～6 点までの間に何らかの段差解消が必要であり、得点 1～3 点までの患者はスロープや昇降機等の利用が多く、5・6 点では式台の設置が殆どとなっていた。尚、中間にあたる 4 点では、車椅子または歩行と移動方法が分かれており、車椅子を使用する患者がスロープ等の利用を、歩行者が式台の利用というように改修方法が二分していた。その背景には介助者の能力差が挙げられた。入り口の変更は、7 点以外の患者にみられ、車椅子移動の患者に多くみられた。椅子の設置に関しては、4～6 点の歩行移動者にみられた。段差までの手摺りの設置では、得点 4～6 点の歩行移動者でみられ、本人・家人の希望によるものが多い傾向にあった。

尚、検定には Kruskal-Wallis 検定を利用し、0.01 以下の有意差を認めた。(図 3)

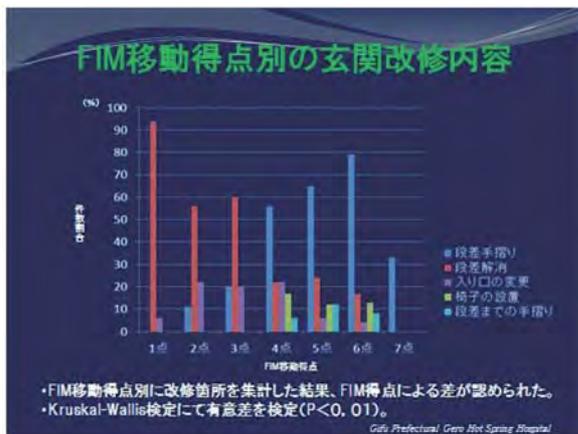


図 3 FIM 移動得点別の玄関改修内容

これらの結果より玄関の環境評価におけるフローチャートの作成を行った。(図 4)



図 4 玄関環境評価フローチャート

### 【考 察】

今回の結果より玄関の改修箇所に関しては、FIM 移動得点別に傾向が示されたことで、ある程度の定型化が示唆された。しかし、住環境は多様であるため定型化というよりは、評価の一助となりうると考えられた。

また、チャート作成の過程で出てきた課題として、訪問時点での退院時移動能力の予測や、FIM 移動得点 4 点の患者に対する介助者の能力の評価も必要と思われた。

今後は、課題点に取り組み、「玄関の環境評価フローチャート」の妥当性を検討していきたい。

# 子音の異同弁別における口形提示の有効性について —失語症者を対象として—

1) 地方独立行政法人岐阜県立下呂温泉病院 2) 医療財団法人善常会 善常会リハビリテーション病院

3) 愛知淑徳大学 健康医療科学部 4) 東北大学大学院 医学系研究科 高次機能障害学分野

5) 市立四日市病院 リハビリテーション科

○桂川綾奈<sup>1)</sup> 堀場汐美<sup>2)</sup> 吉田 敬<sup>3)</sup> 石原哲郎<sup>4)</sup> 杉浦加奈子<sup>5)</sup>

## 【はじめに】

音の聴き取りが困難な聴覚障害者のコミュニケーションの一つとして、口話（読話）の活用がある。同じように、しばしば聴覚的理解が困難となる失語症者に対しても、口形提示することで内容が理解しやすくなるのではないかと思った。

そこで、本研究では失語症者の語音の弁別において、口形提示の有無により、どのような差がみられるのかを検討することとした。

## 【課題・手続き】

失語症者5名（右利き・男性）が対象。

平均年齢は64.8歳（48~74歳）。

A 1 : 74歳、中等度ブローカ失語（10、8、0）

A 2 : 64歳、軽度ブローカ失語（10、10、10）

A 3 : 64歳、全失語（10、6、0）

A 4 : 48歳、中等度非典型非流暢性失語  
（10、8、1）

A 5 : 74歳、軽度超皮質性運動失語  
（9、8、4）

括弧内の数値は、SLTA「単語の理解」、「短文の理解」、「口頭命令」を示す。

聴覚的理解は全協力者とも親密度の高い単語の理解は比較的良好である。

純音聴力検査はA1を除き、全協力者とも少なくとも片耳は概ね25dBHL以下（A1は検査実施不可）であった。

課題は、音声のみ提示する音声課題と、口形を併せて提示する口形課題である。両課題で使用する音声刺激は同一で、CVの刺激を2つ提示し、同一であるか判断してもらった。両課題とも計56問、うち同音ペア、異音ペアそれぞれ28問で構成されている。異音ペアは、構音点（/pa//ta/、14問）、構音様式（/ba//ma/、8問）、有声無声（/pa//ba/、6問）の点で対立している。使用した音の組み合わせにおいて、1つのペアの間では常

に同一の母音を用いた（/a/と/o/）。

21歳女性の発話の画像を元に刺激を作成し、動画・音声ファイルを作成した。

パソコン（11.6型）とスピーカーを用いて30cmの距離から刺激を提示した。課題は音声課題1、口形課題1、音声課題2、口形課題2の順番で実施した。

## 【分析方法】

分析方法は2つで、一つはペアレベルでの分析、もう一つは子音レベルでの分析である。ペアレベルの分析では、音声課題と口形課題それぞれで、①課題全体、②同音ペア、③異音ペアの得点を算出した。また、口形提示した際、音声課題と比較して、得点がどれだけ変化したのか（変化数）を①課題全体で算出した。②同音ペア、③異音ペアについては、口形を提示することで異同弁別が促進されるか McNemar 検定を用いて検討した。

子音レベルでの分析では、ペアの中に含まれる子音1つにつき1点を与えた。

（例）

異音ペア/pa-/ba/で正解（異なると正しく判断）した場合、/p/と/b/ともに得点1とした。不正解（同じであると誤って判断）であった場合は、/p/と/b/ともに得点なしとした。

同音ペア/pa-/pa/で正解（同じであると正しく判断）した場合は、/p/は得点2とした。不正解（異なると誤って判断）であった場合は、/p/得点なしとした。

また、各子音を、構音点については、両唇音（一人当たり計7、/p//b//m/）、歯茎音（計13、/t//d//s//n//r/）、軟口蓋音（計8、/k//g/）に、構音様式については、破裂音（計18、/p//b//t//d//k//g/）、摩擦音（計5、/s//h/）、鼻音（計4、/m//n/）、弾き音（計3、/r/）に、有声無声については、有声音（計38、/b//d//g/）と無声音（計36、/p//t//k/）に、それぞれ

カテゴリー化し、得点を算出、音声課題と口形課題での得点を比較した。

また、McNemar 検定により子音の種類別に課題間を比較した。

### 【結果と考察】

ペアレベルの結果は、課題全体における変化数の平均が4.2であり、(参考：健常者は平均3.5) 失語症者においても口形提示がある程度有効と考えられた。但し、個人々人で見ると、協力者間でばらつきがみられた。(1 (A3) ~ 9 (A1)) (参考：健常者変化数は9 ~ -2) しかし、失語症者でのばらつきは、健常者の範囲内であり、協力者によって口形提示の有効性が認められないことは、必ずしも特異な現象を示しているとは言えないと考える。

各協力者の課題全体の変化数は1 (A3) から9 (A1) であり(表1)、口形提示の効果の程度は様々であった。失語症者全てに口形提示の有効性があるとは言えず、口形提示による弁別の成績については、失語症以外の要因も関与するのではないかと考えられた。変化が最も少ないA3は全失語がある。今回の課題では、語音弁別においては聴覚的处理、口形の弁別では視覚的处理が行われ、口形課題では、聴覚処理と視覚処理の融合が必要となる。A3は全失語による言語機能の全般的な低下に加え、視覚的处理との融合という、言語機能面以外の低下も予想され、口形提示の有効性が見られなかったのではないかと考える。

全協力者全体を通してみると、同音ペアでは異

表1 課題全体の得点および変化数

	音声課題	口形課題	変化数
A1	23 (41.1%)	32 (57.1%)	9
A2	45 (80.4%)	49 (87.5%)	4
A3	44 (78.6%)	45 (80.4%)	1
A4	46 (82.1%)	50 (89.3%)	4
A5	33 (58.9%)	36 (64.3%)	3
平均	38.2 (68.2%)	42.4 (75.7%)	4.2

同弁別が促進されたが、異音ペアでは促進されなかった。

異音ペアには、破裂音と摩擦音、歯茎音と軟口蓋音のように、顔面部の視覚的特徴の点では区別しにくい音がある。口形提示があることで、視覚的類似性の影響により、誤って「同じ音」とであると判断されることもあり、異音ペアでは、本来の促進効果が相殺されるのではないかと考える。

子音レベルの結果は、構音点の中では両唇音、構音様式の中では破裂音、有声と無声では無声音で音韻弁別が有意に促進された。両唇音は顔面部の動作によるものであり、視覚的に判別しやすいため、また、破裂音は閉鎖時と解放時の空間的な差が大きく、構音点・下顎の位置が捉えやすかったため、弁別が促進されたと考えられる。有声音よりも無声音で促進された理由は不明であり、今後の課題とする。

# 血管造影撮影室におけるコメディカルスタッフの被ばく低減への取り組み

地方独立行政法人 岐阜県立下呂温泉病院 中央放射線部

井口由美子

## はじめに

血管造影撮影室では医師のほか看護師、臨床工学士など複数のコメディカルスタッフが検査、治療に携わっている。そこで当院のコメディカルスタッフに対する被ばく低減への取り組みについて報告する。

## 使用装置

島津社製 DEGITEX-Safire

## 方法

コメディカルスタッフへの啓蒙活動として被ばく防護の三原則（時間・遮蔽・距離）を中心に実際の測定結果を示し、スライドと撮影室内での研修を行っている。

**時間：**被ばく線量は被ばく時間に比例するため被ばく時間を短くすることが重要である。透視、撮影中は撮影装置になるべく近付かないようにし被ばく時間が短くなるようにしている。

**遮蔽：**検査時はプロテクター、ネックガード、防護メガネを着用。電子カルテ、ポリグラフの前に遮蔽板を置きスタッフはその後ろで作業を行うようにする。また遮蔽板の有無による線量を測定し遮蔽板の効果を実証している。遮蔽板を置くことで被ばく線量は約 1/16 になる。(図 1)



図 1 遮蔽板の位置と遮蔽板の効果

**距離：**放射線の強さは距離の 2 乗に反比例する。50cm と 1 m の距離で 6ヶ所ずつ線量を測定し距離が 2 倍になることにより線量がおおよそ 1/4 になることを確認している。(図 2)

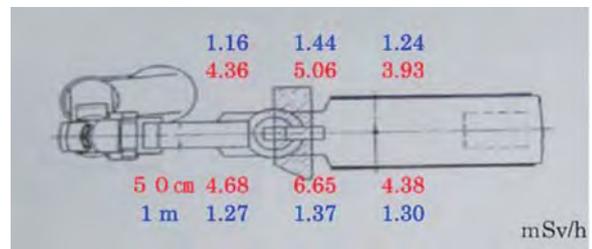


図 2 距離の違いによる被ばく線量の違い

患者さんへの声かけや医師への物品の手渡し、インジェクターの操作など遮蔽板がない所で作業する場合は距離を取って行うようにする。

また心カテのように多方向から撮影する場合どの位置にいるかによって被ばく線量が異なる。そこで各撮影方向における線量を測定し管球の位置による被ばく線量の違いを示す。

(図 3-1～図 3-4)

矢印の方向に X 線が照射された時被ばく線量が高い場所を赤で示し、被ばく線量が低い場所を青で示している。

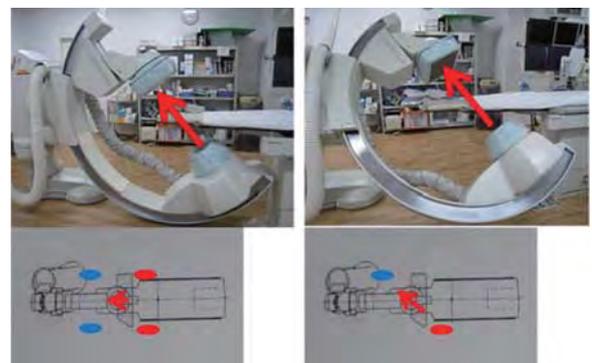


図 3-1

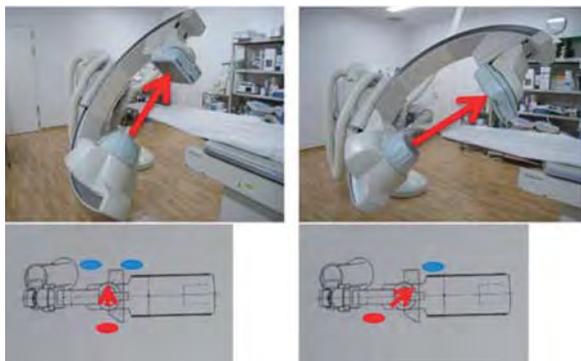


図 3-2

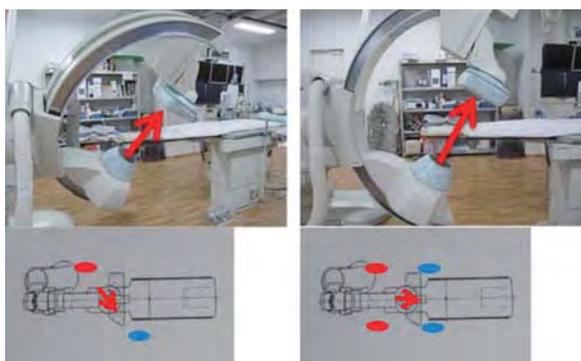


図 3-3

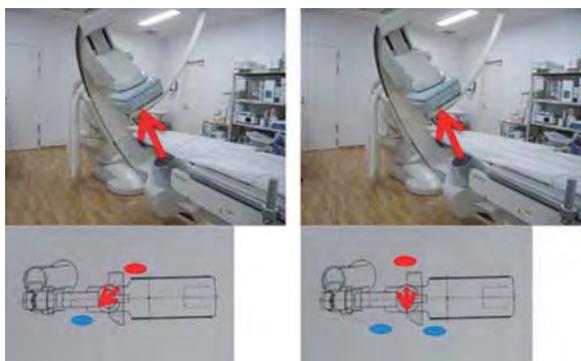


図 3-4

## 管 理

コメディカルスタッフの被ばく線量の測定はクイクセルバッジを男性は頭頸部と胸部、女性は頭頸部と腹部につけて測定している。線量限度を超える被ばくの恐れがある場合は再度教育を行っている。

プロテクター、ネックガード、防護メガネは RIS 端末で管理している。すべてに通し番号を付けて購入年月日、使用場所、色、サイズなどを記入している。またプロテクターは透視下で確認し破損している物は廃棄し廃棄したプロテクターを年度ごとに一覧で記入している。(図 4)

図 4 プロテクター管理表

## 結 語

放射線は目に見えないため実際の測定結果を表すことで遮蔽、距離により被ばくが低減できることを示すことができた。

医療従事者が不必要な被ばくをしないためにこれからも放射線防護の知識を高めるための研修など継続的に行っていく必要があると考える。

# 当院における過去5年間の血液培養の現状

地方独立行政法人 岐阜県立下呂温泉病院 検査部

大栗田香織 田口美緒 藤木 誠 諏訪 浩

## 要 旨

当院において2010年から2014年の5年間に提出された血液培養検査2,798件を対象とし、検査数、複数セット採取率、陽性率、汚染菌率、検出菌について調査を行った。

血液培養検査数および患者数は成人外来および小児では増加傾向であった。複数セット採取率は成人外来、成人入院において2012年より右肩上がりに増加傾向を示し、2014年には成人外来で92%、成人入院では76%まで増加した。一方、小児では2012年はわずか4%であった複数セット採取率が2013年以降は20%以上を維持していた。成人の培養陽性率は平均17%であるのに対し、小児の培養陽性率は平均6%であった。汚染菌率は年次毎に増加し、2013年には2.6%と最も高い値を示した。検出菌の内訳は成人外来で *Escherichia coli* 48株、Coagulase-negative staphylococci (CNS) 34株、*Streptococcus* spp. 26株の順に分離が多かった。成人入院では *E. coli* 26株、CNS 24株、methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) 19株であった。小児では CNS が5株と最も多く分離されていた。今後も自施設のデータを蓄積、評価して適切な血液培養検査が実施されるようモニタリングしていきたい。

Key words : 血液培養 複数セット採取率、陽性率、検出菌、汚染率

## I. はじめに

血液培養検査は感染症診断において重要な検査である。特に菌血症を伴うケースにおいて感染早期に起因菌を特定して報告することは、適切な治療抗生薬の選択のために重要な役割を担っている。そのためには、自施設における血液培養の適切性を評価し、モニタリングすることが必要不可欠である。今回我々は、当院における血液培養の現状について、過去5年間の血液培養の検査状況を後ろ向きに調査したので報告する。

## II. 対象と方法

2010年1月から2014年12月までの5年間に当院細菌検査室に提出された2,798件を対象とした。血液培養装置は2013年12月までは BACTEC9050 (日本ベクトン・ディッキンソン社) を使用し、血液培養ボトルは好気用レズンボトル (92F)、嫌気用レズンボトル (93F)、小児用レズンボトル (94F) を使用した。2014年1月以降は BACT/ALERT 3D (シスメックス・ビオメリュー社) にて測定し、血液培養ボトルは好気用 (FA plus)、嫌気用 (FN plus)、小児用 (PF plus) を使用した。培養期間はいずれも7日間とした。菌種同定には Microscan WalkAway (ベックマン・コールター) を用いた。

### (1) 血液培養検査数

2010年から2014年までに当院において採取された血液培養検査数と血液培養患者数の年次推移を、成人外来・成人入院・小児に分けて年度毎に算出した。血液培養検査数は好気ボトル1本と嫌気ボトル1本の同時採取である1セットを1件とし、小児は小児用ボトル1本を1件とした。血液培養患者数は同日内に提出された同一患者の人数とした。

採取セット数は1,000患者・日あたり (各年度の全採取セット数/在院患者延べ数×1,000)、100病床数あたり (各年度の全採取セット数/ベッド数×100) で算出した。

### (2) 血液培養複数セット採取率

複数セット採取率は成人外来と成人入院、小児にわけて「複数セット採取数 (合計採取セット数 - 合計1セット数) / 合計採取セット数×100」で算出した。「複数セット採取」は同日中に異なる部位から2セット以上血液培養が実施された場合とした。

### (3) 血液培養陽性率

血液培養陽性率は、年度別に成人外来・成人入

院・小児に分けて（血液培養陽性件数／全採取セット数×100）で算出した。

#### （4）汚染菌率

コンタミネーションか否かの判断は、Coagulase negative staphylococci(CNS)、*Propionibacterium acnes*, *Micrococcus* 属、緑色連鎖球菌、*Corynebacterium* 属、*Bacillus* 属の陽性例において、1セット採血の場合は、悪寒戦慄および38℃以上の発熱が認められず、治療を開始していない場合をコンタミネーションとした。また、複数セット採取の場合は上記の判断基準に、1セットのみ陽性の場合を判断基準に付け加えコンタミネーションとし、汚染菌率は（コンタミネーションと判定されたセット数）／採取全セット数により算出した。

#### （5）血液培養検出菌

年度毎の血液培養検出菌内訳は、成人外来・成人入院、小児別に検出数と分離率を算出した。検出菌の集計は、同一患者からの複数回検出は1エピソードとし、異なる菌種については、それぞれを1エピソードとした。

### Ⅲ. 結 果

#### （1）血液培養検査数の推移

血液培養検査数は成人外来、小児では年々増加を示したが、成人入院においては横ばいであった。血液培養患者数も成人外来および小児では検査数と同様に増加したが、成人入院では減少傾向であった。（表1）

1,000患者日当たりの採取セット数(図1)、100

病床数あたりの採取セット数(図2)はともに増加傾向を示した。

#### （2）血液培養複数セット採取率(図3)

血液培養の複数セット採取率は成人の外来、入院ともに2011年までは大半が1セット採取のみで

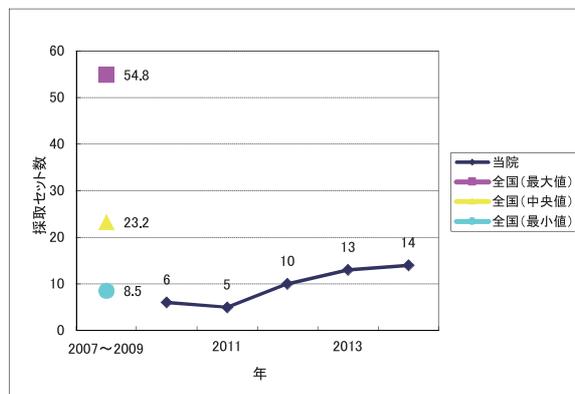


図1 1000患者・日あたりの血液培養数 (全国調査との比較)

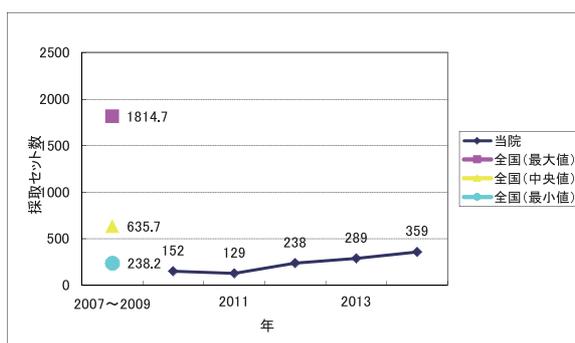


図2 100病床数あたりの採取セット数 (全国調査との比較)

	2010	2011	2012	2013	2014	合計
血液培養検査数						
成人外来	99	117	271	431	372	1290
成人入院	251	191	192	246	236	1116
小児	38	21	143	59	131	392
計	388	329	606	736	739	2798
血液培養患者数						
成人外来	92	113	185	250	201	841
成人入院	245	188	163	165	146	907
小児	38	19	140	51	116	364
計	375	320	488	466	463	2112
1000患者・日あたり年間採取セット数	6	5	10	13	14	
100病床数あたり年間採取セット数	152	129	238	289	359	
ベッド数	255	255	255	255	206	
平均在院日数	18.0	18.1	16.2	18.3	17.1	
新入院患者数	2793	2643	2812	2538	2465	
入院患者延べ数	63483	61644	57728	58391	53901	
外来患者延べ数	87238	83209	85626	87850	85893	

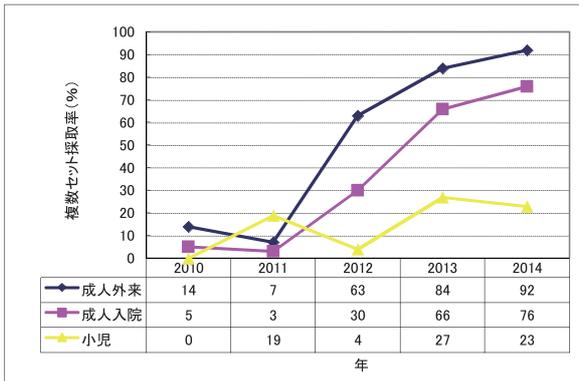


図3 血液培養複数セット採取率の年次推移

あったが、2012年からは増加し、2014年には成人外来で92%まで到達した。小児は2010年は0%であったが、2011年から増加し、2012年を除けば20%前後を推移していた。

(3) 血液培養陽性率 (図4)

成人外来の陽性率は20%前後で推移していた。一方、成人入院は2013年までは15%前後を推移していたが、2014年には22%まで増加した。小児は2011年の陽性率が19%と高値を示し、それ以外は5%以下の間を推移していた。

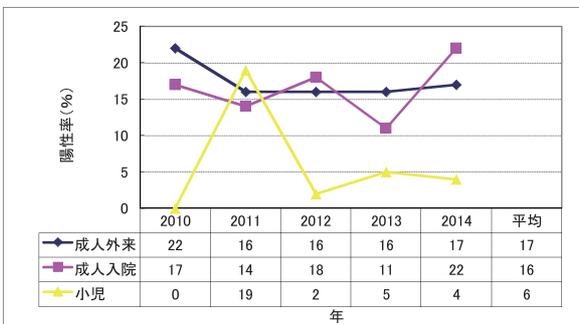


図4 患者群別血液培養陽性率

(4) 汚染菌率 (図5)

全体の汚染菌率は2010年よりそれぞれ0.5%、1%、1.3%、2.6%、2.3%と年々増加傾向を示した。

(5) 血液培養検出菌 (表2)

調査期間中に成人外来で検出された菌株総数は179株であり、2010年および2013年はCNSが最も多く分離され、それ以外の年は *Escherichia coli* の分離が第一位となった。一方、成人入院で検出された菌株総数は154株であった。分離菌の内訳は2010年から2012年までは *E. coli* が最も多かつ

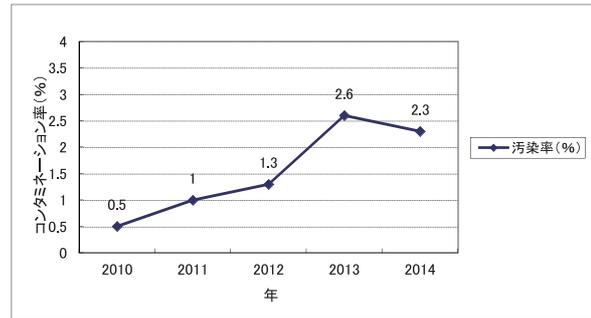


図5 血液培養のコンタミネーション率の年次推移

たが年々減少し、2013年以降はCNSの分離が第一位となった。小児の検出菌は表に示す。

IV. 考 察

血液培養検査は感染症診断において重要な検査であり、起因菌が検出された場合の臨床的意義は大きい。そのため、血液培養検査が適切に行われていることを確認し評価する必要がある。

年間の血液培養採取セット数は1,000患者日あたり、100床あたりの検査数ともに増加傾向を示した。血液培養検査の精度保証のパラメーターとして米国のガイドラインのCUMITECHでは1,000患者日あたりの採取セット数を103~188としている。しかし、CUMITECHの示す値は、日本とは医療環境が異なる教育病院における数値であるため、同じ目標値で比較することは適切でないとされている。そこで、大曲ら<sup>1)</sup>が2007年度から2009年度の3年間に国内6施設の医療機関で施行した全国調査の値と当院の採取セット数を比較した。当院の1,000患者日あたりの血液培養採取セット数は6~14の間を推移しており、全国最小値(8.5)に近い値を示していた。また、当院の100床あたりの年間採取セット数は152~359の間にあり、こちらも全国最小値(238.2)に近似する結果となった。しかしながら、調査に参加した全国6施設の病床数の中央値が852.5床(470~1423)であることや、医療機関の特性、さらには血液培養に対する取り組み方によって施設間差が大きいので比較をする際には注意を要する。

複数セット採取率は、成人外来、入院ともに2011年までは15%以下であったが、2012年からは右肩上がりに増加し、2014年には成人外来で92%、成人入院で76%にまで増加した。これは2012年から感染防止対策加算が認められたことが要因として考えられる。この加算が認められたことをきっかけに、感染症の検査に力を入れて取り組むように

表 2

## 血液培養検出菌(外来)

	2010	2011	2012	2013	2014	合計
MSSA	3	3	2	5	5	18
MRSA	0	0	1	1	0	2
CNS	5	1	4	12	12	34
<i>Streptococcus spp.</i>	5	1	9	7	4	26
<i>Enterococcus spp.</i>	0	1	2	3	1	7
腸内細菌科						
<i>E.coli</i>	4	10	10	9	15	48
<i>K.pneumoniae</i>	2	2	0	7	4	15
その他	3	1	4	3	1	12
腸内細菌科小計	9	13	14	19	20	75
非発酵菌	0	0	1	2	0	3
<i>Candida spp.</i>	0	0	0	1	1	2
Anaerobes	0	0	3	2	1	6
<i>Bacillus spp.</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Corynebacterium spp.</i>	0	0	1	2	1	4
others	0	0	0	2	0	2
検出菌総数	22	19	37	56	45	179

## 血液培養検出菌(入院)

	2010	2011	2012	2013	2014	合計
MSSA	4	2	4	1	4	15
MRSA	6	7	4	1	1	19
CNS	5	5	3	6	5	24
<i>Streptococcus spp.</i>	1	1	1	1	4	8
<i>Enterococcus spp.</i>	1	0	1	0	2	4
腸内細菌科						
<i>E.coli</i>	9	7	5	3	2	26
<i>K.pneumoniae</i>	3	3	4	1	5	16
その他	7	0	4	2	2	15
腸内細菌科小計	19	10	13	6	9	57
非発酵菌	2	1	0	0	2	5
<i>Candida spp.</i>	2	2	0	3	5	12
Anaerobes	1	0	3	0	1	5
<i>Bacillus spp.</i>	0	0	2	0	0	2
<i>Corynebacterium spp.</i>	0	0	0	0	0	0
others	0	0	1	0	2	3
検出菌総数	41	28	32	18	35	154

## 小児

	2010	2011	2012	2013	2014	合計
MSSA	0	0	0	2	0	2
CNS	0	1	0	0	4	5
GBS	0	1	0	0	0	1
<i>S.pneumoniae</i>	0	1	1	0	0	2
<i>V.strept</i>	0	0	1	0	1	2
<i>Corynebacterium sp.</i>	0	0	1	0	0	1
検出菌総数	0	3	3	2	5	13

臨床に働きかけを行った。具体的な内容は、血液培養における2セット採取の有益性を記述した文書を作成し医師に配布するとともに、院内感染防止対策委員会の中でもその有用性を訴えた。さらに、2013年には感染対策室と連携し、全職員を対象として血液培養に関する講義を行い、複数セット採取の重要性をアピールした。このような臨床に対する働きかけによって複数セット採取率が維持できていると考えられた。一方、小児に関して

は血液中の菌数が成人に比べ多いことに加え、嫌気性菌の関与が少ないことから1セットのみの採取が主流であるが、感度・特異度を上げるためにも体重が1kg以上あれば2セット採取が推奨されている<sup>2)</sup>。当院では2012年に検査数が増加したにも関わらず、複数セット採取率はわずか4%であった。しかし2013年以降は20%以上を維持しており、小児においても複数セット採取が浸透しつつあることが示唆された。

血液培養の陽性率は成人外来・成人入院ともに変動はあるものの、11～22%の間（平均17%）を推移しており、CUMITECHで適切な血液培養が行われているとされる「5～15%」よりもやや高い値を示した。小児は2011年に19%と高い陽性率を示したが、それ以外は5%以下の間（平均6%）を推移していた。2011年に陽性率が高くなった要因としては、血液培養検査数が21件と少なかったことが影響していると考えられた。

汚染菌率は2011年までは1セットのみの採取が多くを占めていたため、菌種や臨床症状のみで判断しなければならず、汚染菌か否かを迷うこともしばしばあった。しかし、2012年以降は複数セット採取が増加したため、判断も容易となった。汚染菌率はいずれの年もCUMITECHが推奨する3%以下ではあったが、年々増加傾向を示し、2013年には2.6%と調査期間中で最も高い値を示した。これらは複数セット採取の増加と比例しており、採血手技に関係があると考えられた。当院では最初にアルコール消毒を行い、その後ポピドンヨードによる消毒を行っている。ポピドンヨードは十分に乾燥させることで殺菌効果が発揮されるが、複数セット採取に伴って血液培養採取にかかる時間が増加し、ポピドンヨードが十分に乾燥する前（2分間以上）に採血を行っていることが推察された。

血液培養の検出菌は成人外来では*E. coli* 48株、CNS34株、*Streptococcus* spp. 26株の順に分離頻度が高く、成人入院では上位から*E. coli* 26株、CNS 24株、methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) 19株の順に分離されていた。当院での成人からの分離菌第一位は外来、入院ともに*E. coli*であった。一般的に血液培養は敗血症、菌血症が疑われる場合や不明熱の時に検査される。特にガイドラインでは以下に示す4つのときに、臨床での血液培養検査の実施を推奨している<sup>2)</sup>。①38℃以上の発熱、または36℃以下の低体温を呈するとき、②白血球増加、好中球減少、桿状核球増多（左方移動）を伴う場合、③乳幼児の哺乳不良や発育不良、④高齢者の筋痛、関節痛、倦怠感、脳卒中を伴う微熱。当院の結果を見ると、尿路感染症を発症している患者からの分離が50%を占めており、尿路感染症に起因する敗血症のときに多く血液培養検査が実施されていることが判明した。また、血液培養検査における採血のタイミングは、血液中の菌数をもっとも多いとされる、悪寒戦慄の出現時や、発熱の初期が適切

とされている<sup>3)</sup>。対象患者の選択および、適切な採血のタイミングについての助言を行っていくことが今後の課題である。

次に、分離が多かったCNSは、一般的に皮膚の常在菌であり、血液培養で分離された時には汚染菌の可能性が高いとされている。一方では留置された人工の異物に定着してバイオフィルムを形成するため、カテーテル関連敗血症の主要な菌種<sup>2)</sup>でもあり、重篤な感染症を引き起こす例も散見されている。当院でCNSが分離された患者も、カテーテルを留置している例が散見されたが、臨床的判断は陽性となったセット数や基礎疾患の有無も参考にして、総合的に判断する必要があると考えられた。

また、小児ではCNSが5株と最も多く分離されており、次いで*S. aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, Viridans-*Streptococci*が2株であった。2013年4月から肺炎球菌ワクチンとHibワクチンが定期接種となったため、今後は肺炎球菌および*Haemophilus influenzae*の血液からの検出は減少することが考えられる。事実、当院においても2013年以降は、肺炎球菌および*H. influenzae*の検出を認めていない。

## V. おわりに

当院の過去5年間における血液培養検査が適切に行われているか調査した。血液培養検査の適切性を評価するには明確な指標が必要であるが、全国規模の調査結果や米国のガイドラインの値は医療環境、医療機関の規模や特性、さらには血液培養の採取状況によって施設間差がみられる。したがって、自施設のデータとの比較や目標値の設定をする際には注意を要する。今後も自施設のデータを蓄積、評価することで、適切な血液培養検査が実施されるよう貢献していきたい。

## VI. 追記

本論文は、平成28年 岐阜県臨床検査技師会誌に投稿した。

## VII. 参考文献

- 1) 大曲貴夫ほか：日本の病院における血液培養採取状況および陽性率の実態調査—パイロットスタディー、日本臨床微生物学雑誌 Vol. 22 No.1 2012
- 2) Ellen Jo Boron et al. : (著) 松本哲哉、満田年宏 (訳) : Cumitech 血液培養ガイドライン、

- 医師薬出版、東京、2007
- 3) 浅利誠志ほか：血液培養検査ガイド、日本臨床微生物学雑誌 Vol.23 supplement 1 2013
  - 4) 林原由美子ほか：当院の血液培養検査の現状と今後の課題—6年間の血液培養成績の推移—、富山県立中央病院医学雑誌 37：(3・4) 40-46 2014
  - 5) 伊藤ひろ子ほか：国立がんセンター中央病院における5年間の血液培養検査成績の検討、日本臨床微生物学雑誌 Vol.17 No.4 2007
  - 6) 高橋直子ほか：最近5年間の血液培養検査状況、新潟がんセンター病院医誌 49(1)：35-40 2010
  - 7) 岩田一美ほか：当院における過去5年間の血液培養実施状況、静岡赤十字病院研究法誌 Vol.33 No.1 2013
  - 8) 八島繁子ほか：当院の過去17年間における血液培養検査の動向と臨床疫学的な検討；「2セットキャンペーン」の効果と分離菌の変遷、岐阜県臨床検査技師会誌 Vol.42 No2 2013
  - 9) 高橋俊司：血液培養の2セット採取の意義と影響、モダンメディア Vol.61 No.4 2015

# Cytokeratin-positive fibroblastic reticular cell tumor の 生検捺印細胞像

1) 岐阜県立下呂温泉病院 2) 岐阜大学医学部 形態機能病理学

3) 岡山大学医学部 病態検査学 岡山大学大学院 保健学研究科

4) 岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 病理学腫瘍病理2病理 5) 山形大学医学部 病理診断学講座

前田 祐吾<sup>1)</sup> 鬼頭 勇輔<sup>2)</sup> 齊郷 智恵美<sup>2)</sup> 竹内 保<sup>2)</sup> 佐藤 康晴<sup>3)</sup> 高田 尚良<sup>4)</sup> 山川 光徳<sup>5)</sup>

## 【はじめに】

Fibroblastic reticular cell tumor は極めて稀な組織球系腫瘍で臨床病理像の検討のため症例の蓄積が待たれる。今回、我々は生検捺印細胞像を検討する機会を得たので報告する。

## 【症 例】

50歳台の女性で、腋下部リンパ節腫脹で受診、乳癌転移を疑われ、検索される（以下列記）も乳癌の画像・臨床所見は得られず、確定診断のため、生検検討となった。

MRI, mammary gland ultrasonography, CT, 18 F-fluorodeoxy glucose positron emission tomography (FDG-PET), upper GI-tract endoscopy, nose, ear, throat, head and neck physical and enhances CT examination

Laboratory data: no significant abnormalities

LDH190U/L, sIL-2 R475U/ml,  
CEA2.7ng/ml, CA15-313.7U/  
ml, CA19-916.9U/ml, NCC-ST-  
4392.7U/ml

リンパ節生検後、患者さんの希望により無治療、経過観察となったが、約9ヵ月後、腋窩にリンパ節腫脹が再度確認され、摘除となった。その後、18ヶ月、再発なし。

## 【組織所見】

大型異型核をもち豊かな好酸性細胞質をもつ腫瘍細胞が、境界不明瞭な融合した結節状構造を形成し、濾胞を占拠するように、あるいは模倣するように増殖していた。リンパ節の基本構造は失われていたが、腫瘍細胞は数個の集塊で散見され、周辺には小型リンパ球や形質細胞浸潤がみられた。（図1）

## 【免疫染色結果】

免疫組織染色では腫瘍細胞は AE 1 / AE 3 および CAM5. 2陽性で、CK 7、EMA も陽性であった。一方で CD21、clusterin、fascin などの follicular dendritic cell マーカーも陽性であった。（図2）

・ Positive: AE 1 / AE3, CK7, EMA, CAM5. 2, tenascin C, l-caldesomone, CD21, fascin, clusterin.

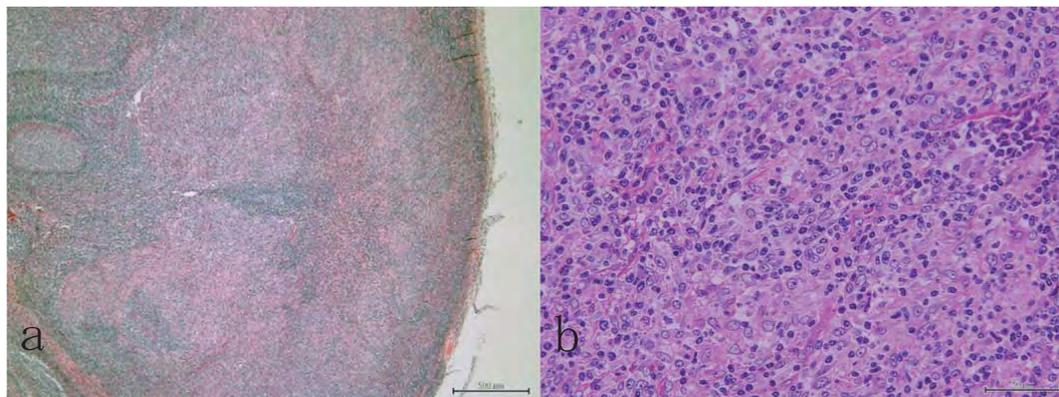


図1 HE染色組織標本

a: 腫瘍細胞の結節性増殖像

b: 大型円形核をもつ多稜性腫瘍細胞

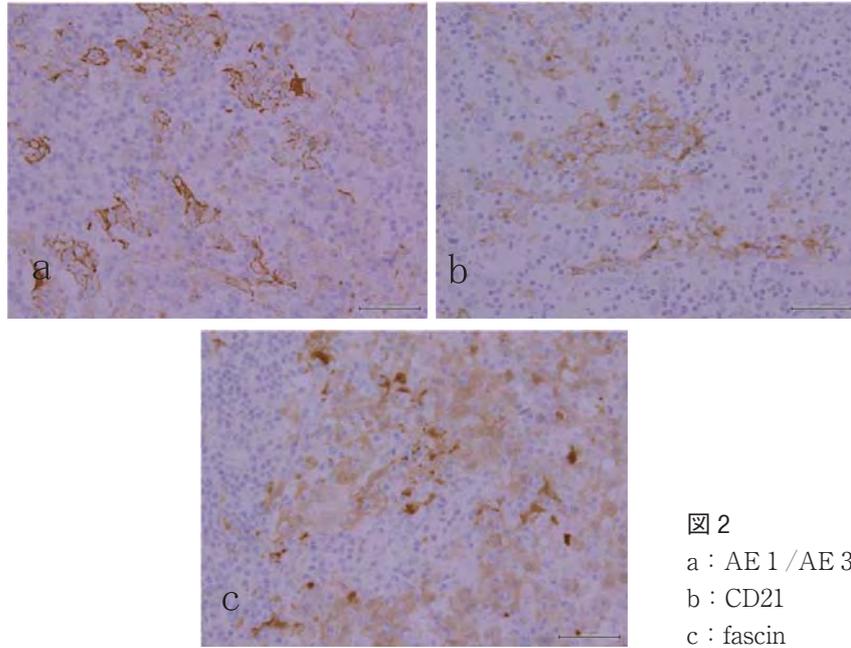


図 2

a : AE 1 / AE 3

b : CD21

c : fascin

・ Negative: CD35, D 2 -40, NGFR (FDC marker),  
CD 1 a, CD3, CD20, CD30, CD79a,  
PAX5, TTF-1, p63, calponin.

電顕検討では腫瘍細胞間に desmosomal-like junction がみられた。(図 3)

#### 【細胞所見】

極めて大型の、粗造なクロマチン構造をうかがわせる核をもつ腫瘍細胞が、数個の集塊を形成し、あるいは単一で、非腫瘍性の小型リンパ球を周囲に付着させ観察された。核はおおむね中心に位置し、豊かな細胞質をもち扁平上皮の所見や腺上皮への分化を肯定する細胞像は見いだせなかった。(図 4)

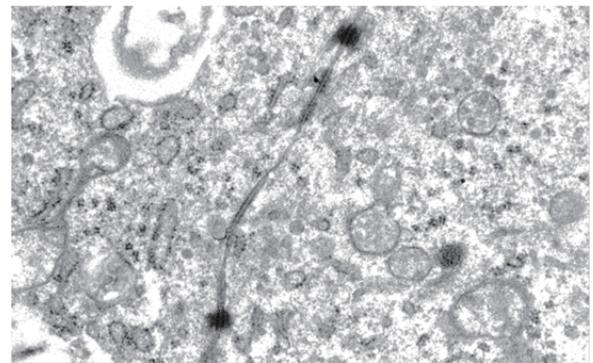


図 3 腫瘍細胞間の desmosomal-like junction

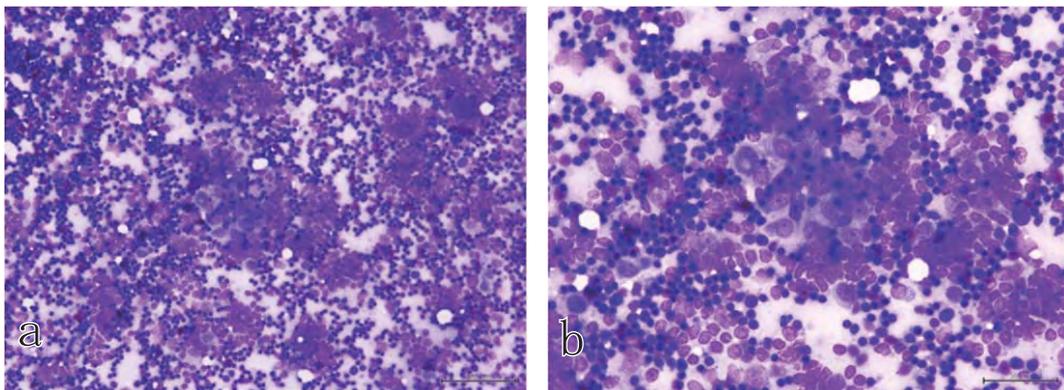


図 4 メイギムザ染色細胞診標本

a : 非腫瘍性リンパ球に混じる集塊状腫瘍細胞

b : 豊かな細胞質をもち部分的に重責性を窺わせ弱いながらも接着性を示す

### 【まとめ】

末梢リンパ節は少数の樹状細胞を含有している。

これらは① Follicular dendritic cell (FDCs)  
② Interdigitating dendritic cells (IDCs)  
③ Fibroblastic reticular cells (FRCs)  
に大別される。

FRCs はリンパ節傍濾胞領域、深部皮質に存在

する間質細胞であり、この細胞群・細胞概念のなかには、少数ながらもサイトケラチン陽性の樹状細胞 (cytokeratin-positive interstitial reticular cells, CIRCs) が含まれている。

本症例は CK-positive FRC tumor with characteristics of FDCs に相当すると考えられる。

細胞像では特に、原発不明のがん転移との鑑別を念頭におくべき像と考える。

# 健診センターにおける腹部超音波検査所見の検討 及び追跡調査

地方独立行政法人 岐阜県立下呂温泉病院 臨床検査部

田口美緒 柘植沙恵子 大栗田香織 熊崎幸代 佐藤正実 諏訪 浩

## はじめに

当院では一般診療に加え健診センターも併設されている。そこで、当院の健診センターの腹部超音波検査で要精査判定となった所見の検討及び追跡調査を施行したので報告する。

## 目的

要精査判定となった受診者の指摘所見と精査の最終判定を比較する。

## 対象

平成22年度から平成26年度の5年間に当院健診センターで腹部超音波検査を受けた6639名を対象とした。男女比は約3：2で、下呂市在住の方が多く、平均年齢は51歳であった。

## 方法

対象者のうち腹部超音波検査の要精査判定を以下の方法で検討した。①要精査判定の割合及びその判定内容。②要精査判定で、当院に精査受診された方の割合及びその判定内容。③当院に精査受診された方の精査内容及び要治療の割合。④当院精査受診された方で要治療となった方の検討。

## 結果

①要精査判定となった方は腹部超音波検査を受けた6639名のうち154名(2%)であった。判定内容は多い順に胆嚢ポリープ5mm以上27件(13%)、腎盂拡張25件(12%)、肝腫瘍22件(11%)、胆嚢壁肥厚18件(9%)、腎腫瘍16件(8%)、その他(47%)であった。その他には、脾腫、膵嚢胞性病変、膵管拡張、胆管拡張等が含まれていた。

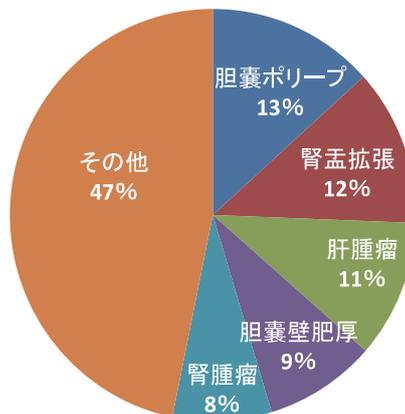


図1 要精査の判定内容

②当院での精査受診者数は、要精査判定となった154名中36名(23%)であり、健診での判定内容は、多い順に、肝腫瘍9件(22%)、腎腫瘍4件(10%)、腎盂拡張4件(10%)、胆嚢ポリープ5mm以上3件(7%)、膵嚢胞性病変3件(7%)、膵管拡張3件(7%)、胆管拡張3件(7%)、その他(29%)であった。その他には、脾腫、胆嚢腫大等があった。

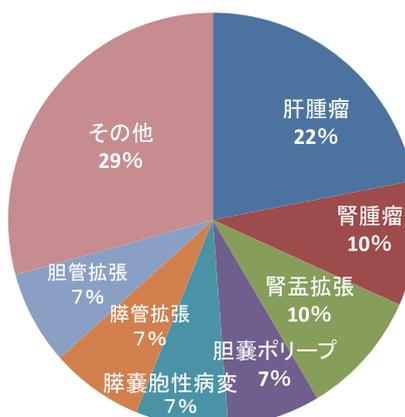


図2 当院で精査受診された方の健診での判定内容

③当院での精査は必要に応じて超音波検査、CT、MRI、ERCP、採血等を行った。最終診断は、精査受診36名中、経過観察33名(92%)、要治療3名(8%)であった。

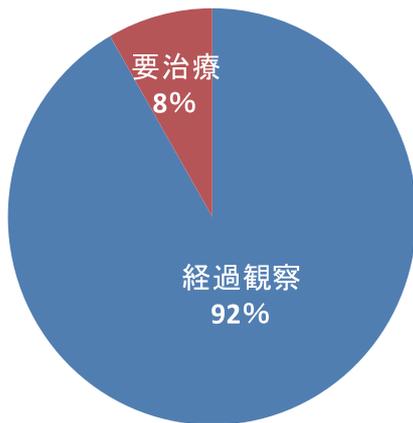


図3 精査結果内容

④要治療となった3名の健診での判定内容は腎腫瘍、腎盂拡張、腹部大動脈瘤であった。精査の結果、腎腫瘍の疑いとされた方は腎細胞癌疑い、腎盂拡張と判定された方は前立腺癌に伴う尿管狭窄疑い、腹部大動脈瘤は腹部大動脈瘤とそれぞれ診断され、いずれも高度医療施設へ紹介となった。その後は、腎細胞癌疑いの方は追跡ができなかった。腎盂拡張の方は生検を実施し前立腺癌と診断され、ホルモン療法を開始した。腹部大動脈瘤の方は、ステントグラフト内挿術施行となった。

#### 考 察

当院の判定基準は、日本人間ドック学会腹部超音波健診判定マニュアルに準拠しており、カテゴ

リー3以上を要精査としている。今回の検討では、要精査判定は2%であった。2014年度労働衛生協会事業年報によると、腹部超音波検査有所見の判定区分内訳で要精査判定率は3%<sup>1)</sup>となっているので、これと比べて当院の要精査判定率はわずかに低めであった。また、当院で把握できた精査受診者36名中2名で癌を発見し、癌発見率は0.03%となった。全国集計(0.02~0.09%)<sup>2)</sup>と比べ、その範囲内ではあるが比較的lowの数値となったのは当院での精査受診率が23%と低いためと考えられる。受診者の多くが下呂市在住の方であるにも関わらず、当院での精査受診率が低いという結果となっているので、より安心して精密検査が受けられる病院であるとアピールし、当院での精査受診率を上げていけるよう、さらなる努力をしていかなければならないということが明らかになった。

#### 結 語

健診センターにおける腹部超音波検査は癌発見に有用であると再認識できた。

#### 参 考 文 献

- 1) 2014年度労働衛生協会事業年報 p.70
- 2) 木村友子ほか、腹部超音波検査の実施結果と課題、調査研究ジャーナル 2013 Vol. 2 No. 2

## 平成27年度給食アンケート結果報告

岐阜県立下呂温泉病院 栄養管理部

山本 沙織 船坂 祐一 大坪 亜也加

### はじめに

入院患者の食事に対する意見を把握し、患者の意向に沿った適正な栄養管理を行っていくために、「食事の味付けについて」「補食について」「病院給食の満足度について」「給食に対する意見・要望」についてアンケートを実施したので報告する。

### 実施方法

平成27年12月16日（水）昼食時に配布し、各病棟にアンケート回収箱を設置し、3日後12月18日（金）に回収をした。

対象者は入院患者全員（回答可能な方）とし、事前に栄養管理委員会で実施日、内容について了承を得て、看護部に回収・記入の援助を依頼した。給食アンケート調査の様式は別紙の通りである。（表1）

### 結果

#### 1 回収状況

回収率は全体の配布121枚に対し76枚（62.8%）であった。

入院患者の年齢構成は、無回答が多い結果となってしまうが、回答を頂いた方の中では「80歳以上」16人（21%）が最も多く、次いで「70歳代」5人（7%）であった。（図1）

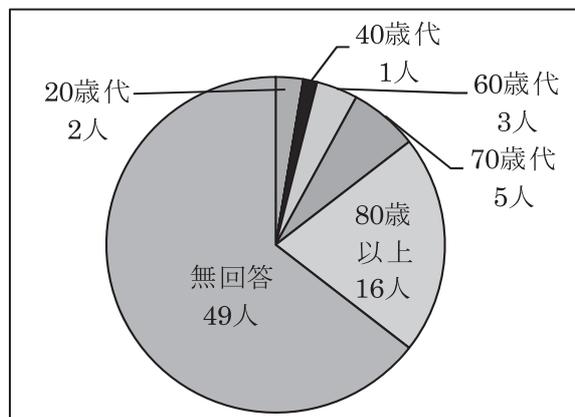


図1 入院患者の年齢構成

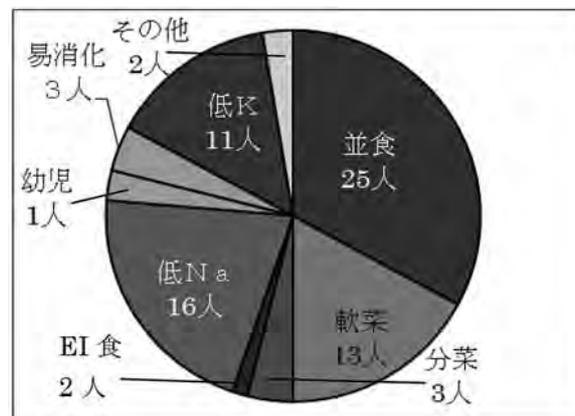


図2 入院患者の食事区分

食事区分は、一般食では「並食」25人（33%）、「軟菜食」13人（17%）の順に多かった。特別食では「低Na」16人（21%）、「低K食」11人（14%）の順に多く、塩分制限を行っている食種が多数を占めた。（図2）

入院期間は、無回答が多い結果となってしまうが、回答を頂いた方の中では「1ヶ月以上」が18人（24%）と多く、残りは「1週間以内」、「2週間以内」「1ヶ月以内」が4～5名ずつだった。（図3）

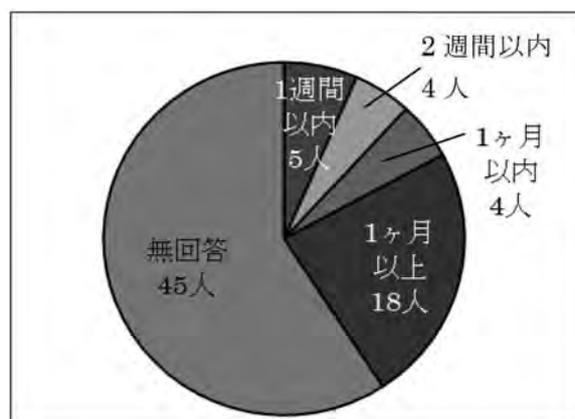


図3 入院期間

表1 アンケート様式

## 給食に関するアンケート

今後の給食業務の参考にさせていただきたいので、アンケートにご協力をお願いします。  
下記の該当する項目に○をつけ、必要があれば具体的にご記入ください。

なお、記入されましたら、各病棟看護詰所の回収箱に投入願います。

病棟	【東】3階 4階 5階	【西】3階 4階 5階	年齢		性別	男 女	
食事区分	並食	褥婦食	軟菜食	3分・5分菜食	幼児食	低Na食	EI食
	胃分割食	易消化食	低蛋白食	低K食	低脂肪食	その他( )	
入院期間	1週間以内	2週間以内	1ヶ月以内	1ヶ月以上			

### 1 食事の味付けについて

◎当院の食事の味付けについてどう思われましたか。

主のおかず (肉、魚、卵、豆腐)	①濃い	②やや濃い	③普通	④やや濃い	⑤薄い
煮物	①濃い	②やや濃い	③普通	④やや濃い	⑤薄い
和え物	①濃い	②やや濃い	③普通	④やや濃い	⑤薄い
サラダ	①濃い	②やや濃い	③普通	④やや濃い	⑤薄い
食事全体	①濃い	②やや濃い	③普通	④やや濃い	⑤薄い

◎その他、味付けについて気が付いた点があればご記入下さい。

( )

### 2 捕食について

◎あなたは病院給食以外の食べ物や飲み物を食べられますか？

( ) 食べない ( ) 時々食べる ( ) ほぼ毎日食べる

◎前の質問で[食べる、時々食べる]と答えた方

・どのようなものを食べますか？

・捕食を摂る理由は何ですか？

( ) ( )

### 3 現在の給食をどう感じてみえますか？

( ) 満足している ( ) ほぼ満足している

( ) やや不満である ( ) 不満である

◎不満の理由やご意見等がありましたらご記入ください。

( )

ご協力ありがとうございました。

## 2 食事の味付けについて

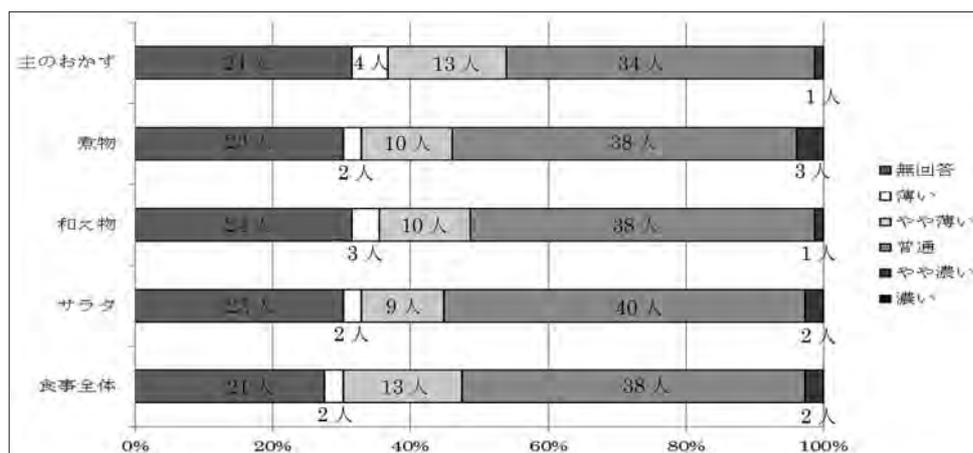


図4 食事の盛り付けについて

### ①主のおかず

「濃い」(0人:0%)、「やや濃い」(1人:1%)、「普通」(34人:45%)、「やや薄い」(13人:17%)、「薄い」(4人:5%)、「無回答」(24人32%)となった。

※「やや薄い」…並食7人、軟菜食3人、EI食1人、低K食2人 「薄い」…並食、軟菜食、EI食、低K食各1人ずつ

### ②煮物

「濃い」(0人:0%)、「やや濃い」(3人:4%)、「普通」(38人:50%)、「やや薄い」(10人:13%)、「薄い」(2人:3%)、「無回答」(23人30%)となった。

※「やや薄い」…並食7人、軟菜食1人、EI食1人、低K食1人 「薄い」…EI食1人、低K食1人

### ③和え物

「濃い」(0人:0%)、「やや濃い」(1人:1%)、「普通」(38人:50%)、「やや薄い」(10人:13%)、「薄い」(3人:4%)、「無回答」(24人32%)となった。

※「やや薄い」…並食4人、軟菜食1人、EI食1人、低K食4人 「薄い」…軟菜食、EI食、低Na食各1人ずつ

### ④サラダ

「濃い」(0人:0%)、「やや濃い」(2人:3%)、「普通」(40人:53%)、「やや薄い」(9人:12%)、「薄い」(2人:3%)、「無回答」(23人30%)となった。

※「やや薄い」…並食5人、軟菜食2人、EI食1人、低K食1人 「薄い」…軟菜食1人、EI食1人

### ⑤食事全体

「濃い」(0人:0%)、「やや濃い」(2人:3%)、「普通」(38人:50%)、「やや薄い」(13人:17%)、「薄い」(2人:3%)、「無回答」(21人28%)となった。

※「やや薄い」…並食7人、軟菜食2人、EI食1人、低Na食1人、低K食2人 「薄い」…EI食1人、低K食1人

### 【その他ご意見】

- ええがな。(低K食 年齢、性別無回答)
- とても満足しています。下呂のどこの食事より、私の好みです。限られた予算でおいしいものをありがとうございます。(並食 年齢、性別無回答)
- 全部やや薄いが美味しいです。ご飯美味です。(並食 年齢、性別無回答)
- がんも美味しかったです。(軟菜食 年齢、無回答 女性)
- ご苦労が伝わってくる。患者にはありがたい食事です。味の濃さは病院が基準でしょうから、平素は濃いものを食べているように思います。家庭の方を考え直したいと思います。(低Na食 70代 男性)
- △食味が薄い、食べていない。(EI食 年齢、性別無回答)
- △味噌汁がまずい(赤味噌)。(並食 70代 女性)

### 3 補食について

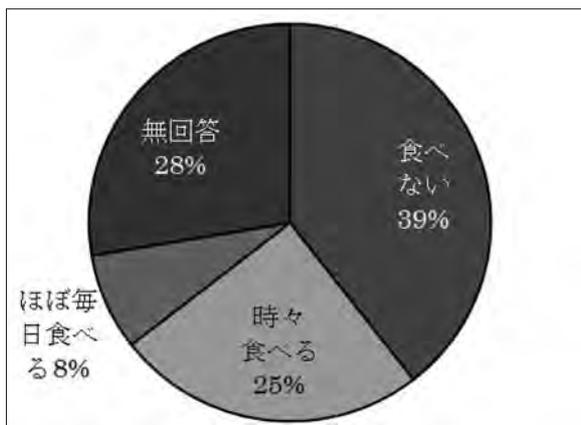


図5 入院中の補食率

無回答が約3割を占めたが、それ以外では「給食以外の物は食べない」と回答した人が30人（39%）で最も多かった。次いで「時々食べる」が19人（25%）、「ほぼ毎日食べる」が6人（8%）となり、補食をしている人は合わせて25人（33%）となった。（図5）

表2 補食をする理由

理由	回答
気分転換など	4
栄養補給	3
甘いものが食べたい	2
のどが渴く	2
病院食が美味しくない	1
小腹が空く	1

表3 補食するもの

補食するもの	回答
ジュース	5
お茶	2
ヨーグルト、プリン	3
果物	2
お菓子（スナック、チョコ等）	8
飴	5
パン	2
ケーキ	2
ラーメン	2
かにすき	1
ウナギ	1
たこ焼き	1

### 4 病院給食の満足度について

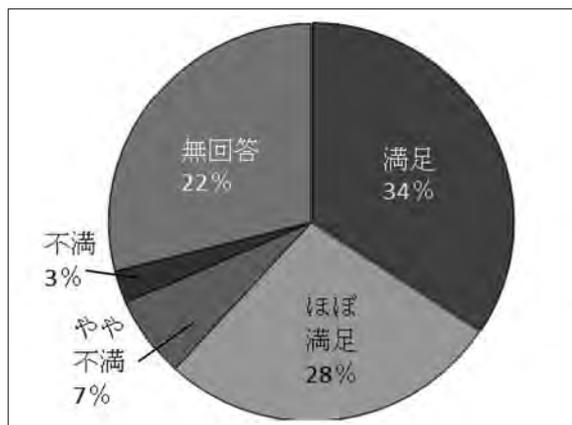


図6 病院給食の満足度

無回答が約2割を占めたが、それ以外では病院の給食について「満足している」（26人：34%）、「ほぼ満足している」（21人：28%）と答えた人は合わせて47人：62%であり、「やや不満」（5人：7%）、「不満」（2人：3%）と答えた人は合わせて7人：9%であった。無回答を除いての割合は、「やや不満」と「不満」で合わせて13.0%となった。（図6）

※「やや不満」…並食2人、軟菜食2人、低K食1人 「不満」…並食2人

### 5 給食に対する意見、要望

- ・いつもありがとうございます。（年齢、性別無回答 女性）
- ・いつもありがとうございます。小食なので完食できず、申し訳ないです。（分菜食 年齢、性別無回答）
- ・味がやや薄い。（並食 70代 男性）
- ・味付けが薄い。（並食 80代 女性）
- ・焼き魚が時々食べたいです。（並食 年齢、性別無回答）
- ・味噌汁の味がいまいち。（低Na 年齢、性別無回答）
- ・味が薄いと美味しく感じない。もう少ししっかりした味付けがいい。（軟菜食 年齢、性別無回答）
- ・ご飯のおかずになるような物が少ない（白身魚の割合が高すぎる）。そもそも白米が美味しくない。朝パンに変更してもらっているが、毎日ほぼおなじおかずで飽きる。（並食 年齢、性別無回答）
- ・味の工夫をして欲しい。肉魚が美味しくない。（低K食 80代 女性）

- ・塩味の付いた焼き魚が出るとよい。(低 Na 食 年齢、性別無回答)
- ・お茶200cc 1杯ではご飯が食べられない。(低 K 食 80代 女性)

## 考 察

### [味付けについて]

低 Na 食は食数が多く味付けが薄いと回答する人もそれなりにいると思ったが、予想より少なかった。逆に一般食の並食や軟菜食で薄いと感じる人が多かった。低 K 食と EI 食は薄いと感じる人が多い結果となり、これは予想通りであった。

まずは検食で様々な食種の味をしっかりとみると、調味料の使用量と調理マニュアルの見直しをこれからも日々行っていくようにする。更に現在献立の見直しをしているので、塩分量や砂糖の使用量に問題がない限り、特別食も一般食と同じ料理にしていくよう今後も進めていきたい。

### [補食状況について]

「給食以外の物は食べない」が30人、「時々食べる」19人と「ほぼ毎日食べる」6人を合わせると25人となり、無回答を除くと2人に1人が何かしら補食をとっている事となる。病院給食は治療の一環であり、健康保険法における「食事療養」では果物、菓子類等の病状に影響しない程度の嗜

好品を適量摂取する事は差し支えないが、それ以外の飲食物の摂取は認められていない。主食(パン)や惣菜を補食することは食事療養の考えに反すると共に食品衛生上、感染予防上も好ましくない。嗜好品以外の飲食物を摂取しないように説明していきたい。

### [満足度について]

無回答を除くと、給食に満足している人は約8～9割であった。食札の裏にある意見欄や月1度の台所からのメッセージ等を利用して患者様の意見を集い、更に満足度が高くなるように努めていきたい。

## ま と め

今回、給食アンケートを通して患者様から様々な意見を頂く事ができた。食事は入院患者様の楽しみの1つであるので、栄養量以外に、見た目や美味しさ、食べやすさも考慮しながら献立を作成していきたい。

また、当院は地域包括病棟を2つ、リハビリテーション病棟を1つ設けており、入院期間が長くなる患者が昔よりも多くなっていると考えられる。行事食、旬のものを使った献立を増やしていきたい。

# 一般名処方を開始するための調査結果について

地方独立行政法人 岐阜県立下呂温泉病院 薬剤部

井ノ上光良

## 【目 的】

平成24年4月1日以降、後発医薬品が存在する医薬品について、薬価基準に記載されている品名に代えて、一般的名称に剤形及び含量を付加した記載（以下「一般名処方」という。）による処方せんを交付した場合に、医療機関において一般名処方加算（2点）を算定できることとなりました。更に、平成28年の診療報酬改正で、交付した処方せんに含まれる医薬品のうち、後発医薬品が存在する全ての医薬品が一般名処方されている場合に、処方せん料に3点を加算できることになりました。この加算による収入の増額を図るため、一般名処方ができる医薬品の選定、システムの調査などを行ったので報告する。

## 【方 法】

当院の一般名処方のシステムについて、薬剤部・医事担当・電子カルテ担当MEを交え、岐阜総合医療センター・県立多治見病院の状況を含めて確認した。

一般名処方ができる医薬品については、

1. 平成27年度に院外処方された医薬品名とその処方回数のデータを、DPC担当よりエクセルファイルで入手した。（表1）

2. 厚生労働省のホームページに掲載されている「処方せんに記載する一般名処方の標準的な記載（一般名処方マスタ）について」より、一般名処方マスタをエクセルファイルで入手した。（表2）
3. 医事システムより、一般名処方用のマスタファイルを手に入れた。（表3）
4. 1及び2のファイルを厚生省コードの上9桁で紐付けし、一般名処方の対象で、且つ、1年間でオーダー回数が400回以上の薬品をリストアップした。なお、先発・後発医薬品の両方のオーダーがある場合は、合算して先発医薬品の回数とした。
5. 3及び4のファイルを厚生省コードの上9桁で紐付けし、当院登録薬と一般名処方マスタの対比表を作成した。
6. 当院採用薬のマスタは数字6桁で登録されており、内服薬・外用薬の上1桁は“2”で始まっている。一般名用のマスタは、上1桁の“2”を“4”に置き換えて作成した。（表4）

## 【結 果】

医事マスタについては、先発・後発・一般名称は個別に登録されており、先発品を後発品や一般

表1 オーダー回数

医事コード	オーダーコード	薬品名
94979	200860	アルダクトンA錠25mg
94174	202510	オパルモン錠5 $\mu$ g
94252	203760	クラリス錠 200mg
94412	204990	ザイロリック錠100mg
94078	205310	シグマート錠5mg
94017	208540	デパス錠0.5mg
94414	208590	テルネリン錠1mg
95148	210230	パントシン散20%
94626	211150	フェロミア錠50mg
95080	211470	ブルゼニド錠 12mg
94133	213150	ムコスタ錠100mg
94047	213280	メインテート錠 5mg
94983	214070	ラシックス錠40mg
94982	214080	ラシックス錠20mg

表2 一般名処方マスタ

区分	一般名コード	一般名処方の標準的な記載	成分名	規格	同一剤形・規格内の最低薬価	備考 (効能違いなど)
内用薬	1124001F1ZZZ	【般】 エスタゾラム錠1mg	エスタゾラム	1mg 1錠	7.50	
内用薬	1124001F2ZZZ	【般】 エスタゾラム錠2mg	エスタゾラム	2mg 1錠	12.30	
内用薬	1124003C1ZZZ	【般】 ニトラゼパム細粒1%	ニトラゼパム	1% 1g	6.20	
内用薬	1124003F2ZZZ	【般】 ニトラゼパム錠5mg	ニトラゼパム	5mg 1錠	5.40	
内用薬	1124003F3ZZZ	【般】 ニトラゼパム錠10mg	ニトラゼパム	10mg 1錠	5.60	
内用薬	1124007F1ZZZ	【般】 トリアゾラム錠0.125mg	トリアゾラム	0.125mg 1錠	5.60	
内用薬	1124007F2ZZZ	【般】 トリアゾラム錠0.25mg	トリアゾラム	0.25mg 1錠	5.80	
内用薬	1124008F1ZZZ	【般】 フルニトラゼパム錠1mg	フルニトラゼパム	1mg 1錠	5.60	
内用薬	1124008F2ZZZ	【般】 フルニトラゼパム錠2mg	フルニトラゼパム	2mg 1錠	6.20	
内用薬	1124009F1ZZZ	【般】 プロチゾラム錠0.25mg	プロチゾラム	0.25mg 1錠	8.50	
内用薬	1124009F2ZZZ	【般】 プロチゾラム口腔内崩壊錠0.25mg	プロチゾラム	0.25mg 1錠	8.50	
内用薬	1124017B1ZZZ	【般】 ジアゼパム散1%	ジアゼパム	1% 1g	6.20	
内用薬	1124017F2ZZZ	【般】 ジアゼパム錠2mg	ジアゼパム	2mg 1錠	5.60	
内用薬	1124017F4ZZZ	【般】 ジアゼパム錠5mg	ジアゼパム	5mg 1錠	5.60	

表3 医事システムの一般名処方マスタ

医事コード	一般名
94001	【般】プロチゾラム錠0.25mg
94014	【般】ロキソプロフェンNa錠60mg
94017	【般】エチゾラム錠0.5mg
94047	【般】ビソプロロール fumarate 塩錠5mg
94078	【般】ニコランジル錠5mg
94082	【般】ベニジピン塩酸塩錠4mg
94087	【般】アムロジピン口腔内崩壊錠2.5mg
94088	【般】アムロジピン口腔内崩壊錠5mg
94106	【般】アトルバスタチン錠10mg
94109	【般】カルボシステイン錠500mg
94112	【般】カルボシステインシロップ用50%
94126	【般】ファモチジン口腔内崩壊錠10mg
94127	【般】ファモチジン口腔内崩壊錠20mg
94133	【般】レバミピド錠100mg
94139	【般】ランソプラゾール口腔内崩壊錠15mg

表4 一般名と当院登録薬の対比表

医事コード	一般名	薬品コード	先発薬コード	先発薬品名
94001	【般】プロチゾラム錠0.25mg	414940	214940	レンドルミン錠0.25mg
94014	【般】ロキソプロフェンNa錠60mg	415060	215060	ロキソニン錠60mg
94017	【般】エチゾラム錠0.5mg	408540	208540	デパス錠0.5mg
94047	【般】ビソプロロール fumarate 塩錠5mg	413280	213280	メインテート錠5mg
94078	【般】ニコランジル錠5mg	405310	205310	シグマート錠5mg
94082	【般】ベニジピン塩酸塩錠4mg	415990	215990	コニール錠4mg
94087	【般】アムロジピン口腔内崩壊錠2.5mg	427430	227430	アムロジンOD錠2.5mg
94088	【般】アムロジピン口腔内崩壊錠5mg	428040	228040	ノルバスクOD錠5mg
94106	【般】アトルバスタチン錠10mg	419050	219050	リピトール錠10mg
94109	【般】カルボシステイン錠500mg	418250	218250	ムコダイン錠500mg

表5 一般名登録薬品リスト

平成28年6月現在

	薬品名	一般名
1	アーチスト錠2.5mg	【般】カルベジロール錠2.5mg
2	アムロジピンOD錠2.5mg	【般】アムロジピン口腔内崩壊錠2.5mg
3	アルダクトンA錠25mg	【般】スピロノラクトン錠25mg
4	アレグラ錠60mg	【般】フェキソフェナジン塩酸塩錠60mg
5	アレジオンドライシロップ1%	【般】エビナスチン塩酸塩シロップ用1%
6	アレロックOD錠5mg	【般】オロパタジン塩酸塩口腔内崩壊錠5mg
7	オパルモン錠5 $\mu$ g	【般】リマプロストアルファデクス錠5 $\mu$ g
8	ガスターD錠10mg	【般】ファモチジン口腔内崩壊錠10mg
9	ガスターD錠20mg	【般】ファモチジン口腔内崩壊錠20mg
10	クラリス錠200mg	【般】クラリスロマイシン錠200mg
11	コニール錠4mg	【般】ベニジピン塩酸塩錠4mg
12	ザイロリック錠100mg	【般】アロプリノール錠100mg
13	シグマート錠5mg	【般】ニコランジル錠5mg
14	ダイアート錠30mg	【般】アゾセミド錠30mg
15	タケプロンOD錠15mg	【般】ランソプラゾール口腔内崩壊錠15mg
16	ディオバン錠80mg	【般】バルサルタン錠80mg
17	デパス錠0.5mg	【般】エチゾラム錠0.5mg
18	テルネリン錠1mg	【般】チザニジン錠1mg
19	ノルバスクOD錠5mg	【般】アムロジピン口腔内崩壊錠5mg
20	パリエット錠10mg	【般】ラベプラゾールNa錠10mg
21	パントシン散20%	【般】パンテチン散20%
22	フェロミア錠50mg	【般】クエン酸第一鉄ナトリウム錠50mg(鉄として)
23	フォサマック錠35mg	【般】アレンドロン酸錠35mg
24	プラビックス錠75mg	【般】クロビドグレル錠75mg
25	ブルゼニド錠12mg	【般】センノシド錠12mg
26	フロモックス錠100mg	【般】セフカペンピボキシル塩酸塩錠100mg
27	マイスリー錠5mg	【般】ゾルピデム酒石酸塩錠5mg
28	ムコスタ錠100mg	【般】レバミピド錠100mg
29	ムコダインDS50%	【般】カルボシステインシロップ用50%
30	ムコダイン錠500mg	【般】カルボシステイン錠500mg
31	メインテート錠5mg	【般】ビソプロロールフマル酸塩錠5mg
32	ラシックス錠20mg	【般】フロセミド錠20mg
33	ラシックス錠40mg	【般】フロセミド錠40mg
34	リウマトレックスカプセル2mg	【般】メトトレキサートカプセル2mg
35	リバロOD1mg	【般】ピタバスタチンCa口腔内崩壊錠1mg
36	リピトール錠10mg	【般】アトルバスタチン錠10mg
37	レンドルミン錠0.25mg	【般】プロチゾラム錠0.25mg
38	ロキソニン錠60mg	【般】ロキソプロフェンNa錠60mg
39	アスタット軟膏1%(10g/本)	【般】ラノコナゾール軟膏1%(10g/本)
40	アンテベート軟膏5g/本0.05%	【般】ベタメタゾン酪酸プロピオン酸エステル軟膏0.05%(5g/本)
41	キンダベート軟膏5g/本0.05%	【般】クロベタゾン酪酸エステル軟膏0.05%(5g/本)
42	デルモベート軟膏0.05%(5g)	【般】クロベタゾールプロピオン酸エステル軟膏0.05%(5g/本)
43	ヒルドイドソフト軟膏0.3%25g/本	【般】ヘパリン類似物質軟膏0.3%(25g/本)
44	ヒルドイドローション50g/本	【般】ヘパリン類似物質外用液0.3%(50g/本)
45	メサデルムクリーム0.1%(5g)	【般】デキサメタゾンプロピオン酸エステルクリーム0.1%(5g/本)
46	メサデルム軟膏0.1%(5g)	【般】デキサメタゾンプロピオン酸エステル軟膏0.1%(5g/本)
47	モーラステープ20mg(7×10cm)(7枚/袋)	【般】ケトプロフェンテープ20mg(7×10cm非温感)(7枚/袋)
48	モーラステープL40mg(10×14cm)(7枚/袋)	【般】ケトプロフェンテープ40mg(10×14cm非温感)(7枚/袋)
49	リドメックスコーワ軟膏0.3%(5g/本)	【般】プレドニゾン吉草酸エステル酢酸エステル軟膏0.3%(5g/本)
50	リンデロンVGローション(10mL)	【般】ベタメタゾン・ゲンタマイシン配合外用液(10mL/本)
51	リンデロンVG軟膏(5g×10本)	【般】ベタメタゾン・ゲンタマイシン配合軟膏(5g/本)
52	強カポステリザン軟膏(2g)	【般】大腸菌死菌・ヒドロコルチゾン配合軟膏(2g/本)

名に読み換える等のシステムはなかった。処方オーダにおいても、読み換える等のシステムはなかった。したがって、新たに院外専用で一般名処方用の薬品マスタを作成しなければならなかった。また、院外処方で薬品検索を行う場合、1種類の薬品に対し、先発・後発・一般名の3種類が表示される場合もある。

マスタ作成の煩雑さや検索画面の表示の問題などより、一般名処方の対象を1年間のオーダ回数が400回以上の52品目に限定した(表5)。

電子カルテ上の薬品名は、分かりやすいように先発薬の名称の頭に【般】を付けた。院外処方箋上の薬品名は、厚労省の一般名処方用のマスタと同一にしたが、外用剤については、先発薬と同じになるように包装形態を付け加えた。さらに、一般名処方用のマスタに先発薬品コードを登録し、検索時に先発薬と同時に表示されるようにした。

院外処方された薬品の内、一般名処方の対象になる医薬品は402品目であった。全処方回数は

69,609件/年で、上位52品目の処方回数は、45,943件/年(全体の66%)であった。平成27年度の院外処方せん枚数は、341,219枚であり、50%の院外処方せんが一般名処方が行われたと仮定すると、年340万円程度の増収となる。

一般名処方とは、平成28年6月の診療委員会で承認を受け、7月1日から開始した。

### 【考 察】

当院の現行のオーダシステムでは先発薬を一般名に読み換える等のシステムがなく、また、一般名処方された薬品を院内処方する場合は当院採用の薬品に処方し直す必要があるなど、ユーザーにとっては使用しにくい。

使用しやすくするための読み換えシステムの構築には多額の経費が必要であり、また、医師の意に反して読み換える危険性も想定される。

一般名処方の促進には、次回の電子カルテシステムの更新時に何らかの対策を行う必要がある。

## 業績 (2015年4月~2016年3月)

### 1 著書及び論文

脳血管内治療トラブルシューティング 脳虚血編  
P102-107

脳神経外科 高木俊範 吉村紳一  
診断と治療社 東京  
2015

悪性神経膠腫に対するベバシズマブの使用経験・  
放射線治療後の占拠性病変に対する治療効果につ  
いて

脳神経外科 三輪和弘 高木俊範 吉村和也  
定位的放射線治療 VOL20 P67-76  
2016

Cilostazol ameliorates collagenase-induced  
cerebral hemorrhage by protecting the blood-  
brain barrier

Toshinori Takagi, Takahiko Imai, Keisuke  
Misiro, Mitue Ishisaka, Masanori Tsujimoto,  
Hideki Ito, Kazunori Nagashima, Haruka Mat-  
sukawa, Kazuhiro Tsuruma, Masamitsu Shi-  
mazawa, Shinichi Yoshimura, Osamu Kozawa,  
Toru Iwama, Hideaki Hara,  
Journal of Cerebral Blood Flow&Metabolism  
In press 2015

Intravenous tissue plasminogen activator before  
endovascular treatment increases symptomatic  
intracranial hemorrhage in patients with occlu-  
sion of the middle cerebral artery second division

Toshinori Takagi, Shinichi Yoshimura, Kazutaka  
Uchida, Yukiko Enomoto, Yusuke Egashira, Hi-  
roshi Yamagami, Nobuyuki Sakai  
Subanalysis of the RESCHU-Japan Registry.  
Neuroradiology  
In press 2015

当院における過去5年間の血液培養の現状

臨床検査部 大栗田 香織  
岐阜県臨床検査技師会誌 VOL45  
2016. 3

### 2 学会発表その他

非特異的 CAS の1例

脳神経外科 高木俊範 村井博文 榎本由貴子  
岩間亨  
第43回日本脳神経血管内治療学会中部地方会  
2015. 4. 11 名古屋市

悪性神経膠腫に対する Bevacizumab 療法の治  
療経験

脳神経外科 三輪和弘 高木俊範 吉村和也  
第24回日本定位放射線治療学会  
2015. 5. 15 長崎市

慢性硬膜下血腫術後に MRI で可逆性の信号変化  
を呈した非けいれん性てんかん重積状態の1例

脳神経外科 吉村和也 高木俊範 三輪和弘  
第18回岐阜県脳神経外科懇話会  
2015. 7. 18 岐阜市

当院における Bevacizumab 療法の治療経験

脳神経外科 三輪和弘 高木俊範 吉村和也  
第10回岐阜県脳腫瘍研究会  
2015. 10. 24 岐阜市

Cilostazol ameliorates collagenase-induced  
Cerebral hemorrhage by protecting the blood  
brain barrier

脳神経外科 高木俊範 今井貴彦 三代圭介  
石坂光絵 松川悠 鶴間一寛  
嶋澤雅光 吉村紳一 岩間亨  
原英彰  
第27回日本脳循環代謝学会総会  
2015. 10. 30 富山市

大脳皮質領域に MRI-FLAIR で可逆性の信号変化  
を呈した非けいれん性てんかん重積状態の1例

脳神経外科 三輪和弘 高木俊範 吉村和也  
篠田淳  
第49回日本てんかん学会  
2015. 10. 30~31

MRI 及び SPECT で特徴的な経時的変化を呈した  
非けいれん性てんかん重積状態の2症例

脳神経外科 吉村和也 高木俊範 三輪和弘  
平成28年岐阜脳神経外科カンファランス  
2016. 1. 24 岐阜市

Whole spinal irradiation for the treatment of dis-  
seminated lesion of malignant brain tumor by  
helical tomotherapy

Kazuhiro Miwa  
12th International Stereotactic Radiosurgery  
Society Congress  
2015. 6. 8~11 Yokohama

PET 画像を用いた脳腫瘍の診断と治療（特別講  
演）

脳神経外科 三輪 和弘  
第34回東海脳腫瘍病理研究会  
2016. 2. 13 名古屋市

末梢静脈留置カテーテルにおける生食ロックの有  
効性の検証と生食ロックに対する看護師の意識調  
査

看護部 筒井 泰平  
第4回岐阜県看護学会  
2015. 12. 12 岐阜市

消化管ストーマ造設患者の社会生活における不安  
や困難とその対応について

看護部 杉本 やよい  
第4回岐阜県看護学会  
2015. 12. 12 岐阜市

看護師の病院環境に対する意識と行動

看護部 前野 寿子  
第31回岐阜県病院協会医学会  
2015. 10. 4 恵那市

子音の異同弁別における口形提示の有効性につい  
て（2）～失語症者を対象として～

リハビリテーション部 桂川綾奈 堀場汐美  
吉田敬 石原哲郎  
杉浦加奈子  
第41回日本コミュニケーション障害学会学術講  
演会  
2015. 5. 16~17 福岡市

回復期リハビリテーション病棟における住宅環境  
評価定型化への検討

リハビリテーション部 細江誌乃 桐山啓  
齊藤秀幸 平工実奈子  
吉田実  
第31回岐阜県病院協会医学会  
2015. 10. 4 岐阜市

下呂市における緩和ケアに対する病院薬剤師の取  
り組み（講演）

薬剤部 井ノ上 光良  
緩和ケアを考える会 In 飛騨高山  
2015. 8. 26 高山市

当院における LAMP 法を用いた抗酸菌検査の現  
状

臨床検査部 大栗田香織  
第54回岐阜県医学検査学会  
2016. 3. 20 関市

当院における過去5年間の血液培養の現状

臨床検査部 大栗田 香織  
第31回岐阜県病院協会医学会  
2015. 10. 4 岐阜市

健診センターにおける腹部超音波検査所見の検討  
及び追跡調査

臨床検査部 田口 美緒  
第54回岐阜県医学検査学会  
2016. 3. 20 関市

Angio 室における Comedical Staff の被ばく低減  
の工夫について

中央放射線部 井口 由美子  
第44回岐阜県血管造影技術研究会  
2016. 3. 5 羽島市

当院で行った心筋シンチファントム実験について

中央放射線部 谷川 健  
第2回岐阜県放射線技師会飛騨地区技師会  
2016. 3. 12 高山市

検診消化管透視の撮影法

中央放射線部 伊藤 和昭  
第2回岐阜県放射線技師会飛騨地区技師会  
2016. 3. 12 高山市

# 病院経営概要 (28年3月末現在)

## 1 業務量

### (1) 診療

(単位：人、%)

区 分		27年度	26年度	対前年比
入 院	延 患 者 数 ( 人 )	55,812	52,188	106.9
	1 日 当 り ( 人 )	152.5	143.0	106.6
	病 床 利 用 率 ( % )	74.0	68.1	108.7
	1 日 1 人 当 り 単 価 ( 円 )	37,038	39,319	94.2
外 来	延 患 者 数 ( 人 )	87,224	86,434	100.9
	1 日 当 り ( 人 )	358.9	354.2	101.3
	1 日 1 人 当 り 単 価 ( 円 )	11,523	11,267	102.3

### (2) 総合検診センター部 (受診者数)

(単位：人、%)

区 分	27年度	26年度	対前年比
基 本 ド ッ ク	1,053	1,107	95.1
基 本 + M R I	88	69	127.5
特 定 保 健 指 導	103	103	100.0
脳 ド ッ ク	3	9	33.3
生 活 習 慣 病 健 診	1,450	1,383	104.8
下 呂 市 が ん 検 診	1,161	1,107	104.9
下 呂 市 特 定 す こ や か 健 診	668	654	102.1
下 呂 市 肝 炎 ウ イ ル ス 検 査	65	650	10.0
その他(定期健診・単独検査等)	985	80	1,231.3
合 計	5,576	5,162	108.0
収入金額 (千円)	95,459	89,261	106.9

## 2 収支状況

(単位：千円、%)

科 目		27年度	26年度	対前年比	
収 益	営 業 収 益	入 院 収 益	2,067,140	2,052,001	100.7
		外 来 収 益	1,004,303	973,143	103.2
		その他医業収益	140,119	133,927	104.6
		保険等査定減	▲692	▲1,021	67.8
		運営費負担金等	792,940	842,132	94.2
		その他営業収益	26,066	29,603	88.1
		計	4,029,876	4,029,785	100.0
営 業 収 益	79,675	80,745	98.7		
臨 時 利 益	485,000	4,630	10,475.2		
合 計		4,594,551	4,115,160	111.6	
費 用	営 業 費 用	給 与 費	2,598,710	2,630,820	98.8
		材 料 費	541,952	606,216	89.4
		経 費	804,450	1,037,885	77.5
		減 価 償 却 費	489,851	459,101	106.7
		研 究 研 修 費	12,437	13,946	89.2
		計	4,447,400	4,747,968	93.7
	営 業 外 費 用	298,720	291,420	102.5	
臨 時 損 失	378,513	564	67,112.2		
合 計		5,124,633	5,039,952	101.7	
収 支 差 引 額		△530,082	△924,792	57.3	
う ち 営 業 収 支 差		△417,524	△718,183	58.1	

## 入院患者数・外来患者数の推移

### 1 入院延患者数

月 年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
平成25年度	5,028	4,771	4,656	4,608	4,768	4,484	4,476	5,031	5,074	5,354	5,087	5,303	58,640
平成26年度	3,505	3,298	4,154	4,552	4,713	4,036	4,582	4,602	4,715	5,028	4,481	4,522	52,188
平成27年度	4,209	4,630	4,298	4,302	4,474	4,402	4,465	4,349	4,724	5,398	5,226	5,335	55,812

### 2 外来延患者数

月 年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
平成25年度	7,050	7,498	7,083	8,042	7,895	7,251	7,875	7,184	7,351	7,082	6,651	7,261	88,223
平成26年度	6,632	6,869	7,237	7,699	7,475	7,478	7,754	6,724	7,031	7,240	6,835	7,460	86,434
平成27年度	7,121	6,736	7,673	7,781	7,646	7,273	7,613	7,060	7,272	6,848	6,817	7,384	87,224

○救急対応患者数調

(1) 月別時間帯別患者数

区分	月	平成 27 年 度												備 考	
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		計
平	(人) 日	( 56) 245	( 58) 222	( 48) 239	( 54) 242	( 52) 176	( 47) 222	( 53) 246	( 42) 211	( 59) 228	( 48) 208	( 49) 201	( 43) 216	( 609) 2,656 53.0%	( ) 内数で入院患者を記載する。
休	日 (土曜日含む)	( 25) 158	( 46) 302	( 24) 161	( 30) 147	( 32) 265	( 32) 235	( 25) 146	( 45) 155	( 32) 222	( 31) 222	( 28) 178	( 18) 164	( 368) 2,355 47.0%	
計		( 81) 403	( 104) 524	( 72) 400	( 84) 389	( 84) 441	( 79) 457	( 78) 392	( 87) 366	( 91) 450	( 79) 430	( 77) 379	( 61) 380	( 977) 5,011 100.0%	

(2) 診療科目別患者数 (複数の診療科にわたる場合は主たる診療科に掲げる)

診療科	月	平成 27 年 度												計	受診割合	備 考
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
内 科		162	201	149	167	172	166	180	136	169	194	179	163	2,038	40.7%	
小 児 科		68	87	66	59	64	70	32	47	82	70	49	55	749	14.9%	
外 科		23	32	21	27	26	24	30	18	21	7	22	27	278	5.5%	
整 形 外 科		74	89	77	54	80	81	64	71	85	77	61	64	877	17.5%	
脳神経外科		44	63	41	45	49	61	49	62	58	43	47	43	605	12.1%	
皮 膚 科		9	21	21	16	24	27	16	9	10	20	8	18	199	4.0%	
泌 尿 器 科		6	6	5	6	7	5	2	7	6	6	3	3	62	1.2%	
産 婦 人 科		8	14	8	6	11	12	5	9	8	4	4	1	90	1.8%	
眼 科		0	1	0	0	1	1	0	2	1	1	2	1	10	0.2%	
耳 鼻 咽 喉 科		3	5	1	1	4	6	6	2	6	8	0	3	45	0.9%	
腎 臓 内 科		0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0.1%	
東 洋 医 学 科														0	0.0%	
歯科口腔外科		6	5	10	7	3	4	8	2	4	0	4	2	55	1.1%	
計		403	524	400	389	441	457	392	366	450	430	379	380	5,011	100.0%	

## ○手術件数等調

診療科	年度		23年度		24年度		25年度		26年度		27年度	
	件	件	件	件	件	件	件	件	件	件	件	
外科	170	(112)	180	(120)	172	(104)	143	(85)	81	(33)		
整形外科	453	(61)	383	(66)	360	(49)	328	(54)	266	(28)		
脳神経外科	43	(27)	65	(32)	41	(17)	46	(17)	33	(13)		
産婦人科	24	(8)	17	(1)	6	( )	10	(1)	11	( )		
皮膚科	( )		45	(4)	31	( )	5	( )	96	( )		
眼科	( )		( )		( )		( )		( )			
腎臓内科	( )		( )		( )		( )		( )			
歯科口腔外科	24	(8)	24	(7)	23	(11)	28	(6)	33	(8)		
合計	714	(216)	714	(230)	633	(181)	560	(163)	520	(82)		

( ) 内数で全身麻酔手術件数を記載する。

リハビリ患者数調（平成27年度）

			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
P T	入院	総患者数	1,642.0	1,599.0	1,737.0	1,796.0	1,770.0	1,768.0	2,015.0	1,751.0	1,785.0	1,910.0	2,113.0	2,385.0	22,271.0
		1日平均患者数	78.2	88.8	79.0	81.6	84.3	93.1	96.0	92.2	93.9	100.5	105.7	108.4	91.7
		総単位数	3,644.0	3,435.0	4,019.0	4,125.0	3,944.0	3,679.0	4,263.0	3,896.0	3,987.0	4,100.0	4,330.0	4,713.0	48,135.0
		1日平均単位数	173.5	190.8	182.7	187.5	187.8	193.6	203.0	205.1	209.8	215.8	216.5	214.2	198.1
	外来	総患者数	135.0	122.0	156.0	155.0	177.0	169.0	182.0	162.0	172.0	149.0	158.0	203.0	1,940.0
		1日平均患者数	6.4	6.8	7.1	7.0	8.4	8.9	8.7	8.5	9.1	7.8	7.9	9.2	8.0
		総単位数	336.0	302.0	383.0	364.0	419.0	402.0	422.0	363.0	378.0	313.0	351.0	426.0	4,459.0
		1日平均単位数	16.0	16.8	17.4	16.5	20.0	21.2	20.1	19.1	19.9	16.5	17.6	19.4	18.3
	計	総患者数	1,777.0	1,721.0	1,893.0	1,951.0	1,947.0	1,937.0	2,197.0	1,913.0	1,957.0	2,059.0	2,271.0	2,588.0	24,211.0
		1日平均患者数	84.6	95.6	86.0	88.7	92.7	101.9	104.6	100.7	103.0	108.4	113.6	117.6	99.6
		総単位数	3,980.0	3,737.0	4,402.0	4,489.0	4,363.0	4,081.0	4,685.0	4,259.0	4,365.0	4,413.0	4,681.0	5,139.0	52,594.0
		1日平均単位数	189.5	207.6	200.1	204.0	207.8	214.8	223.1	224.2	229.7	232.3	234.1	233.6	216.4
O T	入院	総患者数	816.0	836.0	899.0	890.0	889.0	810.0	1,124.0	923.0	993.0	1,039.0	1,000.0	1,157.0	11,376.0
		1日平均患者数	38.9	46.4	40.9	40.5	42.3	42.6	53.5	48.6	52.3	54.7	50.0	52.6	46.8
		総単位数	1,754.0	1,765.0	1,988.0	2,014.0	1,888.0	1,700.0	2,050.0	1,912.0	1,908.0	1,924.0	1,952.0	2,138.0	22,993.0
		1日平均単位数	83.5	98.1	90.4	91.5	89.9	89.5	97.6	100.6	100.4	101.3	97.6	97.2	94.6
	外来	総患者数	158.0	99.0	112.0	118.0	122.0	79.0	90.0	59.0	58.0	86.0	129.0	131.0	1,241.0
		1日平均患者数	7.5	5.5	5.1	5.4	5.8	4.2	4.3	3.1	3.1	4.5	6.5	6.0	5.1
		総単位数	178.0	117.0	138.0	146.0	145.0	114.0	122.0	77.0	78.0	107.0	162.0	155.0	1,539.0
		1日平均単位数	8.5	6.5	6.3	6.6	6.9	6.0	5.8	4.1	4.1	5.6	8.1	7.0	6.3
	計	総患者数	974.0	935.0	1,011.0	1,008.0	1,011.0	889.0	1,214.0	982.0	1,051.0	1,125.0	1,129.0	1,288.0	12,617.0
		1日平均患者数	46.4	51.9	46.0	45.8	48.1	46.8	57.8	51.7	55.3	59.2	56.5	58.5	51.9
		総単位数	1,932.0	1,882.0	2,126.0	2,160.0	2,033.0	1,814.0	2,172.0	1,989.0	1,986.0	2,031.0	2,114.0	2,293.0	24,532.0
		1日平均単位数	92.0	104.6	96.6	98.2	96.8	95.5	103.4	104.7	104.5	106.9	105.7	104.2	101.0
S T	入院	総患者数	501.0	544.0	573.0	631.0	620.0	622.0	681.0	599.0	624.0	650.0	652.0	658.0	7,355.0
		1日平均患者数	23.9	30.2	26.0	28.7	29.5	32.7	32.4	31.5	32.8	34.2	32.6	29.9	30.3
		総単位数	586.0	566.0	551.0	683.0	713.0	813.0	855.0	770.0	830.0	762.0	762.0	974.0	8,865.0
		1日平均単位数	27.9	31.4	25.0	31.0	34.0	42.8	40.7	40.5	43.7	40.1	38.1	44.3	36.5
	外来	総患者数	35.0	27.0	34.0	30.0	31.0	31.0	34.0	28.0	26.0	23.0	32.0	30.0	361.0
		1日平均患者数	1.7	1.5	1.5	1.4	1.5	1.6	1.6	1.5	1.4	1.2	1.6	1.4	1.5
		総単位数	62.0	47.0	58.0	53.0	54.0	54.0	59.0	45.0	42.0	38.0	48.0	47.0	607.0
		1日平均単位数	3.0	2.6	2.6	2.4	2.6	2.8	2.8	2.4	2.2	2.0	2.4	2.1	2.5
	計	総患者数	536.0	571.0	607.0	661.0	651.0	653.0	715.0	627.0	650.0	673.0	684.0	688.0	7,716.0
		1日平均患者数	25.5	31.7	27.6	30.0	31.0	34.4	34.0	33.0	34.2	35.4	34.2	31.3	31.8
		総単位数	648.0	613.0	609.0	736.0	767.0	867.0	914.0	815.0	872.0	800.0	810.0	1,021.0	9,472.0
		1日平均単位数	30.9	34.1	27.7	33.5	36.5	45.6	43.5	42.9	45.9	42.1	40.5	46.4	39.0

○リハビリテーションの状況調（平成27年度）

区分		月												計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
P T	脳血管単	1,555	1,261	1,394	1,572	1,600	1,472	1,788	1,460	1,587	1,558	1,481	1,745	18,473
	運動単位	2,920	2,345	2,876	2,716	2,501	2,422	2,679	2,631	2,650	2,699	2,992	3,142	32,573
	呼吸単位	118	131	126	201	262	187	218	168	128	156	208	252	2,155
	心大単位	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	消 炎	4	4	3	3	4	5	12	7	8	4	5	3	62
O T	脳血管	1,342	1,085	1,081	1,213	1,230	1,166	1,328	1,180	1,306	1,235	1,259	1,479	14,904
	運 動	553	732	1,000	887	672	550	652	701	635	756	799	774	8,711
	呼 吸	37	65	45	60	131	98	192	108	45	40	56	40	917
S T	脳血管	648	613	609	736	965	867	914	815	872	800	810	1,021	9,670
	運 動	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	呼 吸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	摂食機能	153	214	268	273	238	156	160	172	142	231	247	166	2,420
総 合	計 画	142	124	120	131	123	166	138	132	127	143	137	152	1,635
	退院指導	42	46	39	48	47	36	50	45	33	44	42	46	518
	退院前	2	1	3	6	4	2	3	1	5	3	3	5	38

○放射線業務調（平成27年度）

検査種別（方法）				平成27年度時間内			平成27年度時間外			総合計
				入院人数	外来人数	合計人数	入院人数	外来人数	合計人数	
一般撮影	単長尺撮純			2,474	12,785	15,259	82	924	1,006	16,265
	バノ撮マ			0	26	26	0	0	0	26
	乳房撮影			89	1,018	1,107	0	1	1	1,108
	軟線撮影			2	683	685	0	29	29	714
	種別合計			2,566	14,518	17,084	82	955	1,037	18,121
X線TV	透視のみ			117	1	118	0	0	0	118
	透視+撮影			129	3,018	3,147	2	65	67	3,214
種別合計			246	3,019	3,265	2	65	67	3,332	
ポータル	単純撮影			566	8	574	42	2	44	618
	造影撮影			2	0	2	0	0	0	2
種別合計			568	8	576	42	2	44	620	
造影撮影	造影撮影			0	0	0	0	0	0	0
	種別合計			0	0	0	0	0	0	0
CT検査	単純撮純			1,005	4,964	5,969	91	876	967	6,936
	造影撮影			12	65	77	2	9	11	88
	単純+造影			86	524	610	3	15	18	628
	CT-A/CT-A/P			1	0	1	0	0	0	1
	種別合計			1,104	5,553	6,657	96	900	996	7,653
MR検査	単純撮純			517	2,565	3,082	30	90	120	3,202
	造影撮影			3	38	41	0	0	0	41
	単純+造影			14	67	81	0	0	0	81
種別合計			534	2,670	3,204	30	90	120	3,324	
RI検査	SPECT			0	0	0	0	0	0	0
	SPECT+Spot			68	78	146	0	0	0	146
	全身			4	0	4	0	0	0	4
	全身+SPECT			21	60	81	0	0	0	81
	全身+SPECT+Spot			1	2	3	0	0	0	3
	全身+SPECT+Spot			0	0	0	0	0	0	0
	REST+RD			0	0	0	0	0	0	0
	薬物負荷RD			17	123	140	0	0	0	140
	運動負荷RD			0	0	0	0	0	0	0
	Dual SPECT			0	0	0	0	0	0	0
	SPECT早期+後期			23	6	29	0	0	0	29
	Spot+RESTS			0	0	0	0	0	0	0
	Spot+RESTS			84	2	86	0	0	0	86
	Dynamical			0	4	4	0	0	0	4
	動態+経SPECT			0	0	0	0	0	0	0
Pass+SPECT+Spot			0	0	0	0	0	0	0	
Dual SPECT+Spot			2	0	2	0	0	0	2	
治療			2	0	2	0	0	0	2	
種別合計			222	275	497	0	0	0	497	
心カテ	診断カテ			53	1	54	0	0	0	54
	CAOIG			2	0	2	0	0	0	2
	薬剤負荷			0	0	0	0	0	0	0
	右心カテ			1	0	1	0	0	0	1
	EPS			0	0	0	0	0	0	0
	透視検査			15	0	15	0	0	0	15
	他PCI			0	0	0	0	0	0	0
種別合計			71	1	72	0	0	0	72	
ANGIO	IADSA			35	6	41	1	0	1	42
	透視のみ			0	0	0	0	0	0	0
種別合計			35	6	41	1	0	1	42	
骨密度	単純撮純			97	375	472	0	4	4	476
	種別合計			97	375	472	0	4	4	476
画像出力	診療情報提供			187	690	877	11	66	77	954
	種別合計			187	690	877	11	66	77	954
画像取込	外部施設画像取込			49	509	558	0	0	0	558
	種別合計			49	509	558	0	0	0	558
TV内視鏡	透視のみ			85	719	804	0	0	0	804
	透視+撮影			78	17	95	4	0	4	99
	種別合計			163	736	899	4	0	4	903
総合計			5,842	28,360	34,202	268	2,082	2,350	36,552	

○検査業務調（平成27年度）

検査種別		月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
一般検査	外来		11,335	11,405	13,250	14,186	12,374	12,383	13,392	12,082	11,416	9,771	9,546	6,920	138,060
	入院		1,395	1,329	1,413	1,485	1,223	1,544	1,365	1,264	1,120	1,287	1,316	966	15,707
血液検査	外来		8,598	8,089	8,982	9,692	8,653	8,389	8,942	8,505	8,495	8,171	7,590	6,641	100,747
	入院		3,144	2,942	3,181	3,010	3,140	2,733	2,816	3,070	3,012	2,993	3,088	2,493	35,622
生化学検査	外来		25,275	22,923	24,809	27,773	25,768	24,000	25,960	24,388	24,043	23,106	21,488	19,625	289,158
	入院		7,104	7,006	7,443	7,245	7,306	6,404	6,616	7,053	6,645	6,985	7,464	6,047	83,318
血清検査	外来		4,253	2,622	2,872	3,233	3,261	2,683	3,277	2,976	3,067	2,885	2,399	2,108	35,636
	入院		619	651	655	631	618	553	594	557	572	599	594	516	7,159
細菌検査	外来		532	543	421	501	547	415	471	406	634	529	549	444	5,992
	入院		230	118	172	181	139	182	197	179	180	150	124	155	2,007
病理検査	外来		80	62	105	125	121	123	154	96	97	107	86	78	1,234
	入院		46	18	64	19	66	39	28	26	19	48	28	48	449
細胞診検査	外来		89	109	104	125	86	105	117	97	96	100	122	89	1,239
	入院		20	0	4	4	10	11	18	19	6	10	19	15	136
生理検査	外来		923	1,046	1,309	1,459	1,518	1,225	1,540	1,410	1,461	1,108	984	760	14,743
	入院		120	109	113	101	91	90	93	111	90	97	124	132	1,271
輸血関連	外来		70	73	93	107	73	85	78	29	100	80	64	61	913
	入院		88	61	92	177	102	116	40	38	67	41	37	40	899
その他 (検体採取等)	外来		924	895	913	1,018	970	922	1,009	919	877	996	896	984	11,323
	入院		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
外注検査	外来		872	805	741	658	756	689	863	859	599	709	704	590	8,845
	入院		171	90	158	163	149	135	93	87	94	129	158	107	1,534
合計	外来		52,881	48,499	53,506	58,770	54,054	50,934	55,725	51,738	50,785	47,482	44,364	38,239	606,977
	入院		12,849	12,263	13,203	12,839	12,742	11,691	11,820	12,366	11,738	12,298	12,915	10,479	147,203
総合計			65,730	60,762	66,709	71,609	66,796	62,625	67,545	64,104	62,523	59,780	57,279	48,718	754,180
前年度			53,701	60,034	66,205	74,993	72,815	64,714	70,687	66,125	64,358	60,618	54,849	52,349	761,448
前年度比			122.4	101.21	100.76	95.49	91.73	96.77	95.56	96.94	97.15	98.62	104.43	93.06	99.05

○薬剤業務調（平成27年度）

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
調剤	院内処方箋枚数	外来	167	260	166	170	188	192	155	146	175	196	174	184	2,173
		入院	2,072	1,825	1,869	2,012	1,897	2,055	2,083	1,981	2,033	2,175	2,216	2,193	24,411
		計	2,239	2,085	2,035	2,182	2,085	2,247	2,238	2,127	2,208	2,371	2,390	2,377	26,584
	院外処方箋枚数 （院外処方率）	外来	3,547	3,166	3,616	3,568	3,494	3,416	3,622	3,242	3,402	3,247	3,264	3,635	41,219
		%	95.5	92.4	95.6	95.5	94.9	94.7	95.9	95.7	95.1	94.3	94.9	95.2	95.0
	調剤件数	外来	242	408	276	255	273	299	229	217	265	277	264	303	3,308
		入院	3,298	2,831	2,747	3,168	3,006	3,254	3,133	2,852	3,039	3,286	3,387	3,519	37,520
		計	3,540	3,239	3,023	3,423	3,279	3,553	3,362	3,069	3,304	3,563	3,651	3,822	40,828
	調剤数	外来	1,023	1,983	1,449	944	974	1,491	1,018	953	1,108	1,264	970	1,168	14,345
		入院	31,209	28,278	24,702	26,319	26,342	29,043	26,271	26,066	28,322	28,942	30,722	38,044	344,260
		計	32,232	30,261	26,151	27,263	27,316	30,534	27,289	27,019	29,430	30,206	31,692	39,212	358,605
	注射	注射箋枚数	外来	496	580	512	526	549	483	461	457	586	453	442	466
入院			3,671	3,646	3,458	3,080	3,458	3,351	3,423	2,811	3,623	3,809	3,113	2,548	39,991
計			4,167	4,226	3,970	3,606	4,007	3,834	3,884	3,268	4,209	4,262	3,555	3,014	46,002
注射件数		外来	614	754	630	681	736	646	619	636	757	608	575	620	7,876
		入院	5,497	5,432	5,461	4,456	5,201	4,893	5,313	4,243	5,307	5,494	4,559	3,636	59,492
		計	6,111	6,186	6,091	5,137	5,937	5,539	5,932	4,879	6,064	6,102	5,134	4,256	67,368
払出総本数		外来	1,948	2,498	1,196	2,576	2,376	1,953	961	1,015	1,110	1,143	853	956	18,585
		入院	9,166	8,526	9,938	6,403	8,162	7,302	8,683	6,898	8,314	9,012	6,733	5,543	94,680
		計	11,114	11,024	11,134	8,979	10,538	9,255	9,644	7,913	9,424	10,155	7,586	6,499	113,265
無菌製剤	TPN	調製件数	84	119	95	74	57	30	13	67	28	24	13	41	645
		請求件数	65	103	85	67	52	25	13	62	28	24	10	35	569
	悪性腫瘍	調製件数	25	20	30	38	33	47	30	31	30	23	20	20	347
		請求件数	9	9	15	14	13	18	13	15	14	9	9	13	151
薬剤管理指導料	患者数	一般病棟	191	190	186	166	122	163	160	140	141	173	187	149	1,968
		回復期リハビリ病棟	57	52	58	59	45	49	44	50	62	52	70	90	688
	指導回数	一般病棟	360	339	337	285	229	260	280	236	248	303	349	312	3,538
		回復期リハビリ病棟	61	52	65	81	56	55	54	57	65	58	74	92	770
	請求件数		159	150	143	140	112	124	138	115	111	153	182	154	1,681
	（請求数中のハイリスク薬）		73	67	44	44	54	57	67	48	50	69	83	83	739
	退院時薬剤情報管理指導料		9	10	8	8	10	10	8	4	13	10	9	7	106
	麻薬加算		11	9	11	7	4	7	10	8	5	2	2	2	78

○給食業務調

1 給食の状況

区分 年度	1日平均 延給食数	延給食数 (A + B)	一般食数 (A)	特別食数 (B)	加算対象外 食数	加算対象 食数	腎臓食	心臓食	糖尿食	肝臓食	膵臓食	胃潰瘍食	貧血食	脂質異 常症食	その他
23年度	418	152,605	82,849	69,756	24,061	45,695	5,035	15,254	11,754	3,092	3,577	5,504	624	556	299
24年度	386	140,983	74,128	66,855	28,481	38,374	5,549	10,731	11,833	3,916	1,052	4,736	137	43	377
25年度	389	142,150	62,896	79,254	33,708	45,546	7,936	10,325	9,155	7,786	927	8,486	661	37	233
26年度	434	158,544	92,029	66,515	27,884	38,631	8,281	10,504	6,983	3,387	2,021	6,910	61	7	477
27年度	394	143,991	75,211	68,780	26,370	42,410	12,809	12,387	9,227	623	1,032	5,126	717	35	454

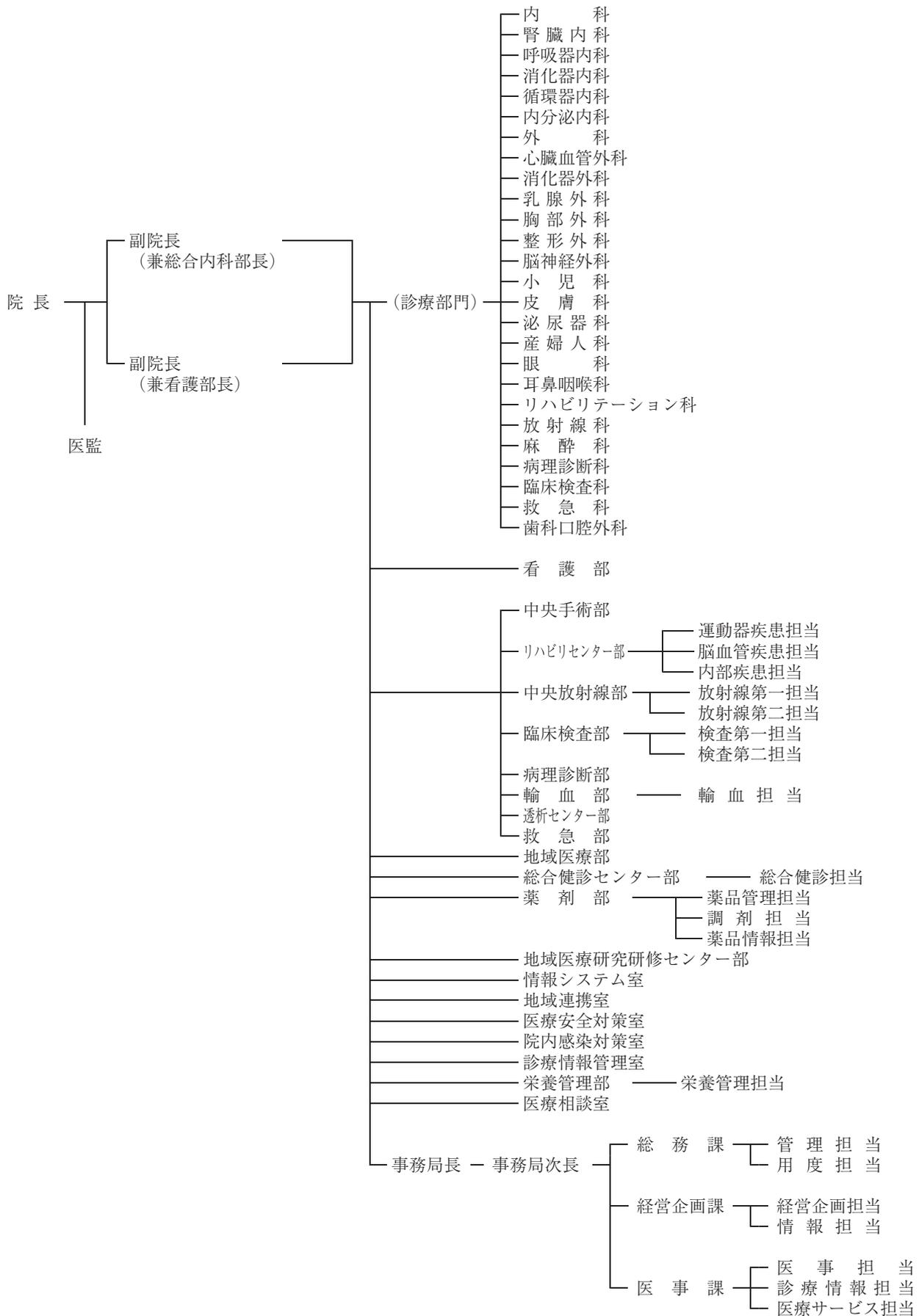
2 患者に対する栄養相談の実態

区分 年度	個 別		集 団	計
	外 来	入 院	妊 婦 学 級 糖 尿 病 教 室	
23年度	152	183	14	349
24年度	132	166	18	316
25年度	110	214	4	328
26年度	117	171	0	288
27年度	195	185	0	380

3 職員1人当たりの給食数

区分 年度	延給食数	職 員 数	職員一日当たり の 給 食 数
23年度	418	18.0	23.2
24年度	386	18.0	21.4
25年度	389	17.5	22.2
26年度	434	16.5	26.3
27年度	394	16.5	23.9

下呂温泉病院 組織図 (H28. 4. 1現在)



た地域の暮らしを守るためには、医療従事者のみならず、介護・福祉・行政等多様な職種が一体となって連携し行動しなければなりません。「多職種協働」による「地域連携」が今や医療・介護の要点となっています。さらに、介護の担い手不足解消のため、地域住民の方にも医療・介護に関する知識と技術の普及を図る必要があるのではないかと思います。この地域で暮らしていくためには、「自分の健康は自分で守る」との心構えも必要なのかもしれません。当院も2年ほど前より医師会主導のもと訪問看護関係者・行政と共に地域住民、介護関連従事者の方々に向け、褥瘡対策事業に取り組んできました。今後は下呂温泉病院の理念のもと、それ以外の分野でも当院職員及び関係者一丸となって「多職種協働」・「地域連携」に取り組んで参りたいと考えていますので、ご理解、ご協力の程、どうぞよろしくお願い致します。

平成29年1月