

# 金マーカーと光学式体表面位置合わせ監視装置を使用した Halcyon™による6軸セットアップへの検討

那覇市立病院 医療技術部 放射線科  
江崎正二

## 要 旨

2022年に導入されたIMRT/VMAT専用の放射線治療装置Halcyonを2年間使用してきた。Varian社のTrueBeamのようなC型アームリアックと比較すると、いくつか機能面に制限がみられる。その中で特にHalcyonの寝台が6軸寝台でない点に着目した。Halcyonの寝台は、並進方向のみでしか移動できず回転軸方向の補正ができない。これらの回転誤差を事前に減らせれば、位置合わせ精度や治療のスループットも向上し、患者が寝台で強いられる負担も減少すると考える。そこで今回、人体模擬ファントムやPelvisファントムと体表面位置合わせ装置(AlignRT™)と金マーカー(VISICOIL™)を用い、AlignRTで既知の移動量に動かし、CBCT画像の体表面や埋め込まれた金マーカーとの誤差値を各々測定した。結果から、AlignRTの誤差は並進方向で1.6mm以内、回転方向で0.3°以内の精度であることが分かった。実際に行った例からも、回転誤差も微小な角度であれば並進方向の移動量として補正できる。よって、前立腺のような中心に位置する臓器に対しては、6軸寝台と同等の補正で放射線治療が行える可能性を示した。

**Keywords** : Halcyon, 金マーカー, 光学式位置合わせ監視装置, 6軸寝台, セットアップ

# くも膜下出血後脳血管攣縮期の離床中に神経症状出現・増悪が生じるか：単施設後ろ向き観察研究

那覇市立病院 中央医療部 リハビリテーション室<sup>1)</sup>

沖縄県立八重山病院 リハビリテーション科<sup>2)</sup>

高良 光<sup>1)</sup>, 小波津佳希<sup>2)</sup>

## 要 旨

### 目 的

本研究の目的は脳血管攣縮期の離床中に神経症状出現・増悪が生じるかを調査し、神経症状出現・増悪の発生率をあきらかにすることとした。

### 方 法

本研究は単施設後ろ向き観察研究とし、対象期間は2014年4月から2019年3月までとした。対象は脳動脈瘤破裂によるくも膜下出血(aneurysmal subarachnoid hemorrhage: aSAH)患者とし、理学療法もしくは作業療法が処方された症例を対象とした。診療録より年齢、性別、重症度等の基礎情報を収集した。主要評価項目は離床介入中に生じた神経症状出現・増悪の発生率とした。離床の定義は端座位以上の離床を実施した場合とした。

### 結 果

対象期間中の全症例は60例となり、29例の除外例を除く31例が解析対象となった。31例の総離床回数は159回となり、神経症状出現・増悪は無く、発生率は0%であった。

### 結 論

aSAH後の脳血管攣縮期における離床介入において、介入中に神経症状出現・増悪はみとめなかった。

**Keywords:** くも膜下出血, リハビリテーション, 離床, 神経症状

## 医師事務作業補助者業務の相互理解と展望

那覇市立病院 医事課ドクターエイドグループ<sup>1)</sup>, 歯科口腔外科<sup>2)</sup>  
仲田利江<sup>1)</sup>, 仲盛健治<sup>2)</sup>, 津波古 判<sup>2)</sup>

### 要 旨

2008年度の診療報酬改定で、勤務医の負担軽減を目的とした医師事務作業補助体制加算が新設された。当院では同年9月より医師事務作業補助者(以下、医師事務と略す)9名が採用され、2024年現在では36名に増員している。

院内での職種名称を「ドクターエイド」と称し業務内容は、診断書や診療情報提供書等の文書作成、診療録の代行入力、学会データ登録等である。歯科口腔外科に医師事務が配置された当初は、業務内容が明確化されず、本来の業務を行うことができなかった。

その問題を解決するために、歯科口腔外科医師、歯科衛生士(以下衛生士と略す)、受付職員の協力のもと業務調整ならびに改善を図った結果、本来の医師事務業務に携わることができた。

*Key words*: 医師事務作業補助者, 歯科口腔外科, 相互理解, 雇用形態, キャリアプラン

---

## 当院における医師事務作業補助者の役割と課題 －新規診療科開設の取り組みを通して－

医事課 ドクターエイドグループ

佐々木智子, 備瀬澄子

---

### 要 旨

2008年度診療報酬改定で勤務医の負担軽減を目的に「医師事務作業補助体制加算」が新設され、「医師事務作業補助者」という名称の職員が誕生した。当院では、同年度より医師事務作業補助体制の整備を行い、医師事務作業補助体制加算(1)15対1を取得し勤務医の事務負担軽減を図ってきた。

医師事務作業補助者の業務内容として、医療に関する文書作成の補助、入院、手術の予約、カルテなどの代行入力、患者さんの治療や診療に関するデータ入力や管理、チーム医療への参加、会議資料の作成等、業務が多岐にわたる。

2022年5月、形成外科医師1名が赴任し形成外科外来が新設された。それに伴い、医師事務作業補助者に外来診療補助、National Clinical Databaseデータ入力などの依頼があった。当時、当院の医師事務作業補助者は配置人数が不足している部署もあり、新たに形成外科に配置することは困難と思われた。その中で医師事務作業補助者の配置および業務内容の見直し、効率化を図り、最終的に配置に至った。

その取り組みの過程と成果を報告し、また、医師事務作業補助者に必要なスキル等の私見を述べた。

---

*Keywords* : 医師事務作業補助者, 役割, 課題

# 十二指腸乳頭部癌の治療戦略 －臨床病理学的特徴および診断について－

地方独立行政法人 那覇市立病院 肝胆膵外科  
川畑康成, 知花朝史

## 抄 録

十二指腸乳頭部癌は胆道癌の中で最も予後の良好な癌腫である。解剖学的にはOddi括約筋に囲まれた部分と定義され、乳頭部胆管(Ab)、乳頭部膵管(Ap)、共通管部(Ac)、および大十二指腸乳頭(Ad)の4つの部位から構成される。さらに、2つの異なる粘膜上皮(intestinal mucosa, pancreatobiliary-type ductal mucosa)で覆われているため、腫瘍発生母地の観点から組織形態学的にintestinal type, pancreatobiliary type, およびunusual typeの3typeに分類され、intestinal typeが最も予後良好とされる。

十二指腸乳頭部癌の存在診断には、上部消化管内視鏡検査が有用であり、生検で腺腫と診断されても、癌が存在する場合が多く、さらに発癌過程でadenoma-carcinoma sequenceが示唆されることから治療対象となる。進行度診断には造影CT検査が有効であり、T因子別のリンパ節転移率は、T1a 0.6%, T1b 4.6%, T2 23.6%, T3a 33.3%, T3b 42.3%と報告され、Oddi括約筋を越えた腫瘍浸潤(T2以深)においてリンパ節転移率が有意に増加する。この結果からも、局所進展度診断においては、T1とT2の鑑別が重要であり、EUSやIDUSが診断に威力を発揮する。リンパ節転移の稀なT1以浅の十二指腸乳頭癌に対しては縮小手術や機能温存手術が適応可能となるからである。複雑で精緻な解剖学的・機能的特徴を有する十二指腸乳頭部癌の診断について解説した。

**Keywords** : 十二指腸乳頭部癌, Oddi括約筋, T1因子, 局所進展度診断

# 沖縄県における糞線虫症の研究史 －この島で生まれ育った検査法と特効薬で、まだまだ奮戦中－

那覇市立病院 健診部<sup>1)</sup>，消化器内科<sup>2)</sup>  
外間 昭<sup>1)</sup>，瀬嵩万貴<sup>2)</sup>，豊見山良作<sup>2)</sup>

---

## 要 旨

沖縄県は糞線虫症の浸淫地である。高い診断能をもつ普通寒天平板培地検査法と特効薬イベルメクチンを県内で生み育てて、糞線虫症の克服を成し遂げた世界に誇るべき研究と診療の歩みを振り返る。

---

*Keywords*：糞線虫，ヒトT細胞白血病ウイルス1型，イベルメクチン

## 新しい疾患概念としての憩室関連性大腸炎 (segmental colitis associated with diverticulosis)

那覇市立病院 健診部<sup>1)</sup>, 消化器内科<sup>2)</sup>

外間 昭<sup>1)</sup>, 瀬嵩万貴<sup>2)</sup>, 豊見山良作<sup>2)</sup>

### 要 旨

大腸憩室は、憩室自体の急性化膿性炎症である大腸憩室炎をきたすことがよく知られている。憩室自体ではなく、憩室間粘膜が炎症を呈する憩室関連性大腸炎という新しい疾患概念が近年提唱されている。その一部が経過中に潰瘍性大腸炎に進展する点も注目されており、自験例を含めて解説する。

*Key words*: 憩室関連性大腸炎, segmental colitis associated with diverticulosis, SCAD, 潰瘍性大腸炎, ulcerative colitis

# 当院における外国人患者受け入れ体制の構築と 国際医療支援室の役割

那覇市立病院 国際医療支援室  
田港百合子, 池村小葉, 玉城真紀, 豊見山直樹

## 要 旨

当院は国際空港や入域港湾を抱える県庁所在地である那覇市及び周辺の中核を担う急性期病院であり、立地の周辺環境から外国人の受診が多い。コロナ禍を挟んで、患者背景は変遷が見られるものの受診者数は増加しており、その対応に苦慮してきた。本稿では、組織的な外国人対応について開始から現在までを検証して考察した。2018年～2020年までの第1期は多職種による外国人患者対策ワーキンググループ(以下WG)を立ち上げ、対応の方向性を定め、対応施策の原資の獲得を図った。2020年～2023年の第2期はコロナ禍での在留外国人への対応とともに院内整備を進めながらポストコロナ期への準備を行った。2023年～現在までの第3期では、外国人医療コーディネーターの増員とともに国際医療支援室の開設、院内体制の整備を行った。その中で外国人患者受け入れ医療機関認証制度(Japan Medical Service Accreditation for International Patient；以下JMIP)の認証を得ることを初年度目標とし、その整備事業の中での院内全体の意識向上を図ることができた。今後、ますます増加の見込まれる外国人患者に対して、当院のみならず地域全体で外国人患者を受け入れるための体制づくりと環境整備を持続的に展開・発展させていく必要があると考えられた。

**Keywords**：外国人患者対応の取り組み, 国際医療支援室, JMIP認証

## 超音波内視鏡ガイド下経直腸ドレナージが有効であった 骨盤内膿瘍の3例

那覇市立病院 外科<sup>1)</sup> 内科<sup>2)</sup>

山口ほのか<sup>1)</sup> 上江洲一平<sup>1)</sup> 高宮城陽栄<sup>1)</sup> 宮里 浩<sup>1)</sup> 宮里 賢<sup>2)</sup>

### 要 旨

症例1は13歳、男児。膿瘍形成性虫垂炎に対して、超音波内視鏡(Endoscopic Ultrasonography: 以下, EUS)ガイド下で経直腸ドレナージを施行し外瘻チューブを留置した。抗菌薬治療と膿瘍腔洗浄を行い膿瘍は消失した。後日、待機的に腹腔鏡下虫垂切除術を施行した。症例2は22歳、女性。膿瘍形成性虫垂炎に対して、抗菌薬治療と経皮的ドレナージを施行したが膿瘍の縮小を認めず、症例1と同手技を施行し膿瘍は消失した。後日、待機的に腹腔鏡下虫垂切除術を施行した。症例3は60歳、男性。直腸癌穿通に伴う骨盤内膿瘍に対して、症例1と同手技を施行し膿瘍は消失した。後日、直腸癌に対して根治手術を施行した。本邦では同手技の報告例は少ないが、低侵襲で有効な治療法と考えられるため、今後の治療方針の選択肢の1つとして、若干の文献的考察を加えて報告する。

**Keywords:** 骨盤内膿瘍, 超音波内視鏡, 経直腸ドレナージ

## 脳梗塞発症後の嚥下障害に対し干渉波刺激装置を用いた一例を振り返って

那覇市立病院 看護部 2階北病棟 摂食・嚥下障害看護認定看護師  
松田正幸

---

### 要 旨

近年、嚥下障害患者に電気刺激による治療の有効性が報告されている。当院は脳卒中の後遺症による嚥下障害患者に対し摂食機能療法を実施している。今回、多発性脳梗塞により嚥下障害を呈した症例に対して摂食機能療法で干渉波刺激装置(Inter-ferential current electrical stimulation ; IFCS)を使用し、経口摂取量の増加を認めた。干渉波刺激装置が脳梗塞後の嚥下障害に対して有効である可能性を示唆した一例を経験したので報告する。

---

*Keyword*: 嚥下障害, 干渉波刺激法, 口腔ケア, 摂食機能療法

## Halcyon™による脊椎転移の定位放射線治療の初期経験

那覇市立病院 医療技術部 放射線科

江崎正二

### 要 旨

那覇市立病院(以下、当院)では、2022年4月から高精度放射線治療装置Halcyon™が稼働している。これまで、前立腺癌や食道癌などの強度変調回転放射線治療(VMAT)をメインに様々な放射線治療を行ってきた。今回、Halcyon™で行った脊椎転移の定位放射線治療(SBRT)の経験を報告する。

脊椎のSBRTは、大線量の放射線から脊髄を保護するために固定精度や脊髄コンツォリングが極めて重要になる。治療計画では、脊髄などのリスク臓器の線量制約の遵守やPTVカバレッジを向上させるなど注意が必要である。また、照射においてはHalcyon™では、ノンコプラナー照射ができないことや線量率が低いなどの克服すべき課題がある。しかし、体表面位置合わせ監視装置であるAlignRT™を使用することで固定精度を担保でき、治療計画を工夫することでHalcyon™でも遜色ない脊椎の定位照射を行うことができた。

**Keywords:** Halcyon™, 脊椎転移, 体幹部定位放射線治療(SBRT), AlignRT™