後遺症を減らすことを目指して、脳血管分野で最先端の医療システムを確立

救急医療を始め、新薬の開発まで、
脳血管障害に対する治療を世界に先駆けて実践しています。

診療科紹介

○脳血管内科・脳神経内科
脳卒中ケアユニット（SCU）での集約的な急性期内科治療を行っています。t-PA静注療法を始めとする急性期の各種内科治療や、脳血管障害の超音波検査や各種画像検査などの診断法の確立にも貢献してきました。血栓回収療法を含む血管内治療について、脳神経外科との緊密な連携のもと24時間対応可能な体制をとっています。また地域医療連携も推進しています。

○脳神経外科
顕微鏡手術（マイクロサージェリー）、血管内手術（カテーテル治療）、定位放射線照射（ガンマナイフ）の3つを最高水準で提供できることが最大の特徴です。また脳外科専用の集中治療室（NCU）も完備、緊急脳神経外科手術および血管内治療については24時間体制を整えています。

超急性期診療に、迅速かつ適切な判断で後遺症の軽減を目指します

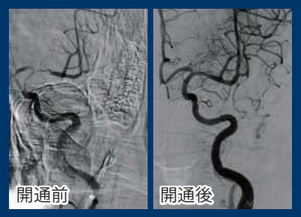
迅速な対応による転帰の改善を目標に治療に取り組んでいます。具体的には症状認識を周知するための啓発活動、スピーディな搬送をするための救急隊員への周知と症例のフィードバック、回復期施設への情報共有による双方向の意見交換などの連携活動を重視しています。また規定時間を超えたt-PA静注療法、血栓回収療法に関する臨床での導入も開始するなど日本の脳梗塞治療を牽引しています。

最先端の技術と設備を駆使した脳外科治療を行っています

脳動脈瘤、脳動静脈奇形、もやもや病、頚動脈狭窄症など、全ての脳血管疾患の外科治療に対応しています。治療困難例には開頭手術・血管内治療・ガンマナイフの複合治療で立ち向かいます。ハイブリッド手術室（2011年～）での開頭・血管内同時治療は、2019年の「脳神経外科専用バイプレーンハイブリッド手術室」始動でさらに安全性・有効性が向上しました。また脳動静脈奇形、もやもや病の専門外来を設置し、国内の一大治療拠点となっています。

認知症の原因として、血管に焦点を当てた研究を行っています

血管が傷つくことは認知症の発症につながります。そこで血管に作用する薬の治療の幅を広げる治験を実施、検討しています。「シロスタゾール」にアミロイドβを排出する働きがあることを突き止め、全国の多施設共同で軽度認知障害患者を対象に、医師主導治験を実施しています。また野草に含まれる成分「タキシフォリン」にアミロイドβの凝集を防ぐ働きがあること、空間認識能力の回復にも寄与していることを明らかにしました。



機械的血栓回収療法

ステント型血栓回収機器と再灌流用カテーテルを各種導入しています。閉塞血管や血栓の性状を考慮し、安全かつ短時間で有効な再開通を得られるように、血管内治療の専門医がチームで治療に当たります。

定位放射線照射（ガンマナイフ）

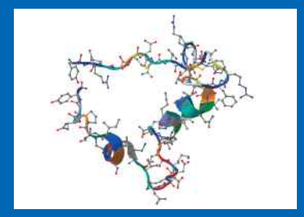
最新機種のガンマナイフによって、これまでのフレームのほかマスクシステムによる固定方法を導入し、ガンマナイフでの寡分割照射が可能となりました。いずれの固定方法でも高精度かつ正確な放射線治療ができます。

急性期脳卒中リハビリテーション

脳卒中発症直後は、障害を受けた脳組織の構造・機能・神経線維結合の再編（神経可塑性）が最も強く生じることが知られています。失った機能を最大限に回復させるべく、発症後早期よりリハビリテーションを実施しています。またこの時期に特化した新たなリハビリテーションプログラムの開発にも取り組んでいます。

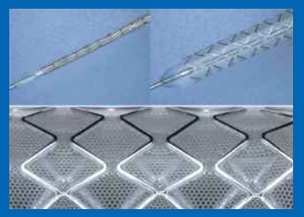
虫歯菌と脳出血の関係を研究（RAMESSES研究）

一部の悪玉の虫歯菌が血管に入り脳の血管に到達することで悪影響を及ぼすことが知られています。
無症候性また症状が出る脳出血と、虫歯また歯周病との関係を、国循の歯科とも連携し縦断研究を実施しています。



アドレノメデュリン（AMFIS研究）

ペプチドホルモンである「アドレノメデュリン」を脳梗塞の治療薬として確立するための研究を進めています。血管を通す治療は広く行われていますが、傷ついた血管を保護する治療法としては初めてであり画期的な効果が期待されます。



脳動脈瘤治療用カバードステント開発

治療困難な脳動脈瘤を対象に国循の研究所と脳神経外科が共同開発した多孔化カバードステントシステム（NCVC-CS1）は、日本医師会、AMEDの支援を受けて医師主導治験を行い、良好な成績を収めました。早期承認に向けて現在調整中です。