

〈巻頭言〉



日本医科大学 脳神経外科 大学院教授 森田 明夫

日本医科大学脳神経外科の2022年の活動をまとめました。今年も関連医療機関、紹介元・紹介先の先生方、また学術会議等では、他学の先生方にも大変お世話になりました。ありがとうございました。

さて、私が当教室の年報の巻頭言を書かせていただくのも今回が最後となりました。10年間本当にお世話になりました。10年間には様々なことがありました。学術集会も14学会開催させていただきました。多くの記憶に残る患者さん・症例との出会いがありました。また教室には30名（うち下垂体フェロー3名、救急からの出向5名、NTTからの移籍2名）の仲間が加わってくれ、17名が専門医を取得、博士号も18名の先生たちが取得してくれました。残念ながらやや少なかったのですが、6名の国費海外留学生も受け入れました。

私が就任時に掲げた医師の育成方針が

1. 患者さんたちにとって最後の砦となること
2. 社会に貢献できる医師となること。
3. SPECIALISTである前に 脳神経外科医であること。脳神経外科医である前に、医師であること。患者さんにとって何が出来るか、そういった目線ですくってあげて欲しいし、また学んでほしいこと。
4. 広い視野を持って、こだわりを捨ててほしいこと。

でした。どこまで私が貢献できたかわかりませんが、日本医科大学脳神経外科には胸を張って良い医師がたくさんいますということが言えます。また本学の高度救命救急センター、脳神経内科・脳卒中科は、いずれも日本一の活動レベルを誇っていますが、相互に協力しあい良い関係を築けてきたと思います。また他学や海外施設での研修など多くの機会をいただきました。ぜひ今後も本学から世界的に日本を代表して活躍できる脳神経外科医が育ってゆくことを期待しています。

しかし世界に目を向けて見ると、コロナも治らない中、2022年には非常に理不尽な戦争が始まってしまいました。双方の戦死者は数10万人を超え、また数万のウクライナの子供達が連れ去られ思想教育をされているという、まるで第二次世界大戦の時のような時代錯誤な指導者がわがままを通してしている様相です。また年明けにはトルコで大きな地震が発生し、5万人以上の死者が出てしまっています。耐震基準もあるというのに粉々になってしまった建物の残骸を見て、まさに人災と感じます。あっという間に何万という人が亡くなる世界で、医師が一人一人できることは本当に限られています。

では我々はどうすべきなのか？「諦めずに、自分の役割を果たす努力をし続けること」が重要なのだと思います。自分の目標と夢を見定めて、果たすべく努力をする。その過程で多くの患者さんの命を救い障害を軽くすることの一助ができれば良いと思います。やり続けることで、何か自分の生きがいを感じてほしいと思います。

私は来年度からは医師として新しいキャリアに向かいますが、私にできることを粛々と努めたいと思います。

今後とも日本医科大学脳神経外科教室を、引き続きよろしくお願いいたします。

巻頭言	森田 明夫	1
<寄稿>		
日本医科大学 名誉教授	寺本 明	5
日本医科大学脳神経外科 大学院教授	森田 明夫	6
日本医科大学救急医学 大学院教授	横堀 将司	10
日本医科大学脳神経内科 大学院教授	木村 和美	12
日本医科大学リハビリテーション学 大学院教授	青柳 陽一郎	14
<各付属病院年間総括>		
付属病院脳神経外科 部長	森田 明夫	16
千葉北総病院脳神経外科 部長	金 景成	18
武蔵小杉病院脳神経外科 部長	足立 好司	19
多摩永山病院脳神経外科 部長	玉置 智規	21
<連携病院報告>		
谷津保健病院脳神経外科 部長	酒井 直之	23
博慈会記念総合病院 部長	白銀 一貴	24
<日本医科大学脳神経外科後期研修プログラム2022>		25
<各付属病院 Case of the Year 2022>		
付属病院脳神経外科		37
千葉北総病院脳神経外科		39
武蔵小杉病院脳神経外科		42
多摩永山病院脳神経外科		45
<2022年業績>		
学位取得者論文要旨		47
論文業績		51
著書		55

学会発表	56
メディア出演執筆・主催学会・受賞	66
研究費採択状況	67
5-min championship 2022	69
各賞受賞者報告	70
日本医科大学付属病院・関連病院・手術症例件数	74
日本脳神経外科学会専門医取得報告	76
学会開催報告	77
教室行事	87
主催学会一覧	88
日本医科大学各付属病院施設における訓練施設認定	92
医局員各学会指導医・専門医・認定医一覧	93
医局員各学会理事・幹事・役員・委員・ボランティア活動など一覧	96
編集後記	118

〈寄稿〉

後期高齢者とは？

日本医科大学 名誉教授
湘南医療大学 副学長 寺本 明



私も昨年めでたく後期高齢者となった。

生活面で何が変わるかと言えば、一番大きい変化は健康保険である。これまでは何らかの組織に属していたので、保険料は収入の1割程度であるが、これを雇用者と折半しており、かつ自動的に給与から引かれていた。ところが後期高齢者となると、全額自己負担となるうえ、勤務先とは無関係で自分で納入しなければならない。昨年7月頃、今後はこれ

これの額を振り込むようにとの通知が来たが、私の寿司屋通いに大きく影響するくらいの高額であった。大半の皆様はご存じないだろうが、働いていると年金は大きく減らされるし、そこから介護保険料も天引きになるので年金は殆ど無いに等しい。

このように負担をかけておきながら「後期高齢者」などと不愉快な分類に押し込められているのが気に入らないので、厚労省の役人と話をした時、こういう分類名は良くないよ、と抗議した。するとその人は、それでは、65歳以降10年毎に前期、中期、後期（さらには晩期）にしましょうか、というのである。その場合、私は取り合えず中期高齢者ということになるが、やはり後期は訪れるのだし、晩期なんてもつてのほかだ、面白くないと答えた。じゃあ、先生はどのような分類名が良いのですかと尋ねてくるので、私は“行政的に何らかの命名をしなければならないだろうから、65歳から10歳ごとに世代名を、 α 、 β 、 γ 、 δ 、 ε とつければソフトな感じで悪くないよ”と答えた。“これならいくらでも伸ばせるけど、 ε 世代（105－115歳）までの設定で十分だろう、コロナウイルスみたいにオミクロンまではいないよ”と。この場合、私は β 世代ということになる。その役人は、そんな英語まがいの分類名はたぶん無理ですね、と言っていたが、厚労省の会議でもヤングケアラーなどという良くわからない用語を使っているのはどうなのかと反論しておいた。

末筆ながら、森田明夫教授は10年余り私たちの教室を見事に牽引して来てくれたと思う。その功績を記念して、新年齢分類における α 世代と認定したい。

〈寄稿〉

脳動脈瘤と科学（日本医科大学同窓会 最終講演要旨より改変）

大学院教授 森田 明夫



はじめに

脳動脈瘤は成人の3%近くに発見される比較的頻度の高い病変である。もし発見されると、「破裂するのではないか？」と心配になり、人によってはそれまでスポーツをしたり活発に活動していた人が神経質になり、家に籠り心身ともに不健康になってしまう。一方で、動脈瘤が破裂するのはごくわずかで、平均で年1%程度、破裂してくも膜下出血をきたすのは一生涯で20%程度である。一方、破裂予防のために開頭手術や血管内コイル塞栓術のような治療があるが、未だ数%の確率で重篤な合併症をきたす可能性がある。このように脳動脈瘤は「医療の不確実さ」を代表するような疾患であるため、どのような治療判断を患者とともにすべきか？ Shared decision makingの方法を追求し、その判断の元となる、Evidenceを作る科学が進められてきた。私がどのように脳動脈瘤の科学を模索したかを紹介したい。

Sundt先生との出会い

研修医の頃、福島孝徳先生の元で3年弱修行をする機会があった。毎日のように先生が修行をしたMayo Clinicの話念仏のように耳元で囁かれ洗脳され、まるでそれが自分の夢であったように**Mayoで5年間修行すべし**という志念を持った。いざ30歳を過ぎて行ったMayoは、そんな甘いものではなく、毎日医者としては無能呼ばわり（言葉が不自由だと米国人は白痴と呼ぶ）され、レントゲンの運搬係だけのようない理不尽な業務を押し付けられ、三井記念や富士脳研などで鼻高になっていた自尊心が粉々に粉碎されてしまった。そんな中、3年間辛抱して、やっと少しは英語が話せるようになり、当時Mayoの脳神経外科部長・主任教授であったSundt先生の1st Assistantをさせてもらえる幸運に恵まれた。それはまるで粉々になった角砂糖が再度元に戻って形作られ、もう少ししっかりとした自分を自覚できる瞬間であった。またSundt先生の人格、品格のある手術を間近で見て、助手ができるという、今でも自分の一生で最高に幸せな3ヶ月であった。そして手術の無い日はクリニックを手伝い色々な患者に対する先生の目線、話し方を学ぶ。ある日私に、「Akio（エキオ）私がこれまでに治療してきた脳動脈瘤は2,000例くらいあるんだが、年取るほど動脈瘤は大きいと思うんだ、それ画像出して調べてくれんか？論文にしたら私が編集長しているJ Neurosurg（脳外科の最高の雑誌）に掲載してやる」と言われた。しかし、私は次のQuarterからは一般外科のInternになってしまい（こ

こでも粉々に踏み潰されたこともあり)、この課題を果たすことができず、Sundt先生はその年の9月に以前より患っていた多発骨髄腫で亡くなってしまった。永遠の宿題が残された。

米国からの帰国と NEJM

結局 Mayo での Staff Neurosurgeon としての就職の夢は叶わず、9年の米国研修後、東京大学病院に戻ることになった。すると帰国した年の12月に、NEJMに Mayo Clinic を中心とした未破裂脳動脈瘤の予後調査研究（自然歴と治療成績）ISUIA が発表された。内容は衝撃的で、それまで年1%の破裂率と言っていた脳動脈瘤が、10mm未満は年0.05%の破裂率、治療の合併症率・死亡率はそれぞれ15%・3%というものであった。この報告は多くの脳神経外科医を憤らせ、これは米国・欧米人の話で日本人の話ではない。この研究に対抗する日本発の研究を始めないといけない。ということで当時札幌医科大学の端和夫教授と東大の桐野高明教授が協力して厚生省の研究費を取られ、森田お前事務局やれということでおはちが回ってきた。ただし、成果はNEJMかLancetに掲載という条件付きであった。そうでないと対抗できない。十把一絡げにみなされる。ということであった。

UCAS JAPAN

1999年、日本の脳血管障害の重鎮や統計家を集めて、プロトコール会議なるものを数回開催した。当時の日本の脳血管障害のエキスパートは、意見と癖が強めで自分の主張を引っ込めない人が多く、基本EvidenceよりはExperienceを重視する。一方、統計家はRCTにばかり拘る。Evidenceを作る科学的プロトコールを構築するのは困難と考えられたが、うまく当時東京大学と京都大学を兼任されていた福原俊一先生たちのご意見を反映し、1) 観察研究の体制をとる、2) 日本脳神経外科学会事業として進め協力をおおぐ、3) 経過を当時ちょうど始まったUMINのEDCシステムを用いる、という体制をなんとかうまくまとめ上げられた。絶対してはいけないのは、結果の小出しである。数行の日本語のオンライン記事でも、一度でも結果が掲載された研究は、NEJMは採用しないという苦い目にあった経験が東京大学にはあったのだ。

その後の私の勤めは、オンライン集積されたデータの足りない情報を整理・催促し、文字通り全国行脚して抜けのないように集積すること。そして、依頼論文には調査の結果を書かず誤魔化す、の繰り返し。しかし、そこは非常に真面目な日本人医師たちの集団である。5,000例超6,000個の脳動脈瘤が登録され、現在まで破られていない世界最大の単一コホートデータベースが構築された。一度RejectののちProtocolを延長し、長期の経過を含めて研究開始から12年目にSubmitし2回の文字通り死に物狂いのRevisionを経てNEJMへの出版にこぎつけた。見出したEvidenceは脳動脈瘤は年0.95%破裂する。大きいもの、交通動脈（前、後）分岐部の瘤、形の不整なものが破裂しやすい。という極めてシンプルな結果となった。ついで

に、Sundt先生からの宿題であった、高齢者の方が動脈瘤は大きいという事実も6,000個の動脈瘤から明らかとした。

さらにNEJMのインパクトは他の研究グループにも一目置かれることとなり、その後多くの共同研究が進んでいくことになった。特に6つの国際コホートのpool解析から生み出されたPHASESスコアは動脈瘤の特徴や患者特性（頭文字PHASES）から、脳動脈瘤の5年間で破裂率を予測できるというモデルとなった。また、これは今まさに明らかにしようとしている疑問でもあるが、日本人の瘤は欧米人の瘤よりも約3倍破裂しやすいということが示された。

Shared decision makingとガイドライン

脳動脈瘤の破裂や治療のリスクの患者への説明は、正しく受け取られないことが明らかとなってきた。患者は医師が伝えたリスクよりもずっと高い破裂の可能性を危惧し、手術の危険性を恐れてしまう。ほぼ正しく情報が伝わるのは20～60%である。ビデオ等を用いると情報は正しく伝わりやすいことがわかり、できるだけわかりやすい視覚に訴える説明とリスクコミュニケーションスキルを向上することが大切であることが示された。その上で、特に破裂の危険性も治療の合併症リスクも、不確定性の高い脳動脈瘤の治療の決定においては、一方的に治療を押し付けたりするのではなく、Shared decision makingという手順を取ることが勧められる。この重要な要素は情報と目的の共有である。医療者から患者への疾患や治療のわかりやすい情報はもちろんのこと、欠くことができないのが、患者の生き方・意思情報である。患者や家族がどのように病気と戦っていきたいのかを十分医療者が認識し、その上で、ガイドラインに掲載されているような情報を一定基準としてあげつつ、個々の症例・患者に最適な医療を、患者・医療者が医療パートナーとして責任を持って決断するという手順が理想となる。

ただし、未破裂脳動脈瘤は無症候の疾患であり、一方で破裂のリスクも治療のリスクも非常に重篤であるため、単純な無作為割り付け臨床研究（RCT）を組織することが非常に難しい。治療すべきか？ 観察すべきか？ 治療するなら血管内が良いか？ 開頭が良いか？ という重大なClinical Questionに対して行われたRCTはわずかであり、ガイドラインの推奨は極めて弱い。強い根拠のある臨床研究が待たれる。

まとめ

「…と科学」などというタイトルをつけたが、実は私は根っからの脳外科屋である。手術をして患者さんが良くなって、「有り難うございました。」と感謝される時が最も生きがいを感じる。残念ながら大好きな外科技術には科学的基準が乏しい。教室では若手の訓練も兼ね、マイクロの5分選手権を開催し、Objective Standardized Assessment of Surgical Skillに準じた評価で技術をスコア化し、これが実臨床に生かされることを示してきた。また、工学とも協力して、ロボットや工学の技術で手術技術の客観的評価、アーカイブと自動化の検証も行なって

いる。一方で、ここ数年は大学では私には分不相応な大学院医学研究科長などという役職をいただき、さまざまな大学の課題や複雑な教育システムの対応に関わらせていただいた。あまり大きな貢献はできなかったと思うが、少しでも大学院の運営に役立てたのであれば幸いである。

自分は本当に多趣味で、旅行と食事、料理、陶芸が好きで、帰宅後20時以降はほぼ料理の時間に充てている。昔は飽きっぽいAKIO（飽き男）と言われていたが、自己弁護をすれば、なんでも面白い。興味が尽きないのである。今はどうも体調や気分は歯やお腹が決めるのではないかと？ そうしたらやっぱり日本人の脳動脈瘤は多分食べているものが異なるので、欧米人よりも破裂しやすいのではないかと？ またはピロリみたいに日本に特有な腸内細菌がいてこれが動脈瘤を破裂させているのではないかと？ とまことしやかに考え、研究を始めている。『便通直して瘤治す！』時代が来るのではないかと願っている。この先も日本や世界の仲間と、役にたつ研究をたくさんやっていきたいとも思っている。

次代の先生たちが夢と目標と好奇心を持って、さらに大きく飛躍してくれることを祈っている。



〈寄稿〉

救急医療のレジリエンスを高める： 脳神経外科との強固な連携で地域医療を支えたい

日本医科大学付属病院 救命救急科・高度救命救急センター

日本医科大学大学院医学研究科 救急医学分野 横堀 将司



2023年、ウクライナ戦争の遷延と新型コロナウイルスの蔓延が、依然世界に暗い影を落とし続け、混とんとした時が続いています。これは我が国においても同様であり、第8波まで続いてしまったコロナ禍によって、日々多くの死亡者が発生しています。

救急医療の現場はどうでしょうか。東京消防庁の救急搬送者数も最多を更新し、搬送困難事案件数も増加の一途にあります。いつ終わるんだろう、と毎夕の感染者数速報を見ながら暗い気持ちになってしまいます。

そのような状況下でも昨年は、院内の各診療科のご協力のおかげさまで1,200例を超える重症救急患者を付属病院救命救急科にてお受けすることができました。その中には、脳神経外科の先生方に大変お世話になり、困難な救命を達成することができたケースも数多くございました。改めまして脳外科先生方のご協力に感謝を申し上げます。

救急医療は社会に直結した医療であり、地域医療を支える最後の砦です。一台でも多くの救急車を応需し、市民の命を守ること。その使命感と達成感が、私たちの気持ちの支えになっています。私たちが救急医としてのモチベーションを保てるのも、脳外科先生方はじめ院内各診



療科や各部署のご協力のおかげなのです。チームワークや多職種・多業種間の連携の大切さは、この3年続いているコロナ禍で得ることができた大きな教訓です。

さて、2023年1月現在の話ですが、新型コロナウイルスの感染症法上の位置付けを現在の「2類相当」からインフルエンザと同じ「5類」に移行する議論が進んでおります。鬼が出るか蛇が出るかは心配なところですが、しかし、私たちは前に進まなければならない、と、我々も決意を新たにしているところです。

この数年で大きなダメージを受けてしまった救急医療ですが、今度はしっかりと立ち直っていかなければなりません。救急医療のレジリエンス、逆境に負けない心を高める方策は、部門間や個人間の連携力を強く維持することだと感じています。

これからも日本医科大学脳神経外科の皆様とともに連携し、社会に貢献すべく向上努力して参ります。脳神経外科の諸先生方におかれましては、どうか引き続きのご支援をよろしく願います。私共もエイエイオー！で頑張ります。

そして、森田明夫教授におかれましては、長年の教室運営、お疲れ様でございました。日本医科大学救急医学教室一同、先生の益々のご健勝とご多幸をお祈り申し上げます。

〈寄稿〉

非劣性試験の怪しさ

日本医科大学 脳神経内科 木村 和美



この薬は効果があるのか？ この治療法は効果があるのか？ これを証明する方法としてRandomized control test (RCT) がある。RCTを行う場合、優越性をみるのか、非劣性を示すのかで、研究デザインが大きく変わります。優越性を見る研究は、すごく理解されやすい。症例をRandomizedに2群に分けて、1群は目的とする治療を、もう1群は目的とする治療を行わない、そして、有効性をこの2群間に差がないかを調べる。二群間に有意差あれば、この治療は効果があると判定される。分

かりやすい方法である。

一方、非劣性試験は、分かりづらい。劣性でないこと証明する試験だ。実は、私もよく分かっていない。非劣性試験は、目的とする治療が少し劣っていても許容できる範囲であり、他に多くの利点があることが大切である。例えば、我々が行ったSKIP研究 (JAMA 2021) は、機械的血栓回収療法を行う場合、rt-PAをスキップしてもよいのか否かの研究である。rt-PAを投与しなくても、rt-PAを投与した群と比べ、患者転帰が少し劣っていても許容できる範囲で、rt-PAを投与しないメリットとしてのrt-PAのコスト、人的リソース、時間の節約などあげられる。有意差をつけるには、多くの症例が必要で研究時間も長くかかると判断される場合、代わりに、非劣性試験を行うと、症例数は少なく研究期間も短くてすむことになります。しかし、非劣性試験は、後出しじゃんけんにならないように、事前に、症例数の決定と、非劣性マージンを決めることが大切です。症例数と非劣性マージン決定は、これまでの報告、多くは後ろ向きの研究から理論的に決めていきます。決め方は、私はよく分かりませんので、統計専門の先生にお願いし決めてもらいます。特に、非劣性マージンの決め方は、曲者です。値を小さくしたら、非劣性は証明しやすくなるし、大きくしたら非劣性は証明しにくくなります。要は、非劣性試験の成否は、この非劣性マージンの値で決まってきます。当然、症例数が少ないと、95%信頼区間が大きくなりますので、可能なら95%信頼区間を小さくするために症例数は多い方がbetterです。この症例数と非劣性マージンのバランスにより、研究の成否が決まると言えます。

SKIP研究は、実は、rt-PAを投与しなかった群が、rt-PAを投与した群より患者転帰の良好の割合は多かったのですが、95%信頼区間が非劣性マージンを超えてしまったため非劣性は証明できないかったという結論になりました。なにか、よくわからない結果ですよ。非劣性マージンを、あと、数ポイント下に設定しておいたら、非劣性を証明できたということになり

ます。私は、転帰良好の割合が、どちらが多い、また、その差はどれくらいなのかが大切であり、非劣性マージンを超えるか超えないかは、あまり、意味がないように思います。

皆さん、どう思いますか？非劣性試験は怪しいと思うのは、わたしだけでしょうか？

〈寄稿〉

脳幹梗塞になったリハビリテーション科医師の奮闘から学んだこと

日本医科大学大学院医学研究科 リハビリテーション学分野 青柳 陽一郎



医師が患者になって改めてわかることもあります。2022年半ばに外勤先の常勤医（リハビリテーション科医師）が脳梗塞を発症するということが起こりました。専門家でなければここまで良くならなかったと思われる驚異的な回復経過を毎週診ましたので、その経過をご紹介できればと思います。

60歳代半ばの回復期リハビリテーション病棟専従医で、右橋腹側に広範囲に及ぶアテローム型梗塞でした。発症10日後に自身の勤務先である回復期リハビリテーション病棟に移った段階で、Stroke Impairment Assessment Set (SIAS) 運動機能が1レベルで、四肢がほんのわずかに動く程度ででした。1日9単位のリハビリテーション (PT, OT, ST) はもちろんのこと、自主トレとして、スクワット (1日400回)、起き上がり訓練、体幹筋トレーニング、運動イメージを行いました。PTでは、トレッドミル型の歩行支援ロボットを重点的に使用しました。最初は介助を最大レベルにして30メートル程度がやっとでしたが、カフが当たる左大腿内側部の擦過傷が褥瘡一步手前になるまで歩き込み、5週時には歩行支援ロボットが必要なくなりました。左手関節伸展機能改善を目的に、随意収縮介助型電気刺激も日々行いました。電気刺激に頼りすぎると指伸展の分離がしにくくなるという、専門家でないと感じけないであろう現象を教えてくださいました。上下肢ともある程度まではロボットや電気刺激が有用ですが、‘離脱’のタイミングの見極めも重要だと教えられました。退院時 (発症後2か月半) に左第1指に軽度の痙縮がみられましたが、自宅で洗髪動作をはじめると左第1指IP関節伸展の分離動作が可能になり、痙縮も消退しました。必要に迫られた use-dependent plasticity といえます。左片麻痺は素人目にはわからないレベルまで回復し、3か月で見事復職を果たされました。

重度の片麻痺になっても必要以上に落ち込まず、‘自分の専門分野で勝負’という思いで、リハビリテーションの工夫を重ね、入院中は軽い筋肉痛の状態が続くほどリハビリテーションに励まれたそうです。運動嫌いだった先生が日々運動に励むようになり、体重は80kgから64kgになり、電車での通勤が可能になるなど、私の想定範囲を超える改善を示されました。

脳卒中リハビリテーションのガイドラインだけでは語り切れない個人のバリエーション、意欲の差、知識・経験の差によりアウトカムは変わるということを改めて実感しました。個々の患者の能力を最大限発揮できるようなオーダーメイドリハビリテーション医療が展開できるよ

うに、そして、脳神経外科学の先生方と協力体制を築いて、高度な包括的リハビリテーション医療を進めたいと思っております。引き続きどうぞよろしくお願い申し上げます。

各付属病院年間総括

付属病院脳神経外科

部長 森田 明夫

日本医科大学4付属病院脳神経外科・救命で1,227症例の手術を行なった。

千駄木では、頭蓋底・脳腫瘍手術、脳動脈瘤、下垂体腺腫の手術、脊椎脊髄・末梢神経疾患、高度救命救急センターでは重症頭部外傷、重症くも膜下出血を扱っている。合わせて443例の脳神経外科手術を実施している。

論文業績は英語論文 39件(原著・総説:28, 症例報告/テクニカルノート:10,教科書分担:1)、日本語論文 17件(含む教科書分担)であった。脳動脈瘤/血管障害、脳腫瘍、末梢神経に関する臨床論文の報告が中心となっている。

研究は、RNF213 遺伝子変異ともやもや病・血管病変との関連、東京大学康永研究室と共同でのDPC解析研究、末梢神経に関する臨床研究などを実施している。また、くも膜下出血、未破裂脳動脈瘤と口腔内細菌・腸内細菌との関連を検証する臨床・基礎研究、及び、国際共同研究を多施設に協力を募って開始している。また、基礎医学教室と連携して、ホルモン内分泌や脳腫瘍の温熱、光線力学的研究を行なっている。

学位(医学博士)は石坂栄太郎先生(乙)がRNF213 変異の研究、榎本弘幸先生(甲)が解剖学小澤教授の元でKisseptin細胞と糖尿病関連の基礎研究で取得した。また、井手口稔先生(甲)が総頸動脈塞栓症の血栓回収の課題についてまとめた業績で学位を取得した。



症例カンファランスはWEBEXを用いたリモートで4 付属病院、関連病院をつないで毎週実施した。本教室において様々な経験や知識を得る重要な機会となっている。

2022年も、日本医科大学では、さらに安全かつ良質な手術および脳神経医療を提供し、臨床・研究・教育活動を拡大してゆきたいと考えている。

森田は2023年3月末で退職し、今後は村井保夫大学院教授が本教室を率いることとなる。今後とも引き続きご支援をお願いしたい。



森田最終カンファランス 2023年3月30日

部長 金 景成

2022年4月より千葉北総病院脳神経外科の部長に就任しました。医局員が2名減員となったこと、2024年4月から〈働き方改革〉が導入されることなどから、大学での外来を縮小し、関連施設からの紹介患者を増やす方針をかかげ、医局員一同頑張っただけではありません。結果、2022年度の紹介率は96.5%（2021年度は85.1%、2020年度は87.0%）となり、手術件数も365件を維持することができました。その背景には、地域医療機関や救急隊との連携強化、当科所属指導医の専門性向上などがありますが、病棟医の積極的な救急の受け入れがあることは言うまでもありません。若手病棟医のアグレッシブな診療スタイルに、我々スタッフはいつもいい刺激を受けております。

2022年度には長年、当科の臨床を支えてこられた水成隆之先生、小南修史先生が退職されましたが、その後は瀨瀨健太先生、井手口稔先生が脳血管障害の治療を引き継ぎ、安定した治療成績を挙げております。また、他の領域についても、引き続き地域医療を牽引する立場として、着実な治療実績を挙げております。

当院は高度医療機関でありながらも、大学病院として教育、研究も担う施設であることを皆で共有し、若手教育、学生教育に皆が少しずつ時間を割くように努力しております。また、いくつかの臨床研究を走らせ、学術的な報告を計画的、かつ定期的に行えるよう頑張っております。その結果、10編以上の英文論文を報告するに至りましたが、まだまだ十分とはいえませんので、2023年度以降に開くであろう実を着実に育てていけるよう、日々努力しております。

2023年4月には、新しく三輪航介先生を仲間として迎え入れました。基幹施設3年目にして2人目の入局者です。2022年度を超える実績を挙げられるよう、皆で力を合わせて頑張っておりますので、引き続きご指導いただけますよう、何卒よろしく願いいたします。

武蔵小杉病院の令和4年の年次報告をいたします。

当院は 令和3年9月に新病院に移行し、令和4年が1年間丸々新病院での活動となりました。新病院移行に伴って、同時に導入された電子カルテにも漸く慣れ、夏には1年ぶりの夏期休暇が取れる予定でした。しかし、令和5年7月に病院機能評価を受けることになり、ゼロベースから短期間の突貫準備で、休暇がなくなりました。当科は倫理的課題の分野を委員長として担当し、院内他部署との連絡調整に多忙となりました。

武蔵小杉病院は、平成29年から足立好司が部長となり、令和4年は7年目の体制ということになりました。令和4年の年初は、足立好司、石坂栄太郎先生、野崎俊樹先生、榎本弘幸先生の陣容でした。野崎先生と榎本先生は9月に異動になり、10月から田原重志先生と築山敦先生の参画を得ております。医局員の皆さんには、制約の多い状況の中、かなりの過剰労働を行っていただきながらも、武蔵小杉病院の特色を出して活動しました。

医局員を足立の私見を含めて紹介します。

- 足立好司（悪性脳腫瘍が専門、音楽療法を嚆る、普通、11月にコロナに罹りアクティビティー低下、脳外科管弦楽団のファゴット奏者）
- 田原重志（間脳下垂体疾患・神経内視鏡が専門、イケメン、世界有数の手術症例・成績を誇る、性格温厚、愛妻・愛犬家）
- 石坂栄太郎（小児脳神経外科・神経内視鏡・下垂体腫瘍学が専門、イケメン、医局長として大活躍、頭の回転が速い、コメディカルから絶大な人気を誇る、ポルシェのイメージ）



- 野崎俊樹（てんかん外科・血管内治療が専門、イケメン、難しいことを分かりやすく解説できる、高い理想の持ち主、常に健康に気遣う）
- 築山敦（全ての脳神経疾患に興味＜特に下垂体疾患＞、イケメン、情熱家でありながら冷静沈着、抜群の行動力、新婚で幸せ一杯）
- 榎本弘幸（全ての脳神経疾患に興味＜最近は血管内治療＞、イケメン、安定したスタンダードを誇る、只管真面目、海外旅行趣味でマルチリンガル）

令和4年も働き方改革とは逆行する勤務を医局員の皆さんにお願いしており、足立の不徳の致すところです。今後更に職場環境が厳しくなると思いますが、手術症例数は右肩上がりです。次世代に大いに期待していただき、応援を宜しくお願い申し上げます。

最後に、専門外来においで下さっている太組一朗教授（聖マリアンナ医科大学脳神経外科、てんかんセンター）、大山健一教授（国際医療福祉大学三田病院脳神経外科）に、この場を借りて深謝したいと思います。

永山病院脳神経外科より2022年度の業務を報告申し上げます。本年は山崎先生、馬場先生、能中先生に勤務していただきました。毎年本施設年報は簡潔を旨として執筆してまいりましたが、今年は多数報告することがございます、まず当施設は1次脳卒中コア施設に認定されました。3月には脳神経内科前部長の長尾毅彦先生と共同で外来を開始、脳神経センターと呼称し、合同で外来診療を開始しました。4月には脳神経内科の先生方が4名赴任され、入院を含めた診療を開始されました、さらに、8月には脳神経疾患対応のHCU病床を6床開設。2023年度には脳血管撮影室が2室になり、緊急血栓回収術にもより即応できる体制となってきました。

病院の方針として、今後永山病院は脳卒中急性期疾患や認知症など神経疾患に重点を置く多摩地域の神経疾患中核病院にしていきたいとのことです。実際に紹介患者の増加を含めた地域連携、救急車の応需数、病院側のスタッフ（脳神経内科、言語聴覚士、作業療法士）の充実、設備充実がとてもいい具合に調和してきていると思うのです。夢を語ることは気恥ずかしいのですが、年間200例以上の脳手術、南部多摩地域の脳神経疾患旗艦病院となる、この2つが永山病院脳神経外科部長としての夢です。この夢は手に届きそうな感触があります。

永山病院に脳神経外科が開設されて40余年が経ちました、当科は常に少人数、人数不足に悩まされてきました、当直や雑用は多く、手術は少なめ、学会や勉強会にも行きにくい。当院で勤務された先生方のご苦勞を偲びつつ夢が見れるのであればそれに向かって努力していきたいと思えます。

最後に当院外来に遠方より勤務していただいた下垂体外来担当の田原先生および脳腫瘍外来担当の足立教授、手術をご執刀、ご指導いただきました、森田教授に心より御礼申し上げ、報告の結びとさせていただきます。

2021年に桜の木はすべて切られてしまいましたが、外来棟は昭和52年の開院時と変わって



2020年冬の永山病院と桜並木

いません。昭和59年3月31日翌日に日本医科大学の入学式を控えた夕方、私は父と二人で永山病院の玄関を訪れました。父が「お前はここで働くのかも知れんな」と言っていたことを覚えています。父はその7年後心筋梗塞で急逝しましたが、まさにその時、私は永山の救命センターで被殻出血の執刀中でした、何かと縁のあったこの病院での仕事を充実させることができるよう努力したいと思います

連携病院報告

谷津保健病院脳神経外科

部長 酒井 直之

当院は千葉県習志野市の南西部に位置し、いわゆる東葛南部医療圏の2次救急施設として地域医療の一端を担っております。救急症例は習志野市内だけでなく、隣接する船橋市や千葉市からの搬送も多く、遠く鎌ヶ谷市、八千代市などからの搬送も受け入れています。当院までは、鉄道で京成線の谷津駅から徒歩1分、自動車でも京葉道路 花輪ICから3分、また首都高速湾岸線 谷津船橋ICから5分と都内からのアクセスも良好です。

脳神経外科は現在常勤1名体制で、外来・救急・当直・病棟など日々の臨床業務に勤んでいます。医局からは毎週月曜日に千葉北総病院から、火曜日・木曜日には武蔵小杉病院から外来非常勤として派遣して頂いており、大変助けて頂いております。

もともと“町の脳神経外科”ですので、扱う症例は単純頭部外傷に始まり、大半を占める高齢者の脳梗塞から緊急手術を要する重症頭部外傷や重症脳卒中まで、幅広く診療しています。日本脳卒中学会より一次脳卒中センターの認定も受けており、rt-PA静注療法も常時可能な体制を整えております。血管内治療専門医が不在であるため、残念ながら血栓回収療法には対応できておりませんが、いわゆるDrip & Shipで近隣の血管内治療対応のBig Centerと連携も取りつつ、急性期脳卒中症例の受け入れも積極的に行っております。折からのコロナ禍の影響もあって現状ではなかなか手術症例に恵まれておりませんが、高齢者の比率が高いため、今後はCEAなどの慢性期血行再建術やiNPHに対するシャント手術などの症例数も積み重ねていければ、と期待しております。

当院は院内に地域包括ケア病棟（52床）を併設しており、今年度中には新たに療養型病床もopenする予定です。また、信号一つ隣りに系列の回復期リハビリテーション病院を有しています。そのため大学病院とは異なり、脳神経外科症例の超急性期から亜急性期、回復期及び慢性期までの一貫した臨床経過をみることで、系統的な脳神経外科診療に携わることができる環境が特徴であると自負しています。

微力ながら日本医科大学脳神経外科の関連施設の一員として、引き続き一例一例を大切に毎日の臨床を丁寧に努めて参る所存です。今後ともご指導のほど宜しくお願い申し上げます。

施設概要

ベッド数：222床、脳神経外科ベッド数：20床（他科と混合）

Staff：酒井 直之（平成11年卒）

（日本脳神経外科学会専門医、日本脳卒中学会専門医、日本脳神経外科救急学会PNLSインストラクター）

部長 白銀 一貴

博慈会記念総合病院に赴任させていただき一年が経過しました。大学から外来、手術、当直など多方面にわたりご協力、アドバイスをいただいて無事一年を乗り切ることができ、ありがとうございます。

当院は、足立区にある306床（脳神経外科20床）の病院で、地域医療の中核病院としての位置付けで、外傷から脳卒中、脳腫瘍まで幅広く診療しております。2022年1月より女子医足立医療センターが近隣に移転してきておりますが、診療体制は変わりないようです。地域連携の研究会など持ち回りで参加させていただいております。足立区は回復期や療養病棟が比較的多いようですが、それでも転院調整に難渋することが多いという話がありました。関連施設で回復期病棟から療養病棟まで一貫して対応でき、透析対応可能な点も当院の特色かと思われま

す。院内設備ですが、今年度最新のAngios装置（SHIMADSのTrinias F12s）導入いただきました。近日バイプレーンに変更予定です。Angios装置2台体制にて、緊急カテーテル治療にも対応いただいております。手術室はナビゲーション、術中モニタリング使用可能で、緊急手術も適宜対応していただいております。充実した環境下で診療を行っております。脳腫瘍に対しては、昨年よりGBMに対してのオプチュン治療を継続しておりますが、症例数がなかなか増やせていません。比較的患者さんの印象は比較的良好く、放射線治療、化学療法とあわせて治療を行っております。

コロナ禍ではありましたが、大学や近隣施設のご協力もあり、脳神経外科の昨年手術件数は、153件（血管内治療は83件）でした。年間外来患者数、年間入院患者数も例年と比較し横ばいです。4月から2名体制で診療にあたっております。至らない点も多く、ご迷惑をおかけすることもあるかと思いますが、手術をはじめ日々の診療を大切にしていければと思っております。今後ともご指導よろしく願いいたします。



日本医科大学 脳神経外科 後期研修プログラム 2022

Nippon Medical School Dept. of Neurological Surgery, Residency Program

A: 日本医科大学 後期研修制度の基本的特徴と目標

日本医大での研修の目的は一貫した指導方針のもとで研修を受け、高度な脳神経外科医療を習得することです。個々の医師、研修医の個性および志向性を生かして育てられるよう、頻繁に機会に応じて相談し、じっくりと要望を聞いて、Flexibleでかつ個人の才能を生かす様しっかりとした指導体制を組むことを主眼としています。明日の日本そして世界で活躍できる脳神経外科医育成を目指しています。

そのために必要な知識・技術そして精神を学べる場を提供します。

B: 日本医科大学脳神経外科プログラムの紹介と研修状況

大学病院では、脳腫瘍（間脳・下垂体腫瘍、良性頭蓋底腫瘍、悪性脳腫瘍）、脳血管障害、機能外科、脊椎脊髄手術などの脳神経外科疾患の治療を東京、千葉、神奈川に及ぶ地域の4付属病院で年間1,300件行っています。また関連施設ではサイバーナイフ、ガンマナイフなどの特殊治療も行い、プログラム全体では年間3,000件を超える手術をしています。

本プログラムには現在2つの基幹施設（日本医科大学付属病院、日本医科大学千葉北総病院）があり、5連携施設（大学付属病院2つを含む）及び7つの関連施設で基幹プログラム群を構築しています。

現在4付属病院に勤務するスタッフは40名超でそれぞれの専門領域の教育を担当しています。また120名を超える同門の脳神経外科医が全国で活躍しています。

現在の後期研修医は2016年3名、2017年2名、2019年2名、2020年1名、2021年3名の後期研修医を受け入れました。

彼らの当直回数は月5～7回でさらに収入確保のため外勤を月に5～7回行っています。

大学病院での研修であるという特徴を生かし、研究や国内・国外留学などの時期については各医師の特性や希望に応じて、フレキシブルな対応をおこなっています。

研修機関：

基幹施設

日本医科大学付属病院（千駄木）脳神経外科 および 高度救命救急センター

日本医科大学千葉北総病院（印旛日本医大）脳神経センター

連携研修病院：

大学付属病院

日本医科大学武蔵小杉病院 脳神経外科 救命救急センター

日本医科大学多摩永山病院 脳神経外科 救命救急センター

日本医科大学千葉北総病院 脳神経センター

連携施設

府中恵仁会病院 脳神経外科

埼玉脳神経外科病院

横浜新緑総合病院 脳神経外科

東京共済病院 脳神経外科

平成立石病院 脳神経外科

川口市立医療センター 救命救急センター

関連施設：

東京都立神経病院 脳神経外科

国立がん研究センター中央病院 脳神経外科

国立成育医療研究センター 脳神経外科

東京都保健医療公社荏原病院 脳神経外科

博慈会記念総合病院 脳神経外科

NTT東日本関東病院 脳神経外科・脳卒中センター・ガンマナイフセンター

C:研修の概要および教育プログラム

H23年より開始された日本脳神経外科学会専門医履修プログラム制度およびH30年より日本専門医機構により整備された専門医制度に基づいて、日本医科大学は日本医科大学付属4病院および研修連携・関連施設を中心とした脳神経外科研修プログラムとして、脳神経外科医の育成を担っています。

教育プログラム内および他のプログラムと重複研修することにより、個人に適した研修がとれるシステムとなることを目指します。

他の大学や研修プログラムと連携した研修プログラムを組むことも可能としています。

後期研修を終了した段階で、脳神経外科専門医を取得できることを最低条件とし、さらに最短でサブスペシャリティー領域の専門医、指導医も取得できるよう指導します。

- ①医師・脳神経外科医として誇りを持って患者のためになる医療を実施できること。患者第一の基本姿勢をつけること。

- ②基本的脳神経外科手術(脳ヘルニアの回避ができる技術、シルビウス裂を開放、テント上脳腫瘍やウイルス輪前方脳動脈瘤、頸部内頸動脈の手術、血管吻合、脊椎の手術アプローチ、基本的末梢神経手術)をマスターすること。
- ③間脳下垂体腫瘍の内視鏡治療、頭蓋底手術や高度な脳血管障害治療、機能外科、脊椎脊髄手術に参加し自分の将来の方向性を見つけること
- ④脳神経外科疾患・脳神経救急疾患の診療をマスターすること
- ⑤学会発表や論文発表などの学術的報告に習熟し、自らの施設、自分の技術を示すことができること
- ⑥さらに、いつも向上、リサーチマインドを失わず、学位取得に向けて準備をすることを主眼としてプログラムを進めます。

当プログラムの特徴：

当科での研修はフランクな環境下で各学年が相互に屋根瓦式に教育を受け、また切磋琢磨して技術を向上し、一方で上下の関係のないレベル達成をめざします。

さらにその上でより高い手術、治療技術、さらに研究を推進する力を持てるようなより専門的な医療にすすめる準備も始めます。

また、本大学には日本で最も伝統のある高度救命救急センターがあります。救命救急科の科長は脳神経外科医である横堀将司教授であり、相互に密接に交流し一体となったプログラムを構築しています。救命入局の研修医も日本医科大学脳神経外科の一員として活躍しています。最終的に救命と脳神経外科双方の専門医を取得できるプログラムを構築しています。

教育プログラムの初期は脳神経外科・脳卒中診療の基本的な手技および手術手技研鑽を中心としますが、最終的には文武両道の脳神経外科医育成を目指します。

希望により早期から大学院への入学や外国、国内施設への留学も許可します。

積極的に海外の学会参加、短期留学、見学をすすめ、国内外の医師や人材と交流をすることを推奨し、広い視野を持った医者をそだててゆくことを主眼としています。

例えば、平成19年卒の亦野医師は第15回世界脳神経外科学会中間大会(2015)で世界から5名のうちの一人のYoung Neurosurgeon Awardを受賞。フランスに留学中し頭蓋底手術技術を習得して帰国しました。



また国内の留学も subspecialty 技術をつけるために推奨しています。



各年度おおよその技術習得目標

O：初期研修（卒後1～2年目）INTERN
<ul style="list-style-type: none"> ①全身の基本診察、診断手技習得 ②脳神経の基本診察、診断手技習得 ③外科手術手技の基本（切開、縫合、穿刺）の習得
I：後期研修医1年目（卒後3年目）Junior Year：G3
<ul style="list-style-type: none"> ①脳神経外科・脳卒中の基本的診療技術の獲得（入院診療：CT、MRIの読影・腰椎穿刺・血管撮影・CVP挿入・気管切開など） ②穿頭術・開頭術（前・側・後頭部）・シヤント術等脳神経外科マクロ手術技術の獲得 ③脳神経手術器具（ECHO, CUSA, NAVIGATION, MONITORING, 内視鏡、顕微鏡）などの基本使用技術習得 ④練習システムによるマイクロ手術手技の研鑽(年間1万針以上) 成果によっては、血管吻合術の監督下実施 ⑤情報収集(論文やオンライン情報、講演内容の取得)・情報発信(学会や論文発表) ⑥練習量・達成度に応じて早期からマイクロ手術なども経験する等を目指にする。

II：後期研修2年目（卒後4年目）Senior Year：G4
<ul style="list-style-type: none"> ①脳神経外科・脳卒中のさらに高度な診療技術の獲得（入院・外来診療） ②より複雑な開頭手技のマスター、マイクロ手術の経験、血管撮影などの技術習得 ③練習システムによるマイクロ手術手技の研鑽（同上）、動物実験施設における手術手技研修も行う ④学会発表・論文発表の機会を増やす ⑤技術研修会・他の施設見学等を推奨する。
III：後期研修3年目（卒後5年目）：G5
<ul style="list-style-type: none"> ①他施設、他診療科、海外等施設見学 留学 ②さらに高度な医療の習得に向けた準備 ③大学院基礎研究テーマ、または臨床研究テーマ準備
IV：後期研修4年目（卒後6年目）：G6 Chief resident
<ul style="list-style-type: none"> ①研修施設・関連施設 および他大学や他プログラムでの研修を中心とします。 ②これまでに習得した知識の再確認と異なる方法の認知 ③卒後4年目までに最低4編の論文を出版・最低年1回の学会発表することを目標にし、指導を受ける。
V：卒後7年目専門医取得以降 当院Chief resident・ 当院・他院Fellowship
<ul style="list-style-type: none"> ①千駄木本院または4付属病院を中心にローテーション（チーフレジデント） ②脳神経外科専門医取得。他のサブスペシャリティー専門医取得準備。 ③当科におけるさらに高度な専門医療を習得する。 <p style="margin-left: 20px;">間脳・下垂体内視鏡外科、頭蓋底手術、脳血管治療フェローシップ（頭蓋底手術、バイパス、血管障害の手術、血管内治療手技の研修）、脊椎・脊髄外科、てんかん・パーキンソン病治療など専門技術の取得、またその他の専門性をもった病院への年単位での国内留学的派遣。</p> ④大学院での研究 ⑤海外での研修 <p>等の将来進路を選択。</p>

今後の専門医機構の指針に基づいたプログラム構築において、必要条件として基本診療科の脳神経外科の知識と技術の構築と共に専門領域としての脳神経外科医の育成のために、各志望者の希望および専門性の志向に沿うように様々なプログラムスタイルを設けている。

①大学病院入局 A (千駄木付属病院を基幹施設または千葉北総病院を基幹施設とすることが可能)

1～2年目：大学付属病院（千駄木、北総、武蔵小杉、多摩永山）、救命、脳卒中診療科 Rotation を含む

3年目：連携施設および関連施設

4年目：6ヶ月間（シニア、チーフレジデント）付属病院（千駄木）、連携、関連施設

②大学病院入局、大学院並列 B

1年目：大学付属病院

2年目より大学院入学 1～2年間の研究

臨床経験数に応じて 臨床の研修期間の増減あり

4年目または5～6年目：試験前 半年間 千駄木シニア、チーフレジデント

専門医取得前・後に学位取得

③連携施設入局 C (東京共済病院、横浜新緑病院 など)

1～2年目：連携施設 大学カンファランス等には参加

3年目：大学関連他の病院または4附属病院

4年目：半年 千駄木シニア、チーフレジデント、および連携、関連施設

④救命救急入局 D

1～2年目：救命救急センター

3年目大学関連、連携施設脳神経外科

他診療救急の経験 脳神経外科の経験数により専門医取得年限を決定する

4年目または5年目以降 半年間千駄木シニア、チーフ および関連、連携施設

大学付属病院



年度概要

初期研修	後期1年	後期2年	後期3年	後期4年	後期5年目以降
初期臨床研修 全身医療・神経診療の基礎	脳外科基礎診療 マクロ手術	高度脳外科 マクロ・マイクロ・内視鏡手術	他流見学 高度医療準備 マイクロ手術	マイクロ手術・内視鏡／血管内手術 Chief resident	Chief resident
大学院入学・国内／国際留学はどの時点でも可能					

千駄木本院週間予定

曜日	月	火	水	木	金	土	日
AM 7:30~	朝カンファ §	脳卒中カンファ §	脳卒中カンファ §	朝カンファ・回診 §	脳卒中カンファ §	脳卒中	休日
AM 9:30~	手術 外来	外来	手術／外来	手術／外来	手術／外来	外来	
PM ~5:00	手術 外来	外来	手術／外来	手術／手術	手術／外来	外来	
夕	夕カンファ (月2) †	夕カンファ (毎週) ‡ リサーチカンファ (月1)		夕カンファ (月1) ††			
外来枠	初診：1 通常：2	通常：3	初診：1 通常：1	通常：3	初診：1 通常：2	通常2	

§：朝カンファランス：脳神経外科手術を1時間

脳卒中カンファランスは毎日8:30より 15～20分

前日脳卒中入院について

†：月曜 タカンファ 臨床手術カンファランス（月1回神経内科、救急合同カンファランス）

‡：火曜 タカンファ 大学4 付属病院および関連研修施設 合同カンファランス

月1回 Stroke Ground Rounds

第2火曜日：リサーチカンファランス

∩：木曜 月1回 内分泌カンファランス

D:当科の業務紹介

朝カンファランス風景

脳外科医、神経放射線科医、学生等を含めた1例1例の詳細な検討が加えられます。



合同カンファランス

週1回4病院および関連、研修施設合同カンファランスを行っています。

現在隔週でWebカンファランスとしています。



2014年4月 4病院合同カンファランス Web conference 導入

手術室風景

高い技術レベルの習得をめざします。

病院外研修

年1～2回外科技術修練施設でのマイクロ研修、豚やモデルを用いて皆で高度な医療技術を磨きます。その他、他大学との交流を通じて様々なスキルを学ぶ機会を準備しています。



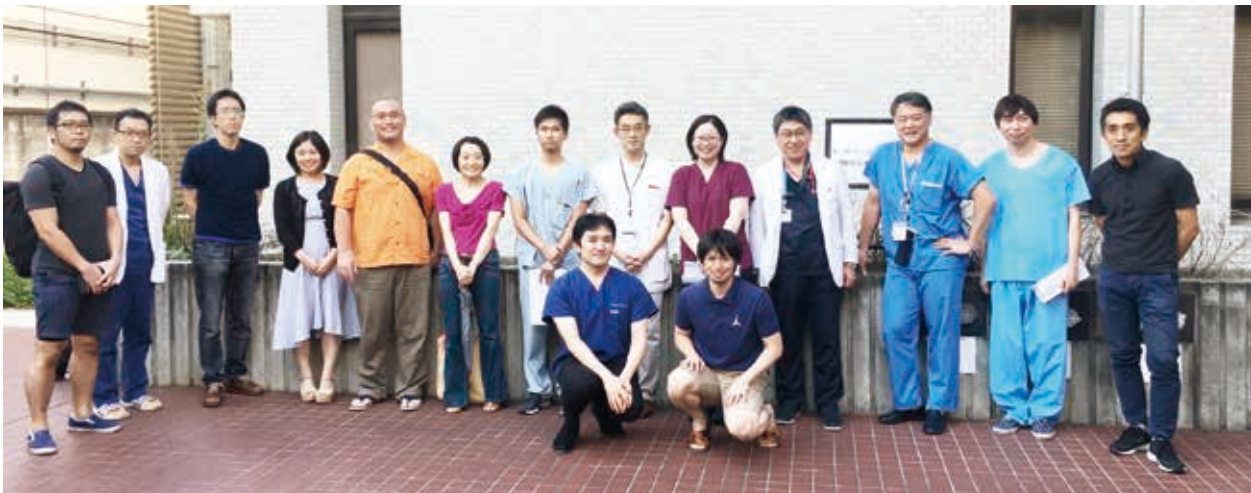
The 1st NMS-NS 5-min. championship





第一回NMS Wet-Labo動脈瘤モデルコース
2018年2月12日@横浜新緑病院

共同開発中のWet Labo脳動脈瘤モデルで実物さながらの開頭一クリッピング練習 術中破裂も経験できます。



日本医科大学脳神経外科 Advanced anatomy course (毎年8月に実施) (カダバーコース) 御献体を使わせていただき脳・脊髄・末梢神経の手術解剖を深く学ぶことができます。



動物を用いたマイクロ道場：頸動脈剥離、末梢血管吻合（下肢）、開頭半球間剥離などより人に近い環境で手術を学びます。(Nov. 2019)

当教室での学術集会開催

2023年3月	第9回日本医療安全学会学術総会
2022年10月	第27回日本脳腫瘍の外科学会
2022年7月	第34回日本頭蓋底外科学会
2020年9月	第29回脳神経外科手術と機器学会 (CNTT2020) 第13回日本整容脳神経外科学会 (JSAN2020)
2020年1月	第22回日本脳神経減圧術学会 (MVD2020)
2019年11月	第28回日本脳神経外科漢方医学会 学術集会
2019年3月	第41回日本脳神経CI学会総会 CI2019
2019年2月	第2回 脳神経外科M&M カンファランス (富山大学、北海道大学との合同カンファランス)
2017年4月	第30回日本老年脳神経外科学会
2016年11月	第23回日本神経内視鏡学会
2016年6月	第25回日本脳ドック学会総会
2015年6月	第15回術中画像情報学会
2014年1月	第1回手技にこだわる脳神経外科手術ビデオカンファランス
2012年11月	第40回日本頭痛学会
2011年12月	第116回日本脳神経外科学会関東支部地方会
2010年6月	第8回日中友好脳神経外科学会
2010年3月	第83回日本内分泌学会
2009年10月	第68回社団法人日本脳神経外科学会総会
2008年2月	第31回日本脳神経CI学会
2005年4月	第23回日本脳神経病理学会
2002年11月	第9回日本神経内視鏡学会
1991年11月	第8回Pan-Pacific Surgical Association Japan Chapter
1968年10月	第27回日本脳神経外科学会総会

当科にて研修を行う場合、サブスペシャリティー専門医取得を目標に

- 日本脳神経外科学会
- 日本脳神経外科コンGRESS
- 日本脳卒中学会 脳卒中の外科学会 日本神経血管内治療学会
日本脳卒中の外科学会技術認定医 (指導医：現在指導医6名)、
日本脳神経血管内治療学会専門医 (指導医：現在指導医1名、認定医4名)
- 日本脳腫瘍学会、日本脳腫瘍の外科学会、日本脳腫瘍病理学会

- 日本脳神経外傷学会
 - 日本脊髄外科学会 認定医／指導医（現在指導医2名、認定医1名）
 - 日本定位機能外科学会 日本てんかん学会
- 等の関連学会に入会して研修を開始します

E:当教室研修後の進路

当教室研修後の進路は、大学院入学、大学助教へ就職、当教室でのさらに専門的分野のフェロシップ、その他の施設でのさらに専門的医療の研修・就職、海外への臨床または研究留学など多方面の道があります。

当教室では、頭蓋底外科、内視鏡外科、下垂体外科、脳血管障害の外科、悪性脳腫瘍の外科、脊椎・脊髄外科、機能外科（てんかん、パーキンソン）、脳血管内治療の専門訓練を行っています。さらに研究領域もそれぞれ深い研究をおこなっています。欧米雑誌への論文掲載は2020年度は約30編です。しっかりとした臨床、研究、論文指導を行い、確固とした専門性をもった医師への育成・指導することを目指しています。

また大学院生、研究生として、東京大学医科学研究所や京都大学社会健康医学などその他の教育機関での研究を行える体制を構築しています。

メンター制を導入し、専門領域について細かい進路指導を行っています。

G:連絡先

年間いつでも見学を受け入れていきますので、興味のある方はぜひ見学にいらしてください。

また専門領域フェロシップ研修（間脳下垂体／内視鏡外科、頭蓋底外科、脳血管外科）に関する質問も受け付けます。

当科の後期研修およびフェロシップについて知りたい・応募したいという先生は下記までお気軽にご連絡ください。

〒113-8603
東京都文京区千駄木1-1-5
日本医科大学 脳神経外科教室
医局長宛
neurosurgery@nms.ac.jp

各付属病院 Case of the Year 2022

付属病院脳神経外科

症例は57歳男性。脳ドックで偶発的に発見された前交通動脈瘤の症例 (Figure 1)。両側前頭開頭でクリッピング術を施行した (Figure 2)。術後経過良好であったが10か月後に再発を認め (Figure 3) 再手術を行った。A3A3 bypassを行い初回手術のクリップを外しMEPを確認しながら動脈瘤の血栓化を意図し右ACAのjust distalをクリップで閉塞した。7か月の経過で動脈瘤はさらに増大し再治療とした。動脈瘤から分岐する皮質枝にSTA-ACA bypassを置き、同血管の動脈瘤のjust distalをクリップで閉塞 (Figure 4) し、その後coilingを行った (Figure 5)。現在、外来で経過観察を行っている。

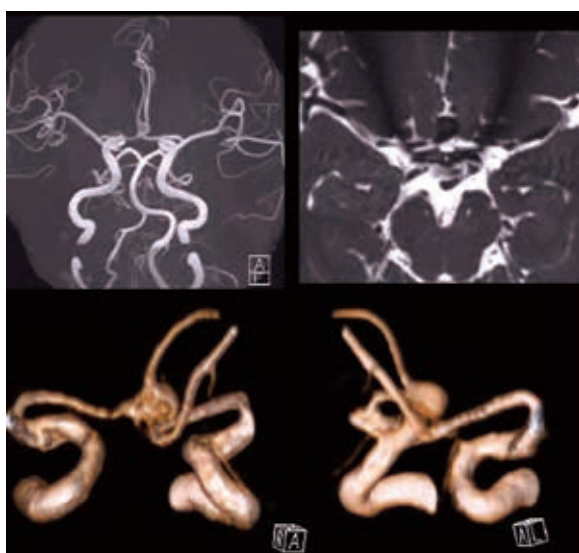


Figure 1

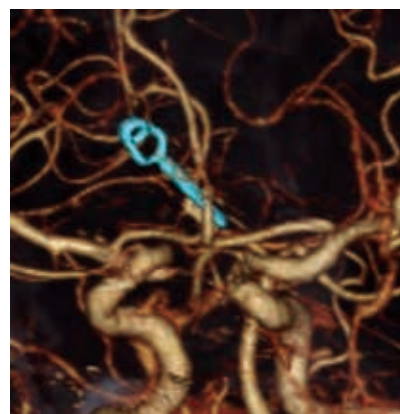


Figure 2

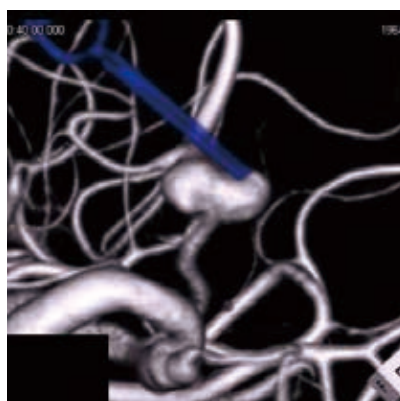


Figure 3

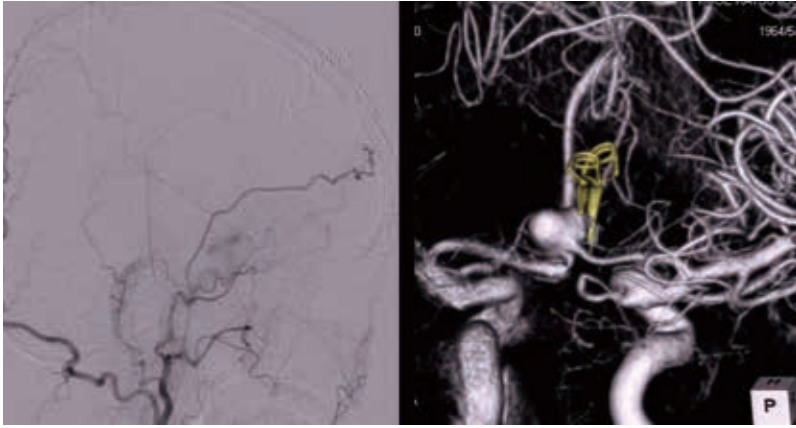


Figure 4

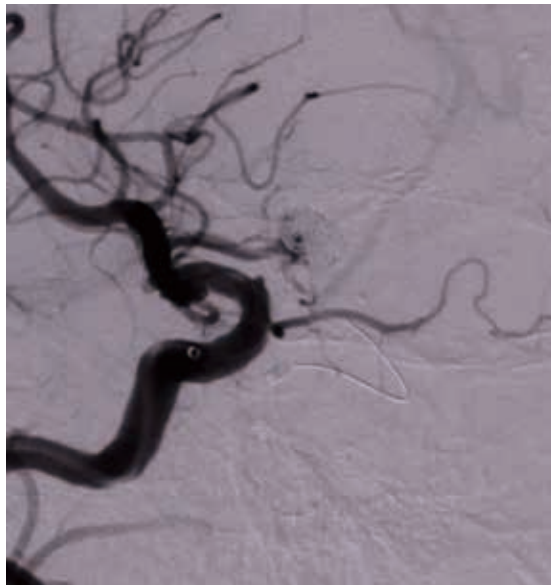


Figure 5

多発脳動脈瘤を伴うくも膜下出血で造影MRI Vessel wall imagingを使用した破裂瘤同定がpitfallにはまった一例

【症例】

症例は40代女性で、既往歴および家族歴に特記すべきことない。前日からの頭痛を主訴に近医を受診、頭部CTでくも膜下出血（以下SAH）と診断され当院へ搬送された。来院時、意識は清明で症状は頭痛のみであった。頭部CTでSAHは脳底槽からシルビウス裂に及んでいたが、やや左優位であった（Fisher group 3）（図1）。出血源精査目的に脳血管撮影を行ったところ、右内頸動脈前壁に不整形でふた瘤状の動脈瘤がみられた（図2a）。更に、左内頸動脈前壁（図2b）、左中大脳動脈（図2b）、左前大脳動脈（図2c）にも多発脳動脈瘤がみられたが、左前大脳動脈のものは不整形でblebを伴っていた。

破裂瘤同定を目的とし、造影MRIによるvessel wall imagingを行ったところ、右内頸動脈の脳動脈瘤に比較的強い造影効果があり、左内頸動脈前壁と左前大脳動脈の脳動脈瘤にもやや弱い造影効果がみられた（図3a, b, c）。以上より、破裂瘤は右内頸動脈前壁動脈瘤の可能性が高いと判断し、同日、開頭クリッピング術を行った。しかし術中所見では、同脳動脈瘤に破裂所見はみられず、クリッピングを行い動脈瘤を切除し病理検体として提出した（図4a）。そのため、動脈瘤の形状から破裂瘤として左前大脳動脈瘤を疑い、手術翌日に左側の開頭クリッピング術を行なった。術中所見では、左前大脳動脈瘤に出血痕がみられ破裂瘤と判断、中大脳動脈および内頸動脈の動脈瘤もクリッピングし手術を終了した。

初回手術7日後に脳血管撮影を行ない、各脳動脈瘤の消失を確認した。保存療法を行い明らかな麻痺はないものの、高次脳機能障害が遺残したためリハビリテーション目的に第76病日に転院した（mRS2）。切除した右内頸動脈瘤の病理診断では、強く造影された脳動脈瘤壁に炎症細胞の浸潤及び毛細血管の増生を認め、造影された原因と思われた（図4b, c）。

【考察】

多発脳動脈瘤を伴うくも膜下出血の症例において、破裂瘤の同定にはさまざまな方法が知られており、血腫の局在、動脈瘤のサイズ、blebの有無、瘤の母血管などで予想する方法が提唱されている。造影MRIによるVessel wall imagingは、脳動脈瘤壁の造影効果が破裂瘤に関連することが知られているが、未破裂動脈瘤においても増大傾向のある瘤では壁の造影効果を伴う場合があることが報告されている。本症例では造影MRIで最も顕著な造影効果を伴うものを破裂瘤と判断したがFalse positiveであり、病理の結果から増大傾向にある脳動脈瘤であったことが示唆された。Vessel wall imagingは破裂瘤だけでなく、未破裂瘤でも造影され得る

ことを念頭に置き、破裂瘤同定においてはその他の情報も加味し、総合的に判断することが重要であると考えられた。

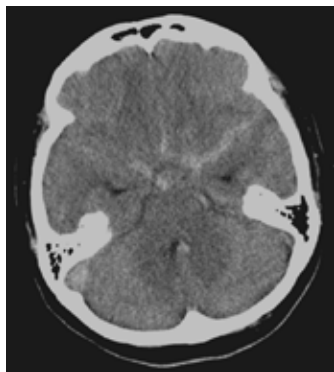


図1 来院時頭部単純 CT



図2 脳血管撮影 a: 右内頸動脈瘤 b: 左内頸動脈瘤、中大脳動脈瘤 c: 前大脳動脈瘤

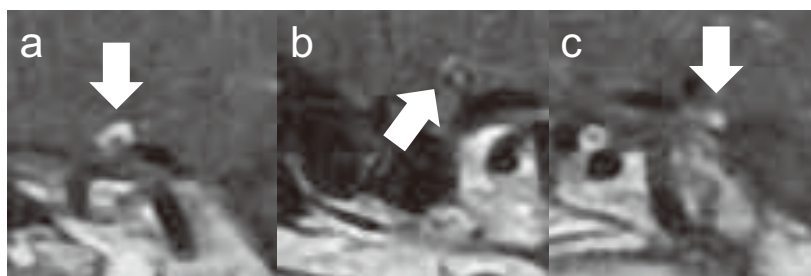


図3 造影 MRI Vessel wall imaging a: 右内頸動脈瘤, b: 左内頸動脈瘤, c: 前大脳動脈瘤

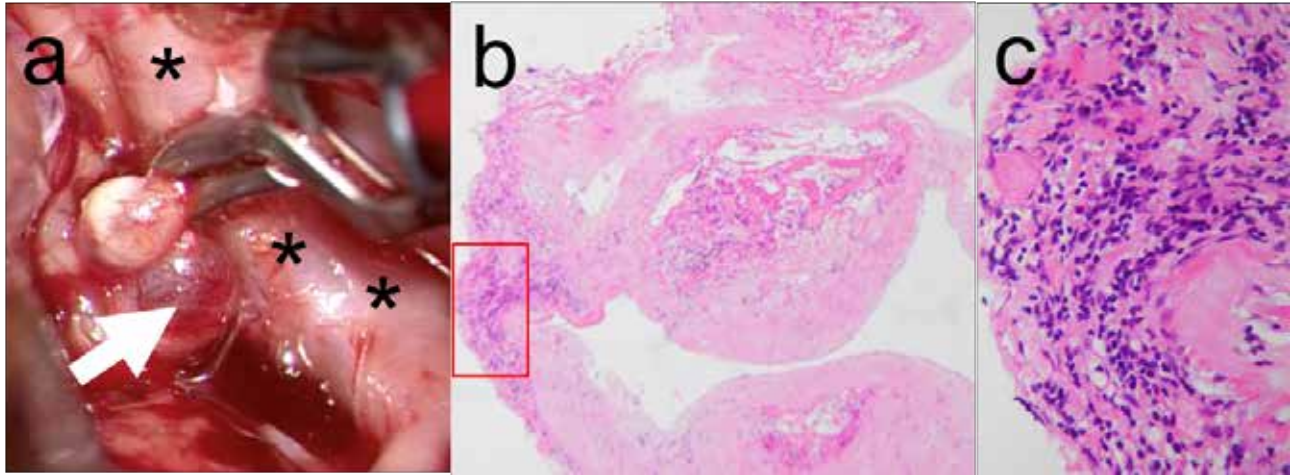


図4 右内頸動脈瘤

a: 術中所見 (矢印: 造影効果を伴っていた瘤, *: 右内頸動脈)

b: 病理画像, (HE染色), 弱拡大 (4倍) c: 強拡大 (40倍)

60歳 男性

現病歴：3ヶ月前より認知症を疑われ頭部MRIを施行した。そこで大型の鞍上部腫瘍を認め当科紹介となる。

既往歴：膵管内乳頭粘液性腫瘍 (IPMN) にて当院消化器外科通院中

神経所見：意識レベル JCS I-2。保続、語の概念形成低下、語の流暢性低下など前頭葉機能低下を認めた。HDS-R 22/30点、MMSE 24/30点、RCPM (レーブン色彩マトリックス検査) 31/36点

矯正視力は右0.3左0.4と低下し、動的視野検査で両耳側半盲を認めた。また左不全片麻痺(上下肢ともMMTにて4+/5)も見られた。

内分泌所見：<基礎値> TSH 1.930 μ IU/mL, FT3 1.86pg/mL \downarrow , FT4 0.67ng/dL \downarrow , GH 0.17ng/ml, LH <0.1mIU/mL \downarrow , FSH 1.4mIU/mL \downarrow , PRL 37.5ng/mL \uparrow , ACTH 16.3pg/mL, Cortisol 5.1 μ g/dL, IGF-1 88ng/ml (-1.64SD), Testosterone 0.2ng/mL \downarrow

3者負荷試験 (TRH500 μ g, LHRH100 μ g, CRH100 μ g) : ACTH、gonadotropinは低反応。

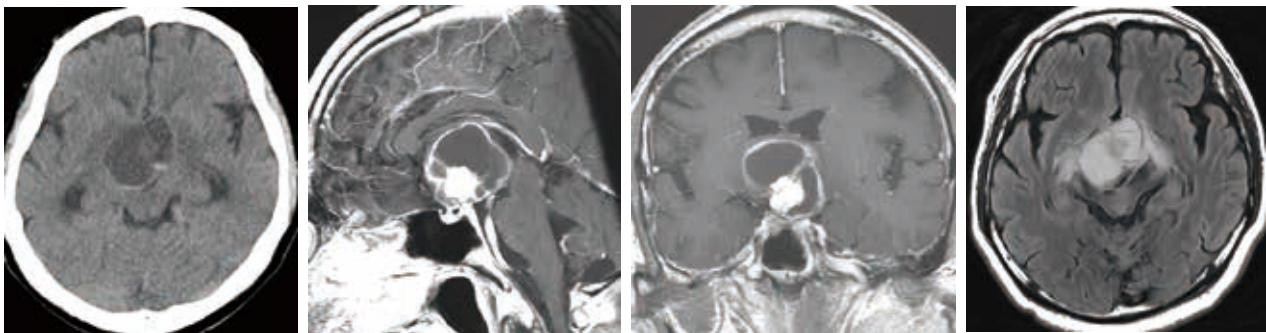
GHRP-2負荷試験: GH (ng/mL) 前値 0.10、頂値 1.20と重症型GH分泌不全症の所見。

基礎値と負荷試験より、重症型GH分泌不全症を含む複合型下垂体前葉機能低下症 (TSH, ACTH, gonadotropin分泌不全) の所見。PRLはstalk section effectにより軽度高値を呈していた。

画像所見：(CT) 鞍上部に内部に実質性成分を含む大型の嚢胞性腫瘍。本体に明らかな石灰化は見られない。

(MRI) トルコ鞍上部に40×36×39mmの腫瘍性病変を認める。腫瘍の内部は隔壁を伴う嚢胞性成分が主体であり、嚢胞内部に造影効果を伴う最大径15mmの実質性成分を認める。腫瘍の上方はMonro孔を超えて、側脳室体部を圧迫している。下垂体茎は腫瘍前方に存在するように見える。

下垂体前葉機能低下症、視力視野障害、認知機能障害、および左不全片麻痺を呈した巨大鞍



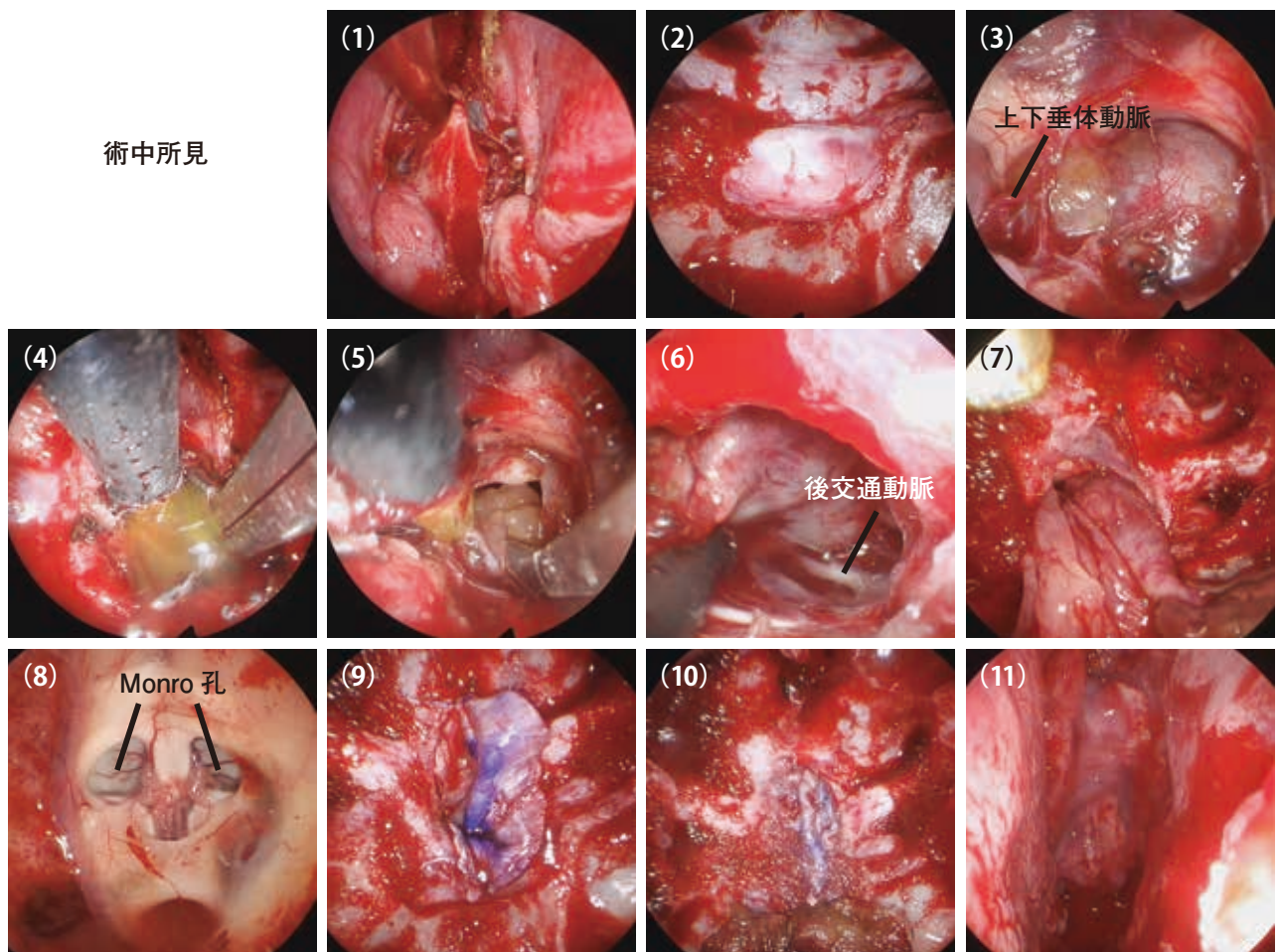
左から頭部CT、MRI T1 sagittal (造影)、MRI T1 coronal (造影)、MRI FLAIR

上部腫瘍で術前診断では頭蓋咽頭腫を強く疑った。

内視鏡下経鼻的頭蓋底腫瘍摘出術を計画したが、腫瘍がMonro孔を超えて上方に進展しており、同部位の剥離が困難な場合は右側脳室前角経由で脳室鏡を導入し、腫瘍摘出のアシストを行う予定とした。

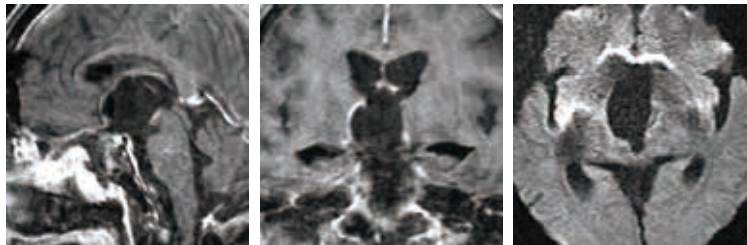
手術：仰臥位とし頭部を25度アップした。鞍結節部から蝶形骨平面にアプローチするため、通常の内視鏡手術よりややvertex downとした。右鼻中隔の皮膚粘膜移行部で鼻中隔粘膜を縦切開し、蝶形口蓋動脈中隔枝を温存する形で鼻中隔粘膜弁を作成した(1)。蝶形骨洞全壁を可能な限り大きく開放し、トルコ鞍および鞍結節、蝶形骨平面の骨を削除した。その際、トルコ鞍よりも鞍結節、蝶形骨平面の硬膜を大きく露出するようなChef's hat型の開窓につとめた(2)。硬膜を縦切開するとやや肥厚したくも膜が露出し、これも縦切開すると腫瘍本体が見られた。腫瘍前面に上下垂体動脈が付着しており、これを腫瘍から剥離温存した(3)。嚢胞内容液を排出する前に、視交叉下面などを可能な限り剥離した。ついで腫瘍被膜に割を入れると、モーターオイル様の液体が流出した(4)。腫瘍の実質性成分は白色調でこれを可及的に摘出した(5)。腫瘍被膜を全周性に剥離した。特に視交叉や第三脳室底などとの癒着が見られたが、pull surgeryは避け、側方に引き剥がすように剥離を進めた。後方成分を剥離するとLt P-comが確認された(6)。最終的に腫瘍を全摘出すると(7)、第三脳室底から両側Monro

術中所見



孔が確認できた (8)。なお、下垂体茎を温存することはできなかった。硬膜欠損部は右大腿筋膜を inlay に敷き込み、まず 5.0 ナイロン糸にて 0、6 時方向に stay suture を行った (9)。その後、0～6 時方向に 6 針、6～12 時方向に 6 針、合計 14 針硬膜を縫合した (10)。さらに大腿筋膜を outlay に敷き、最後に鼻中隔粘膜 flap で閉窓し手術終了とした (11)。なお病理所見は papillary craniopharyngioma であった。

術後経過：術翌日の MRI で残存腫瘍は認めず、明らかな脳梗塞も見られなかった。一方術直後より中枢性尿崩症を呈した。術後は術前からの意識障害が残存していたため、自由飲水が困難であった。そのため、動脈ラインより 3 時間毎に電解質を check し、血中 Na 値の変動によりピトレスインの投与量を調節した。その後全身状態は徐々に改善し、最終的に認知機能、左不全片麻痺は改善した。術後の矯正視力は右 0.6 左 0.8 まで改善し、右外側の視野の改善を認めた。



左から MRI T1 sagittal (造影)、T1 coronal (造影)、DWI

本症例のポイント：

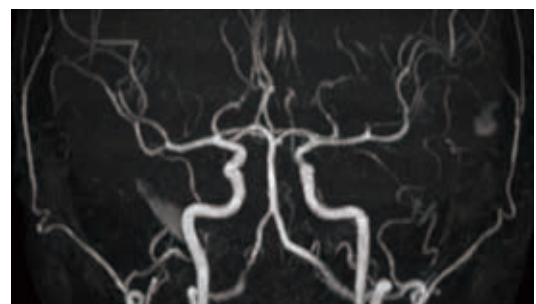
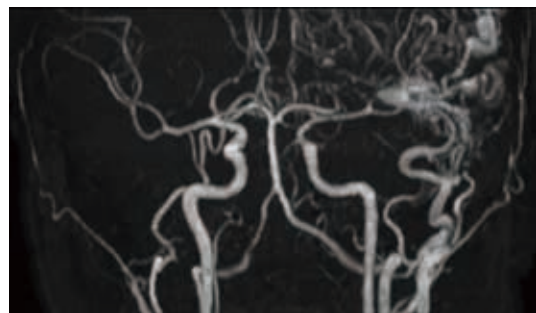
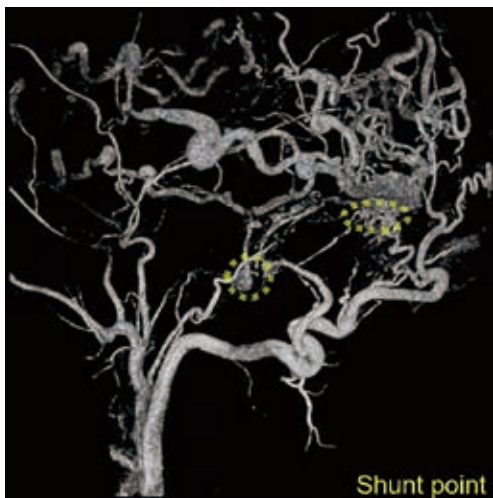
近年の神経内視鏡手術の進歩により、大型の頭蓋底腫瘍に対する内視鏡下経鼻的腫瘍摘出術の適応は拡大しつつある。しかしながら、本症例のように Monro 孔を超えて側脳室まで進展するケースは手術の難易度が高い。そのような場合、今回は使用しなかったが経側脳室経由での内視鏡によるアシストも有効な可能性がある。

一方、本症例では腫瘍摘出と硬膜縫合を含めた閉窓を分業制とした。このように長時間の手術は適切なチーム医療を行うことにより良好な成績を得ることができる。さらに、本症例のように意識障害を有する頭蓋咽頭腫の術後は、尿崩症の出現により電解質のコントロールが極めて難しい。今回動脈ラインから 3 時間毎に電解質を check し、血中 Na 値の変動によりピトレスインの投与量を調節し、術後急性期の電解質異常を適切にコントロールすることができた。

最後に本症例は術前にホルモン負荷試験を含む詳細な内分泌評価を行い、下垂体前葉機能低下症として難病申請を行ったのちに手術を施行した。現在本邦において、術後の内分泌評価では難病申請が不認可になる可能性が高く、術前の詳細な内分泌評価が重要である。

【症例】 既往等の特記のない56歳男性。道端に倒れている所を発見され救急搬送された。来院時には失語を呈するも検査中に改善。頭部MRIで硬膜動静脈瘻（dAVF）を疑う異常血管像と著明な静脈うっ滞の所見を認め、静脈還流障害によるてんかん発作で入院となった。

【経過】 来院時MRI MRAではisolatedされた左横-S状静脈洞（TS-SS）が描出され、後頭動脈（OA）、中硬膜動脈（MMA）から供血されていた。さらにvein of Labbe、浅シルビウス静脈（SMCV）も描出され、vein of Labbeにはvarixを伴っていた。T2*では左側頭葉-後頭葉に明らかな静脈うっ滞の所見が認められた。これらの所見より左横-S状静脈洞硬膜動静脈瘻（TS-SS dAVF）isolated sinus type（Borden type III, Cognard type II a+b）と診断。リハビリ評価では、RCPM 28/36点、TMT-J PartA/Bともに120秒といずれも年齢平均よりも有意に低く、静脈還流障害による高次機能障害を呈すると判断した。脳血管撮影でmain feederはOA（対側OA含む）であり、他にMMA、Ascending pharyngeal artery、内頸動脈系からもMeningo-hypophyseal trunkがfeederとして流入し、シャントポイントはTS, SSの2カ所に存在すると思われた。側頭葉-後頭葉のcortical vein、vein of Labbe、SMCVなど豊富な静脈逆流を認めた。治療として経静脈的塞栓術を選択。病側のInternal jugular vein（IJV）は閉塞部を越えられず、対側（右）のIJV→SS→TS経路で正中を越えisolated sinus内に到達した。SS側から長く太いコイルで密に詰め戻る形で閉塞していき、2カ所のシャントポイントを集中的に、加えてvein of Labbeへの逆流残存は致命的となり得るためこの閉塞を確実にを行った。計33本のコイルにより全体を密にpackingすると、sinus内への流入、静脈逆流は消失した。術中-術後に合併症なく経過し、術後MRAではsinusや静脈の描出は消失し、静脈うっ滞の所見も経時的改善が見られた。高次機能評価では、RCPM 34/36点、TMT-A 65秒/B 79



術前 3DRA、
MRA- 術前（右上）、術後（右下）

秒と、年齢平均レベルへの改善が認められた。術後3カ月後の脳血管撮影でも全く再発所見なく経過している。

【考察】 硬膜動静脈瘻は複雑に見える疾患ですが、よく読影し比較的シンプルな治療を提供することにより、画像・症状共に明確な改善が得られた症例です。

2022 年業績

学位取得者論文要旨

第二次審査（論文公開審査）結果の要旨

日本医科大学大学院医学研究科 脳神経外科分野

大学院生 井手口稔

(Neurologia medico-chirurgica. Volume 63 Issue 2 (Feb 2023) 掲載)

Mechanical Thrombectomy for Acute Common Carotid Artery Occlusion

総頸動脈急性閉塞に対する血栓回収療法の検討

【背景】

急性期主幹動脈閉塞（Emergent large vessel occlusion：ELVO）症例にたいする機械的血栓回収療法（Mechanical thrombectomy：MT）はすでに確立された治療法であり、内頸動脈（internal carotid artery：ICA）および中大脳動脈（middle cerebral artery：MCA）近位部に生じたELVOに対しては、血栓溶解療法とならび第一選択とされている。一方でそのエビデンスはICAおよびMCA近位部の病変に限定的であり、他部位に生じた急性閉塞に対する治療に関しては、現場での判断にゆだねられているのが現状である。脳底動脈（Basilar artery：BA）に生じたELVOおよび、前大脳動脈、中大脳動脈、後大脳動脈のより末梢の中型血管の閉塞（Medium vessel occlusion：MeVO）に対する治療の有効性に関する報告は近年散見されるようになったが、ICAおよびMCAよりさらに近位部の大型血管である総頸動脈（Common carotid artery：CCA）に生じたELVOに関する報告はわずかである。CCAにおける急性閉塞は、ICAの側副血行となりうる外頸動脈閉塞もおこることから、より重篤となりやすいことが想定され本病変にたいしての治療検討をおこなうことは非常に有用であると考えられるが、発症頻度が非常にまれであり、まとまった検討が困難であることがその一因として考えられた。今回は複数の協力病院の症例を集計しCCA閉塞症例に対するMTの治療方法や治療予後にかんして検討を行った。

【対象および方法】

千葉北総病院でおこなわれた倫理委員会において承認（承認番号892号）をうけた後、多摩永山病院、平成立石病院の倫理委員会でも承認をえた。つづいて2016年9月から2021年4月までの間に3施設で血栓回収療法が実施された症例中、治療開始時の血管撮影検査でCCA閉塞が確認された連続7症例の医療情報を収集し、後方視的な検討をおこなった。全7例の症例の平均年齢は78.1歳（69－87歳）、男性が4例、女性が3例であった。1例は脳梗塞後遺症により病前mRSが2、1例は慢性心不全の影響で病前mRSが3であったが、残り5例は病前mRS 0であった。

【治療方法】

今回は多施設における後方視的研究であることから、治療方針を一律とすることはできておらず、症例ごとに治療責任医が最良と判断した方法が選択された。全例局所麻酔下に8Frもしくは9Frのシースを留置後、バルーンガイディングカテーテルをCCAに誘導したのち、血栓回収療法がおこなわれた。血栓回収に使用する機器は学会にて承認が得られているステントリトリバーおよび大口徑吸引カテーテルがもちいられ、各機器単独での血栓回収のほか、複数の機器をあわせておこなう複合テクニックも使用され、また状況におうじてガイディングカテーテルからの直接吸引も用いられていた。今回は動脈硬化性病変に対する治療を追加で行われていた場合除外することとしており、抗血小板薬の追加も含め同病変への治療は実施されていなかった。

【結果】

入院時NIHSSは中央値20(9-30)、術前DWI-ASPECTSは平均8.7(7-10)であった。また血管撮影画像をもとに計算したCCAの血管径の平均は8.2mm(7.3-9.6)だった。7例中、6例はCCAの再開通が可能であり、5例は最終的にTICI2b以上の再開通が得られた。CCA再開通が得られるまでの開通手技は平均4.1回(2-7)であり、Puncture to Recanalization timeは平均84分(39-211分)であった。さらに2例でGuiding catheter閉塞を、2例でシース閉塞を認め、追加手技を要した。3か月後mRSは平均3.6(2-5)であった。

【考察】

ICAおよびMCA近位部のELVO症例に比較すると、今回のCCA閉塞の術後の経過は不良な結果であった。既知の報告に比較すると高齢者の症例がおおく、過去の既往によりCCA閉塞前からmRSが2,3の症例がそれぞれ1例ずつあったことも一因と考えられたが、良好再開通が得られるまでの手技回数が多いこと、再開通時間の延長が予後増悪の一番の誘因であると考えられた。

既知の報告では、血栓量の多さや血栓の構成要素に血小板/フィブリン含有量が多い固い血栓などが血栓回収療法を困難とさせる一因と報告されている。本研究では血栓組成は検討できていないが、7症例におけるCCAの血管径は平均して8.2mm程度であり、同部位を閉塞させる血栓であったことから血栓量が多かったこと、通常ICAおよびMCAの血栓を回収するための機器が最大でも6mmであることが、再開通が得られるまでの手技回数の増加および再開通時間の延長に寄与していたと考えられた。大口徑カテーテルの使用や複合テクニックの使用により血栓の取りこぼしがへることが期待されるが、逆に大量の血栓が一度に回収できたとしても、血栓自体が巨大であるためにガイディングカテーテルおよびシース自体が閉塞することで、治療をいったん中断せざるを得なくなることも原因として考えられた。

【結語】

CCA閉塞に対する血栓回収療法は血栓量が多いために、血栓を一度に回収することが困難であるため、大口徑カテーテルをもちいることや複合テクニックの使用が必要となる。さらに、シース閉塞やガイディングカテーテルが閉塞する危険性もあり、あらかじめこれらに対する対処を決めておく必要があると考えられた。

学位取得報告

総頸動脈急性閉塞に対する血栓回収療法の検討を題材にした論文にて、学位を取得することができました。本報告は、鈴木雅規先生よりご発案いただいたうえで、多施設共同研究という形で研究を行わせていただきました。論文作成においては、金景成先生にご指導いただき、論文執筆および投稿において多大なるご指導・サポートをいただきました。この場をお借りして改めて心より御礼申し上げます。森田明夫先生および金子純也先生、鈴木雅規先生よりご指導いただいたことで論文校正をさらにすすめることができました。かさねて御礼申し上げます。

また、当時多摩永山病院に赴任しておられた白銀一貴先生および救命救急センターの佐藤慎先生、平成立石病院に赴任された鈴木雅規先生にご協力いただいたうえで検体・データ収集をおこなわせていただきました。

すべての先生方のご指導・ご協力なければ論文投稿はかなわず、また医局秘書である相澤朋美さん、中迫由香さんのサポートがなければ学位取得も困難であったとおもいます。

これからは今回の経験をもとに後進の指導にすこしでもかかわることができれば幸甚です。今後ともご指導ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。

Mechanical Thrombectomy for Acute Common Carotid Artery Occlusion

Minoru IDEGUCHI,¹ Kyongsong KIM,¹ Masanori SUZUKI,² Junya KANEKO,³
Shin SATO,³ Kazutaka SHIROKANE,⁴ and Akio MORITA⁵

¹Department of Neurological Surgery, Nippon Medical School Chiba Hokusoh Hospital, Inzai, Chiba, Japan

²Department of Neurosurgery, Heiseitateishi Hospital, Tokyo, Japan

³Department of Emergency and Critical Care Medicine, Tamanagayama Hospital, Nippon Medical School, Tokyo, Japan

⁴Department of Neurological Surgery, Tamanagayama Hospital, Nippon Medical School, Tokyo, Japan

⁵Department of Neurological Surgery, Nippon Medical School Hospital, Tokyo, Japan

Abstract

Mechanical thrombectomy (MT) is the standard treatment for acute large occlusion of the cerebral artery. Evidence for the success of this procedure was based on the treatment of patients with internal carotid artery and middle cerebral artery thrombi. There are a few reports on thrombi extending to the common carotid artery (CCA). We document our endovascular procedure and the clinical outcome in seven consecutive patients who underwent MT for CCA thrombi between September 2016 and April 2021. Their mean National Institutes of Health Stroke Scale score was 20.0 (range, 9-30), and the mean diffusion-weighted imaging Alberta Stroke Program Early Computed Tomography Score on magnetic resonance images was 8.7 (range, 7-10). In six patients, MT of the CCA occlusion was successful, and the mean puncture-to-reperfusion time was 84 minutes (range, 39-211 minutes). In five patients, successful reperfusion was obtained. The mean total pass number was 4.1 (range, 2-7). Due to large thrombi, we performed balloon guide catheter (BGC) occlusion in three patients. Sheath occlusion occurred in two, and thrombus migration into the femoral artery around the sheath was observed in two patients. The mean modified Rankin Scale score 3 months post-stroke was 3.6 (range, 2-5). When the removal of a large CCA thrombus is attempted in a single step, catheter and sheath occlusion may occur, and this increases the risk for critical systemic artery occlusion. Therefore, we suggest that MT be combined with the BGC technique and propose the use of a large aspiration catheter to decrease the volume of the thrombus.

Keywords: adverse event, common carotid artery, mechanical thrombectomy, recanalization

Introduction

Mechanical thrombectomy (MT) is the standard treatment in patients with acute stroke due to main-trunk cerebral artery occlusion.¹⁻⁴⁾ Immediate endovascular treatment is required because speedy revascularization leads to better outcomes.^{1-3,5,6)}

According to Romoli et al.,⁷⁾ the onset-to-needle time was associated with a good functional prognosis, and the longer the time, the worse the outcome. Also, the number of passes required for recanalization was suggested to affect clinical outcomes.⁸⁻¹⁰⁾ The effectiveness of the first pass for revascularization was associated with a better neuro-

logical prognosis.¹⁰⁻¹⁴⁾ First-pass success tends to result in a shorter clot length, a shorter distance from the internal carotid artery (ICA) terminus, and a larger angle of interaction.¹⁵⁾

In only 33%-50% of patients with thrombi in the ICA or the M1 portion of the middle cerebral artery (MCA) was the first pass successful, irrespective of the applied thrombectomy technique, e.g., aspiration, stent retrieval, or a combination of techniques.¹²⁾

Thrombi extending into the common carotid artery (CCA) territory are rare.¹⁶⁻¹⁸⁾ In patients with CCA occlusion, successful recanalization by the usual MT method may be difficult because the vessel is wide and the thrombus can

Received May 27, 2022; Accepted October 11, 2022

Copyright © 2023 The Japan Neurosurgical Society

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives International License.

脳神経外科

【原著欧文】

- 1) Zuurbier CCM, Molenberg R, Mensing LA, Wermer MJH, Juvela S, Lindgren AE, Jääskeläinen JE, Koivisto T, Yamazaki T, Uyttenboogaart M, van Dijk JMC, Aalbers MW, Morita A, Tominari S, Arai H, Nozaki K, Murayama Y, Ishibashi T, Takao H, Gondar R, Bijlenga P, Rinkel GJE, Greving JP, Ruigrok YM: Sex Difference and Rupture Rate of Intracranial Aneurysms: An Individual Patient Data Meta-Analysis. *Stroke*. 2022 Feb;53(2):362-369. doi: 10.1161/STROKEAHA.121.035187. Epub 2022 Jan 5.
- 2) Morita A: History of Skull Base Surgery. *No Shinkei Geka*. 2022 May;50(3):496-507. doi: 10.11477/mf.1436204580.
- 3) Tahara S, Hattori Y, Aso S, Uda K, Kumazawa R, Matsui H, Fushimi K, Yasunaga H, Morita A: Trends in surgical procedures for spontaneous intracerebral hemorrhage in Japan. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2022 Sep;31(9):106664. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2022.106664. Epub 2022 Jul 28.
- 4) Tahara S, Hattori Y, Aso S, Uda K, Kumazawa R, Matsui H, Fushimi K, Yasunaga H, Morita A: Outcomes After Endoscopic Evacuation Versus Evacuation Using Craniotomy or Stereotactic Aspiration for Spontaneous Intracerebral Hemorrhage: Analysis Using a Japanese Nationwide Database. *Neurocrit Care*. 2022 Nov 8. doi: 10.1007/s12028-022-01634-9. Online ahead of print.
- 5) Murai Y, Ishisaka E, Tsukiyama A, Kubota A, Yamaguchi M, Matano F, Tamaki T, Mizunari T, Morita A: Use of a Contest Format for Objective Assessment of Microsurgical Technique: An Observational Study. *J Nippon Med Sch*. 2022 Aug 27;89(4):405-411. doi: 10.1272/jnms.JNMS.2022_89-407. Epub 2022 Jan 25.
- 6) Murai A, Shirokane K, Sato S, Higuchi T, Kubota A, Ozeki T, Matano F, Sasakai K, Yamaguchi F, Morita A: Preliminary Clinical Surgical Experience with Temporary Simultaneous Use of an Endoscope during Exoscopic Neurosurgery: An Observational Study. *J Clin Med*. 2022 Mar 22;11(7):1753. doi: 10.3390/jcm11071753.
- 7) Murai Y, Sekine T, Ishisaka E, Tsukiyama A, Kubota A, Matano F, Ando T, Nakae R, Morita A: Factors Influencing Long-Term Blood Flow in Extracranial-to-Intracranial Bypass for Symptomatic Internal Carotid Artery Occlusive Disease: A Quantitative Study. *Neurosurgery*. 2022 Apr 1;90(4):426-433. doi:10.1227/NEU.0000000000001846. PMID: 35064659
- 8) Murai Y, Ishisaka E, Tsukiyama A, Kubota A, Yamaguchi M, Matano F, Tamaki T, Mizunari T, Morita A: Use of a Contest Format for Objective Assessment of Microsurgical Technique: An Observational Study. *J Nippon Med Sch*. 2022 Aug 27;89(4):405-411. doi: 10.1272/jnms.JNMS.2022_89-407.
- 9) Murai Y, Matano F, Isayama K, Nounaka Y, Morita A: Evaluation of Ethyl Violet as an Alternative Dye to Crystal Violet to Visualize the Vessel Wall during Vascular Anastomosis. *Neurol Med Chir (Tokyo)*. 2022 Nov 15;62(11):530-534. doi: 10.2176/jns-nmc.2022-0188. Epub 2022 Sep 22. PMID: 36130905.
- 10) Kim K, Isu T, Morimoto D, Kokubo R, Fujihara F, Morita A: Perioperative complications and adverse events after surgery for peripheral nerve- and para-lumbar spine diseases. *Neurol Med Chir (Tokyo)*. 2022 Feb 15;62(2):75-79.

- 11) Kim K, Kokubo R, Isu T, Nariai M, Morimoto D, Kawauchi M, Morita A: Magnetic Resonance Imaging Findings in Patients with Tarsal Tunnel Syndrome. *Neurol Med chir* 2022 62(12): 552-558.
- 12) Kim K, Kokubo R, Isu T, Morimoto D, Morita A: Patient Satisfaction with Cluneal Nerve Entrapment Surgery. *Acta Neurochir Oct*;164(10):2667-2671
- 13) Nakae R, Murai Y, Morita A, Yokobori S: Coagulopathy and Traumatic Brain Injury: Overview of New Diagnostic and Therapeutic Strategies. *Neurol Med Chir (Tokyo)*. 2022 Jun 15;62(6):261-269. doi: 10.2176/jns-nmc.2022-0018. Epub 2022 Apr 22.
- 14) Nakae R, Murai Y, Takayama Y, Namatame K, Matsumoto Y, Kanaya T, Fujiki Y, Onda H, Suzuki G, Kaneko J, Araki T, Naoe Y, Sato H, Unemoto K, Morita A, Yokota H, Yokobori S: Neurointensive Care of Traumatic Brain Injury Patients Based on Coagulation and Fibrinolytic Parameter Monitoring. *Neurol Med Chir(Tokyo)*.2022 Dec 15;62(12):535-541. doi: 10.2176/jns-nmc.2022-0226. Epub 2022 Oct 13.
- 15) Kokubo R, Kim K, Isu T, Morimoto D, Morita A.: Patient satisfaction with surgery for tarsal tunnel- and carpal tunnel syndrome? Comparative study. *Neurol Med Chir*, in press
- 16) Kokubo R, Kim K, Isu T, Morimoto D, Morita A: Patient Satisfaction with Surgery for Tarsal- and Carpal- Tunnel Syndrome - Comparative Study. *Neurol Med Chir (Tokyo)*. 2023 Jan 20. doi: 10.2176/jns-nmc.2022-0245. Online ahead of print.
- 17) Tajiri T, Kim K, Isu T, Fujihara F, Kitamura T, Takahashi T, Suzuki T, Isobe M, Inoue T: Impact of dynamic change of meandering of parallel artery to the idiopathic tarsal tunnel syndrome. *Neurol Med Chir (Tokyo)*. 2023 Mar 1. doi: 10.2176/jns-nmc.2022-0112. Online ahead of print.
- 18) Matano F, Passeri T, Abbritti R, Camara B, Mastantuoni C, Noya C, Giammattei L, Devaux B, Mandonnet E, Froelich S: Eyebrow incision with a crescent-shaped orbital rim craniotomy for microscopic and endoscopic transorbital approach to the anterior and middle cranial fossa: A cadaveric study and case presentation. *Brain Spine*. 2022 Apr 28;2: 100891. doi: 10.1016/j.bas.2022.100891. eCollection 2022.
- 19) Giammattei L, Passeri T, Abbritti R, Lieber S, Matano F, Le Van T, Okano A, Fava A, di Russo P, Froelich S: Surgical morbidity of the extradural anterior petrosal approach: the Lariboisière experience. *J Neurosurg*. 2022 May 13;138(1):276-286. doi: 10.3171/2022.3.JNS212962. Print 2023.
- 20) Fava A, di Russo P, Passeri T, Camara B, Paglia F, Matano F, Okano A, Giammattei L, Froelich S: The mini-combined transpetrosal approach: an anatomical study and comparison with the combined transpetrosal approach. *Acta Neurochir (Wien)*. 2022 Apr;164(4):1079-1093. doi: 10.1007/s00701-022-05124-x.
- 21) Ideguchi M, Kim K, Suzuki M, Kaneko J, Sato S, Shirokane K, Morita A: Mechanical Thrombectomy for Acute Common Carotid Artery Occlusion. *Neurol Med Chir (Tokyo)*. 2023 Feb 15;63(2):73-79. doi: 10.2176/jns-nmc.2022-0183. Epub 2023 Jan 5.
- 22) Yamaguchi M, Kim K, Mizunari T, Ideguchi M, Koketsu K, Yokobori S, Morita A: External carotid artery-related adverse events at extra-intra cranial high flow bypass surgery using a radial artery graft. *World Neurosurg*. 2022 Jul;163: e655-e662.
- 23) Enomoto H, Iwata K, Matsumoto K, Otsuka M, Morita A, Ozawa H: Hypothalamic KNDy neuron expression in streptozotocin-induced diabetic female rats. *J Endocrinol*. 2022 Feb 23;253(1):39-51. doi:10.1530/JOE-21-0169.

- 24) Shibata A, Yamaguchi F, Sasaki K, Yokobori S, Morita A.:Primary Central Nervous System Lymphoma in a Patient with Down Syndrome.J Nippon Med Sch. 2022 May 30. doi: 10.1272/jnms.JNMS.2023_90-502. Online ahead of print.
- 25) Ozeki T, Kubota A, Murai Y, Morita A.:Suspected Low-Pressure Hydrocephalus Caused by Spinal Drainage after Subarachnoid Hemorrhage.J Nippon Med Sch. 2022 May 12;89(2):238-243. doi: 10.1272/jnms.JNMS.2022_89-209. Epub 2021 Sep 14.
- 26) Yohei Nounaka, Shigeyuki Tahara, Kazuma Sasaki, Akio Morita: Usefulness of 4K-resolution Indocyanine Green Endoscope for the Removal of Spontaneous Intracerebral Hematomas. *Neurol Med Chir (Tokyo)*. 2023;63(1):37-41.doi: 10.2176/jns-nmc.2022-0135.

【総説】

- 1) Tahara S, Hattori Y, Suzuki K, Ishisaka E, Teramoto S, et al. : An Overview of Pituitary Incidentalomas: Diagnosis, Clinical Features, and Management. *Cancers (Basel)*. 14(17):4324. doi: 10.3390/cancers14174324. PMID: 36077858; PMCID: PMC9454484., 2022.
- 2) Osamura RY, Inomoto C, Tahara S, Oyama KI, Matsuno A, et al. : Pathology of Crooke Cells in the Human Pituitaries: A Timely Review. *Appl Immunohistochem Mol Morphol*. Epub ahead of print. PMID: 36251979, 2022.

【Case reports/Technical note/Comments】

- 1) Kokubo R, Kim K, Umeoka K, Isu T, Morita A : Meralgia Paresthetica Caused by Surgery in the Park-Bench Position.J Nippon Med Sch. 2022 Jun 28;89(3):355-357. doi: 10.1272/jnms.JNMS.2022_89-112. Epub 2021 Mar 9.
- 2) Kokubo R, Kim K, Morimoto D, Isu T, Morita A: Paralysis immediately after surgical decompression for common peroneal nerve entrapment. *J Nippon Med Sch* 2022 Jan 25. doi: 10.1272/jnms.JNMS.2023_90-201. Online ahead of print.
- 3) Kokubo R, Kim K, Umeoka K, Isu T, Morita T : Meralgia paresthetica attributable to surgery in the park-bench position. *J Nippon Med Sch*. 2022 Jun 28;89(3):355-357.
- 4) Kokubo R, Kim K, Morimoto D, Isu T, Morita A. : Immediately paralysis after surgical decompression for common peroneal nerve entrapment. *J Nippon Medical School*, in press.
- 5) Matano F, Tamaki T, Yamazaki M, Enomoto H, Tateyama K, Mizunari T, Murai Y, Morita A : Vertebral artery V3 portion-radial artery-distal common carotid artery (V3-RA-dCCA) bypass for large basilar trunk aneurysm with bilateral proximal common carotid artery occlusion-technical note.*Acta Neurochir (Wien)*. 2022 Apr;164(4):1031-1035. doi: 10.1007/s00701-021-04930-z.
- 6) Teramoto S, Tahara S, Murai Y, Sato S, Hattori Y, Kondo A, Morita A : Injury to the Extrasellar Portion of the Internal Carotid Artery during Endoscopic Transsphenoidal Surgery: A Case Report.*Front Surg*. 2022 May 10;9:895233. doi: 10.3389/fsurg.2022.895233. eCollection 2022.
- 7) Ideguchi M, Kim K, Kominami S, Morita A. : Brain arteriovenous malformation involving a persistent primitive olfactory artery. *Nepal Journal of Neuroscience* 2022;19(2):72-75.
- 8) Kanaya T, Murai Y, Yui K, Sato S, Morita A. : Acoustic Neurinoma with Synchronous Ipsilateral Cerebellopontine Angle Lipoma: A Case Report and Review of the Literature.

Diagnostics (Basel). 2022 Jan 5;12(1):120. doi: 10.3390/diagnostics12010120.

- 9) Yamaguchi M, Kim K, Mizunari T, Umeoka K, Koketsu K, Isayama K, Morita A. : Formation of a large fusiform aneurysm next to a medullary infarction due to posterior inferior cerebellar artery dissection. J Nippon Med Sch. 2023 Feb 21. doi: 10.1272/jnms.JNMS.2024_91-101. Online ahead of print.
- 10) Dan H, Kim K, Kokubo R, Nomura R, Morimoto D, Morita A. : Metastatic spinal tumor from benign pleomorphic adenoma: Case report and literature review. J Nippon Med Sch. 2023;90(1):121-125. doi: 10.1272/jnms.JNMS.2023_90-101.
- 11) Abe M, Kim K, Ideguchi M, Mine T, Morita A. : Morphological changes in vertebral artery dissections observed on 4D flow magnetic resonance images: Case report. Acta Neurochir. Nov;164(11):2881-2886.

【総説】

- 1) 金 景成, 井須豊彦, 森本大二郎, 國保倫子, 藤原史明, 森田明夫: 【Failed back surgery syndromeへのアプローチ-診断と対処法】周辺疾患および下肢絞扼性末梢神経障害のFBSSへの関与. 脊椎脊髄ジャーナル. 2022 34(8) : 499-505.
- 2) 金 景成, 國保倫子, 井須豊彦: 【脊椎・脊髄外科の最先端】硬膜外腫瘍 (脊椎腫瘍) . Clinical Neuroscience. 2022 ; 40(10) : 1279-1281.
- 3) 金 景成, 森本大二郎, 國保倫子, 井須豊彦: くも膜下出血後の脊髄癒着性くも膜炎. 脊椎脊髄ジャーナル 2022 ; 35(2) : 85-89.
- 4) 金 景成: 編集後記. 脊髄外科. 2022; 36(3) : 324.
- 5) 森田明夫: 特集 一生使える頭蓋底外科の“知”と“技”—. Editorial. Neurological Surgery 脳神経外科. 50 (3) : pp.495. 2022年5月.
- 6) 森田明夫: 特集 一生使える頭蓋底外科の“知”と“技”—. 頭蓋底外科の歴史と展望. Neurological Surgery 脳神経外科. 50 (3) : pp.496-507. 2022年5月.
- 7) 亦野文宏, Sebastien Froelich : 特集 一生使える頭蓋底外科の“知”と“技”—. 拡大経鼻内視鏡手術—基本解剖手術手技とピットフォール. Neurological Surgery 脳神経外科. 50 (3) : pp.634-643. 2022年5月.
- 8) 鈴木幸二, 田原重志: 特集 一生使える頭蓋底外科の“知”と“技”—. 深部硬膜縫合のポイントとピットフォール. Neurological Surgery 脳神経外科. 50 (3) : pp.663-670. 2022年5月.

脳神経外科

【欧文】

- 1) Arie Perry, Olivera Casar-Borota, Shereen Ezzat, Shigeyuki Tahara, Silvia Uccella : 2. Pituitary gland. Immature PIT1-lineage PitNET/adenoma. WHO Classification of Tumours. Endocrine and Neuroendocrine Tumours (5th ed.). The WHO Classification of Tumours Editorial Board. International Agency for Research on Cancer (France), 2022.

【和文】

- 1) 森田明夫：〔編集〕脳神経外科 一生使える頭蓋底外科の“知”と“技” 脳神経外科 50 (vol 3) , 2022, 医学書院.
- 2) 森本大二郎：〔監修〕足の裏がしびれる；足の甲指太ももがしびれる；Aあなたの疑問に答えます NHK きょうの健康 3月号 2022年02月21日 NHK出版.
- 3) 森本大二郎：〔監修〕足の裏がしびれる；足の甲指太ももがしびれる；Aあなたの疑問に答えます NHK きょうの健康 8月号 2022年07月21日 NHK出版.

学会発表（国際学会）

脳神経外科

【シンポジウム・特別講演】

- 1) Morita A : Robotics and Meical Engineering in the field of Neurosurgery, Pleanary, AACNS2022 (16th Asian Australasian Congress of Neurological Surgeons), Sept.7, 2022, Jerusalem, Israel
- 2) Morita A : Factors affecting outcome open and endovascular procedures for unruptured intracranial aneurysms are different: Implications from UCAS Japan data. Best Abstract Award, Vasular plenary, EANS 2022, Oct. 18, 2022, Belgrade, Serbia

【ポスター・一般口演】

- 1) Nounaka Y : Training model for brain tumor removal (Model TOM meningioma). 90th AANS Annual Scientific Meeting (AANS 2022) April. 29, ~ May.2, 2022. Philadelphia, USA. WEB.
- 2) Morita A : Venous Complications during surgery of Vestibular Schwannoas. AACNS2022 (16th Asian Australasian Congress of Neurological Surgeons), Sept.6, 2022, Jerusalem, Israel
- 3) Morita A : Vascular complications during endonasal transsphenoidal surgeries. AACNS2022 (16th Asian Australasian Congress of Neurological Surgeons), Sept.7, 2022, Jerusalem, Israel

学会発表（国内学会）

脳神経外科

【特別講演・招待講演】

- 1) 森田明夫：脳動脈瘤に関する最近の知見．脳神経外科Expert Web Seminar in 福岡，2022.1.13. 福岡．
- 2) 森田明夫：マイクロサージェリー用robotic system開発の必要性と機能要件 第一部研究紹介．第2回日本医科大学・早稲田大学合同シンポジウム～両校の実質的連携を目指した研究交流～，2022.9.10. WEB.
- 3) 森田明夫：目標／夢の大切さ 第66回春秋コンgres，2022.7.16. WEB.
- 4) 森田明夫：脳神経外科手術における合併症とその対策：脳神経外科・失敗学のすすめ 福岡大学医学部 脳神経外科講演会，2022.9.22. 福岡．
- 5) 森田明夫：脳動脈瘤研究について：NEJM掲載のためのKey wordはInteresting。必要なのは不屈な気持ちと胆力．令和4年度第5回日本医科大学脳神経内科同門会，2022.10.1. 東京．

【教育講演】

- 1) 金 景成：脳神経外科医が知るべき絞扼性末梢神経疾患．第20回藤田医科大学脳神経外科勉強会，2022.5.3-4. WEB.
- 2) 金 景成：脊椎脊髄末梢神経疾患．第39回脳神経外科生涯教育研修会．2022.6.11-12. 東京．

【特別企画】

- 1) 田原重志：特別企画5「Controversies in Skull Base Surgery」症例2 私の低侵襲外側前頭開頭術を中心とした治療方針 当院での治療結果．第34回日本頭蓋底外科学会，2022.7.7～8. 東京．
- 2) 村井保夫：特別企画5「Controversies in Skull Base Surgery」症例6 私の機能温存を中心とした治療方針 当院での治療結果．第34回日本頭蓋底外科学会，2022.7.7～8. 東京．
- 3) 亦野文宏：特別企画1（第2部）「次世代へ継ぐべき頭蓋底外科と教育」 愛知医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科における頭蓋底外科と教育体制．第34回日本頭蓋底外科学会，2022.7.7～8. 東京．
- 4) 亦野文宏：特別企画1（第2部）「次世代へ継ぐべき頭蓋底外科と教育」 愛知医科大学 脳神経外科における頭蓋底外科と教育体制．第34回日本頭蓋底外科学会，2022.7.7～8. 東京．
- 5) 亦野文宏：特別企画5「Controversies in Skull Base Surgery」症例4 私の経過観察を中心とした治療方針 当院での治療結果．第34回日本頭蓋底外科学会，2022.7.7～8. 東京．
- 6) 樋口直司：特別企画5「Controversies in Skull Base Surgery」症例1 私のanterior transpetrosal approachを中心とした治療方針 当院での治療結果．第34回日本頭蓋底外科学会，2022.7.7～8. 東京．
- 7) 石坂栄太郎：特別企画1（第2部）「次世代へ継ぐべき頭蓋底外科と教育」 森山記念病院 脳神経外科における頭蓋底外科と教育体制．第34回日本頭蓋底外科学会，2022.7.7～8. 東京．
- 8) 築山 敦：特別企画1（第2部）「次世代へ継ぐべき頭蓋底外科と教育」 東京医科大学 脳神経外科における頭蓋底外科と教育体制．第34回日本頭蓋底外科学会，2022.7.7～8. 東京．
- 9) 馬場栄一：特別企画1（第2部）「次世代へ継ぐべき頭蓋底外科と教育」 福島県立医科大学 脳神経外科における頭蓋底外科と教育体制．第34回日本頭蓋底外科学会，2022.7.7～8. 東京．
- 10) 久保田麻紗美：特別企画1（第2部）「次世代へ継ぐべき頭蓋底外科と教育」 東京医科歯科大学 頭頸部外科における頭蓋底外科と教育体制．第34回日本頭蓋底外科学会，2022.7.7～8. 東京．
- 11) 久保田麻紗美：特別企画1（第2部）「次世代へ継ぐべき頭蓋底外科と教育」 藤田医科大学 脳神経外科における頭蓋底外科と教育体制．第34回日本頭蓋底外科学会，2022.7.7～8. 東京．

- 12) 尾関友博：特別企画1（第2部）「次世代へ継ぐべき頭蓋底外科と教育」 埼玉医科大学総合医療センター 脳神経外科における頭蓋底外科と教育体制. 第34回日本頭蓋底外科学会, 2022.7.7～8. 東京.
- 13) 能中陽平：特別企画1（第2部）「次世代へ継ぐべき頭蓋底外科と教育」 大阪公立大学 脳神経外科における頭蓋底外科と教育体制. 第34回日本頭蓋底外科学会, 2022.7.7～8. 東京.

【シンポジウム】

- 1) 田原重志, 服部裕次郎, 鈴木幸二, 石坂栄太郎, 寺本紳一郎, 寺本 明, 森田明夫：クッシング病に対する集学的治療と長期治療成績. 第32回日本間脳下垂体腫瘍学会, 2022.2.18～19. 東京.
- 2) 金 景成, 井須豊彦, 森本大二郎, 國保倫子, 森田明夫：腰椎周辺疾患による False localizing sign としての下肢症状. 第37回日本脊髄外科学会, 2022.6.16～17. 和歌山.
- 3) 森田明夫：特別シンポジウム「不易流行 トップジャーナル掲載への道」 Key wordはInteresting. 必要なのは不屈な気持ちと胆力. 日本脳神経外科学会第81回学術総会, 2022.9.28～10.1. 神奈川.
- 4) 金 景成：特別シンポジウム「不易流行 In-house独自研究発展のために：考え方と方法」末梢神経の外科に関するIn-house独自研究. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28～10.1. 神奈川.
- 5) 田原重志, 亦野文宏, 服部裕次郎, 石坂栄太郎, 築山 敦, 鈴木幸二, 寺本紳一郎, 寺本 明, 森田明夫：経鼻内視鏡手術合併症と対策. 第27回日本脳腫瘍の外科学会, 2022.10.14～15. 東京.
- 6) 亦野文宏：巨大pituitary neuroendocrine tumor (PitNET)の治療成績. 第27回日本脳腫瘍の外科学会, 2022.10.14～15. 東京.
- 7) 能中陽平：脳腫瘍摘出トレーニングモデルを用いた手術教育 (Model TOM) . 第27回日本脳腫瘍の外科学会, 2022.10.14～15. 東京.
- 8) 田原重志, 亦野文宏, 石坂栄太郎, 築山 敦, 服部裕次郎, 鈴木幸二, 寺本紳一郎, 寺本 明, 森田明夫：内視鏡下経鼻的腫瘍摘出術における教育と指導の工夫. 第29回日本神経内視鏡学会, 2022.11.3～4. 長野.
- 9) 樋口直司：超音波は神経膠腫細胞においてアミノレブリン酸に対する蛍光強度とABCG2 mRNA 反応を調整する. 第18回日本脳神経外科光線力学学会, 2022.11.25～26. 鳥取.

【プレナリーセッション・ビデオセッション】

- 1) 田原重志：基調講演 人医学領域における下垂体腫瘍の外科治療. 一般社団法人日本獣医麻酔外科学会第103回学術集会, 2022.3.18～20. WEB.
- 2) 亦野文宏：ビデオシンポジウム「鏡視下頭蓋底外科（内視鏡・外視鏡）の進歩3：内視鏡単独・併用手術」内視鏡を併用したAnterior trans petrosal approach. 第34回日本頭蓋底外科学会, 2022.7.7～8. 東京.
- 3) 村井保夫：ビデオシンポジウム「外視鏡手術：現状と今後の展望」外視鏡手術の現状と展望 血管障害への応用. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28～10.1. 神奈川.

【講習会】

- 1) 村井保夫：未破裂脳動脈瘤overview診断 治療適応判断のコツと注意点. 第31回日本脳ドック学会総会脳ドック講習会 2.2022.6.23～24. 神奈川.
- 2) 森田明夫：Shared Decision Making. 日本医科大学千葉北総病院2022年度後期 第42回医療安全管理講習会, 2022.11.14. WEB.

【モーニングセミナー・ランチョンセミナー・イブニングセミナー・ミニレクチャー・セミナー】

- 1) 田原重志：イブニングセミナー 難治性アクロメガリーの治療．第32回日本間脳下垂体腫瘍学会，2022.2.18～19. 東京．
- 2) 金 景成，井須豊彦，國保倫子，森本大二郎，森田明夫：モーニングセミナー「脊椎・脊髄・末梢神経の多様性と協調」絞扼性末梢神経疾患の診療・手術．第42回日本脳神経外科コンgres総会，2022.5.12～15. 大阪．
- 3) 國保倫子：ミニレクチャー1 手根管症候群、前皮神経絞扼症候群、尾骨神経とは、胸郭出口症候群．第5回末梢神経の外科研究会，2022.5.21. 東京．
- 4) 國保倫子：ミニレクチャー2 足根管症候群．第5回末梢神経の外科研究会，2022.5.21. 東京．
- 5) 國保倫子：ミニレクチャー3 Morton病、総腓骨神経障害．第5回末梢神経の外科研究会，2022.5.21. 東京．
- 6) 金 景成，井須豊彦，國保倫子，森本大二郎，森田明夫：ランチョンセミナー Failed back surgery syndromeという前に．第37回日本脊髄外科学会，2022.6.17-18. 和歌山．
- 7) 金 景成：絞扼性末梢神経疾患．日本脊髄外科学会主催教育セミナー，2022.6.19. 和歌山．
- 8) 森田明夫：ランチョンセミナー「脳神経外科×漢方」脳神経外科における漢方への期待．日本脳神経外科学会第81回学術総会，2022.9.29. 横浜．

【司会・座長】

- 1) 森田明夫：シンポジウム1 術前・術中検査の基本と最先端．第24回日本脳神経減圧術学会，2022.1.27. 大阪．
- 2) 森田明夫：CSLベアリングセッション Occipital Transtentorial Approach の実際と合併症回避．第9回手技にこだわる脳神経外科ビデオカンファランス，2022.1.29. WEB．
- 3) 森田明夫：プレナリーシンポジウム脳動脈瘤治療の新展開．STROKE2022（第51回日本脳卒中の外科学会学術集会），2022.3.17～3.20. 大阪．
- 4) 森田明夫：シンポジウム4 手術シミュレーション・3D/VR/ARイメージングの進歩．第45回日本脳神経CI学会総会，2022.4.8～9. WEB．
- 5) 金 景成：一般演題7 脊髄・脊椎・末梢神経1．第45回日本脳神経CI学会総会，2022.4.8～9. WEB．
- 6) 森田明夫：シンポジウム12 開頭基本手技・アプローチにおける不易流行．第31回脳神経外科手術と機器学会（CNTT），2022.4.15～16. 東京．
- 7) 森田明夫：特別企画 パンデミックと老年脳神経外科．第35回日本老年脳神経外科学会，2022.4.23. 徳島．
- 8) 森田明夫：プレナリーセッション7 特別企画1 多様な脳神経外科関連領域との協調．第42回日本脳神経外科コンgres，2022.5.14 大阪．
- 9) 森田明夫：第8回日本医療安全学会学術総会，2022.6.11～12. 浜松．
- 10) 國保倫子：片頭痛マネジメントWeb seminar，2022.6.13. 千葉．
- 11) 森田明夫：シンポジウム1「動脈瘤」．第31回日本脳ドック学会総会，2022.6.23～24. 神奈川．
- 12) 森田明夫：シンポジウム：画像情報融合とシミュレーション．第22回日本術中画像情報学会，2022.7.2. WEB．
- 13) 森田明夫：特別企画3「頭蓋底外科の歴史と展望」．第34回日本頭蓋底外科学会，2022.7.7～8. 東京．
- 14) 森田明夫：スポンサードセミナー「低侵襲で安全な頭蓋底手術を目指して」．第34回日本頭蓋底外科学会，2022.7.7～8. 東京．
- 15) 玉置智規：海外招待ビデオ講演1 Skull Base Approaches and Bypasses for Intracranial Aneurysms.

第34回日本頭蓋底外科学会, 2022.7.7～8. 東京.

- 16) 田原重志: 海外招待ビデオ講演2 Endoscopic Transorbital Approaches. 第34回日本頭蓋底外科学会, 2022.7.7～8. 東京.
- 17) 村井保夫: 特別企画5 Controversies in Skull Base Surgery. 第34回日本頭蓋底外科学会, 2022.7.7～8. 東京.
- 18) 足立好司: 一般演題7 イメージング. 第30回日本意識障害学会, 2022.7.29～30. WEB.
- 19) 森田明夫: 一般演題6 放射線治療・手術の成績. 第31回日本聴神経腫瘍研究会, 2022.7.30. 東京.
- 20) 森田明夫: 特別シンポジウム 不易流行 09 迫りくる「医師の働き方改革」に対応するために. 日本脳神経外科学会第81回学術総会, 2022.9.28～10.1. 横浜.
- 21) 森田明夫: 一般口演078 脳神経外科再手術1. 日本脳神経外科学会第81回学術総会, 2022.9.28～10.1. 横浜.
- 22) 金 景成: 一般口演083 脊椎脊髄疾患3. 日本脳神経外科学会第81回学術総会, 2022.9.28～10.1. 横浜.
- 23) 田原重志: 一般口演132 頭蓋咽頭腫・ラトケ嚢胞. 日本脳神経外科学会第81回学術総会, 2022.9.28～10.1. 横浜.
- 24) 森本大二郎: サブスペシャルティシンポジウム03 脳神経外科医による末梢神経の外科. 日本脳神経外科学会第81回学術総会, 2022.9.28～10.1. 横浜.
- 25) 森本大二郎: 一般口演115 末梢神経障害. 日本脳神経外科学会第81回学術総会, 2022.9.28～10.1. 横浜.
- 26) 森田明夫: 第30回記念講演. 第30回日本脳神経外科漢方医学会学術集会, 2022.10.8. 東京・ハイブリッド開催.
- 27) 森田明夫: 特別企画2. 第27回日本脳腫瘍の外科学会, 2022.10.14～15. 東京.
- 28) 森田明夫: 特別講演. 第27回日本脳腫瘍の外科学会, 2022.10.14～15. 東京.
- 29) 足立好司: 一般演題5 手術機器の開発・工夫・使用経験. 第27回日本脳腫瘍の外科学会, 2022.10.14～15. 東京.
- 30) 田原重志: 一般演題3 下垂体腺腫. 第27回日本脳腫瘍の外科学会, 2022.10.14～15. 東京.
- 31) 田原重志: ランチョンセミナー5. 第27回日本脳腫瘍の外科学会, 2022.10.14～15. 東京.
- 32) 森田明夫: 一般演題5 脳室内病変. 第29回日本神経内視鏡学会, 2022.11.3～4. 長野.
- 33) 田原重志: 一般演題18 教育システム. 第29回日本神経内視鏡学会, 2022.11.3～4. 長野.

【一般口演】

- 1) 梅岡克哉: 穿通枝の関与した血管の移動方法. 第24回日本脳神経減圧術学会, 2022.1.27. 大阪.
- 2) 井手口 稔, 金 景成, 鈴木雅規, 金子純也, 佐藤 慎, 白銀一貴, 小南修史, 森田明夫: 総頸動脈急性閉塞症例に対する血栓回収療法の検討. 第21回NPO法人日本脳神経血管内治療学会関東地方会学術集会, 2022.1.29. 東京.
- 3) 山口昌紘: 外頸動脈-撓骨動脈-中大脳動脈吻合術における外頸動脈の術中トラブルシューティングに関する検討. 第9回手技にこだわる脳神経外科ビデオカンファレンス, 2022.1.29. WEB.
- 4) 阿部雅志, 池亀 敏, 小南修史, 井手口 稔, 嶺 貴彦: 椎骨動脈乖離症例に対するMRFD解析を用いた撮像条件の基礎検討. 第21回NPO法人日本脳神経血管内治療学会関東地方会学術集会, 2022.1.29. 東京.
- 5) 服部裕次郎: 内視鏡下経鼻的手術時の硬膜縫合用の安価な練習機作製の試み. 第32回, 2022.2.18～19. 東京.
- 6) 寺本紳一郎: 高齢者下垂体手術における内分泌学的ピットフォールの調査. 第32回日本間脳下垂体腫瘍学会, 2022.2.18～19. 東京.

- 7) 鈴木幸二：著明な視路の浮腫性変化を呈した下垂体細胞腫の一例．第32回日本間脳下垂体腫瘍学会，2022.2.18～19. 東京．
- 8) 村井保夫：拡大する無症候性 PICA involved 椎骨動脈解離．STROKE2022, 2022.3.17～19. 大阪．(Smart Congress)
- 9) 村井保夫：外科的血行再建術を併用した前方循環脳動脈瘤の手術．STROKE2022, 2022.3.17～19. 大阪．(Smart Congress)
- 10) 村井保夫：シロスタゾールの STA-MCA 吻合術後 STA 血流量温存効果．STROKE2022, 2022.3.17～19. 大阪．(Smart Congress)
- 11) 井手口 稔, 金 景成, 鈴木雅規, 金子純也, 佐藤 慎, 白銀一貴, 森田明夫：総頸動脈急性閉塞症例に対する血栓回収療法の検討．第51回日本脳卒中の外科学会学術総会，2022.3.17～19. 大阪．
- 12) 尾関友博：内頸動脈および中大脳動脈形成異常と RNF213 変異の関係．STROKE2022, 2022.3.17～19. 大阪．(Smart Congress)
- 13) 能中陽平：Donor 血管の病理所見からみた吻合術の評価．STROKE2022, 2022.3.17～19. 大阪．(Smart Congress)
- 14) 國保倫子, 金 景成, 井須豊彦, 森本大二郎, 森田明夫：足根管症候群における MRI 診断の有用性に関する検討．第45回日本脳神経 CI 学会，2022.4.8～9. 神奈川．
- 15) 尾関友博, 森本大二郎, 金 景成, 國保倫子, 喜多村孝雄, 服部裕次郎, 森田明夫：経過中に再発をきたした小児の特発性頸髄硬膜外血腫の一例．第45回日本脳神経 CI 学会，2022.4.8～9. 神奈川．
- 16) 亦野文宏：月型眼窩骨削除を併用した前中頭蓋底への経眼窩法手術．第31回脳神経外科手術と機器学会 (CNTT), 2022.4.16. 東京．
- 17) 能中陽平：脳腫瘍摘出トレーニングモデル (Model TOM) ．第31回脳神経外科手術と機器学会 (CNTT), 2022.4.16. 東京．
- 18) 國保倫子, 金 景成, 井須豊彦, 森本大二郎, 喜多村孝雄, 森田明夫：老年期の手根管症候群と足根管症候群の術後満足度に関する検討．第35回日本老年脳神経外科学会，2022.4.23. 徳島．
- 19) 樋口直司：Eloquent area 近傍の glioma 手術における虚血性合併症．一般社団法人日本脳神経外科学会関東支部学術集会，2022.4.23. 東京．
- 20) 金 景成, 井須豊彦, 森本大二郎, 國保倫子, 藤原史明, 森田明夫：絞扼性末梢神経疾患と腰椎周辺疾患の術後合併症に関する検討．第5回末梢神経の外科研究会，2022.5.21. 東京．
- 21) 團 裕之, 金 景成, 國保倫子, 森田明夫：手根管症候群3例を経験して．第5回末梢神経の外科研究会，2022.5.21. 東京．
- 22) 山崎道生：症例検討．第35回多摩脳腫瘍研究会，2022.5.21. WEB.
- 23) 國保倫子, 金 景成, 井須豊彦, 森本大二郎, 森田明夫：ガングリオンによる足根管症候群の経験．第15回東京脊髄倶楽部，2022.5.28. 東京．
- 24) 鈴木幸二：クッシング病に対し内視鏡下経鼻的手術後寛解が得られたが44ヶ月で再燃し Osilodrostat が有効であった一例．第95回日本内分泌学会学術総会，2022.6.2～4. 大分
- 25) 國保倫子, 金 景成, 井須豊彦, 森本大二郎, 森田明夫：背髄損傷患者の慢性尿路感染症における猪苓湯の使用経験．第37回日本脊髄外科学会，2022.6.16～17. 和歌山．
- 26) 國保倫子, 金 景成, 井須豊彦, 森本大二郎, 森田明夫：絞扼性末梢神経障害手術の満足度に関する研究．第37回日本脊髄外科学会，2022.6.16～17. 和歌山．
- 27) 喜多村孝雄, 井須豊彦, 田尻崇人, 金 景成, 國保倫子, 森本大二郎, 森田明夫：腰部脊柱管狭窄症に対し Swift System を用いた腰椎制動術の治療経験．第37回日本脊髄外科学会，2022.6.16～17. 和歌山．
- 28) 團 裕之, 金 景成, 國保倫子, 井須豊彦, 森本大二郎, 森田明夫：ガングリオンによる足根管症

候群の2例. 第37回日本脊髄外科学会, 2022.6.16 ~ 17. 和歌山.

- 29) 森山優太, 金 景成, 國保倫子, 森本大二郎, 森田明夫: 腰椎穿刺シュミレーターが医学生の脳神経外科実習に与える影響. 第37回日本脊髄外科学会, 2022.6.16 ~ 17. 和歌山.
- 30) 森田明夫: 脳動脈瘤と生活習慣. 第31回日本脳ドック学会総会, 2022.6.23 ~ 24. 神奈川.
- 31) 梅岡克哉: 椎骨脳底動脈圧迫による三叉神経痛手術の工夫. 第34回日本頭蓋底外科学会, 2022.7.7 ~ 8. 東京.
- 32) 白銀一貴, 村井保夫, 亦野文宏, 石坂栄太郎, 樋口直司, 佐藤 俊, 田原重志, 森田明夫: 内視鏡併用外視鏡手術における予備的臨床経験. 第34回日本頭蓋底外科学会, 2022.7.7 ~ 8. 東京.
- 33) 石坂栄太郎: 内視鏡下手術のための簡便で安価な練習機作製の試み. 第34回日本頭蓋底外科学会, 2022.7.7 ~ 8. 東京.
- 34) 鈴木幸二: 著明な視路の浮腫性変化を呈した下垂体細胞腫の一例. 第34回日本頭蓋底外科学会, 2022.7.7 ~ 8. 東京.
- 35) 能中陽平: 脳腫瘍モデルを用いた腫瘍摘出術トレーニング(model TOM). 第34回日本頭蓋底外科学会, 2022.7.7 ~ 8. 東京.
- 36) 金 景成, 國保倫子, 井須豊彦, 成合倫典, 森本大二郎, 河内雅章, 森田明夫: 足根管症候群の診療におけるMRIの立ち位置. 第12回日本低侵襲・内視鏡脊髄神経外科学会, 2022.7.29 ~ 30. 福島.
- 37) 國保倫子, 金 景成, 井須豊彦, 森本大二郎, 森田明夫: 殿皮神経障害に対する手術満足度に関する検討. 第12回日本低侵襲・内視鏡脊髄神経外科学会, 2022.7.29 ~ 30. 福島.
- 38) 喜多村孝雄, 井須豊彦, 田尻崇人, 金 景成, 國保倫子, 森本大二郎, 森田明夫: 腰部脊柱管狭窄症に対しSwift Systemを使用した脊椎制動術の初期治療経験. 第12回日本低侵襲・内視鏡脊髄神経外科学会, 2022.7.29 ~ 30. 福島.
- 39) 金 景成, 國保倫子, 森本大二郎, 井須豊彦, 森田明夫: 頸椎後方スクリュー挿入に伴う椎骨動脈損傷回避における椎体後縁線の有用性. 第29回日本脊椎・脊髄神経手術手技学会, 2022.9.2 ~ 3. 大分.
- 40) 國保倫子, 金 景成, 井須豊彦, 森本大二郎, 森田明夫: 殿皮神経障害に対する手術満足度に関する検討. 第29回日本脊椎・脊髄神経手術手技学会学術集会, 2022.9.2 ~ 3. 大分.
- 41) 喜多村孝雄, 金 景成, 國保倫子, 森本大二郎, 井須豊彦, 森田明夫: 腰椎圧迫骨折に伴う腰痛に上殿皮神経障害の治療が奏功した1例. 第148回日本脳神経外科学会関東支部学術集会, 2022.9.3. 東京.
- 42) 三原 陸: くも膜下出血の破裂脳動脈瘤同定におけるvessel wall imaging の信頼性. 第148回日本脳神経外科学会関東支部学術集会, 2022.9.3. 東京.
- 43) 亦野文宏: フランスでの手術トレーニングと臨床経験. 第90回日本医科大学医学会総会, 2022.9.3. 東京.
- 44) 亦野文宏, 村井保夫, 森田明夫: もやもや症候群を合併したMEN2Aの1例. 第90回日本医科大学医学会総会, 2022.9.3. 東京.
- 45) 能中陽平: 脳腫瘍モデルを用いた腫瘍摘出術トレーニング(model TOM). 第90回日本医科大学医学会総会, 2022.9.3. 東京.
- 46) 金 景成, 井須豊彦, 國保倫子, 森本大二郎, 喜多村孝雄, 森田明夫: 足根管症候群の診断および手術におけるMRIの有用性. 第33回日本末梢神経学会学術集会, 2022.9.9 ~ 10. 東京.
- 47) 金 景成, 國保倫子, 森本大二郎, 井須豊彦, 森田明夫: 鶏眼の改善に貢献したMorton病の治療経験. 第33回日本末梢神経学会学術集会, 2022.9.9 ~ 10. 東京.
- 48) 國保倫子, 金 景成, 井須豊彦, 森本大二郎, 森田明夫: 足根管症候群の手術満足度に関する研究. 第33回日本末梢神経学会学術集会, 2022.9.9 ~ 10. 東京.
- 49) 國保倫子, 金 景成, 井須豊彦, 森本大二郎, 森田明夫: ガングリオンによる足根管症候群3例の

治療経験. 第33回日本末梢神経学会学術集会, 2022.9.9 ~ 10. 東京.

- 50) 喜多村孝雄, 井須豊彦, 金 景成, 國保 倫子, 森本大二郎, 藤原史明, 森田明夫: 中殿皮神経障害に対する外科治療の長期成績に関する検討. 第33回日本末梢神経学会学術集会, 2022.9.9 ~ 10. 東京.
- 51) 足立好司: NMR モード解析技術を応用した脳腫瘍血清診断. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 52) 玉置智規: 頸動脈内膜摘出術における高位病変の手技. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 53) 田原重志, 服部裕次郎, 鈴木幸二, 石坂栄太郎, 村井保夫, 亦野文宏, 寺本紳一郎, 寺本 明, 森田明夫: Pituicytoma の臨床病理学的検討. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 54) 金 景成: 末梢神経の外科に関する In-house 独自研究. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 55) 梅岡克哉: 神経血管減圧術において責任血管からの穿通枝に対する手術方法. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 56) 國保倫子, 金 景成, 井須豊彦, 森本大二郎, 森田明夫: 絞扼性末梢神経障害手術の術後満足度. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 57) 亦野文宏: 内視鏡を併用した開頭頭蓋底手技の有用性. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 58) 樋口直司, 山口文雄, 朝倉隆之, 吉田大蔵, 大石由美子, 森田明夫: 超音波は神経膠腫細胞において蛍光強度とアミノレブリン酸に対する ABCG2 mRNA 反応を調整する. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 59) 井手口 稔, 金 景成, 鈴木雅規, 金子純也, 佐藤 慎, 白銀一貴, 三原 陸, 團 裕之, 尾関友博, 山口昌紘, 國保倫子, 瀨瀬健太, 梅岡克哉, 森田明夫: 総頸動脈急性閉塞症例に対する血栓回収療法の見直し. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 60) 石坂栄太郎: 内視鏡下手術のための簡便で安価な練習機作製の試み. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 61) 山口昌紘, 三原 陸, 團 裕之, 尾関友博, 井手口 稔, 瀨瀬健太, 金 景成, 森田明夫: 延髄外側症候群発症から約1年半かけて増大した大型後下小脳動脈(PICA) 解離性動脈瘤の一例. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 62) 喜多村孝雄, 井須豊彦, 田尻崇人, 金 景成, 國保倫子, 森本大二郎, 森田明夫: Swift System を使用した腰部脊柱管狭窄症に対する脊椎制動術の初期治療経験. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 63) 鈴木幸二, 田原重志, 石坂栄太郎, 服部裕次郎, 寺本紳一郎, 森田明夫: TSH 産生下垂体腫瘍の臨床病理学的特徴と長期成績. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 64) 久保田麻紗美: ラット一過性局所脳虚血モデルに対する Disulfiram の有用性の検討. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 65) 尾関友博: 内頸動脈および中大脳動脈の先天性閉塞性血管異常と RNF213 変異の関係. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 66) 諫山晃士郎: 組織可視化のためのゲンチアナバイオレットフリー色素の使用経験. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 67) 能中陽平: 嚥下造影検査を用いた CEA 術前後の嚥下機能評価. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 68) 三原 陸, 國保倫子, 金 景成, 團 裕之, 井須豊彦, 森本大二郎, 森田明夫: 足根管部に発生し

たガングリオンの2例. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.

- 69) 團 裕之, 金 景成, 井須豊彦, 國保倫子, 森本大二郎, 森田明夫: 脳神経外科医による末梢神経の外科一学会発表からみる最近のトレンド. 日本脳神経外科学会第81回総会, 2022.9.28 ~ 10.1. 神奈川.
- 70) 國保倫子, 金 景成, 井須豊彦, 森本大二郎, 森田明夫: 足根管症候群の手術創部の浮腫に対する柴苓湯の使用経験. 第30回日本脳神経外科漢方医学会学術集会, 2022.10.8. 東京.
- 71) 亦野文宏: 月型眼窩骨削除を併用した前中頭蓋底への経眼窩法手術. 第29回日本神経内視鏡学会, 2022.11.2 ~ 3. 長野.
- 72) 鈴木幸二: TSH産生下垂体腫瘍の臨床病理学的特徴と長期成績. 第29回日本神経内視鏡学会, 2022.11.2 ~ 3. 長野.
- 73) 服部裕次郎: 内視鏡下経鼻的手術における硬膜縫合のための安価かつ簡便な練習機の開発. 第29回日本神経内視鏡学会, 2022.11.2 ~ 3. 長野.
- 74) 井出口稔: 海綿状脈洞部内頸動脈瘤にたいし橈骨動脈バイパス併用の頸動脈遮断術後再発例に対する母血管閉塞術の検討. 第38回NPO法人日本脳神経血管内治療学会学術集会, 2022.11.10 ~ 12. 大阪.
- 75) 三原 陸: 主幹動脈急性閉塞による脳梗塞に対する検査、治療戦略治療適応決定についてのCTPの有用性. 第38回NPO法人日本脳神経血管内治療学会学術集会, 2022.11.10 ~ 12. 大阪.
- 76) 喜多村孝雄, 田原重志, 亦野文宏, 諫山晃士郎, 森田明夫: 頭痛と動眼神経麻痺で発症した下垂体卒中の1例. 第50回日本頭痛学会総会, 2022.11.24 ~ 26. 東京.
- 77) 國保倫子, 金 景成, 井須豊彦, 森本大二郎, 森田明夫: 絞扼性末梢神経障害手術の術後満足度. 第25回日本臨床脳神経外科学会, 2022.11.22 ~ 23. 兵庫.
- 78) 金 景成: ガングリオンによる足根管症候群の手術. 第32回脊髄疾患動画技術研究会, 2022.11.26. 大津.
- 79) 足立好司: 炎症性サイトカインが示すグリオーマに対する実験的抗腫瘍活性研究. 第40回日本脳腫瘍学会学術集会, 2022.12.4. 千葉.
- 80) 國保倫子, 金 景成, 森本大二郎, 團 裕之, 森田明夫: ガングリオンによる足根管症候群3例の治療経験. 第149回日本脳神経外科学会関東支部学術集会, 2022.12.10. 東京.
- 81) 樋口直司: 遺伝性腫瘍に関連した悪性神経膠腫の一例. 第149回日本脳神経外科学会関東支部学術集会, 2022.12.10. 東京.

【医師会・講習会他】

- 1) 金 景成: 腰下肢痛に潜む末梢神経疾患. 第27回愛知脊椎脊髄疾患研究会学術講演会, 2022.2.17. 愛知・WEB.
- 2) 田原重志: 鼻から行う安全な下垂体腫瘍の手術. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患等政策研究事業 間脳下垂体機能障害に関する調査研究班 市民公開講座, 2022.2. WEB.
- 3) 金 景成: 糖尿病性神経障害という前に. 印旛市郡医師会印西地区学術講演会, 2022.4.28. 千葉.
- 4) 金 景成: 脊椎疾患による末梢神経障害性疼痛の治療. 北総脳神経外科フォーラム, 2022.4.30. 千葉.
- 5) 金 景成: 糖尿病性神経障害という前に. 印旛市郡医師会佐倉地区学術講演会. 2022.6.25. 千葉.
- 6) 金 景成: 脊椎末梢神経疾患による神経障害性疼痛の治療. Pain Live Symposium, 2022.7.1. 札幌.
- 7) 金 景成: 脳神経外科診療でしておきたい脊椎末梢神経の知識. Meet the Expert 痛みを考える, 2022.7.15. 盛岡.
- 8) 金 景成: プライマリ・ケアでみる足のしびれ. 神経障害性疼痛による手足の痛みやしびれWeb

セミナー， 2022.7.26. 千葉.

- 9) 田原重志：下垂体部腫瘍に対する術前術後の患者マネジメント. Japan Pituitary Master Class, 2022.8. 東京.
- 10) 金 景成:足のしびれ－絞扼生末梢神経障害に着目して－. Hot Topics Web Seminar, 2022.9.14. WEB.
- 11) 金 景成:腰椎と末梢神経の外科治療～プライマリ・ケアで役立ついくつかの知識. 神経障害性疼痛治療を考えるWeb Seminar, 2022.10.17. 福岡.
- 12) 田原重志：先端巨大症 その症状・手術・治療について－ソマバートの使用経験も含め－. 東北臨床内分泌講演会, 2022.10. WEB.
- 13) 田原重志：鼻から行う下垂体腫瘍の手術. 第27回日本脳腫瘍の外科学会市民公開講座, 2022.11.13. 東京.
- 14) 金 景成:日常の中にある絞扼性末梢神経疾患～診断のコツとその少し先～. 神経障害性疼痛による手足の痛みやしびれWebセミナー, 2022.11.18. 埼玉.
- 15) 田原重志：先端巨大症に対する集学的治療. 千駄木下垂体疾患webセミナー, 2022.12. WEB.
- 16) 國保倫子：脳神経外科におけるしびれの治療～＜足底のしびれ＞の治療はQOLを改善させる～. Meet the expert web セミナー, 2022. 12.12. 千葉.

メディア出演執筆・受賞

脳神経外科

【メディア出演】

- 1) 森田明夫：「Medical Frontiers」Lifelike Surgical Training Model.
NHKワールド 2022.8.8, 8.9, 8.13
NHK BS1 2022.8.27

【受賞】

- 1) 森田明夫
2022年 ヨーロッパ脳神経外科学会 (EANS2022)
Best Abstract Award in Vascular Neurosurgery
- 2) 村井保夫
2022年 日本医科大学准講会 研究奨励賞 (外科領域)
- 3) 團 裕之
2022年 第37回日本脊椎外科学会 ポスター賞 優秀賞
「ガングリオンによる足根管症候群の2例」

2022年度研究費採択状況

脳神経外科

【日本医科大学大学院医学研究科特別経費(研究科分)】学内共同プロジェクト発掘特別研究経費

◆2022年度

研究代表者：森田明夫

研究課題名：脳動脈瘤形成・破裂への体内細菌叢の関与の解析

【文部科学省（日本学術振興会）「科学研究費助成事業」】

◆2020年度～2024年度 国際共同研究加速基金（B）

研究代表者：森田明夫

研究課題名：くも膜下出血はなぜ日本人に多いか？：脳血管障害をきたす体内微生物叢の国際比較研究

◆2020年度～2023年度 基盤研究B

研究代表者：森田明夫

研究課題名：体内微生物の脳動脈瘤の発生・破裂への影響の解明と新しい予防医療の開発

◆2019年度～2022年度 AMED 分担研究者 FMU2019-01-NF2

研究開発分担者：森田明夫

研究課題名：神経線維腫症II型に対するベバシズマブの有効性及び安全性を検討する多施設共同二重盲検無作為化比較試験

◆2020年度～2023年度 基盤研究C

研究代表者：法医学 平川慶子

研究分担者：足立好司

研究課題名：NMRモード法による階層的疾患診断モデルの構築と混合病態の評価への応用可能性

◆2022年度～2026年度 基盤研究C

研究代表者：村井保夫

研究課題名：脳動脈瘤の臨床表現型に着目したRNF213の網羅的解析

◆2020年度～2022年度 若手研究

研究代表者：服部裕次郎

研究課題名：プロラクチン産生下垂体腺腫における腫瘍発生・増殖を担う新規遺伝子の同定

◆2022年度～2026年度 基盤研究C

研究代表者：寺本紳一郎

研究分担者：田原重志

研究課題名：ICG蛍光造影法を用いた下垂体機能の術中モニタリング法の開発

◆2022年度～2026年度 若手研究

研究代表者：亦野文宏

研究課題名：甲状腺機能障害に合併する頭蓋内血管狭窄の遺伝子変異と病態解析

5-min championship 2022

2022年 第10回 優勝 三原 陸

受賞報告：皆様のご指導の賜物です。今後も精進いたします。

Best Neurosurgeon / Best Scientist / Best Teacher of the Year

2003年より、臨床と研究の部門で特に業績のみられた医局員に対して、賞を設けた。

2022年 Best Neurosurgeon of the year賞 玉置 智規

受賞理由：少ない人員で多くの手術件数をこなす多摩永山病院の地域を確保していることを賞して。

2022年 Best Scientist of the year賞 村井 保夫

受賞理由：多くの学術報告をまとめ報告し、かつ多くの若手の研究を支援したことを賞して。

2022年 Best Teacher of the year賞 井手口 稔

受賞理由：合同カンファランスなどでの勉強になるレクチャーを始め、北総病院では若手専攻医に脳血管の解剖を詳しくコーチングしていることを賞して。

過去の受賞

【2003年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞 田原 重志

Best Researcher of the Year 賞 古川 哲也

【2004年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞 木暮 一成

Best Researcher of the Year 賞 金澤 隆三郎

【2005年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞 吉田 陽一

Best Researcher of the Year 賞 金 景成

【2006年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞 村井 保夫

Best Researcher of the Year 賞 吹野 晃一

【2007年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞 太組 一朗

Best Researcher of the Year 賞 竹井 麻生

【2008年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞 金澤 隆三郎
Best Researcher of the Year 賞 鈴木 雅規

【2009年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞 石井 雄道
Best Researcher of the Year 賞 岩本 直高

【2010年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞 渡辺 玲
Best Researcher of the Year 賞 金 景成

【2011年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞 大山 健一
Best Researcher of the Year 賞 村井 保夫

【2012年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞 梅岡 克哉
Best Researcher of the Year 賞 村井 保夫

【2013年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞 金 景成
Best Researcher of the Year 賞 服部 裕次郎
Best Teacher of the Year 賞 足立 好司

【2014年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞 森本 大二郎
Best Researcher of the Year 賞 國保 倫子
Best Researcher of the Year 賞 亦野 文宏

【2015年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞 亦野 文宏
Best Researcher of the Year 賞 廣中 浩平
Best Researcher of the Year 賞 野手 洋治

【2016年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞 鈴木 雅規
Best Researcher of the Year 賞 服部 裕次郎
Best Researcher of the Year 賞 小林 士郎

【2017年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞	尾関 友博
Best Researcher of the Year 賞	村井 保夫
Best Researcher of the Year 賞	山口 文雄

【2018年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞	久保田 麻紗美
Best Researcher of the Year 賞	村井 保夫
Best Teacher of the Year 賞	水成 隆之

【2019年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞	築山 敦
Best Researcher of the Year 賞	金 景成
Best Teacher of the Year 賞	足立 好司

【2020年】

Best Neurosurgeon of the Year 賞	石坂 栄太郎
Best Researcher of the Year 賞	村井 保夫
Best Teacher of the Year 賞	該当者なし

【2021年】

Best Neurosurgeon of the year 賞	能中 陽平
Best Scientist of the year 賞	村井 保夫
Best Teacher of the year 賞	水成 隆之

日本医科大学付属病院・関連病院 手術症例件数 (2022)

	付属病院		多摩永山病院		武蔵小杉病院
	脳外	CCM	脳外	CCM	
脳神経外科的手術の総数	371	72	162	181	76
脳腫瘍：(1) 摘出術	51	0	22	0	2
脳腫瘍：(2) 生検術（開頭術）	0	0	0	0	0
脳腫瘍：(2) 生検術（定位手術）	6	0	0	0	0
脳腫瘍：(3) 経蝶形骨洞手術	33	0	0	0	22
脳腫瘍：(4) 広範囲頭蓋底腫瘍切除・再建術	1	0	0	0	0
脳腫瘍：その他	6	0	0	0	0
脳血管障害：(1) 破裂動脈瘤	6	4	5	14	0
脳血管障害：(2) 未破裂動脈瘤	57	0	6	3	1
脳血管障害：(3) 脳動静脈奇形	2	0	1	0	0
脳血管障害：(4) 頸動脈内膜剥離術	6	0	21	0	0
脳血管障害：(5) バイパス手術	8	0	15	0	1
脳血管障害：(6) 高血圧性脳内出血（開頭血腫除去術）	7	8	10	10	2
脳血管障害：(7) 高血圧性脳内出血（定位手術）	13	0	1	0	9
脳血管障害：その他	3	3	1	47	0
外傷：(1) 急性硬膜外血腫	1	3	0	0	0
外傷：(2) 急性硬膜下血腫	3	16	0	22	1
外傷：(3) 減圧開頭術	8	1	1	7	0
外傷：(4) 慢性硬膜下血腫	48	2	33	2	12
外傷：その他	6	4	0	11	1
奇形：(1) 頭蓋・脳	0	0	0	0	1
奇形：(2) 脊髄・脊椎	0	0	0	0	8
奇形：その他	0	0	0	0	0
水頭症：(1) 脳室シャント術	15	5	11	5	3
水頭症：(2) 内視鏡手術	1	0	1	0	3
水頭症：その他	6	13	2	0	5
脊椎・脊髄：(1) 腫瘍	2	0	0	0	0
脊椎・脊髄：(2) 動静脈奇形	0	0	0	0	0
脊椎・脊髄：(3) 変性疾患（変形性脊椎症）	5	0	4	0	0
脊椎・脊髄：(3) 変性疾患（椎間板ヘルニア）	0	0	0	0	0
脊椎・脊髄：(3) 変性疾患（後縦靭帯骨化症）	0	0	0	0	0
脊椎・脊髄：(4) 脊髄空洞症	0	0	0	0	0
脊椎・脊髄：その他	0	1	0	1	0
末梢神経障害：(1) 上肢	9	0	0	0	0
末梢神経障害：(2) 下肢	40	0	0	0	0
末梢神経障害：(3) その他	3	0	0	0	0
機能的手術：(1) てんかん	0	0	0	0	0
機能的手術：(2) 不随意運動・頑痛症（刺激術）	2	0	0	0	0
機能的手術：(2) 不随意運動・頑痛症（破壊術）	0	0	0	0	0
機能的手術：(3) 脳神経減圧術	2	0	0	0	0
機能的手術：その他	3	0	0	0	0
血管内手術：(1) 動脈瘤塞栓術（破裂動脈瘤）	3	6	0	27	1
血管内手術：(1) 動脈瘤塞栓術（未破裂動脈瘤）	4	3	6	4	0
血管内手術：(2) 動静脈奇形（脳）	1	1	3	0	0
血管内手術：(2) 動静脈奇形（脊髄）	0	0	0	0	0
血管内手術：(3) 閉塞性脳血管障害の総数	3	0	12	26	2
血管内手術：(3)（上記のうちステント使用例）	3	1	1	0	0
血管内手術：その他	0	2	0	2	0
脳定位的放射線治療：総数 ※脳神経外科的手術の総数には含めない	0	0	0	0	0
脳定位的放射線治療：(1) 腫瘍	0	0	0	0	0
脳定位的放射線治療：(2) 脳動静脈奇形	0	0	0	0	0
脳定位的放射線治療：(3) 機能的疾患	0	0	0	0	0
脳定位的放射線治療：その他	0	0	0	0	0
その他：上記の分類すべてに当てはまらない症例	7	0	7	0	2

千葉北総病院	埼玉脳神経外科病院	横浜新緑総合病院	東京共済病院	谷津保健病院	博慈会記念病院	平成立石病院	府中恵仁会病院	総計
365	78	272	155	9	169	126	168	2204
20	1	12	4	0	3	0	7	122
0	0	0	0	0	1	0	0	1
8	1	0	0	0	0	0	2	17
7	0	0	0	0	0	0	1	63
0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	0	0	0	0	2	0	0	9
27	5	21	2	0	2	11	4	101
28	0	6	0	0	10	1	3	115
0	0	1	0	0	0	0	1	5
6	0	0	0	0	10	0	0	43
10	0	2	0	0	6	0	2	44
12	1	17	2	0	2	5	2	78
3	0	6	0	0	0	0	19	51
8	2	13	0	0	0	3	0	80
2	0	0	0	0	0	0	0	6
11	0	0	0	1	2	1	2	59
11	0	0	0	1	1	0	2	32
60	32	56	19	4	26	46	25	365
6	3	3	0	3	0	0	0	37
0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	8	14	102	0	6	9	18	203
1	0	5	0	0	0	0	1	12
0	0	0	8	0	1	0	0	35
0	0	0	0	0	0	0	0	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	18	0	0	0	0	0	21	63
1	6	0	0	0	0	0	0	7
3	1	0	0	0	0	0	0	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	2
33	0	0	0	0	0	0	0	42
27	0	0	0	0	0	0	0	67
4	0	0	1	0	0	0	0	8
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	2	0	0	0	0	0	18
0	0	0	0	0	0	0	0	3
8	0	8	1	0	0	8	3	65
4	0	15	4	0	29	7	8	84
11	0	2	0	0	4	0	0	22
2	0	0	0	0	0	0	0	2
5	0	63	6	0	62	31	26	236
4	0	54	3	0	38	7	10	121
4	0	6	0	0	2	0	3	19
0	0	0	0	0	0		0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	20	6	0	0	4	8	56

日本脳神経外科学会専門医取得報告

日本医科大学付属病院脳神経外科 由井 奏子

2017年入局の由井と申します。大学院での研究との兼ね合いから、同期入局の尾関先生より一年遅れて2022年度日本脳神経外科学会専門医を受験いたしました。

フリーの期間を比較的多くいただき、千駄木の朝のカンファランスや火曜日のwebカンファランスでご指導いただきながらの受験となりました。

昨年度は受験が私一人であることや、コロナ禍の継続のため勉強会もないこと、院生期間で臨床から少し離れていたことから多くの先生方にご心配・ご配慮いただき、結果合格でき大変感謝申し上げます。

脳神経外科学会専門医を取得し、ようやくスタートラインに立ったと実感しました。まだまだ未熟な部分が多く、勉強することはたくさんあるとも考えております。今後ともご指導・ご鞭撻のほど宜しくお願い申し上げます。

第34回日本頭蓋底外科学会の開催報告

日本医科大学大学院 脳神経外科学分野 大学院教授 森田 明夫

2022年7月7日・8日に第34回日本頭蓋底外科学会を開催させていただきました。現地参加とwebでの同時配信、またオンデマンド配信を含めたHybridで開催させていただきました、441名の参加（現地参加263名）を得て、盛況な学会として終了することができました。事務局を務めてくださった村井先生、佐藤先生、相澤さん、様々な企画や学会運営において補助をしてくれた教室員の先生方、運営をしていただいたCONVEXの方々、また多大なご支援をいただいた同門の先生方、大学、同窓会及び製薬・医療機器メーカーの方々に深く感謝申し上げます。

本学会の開催及びこの学会に、私にSKULL BASEの基礎を教授してくれた私の恩師の一人でもあるLaligam N. Sekhar先生をお招きすることは私の夢の一つでもありました。その夢を叶えることができたことを本当に嬉しく思っています。

頭蓋底外科は脳神経外科手術の中でも、最も複雑で困難な疾患に対応する手術手技・コンセプトではありますが、昨今の簡単で低侵襲な定位放射線治療が普及した状況では、その重要性は少し軽んじられている傾向があるのは事実です。しかし実際には、脳神経外科手術がこの30-40年進歩したのは、頭蓋底外科の展開によるものが大変大きいのです。特にC2-3protonの内頸動脈や椎骨脳底動脈、眼窩周囲、海綿静脈洞、錐体部、斜台部などの疾患に対しては、1980年前には、常識的には手を出せるものではありませんでした。それを今は当たり前になり、3年目の専攻医でも、内視鏡でいきましょうとか、Anterior petrosalでアプローチとか、言葉にできる時代になっています。私が研修医となった1982年にはYasargil先生のPterional approachが基本であり、後頭蓋のアプローチなど滅多になく、聴神経腫瘍の手術などがあると終わるのは決まって真夜中すぎで、顔面神経が残ることなど滅多にない時代でした。この30-40年の進歩はものすごいものがあるのです。

ぜひその進歩が後退しないこと、次世代につながることを、さらに発展することのきっかけにこの学会がなることを祈念しました。

そのためにテーマを「次世代の頭蓋底外科：技と科学」といたしました。

特別な企画をいくつか立てさせていただきました。1) 次世代へ継ぐべき頭蓋底外科と教育、2) 微小脳神経外科解剖研究会との合同企画：頭蓋底外科解剖update、3) 頭蓋底外科の歴史と展望、4) 頭蓋底外科M&M、5) 頭蓋底外科controversy というセッションを設けました。合わせて下記のようなセッション、演題数で、通常3会場で実施する学会ですが、一般演題はWebのみ視聴として4会場で開催させていただきました。



開催概要

・ 海外招待ビデオ講演：	2セッション	2演題
・ 特別企画：	5セッション	43演題
・ 特別シンポジウム：	1セッション	3演題
・ シンポジウム：	9セッション	53演題
・ ビデオシンポジウム：	10セッション	61演題
・ 一般演題：	10セッション	70演題
・ 教育セミナー：	1セッション	3演題
・ ランチョンセミナー：	6セッション	10演題
・ イブニングセミナー：	1セッション	2演題
・ スポンサーセミナー：	1セッション	2演題
		合計：249演題

・ 招待講演者：

- ・ Laligam N. Sekhar教授
- ・ 河瀬斌教授
- ・ Theodor H Schwartz教授 (Video only)

特別企画1では当教室の若手に頭蓋底外科手術をしっかり実施されている10施設を実際に訪問してカンファランスや手術に実際に参加して、各施設の教育体制を見聞し、まとめ、また各施設の施設長にもコメントをいただくという企画を立てました。当院の若手にも非常に刺激にもなったと思いますし、他学の先生たちにも、見学に行くことのメリットを実際に示すことができましたとっております。大学の先輩で最も私が緊張する佐々木富男先生に座長をしていただいたのですが、後にお褒めの言葉をいただきました。大変嬉しい瞬間でした。

特別企画2は小脳橋角部、鼻腔、海綿静脈洞、そして眼窩という特殊な領域の詳しく、かつわかりやすい内容を講義してもらい期待通りのすばらしい教育内容でした。

さらにメイン企画でもある企画3では、先ほど触れた私の師匠でもある Laligam N. Sekhar 先生にお忙しい合間を縫って、また、色々入国に手間のかかる時期に訪日していただき先生が築かれた頭蓋底外科の領域をいかに作っていったかというお話をいただきました。実際には Sekhar 先生は最初は血管障害をしたかったが、Pittsburg 大学にはその領域の強い先生がいて入り込めなかったもので、仕方なく？ Skull base 疾患を担当することになったこと。当初は治療結果がそれまでの歴史的な結果と比較して良すぎるので、嘘なのではないかという批判を浴び、大学の諮問も受けたこと。しかし、正確な記録と実際の患者調査で、正しく報告していることが証明され、疑いも晴れたこと。そして、未来への展望などについてもお話していただきました。ふとしたきっかけで専門とした領域でも持ち前の発想力と活力でその道のプロ・先駆者としての地位を確立していること。さらに、正確な患者のレコードが重要なことを再認識した講演でした。また、日本の頭蓋底の父である河瀬 斌先生にもご講演をいただき、日本の頭蓋底外科への貢献について様々な事例をご紹介いただいた。1日目の本学会での robot や頭蓋底の科学、疾患の遺伝子異常の講演なども web で聞いていただき、その内容も講演に交えていただき、先生の弛まぬ学習姿勢には感銘しました。

そのほか村井先生他が企画し運営して下さった Controversy のセクションも非常に盛り上

がったとお聞きしています。他の要件でそちらのセッションを聞くことはできなかったのでオンデマンドで再視聴したいと思う。その他のセッションも非常に教育的な内容が多く、充実した学会であったと多くの参加者の皆さんからご好評をいただくことができました。

さらに、機器展示会場では、関西医大の天神先生とWet Labo、私が共同開発しているTOM modelの髄膜腫と下垂体腫瘍モデルを用いたHands-onも実施した。Sekhar先生もこのモデルをご覧になり、「これはカダバーじゃないのか？」と驚かれ、ぜひ先生が企画している宇宙での手術室プロジェクトに参加して欲しいというオファーまでいただいた。宇宙では無重力なので、手術で出血すると空中に血液が散らばるので、どう対処すれば良いのかを適切な出血もするモデルで試したいということであった。

時を同じくして、医学書院から「一生使える頭蓋底外科の“知”と“技”」という脳神経外科特集号を発売しています。今回の学会のエッセンスが詰まっている書籍にもなっていると思います。

千駄木の医局にはおいてあるので、参考にしてみてください。

さて余談になりますが、今またコロナが第7波として増えてしまっていますが、学会開催時はかなり下火になっており、コロナ対策をとった上での会員懇親会も開催させていただき、リアルに参加者の皆様が談笑（マスクして）できる機会も設けることができた。クラスターの発生も幸いお聞きしていない。数年ぶりのこのような会に皆さんとても嬉しそうでした。

また学会の翌日は、私はSekhar先生を今「13人」で話題の鎌倉にお連れして、散歩を楽しんだ。鶴岡八幡宮で茅の輪くぐりをしてもらい、八幡神社脇の仏像博物館で運慶一派の素晴らしい国宝仏像など日本の文物・風習にふれていただいた。仏像は、本当に先生に似ている感じ。インド出身の先生ですので、基本宗教にはかなり深い造詣をお持ちで、興味を持って見聞されていたと思う。ただ、ものすごく暑かったのと、鎌倉のタクシー事情を知らず（鎌倉は非常にタクシーが少なく、GOでもSLIDEでも全くつかまりません。）、全くタクシーが捕まらず大仏



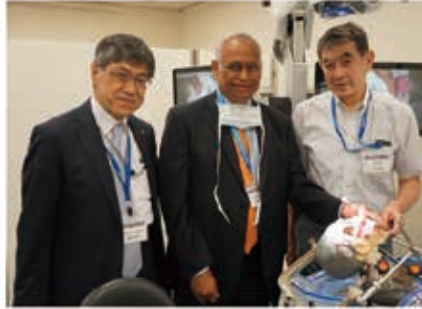
集合写真

には行けずじまい。71歳の先生を疲れ果てさせてしまったのにはちょっと反省しています。

学会2日目には、一度私も食事をご一緒させていただいたことのある安倍元首相が奈良で銃撃されるというショッキングな事件があり、大変な日程でしたが、無事にSekhar先生も帰国され日本をEnjoyしたとおしゃってくださいました。



特別企画3 頭蓋底外科の歴史
本郷教授（座長）、河瀬斌教授、
Sekhar 教授



TOM モデルと天神先生、Sekhar 先生



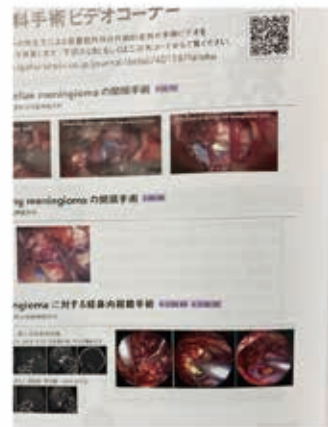
7/7 会員懇親会



鎌倉にて (7/9)



源頼朝の墓所：とてもひっそりとした
丘の上にあります



料理本を目指した手術書です

第27回日本脳腫瘍の外科学会開催報告

日本医科大学大学院 脳神経外科学分野 大学院教授 森田 明夫

2022年7月に頭蓋底外科学会を開催させて頂いたのに次いで、2022年10月14日15日の2日間、浅草ビューホテルで第27回日本脳腫瘍の外科学会を開催させて頂きました。事務局を担っていただいた田原先生、佐藤先生、相澤秘書及び色々と役割を持っていただいた教室の先生方には大変お世話になり感謝いたします。また、同門の先生方、関連病院、関連企業の方々には資金援助を含めて大変お世話になりました。この場を借りて御礼申し上げます。

さて、本会議ですが、コロナが少しずつおさまってきている時期に開催することができたので、オンラインのhybrid開催をさせて頂いたが、現地参加が268名、オンライン参加が253名、合わせて521名の参加を得て盛會に会を催すことができた。今回はテーマを安全・有効な手術のためのTechnical & Non-technical skillsとさせて頂き、222演題をいただき3つの特別企画、1つ特別講演、2日目の午後には若手医師のための教育セミナーを開催させて頂いた。特別企画は、まず1日目午前中に脳腫瘍学会との合同企画で脳腫瘍診療ガイドラインを構築された先生方に講演をお願いし、各種の腫瘍に対するガイドラインの要点と課題、そして新しいWHO診断基準との関連を解説していただいた。次いで学会会員総会に引き続いて1日目午後には各種受賞講演なども終えたのち、今回の目玉でもあるMG Yasargil先生のビデオ講演を視聴していただいた。97歳とご高齢であるためあらかじめビデオ講演をお願いして送っていただいておりますが、私は学会前に何度かみさせて頂いたのであるが、腫瘍中心の講演ではなくYasargil先生が開発されたバイパス手術を中心のテーマに据えており、またやや理解が難しい内容も含んでいたため、私がまず解説をさせて頂いたのちに参加者に講演を聞いていただいた。先生がいかに様々なことを考えて新しい領域の手術を開発されたかを知ることができ、またこの年齢で1時間半に及ぶ講演をしていただけたことに感銘しました。



集合写真



浅草での開催でした





Yasargil 先生の講演



Hybrid 開催にて遠方からも参加



開会挨拶



機械展示

Yasargil先生との出会いについては、このコラムでも2回ほど書かせていただいているので省略するが、本当に脳神経外科のLegendである。特別企画3は脳腫瘍の手術に極めて重要な「剥離と止血」について、私がこの先生方の手術を見てほしいという先生方に講演をしていただいた。2日目午後には特別講演として私がワシントン留学時代から交友してきた現在東京大学医科学研究所の藤堂先生に先生が開発されたヘルペスウイルス治療薬（デリタクト）の開発の経緯、有用性さらに今後の展開などについて話をさせていただいた。手術による治療ではないが、こちらにも新しい治療法の開発という一大事業をなし遂げた経緯と意志を感じてもらえたかと思う。また教育セミナーは現在の脳腫瘍手術を考える上で重要な内容を集中して学べる内容とするため、タイトルを「脳腫瘍の手術の知識と技：UP date」として5名の先生方に講演をお願いした。虎の門病院 西岡先生に下垂体の新病名、分類と治療内容の変化について、次いで大阪公立大学の後藤先生には、新しい内視鏡と頭蓋底手術の今後の動向、旭川の木下先生には脳を透視し脳の解剖に基づいた手術（以前このコラムでも紹介した）を、埼玉医科大学の大宅先生には髄膜腫の分子遺伝学的背景と手術加療、金沢の中田先生にはAwake surgeryと術中の高次機能モニタリングの関連を含めて解説していただいた。司会総括は次回の本学会会長である長崎の松尾先生をお願いした。

その他にも7つのランチョンセミナー、1つのスポンサードシンポジウム、21のシンポジウム、一般演題を6セッション開催した。非常に充実し勉強になる学会であったと自負しますし、また他学の先生方からも賞賛をいただいている。

一方で学術的な面での充実も努力したが、せっかく浅草にきていただいた先生方を歓迎するため、十分感染拡大に配慮しつつ会員懇親会も開催させていただいた。みなさん久しぶりの旧知との直接の話し合いや立食を楽しんでいただけたようである。



久しぶりの対面懇親会を開催



会長賞表彰



第9回日本医療安全学会学術総会開催報告

日本医科大学大学院 脳神経外科学分野 大学院教授 森田 明夫

2023年3月11日・12日に第9回日本医療安全学会学術総会を東京理科大学葛飾キャンパスで開催させていただきました。現地参加で開催し、430名の参加を得て、盛況な学会として終了することができました。

今回はテーマを「Zero Avoidable Harmを目指して」とし、146演題をいただき、3つの総会長講演、2つの特別シンポジウム、18のシンポジウム、6つの招聘講演、7つの一般口演、5つのランチョンセミナー、1つのランチョンシンポジウムを開催させていただきました。1日目の特別シンポジウムでは小林史明衆議院議員（副幹事長 元デジタル担当副大臣）とMedleyの豊田剛一郎先生にデジタル化と医療安全について。また京都大学の黒田知宏教授および千葉大学の川上英良先生にAIと医療安全についてお話しいただきました。新しい科学を導入した医療安全の未来について深いDiscussionができたと思います。また私の恩師である落合慈之NTT関東病院名誉院長にはNTT関東病院での先生が院長として矜持としてきたことを含め、Joint commission international認証への取り組み、また現在取り組まれているバーコードを用いた物品トレーシングのことを詳しくお話しいただきました。2日目には私がとても楽しみにしていた畑村洋太郎先生から「医療のための失敗学」というタイトルで先生の失敗をどう考えるかなどについて詳しくお話しただけました。また本学客員教授である早稲田大



教室スタッフと



大磯理事長・学術総会長（荒神・和田先生）・
副会長（青木・小林先生）と

学の棟近雅彦教授には、病院のQMSについてご講演いただきました。その他にも沢山の素晴らしいご講演を賜りました。医療安全を新しい側面の切り口から見れる学会となったと思います。今回の学会では、日本医科大学提携校であります東京理科大学にも共催していただき非常に立派な会場をご貸与いただきました。また本学附属病院や北総病院から医療安全管理室の先生方に大変お世話になりました。参加者は質の高い学会にかなり満足されていたと思います。



畑村洋太郎先生と

落合慈之先生と



小林史明先生・豊田剛一郎先生と



スタッフ懇親会@車屋



相澤さんには全ての学会で
大変お世話になりました



東京理科大学葛飾キャンパスの立派な会場で開催

教室行事

01/05 (水)	仕事始め
07/07 (木) ~ 07/08 (金)	第34回日本頭蓋底外科学会 (KFC Hall & Rooms)
09/28 (水) ~ 10/01 (土)	(一社) 日本脳神経外科学会第81回総会 (横浜)
10/14 (金) ~ 10/15 (土)	第27回日本脳腫瘍の外科学会 (浅草ビューホテル)
11/13 (日)	第27回日本脳腫瘍の外科学会市民公開講座 (日本医科大学 橋桜会館)
12/29 (木)	仕事納め

定例カンファレンス

1. 教室合同カンファレンス (* WEBEX開催)
毎週火曜日 17:30 開催 1097回から第1141回
2. 脳腫瘍カンファレンス (* WEBEX開催)
第2週火曜日合同カンファレンス時 第100回から第103回
3. M&Mカンファレンス (* WEBEX開催)
3ヶ月~半年に一度開催
4. リサーチカンファレンス (* WEBEX開催)
第2週火曜日合同カンファレンス時
5. mini lecture (第1・3・5週目)・staff lecture (第4週目) (* Webex開催)
毎週火曜日合同カンファレンス時

主催学会一覧

第27回日本脳神経外科学会総会 日本都市センター・全共連ビル	1968.10.13-15 会長（近藤駿四郎）
第56回日本神経学会関東地方会 日本都市センター	1976.02.28 会長（中澤省三）
第12回日本脳神経外科学会関東地方会 日本大学会館大講堂	1983.12.10 会長（中澤省三）
第36回日本脳神経外科学会関東地方会 日本都市センター	1989.11.25 会長（中澤省三）
第8回Pan-Pacific Surgical Association Japan Chapter Hawaii Convention Center (Honolulu)	1991.11.17 会長（中澤省三）
第16回日本神経外傷研究会 安田火災海上本社ビル	1993.03.18-19 会長（中澤省三）
第4回意識障害の治療研究会 経団連会館	1995.03.30 会長（中澤省三）
第1回植物症・尊厳死・脳死に関するシンポジウム 経団連会館	1995.03.31 会長（中澤省三）
第65回日本脳神経外科学会関東地方会 アサヒビール吾妻橋ビル	1997.03.08 会長（寺本 明）
第9回日本間脳下垂体腫瘍学会 アルカディア市ヶ谷	1999.02.18-19 会長（寺本 明）
第34回関東脳神経外科懇話会 後楽園会館	1999.11.07 会長（寺本 明）
第14回日本神経救急学会 砂防会館	2000.05.13 会長（小林士郎）
第6回日本脳代謝モニタリング学会 東京商工会議所 国際会議場	2000.07.01 会長（寺本 明）
第11回臨床内分泌代謝Update 日本都市センター	2001.03.15 会長代行（寺本 明）

第87回日本脳神経外科学会関東地方会 日本医科大学橘桜会館	2002.09.14 会長 (寺本 明)
第9回日本神経内視鏡学会 東京ドームホテル	2002.11.28-29 会長 (寺本 明)
第13回日本脳ドック学会総会 東京ドームホテル	2004.06.11-12 会長 (寺本 明)
第16回 Asia-Pacific Endocrine Conference Legend Hotel Saigon (Ho Chi Minh City)	2004.09.20-21 会長 (寺本 明)
第3回脳脊髄液減少症研究会 日本医科大学橘桜会館	2005.03.06 会長 (喜多村孝幸)
第23回日本脳腫瘍病理学会 都市センターホテル	2005.04.21-22 会長 (寺本 明)
第10回日本内分泌病理学会 日本医科大学橘桜会館	2006.11.03-04 会長 (寺本 明)
第18回 ACTH・CRH研究会 経団連会館 国際会議場	2007.03.17 会長 (寺本 明)
第16回脳神経外科手術と機器学会 東京ドームホテル	2007.04.12-13 会長 (寺本 明)
第31回日本脳神経CI学会 東京ドームホテル	2008.02.21-22 会長 (寺本 明)
第1回日本整容脳神経外科研究会 東京ドームホテル	2008.02.22 会長 (寺本 明)
社団法人日本脳神経外科学会第68回学術総会 京王プラザホテル	2009.10.14-16 会長 (寺本 明)
第83回日本内分泌学会学術総会 国立京都国際会館	2010.03.25-28 会長 (寺本 明)
第8回日中友好脳神経外科会議 成都新会展センター	2010.06.18-19 会長 (寺本 明)
第63回関東脳神経外科懇話会 大手町サンスカイルーム	2011.11.05 会長 (喜多村孝幸)

第116回日本脳神経外科学会関東地方会 日本医科大学橘桜会館	2011.12.10 会長 (寺本 明)
第40回日本頭痛学会総会 東京ドームホテル	2012.11.16-17 会長 (喜多村孝幸)
第21回日本意識障害学会 山梨ハイランドリゾートホテル&スパ	2012.07.06-07 会長 (高橋 弘)
第15回日本術中画像情報学会 J&J東京サイエンスセンター	2015.06.20 会長 (森田明夫)
第25回日本脳ドック学会総会 軽井沢プリンスホテルウエスト	2016.06.09-10 会長 (森田明夫)
第23回日本神経内視鏡学会 東京ドームホテル	2016.11.17-18 会長 (喜多村孝幸)
第30回日本老年脳神経外科学会 学士会館	2017.04.21 会長 (森田明夫)
第2回脳神経外科M&Mカンファランス 東京国立博物館平成館	2019.02.16 会長 (森田明夫)
第42回日本脳神経CI学会 六本木アカデミーヒルズ	2019.03.01-02 会長 (森田明夫)
第28回日本脳神経外科漢方医学会学術集会 都市センターホテル「コスモスホール」	2019.11.09 会長 (森田明夫)
第22回日本脳神経減圧術学会 (MVD2020) アクトシティ浜松 コンgressセンター	2020.01.19 会長 (森田明夫)
第29回脳神経外科手術と機器学会 (CNTT2020) パシフィコ横浜会議センター	2020.9.29-30 会長 (森田明夫)
第13回日本整容脳神経外科学会 (JSAN2020) パシフィコ横浜会議センター	2020.9.30 会長 (森田明夫)
第34回日本頭蓋底外科学会 KFC Hall&Rooms	2022.7.7-8 会長 (森田明夫)
第27回日本脳腫瘍の外科学会 浅草ビューホテル	2022.10.14-15 会長 (森田明夫)

第9回日本医療安全学会学術総会
東京理科大学葛飾キャンパス

2023.03.11-12
会長（森田明夫）

日本医科大学各付属病院施設における訓練施設認定

付属病院

- 一般社団法人 日本脳神経外科学会 研修施設 (20)
- 一般社団法人 日本脳卒中学会 研修教育病院 (18)
- 一般社団法人 日本頭痛学会 認定教育施設 (25)
- 一般社団法人 日本てんかん学会 研修施設 (120)
- 有限責任中間法人 がん治療認定医機構 認定研修施設 (10048)
- 一般社団法人 日本内分泌学会 認定教育施設 (721113503)

武蔵小杉病院

- 一般社団法人 日本脳神経外科学会 研修施設 (2133)
- 一般社団法人 日本脳卒中学会 研修教育病院 (531)
- 一般社団法人 日本てんかん学会 研修施設 (120)
- 有限責任中間法人 がん治療認定医機構 認定研修施設 (20049)

多摩永山病院

- 一般社団法人 日本脳神経外科学会 研修施設 (1840)
- 一般社団法人 日本脳卒中学会 研修教育病院 (109)
- 一般社団法人 日本脳卒中学会 一次脳卒中センター
- 一般社団法人 日本てんかん学会 研修施設 (120)
- 有限責任中間法人 がん治療認定医機構 認定研修施設 (20614)

千葉北総病院

- 一般社団法人 日本脳神経外科学会 研修施設 (2134)
- 一般社団法人 日本脳卒中学会 研修教育病院 (842)
- 一般社団法人 日本てんかん学会 准施設 (120)
- 公益社団法人 日本脳卒中協会 千葉県支部
- 有限責任中間法人 がん治療認定医機構 認定研修施設 (20506)
- 特定非営利活動法人 日本脳神経血管内治療学会 認定研修施設 (12-06)

医局員各学会指導医・専門医・認定医一覧

1. 国際

American Association of Neurological Surgeons			
International Fellow	森田 明夫		

2. 国内

日本脳神経外科学会			
指導医	森田 明夫	足立 好司	玉置 智規
	吉田 陽一	田原 重志	村井 保夫
	金 景成	梅岡 克哉	山崎 道生
	佐藤 俊	森本 大二郎	鈴木 雅規
	亦野 文宏	國保 倫子	樋口 直司
	石坂 栄太郎	野崎 俊樹	喜多村 孝雄
専門医	森田 明夫	足立 好司	玉置 友規
	吉田 陽一	田原 重志	村井 保夫
	金 景成	梅岡 克哉	山崎 道生
	佐藤 俊	鈴木 雅規	森本 大二郎
	瀨瀨 健太	國保 倫子	亦野 文宏
	服部 裕次郎	白銀 一貴	樋口 直司
	井手口 稔	野崎 俊樹	石坂 栄太郎
	山口 昌紘	馬場 栄一	築山 敦
	榎本 弘幸	喜多村 孝雄	久保田 麻紗美
	尾関 友博	由井 奏子	

日本救急医学会			
専門医	山口 昌紘		

日本神経内視鏡学会			
技術認定医	森田 明夫	田原 重志	村井 保夫
	石坂 栄太郎	野崎 俊樹	服部 裕次郎
	樋口 直司	久保田 麻紗美	

日本頭痛学会			
指導医	佐藤 俊		
専門医	佐藤 俊		

日本脊髄外科学会			
指導医	金 景成	森本 大二郎	
認定医	金 景成	森本 大二郎	國保 倫子

日本てんかん学会			
専門医	野崎 俊樹		

日本脳神経血管内治療学会			
指導医	鈴木 雅規		
専門医	佐藤 俊	鈴木 雅規	井手口 稔
	野崎 俊樹	馬場 栄一	築山 敦

日本脳卒中学会			
専門医	森田 明夫	玉置 智規	村井 保夫
	梅岡 克哉	鈴木 雅規	亦野 文宏
	瀬瀬 健太	廣中 浩平	久保田 麻紗美
	山口 昌紘		
指導医	森田 明夫	村井 保夫	

日本がん治療認定医機構			
がん治療認定医	足立 好司	樋口 直司	

日本小児神経外科学会			
認定医	村井 保夫	石坂 栄太郎	

日本小児科学会			
指導医・専門医	服部 裕次郎		

厚生労働省			
臨床修練指導医	村井 保夫		
産業医	田原 重志	村井 保夫	

東京消防庁			
救急隊員指導医	山口 昌紘		

VNS 資格認定委員会			
認定医	野崎 俊樹		

日本脳卒中の外科学会			
技術指導医	森田 明夫	村井 保夫	玉置 智規
	梅岡 克哉	立山 幸次郎	水成 隆之

日本内分泌学会			
専門医	森田 明夫	田原 重志	服部 裕次郎
指導医	田原 重志		

脳神経外傷学会			
認定指導医	村井 保夫		

医局員各学会理事・幹事・役員・委員・ボランティア活動など一覧

1. 国際

World Federation of Neurosurgical Societies (WFNS)			
Secretary (2019-2021)	森田 明夫		

Asian Australasian Society of Neurological Surgeons (AASNS)			
Vice President	森田 明夫		

American Association of Neurological Surgeons and Congress of Neurological Surgeons Joint Section			
Tumors Executive Committee member (Representative of Japan)	山口 文雄		

AO Spine			
Delegate	金 景成		

Asian Institute of TeleSurgery			
Visiting Professor	大山 健一		

Asia-Pacific Endocrine Conference			
理事	寺本 明		

Congress of Neurological Surgeons			
International Member	森田 明夫	山口 文雄	村井 保夫
Boardcertified Neurosurgeon	吉田 大蔵		

International Journal of Endocrinology			
Academic Editor	吉田 大蔵		

Journal of Neuro-oncology, Journal of Cancer Research			
Editorial Board	吉田 大蔵		

ハルビン医科大学			
客員教授	山口 文雄		

World Neurosurgery			
Section Editor	山口 文雄		

Surgical Practice (Official Journal of the College of Surgeons of Hong Kong)			
International Editor	山口 文雄		

Neurospine			
Editorial board	金 景成		

Journal of Integrative Neuroscience			
Editorial board	玉置 智規		

2. 国内

【学会】

日本脳神経外科学会			
理事	森田 明夫		
代議員	玉置 智規	田原 重志	村井 保夫
	金 景成		
	大山 健一		
研究倫理審査委員会	森田 明夫		
倫理委員会	副委員長 森田 明夫		
総務委員会	森田 明夫		
定款・規則等対応委員会	森田 明夫		
脳神経外科医療機器レジストリ管理運営委員会	副委員長 森田 明夫		
財務委員会	森田 明夫		
専門医認定委員会	森田 明夫		
学術委員会	森田 明夫		
手術症例登録準備委員会	森田 明夫		
保険診療委員会アドバイザー	寺本 明		
働き方改革検討委員会	森田 明夫		
医療機器委員会	副委員長 森田 明夫		
国際委員会	委員長 森田 明夫		
機関紙NMC編集委員会	渡辺 英寿		
国際教育小委員会	金 景成		

日本脳神経外科学会関東支部会			
理事	村井 保夫		
代議員	玉置 智規	田原 重志	金 景成

日本意識障害学会			
理事	喜多村 孝幸	足立 好司	
評議員	水成 隆之		
教育委員会（ハンズオン推進）	足立 好司		
慢性期意識障害スコアリング委員会	足立 好司		
認定サポート医委員会	足立 好司		
機関紙編集委員会	足立 好司		
学術委員会	足立 好司		

日本間脳下垂体腫瘍学会			
副理事長	田原 重志		
学術評議員	服部 裕次郎		
教育委員会	委員長 田原 重志		

日本救急医学会			
脳卒中データバンクワーキンググループ委員	小林 士郎		

日本救急医学会関東地方会			
幹事	小林 士郎		

日本術中画像情報学会			
理事	森田 明夫		

日本神経救急学会			
世話人	小林 士郎		
編集委員	小林 士郎		

日本脳神経減圧術学会			
運営委員	森田 明夫	梅岡 克哉	

日本神経内視鏡学会			
理事	田原 重志		
評議員	森田 明夫	田原 重志	
	石井 雄道	大山 健一	
技術認定制度委員会	委員長 大山 健一	顧問 田原 重志	
医療器材開発検討委員会	委員長 田原 重志		
医療安全委員会	副委員長 田原 重志		
学術委員会	田原 重志	大山 健一	

日本頭蓋顎顔面外科学会			
代議員	太組 一朗		

日本頭蓋底外科学会			
名誉会員	森田 明夫		
役員資格検討委員会	森田 明夫		
学会賞・優秀論文賞委員会 オブザーバー	森田 明夫		
理事／幹事	村井 保夫		
評議員	田原 重志		

日本頭痛学会			
理事	喜多村 孝幸		
代議員	喜多村 孝幸	山王 直子	
功労会員	小林 士郎		
財務委員	副委員長 喜多村孝幸		
編集委員会	喜多村 孝幸		
ガイドライン委員会	喜多村 孝幸		
国際頭痛分類委員会	協力委員 喜多村孝幸		
喜多村賞選考委員会	委員長 喜多村孝幸		
専門医委員	佐藤 俊		

日本整容脳神経外科学会			
名誉会員	寺本 明	渡辺 英寿	森田 明夫
評議員	太組 一朗	亦野 文宏	

日本神経学会			
プリオン病感染予防ガイドライン作成委員会委員	太組 一朗		

日本神経感染症学会			
評議員	太組 一朗		

日本脊髄間葉系幹細胞治療学会			
世話人	森田 明夫		

日本脊髄外科学会			
理事	金 景成		
代議員	金 景成	森本 大二郎	
役員・代議員選出委員会	金 景成		
機関誌 副編集長	金 景成		
保険診療委員会	金 景成		
生涯教育委員会	金 景成		

日本脊髄障害医学会			
評議員	金 景成	森本 大二郎	
保険問題等検討委員	金 景成		
外保連手術委員会委員	金 景成		

日本末梢神経学会			
評議員	金 景成		

日本定位・機能脳神経外科学会			
広報委員会	太組 一朗		
国際関連委員会	太組 一朗		
編集委員会	太組 一朗		
名誉会員	渡辺 英寿		

日本てんかん学会			
評議員	廣中 浩平	野崎 俊樹	
	渡辺 英寿	太組 一朗	
薬事委員会	太組 一朗		
広報委員会	太組 一朗		
専門医試験委員会	渡辺 英寿		

日本てんかん外科学会			
世話人	太組 一朗		

日本臨床カンナビノイド学会			
理事	太組 一朗		

日本疼痛学会			
理事	喜多村 孝幸		

日本内分泌学会			
評議員	田原 重志	服部 裕次郎	
	山王 直子	大山 健一	石井 雄道

日本脳神経外傷学会			
学術評議員	村井 保夫		

日本脳神経外科漢方医学会			
常任理事	森田 明夫		

日本脳神経外科光線力学学会			
幹事	山口 文雄		

日本脳神経CI学会			
世話人	森田 明夫		
世話人代表	寺本 明		

日本脳神経外科認知症学会			
顧問	寺本 明		
脳神経外科学会派遣理事	森田 明夫		
評議員	太組 一朗		

日本脳循環代謝学会			
功労会員	小林 士郎		

日本脳卒中学会			
幹事	森田 明夫		
評議員	水成 隆之	玉置 智規	村井 保夫
	吉田 陽一		
代議員	森田 明夫	水成 隆之	

日本脳卒中の外科学会			
代議員	森田 明夫	村井 保夫	
特別会員	寺本 明		
学術委員会	森田 明夫		
COI委員会	森田 明夫		
倫理委員会	森田 明夫		

日本脳ドック学会			
理事	森田 明夫		
評議員	森田 明夫	村井 保夫	
	小林 士郎	野手 洋治	
名誉会員	寺本 明		

日本老年脳神経外科学会			
世話人	森田 明夫		
名誉会員	寺本 明		

日本医療安全学会			
理事 臨床医学安全分野	森田 明夫		

脳神経外科手術と機器学会			
理事	森田 明夫		

日本脳腫瘍の外科学会			
理事	森田 明夫		

【研究会】

I-BT 研究会			
世話人	足立 好司		

印旛市郡認知症治療・介護研究会			
世話人	小林 士郎		

神奈川けいれん治療研究会			
幹事	太組 一朗		

神奈川頭痛研究会			
世話人	喜多村 孝幸		

神奈川脳腫瘍フォーラム（事務局：日本医科大学武蔵小杉病院脳神経外科 足立好司）			
代表幹事	足立 好司		

神奈川脳神経外科手術手技研究会			
世話人	足立 好司		
幹事	喜多村 孝幸	立山 幸次郎	

神奈川脳卒中外科学会			
世話人	足立 好司		

関東脳神経外科認知症研究会			
世話人	小林 士郎	太組 一朗	

間脳・下垂体・副腎系研究会			
世話人	田原 重志		

蛍光ガイド手術研究会			
世話人	村井 保夫		

手技にこだわる脳神経外科ビデオカンファランス			
世話人代表	森田 明夫		
事務局	村井 保夫		

脊髄疾患動画技術研究会			
世話人	金 景成		

千駄木頭痛研究会			
代表世話人	喜多村 孝幸		

千駄木脳腫瘍研究会			
監事	吉田 大蔵		
代表世話人	足立 好司		
世話人	山口 文雄	玉置 智規	大村 朋子
	樋口 直司		
	吉田 陽一		

多摩脳腫瘍研究会			
世話人	野手 洋治		

多摩脳神経外科研究会			
世話人	野手 洋治		

千葉北脳卒中地域連携パス研究会			
代表世話人	水成 隆之		

千葉下垂体疾患研究会			
世話人	小林 士郎		

千葉県小児脳腫瘍研究会			
委員	小林 士郎	大村 朋子	

千葉神経外科研究会			
世話人	小林 士郎	水成 隆之	

千葉頭痛研究会			
世話人	小林 士郎		

Chiba Post-Stroke Depression 研究会			
世話人	小林 士郎		
低侵襲・内視鏡脊髄神経外科研究会			
世話人	金 景成		
永山神経研究会			
幹事	玉置 智規		
永山神経外科研究会			
代表世話人	野手 洋治		
日本音楽医療研究会			
世話人	足立 好司		
日本仙腸関節研究会			
幹事	金 景成	森本 大二郎	
日本聴神経腫瘍研究会			
世話人	森田 明夫		
ニューロ・オンコロジーの会			
世話人	足立 好司	山口 文雄	
東葛脳神経外科手術手技研究会「あすなろの会」			
世話人	水成 隆之		
文京脳腫瘍研究会			
顧問	森田 明夫		
世話人	足立 好司	山口 文雄	
房総脊椎脊髄手術手技研究会			
世話人	小林 士郎	金 景成	
末梢神経の外科研究会			
顧問	森田 明夫		
世話人・事務局	金 景成	森本 大二郎	
Hokuso Spine Joint Meeting			
世話人・事務局	金 景成		
東京脊髄倶楽部			
世話人	木暮 一成	金 景成	

【懇話会】

神奈川神経懇話会			
世話人	足立 好司		

神奈川てんかん懇話会			
世話人	太組 一郎		

神奈川脳神経外科懇話会			
世話人	喜多村 孝幸		
役員	足立 好司		

川崎脳神経外科懇話会			
世話人	喜多村 孝幸	足立 好司	

関東脳神経外科懇話会			
幹事	森田 明夫		
会計幹事	喜多村 孝幸		

京浜脳神経外科懇話会			
世話人	足立 好司		

千駄木内分泌懇話会			
世話人	森田 明夫		

多摩脳神経懇話会懇話会			
世話人	玉置 智規	大村 朋子	

東京脳腫瘍治療懇話会			
世話人	山口 文雄	大村 朋子	樋口 直司

東葛脳神経外科懇話会			
世話人	水成 隆之		

【その他各会】

印西市三師会			
委員	小林 士郎		

印西市障害者福祉計画策定委員会			
委員	小林 士郎		

印旛郡市基幹病院連絡協議会			
委員	小林 士郎		

印旛市郡医師会			
代議員	小林 士郎		
NPO 法人医事紛争研究会 医療紛争相談センター			
医療 ADR 調停委員	小林 士郎		
下垂体スキルアップセミナー			
代表世話人	田原 重志		
川崎脳卒中ネットワーク (KSN)			
世話人	足立 好司	森本 大二郎	
多摩川脳神経外科カンファレンス			
世話人	足立 好司		
Epilepsy Forum in 川崎南部地区			
世話人	足立 好司		
関東機能的脳神経外科カンファレンス			
世話人	太組 一朗		
関東甲信越地域小児がん医療提供体制協議会脳腫瘍部会			
委員	小林 士郎	梅岡 克哉	大村 朋子
関東ラグビーフットボール協会			
医務委員	小林 士郎		
間脳下垂体疾患症例検討会			
世話人	田原 重志		
厚生労働省ジェネリック医薬品品質検討委員会			
検討委員	喜多村 孝幸		
佐倉市専門家ネットワーク			
委員	小林 士郎		
Cerebral Cardiac Disease (CCD) Seminar			
世話人	森田 明夫		
Summer Forum for Practical Spine Surgery			
世話人	木暮 一成		

循環器フォーラム			
世話人	森田 明夫		
監事	小林 士郎		

Stroke Expert Meeting in 千葉			
世話人	小林 士郎		

千葉県医師会 千葉県共用脳卒中地域医療パスワーキンググループ			
委員	小林 士郎		

千葉県がん診療連絡協議会地域医療連携実務者連絡会議			
委員	小林 士郎		

千葉県共用脳卒中地域医療連携バス計画管理病院協議会			
世話人	小林 士郎		

千葉県社会保険診療報酬請求書審査委員会			
委員	小林 士郎		

千葉県薬剤師会学術倫理審査委員会			
委員	小林 士郎		

千葉循環器フォーラム			
世話人	水成 隆之		

鶴見大学歯学部			
客員講師	足立 好司		

東京医療学院大学			
客員講師	足立 好司		

専門学校東京医療学院			
客員講師	足立 好司		

東邦大学			
薬学部客員講師	太組 一朗		

ドクターヘリ運営委員会			
委員	小林 士郎		

難治研究事業指定設置委員会			
CJD インシデント委員	太組 一朗		
CJD サーベイランス委員	太組 一朗		

日本医科大学包括てんかん診療ネットワーク			
世話人	太組 一郎		

日本てんかん学会関東甲信越地方会			
運営委員	太組 一郎		
評議員	太組 一郎		

日本脳神経外科国際学会フォーラム			
運営委員	太組 一郎		

日本脳卒中協会			
東京都支部	運営委員	森田 明夫	
千葉県支部	支部長	小林 士郎	
	副支部長	水成 隆之	

日本福祉教育専門学校			
非常勤講師	山口 文雄		

汎太平洋学会日本支部			
評議員	野手 洋治		

ブレインアタックフォーラム in Chiba			
世話人	小林 士郎		

陸上自衛隊下志津駐屯地下志津つつじ会			
顧問	小林 士郎		

東京脳神経血管内治療研究会			
世話人	小南 修史		

西関東NeuroIVRセミナー			
世話人	小南 修史		

房総脳神経血管内治療カンファレンス			
世話人	小南 修史		

Neurological Surgery 脳神経外科			
編集同人	森田 明夫	小林 士郎	野手 洋治

癌と化学療法			
編集協力者	山口 文雄		

脳神経外科速報			
査読委員	金 景成		

関連企業一覧（敬称略）

【関連企業】

- エーザイ株式会社
- 株式会社カネカ
- サンエー精工株式会社
- CSL ベーリング株式会社
- 株式会社島津製作所
- テルモ株式会社
- 株式会社フジタ医科器械
- ブレインラボ株式会社
- 株式会社ベアーメディック
- 村中医療器株式会社



i-ED COIL
Detachable Coil

※「*i*-ED COIL」は(株)カネカの登録商標です。

販 売 名 : *i*-EDコイル
医療機器承認番号 : 30100BZX00069000
保険医療材料請求区分 : 塞栓用コイル・コイル・電気式デタッチャブル型

【製造販売元】

株式会社 **カネカ**

〒530-8288 大阪市北区中之島2-3-18
TEL.06-6226-5256

【販売元】

株式会社カネカメディックス

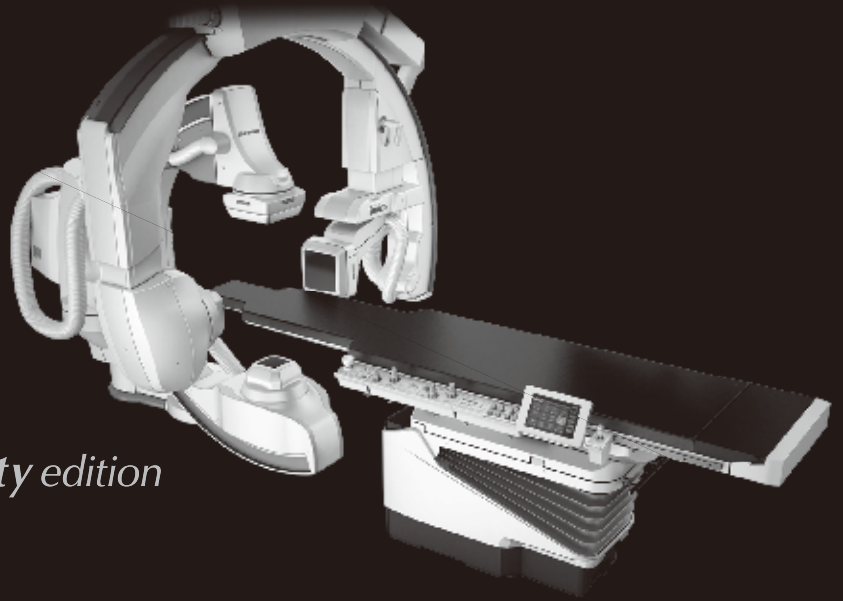
<http://www.kaneka-med.jp/>

東京事業所 〒107-6028 東京都港区赤坂1-12-32 (アーク森ビル)

TEL.050-3181-4100

大阪事業所 〒530-8288 大阪市北区中之島2-3-18 (中之島フェスティバルタワー)

TEL.050-3181-4060



Trinias series *unity* edition

Trinias が
新たなクオリティを手に入れその存在を超える。
それは血管撮影システムに
次なる道が開ける瞬間。



Trinias series *unity smart* edition





CASPER™ Rx

頸動脈用ステント

塞栓物質飛散
リスク低減のための

Interwoven 構造

一般的名称：頸動脈用ステント 販売名：CASPER Rx 頸動脈用ステント 医療機器承認番号：30100BZX00251

※本製品の詳細は、添付文書をご参照ください。



Curve into digital surgery

Discover how Curve Navigation goes beyond image guidance and simplifies all of your surgical workflow steps.

製造販売元

ブレインラボ株式会社

〒108-0023 東京都港区芝浦 3-2-16

TEL. 03-3769-6900 FAX. 03-3769-6901

jp_igs@brainlab.com

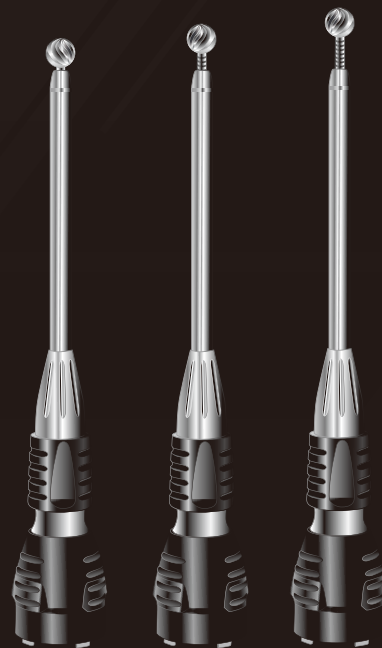
brainlab.com/ja/

製品の仕様は予告なく変更されることがあります。

販売名：Curve2 ナビゲーションシステム（医療機器認証番号：303AABZX00038000）



Velocity^{ALPHA}



一般医療機器
届出番号：27B1X00024000407
一般の名称：手術用ドリルアタッチメント
販売名：Velocity ALPHA アタッチメント

管理医療機器
認証番号：302ADBZX00046000
一般の名称：単回使用整形外科用バー
販売名：Velocity ALPHA バー

村中医療器 株式会社

本社 〒540-0036 大阪府大阪市中央区船越町 2-3-6 ☎06-6943-1221 (大代)
総合センター ☎0725-53-5541 (代) 東京支店 ☎03-3813-9211 (代)

<http://www.muranaka.co.jp/>

札幌営業所 ☎011-737-9121 (代) 仙台営業所 ☎022-274-7780 (代)
埼玉営業所 ☎048-844-3500 (代) 金沢営業所 ☎076-286-4531 (代)
名古屋営業所 ☎052-709-7111 (代) 村中船越ビル ☎06-6943-1431 (代)
北大阪営業所 ☎06-6386-0003 (代) 米子営業所 ☎0859-33-6231 (代)
広島営業所 ☎082-532-1800 (代) 福岡営業所 ☎092-473-0123 (代)



患者様の想いを見つめて、
薬は生まれる。

顕微鏡を覗く日も、薬をお届けする日も、見つめています。
病気とたたかう人の、言葉にできない痛みや不安。生きることへの希望。
私たちは、医師のように普段からお会いすることはできませんが、
そのぶん、患者様の想いにまっすぐ向き合っていたいと思います。
治療を続けるその人を、勇気づける存在であるために。
病気を見つめるだけでなく、想いを見つめて、薬は生まれる。
「ヒューマン・ヘルスケア」。それが、私たちの原点です。

ヒューマン・ヘルスケア企業 エーザイ



エーザイはWHOのリンパ系フィラリア病制圧活動を支援しています。

滅菌済 頭蓋骨固定用プレートシステム

サンエープレートシステム ステライルパック

Saney Plate System Sterile Pack

0.4mmの
ロープロファイルプレート

滅菌パッケージ化によるメリット

- 高いクオリティーの確保と確実なトレーサビリティ
- 同梱されている製品個別シールでスムーズなコスト請求、ロット管理が可能

製造販売元

サンエー精工株式会社

埼玉県朝霞市西弁財1-8-15

TEL.048-483-5779 FAX.048-483-5644

販売名：サンエープレートシステム 滅菌 医療機器製造販売承認番号：22600BZX00082000



★効能・効果、用法・用量、禁忌を含む
使用上の注意等については
添付文書をご参照ください。

特定生物由来製品 処方箋医薬品^{※1}
血漿分画製剤(生理的組織接着剤)

薬価基準収載

ベリプラスト P コンビセット 組織接着用
Beriplast® P Combi-Set Tissue adhesion

注)注意—医師等の処方箋により使用すること

資料請求先:

CSLベーリング株式会社

〒107-0061 東京都港区北青山一丁目2番3号

くすり相談窓口 TEL:0120-534-587

JPN-BRP-0332
2021年4月作成

Biotherapies for Life™ **CSL Behring**

FUJITA

現場のニーズに対応した、
高付加価値の製品を開発、創造、提供いたします。

新製品

新製品



札幌禎心会病院
谷川 緑野先生 監修



株式会社 **フジタ医科器械**

本社/〒113-0033 東京都文京区本郷3-6-1
TEL.03-3815-8810 FAX.03-3815-7620
〔URL〕 <http://www.fujitaika.co.jp>

ベアーメディックは人々の幸せを願い、医療に貢献いたします。

■ BEAR Skull Fit(未滅菌)



- 骨との親和性に優れた純チタン材料を採用しています。
- プレート厚 0.5mm
- プレートエッジの面取り加工により、皮膚への侵襲をさらに低減します。
- 感染後の頭蓋形成、骨腫瘍切除後の同時再建にも対応しています。
- 頭蓋の広範囲欠損にも対応しています。
- 最短約1週間でご提供いたします。

■ NS03(未滅菌) / ST03(滅菌済) PLATE SYSTEM



※プレート

患者様の負担軽減を考えた NS03 / ST03 プレートシステム

- 薄型 (0.3mm) プレート
- プレート強度のUP(従来品 (t0.5mm) の約3倍 (直型プレート))
- 豊富なサイズバリエーション
- 滅菌済・未滅菌の選択が可能

カタログのご希望は下記にご請求ください。



株式会社ベアーメディック

東京営業所 〒113-0034 東京都文京区湯島2-31-24 湯島ベアービル
TEL:03-3818-4041 FAX:03-3818-4042

時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

皆様方のご協力を得て、今年も「2022年度日本医科大学
脳神経外科教室業績集」発刊の運びとなりました。本誌発行
に際して、ご多忙の中、玉稿をお寄せ下さった先生方、協賛
広告を賜りました各病院様・各企業様、そして伊豆アート印
刷(株)様、発刊に関係されました皆様に対しまして心より
お礼を申し上げ、編集後記とさせていただきます。

2023年4月

編集委員 佐藤 俊