

市川総合病院脳神経外科

プロフィール

1. 教室員と主研究テーマ

教授	佐々木 光	化学療法反応性神経膠腫に対する、術前化学療法を用いた治療戦略の開発 悪性髄膜腫に対する新規治療法の開発 画像所見に基づく、機械学習技術を用いた、神経膠腫分子・病理診断予測法の開発
教授	片山 正輝	力触覚技術を搭載した脳外科手術用鑷子の開発 急性期進行卒中の病態解明 脳血管内手術を併用した脳血管障害の臨床研究 脳卒中患者に対する摂食嚥下評価、治療と栄養管理に関する臨床研究
助教	井上 賢	てんかん患者に対する新規抗てんかん薬への切り替え
助教	釜本 大	脳動脈瘤の予後を規定する因子及び最適な治療法の探索

2. 成果の概要

1) 化学療法反応性神経膠腫に対する、術前化学療法を用いた治療戦略の開発：第 27 回日本脳腫瘍の外科学会（2022. 10. 15）、第 40 回日本脳腫瘍学会（2022. 12. 5）で発表

2) 悪性髄膜腫に対する新規治療法の開発：医師主導治験「再発・進行性髄膜腫に対する抗 PD-1 抗体療法の医師主導による多施設共同第 II 相臨床試験（jRCT 2031190074）」の実施（治験調整医師）

3) 画像所見に基づく、機械学習技術を用いた、神経膠腫分子・病理診断予測法の開発：「画像診断支援装置、画像診断支援方法、及び画像診断支援プログラム」として、PCT 出願（PCT/JP2022/018405（2022-04-21 出願））。科学技術振興機構（JST）による PCT 出願支援採択。

4) 力触覚技術を搭載した脳外科手術用鑷子の開発：第 27 回日本脳腫瘍の外科学会（2022. 10. 15）、The 27th Annual Meeting of the Society for Neuro-Oncology (SNO)（2022. 11 月）で発表

5) 急性期進行卒中の病態解明

平成 17 年 5 月、東京歯科大学市川総合病院に脳卒中センターが開設された。それにともない脳卒中急性期患者が増加した。その中の脳梗塞急性期患者を対象とし、進行卒中患者とそうでない患者において、病型、発症様式、急性期 MRI、超音波、脳血流、各種血液学的パラメータを検討し、進行卒中患者の危険因子を検討している。さらに、血栓溶解剤、抗血小板療法、抗凝固療法、脳保護療法、外科療法の有効性を検討している。

Ren, Iihara, on behalf of Close The Gap-Stroke. JASPECT Study Collaborators, Associations Between Adherence to EvidenceBased, Stroke Quality Indicators and Outcomes of Acute Reperfusion Therapy. Stroke. 2022. DOI: 10.1161/STROKEAHA.121.038483

6) 脳血管内手術を併用した脳血管障害の臨床研究

脳血管内手術の技術を利用して、脳血管障害や脳腫瘍治療を確立することが目的である。1) 脳動脈瘤治療に対するコイル塞栓術の利用 2) 頸動脈狭窄症に対するステント留置術 3) 脳腫瘍に対する開頭術前栄養動脈塞栓術 4) 急性期主幹動脈閉塞に対する経皮的脳血栓回収術である。脳動脈瘤治療について、コイル塞栓術を積極的に行っている。脳動脈瘤治療にはコイル塞栓術を、合併した水頭症や脳内血腫には引き続き穿頭術、内視鏡手術を追加して治療成績の向上に努めている。近年増加している頸動脈狭窄症に対して、外科的な内膜剥離術と血管内手術の手技を用いたステント留置術を積極的に行っている。急性期脳梗塞に対する血栓回収術により、脳梗塞治療成績を劇的に改善している。

Kubo et al. A Case of Carotid Artery Stenting after Aspiration of Thrombus and Unstable Plaque. JNET 2019. 14(2) 62-68

7) 脳卒中患者に対する摂食嚥下評価、治療と栄養管理に関する臨床研究

脳卒中患者は、摂食嚥下障害をきたすことが多く急性期には経口摂取が困難であることが多い。当院では発症直後から歯科医師、歯科衛生士、言語聴覚士、管理栄養士など多職種による摂食嚥下チームが介入し、摂食嚥下機能評価、訓練を行っている。NST 介入により栄養補給ルートも、静脈栄養、経鼻経管による栄養を個別に検討、変更している。発症早期から歯科介入を行い、多職種が連携した口腔機能管理を実施することによる、効果の検証を、主要評価項目は誤嚥性肺炎の発生割合、副次的評価項目は Modified Rankin Scale (mRS)、Clinical Frailty Scale (CFS)、Glasgow Coma Scale (GCS)、Functional Oral Intake Scale (FOIS)、Oral Health Assessment Tool (OHAT)などと定めて検討している。

Sakai et al. Temporal muscle thickness is associated with the severity of dysphagia in patients with acute stroke. Archives of Gerontology and Geriatrics. 2021. DOI: 10.1016/j.archger.2021.104439

8) てんかん患者に対する新規抗てんかん薬への切り替え

従来の抗けいれん薬は、長期内服による認知能低下や催奇形性などが問題視されている。てんかん患者は長期に内服せざるを得ないため、それらの副作用を起こさない新規抗てんかん薬のLEVとLTGが注目されている。平成26年度にどちらの薬剤も単剤認可されるに当たり、従来の抗てんかん薬から積極的に変更した。変更にもともなう発作のリスクや、患者の経済的負担とどう向き合い説明するかを検討し、その後、有効性や副作用、QOLの変化を追跡している。

3. 学外共同研究

担当者	研究課題	学外研究施設		
		研究施設	所在地	責任者
佐々木 光	再発・進行性髄膜腫に対する抗 PD-1 抗体療法の医師主導による多施設共同第 II 相臨床試験 (jRCT 2031190074) (治験調整医師)	慶應義塾大学、北海道大学、東北大学、藤田医科大学、九州大学		山口 秀 (北大)、金森 政之 (東北大)、廣瀬 雄一 (藤田)、空閑 太亮 (九大)
佐々木 光	画像所見に基づく、機械学習技術を用いた、神経膠腫分子・病理診断予測法の開発	慶應義塾大学、新潟医療福祉大学、visionary imaging service 社		笠井 聡 (新潟医療福祉大学)、小林 達明 (VIS)
佐々木 光	力触覚技術を搭載した脳外科手術用鑷子の開発	横浜国大、神奈川県立産業技術総合研究所 (KISTEC)		下野誠通 (横浜国大、KISTEC)
片山正輝	脳卒中患者に対する口腔機能管理が及ぼす効果の検証について	東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野	東京都	戸原 玄
片山正輝	抗血栓薬服用患者における cnm 陽性 S. mutans 感染と脳内出血発症との関連を検証する多施設共同観察研究 (RAMESSES 研究)	国立循環器センター	大阪府	猪原 匡史
釜本 大	脳動脈瘤の予後を規定する因子及び最適な治療法の探索	慶應義塾大学医学部脳神経外科	東京都	戸田 正博

4. 研究活動の特記すべき事項

取得者名	年月日	番号	名称
片山正輝	2020. 6. 20	特開 2022-090842	測定装置、その動作方法および動作プログラム

シンポジウム

シンポジスト	年月日	演題	学会名	開催地
佐々木光	2022. 10. 15	乏突起膠腫に対する、化学療法反応性予測に基づく術前化学療法を利用した治療戦略	第 27 回日本脳腫瘍の外科学会	東京
片山正輝	2022. 6. 1	脳卒中患者に対する栄養療法の工夫 口腔機能管理と嚥下評価・嚥下訓練、オーダーメイド栄養療法	第 37 回日本臨床栄養代謝学会学術集会	横浜

学会招待講演・特別講演・教育講演

講演者	年月日	演題	学会名	開催地
佐々木光	2022. 4. 4	原発性および転移性脳腫瘍	日本臨床腫瘍学会	web

学術学会に相当しない団体が開催するセミナー・研究会・カンファレンス等における発表・講演

講演者	年月日	演題	会合の名称	開催地
佐々木光	2023. 3. 24	神経膠腫における病理・分子診断に基づく標準治療と個別化治療（日本脳神経外科学会領域講習演題）	第 24 回千葉あすなろの会	web
片山正輝	2022. 7. 2	脳卒中患者の口腔機能管理	令和 4 年度認定歯科衛生士セミナー 医科歯科連携・口腔機能管理コース	web
片山正輝	2022. 12. 17	口腔機能管理、栄養管理、地域連携 ～脳卒中の場合	第 16 回栃木県 NST 研究会	web
片山正輝	2022. 4. 21	脳卒中とてんかん	第 5 Epilepsy Symposium in 八千代	web
片山正輝	2022. 6. 9	その口腔ケアが患者を救います その CT・MRI で予後が予測できます	第 4 回桐和会グループリハビリテーション講演会	東京
片山正輝	2023. 1. 20	脳卒中診療における口腔機能管理 まずは口腔環境を評価しましょう	脳卒中 Total Care 脳卒中発症後の再発予防と合併症の管理	web
片山正輝	2022. 2. 24	千葉県の脳卒中診療連携 千葉県循環器病対策推進計画と 15 年目を迎える千葉県脳卒中等連携の会	脳卒中連携 web セミナー	web

5. 社会的貢献・社会に対する活動
鑑定書

鑑定人	年月日	種別（鑑定書）	依頼者
佐々木 光	2022年12月15日	（新規の医師主導治験に対する）対面助言（PMDA 専門医委員として）	PMDA