



ご報告

肝臓癌に対する根治的放射線治療(SBRT治療)を積極的に行っています

放射線治療科 診療科長 玉置 幸久 たまき ゆきひさ

肝臓癌に対する根治治療としては、手術やラジオ波焼灼術がありますが、最近 SBRT(Stereotactic Body Radiation Therapy: 体幹部定位放射線治療) が注目を集めております。

SBRT とは、通常の外照射よりも高い精度で位置決めを行い、放射線をがん病巣の形状に正確に一致させて集中的にピンポイントで照射する治療法のことです。

5～10 回程度で治療を終えられる方がほとんどで、副作用も比較的軽微です。このため、肝臓手術後に再発された患者さんやご高齢の患者さん、合併症のある患者さんに対しても根治治療を提供することができます。もちろん原発性肝癌だけでなく、転移性肝癌にも適応となります。

肝臓は横隔膜の直下に位置します。したがって肝臓ならびに肝腫瘍病巣も呼吸によって動きます。このため、事前に肝臓の病巣近傍に金マーカーを留置します。金マーカーが呼吸によりどのように動くかを正確に測定することで、腫瘍病巣の呼吸性移動を評価し、照射プログラムに反映させます。

回転しながら照射を行うことにより、腫瘍部分に均一に高線量を照射することができます。さらに最適化作業を綿密に行うことで、周囲の正常肝組織や消化管、腎臓などへの放射線量を大幅に軽減することができます。

実際の治療プログラムと治療前後の CT 画像を図 1、図 2 に示します。

肝臓癌に対する SBRT は消化器内科、肝臓内科、肝・胆・脾外科、放射線科などと協力しながら行っております。

適応になる患者さんがおられましたら、お気軽にお問合わせください。

問合せ先 放射線治療科 TEL: 0853-20-2582

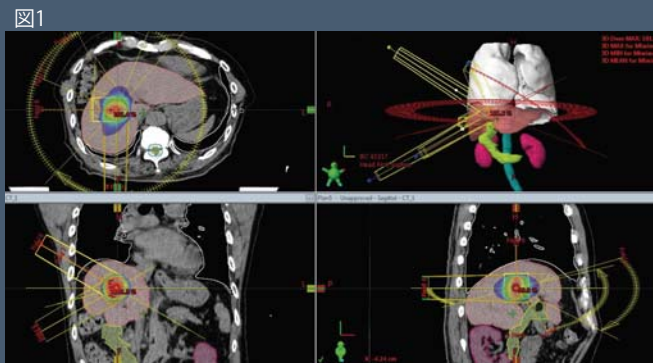


図1 肝臓癌に対するSBRTの放射線治療プログラム: 回転照射を組み合わせて、腫瘍に対して精密に照射が行われる

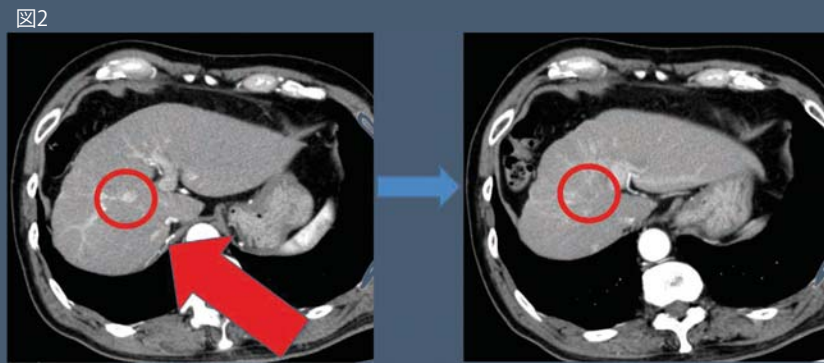


図2 左図で認められる肝臓癌病巣に対してSBRTを施行。右図では腫瘍は消失している。



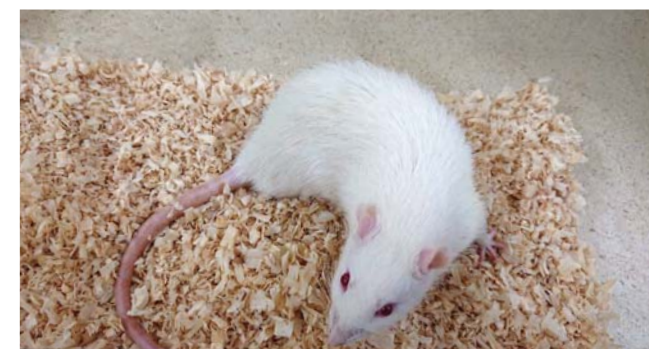
ご報告



病態病理学教室の研究紹介

病理学講座 病態病理学 講師 大原 浩貴 おおはら ひろき
教授 並河 徹 なびか とおる

病態病理学教室では、高血圧やその代表的な合併症である脳卒中などの高血圧性臓器障害の遺伝的・病態生理学的発症メカニズムの解明を目指した基礎研究に取り組んでいます。その実験対象として伝統的に用いているのが、高血圧自然発症ラット (Spontaneously hypertensive rat; SHR)、およびその脳卒中高感受性亜型である脳卒中易発症 SHR (Stroke-prone SHR; SHRSP) です。



高血圧自然発症ラット

SHRとSHRSPは1960～1970年代に岡本耕造・家森幸男両博士らによって日本で開発され、遺伝性的高血圧を背景に脳卒中や心肥大、腎硬化症を自然発症する本態性高血圧モデルとして、現在も世界的に広く用いられています。私たちは遺伝的連鎖解析をベースに、SHRSPの脳卒中感受性に関わる遺伝子座などを明らかにしてきました。しかしヒトと同様、高血圧のような多因子疾患の原因遺伝子を同定することは容易でなく、どの遺伝子のどのような機能的異常が高血圧や関連臓器障害の発症に関わるのかはまだ分かっていません。

現在は、これまでの遺伝学的アプローチにより得られた知見を踏まえながら、興味のある遺伝子をゲノム編集技術で破壊したノックアウト SHR/SHRSP を作製し、個々の遺伝子機能の高血圧性疾患への関与を解明することも試んでいます。SHR や SHRSP の病態解明が将来、ヒト医療に貢献することを期待して研究を行っています。

問合せ先 病理学講座 病態病理学 TEL: 0853-20-2407 (大原), 0853-20-2137 (事務室)





島大病院ニュース 2021年12月

ご報告



総合周産期母子医療センターのオープンと稼働状況

総合周産期母子医療センター センター長 きょう さとる 京 哲

当院は2021年4月1日より島根県の総合周産期母子医療センターに指定されました。指定された背景と今後の稼働状況についてお知らせ致します。

わが国は超少子化時代の中、最盛期には年間250万人以上の出生数であったのが、最近では90万人を切っています。島根県でも分娩数は軒並み減少し、2020年度はついに5,000件を切りました。それでも周産期医療は逆に要求度が高まっています。その原因としてまず母体の高齢化が挙げられます。女性の初婚年齢は年々高くなり、高齢出産が増加しています。また生活習慣病の増加で合併症妊娠などのハイリスク妊娠が増加しているからです。ハイリスク分娩に対する管理は、一昔前の産科医療では考えられないほど複雑化しております。そのような背景の中、当院は島根県立中央病院から引き継ぐ形で島根県の総合周産期母子医療センターに指定されました。

総合周産期母子医療センターの役割は、県内の周産期医療体制の舵取りです。島根県のような人口の少ない県では、複数の施設が並行して未熟児を扱うよりは、施設ごとに対応可能な未熟児の週数を限定した集約化が必要です。このため地域周産期母子医療センターである島根県立中央病院、松江赤十字病院、益田赤十字病院との役割分担を明確にし、当センターでは主に出生週数22週から31週までの最も重症の未熟児を担当し、オープン後、早速23週の超未熟児も受け入れております。

当センターは母体・胎児のICUであるMFICUを3床、新生児のICUであるNICUを12床、出生時疾患の改善後に経過を観察するユニットであるGCUを9床備えております。MFICUは常に満床、NICU、GCUとも8割前後の稼働で順調に運営しております。高度の周産期医療は産婦人科、小児科だけで行うことはできません。外科、小児外科、小児心臓外科、眼科、耳鼻咽喉科・頭頸部外科などの新生児外科部門、高度生殖補助医療を担当する生殖部門、助産師、薬剤師、管理栄養士を含めた診療支援部門が結集したチームを形成し、大学病院の強みを生かした集学的な周産期医療を提供しております。周産期医療はわが国、島根県の未来を支える大切なものであり、当センターへの皆様のご協力、ご支援を何卒よろしくお願い申し上げます。



島大病院ニュース 2021年12月

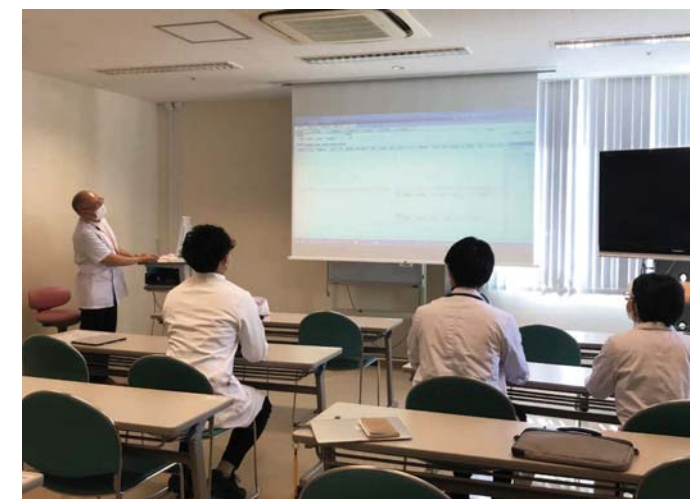
ご報告



「いい医師」育成のために

病院医学教育センター センター長 准教授 ながお たいし 長尾 大志

病院医学教育センターの主な業務は、「病院内における医学教育」にあります。一般的に医科大学の使命として「いい医師」を育成するというものがありますが、果たして「いい医師」はどのようにして育成されるのか。完全に医学に関して素人であった医学生が、机に座って講義を聞くだけでちゃんとしたお医者さんになるのか?と患者さんからすれば不思議に思われるかもしれません。実際、病院の中では医師になる前の段階として臨床実習というものをを行います。ここでは学生が患者さんの前に立ち、お話を聴き、診察をさせて頂き、治療方針や患者さんのお困り事の解決を指導医と相談しながら「いい医師」を目指して育っていく、そういう過程であります。



レクチャー風景

そういった事はやはり実際に指導医とともに患者さんを診察させていただくことによって身に付きますので、臨床実習の現場ではしばしば指導医が学生の側で声かけをし、一緒に診察をさせて頂き、「いい医師」となる手助けをしております。どうぞこの目的をご理解いただき、学生の診察を温かく見守って頂きますよう、なにとぞよろしく申し上げます。



2021年12月 発行
編集・発行 島根大学医学部附属病院「病院ニュース」編集委員会
問合せ先 島根大学医学部附属病院 医療サービス課 医療支援(地域医療)担当
TEL: 0853-20-2068 FAX: 0853-20-2063
◆島根大学医学部附属病院 ホームページ <https://www.med.shimane-u.ac.jp/hospital/>



2021年12月 発行
編集・発行 島根大学医学部附属病院「病院ニュース」編集委員会
問合せ先 島根大学医学部附属病院 医療サービス課 医療支援(地域医療)担当
TEL: 0853-20-2068 FAX: 0853-20-2063
◆島根大学医学部附属病院 ホームページ <https://www.med.shimane-u.ac.jp/hospital/>





ご報告

重症コロナ治療に向けた最新医療機器の導入 ～ECMO・人工呼吸器・血液浄化装置～

当院のMEセンターは、医療機器の操作・保守・管理など、安全に機器を運用するトータル環境をサポートする業務を行っています。今回、重症コロナ患者さんに対応するため最新のECMO（体外式膜型人工肺）装置5台、人工呼吸器19台、血液浄化装置7台を導入しました。

① ECMO（体外式膜型人工肺）装置

重症の心不全や呼吸不全の患者さんに用いる生命維持管理装置です。肺の代わりにします。カニューレと呼ばれるための管を血管の中に入れ、ポンプで血液を体外に取り出し、酸素と二酸化炭素の交換を行なったのちに体内に血液を戻します。重症コロナ患者さんに対しての最終手段として使用されますが、侵襲も大きく、高度な知識と技術が必要となる装置です。



② 人工呼吸器

重症コロナ患者さんは、酸素の取り込みと二酸化炭素の排出がうまく行えず人工呼吸によるサポートが必要となってきます。今回導入した機器は、悪くなった肺の状態を監視しながら適切に呼吸をサポートできる機能を搭載しています。

③ 血液浄化装置

コロナ患者さんは重症化すると急性腎不全に陥る可能性が高く、血液浄化療法を要する場合があります。今回導入した装置は、多くのセンサーを有し、自動操作が可能です。従来のマニュアル操作が自動操作となり、より緻密な管理ができるようになりました。医療従事者の業務量軽減も期待できます。

今後とも重症コロナ対応の中核病院として、最新の医療機器を安全に使用できる環境を整え、島根県のコロナ治療に貢献してまいります。

MEセンター センター長 田島 義証
臨床工学技士長 あけほ 明穂



ご報告

将来の妊娠機能(妊孕性)維持のための助成開始 ～一部の小児/若年者の難病患者さんについて～

難病総合治療センター センター長 教授 村川 洋子
産科婦人科 講師 おりで あき 折出 亜希

妊娠できない方の不妊治療の助成が始まっていることはご存知の方も多いと思います。それとは別に、現在すぐに妊娠するわけではなくても、妊娠機能(妊孕性)に影響し将来妊娠しにくくなったり、不妊になったりする可能性のある薬剤で治療を受ける患者さんを対象とした助成事業が県で開始されました。抗癌剤で治療する患者さんだけでなく、癌以外の方でも次の方は助成の対象となります。

助成金の支給額

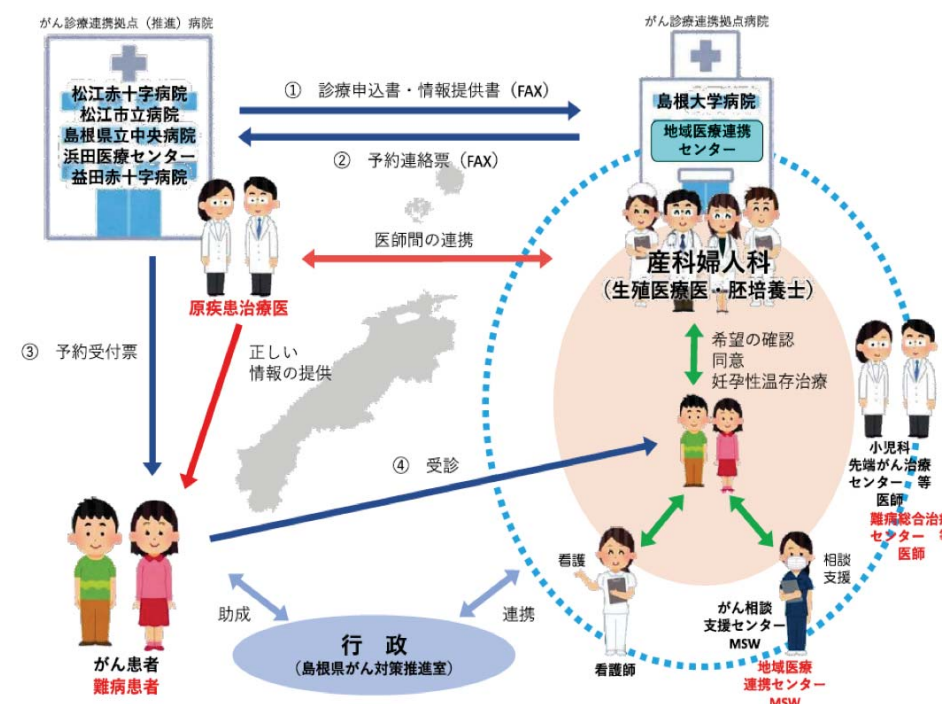
治療	助成額(上限)
胚(受精卵)凍結に係る治療	35万円
未受精卵凍結に係る治療	20万円
卵巣組織凍結に係る治療	40万円
精子凍結に係る治療	2.5万円
精巣内精子採取術による精子凍結に係る治療	35万円

助成金でほとんどの初期治療はカバーできますが、年間の保管費用(数万円)は自費になります。

- ① 妊娠機能(妊孕性)温存の治療の凍結保存時に43歳未満の方
- ② A: 造血幹細胞移植が実施される非癌疾患: 再生不良性貧血、遺伝性骨髄不全症候群(ファンコニ貧血等)、原発性免疫不全症候群、先天代謝異常症、サラセミア、鎌状赤血球症、慢性活動性EBウイルス感染症等
B: アルキル化剤(エンドキサンなど)で治療を受ける、あるいは受けた非癌疾患: 全身性エリテマトーデス、多発性筋炎・皮膚筋炎、ベーチェット病等

当院では表に示す全ての妊孕性温存治療を受けることができますので、ご予約は主治医の先生を通じて地域医療連携センターまでお申し込みください。

島根県がん・生殖医療ネットワーク





島大病院ニュース 2021年12月

お知らせ

男女共同参画フォーラム開催します！

地域医療支援学講座 助教 ほった ゆきえ
堀田 優希江

男女共同参画フォーラムを地域医療支援学講座と島根県医師会の共同開催で行います。

医学科4年生を対象とした終日の講義ですが、午後からの部は医学部職員・島根県医師会の先生方も聴講できます。

特別講演①として神奈川県立保健福祉大学教授吉田穂波先生にお話しいただきます。吉田先生はお子さん3人を抱えハーバード公衆衛生大学院への留学を実現されたパワフルウーマンです。著書「時間がない」から、なんでもできる!」などを執筆され、現在6人のお子さんを子育て中です。吉田先生のキャリアの経歴や今後の夢などたくさんのお話が聴けるかと思えます。

特別講演②としてなんと世界のコロナマネジメントをされているWHO感染症危機管理シニアアドバイザーの進藤奈邦子先生のお話です。スイス・ジュネーブからオンラインで講演いただく予定です。鳥インフルエンザやSARSのパンデミック時には現地へ赴き、調査、医師への指導を行い、感染拡大を食い止めてこられました。その仕事や生き方は「プロフェッショナル 仕事の流儀」(NHK)や映画「感染列島」主人公のモデルとされたり、林真理子さんの小説のモデルにもなっています。また、スイスで2人の子育ても経験されてこられました。直接お話しがお聴きできる機会はめったにないと思えますので、ぜひご参加くださいますようお願いいたします。

— 男女共同参画フォーラム特別講演 —

特別講演① 14:05~15:05
神奈川県立保健福祉大学ヘルスイノベーションスクール
教授 吉田穂波 先生

テーマ：
新しい医師の生き方5.0

特別講演② 15:05~16:05
WHO感染症危機管理シニアアドバイザー
進藤奈邦子 先生

テーマ：
世界のコロナマネジメント

【日付】2021年12月16日(木) 14:00~16:10
【場所】島根大学医学部臨床大講堂、Web配信
【対象】医学部4年生、附属病院医療関係者
4年生の講義ですが、本院医療スタッフ及び医師会の方はWeb聴講可能です。※要申し込み

各種問い合わせ・聴講申し込み
career@med.shimane-u.ac.jp までご連絡ください
後日、聴講用URLをお送りします

【主催】島根大学医学部地域医療支援学講座、島根県医師会
【共催】日本医師会、島根大学ダイバーシティ推進室島根大学医学部附属病院ワークライフバランス支援室
【電話】地域医療支援学講座：0853-20-2558、島根県医師会：0852-21-3454

特別講演ポスター



問合せ先 地域医療支援学講座 TEL : 0853-20-2558



島大病院ニュース 2021年12月

ご報告



3.0テスラ MRI装置



1.5テスラ MRI装置



画像診断管理認証施設 認定証

画像診断管理認証施設に認定されました！

放射線部 部長 きたがき はじめ
北垣

本認定は、医療画像の撮影、診断及びそれらの管理が適切に実施されることを推進し、すべての国民がより安全に医療画像を利用できる環境を構築することを目的とし2020年度から開始されています。

日本医学放射線学会と日本磁気共鳴医学会が定める指針に基づく当院の取り組みが評価され、「MRI安全管理に関する事項」について認定されました。具体的にはMRI検査安全管理チームを構築し、MRIの安全管理に関する多くのマニュアルを作成・整備し、医療事故防止に努めてまいりました。

安全管理責任者や安全管理担当者はMRI関連団体が主催する安全性に関する講習会に定期的に参加し、最新情報を取得するだけでなく、施設内での医療従事者への講習も定期的に行っています。また日常の始業・終業点検での安全性確認や、検査前の体内(外)金属についてのダブルチェック、トリプルチェックでの確認等、安全安心なMR検査を最優先に心がけております。

現在当院には、4台(1.5テスラ：1台、3.0テスラ：3台)のMRI装置が稼働しています。それぞれ装置の性能が異なるため、安全性を担保し、より高質なMR画像を提供すべくスタッフ一同研鑽を積んで参りますので今後とも宜しくお願ひ申し上げます。



2021年12月発行
編集・発行 島根大学医学部附属病院「病院ニュース」編集委員会
問合せ先 島根大学医学部附属病院 医療サービス課 医療支援(地域医療)担当
TEL : 0853-20-2068 FAX : 0853-20-2063
◆島根大学医学部附属病院 ホームページ <https://www.med.shimane-u.ac.jp/hospital/>



2021年12月発行
編集・発行 島根大学医学部附属病院「病院ニュース」編集委員会
問合せ先 島根大学医学部附属病院 医療サービス課 医療支援(地域医療)担当
TEL : 0853-20-2068 FAX : 0853-20-2063
◆島根大学医学部附属病院 ホームページ <https://www.med.shimane-u.ac.jp/hospital/>





ご報告

口腔ケアセンターと 高度脳卒中センターの 連携を開始しました!!

口腔ケアセンター
センター長 教授 かの 管野 たかひろ 貴浩
副センター長 本岡 明浩、まつだ ゆうへい 悠平
高度脳卒中センター
センター長 教授 はやし けんたろう 健太郎

日頃より、当院口腔ケアセンターにおける、周術期等口腔機能管理（口腔ケア）の重要性についてご理解をいただき誠にありがとうございます。口腔ケアセンターでは2019年の設置以来、全身麻酔下で手術を受けられる患者さん、集中治療室（ICU）に入室した患者さん、がん治療に伴う化学療法や放射線療法、緩和ケアを受けられる患者さん方へ、年間述べ12,000件に及ぶ口腔ケア管理を提供して参りました。そしてこの度、2021年10月1日より稼働が開始されました高度脳卒中センター病棟（SCU: Stroke Care Unit）とも連携を開始します。

脳卒中によって身体機能や認知機能に障害を来した患者さん方にとって、日常的な口腔のセルフケアの実践が困難となる場合があります。近年の報告では、口腔を専門とするスタッフ（歯科医師・歯科衛生士）の器質的口腔ケア（口腔を綺麗にすること）が入院中の誤嚥性肺炎を予防できるのみならず、機能的口腔ケア（口腔機能を高めるリハビリテーション）が脳卒中によって生じる咀嚼障害、嚥下機能障害の改善に直結する有用性が報告されています¹⁾²⁾。

今後は歯科医師・歯科衛生士がこの2つの口腔ケアをSCU入室後に速やかに連携できる体制を当院で構築するとともに、脳卒中患者さんへの口腔ケアに関する研修や学術交流などを通して高度な医療の展開が期待されます。「命の入口、心の出口」とも呼ばれる口腔の健康を支えることで、脳卒中患者さんにとってより良い治療が受けられるよう今後も連携を展開して参ります。

1) Cochrane Database Syst Rev. 2020 Dec 7;12(12):CD003864.
2) J Oral Rehabil. 2017 Apr;44(4):313-326.

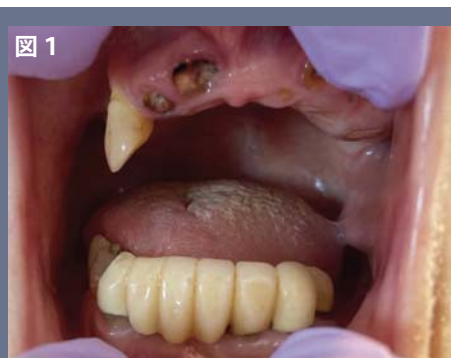


図1 脳卒中によりSCU入室した患者さんの口腔内写真。衛生状態の悪い口腔内であるため誤嚥性肺炎の危険性が高く、咀嚼・嚥下機能障害も予想される。

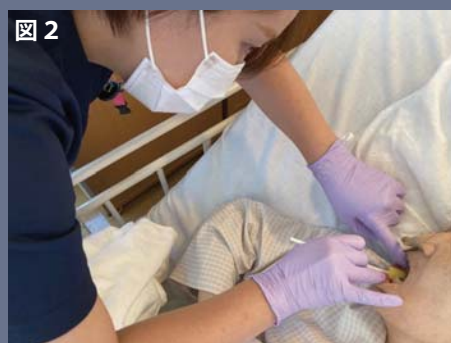


図2 SCUにおける歯科衛生士による往診での口腔ケアの様子

問合せ先 歯科口腔外科 / 口腔ケアセンター 0853-20-2301 (担当: 松田 悠平)



ご報告

下肢静脈瘤血管内塞栓術を開始しました

下肢血管治療センター センター長 にはら ひろゆき 新原 寛之

2019年12月に下肢静脈瘤血管内塞栓術が保険適用となり、当センターでは、皮膚科下肢静脈瘤診療にて2021年4月より採用しています。本術式は、静脈内に医療用接着剤を専用器具で微量ずつ注入する方法です（図1）。

下肢静脈瘤の術式はストリッピング術、高位結紮術が主流でしたが、2011年にカテーテル焼灼術を利用した下肢静脈瘤血管内焼灼術が保険収載され、局所麻酔下で低侵襲・短時間で治療可能となり、近年の下肢静脈瘤術式の主流となりました。一方で、血管焼灼術には血管周囲組織、特に皮膚や末梢神経の熱障害や大量の局所麻酔による感覚鈍麻が一部の症例で生じることがわかってきました。術後合併症を回避するため、シアノアクリレート系（CA系）接着材をカテーテル注入し、血管を閉塞する血管内塞栓術（Cyanoacrylate Closure: CAC治療）の下肢静脈瘤への応用がなされ、non-thermal non-tumescent (NTNT)として術式が確立しました（図2）。CA系接着材の医療への応用は、ベトナム戦争で兵士の止血のためにスプレー型CA系接着材が使用されたのが最初とされています。現在、創傷癒合や止血、胃静脈瘤や脳動静脈奇形に対する血管内治療等に広く応用されています。

CA系接着材はつけまつ毛、つけ爪でも使用され、かぶれなどのアレルギー既往があれば治療禁忌ですが、まれです。本術式の採用により、下肢静脈瘤に合併する下肢疼痛、浮腫、倦怠感、こむら返りに悩む患者さんに、より低侵襲かつ安全な治療が提供できるものと考えます。

問合せ先 皮膚科外来 TEL: 0853-20-2382

