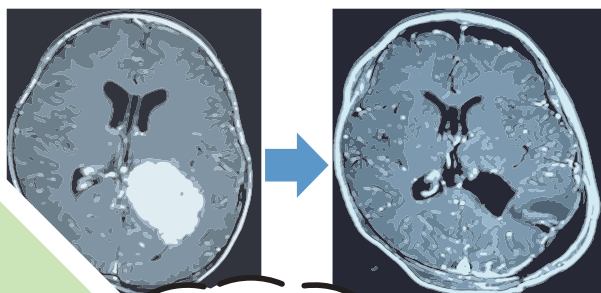


JNEF 2022

第36回 日本脳神経外科国際学会フォーラム
The 36th Japan Neurosurgery English Forum (JNEF)



我々の結果より、
みゃう絡叢への
到達は…

From our results,
how to reach
choroid plexus…

2022年
7.22(金)・23(土)

会場 つくば国際会議場

会長 柴田 靖

筑波大学付属病院 水戸地域医療教育センター 脳神経外科 教授

事務局 筑波大学医学医療系脳神経外科
〒305-8575 茨城県つくば市天王台1-1-1
TEL:029-853-3220

連絡事務局 株式会社コンベックス内
〒106-0041 東京都港区麻布台1-11-9 BPRプレイス神谷町
TEL:03-3505-1608 FAX:03-3505-3366
Email:jnef2022@convex.co.jp

<http://jnef2022.umin.jp/>

第36回 日本脳神経外科国際学会フォーラム
The 36th Japan Neurosurgery English Forum

JNEF2022

プログラム・抄録集

2022年7月22日(金)・23日(土)

つくば国際会議場

会長：柴田 靖

(筑波大学附属病院 水戸地域医療教育センター 脳神経外科 教授)

ご挨拶

第36回日本脳神経外科国際学会フォーラムと第35回日本脳神経外科同時通訳研修会を2022年7月22-23日につくば国際会議場にて開催させていただきます。

いうまでもなく、世界標準言語は英語であり、道具としての英語を使いこなすことは、論文執筆、学会発表などの学術活動はもちろん、国内での外国人診療においても必要です。



COVID-19 pandemicにより remote work, on-line 会議が常識になり、学会、研究会も延期や WEB 開催を余儀なくされてきました。物理的移動を必要とせず、自宅や職場から気軽に参加できる WEB のメリットは大きく、これまで参加するには多大の準備を必要としていた海外の学会も容易に参加、発表できるようになっています。会場で発表する場合は、どの程度の人が聞いているのか、聴衆の反応を感じることができますが、WEB だと感じるができず、質疑応答で誰が聞いていたのかに気が付くことになります。発表する側の好みは個人差があるでしょうが、慢性的な感染状況は WEB の導入を余儀なくさせています。

人間同士の通常の対面のコミュニケーションでは音声のみではなく、表情、body language など非言語表現が大きな比重を占めます。On-line 会議では video 通話により、ある程度はこれを伝えることができますが、演者と座長のみで、質問者が画面に出ない、チャットのみ学会も多数あります。一方で同時通訳において通訳者が伝達するのは音声のみです。正確な内容を伝えることに集中しますが、抑揚やスピードなどで演者の熱意も伝えられるような通訳が理想でしょう。また、同時通訳は2つの言語に精通して、初めて達成できる技です。英語を研鑽してきた日本人である我々こそが、同時通訳に挑戦すべきです。

今回のポスターとホームページ画像は、猫が猫なまりで学会発表を行い、犬が犬なまりで同時通訳を行い、他の犬が自宅でそれを聞いているコンセプトで作成しました。種、族、言語、文化が異なっても、同時通訳により交流できます。ここに登場する3匹は我々の自宅で元気にしています。言語による交流は現在も格闘中です。

学会の目的は発表、議論のみではなく、ロビー活動や情報交換なども重要で、対面によってのみ得られる面識もあります。ポストコロナ、with COVID の学会として、つくば国際会議場で皆様と直接お会いし、異なる言語を使いこなして議論することを楽しみにしております。変異株などにより短期収束はめどが立たない状況で、懇親会はできませんが、希望者には弁当を提供します。また発表や研修のない参加者の参加費は減額しました。多数の皆様のご参加、ご協力をよろしくお願い致します。

2022年7月

第36回日本脳神経外科国際学会フォーラム (JNEF)
第35回日本脳神経外科同時通訳夏季研修会 (SIGNS)

当番世話人・会長 柴田 靖

筑波大学付属病院 水戸地域医療教育センター 脳神経外科 教授

日本脳神経外科国際学会フォーラム

名誉会員

阿部 俊昭	池崎 清信	伊藤 昌徳	植村 研一	亀山 元信
小林 茂昭	佐伯 直勝	佐藤 修	茂野 卓	竹井 太
中川 洋	西澤 茂	藤井 清孝	細田 浩道	本郷 一博
松村 明	水野 順一			

運営委員

赤井 卓也	遠藤 俊毅	大宅 宗一	荻野 雅宏	近 貴志
近藤 威	坂田 勝巳	柴田 靖	下地 一彰	平 孝臣
太組 一郎	伊達 勲	谷口 理章	徳川 城治	名取 良弘
西岡 宏	原 淑恵	樋口 佳則	藤巻 高光	松山 純子
三原 千恵	村垣 善浩	安田 宗義		

敬称略 氏名50音順

次期開催のご案内

第37回日本脳神経外科国際学会フォーラム
第36回日本脳神経外科同時通訳夏季研修会

会長：近 貴志
(荏原病院脳神経外科)

会期：2023年7月28日(金)・29日(土)

会場：パシフィコ横浜 会議センター

本学会に関するお問い合わせ

【事務局】

筑波大学医学医療系脳神経外科
〒305-8575 茨城県つくば市天王台1-1-1
TEL：029-853-3220

【連絡事務局】

株式会社コンベックス内
〒106-0041 東京都港区麻布台1-11-9 BPR プレイス神谷町
TEL：03-3505-1608 FAX：03-3505-3366
Email：jnef2022@convex.co.jp

SNEF/ JNEF のあゆみ

	President	Place	Date
第 1 回	細田 浩道	大磯プリンスホテル	1993.8.26
第 2 回	工藤 忠	ホテルコスモ横浜	1994.3.31
第 3 回	大井 静雄	大磯プリンスホテル	1994.8.25
第 4 回	藤本 司	ホテルコスモ横浜	1995.2.17
第 5 回	津金 隆一	大磯プリンスホテル	1995.9.8
第 6 回	千葉 康洋	新横浜プリンスホテル	1996.3.15
第 7 回	山本 勇夫	大磯プリンスホテル	1996.8.30
第 8 回	藤井 康孝	ホテルコスモ横浜	1997.3.28
第 9 回	森井 誠二	大磯プリンスホテル	1997.9.5
第 10 回	桑名 信匡	ホテルコスモ横浜	1998.3.20
第 11 回	阿部 俊昭	湘南国際村センター	1998.7.31
第 12 回	伊藤 昌徳	東京赤坂ザ・フォーラム	1999.3.31
第 13 回	平 孝臣	東京赤坂ザ・フォーラム	1999.7.30
第 14 回	佐伯 直勝	東洋日本都市センター会館	2000.3.10
第 15 回	森本 哲也	かしはら万葉ホール	2000.8.4
第 16 回	中洲 庸子	ピアザ淡海	2001.7.27
第 17 回	西澤 茂	ヤマハリゾートつま恋	2002.7.19
第 18 回	伊達 勲	岡山コンベンションセンター	2003.7.18
第 19 回	宝金 清博	札幌コンベンションセンター	2004.7.16
第 20 回	本郷 一博	長野県松本文化会館	2005.7.15
第 21 回	松村 明	つくば国際会議場	2006.7.21
第 22 回	佐伯 直勝	かずさアカデミアホール	2007.7.20
第 23 回	伊藤 昌徳	ホテルオークラ東京ベイ	2008.7.18-19
第 24 回	水野 順一	長良川国際会議場	2009.7.10
第 25 回	藤巻 高光	大宮ソニックシティ	2010.7.23-24
第 26 回	池崎 清信	ヒルトン福岡シーホーク	2011.7.22-23
第 27 回	赤井 卓也	石川県立音楽堂	2012.7.27-28
第 28 回	坂田 勝巳	横浜シンポジア	2013.7.26-27
第 29 回	村垣 善浩	学術総合センター	2014.7.25-26
第 30 回	近藤 威	淡路夢舞台国際会議場	2015.7.24-25
第 31 回	名取 良弘	嘉穂劇場	2016.7.22-23
第 32 回	荻野 雅宏	大宮ソニックシティ	2017.7.14-15
第 33 回	西岡 宏	一橋講堂 (旧 学術総合センター)	2018.7.20-21
第 34 回	太組 一朗	川崎市国際交流センター	2019.7.26-27
第 35 回	谷口 理章	WEB 開催 (淡路夢舞台国際会議場)	2021.11.12-13
第 36 回	柴田 靖	つくば国際会議場	2022.7.22-23
第 37 回	近 貴志	パシフィコ横浜	2023.7.28-29

第 1 回から第 10 回までは SNEF; Shonan Neurosurgery English Forum と称した

歴代 Sammy's Award 受賞者

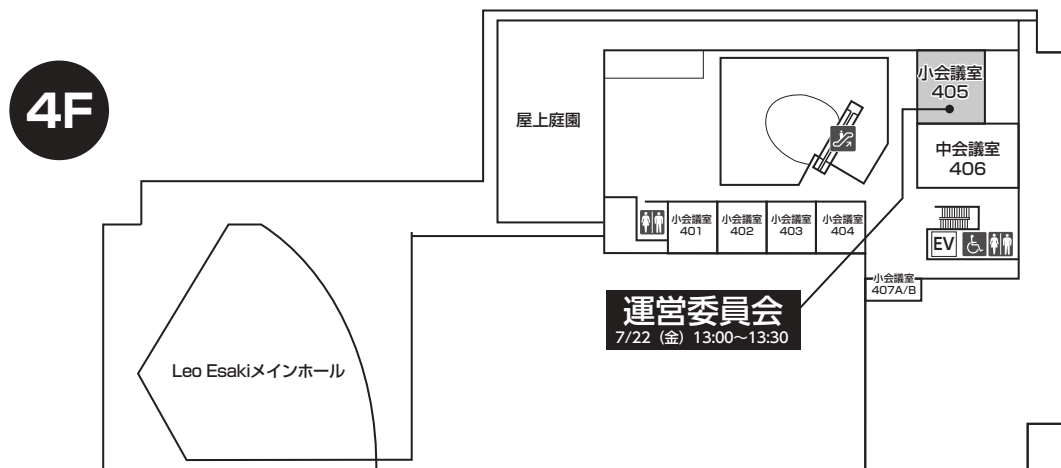
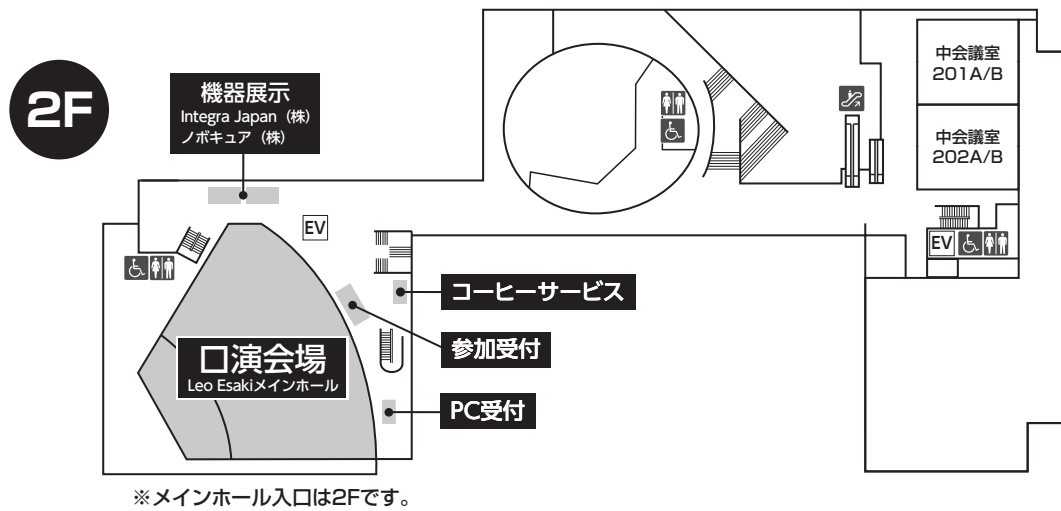
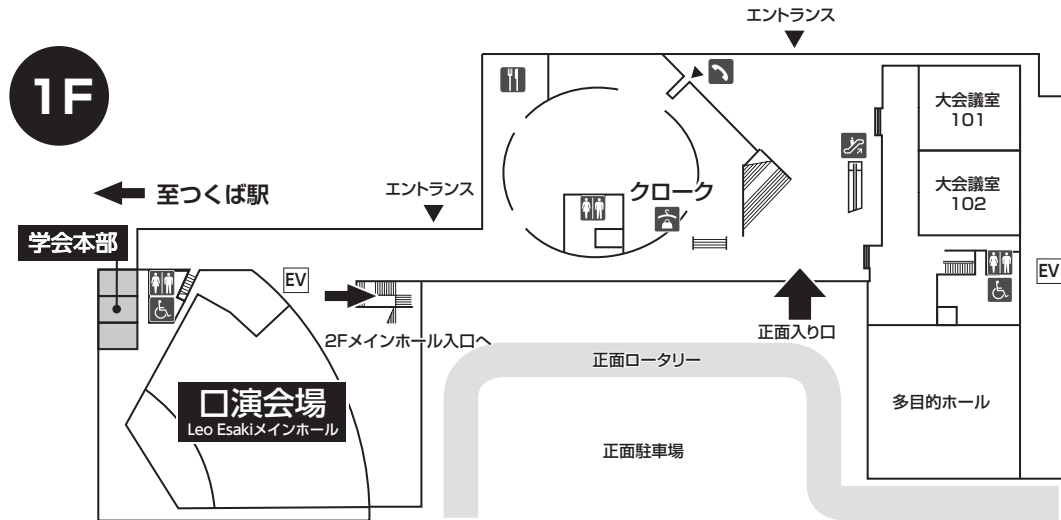
		Winner	所属 (受賞時)
第11回		木暮 太郎	東京慈恵会医科大学
第12回		美馬 達夫	高知医科大学
第13回		小山 徹	信州大学
第14回		石原正一郎	防衛医科大学
第15回	Senior	西澤 茂	浜松医科大学
	Junior	長島 久	信州大学
第16回	Senior	常喜 達裕	東京慈恵会医科大学
	Junior	藤井登志春	富山労災病院
第17回	Senior	赤井 卓也	金沢医科大学
	Junior	福住 曜子	東京慈恵会医科大学
第18回	1 位	近藤 威	神戸大学
	2 位	松山 純子	別府リハビリテーションセンター
	3 位	安田 宗義	日立製作所水戸総合病院
第19回	1 位	藤巻 高光	帝京大学
	2 位	安田 宗義	日立製作所水戸総合病院
	3 位	小股 整	新潟市信楽園病院
第20回	1 位	安田 宗義	日立製作所水戸総合病院
	2 位	藤本 礼尚	西新潟中央病院
	3 位	森本 哲也	大阪警察病院
第21回	1 位	Adam Tucker	西宮協立脳神経外科病院
	2 位	水野 順一	愛知医科大学
	3 位	大須賀 覚	筑波大学
第22回	1 位	太組 一朗	日本医科大学千葉北総病院
	2 位	廣野誠一郎	千葉大学
	3 位	下地 一彰	順天堂大学練馬病院
第23回	1 位	徳川 城治	順天堂大学
	2 位	大宅 宗一	東京大学大学院医学系研究科
	3 位	秋山 雅彦	富士市立中央病院
第24回	1 位	Nunung Nur Rahmah	信州大学
	2 位	遠藤 俊毅	東北大学
	3 位	菊池陽一郎	岡山大学
第25回	1 位	遠藤 俊毅	東北大学
	2 位	菊池陽一郎	岡山大学
	3 位	中村 聡	国際医療福祉大学
第26回	1 位	大原 信司	福岡山王病院
	2 位	近 貴志	新潟県立中央病院
	3 位	下地 一彰	順天堂大学
第27回	1 位	藁田 学	新潟大学
	2 位	大宅 宗一	埼玉医科大学総合医療センター
	3 位	中村 聡	国際福祉大学三田病院
第28回	1 位	山下 麻美	鹿児島大学
	2 位	Alexander Zaboronok	筑波大学
	3 位	東田 哲博	小田原市立病院
第29回	1 位	田中 將太	東京大学
	2 位	遠藤 俊毅	東北大学
	3 位	荻野 雅宏	獨協医科大学
第30回	1 位	大宅 宗一	埼玉医科大学総合医療センター
	2 位	藤巻光太郎	京都大学
	3 位	荻野 雅宏	獨協医科大学

		Winner	所属（受賞時）
第31回	1位	下地 一彰	順天堂大学
	2位	丹羽 良子	埼玉医科大学総合医療センター
	3位	松原 鉄平	九州大学
第32回	1位	Alexander Zaboronok	筑波大学
	2位	綿谷 崇史	静岡県立こども病院
	3位	赤星 南	筑波大学
第33回	1位	松橋 阿子	国立成育医療研究センター
	2位	綿谷 崇史	静岡県立こども病院
	3位	折口 慎一	千葉大学
第34回	1位	末永 潤	横浜市立大学
	2位	木下 裕介	中村記念病院
	3位	大倉 英浩	順天堂大学浦安病院
第35回	1位	我那覇せら	静岡医療センター
	2位	胡谷 侑貴	岡山大学
	3位	Alexander Zaboronok	筑波大学

会場：つくば国際会議場

〒305-0032 茨城県つくば市竹園2-20-3

<https://www.epochal.or.jp/>



ご案内

1. 参会受付

つくば国際会議場2階「ホワイト」にて、7月22日（金）午前8:20より受付を開始します。参会者カードに必要事項をご記入のうえ、参会費・年会費（2,000円）をお支払いください。ご発表・ご参加は会員の方に限ります。

参加費区分 ※別途年会費（2,000円）をお支払いください。

JNEF 発表者	10,000円
SIGNS 研修者	5,000円
発表、研修を伴わない参加	JNEF/SIGNS 8,000円
	JNEFのみ 5,000円
	SIGNSのみ 3,000円

- 受付は現金のみです。クレジットカードやデビットカードはお使いいただけません。おつりの出ないようご準備くださいますようお願いいたします。

2. JNEF 演者の皆様へ

- スクリーン1面、ご連絡した発表時間にてご準備ください。英語表記です。時間厳守をお願いいたします。
- スクリーンサイズは16:9です。
- データはUSBフラッシュメモリまたはCD-Rに保存してお持ちください。用意しているPCは、Windows 10のPowerPoint 2010、2013、2016です。
- OS標準フォント（MSゴシック、Arialなど）をご使用ください。PowerPointの「発表者ツール」は使用できません。
- Macで発表される場合や、発表内で動画をご使用の場合には、ご自身のPCをお持ちください。通常の学会同様、モニターはHDMIもしくはミニD-sub 15ピンにのみ対応しています。必要に応じて変換ケーブル／コネクタをご準備ください。併せて、必ず電源アダプターをご持参ください。
- プレゼンテーション内に他のデータ（静止画、動画、グラフ等）をリンクさせている場合には、リンク先の元データも同一フォルダにコピー・保存し、作成したPCとは別のPC（Windows 10）にて事前に動作確認をお済ませくださるようお願いいたします。
- 発表時はレーザーポインターではなくマウスを使用してください。
- データやメディアは、最新のウイルス駆除ソフトでチェックしてからお持ちください。お預かりしたデータは、学会終了後、責任を持って消去いたします。
- 発表の後、フロアやコメンテーターからの質問やコメントに対応してください（ここまでは普通の国際学会と一緒です）。その後、プレゼンテーションについての講評を受けます。厳しい指摘があっても、どうかめげないでください。
- 今回のウェブサイトにある「参考資料集」から『壇上に立つ前のチェックリスト』をダウンロードし、準備にお役立てください。

3. ディスカッションの皆様へ

3分程度で2つ程度の質問をお願いします。この目的は、発表者になにかアドリブでのディスカッションを引き出すことにあります。もちろん、ディスカッション対応能力も採点対象です。手際よくお願いします。

4. 座長、moderator の皆様へ

セッションごとのアナウンスはありませんので、時間になりましたら開始してください。各演題終了後に discussant, floor からの質問を受けて、座長からも質問があればお願いします。その後、Bryan, Thomas, 岡崎先生、植村先生のコメントを頂いてください。

5. Sammy's Award

それぞれの発表は Scientific value, English ability, Presentation manner の3つのポイントで評価され、最優秀発表者には Sammy's Award が贈られます（授与式は初日最後に行います）。周到に準備され、頂点を目指してください。講演時間の超過には減点が課されます。また、過去の最優秀賞受賞者は選考の対象外となります。予めご了承ください。

6. 領域講習単位

現脳神経外科専門医の先生は2018年以降、脳神経外科領域講習の単位取得が必要（5年間20単位）となります。

本会においては、2日間を通じて最大1単位まで取得が可能であり、下記セッションが単位認定の対象です。

日付	時間	セッション	取得単位数
7月22日（金）	12:00-13:00	ランチョンセミナー1	1単位
7月23日（土）	12:00-13:00	ランチョンセミナー2	1単位

※最大取得単位は1単位です。

脳神経外科領域講習 単位取得方法

専門医の先生方は、会場にご来場の際に「領域講習受付」にて会員 IC カードで受付を行ってください。

お帰りになる際には、再度「領域講習受付」にお立ち寄りいただき、会員 IC カードにて退場受付を行ってください。

※受講者の入退場受付記録の滞在時間により、領域講習の単位が付与されます。必ず、1日のご来場・ご退場の際に「領域講習受付」にお立ち寄りください。（入場・退場の受付を行わなかった場合、単位が付与されず学会事務局では対応が出来ませんので、ご注意ください。）

7. 運営委員会

7月22日（金）のランチョンセミナー終了後13:00～13:30、4階 会議室405にて運営委員会を開催いたします。委員の方はご出席ください。

8. 懇親会

本年は開催いたしません。ご希望者へ夕食（無料）をご用意いたします。

9. その他

➤ 服装は例年通り、ノーネクタイのビジネスカジュアルでお越しください。

タイムテーブル

7月22日 (金)
9:00~9:05 開会、オリエンテーション
9:05~9:35 教育講演 I 演者：Bryan J. Mathis 座長：柴田 靖
9:35~9:40 JNEF opening remarks
9:40~10:40 Session I Tumor research 座長：谷口 理章
10:40~10:50 Coffee break
10:50~11:50 Session II Vascular research 座長：坂田 勝巳
12:00~13:00 ランチョンセミナー1 演者：永田 栄一郎 座長：柴田 靖 共催：第一三共株式会社
13:00~13:30 運営委員会／休憩
13:30~14:40 Session III Vascular case report 座長：原 淑恵、徳川 城治
14:40~15:40 Session IV Tumor case report 座長：名取 良弘
15:40~16:00 Coffee break 2
16:00~17:10 Session V Function and spine 座長：安田 宗義、太組 一朗
17:10~18:10 教育講演 II 演者：岡崎 正男 座長：柴田 靖
18:10~18:30 表彰
18:30 初日閉会

7月23日 (土)
9:00~9:40 教育講演 III 演者：植村 研一 座長：柴田 靖
9:40~9:50 日英同時通訳研修オリエンテーション
9:50~11:00 日英同時通訳研修 I 症例報告 座長：下地 一彰
11:00~11:50 日英同時通訳研修 II 研究 座長：樋口 佳則
12:00~13:00 ランチョンセミナー2 演者：柴田 護 座長：松村 明 共催：大塚製薬株式会社
13:00~14:00 次期会長挨拶 表彰式 団長総括
14:00 閉会

プログラム

7月22日 (金)

9:00-9:05 開会、オリエンテーション

9:05-9:35 教育講演 I Digital-Age Clinical Oratory with PowerPoint

演者：Bryan J. Mathis (International Medical Center, University of Tsukuba Hospital)

座長：柴田 靖

9:35-9:40 JNEF opening remarks

9:40-10:40 Session I Tumor research

Moderator: Masaaki Taniguchi

a-1 Preoperative tumor embolization prolongs time to recurrence of meningiomas: a retrospective propensity-matched analysis

Taisuke Akimoto (Department of Neurosurgery, Yokohama City University Medical Center)

Discussant: Takeshi Kondo

a-2 Hemagglutinating virus of Japan-envelope containing PD-L1 siRNA inhibits immunosuppressive activities and elicits antitumor immune responses in murine malignant glioma

Narushi Sugii (Department of Neurosurgery, Faculty of Medicine, University of Tsukuba)

Discussant: Takashi Kon

a-3 TERT promoter C228T mutation in human induced pluripotent stem cell derived neural precursor cell confers growth advantage following telomere shortening in vivo

Shunichiro Miki (Department of Medicine, University of California San Diego)

Discussant: Takamitsu Fujimaki

10:40-10:50 Coffee break

10:50-11:50 Session II Vascular research

Moderator: Katsumi Sakata

b-1 Age, gender, and other factors related to twisted carotid bifurcation based on over 900 sides of angiography

Kasumi Matsumoto (Department of Neurosurgery, Juntendo University Nerima Hospital)

Discussant: Yoshie Hara

- b-2 Importance of preoperative simulation for neurosurgery resident doctors to safely perform IC or Acom aneurysm clipping surgery; with trainee's perspective, availability of scoring of preoperative simulation

Fukutaro Ohgaki (Department of Neurosurgery, Yokohama City Minato Red Cross Hospital)

Discussant: Yusuke Kinoshita

- b-3 Absence of acute hydrocephalus is associated with favorable outcome in poor-grade subarachnoid hemorrhage

Satoshi Miyamoto (Department of Neurosurgery, University of Tsukuba)

Discussant: Joji Tokugawa

12:00-13:00 ランチョンセミナー1

座長：柴田 靖

頭痛診療 Up to Date

—新たな急性期治療薬への期待と CGRP 関連薬の臨床経験—

永田 栄一郎 (東海大学医学部内科学系脳神経内科)

共催：第一三共株式会社

13:00-13:30 運営委員会／休憩

13:30-14:40 **Session III Vascular case report**

Moderators: Yoshie Hara, Joji Tokugawa

- c-1 Subcortical hemorrhage caused by cerebral amyloid angiopathy in a young adult who underwent neurological procedure for head trauma using cadaveric dural graft in childhood

Sujong Pak (Department of Neurosurgery, Yokohama City University School of Medicine)

Discussant: Isao Date

- c-2 Rete middle cerebral artery-related rupture of a distal lenticulostriate artery aneurysm: Two case reports

Iori Kojima (Department of Neurological Surgery, Chiba University Graduate School of Medicine)

Discussant: Jun Suenaga

- c-3 Intraosseous arteriovenous fistula; novel criteria and transvenous embolization through the venous network around the foramen magnum considering anatomical characteristics

Yu Iida (Department of Neurosurgery, Yokohama City University School of Medicine)

Discussant: Soichi Oya

- c-4 Left putaminal hemorrhage after diagnosis and initial treatment of eosinophilic granulomatosis with polyangiitis: a case study

Masatoshi Kasuya (University of Tsukuba, Mito Kyodo General Hospital, Department of Neurosurgery.)

Discussant: Yusuke Kinoshita

14:40-15:40 **Session IV Tumor case report**

Moderator: Yoshihiro Natori

- d-1 A case of small solid hemangioblastoma in the cerebellar vermis presented with cognitive dysfunction and depression

Marina Takahashi (Department of Neurosurgery, Saitama Medical Center)

Discussant: Junko Matsuyama

- d-2 The first case report of primary intracranial sarcoma associated with DICER1 syndrome in a young adult woman

Kiwamu Motoyoshi (Department of Neurological Surgery, Chiba University Graduate School of Medicine)

Discussant: Takamitsu Fujimaki

- d-3 Giant Osteoma originated from frontal sinus with blood supply and enhancement: a case report reviewing osteoma with osteoblastoma-like features

Noriyuki Watanabe (Department of Neurosurgery, Faculty of Medicine, University of Tsukuba)

Discussant: Takeshi Kondo

15:40-16:00 **Coffee break 2**

16:00-17:10 **Session V Function and spine**

Moderators: Muneyoshi Yasuda, Ichiro Takumi

- e-1 Non-rheumatoid pseudotumors related to subaxial range of motion restriction regressed within 12 months following posterior fixation

Ryoko Niwa (Department of Neurosurgery, Tokyo Metropolitan Neurological Hospital/
Department of Neurosurgery, the University of Tokyo Hospital)

Discussant: Takafumi Wataya

- e-2 Six-dimensional dynamic tractography atlas of language connectivity in the developing brain

Masaki Sonoda (Department of Neurosurgery, Yokohama City University/Department of Pediatrics,
Children's Hospital of Michigan, Detroit Medical Center, Wayne State University)

Discussant: Masahiro Ogino

e-3 Efficacy and safety of Vim thalamotomy for essential tremor of upper extremities

Bohui Qian (Department of Neurosurgery, Tokyo Women's Medical University)

Discussant: Yoshinori Higuchi

e-4 Bilateral low-frequency hearing deterioration after MVD surgery

Masaki Ujihara (Department of Neurosurgery, Saitama Medical University)

Discussant: Takaomi Taira

17:10-18:10 教育講演 II **Everything that the Japanese Always Wanted to Know about English* *but were Afraid to Ask**

演者：岡崎 正男（茨城大学人文社会科学英語学）

座長：柴田 靖

18:10- 18:30 表彰

18:30 初日閉会

7月23日 (土)

9:00-9:40 教育講演 III

演者：植村 研一

座長：柴田 靖

9:40-9:50 日英同時通訳研修オリエンテーション

9:50-11:00 日英同時通訳研修 I 症例報告

座長：下地 一彰

i-1 注意すべき両側慢性硬膜下血腫：脳脊髄液漏出症した一例

筑波大学附属病院 脳神経外科 飛田野 篤

i-2 キアリ奇形I型に対する合成吸収性人工硬膜を用いた大後頭孔減圧術に伴う周術期合併症

東京都立小児総合医療センター 脳神経外科 渡辺 ちひろ

i-3 コロナ感染後のメディカルチェックで見つかった胸椎腫瘍の一例

筑波記念病院 脳神経外科 / 水戸協同病院 脳神経外科 相山 仁

11:00-11:50 日英同時通訳研修 II 研究

座長：樋口 佳則

ii-1 瞳孔測定計を用いた外傷性脳損傷患者の瞳孔所見と重症度との関係性の検討

筑波大学 医学医療系 脳神経外科 中尾 隼三

ii-1 マウス頭部外傷モデルにおける新規の抗酸化ナノメディシンを用いた脳保護効果

(代理)

筑波大学医学医療系 脳神経外科 / 筑波大学医学医療系 救急・集中治療科 高橋 利英

ii-2 鍼を用いた Neuromodulation の機序に関する検討

Pain matrix の Functional Connectivity の変化

筑波技術大学 保健科学部 石山 すみれ

12:00-13:00 ランチョンセミナー2

座長：松村 明

片頭痛診療のパラダイムシフト

柴田 護 (東京歯科大学市川総合病院 神経内科)

共催：大塚製薬株式会社

13:00-14:00 次期会長挨拶

13:00-14:00 表彰式・団長総括

14:00 閉会

招待演者略歴

Masao Okazaki

Professor of English Linguistics and Philology, Ibaraki University

Education

1982-1986 University of Tsukuba (the College of Humanities)

1986-1991 The Graduate School of the University of Tsukuba (the Doctoral Program of Literature and Linguistics)

Degrees

1986 B.A., University of Tsukuba

1988 M.A., University of Tsukuba

1996 Ph.D., University of Tsukuba

Employment

1991~1994 Yamaguchi University Lecturer

1994~ Ibaraki University Associate Professor (1994~2011), Professor (2011~)

Publications

Books

English Sentence Prosody: The Interface between Sound and Meaning, Kaitakusha, 1998.

Bunpo ni okeru Intafeisu (Interfaces in Grammar) (with Hiromi Onozuka), Kenkyusha, 2001.

Eigo no Kozo kara Miru Eishi no Sugata: Bunpoo, Rizumu, Ouin (The Linguistic Structures of English Poetry: Grammar, Rhythm, Alliteration and Rhyme), Kaitakusha, 2014.

Onin-ron to Ta no Bumon to no Intafeisu (Phonological Interfaces) (with Hisao Tokizaki), Kaitakusha, 2022.

A New Century of Phonological Theory (ed. by Takeru Honma, Masao Okazaki, Toshiyuki Tabata, and Shin-ichi Tanaka), Kaitakusha, 2003.

Articles

“A Constraint on High Vowel Deletion in Old English,” *English Linguistics* 5, 1988.

“A Semantic Analysis of Sentence Accent Assignment in English,” *Gengo Kenkyu* 107, 1995.

“A Constraint on the Well-Formedness of Half-Lines of Old English Alliterative Verse,” *English Linguistics* 15, 1998.

“Enjambment in Emily Dickinson’s Poems,” *Studies in Modern English* 27, 2011.

“Shi no Inritu to Togo Kozo no Intafeisu (The Interface between Poetic Rhythm and Syntax),” *The State of the Art of Phonology*, ed. by the Phonological Society of Japan. 2016, kaitakusha.

“The Metrical Significance of Old English Unstressed Prefixes in Alliterative Verse,” *Tsukuba English Studies* 40, 2022.

Forty seven articles other than those listed above was published.

Additional Information:

2001~2005 Secretary General of the Phonological Society of Japan

2001~2005 a member of the Editorial Board of *English Linguistics* (The English Linguistic Society of Japan)

2005~2009 a director of the Phonological Society of Japan

2006~2010 a member of the Editorial Board of *Modern English Studies* (The Modern English Association)

2007~2008 a member of the Conference Organizing Committee of the English Linguistic Society of Japan

2009~2011 Secretary General of the English Linguistic Society of Japan

2009~2021 a member of the Editorial Board of *Studies in English Literature* (The English Literary Society of Japan)

2012~ a councilor of the English Linguistic Society of Japan

2015~2019 a director the Phonological Society of Japan

2017~2020 a member of the editorial board of *English Linguistics* (The English Linguistic Society of Japan)

2019~2023 a director of the Modern English Association

2020~2021 Editor in Chief of *English Linguistics* (The English Linguistic Society of Japan)

2020~2024 a director of the English Linguistic Society of Japan

招待演者略歴

Bryan J. Mathis, M.S., Ph.D.

Hospital Assistant Professor,
International Medical Center, University of Tsukuba Hospital

Mission

To improve clinical and translational research by editing and guiding the writing process.

WORK HISTORY

Univ. of Tsukuba

International Medical Center

Tsukuba
April 2021-present

Hospital Assistant Professor

- Translated and edited over 200 signs for hospital
- Published over 25 peer-reviewed papers
- Conducted several workshops on writing
- Recorded hospital greetings

Univ. of Tsukuba MECC

Tsukuba
June 2016-March 2021

Assistant Professor

- Taught 8 classes with 100+ students
- International activities
- Edited over 150 papers for faculty

Univ. of South Carolina

Columbia, SC, USA
May 2010-June 2016

Lab Manager

- Trained 6 graduate students
- Wrote 120-page lab protocol for 5000-mouse experimental scheme
- Edited over 12 papers for faculty, students, and staff.

QUALIFICATIONS

Univ. of South Carolina School of Medicine

PhD: Biomedical Sciences
2016

Total Experience: 15 years

Science (Immunology): 9 years
Editing: 6 years
54 peer-reviewed publications
3 book chapters

Medical Univ. of South Carolina

M.S: Biomedical Sciences
2007

招待演者略歴

メイヤーズ、トーマス デイビッド

Mayers, Thomas David



学歴：

1996年 9月 UK, The University of Leeds, Bretton Hall College, Fine Art 入学
1999年 7月 同上 卒業
2004年 9月 UK, The University of Leeds, York St. John University, Theology and Religious Studies 入学
2006年 7月 同上 修了
2018年 6月 Essential Skills in Medical Education (ESME) 主催「Certificate in Medical Education」

職歴：

2007年 4月 1日～2014年 3月 31日 文部科学省つくば研究交流センター 非常勤講師
2009年 4月 1日～2012年 3月 31日 茗溪学園中学校・高等学校 非常勤講師
2009年 4月 1日～2014年 12月 31日 茨城キリスト教大学 文学部 非常勤講師
2011年 4月 1日～2013年 12月 31日 茨城大学 文学部 非常勤講師
2012年 7月 1日～2014年 10月 31日 筑波大学 体育センター 非常勤講師
2012年 9月 1日～2014年 12月 31日 常磐大学 国際学部 非常勤講師
2014年 1月 1日～現在 筑波大学 医学医療系 医学英語コミュニケーションズセンター 助教

学会活動等：

2014年 1月～現在 日本医学英語教育学会 Japan Society for Medical English Education (JASMEE)
2018年 1月～現在 An International Association for Medical Education (AMEE)
2018年 1月～現在 International Association of Medical Science Educators (IASMSE)
2018年 8月～現在 Japan Association for Nursing English Teaching (JANET)

受賞

2022年 3月 令和3年度教育に係る学長表彰
2017年 7月 日本医学英語教育学会第13回植村研一賞受賞

原著論文

1. Mayers T, Miyamasu M. Narrated Slideshows: Academic Presentation for an Online World. *The Language Teacher*. 2022; 46(1), 30
2. Mathis BJ, Mayers T, Miyamasu F. English as a vocational passport: Japanese medical students and second language learning motivation. *Education Sciences*. 2021; 12(1), 8; <https://doi.org/10.3390/educsci12010008> (IF 2.1)
3. Ho CK, Mayers T, Morikawa K, Watanabe Y, Ohniwa R, Saito S, Muratani M, Hasegawa H, Thao DTP, Wanandi SI, Ohneda O. Advanced Topics in Biotechnology and Medicine: An intensive literature-based course to encourage critical thinking in science and build academic English skills. *Journal of Medical English Education*. 2021;20(3): 39-46
4. Mayers T, Mathis BJ, Ho CK, Morikawa K, Hisatake K. The impact of the COVID-19 pandemic on medical science students' motivation to study: Preliminary findings. *Journal of Medical English Education*. 2021;20(3): 52-55
5. Aonuma R, Mayers T, Mizukami K, Aonuma K, Matsuda H. Factors Associated with Volunteer Activities and Sleep Efficiency in Older Adults with Hypertension: A Sequential Model Study. *Geriatrics*. 2021; 6(3):89. <https://doi.org/10.3390/geriatrics6030089>
6. Mayers T, Kashiwagi S, Mathis BJ, Kawabe M, Gallagher J, Morales Aliage ML, Kai I, Tamiya N. International review of end-of-life care guidelines with focus on the withholding and withdrawing of artificial nutrition and hydration. *Geriatrics and Gerontology International*. 2019;19: 847-853. <https://doi.org/10.1111/ggi.13741>

JNEF2022

ABSTRACT

Digital-Age Clinical Oratory with PowerPoint

Bryan J. Mathis

International Medical Center, University of Tsukuba Hospital

Presentations are about more than just slides and reading from a script! Even for native speakers, the idea of oratory, or the art of public speaking, is a difficult concept to fully embrace. While emphasis is typically given to the slides, the effect of the human voice as an instrument of communication predates computers and even writing. Thus, we will focus on the human voice as the central element, with tips on intonation, loudness, tone, and pitch to anchor any presentation. Body language and basic slide design as synergistic help to the human voice will also be briefly explained. The primary language of this talk will be English, but specific tips for native Japanese speakers attempting English will be the main focus. Tips for adjusting speaking speed and compressing scripts to meet strict time requirements will also be discussed.

Everything that the Japanese Always Wanted to Know about English* *but were Afraid to Ask

Masao Okazaki

Ibaraki University

This lecture instantiates formal and semantic aspects of English to which the Japanese must be sensitive and ascertains the importance of the knowledge of English. The relevant formal aspects of English are concerned with word order and sentence prosody, both of which have close relations with contexts. English word order variants such as the there-construction, topicalization and locative inversion are shown to be context-sensitive, and the proper understanding of their nature is argued to be an important key for utilizing them appropriately.

The significance of sentence prosody in English can be seen in (i) the peculiar accentuation patterns of verbs like come, predicates headed by be, and wh-questions in out-of-the-blue contexts and (ii) the expressive functions of the four basic intonation contours (fall, rise, fall-rise, and rise-fall) that are derived from a variety of patterns of their association with declaratives, questions, exclamations, and imperatives.

The semantic aspects of English which are of particular importance include facts about metaphorical extensions of the meanings of verbs and prepositions. A rough sketch of the semantic networks of English basic verbs and prepositions leads us to understand that the knowledge of the semantic extension patterns serves as the most important key to their appropriate use.

頭痛診療 Up to Date —新たな急性期治療薬への期待と CGRP 関連薬の臨床経験—

永田 栄一郎

東海大学医学部内科学系脳神経内科

日常生活で頭痛に悩まされている人は、多いにもかかわらず、病院などに行ったことがなく、頭痛は治らないと思ってあきらめてしまっている患者は多い。さらに診察する医師の側でも頭痛に対する認識が薄く、患者とのコミュニケーションギャップを生じやすい疾患の代表である。頭痛領域におけるエポックメイキングとしては、国際頭痛学会が国際頭痛分類を制定したことにより、万国共通に頭痛の概念が統一され、頭痛をより科学的にとらえるようになり、頭痛学が一気に進歩した。次にセロトニン1B、1D受容体作動薬であるトリプタンの登場により、飛躍的に急性期片頭痛治療が進化した。さらに片頭痛病態に則した治療薬である CGRP 関連抗体製剤の登場により、既存の片頭痛予防薬（発症抑制）からこの CGRP 関連抗体製剤への片頭痛治療におけるパラダイムシフトが起きつつある。また、近年、セロトニン1F受容体作動薬（Lasmiditan）の登場し、心・脳血管障害の既往のある患者にはトリプタン使用が禁忌であるが、そのような患者にも使用できるようになり、さらに脳血液関門を薬剤が通過するためにアロディニアが起きにくいなどの利点がある薬剤が使用できるようになった。本講演では、頭痛発症メカニズムを踏まえて、これら最新の治療について講演したいと思う。

ながた えいいちろう
永田 栄一郎

東海大学医学部内科学系脳神経内科・領域主任 教授

略歴：

1989年3月 名古屋市立大学医学部卒業
1993年3月 慶應義塾大学大学院医学研究科（神経内科）博士課程修了
1999年4月 米国ジョンズ・ホプキンス大学医学部神経科学部門
2002年5月 慶應義塾大学医学部神経内科助手
2005年2月 さいたま市立病院神経内科 医長
2007年4月 東海大学医学部内科学系神経内科・講師
2011年4月 東海大学医学部内科学系神経内科・准教授
2016年4月 東海大学医学部内科学系神経内科・教授
2021年4月 東海大学医学部内科学系脳神経内科・領域主任 教授
脳神経内科・診療科長、認知症疾患医療センター長兼任
現在に至る

資格：博士（医学）、日本神経学会専門医、日本脳卒中学会専門医、日本内科学会認定医、日本頭痛学会専門医

専門分野：片頭痛、神経内科、神経科学、神経化学、脳虚血

研究テーマ：片頭痛の病態解明、神経疾患におけるイノシトールリン酸の役割

所属学会：

日本内科学会（評議員、認定医、指導医、内科地方会常任幹事）、日本神経学会（専門医、指導医、代議員、専門医認定委員、頭痛セクション・コアメンバー）、日本脳卒中学会（幹事、専門医、指導医）、日本脳循環代謝学会（理事）、日本頭痛学会（理事、専門医、指導医、選挙管理委員長、専門医委員、教育関連委員、編集委員長、ガイドライン委員、国際頭痛分類委員など）、日本神経科学会、日本神経化学会（評議員）、日本脳血管・認知症学会（Vas-Cog Japan）（理事）、Society for Neuroscience、International Headache Congress、American Headache Society、The International Society for Cerebral Blood and Metabolism

片頭痛診療のパラダイムシフト

柴田 護

東京歯科大学市川総合病院神経内科

片頭痛は中等度以上の頭痛発作が繰り返される慢性神経疾患であり、発作の頻度が高い場合には生活の質が大きく障害される。一般人口の8.4%が片頭痛に罹患しているものの、そのうちの70%の患者はこれまで医療機関にかかったことがないことが明らかにされている。これには、多くの種類の市販鎮痛薬がわが国では入手しやすい事情に加えて、片頭痛という疾患が社会に十分認識されていないことが大きく関与していると思われる。片頭痛は大きな経済的損失を生み出していることも明らかになっているため、片頭痛による支障度の軽減に社会全体で取り組むことが必要である。

片頭痛の病態はいまだ十分明らかにされていないが、多くの動物実験や臨床研究が行われた結果、頭痛の発生にはカルシトニン遺伝子関連ペプチド (CGRP) による三叉神経系での感作誘導が重要な役割を果たすことが明らかにされた。また、片頭痛発作では頭痛だけでなく予兆や前兆といった神経学的症候も認められるが、その発現には視床下部の機能異常や大脳皮質での皮質拡張性抑制 (CSD) が関与することが知られている。従来の片頭痛予防薬は中枢神経系の機能調節を行う薬剤のみが用いられていた。しかし、病態理解の進歩に伴って CGRP をターゲットにした薬剤の開発が進められ、CGRP 受容体拮抗薬 Olcegepant (BIBN 4096 BS) が片頭痛発作の頓挫に有効であることが2004年に New England Journal of Medicine に報じられた。CGRP 受容体拮抗薬の開発は順風満帆に進むかと思われたが、開発候補薬が次々と肝障害の問題を発生させて一時暗礁に乗り上げてしまった。その間隙をぬって進められたのが、CGRP および CGRP 受容体に対するモノクローナル抗体を用いた片頭痛予防薬の開発であった。モノクローナル抗体は投与間隔が1ヵ月に1回程度でも安定した効果を発揮することや標的特異性の高さなど、これまでの予防薬にない優れた特徴を有している。3種類の CGRP に対する抗体 (フレマネズマブ、ガルカネズマブ、Eptinezumab) と1種類の CGRP 受容体に対する抗体 (エレヌマブ) が臨床応用されるに至っている。一方、CGRP 受容体拮抗薬には改良を加えられ安全性が向上したことから、世界的には3種類の薬剤 (ubrogepant, atogepant, rimegepant) が臨床応用されている。特に、rimegepant は急性期治療薬としてだけでなく、発作予防薬としても有効であることが明らかにされている。

頭痛診療を円滑に行うには、新しい治療の流れに合致した診療ガイドラインが必要である。昨年に日本頭痛学会、日本神経学会、日本神経治療学会によって「頭痛の診療ガイドライン2021」が刊行され、新しい知見を取り入れたスタンダードな片頭痛診療のあり方が示された。本講演では、片頭痛治療の進歩と片頭痛に関連した新ガイドラインの内容について紹介したい。

しばた まもる
柴田 護

東京歯科大学市川総合病院神経内科部長・教授

略歴:

1992年 慶應義塾大学医学部卒業
 1996年 慶應義塾大学大学院医学研究科博士課程 (内科学) 修了
 1996年 慶應義塾大学医学部助手 (内科学・神経内科)
 1999年 大阪大学大学院医学研究科神経機能解剖基礎系医員
 2000年 慶應義塾大学助手 (医学部内科学・神経内科)
 2002年 米国 Harvard Medical School 細胞生物学部門博士研究員
 2005年 慶應義塾大学助手 (医学部内科学・神経内科)
 2006年 国立病院機構東京医療センター神経内科医員
 2008年 慶應義塾大学学部内専任講師 (医学部内科学)
 2014年 慶應義塾大学専任講師 (医学部内科学)
 2019年 慶應義塾大学准教授 (医学部内科学)
 2020年 東京歯科大学市川総合病院神経内科部長・教授

専門医・指導医・学会活動:

日本神経学会神経内科専門医・指導医、日本内科学会総合内科専門医・指導医、日本頭痛学会認定専門医・指導医、日本脳卒中学会認定脳卒中専門医・指導医、日本認知症学会専門医・指導医、日本神経学会代議員・編集委員会委員・診療向上委員、日本頭痛学会診療ガイドライン作成委員会幹事委員、広報委員会副委員長など
 Chair of the Pacific Rim Symposium/Committee, American Headache Society

a-1 Preoperative tumor embolization prolongs time to recurrence of meningiomas: a retrospective propensity-matched analysis

Taisuke Akimoto

Department of Neurosurgery, Yokohama City University Medical Center

Background: Meningiomas are often embolized preoperatively to reduce intraoperative blood loss and facilitate tumor resection. However, the procedure is controversial, and its effects have not yet been reported. We here evaluated preoperative embolization for meningiomas and its effect on postoperative outcome and recurrence.

Methods: We retrospectively reviewed the medical records of 186 patients with WHO grade I meningiomas who underwent surgical treatment at our hospital between January 2010 and December 2020. We used propensity score matching to generate embolization and no-embolization groups (42 patients each) to examine embolization effects.

Results: Preoperative embolization was performed in 71 patients (38.2%). In the propensity-matched analysis, the embolization group showed favorable recurrence-free survival (RFS) (mean, 49.4 vs. 24.1 months; Wilcoxon $p = 0.049$). The embolization group showed significantly less intraoperative blood loss (178 ± 203 ml vs. 220 ± 165 ml; $p = 0.009$) and shorter operation time (5.6 ± 2.0 h vs. 6.8 ± 2.8 h; $p = 0.036$). There were no significant differences in Simpson grade IV resection (33.3% vs. 28.6%; $p = 0.637$) or overall perioperative complications (21.4% vs. 11.9%; $p = 0.241$). Tumor embolization prolonged recurrence-free survival (RFS) in a sub-analysis of cases that experienced recurrence ($n = 39$) among the overall cases before variable control (mean RFS, 33.2 vs. 16.0 months, log-rank $p = 0.003$).

Conclusions: After controlling for several variables, preoperative embolization for meningioma did not improve the Simpson grade or patient outcomes. However, it had effects outside of surgical outcomes, by prolonging RFS without increasing complications.

Key words: complications, meningioma, oncology, preoperative embolization, recurrence

a-2 Hemagglutinating virus of Japan-envelope containing PD-L1 siRNA inhibits immunosuppressive activities and elicits antitumor immune responses in murine malignant glioma

Narushi Sugii, Masahide Matsuda, Eiichi Ishikawa

Department of Neurosurgery, Faculty of Medicine, University of Tsukuba

Inactivated Sendai virus particle, hemagglutinating virus of Japan-envelope (HVJ-E), is a non-replicating virus-derived vector in which the genomic RNA of Sendai virus (HVJ) has been destroyed. HVJ-E is a promising vector that enables the highly efficient and safe introduction of enclosed molecules such as RNA into target cells. Moreover, HVJ-E provokes robust antitumoral immunity by activating natural killer (NK) cells and CD8⁺ T lymphocytes and their induction into the tumor periphery, and by suppressing regulatory T lymphocytes (Treg) locally in the tumor. In the present study, we investigated a novel combination of antitumor immunotherapy by the antitumor immune-activating effect of HVJ-E with inhibiting tumor PD-L1 molecule expression. We confirmed that intratumoral injection of HVJ-E containing siRNA targeting PD-L1 (siPDL1/HVJ-E) inhibited tumor PD-L1 protein expression in a mouse subcutaneous tumor model using TS, a mouse glioma stem-like cell. We conducted treatment experiments in the mouse brain tumor model in the control group (PBS), siNC/HVJ-E group (negative control siRNA + HVJ-E), and siPDL1/HVJ-E group. We significantly prolonged overall survival in the siPDL1/HVJ-E group. Flow cytometric analyses of brain tumor models showed that the proportions of brain-infiltrating CD8⁺ T lymphocytes and NK cells were significantly increased after giving siPDL1/HVJ-E; in contrast, the Treg/CD4⁺ lymphocytes was significantly decreased in HVJ-E-treated tumors (siNC/HVJ-E and siPDL1/HVJ-E). No difference was observed in the rate of macrophages or M2 macrophages. CD8 depletion abrogated the therapeutic effect of siPDL1/HVJ-E, indicating that CD8⁺ T lymphocytes mainly mediated this therapeutic effect. We believe this non-replicating immunovirotherapy may be a novel therapeutic alternative to treat patients with glioblastoma.

Key words:

English: regulatory T lymphocyte, CD8⁺ T lymphocyte, malignant glioma, brain tumor, mouse model, HVJ-E, PD-L1, siRNA, immunotherapy, viral therapy

日本語：制御性 T リンパ球、CD8⁺ T リンパ球、悪性神経膠腫、脳腫瘍、マウスモデル、HVJ-E、PD-L1、siRNA、免疫療法、ウイルス療法

a-3 TERT promoter C228T mutation in human induced pluripotent stem cell derived neural precursor cell confers growth advantage following telomere shortening in vivo

Shunichiro Miki

Department of Medicine, University of California San Diego

b-1 Age, gender, and other factors related to twisted carotid bifurcation based on over 900 sides of angiography

Kasumi Matsumoto, Joji Tokugawa, Kentaro Kudo, Takumi Mitsuhashi, Takashi Mitsuhashi, Makoto Hishii

Department of Neurosurgery, Juntendo University Nerima Hospital

Introduction: Twisted carotid bifurcation (TCB) is a well-known anatomical variation of the carotid bifurcation in patients undergoing carotid endarterectomy but has been little investigated in patients with non-internal carotid artery (ICA) stenosis. This study investigates the characteristics of TCB in patients with ICA stenosis and diverse other pathologies.

Patients and Methods: All conventional cerebral angiographies performed in our institute for any reason from January 2012 to December 2018 were reviewed. The patients were divided into two groups, the TCB group and anatomically normal non-TCB group, and the basic characteristics of the groups were analyzed.

Results: Both sides of the carotid bifurcation were clearly visualized in 914 sides of 457 patients. TCB was found in 89 patients, 96 of 914 sides (10.5%). Among the 96 sides, 81 (84.4%) were right side, and 15 (15.6%) were left side. Among the 89 patients, 74 (83.1%) had TCB only on the right side, 8 (9.0%) only on the left side, and bilateral in 7 (7.9%). TCB was significantly more frequent in older patients ($P = .02$), female patients ($P < .001$), and patients with ICA stenosis or occlusion at the bifurcation ($P = .005$).

Conclusions: The prevalence of TCB was 10.5%, and 84.4% of cases were on the right in patients with diverse pathologies. Older patients, female patients, and patients with ICA stenosis or occlusion are more prone to have TCB.

Key words:

Twisted carotid bifurcation, 和訳なし

Side(s), 側 例) 900 sides →900側

Carotid endarterectomy, 内頸動脈内膜剥離術

Diverse, 多様な

Prevalence, 出現率、保有率、有病率

Pathology, 病理、病状

b-2 Importance of preoperative simulation for neurosurgery resident doctors to safely perform IC or Acom aneurysm clipping surgery; with trainee's perspective, availability of scoring of preoperative simulation

Fukutaro Ohgaki¹, Kazuki Miyazaki¹, Junya Tatzuki¹, Yasunori Takemoto¹,
Yasuhiko Mochimatsu¹, Jun Suenaga²

Department of Neurosurgery, Yokohama City Minato Red Cross Hospital¹

Department of Neurosurgery, Yokohama City University, Graduate School of Medicine²

Objective: The number of clipping surgeries has been decreasing due to the recent developments of endovascular treatment. Specifically, clipping surgeries of IC and Acom aneurysms requires training of surgical technique in limited cases. We assessed the importance of preoperative simulation using sketches for neurosurgical resident doctors.

Material and method: We considered 20 cases of IC or Acom aneurysm clipping surgeries that neurosurgical resident doctor performed between April, 2019 and March, 2022. We considered the preoperative surgical view in sketches, compared with the actual surgical view. Moreover, we compared the rate of infarction due to perforator injury in cases without preoperative sketches.

Result: In eight cases with preoperative sketches, scoring of preoperative surgical view correlated with the accuracy of clip working. ($p=0.035$ [<0.05]). Moreover, no perforator infarction occurred due to the operation. Conversely, among 12 cases without preoperative sketches, infarctions due to perforator injury were seen in three cases (0% vs 25%, $p=0.19$ [>0.10]).

Discussion: In recent years, 3D models and VR technologies have been employed as surgical training, and their usefulness has been reported. However, it is relatively laborious to draw preoperative sketches assuming the surgical view from various preoperative images. However, preoperative assumption can improve the accuracy and surgical safety, including those of perforator preservation. Moreover, it is a useful method that may be employed even in comparatively limited time setting for emergency operation in the ruptured aneurysm cases.

Key words: IC aneurysm, Acom aneurysm, clipping surgery, preoperative sketch
内頸動脈瘤, 前交通動脈瘤, クリッピング術, 術前スケッチ

b-3 Absence of acute hydrocephalus is associated with favorable outcome in poor-grade subarachnoid hemorrhage

Satoshi Miyamoto¹, Hisayuki Hosoo², Atsushi Hidano¹, Noriyuki Kato³, Kazuya Uemura⁴, Yuji Matsumaru², Eiichi Ishikawa¹

Department of Neurosurgery, University of Tsukuba¹

Division for Stroke prevention and treatment, University of Tsukuba²

Department of Neurosurgery, Mito Medical Center Hospital³

Department of Neurosurgery, Tsukuba Medical Center Hospital⁴

Introduction: The functional outcome of poor-grade subarachnoid hemorrhage(SAH) is usually severe. However, because of the recent improvement of treatment for SAH, we sometimes experience a good clinical course even among them. Therefore, we evaluated the functional outcome of poor-grade SAH and assessed its prognostic factor.

Method: Patients with poor-grade subarachnoid hemorrhage (WFNS grade 4 and 5) without bilateral mydriasis in our 3 institutions from January 2019 to May 2021 were retrospectively analyzed. Favorable outcome was defined as a modified Ranking Scale 0-3 at day 30. We statistically evaluated the factors associated with favorable outcome.

Result: Among 93 patients, favorable outcome was observed in 26% and the mortality rate was 23%. In multivariate analysis, younger age (age ≤ 60) (OR 18.5 ; 4.47-76.6, $p < 0.001$), WFNS grade 4 (OR 8.20; 2.00-33.5, $p = 0.03$), and absence of acute hydrocephalus (OR 4.39; 1.14-16.9, $p = 0.031$) were associated with favorable outcome in poor-grade SAH.

Discussion and Conclusion: According to our research, better WFNS grade, younger age, and absence of acute hydrocephalus are favorable prognostic factors. Suspected reasons why acute hydrocephalus worsens outcome are ‘increased intracranial pressure’ and ‘association with chronic hydrocephalus’. With the further understanding of prognostic factors in poor-grade SAH, we will find potential surgical indications among them.

Key words: poor-grade subarachnoid hemorrhage, acute hydrocephalus, increased intracranial pressure

c-1 Subcortical hemorrhage caused by cerebral amyloid angiopathy in a young adult who underwent neurological procedure for head trauma using cadaveric dural graft in childhood

Sujung Pak, Fukutaro Ohgaki, Junya Tatzuki, Yasunori Takemoto

Department of Neurosurgery, Yokohama City University School of Medicine

Background: Cerebral amyloid angiopathy (CAA) is one of the most common causes of multiple subcortical hemorrhages in the elderly, and although it rarely occurs before the age of 55 years, as indicated by Boston's criteria. Lately it has been suggested that CAA associated with neurosurgical procedures in childhood.

Case Description: A 37-year-old man with a history of head trauma at the age of 1 year, who had undergone duroplasty using a cadaveric dura mater. He was brought to our hospital with impaired consciousness, and a CT scan of the head revealed a subcortical hemorrhage in the left frontoparietal lobe. The findings of preoperative cerebral angiography and an emergency craniotomy for hematoma showed no aneurysm, abnormal vessels, or neoplastic lesions that could have been the source of the hemorrhage. Histopathological examination of the brain surface showed deposition of amyloid- β ($A\beta$) in the vessel wall, and CAA was diagnosed.

Discussion: It has been reported that CAA is caused by inadequate clearance of $A\beta$ due to neurosurgery or head trauma in childhood. Recent reports have also inferred that $A\beta$ which is accumulate on cadaveric dura mater is transmitted to healthy one by cadaveric duroplasty. Since the present patient had a history of neurosurgical procedures using cadaveric dura mater in his childhood, we hypothesized that a link between cadaveric dura mater and CAA may exist.

Conclusion: We experienced a case of juvenile CAA with multiple subcortical hemorrhages. In young patients with subcortical hemorrhage, it is necessary to distinguish CAA associated with a history of neurosurgery.

Key words: juvenile cerebral amyloid angiopathy, 若年性脳アミロイドアンギオパチー, cadaveric dura, 屍体硬膜, subcortical hemorrhage, head trauma, $A\beta$

c-2 Rete middle cerebral artery-related rupture of a distal lenticulostriate artery aneurysm: Two case reports

Iori Kojima¹, Yoshinori Higuchi¹, Toshio Machida², Tsubasa Okuyama², Satoshi Ishige², Hiromichi Oishi², Hirokazu Tanno², Yasuo Iwadate²

Department of Neurological Surgery, Chiba University Graduate School of Medicine¹

Department of Neurosurgery Eastern Chiba Medical Center²

Introduction: Intracerebral hemorrhage (ICH) after a rete middle cerebral artery (MCA)-related rupture of a distal lenticulostriate artery (LSA) aneurysm is extremely rare, only five cases have been reported in the previous literature. We report two cases of a rete MCA-related rupture wherein LSA aneurysms were treated with endovascular surgery and conservative management.

Case descriptions: A 69-year-old woman with a right rete MCA developed a right putaminal hematoma due to the rupture of a right dilated LSA aneurysm. As the parent LSA arose proximal to the abnormal arterial network, we first planned endovascular aneurysmal embolization. However, due to penetration of the parental artery with a microwire, we operated on the parental artery occlusion. The aneurysm disappeared after treatment without any ischemic lesion in the right cerebral hemisphere. The second case was a 72-year-old woman with a right putaminal hematoma. As the LSA was thin and arose from the anomaly itself, the patient was treated conservatively without surgical intervention. Angiography performed 14 days after onset demonstrated spontaneous disappearance of the aneurysm.

Conclusion: There is no consensus on treatment strategies for rete MCA-related distal LSA aneurysms. We propose that parental artery occlusion and conservative observation can be treatment options for this rare type of aneurysm.

Key words: Intracerebral hemorrhage 頭蓋内出血, Lenticulostriate artery aneurysm レンズ核線条体動脈瘤, Rete/Unfused/Twig-like MCA 網状中大脳動脈

c-3 Intraosseous arteriovenous fistula; novel criteria and transvenous embolization through the venous network around the foramen magnum considering anatomical characteristics

Yu Iida, Nobuyuki Shimizu, Takeshi Hongo, Ryosuke Suzuki, Yohei Miyake, Yutaro Takayama, Masaki Sonoda, Naoki Ikegaya, Satoshi Hori, Mitsuru Sato, Kensuke Tateishi, Jun Suenaga, Tetsuya Yamamoto

Department of Neurosurgery, Yokohama City University School of Medicine

Purpose: Dural arteriovenous fistulas (DAVFs) are diseases in which abnormal shunts form in arteries and veins or venous sinuses on the dura mater. However, there have been rare AVFs with shunts in the intraosseous rather than in the dura mater. Current imaging modalities have made it possible to accurately diagnose intraosseous AVFs, which are identified in some cases conventionally diagnosed as DAVFs. In this study, we analyzed our cases of intraosseous AVFs and discussed their anatomical characteristics and treatment.

Materials and Methods: Sixteen patients underwent endovascular treatment for cerebral DAVFs in our institution between January 2019 and April 2022. They were analyzed retrospectively using 3-dimensional rotational angiography and cone-beam computed tomography to identify the shunt point.

Results: Intraosseous AVFs were identified in 4 cases with five intraosseous shunt points. Intraosseous shunts were placed in the condyle, jugular tubercle, clivus, posterior clinoid, and lesser sphenoid wing. All patients were treated by transvenous embolization. Clival and condyle intraosseous AVF were treated by transvenous embolization via the venous network around the foramen magnum. All patients were cured without complication.

Conclusions: Target embolization of intraosseous AVFs is made possible by accurate preoperative imaging evaluation and knowledge of venous anatomy. In addition, it can prevent postoperative cranial nerve palsy and preserve the venous drainage route. The distribution of intraosseous AVFs was consistent with the chondrocranium. This suggests that the cranial base development through endochondral ossification may associate with shunt formation.

Key words: dural arteriovenous fistula 硬膜動静脈瘻, intraosseous arteriovenous fistula 骨内動静脈瘻, foramen magnum 大後頭孔, condylar vein 後頭顆静脈, transvenous embolization 経静脈的塞栓術, chondrocranium 軟骨性頭蓋

c-4 Left putaminal hemorrhage after diagnosis and initial treatment of eosinophilic granulomatosis with polyangiitis: a case study

Masatoshi Kasuya, Shinya Watanabe, Yasushi Shibata

University of Tsukuba, Mito Kyodo General Hospital, Department of Neurosurgery

Background: Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (EGPA) is characterized by preceding asthma, peripheral blood eosinophilia and systemic vasculitis. While neurologic symptoms are common in patients with EGPA, central nervous system (CNS) symptoms are rare. We report the case of a patient with left putaminal hemorrhage after diagnosis and initial treatment of EGPA.

Case description: Six months after her EGPA diagnosis, a 52-year-old woman experienced sudden onset of headache, dysarthria, and right hemiplegia and was admitted to our hospital. At 48 years old, she was diagnosed with hypertension and started taking antihypertensive drugs. At 51 years old, she visited our hospital with numbness in both the lower extremities and pain in the left lower extremity. Her eosinophil count had increased to 15,709/ μl prominently. She had developed empyema, asthma, and mononeuropathy. She was diagnosed with EGPA and was started with steroid pulse therapy. Consequently, her eosinophil count was rapidly normalized. Steroid administration continued after therapy. Further, she was diagnosed with deep venous thrombosis and was treated with anticoagulants. At 52 years old, due to her symptoms, she was diagnosed with left putaminal hemorrhage.

Clinical Course: The neurologic symptoms include dysarthria, aphasia, left angular cheilitis, and right hemiplegia (Manual Muscle Test 0). Left putaminal hemorrhage was indicated via computed tomography. Blood pressure was controlled via the continuous infusion of nicardipine as well as antihypertensive drugs. EGPA was controlled via steroid administration. Upon admission, her eosinophil count was 7/ μl , and oral administration of steroids was continued. Therapy for blood pressure control, anticerebral edema treatment, and hemostasis to left putaminal hemorrhage continued, and she elapsed without the recurrence or exacerbation of neurologic symptoms.

Discussion: EGPA-related CNS symptoms possibly occur via two mechanisms, vasculitis and eosinophil-related tissue damage, and most symptoms are observed upon EGPA diagnosis. Andre has reported that patients with cerebral infarct tend to be older and have embolic heart disease. In contrast, patients with cerebral hemorrhage tend to have features of vasculitis and a higher eosinophil count despite the absence of hemorrhagic lesions, such as cerebral aneurysms. This case is rare because this phenomenon does not occur during hypereosinophilia but only after treatment. However, the patient developed cerebral hemorrhage resulting from the oral administration of anticoagulants and hypertension. EGPA possibly affect cerebrovascular through eosinophils and anticoagulants also increase the risk of hemorrhage, leading to left putaminal hemorrhage. Physicians should consider EGPA-related CNS symptoms upon diagnosis as well as the risk of cerebrovascular disease.

Key words: EGPA 好酸球性多発血管炎性肉芽腫症, hypereosinophilia 好酸球增多症, vasculitis 血管炎, cerebral hemorrhage 脳出血, hypertension 高血圧, anticoagulants 抗凝固薬

d-1 A case of small solid hemangioblastoma in the cerebellar vermis presented with cognitive dysfunction and depression

Marina Takahashi, Mizuho Inoue, Soichi Oya

Department of Neurosurgery, Saitama Medical Center

Cerebellar lesions can present with cognitive and/or affective disorders referred to as cerebellar cognitive affective syndrome (CCAS). Herein, we present a rare case of small solid hemangioblastoma in the cerebellar vermis with peritumoral edema causing CCAS.

A 44-year-old woman presented with 1-month history of depression. On examination, she was slow in response and cognitively impaired with Mini Mental State Examination (MMSE) score of 23/30. Hamilton Depression Scale (HAM-D) was 14/63, indicating moderate depression. Hospital Anxiety Depression Scale (HADS) showed moderate anxiety (13/21) and severe depression (16/21). She exhibited no focal neurological deficit. MRI revealed a 7 mm nodular enhancing lesion in the culmen of the cerebellar vermis with surrounding edema. A Tc-99m ethylcysteinate dimer single photon emission tomography (ECD-SPECT) showed a decreased perfusion in the left frontal lobe. She was initially diagnosed with autoimmune encephalitis and treated with corticosteroids by her neurologist. However, her symptoms persisted, and follow-up MRI showed a mild growth of the lesion to 8 mm in 2 months. She was referred to our department and underwent a craniotomy for resection. The tumor was pinkish, firm, and hemorrhagic. We conducted near total resection leaving a small residual mass around the draining vein. Histological diagnosis was hemangioblastoma. Her postoperative course was uneventful with no complication. As the peritumoral edema significantly resolved, her depression and cognitive dysfunction dramatically improved. Postoperative HAM-D score recovered to normal score of 5/63. HADS improved to 7 for anxiety and 6 for depression. Her MMSE score also recovered to 30/30. The postoperative perfusion in the left frontal lobe improved on ECD-SPECT.

Small cerebellar tumor with significant peritumoral edema may cause CCAS. Based on our experience, detailed psychological examinations and radiological assessment of cerebral blood flow of the dominant frontal lobe were of diagnostic importance.

Key words: hemangioblastoma 血管芽腫, cerebellar vermis 小脳虫部, cerebellar cognitive affective syndrome 小脳性認知情動症候群

d-2 The first case report of primary intracranial sarcoma associated with DICER1 syndrome in a young adult woman

Kiwamu Motoyoshi¹, Tomoo Matsutani¹, Katsuya Hayashi¹, Minami Sasaki¹, Wataru Ozaki¹, Masayuki Ota², Junichiro Ikeda², Shugo Komatsu³, Tomoro Hishiki³, Kazuki Yamazaki⁴, Seiichiro Hirono¹, Yoshinori Higuchi¹, Yasuo Iwadate¹

Department of Neurological Surgery, Chiba University Graduate School of Medicine.¹

Department of Molecular Pathology, Chiba University Graduate School of Medicine.²

Department of Pediatric Surgery, Chiba University Graduate School of Medicine.³

Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, Chiba University Graduate School of Medicine.⁴

DICER1 syndrome is a rare tumor predisposing syndrome in children and young adults, at first advocated as responsible gene syndrome of pleuropulmonary blastoma (PPB) in 2009. Central nervous system manifestations of the syndrome have been defined, including pituitary blastoma, pineoblastoma, metastases of PPB to the cerebrum, and intracranial sarcoma. Though some reports show a relationship between histologically-defined intracranial sarcoma and *DICER1* somatic mutation, the case of intracranial sarcoma in genetically-diagnosed DICER1 “syndrome” is none. We experienced a case of cerebellar sarcoma associated with DICER1 syndrome in a twenty-year-old female. She had a history of chemotherapy after resection of Sertoli-Leydig ovarian cancer thirteen years ago, and the primary tumor has not recurred for ten years. Eleven years after the initial therapy, she presented with severe headache, and an MRI scan revealed a large right cerebellar tumor and a nasal hamartoma. Due to obstruction of the IVth ventricle, an emergency operation was demonstrated, and the tumor was completely resected. The morphological diagnosis is compatible with intracranial sarcoma, DICER1-mutant according to WHO 2021, and a history of ovarian cancer and hamartoma strongly indicated the presence of DICER1 syndrome. Indeed, the genetic analysis discovered *DICER1* mutation in both intracranial tumor cells and peripheral blood cells.

This is the first report of the intracranial sarcoma associated with genetically-defined DICER1 syndrome, and the tumor developed more than ten years after the initial treatment for another malignancy. Of note, DICER1 syndrome patients require a long-term follow for a subsequent tumor.

Key words: Intracranial sarcoma, DICER1 syndrome, 頭蓋内肉腫

d-3 Giant Osteoma originated from frontal sinus with blood supply and enhancement: a case report reviewing osteoma with osteoblastoma-like features

Noriyuki Watanabe¹, Takao Tsurubuchi¹, Noriaki Sakamoto^{1,2}, Masahide Matsuda¹,
Eiichi Ishikawa¹

Department of Neurosurgery, Faculty of Medicine, University of Tsukuba¹

Diagnostic Pathology, Faculty of Medicine, University of Tsukuba²

Introduction: Osteoma is a common, slow-growing bone tumor often affecting the paranasal sinus. Histological findings in some cases resemble osteoblastoma, which is also benign but has malignant potential. Such a finding is described as “osteoma with osteoblastoma-like features” but its radiographical features are not sufficiently discussed.

Case presentation: A 57-year-old man presented with a prolonged activity decline and a gigantic osseous tumor apparently originating from the frontal sinus, which markedly compressed the bilateral frontal lobe. On MRI, the basal part of the tumor had a blood supply and was slightly enhanced by gadolinium. The patient underwent surgery and the diagnosis was osteoma based on histological findings.

Conclusion: We reported a case of giant osteoma originating from the frontal sinus with blood supply and enhancement on contrast MRI, which is atypical for osteoma. Due to the limitation that ground glass areas were not sampled for analysis, osteoma with osteoblastoma-like features could remain as a differential diagnosis. Careful observation is needed.

Key words: osteoma 骨腫、osteoblastoma 骨芽細胞腫、ground glass appearance スリガラス状所見、malignant transformation 悪性転化、

e-1 Non-rheumatoid pseudotumors related to subaxial range of motion restriction regressed within 12 months following posterior fixation

Ryoko Niwa^{1,2}, Keisuke Takai¹

Department of Neurosurgery, Tokyo Metropolitan Neurological Hospital¹

Department of Neurosurgery, the University of Tokyo Hospital²

Background: Although rheumatoid arthritis was a well-known predisposing factor for pseudotumors, an increasing number of case reports about non-rheumatoid pseudotumors are presented. Recent research implied that degenerative diseases such as atlantoaxial dislocation increase stress on the atlantoaxial joint and induce non-rheumatoid pseudotumors. In this study, the characteristics of non-rheumatoid pseudotumors were analyzed to discuss the etiology. Moreover, the time course of pseudotumor regression following posterior fixation was analyzed for the first time.

Materials and Methods: Consecutive patients with a non-rheumatoid pseudotumor surgically treated in Tokyo Metropolitan Neurological Hospital between 2006 and 2019 were retrospectively evaluated. Information on rheumatoid pseudotumor was also gathered for comparison.

Results: There were 19 patients with 10 men (53%) with a mean age of 73 years. All of them had degenerative disease of cervical spine. The subaxial range of motion was restricted to 34 degrees. In comparison with rheumatoid pseudotumors, non-rheumatoid pseudotumors were large, with a relatively small atlanto-dental interval. The preoperative pseudotumor thickness had a negative correlation with the atlanto-dental interval and the subaxial range of motion. The thickness reduction rates of pseudotumors were 9%, 23%, 32%, 54%, 42%, and 51% at 1, 3, 6, 12, 24, and 36 months after surgery, respectively. Statistical analysis revealed that pseudotumors significantly regressed within one year.

Conclusions: Non-rheumatoid pseudotumors showed a relationship with subaxial range of motion restriction. Surgical outcomes of posterior fixation should be evaluated especially at 12 months, by the time pseudotumors would have regressed.

Key words: non-rheumatoid pseudotumor 非リウマチ性偽腫瘍, degenerative diseases (脊椎) 変性疾患, atlantoaxial dislocation 環軸椎亜脱臼, subaxial 軸椎以下の, range of motion 可動域, atlanto-dental interval 環軸椎間距離, posterior fixation 後方固定術

e-2 Six-dimensional dynamic tractography atlas of language connectivity in the developing brain

Masaki Sonoda^{1,2}, Jun Suenaga¹, Tetsuya Yamamoto¹, Eishi Asano²

Department of Neurosurgery, Yokohama City University¹

Department of Pediatrics, Children's Hospital of Michigan, Detroit Medical Center, Wayne State University²

Objective: Our complex linguistic processing is supported by a network bridging between major cortical areas. This study provides empirical evidence of how directly connected inter-lobar neocortical networks support distinct stages of linguistic processing across brain development. And novel six-dimensional tractography was used to intuitively visualize the strength and temporal dynamics of direct inter-lobar effective connectivity between cortical areas activated during each linguistic processing stage.

Materials and Methods: We analyzed 3,401 non-epileptic intracranial electrode sites from 37 children with focal epilepsy (age 5–20 years) who underwent extraoperative electrocorticography recording. We estimated the relative involvement of each cortical area during each linguistic processing stage using principal component analysis of auditory naming-related high-gamma modulations. To quantify direct effective connectivity, we delivered single-pulse electrical stimulation to 488 temporal and 1,581 extratemporal lobe sites and measured the early cortico-cortical spectral responses. Mixed model analyses determined the independent predictors of the strength of effective connectivity.

Results: Direct effective connectivity was the strongest between extratemporal and temporal lobe site pairs, which were simultaneously activated between sentence offset and verbal response onset; this connectivity was approximately twice more robust than that with temporal lobe sites activated during stimulus listening or overt response. Older age was associated with increased strength of inter-lobar effective connectivity especially between those activated during response preparation.

Conclusion: We provided an atlas which quantifies and animates the strength, dynamics, and direction specificity of inter-lobar neural communications between language areas via the white matter pathways. Language-related effective connectivity may be strengthened in an age-dependent manner.

Key Words: auditory naming-related high-gamma modulations: 聴覚性呼称関連高ガンマ変調 ; cortico-cortical spectral responses: 皮質皮質間誘発スペクトラル応答 ; effective connectivity : 有向性効果の結合 ; intracranial electrode site : 頭蓋内電極部位 ; mixed model analyses: 混合効果モデル解析 ; principal component analysis: 主成分分析 ; response preparation: 回答想起.

e-3 Efficacy and safety of Vim thalamotomy for essential tremor of upper extremities

Bohui Qian, Shiro Horisawa, Taku Nonaka, Koutaro Kohara, Isamu Miura, Takaomi Taira

Department of Neurosurgery, Tokyo Women's Medical University

Objectives: There are several surgical procedures as treatment for drug-resistant essential tremor (ET) including deep brain stimulation, radiofrequency thalamotomy (RFT), stereotactic radiosurgery, and focused ultrasound. RFT is not such prevalent, partially because its risks are over-estimated. The aim of this retrospective review is to offer an objective summary of RFT for ET.

Methods: Data of 47 patients, 51 hemispheres with essential tremor affecting upper extremities who underwent RFT at ventral intermediate (Vim) were retrospectively analyzed. The Fahn-Tolosa-Marin Tremor Rating Scale (FTM-TRS) of rest, postural and kinetic tremor, and adverse events were evaluated perioperatively.

Results: The median age at surgery was 63 [21-86] years, in 36 cases (70.6%) both upper extremities were affected. The mean clinical follow-up period was 7.7, SD 6.9 months. FTM-TRS scores of rest tremor were 0.3, SD 0.8 preoperatively and 0.0, SD 0.0 at available follow-up period. FTM-TRS scores of postural tremor were 1.8, SD 1.3 preoperatively, 0.1, SD 0.2 at 1 month, and 0.0, SD 0.0 subsequently. FTM-TRS scores of kinetic tremor were 2.5, SD 1.1 preoperatively, 0.0, SD 0.2 at 1 week, 0.1, SD 0.4 at 1 month, 0.0, SD 0.0 at 3 months, 0.2, SD 0.4 at 6 months, and 0.0, SD 0.0 at 1 year after surgery. Hypotonia were remained at the last follow-up period in 11/27 cases, paresthesia in 7/13, dysarthria in 5/15, dysmetria in 1/4, dysgeusia in 2/3. Five cases had a recurrence.

Conclusions: The current study confirmed significant improvement in FTM-TRS scores with short-period outcome. Longer follow-up evaluation is needed to elucidate its long-term efficacy and safety of Vim thalamotomy for ET.

Key words: stereotactic neurosurgery, radiofrequency thalamotomy, ventral intermediate thalamotomy, essential tremor, drug-resistant tremor, 定位脳手術, 高周波熱凝固術, 視床凝固術, 本態性振戦, 薬剤抵抗性振戦

e-4 Bilateral low-frequency hearing deterioration after MVD surgery

Masaki Ujihara, Masahito Kobayashi, Syun Suzuki, Sachiko Hirata, Kazuhiko Takabatake, Kenji Wakiya, Takamitsu Fujimaki

Department of Neurosurgery, Saitama Medical University

Object: Hearing impairment is an important complication of microvascular decompression (MVD). Although pure tone average (PTA) is often used to assess postoperative hearing impairment, we have occasionally experienced slight to mild hearing deterioration after MVD at low frequencies that could not be detected by PTA. In this study, changes in hearing level after MVD were examined for each frequency, with a particular focus on low frequencies.

Methods: A total of 213 MVD patients who underwent MVD between January 2016 and December 2019 at Saitama Medical University were included. Pre and postoperative hearing level at each frequency was compared by repeated measures ANOVA. A hearing deterioration of ≥ 15 dB at any of 125, 250, and 500 Hz was defined as low-frequency hearing impairment (LFHI), and multiple logistic regression analysis was performed to investigate factors associated with LFHI.

Results: Significant postoperative hearing deterioration was observed at 125-1000 Hz on the ipsilateral side of the surgery and at 125-500 Hz on the contralateral side. LFHI occurred on 48/213 (22.5%) of the ipsilateral side and 26/213 (12.2%) of the contralateral side. On the other hand, A decrease of ≥ 15 dB in PTA occurred on 3/213 (1.4%) of the ipsilateral side and on 1/213 (0.4%) of the contralateral side. Factors significantly associated with LFHI included age and ipsilateral side.

Conclusion: Hearing deterioration can occur after MVD on both the ipsilateral and contralateral side, especially at low frequencies. Endolymphatic hydrops caused by drainage of cerebrospinal fluid was suspected as the cause of LFHI.

Key words: MVD, hearing impairment, low frequency, endolymphatic hydrops

日本脳神経外科国際学会フォーラム 会則

第1章 総則

- 第1条 本会は、日本脳神経外科国際学会フォーラム（Japan Neurosurgery English Forum、略称 JNEF）とする
- 第2条 本会の事務局を、岡山大学医学部脳神経外科学教室に置く。事務局は、会員名簿・会費を管理し、会の運営に必要な事務手続きを行う。
- 第3条 事務局の移転・変更に関しては、事務局代表からの申し出、あるいは事務局代表が65歳となった時点で、運営委員による新事務局代表の推薦を募り、運営委員会で決定する。

第2章 目的及び事業

- 第4条 本会は、診断・治療・研究に関して世界的水準を維持し、国際的にも活躍できる脳神経外科医育成を目的とする。
- 第5条 本会は、研究発表を通じ、英語論文執筆・発表力・同時通訳等の医学英語レベル向上を目指す。
- 第6条 本会は、前条の目的を達するため、次の事業を行う。
1. 学術集会の開催
原則として毎年1回
 2. 運営委員会の開催
 3. 学会ホームページの運営
 4. その他の目的達成に必要な事項 等

第3章 会員

- 第7条 本会の目的に賛同し、且つその達成に協力する脳神経外科医及び神経科学に従事する科学者をもって構成する。
- 第8条 本会に入会を希望する者は、所定の用紙に必要事項を記入し、事務局に申し込むものとする。
- 第9条 学術集会における発表および参加は、会員ならびに会長が認めた者に限る。
- 第10条 会員から、年会費を徴収し、事務局でそれを管理・運営する。

第4章 役員

- 第11条 本会は次の役員を置く。
名誉会員 会長 運営委員
- 第12条 本会の会長は、運営委員会において運営委員より1名選出する。会長は、当該年度の学術集会を主催する。その任期は、当該事業年度とする。
- 第13条 本会の運営委員で65歳になったものを運営委員会の議を経て名誉会員とする。名誉会員は年会費・参会費を免除する。
- 第14条 新運営委員の選出にあたっては、現運営委員2名が推薦状を付けて事務局に推薦し、運営委員会で決定する。運営委員の年齢は65歳未満とする。

第5章 会議

- 第15条 運営委員会は、毎年1回学術集会の期間中に開催し、2分の1（委任状を含む）以上の出席をもって成立する。運営委員会の議決は出席会員（委任状を含む）の過半数をもって決する。

第6章 会計

- 第16条 本会の事業年度は、毎年1月1日より12月31日までとする。
- 第17条 本会の運営は、学術集会会費、協賛金、年会費、その他をもってあてる。
- 第18条 本会の事務局経費の監査は、運営委員の中から運営委員会において選出する。
- 第19条 学術集会の会計は、会長在任の期間において会長が会計責任者を兼務し、次年度の運営委員会においてその会計報告を行う。
- 第20条 学術集会の会計監査は、前回会長が行う。

第7章 会則

- 第21条 本会則ならびに細則は、運営委員会において改正することができる。

細則

1. 年会費は、2,000円とする。

以上
作成日 平成15年7月18日
改定日 平成24年7月27日

協賛企業（50音順）

アムジェン株式会社
Integra Japan 株式会社
エーザイ株式会社
エス・アンド・ブレイン株式会社
大塚製薬株式会社
キヤノンメディカルシステムズ株式会社
ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社
第一三共株式会社
武田薬品工業株式会社
株式会社ツムラ
帝人ヘルスケア株式会社
日本ストライカー株式会社
日本イーライリリー株式会社
ノボキュア株式会社
ビー・ブラウンエースクラブ株式会社
ファイザー株式会社

協賛医療機関（50音順）

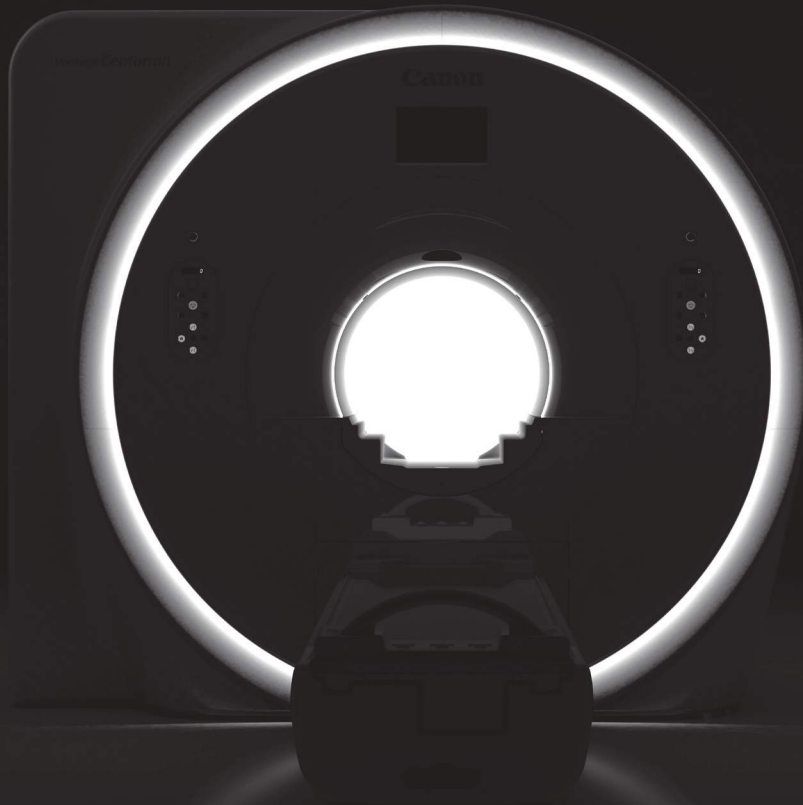
秋本脳神経外科
医療法人 石岡脳神経外科病院
医療法人 健佑会 いちはら病院
茨城西南医療センター
医療法人社団 弘明会
医療法人 博仁会 志村大宮病院
医療法人 聖麗会 聖麗メモリアル病院
一般財団法人 脳神経疾患研究所
医療法人 東湖会 鉾田病院
総合病院 水戸協同病院
水戸赤十字病院
医療法人 桜丘会 水戸ブレインハートセンター
医療法人 MIRYU 脳神経外科山田醫院

（2022年7月8日現在）

Canon

高精細MRIでしか、
見えない「世界」へ。

[High Power Gradient] × AI



Deep Learningを用いて設計したノイズ除去再構成技術搭載。
High Power Gradientによる高精細画像とAI技術^{*}の併用により、
医療現場の未来を拓く、
ハイエンド3テスラ MRI装置 Vantage Centurian 誕生。

High Power Gradient 3テスラ MRI

Vantage Centurian

E000113

【一般的名称】超電導磁石式全身用MR装置
【販売名】MR装置 Vantage Galan 3T MRT-3020
【認証番号】228ADBZX00066000 【類型】Vantage Centurian
*本システムは自己学習機能を有しておりません。

キヤノンメディカルシステムズ株式会社 <https://jp.medical.canon>

Made For life

SURGIFLO[®] Hemostatic Matrix Kit

① 調製スピード

90 秒未満の調製時間※1

② 均一性

混合後最大 8 時間まで使用可能

③ フレキシビリティ

出血部位に応じて選択可能な
3 種類のチップオプション

① 粒子構造

特徴的な構造により
血液表面を透過・出血部位に到達

② コントロール性

噴霧量をコントロールし、
無駄な噴霧を防止

③ 抗菌性

広範囲のグラム陽性菌及び
グラム陰性菌に対する抗菌性※2

SURGICEL[®] Powder Absorbable Hemostat

※1 Efficacy, Security, and Manageability of Gelfied Hemostatic Matrix in Bleeding Control during Thoracic and Lumbar Spine Surgery: FloSeal versus Surgiflo / ※2 ORCパウダーは、pHの低下により、in vitroで好気性細菌及び嫌気性細菌を含む、広範囲のグラム陽性菌及びグラム陰性菌に対して抗菌性を示します。(メチシリン耐性黄色ブドウ球菌/ペニシリン耐性肺炎球菌/バンコマイシン耐性腸球菌/メチシリン耐性表皮ブドウ球菌/黄色ブドウ球菌/表皮ブドウ球菌/ミクロコッカス・ルテウス/A群溶血性レンサ球菌/B群溶血性レンサ球菌/ストレプトコッカス・サリバリウス/カタル球菌/大腸菌/肺炎桿菌/ラクトバチルス・ラムノーサス種/プロテウス・ミラビリス/腸炎菌/ソルネイ赤痢菌/霊菌/枯草菌/プロテウス・ブルガリス/結膜乾燥症菌/チモテ菌/破傷風菌/ウェルシュ菌/バクテロイデス・フラギリス/エンテロコッカス種/エンテロバクター・クロアカエ/緑膿菌/シュードモナス・スタツェリ)

ETHICON
PART OF THE **Johnson & Johnson** FAMILY OF COMPANIES

製造販売元：ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 メディカルカンパニー 〒101-0065 東京都千代田区西神田3丁目5番2号
高度管理医療機器 販売名：サージフロ[®] 承認番号：23100BZX00112000
高度管理医療機器 販売名：サージセル・パウダー・アブソーバブル・ヘモスタット 承認番号：30200BZX00082000

162045-201207
©J&JKK 2021



ヒト化抗CGRPモノクローナル抗体製剤

薬価基準収載


エムガルティ®

皮下注120mg オートインジェクター
皮下注120mg シリンジ

ガルカネズマブ（遺伝子組換え）注射液
Emgality® Subcutaneous Injection Autoinjectors, Emgality® Subcutaneous Injection Syringes

生物由来製品 処方箋医薬品（注意-医師等の処方箋により使用すること）

効能又は効果、用法及び用量、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。

 製造販売元（文献請求先及び問い合わせ先）
日本イーライリリー株式会社
〒651-0086 神戸市中央区磯上通5丁目1番28号

販売元（文献請求先及び問い合わせ先を含む）
 **第一三共株式会社**
東京都中央区日本橋本町3-5-1

AMGEN®



ヒト抗CGRP受容体モノクローナル抗体製剤

薬価基準収載

アイモビーク®皮下注70mgペン

エレヌマブ(遺伝子組換え)注
生物由来製品、処方箋医薬品(注意—医師等の処方箋により使用すること)

aimovig®

新発売

「効能又は効果」、「用法及び用量」、「禁忌」を含む使用上の注意等については、
電子化された添付文書をご参照ください。

製造販売 **アムジェン株式会社**
東京都港区赤坂九丁目7番1号

[文献請求先及び問い合わせ先] メディカルインフォメーションセンター 0120-790-549

ERN216003MH1
2021年8月作成



医療法人社団 弘明会

<https://www.koumeikai.or.jp/>

さとう 守谷 で 検索

守谷事業所

〒302-0117
茨城県守谷市野木崎521-1

さとう 内 科 クリニック
脳神経外科

さとう デイケア センター
リハビリテーション

さとう居宅介護支援事業所

さとうクリニック第二診療所

さとう障がい者支援センター

さとう障がい相談支援事業所

さとう重症心身障害児支援センター

院長：佐藤弘茂 副院長：佐藤明子

休診 木・日・祝日

TEL 0297-21-1710

診療時間	月	火	水	木	金	土	日
午前 (9時～13時)	●	●	●	×	●	●	×
午後 (14時～18時)	●	●	●	×	●	▲	×

▲土曜午後の受付時間は17時まで



下妻事業所

〒304-0006
茨城県下妻市柴167-1

さとう障がい者支援センター

さとう重症心身障害児支援センター

営業日 月～金

TEL 0296-45-4511



つくば事業所

〒305-0001
茨城県つくば市栗原十王3270

さとう障がい者支援センター

さとう重症心身障害児支援センター

2023年4月 新規開設

stryker

Sonopet iQ

Ultrasonic Aspirator System



Leading the way to
better surgical experiences

医療機器承認 / 認証番号	販売名
30100BZX00221000	ソノペット iQ
30100BZX00222000	ソノペット iQ 単回使用チップセット
301AFBZX00066000	ソノペット iQ イリゲーションサククションカセット

※本製品に関するお問い合わせは弊社営業までお願いいたします。

製造販売業者
日本ストライカー株式会社
112-0004 東京都文京区後楽2-6-1 飯田橋ファーストタワー
P 03 6894 0000
www.stryker.com/jp

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。

Better Health, Brighter Future

タケダは、世界中の人々の健康と、輝かしい未来に貢献するために、
グローバルな研究開発型のバイオ医薬品企業として、革新的な医薬品やワクチンを創出し続けます。

1781年の創業以来、受け継がれてきた価値観を大切に、
常に患者さんに寄り添い、人々と信頼関係を築き、社会的評価を向上させ、
事業を発展させることを日々の行動指針としています。

MIETHKE

proGAV2.0 シャントシステム

We understand the gravity
of the situation.

Gravitational valves by Miethke.



販売名 承認/届出番号
proGAV シャントシステム 22000BZX00735000
proGAVシャントシステム アジャストメントツール 13B1X00218151004

AESCULAP® - a B.Braun brand

製造販売元 **ビー・ブラウンエスクラップ株式会社** 〒113-0033 東京都文京区本郷2-38-16

カスタマーサービスセンター TEL: 0120-401-741 (フリーダイヤル)

www.bbraun.jp



生物由来製品・毒薬・処方箋医薬品^(*)
A型ボツリヌス毒素製剤
インコボツリヌストキシンA製剤

薬価基準記載

ゼオマイン® 筋注用 **50**単位
100単位
200単位

XEOMIN® 50units/100units/200units for Intramuscular injection

注) 注意-医師等の処方箋により使用すること

効能又は効果、用法及び用量、
警告・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。

製造販売元(輸入元)
帝人ファーマ株式会社

東京都千代田区霞が関3丁目2番1号 ☎0120-189-315
文献請求先及び問い合わせ先: メディカル情報グループ

商標
ゼオマイン®/XEOMIN® is the registered trademark
of Merz Pharma GmbH & Co. KGaA, Frankfurt, Germany

XEO023-IF-2108
2021年8月作成



■ 効能又は効果、用法及び用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については、製品添付文書をご参照ください。

経口FXa阻害剤

処方箋医薬品[※] 薬価基準収載

エリクセス[®]錠 2.5mg
5mg

Eliquis (アピキサiban錠)
(apixaban) tablets

注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

製造 販売元 プリストル・マイヤーズ スクイブ株式会社

〒163-1328 東京都新宿区西新宿6-5-1
文献請求先及び問い合わせ先: メディカル情報グループ TEL.0120-093-507
販売情報提供活動に関するお問い合わせ窓口: TEL.0120-487-200

販売元 ファイザー株式会社

〒151-8589 東京都渋谷区代々木3-22-7
文献請求先及び製品の問い合わせ先:
製品情報センター 学術情報ダイヤル 0120-664-467
販売情報提供活動に関するご意見: 0120-407-947

2021年7月作成
432JP21PR0673013/ELQ72F008H



生薬には、
個性がある。

漢方製剤にとって「良質」とは何か。その答えのひとつが「均質」である、とツムラは考えます。自然由来がゆえに、ひとつひとつに個性がある生薬。漢方製剤にとって、その成分のばらつきを抑え、一定に保つことが「良質」である。そう考える私たちは、栽培から製造にいたるすべてのプロセスで、自然由来の成分のばらつきを抑える技術を追求。これからもあるべき「ツムラ品質」を進化させ続けます。現代を生きる人々の健やかな毎日のために。自然と健康を科学する、漢方のツムラです。

良質。均質。ツムラ品質。

