

グッドクター  
**Goo Dr.**  
選ばれる病院



# 医療法人社団 松弘会 三愛病院

## 先進医療機器と高度な技術を駆使し 悪性脳腫瘍も的確に摘出する実績

**三愛病院は埼玉県下で唯一のガンマナイフ治療施設として、2004年に「さいたまガンマナイフセンター」を開設した。ガンマナイフ治療を前提にした開頭手術を行うなど、難治の脳腫瘍摘出にも多くの実績をもつ。今夏、新鋭のMRI1.5テスラに入れ替え、さらなる治療の向上が期待される。**

### 新鋭MRI装置を導入

**済陽** 当院は1985年の開院以来、つねに新鋭の画像診断機器を導入してきました。2003年には当時世界でも高水準だったシーメンス社製のMRI1.5テスラを設置し、さらに今年8月にはGE社製の新型MRI1.5に入れ替えいたしました。



理事長 済陽 輝久

わたよう・てるひさ / 1975年東邦大学医学部卒業。78年まで同大学院整形外科勤務。日赤医療センター麻酔科、磯子中央病院勤務を経て、85年に三愛病院設立。97年医療法人社団松弘会理事長



医師 小原 琢磨

おぼら・たくま / 1990年浜松医科大学卒業。06年10月三愛病院に勤務。脳神経外科部長。埼玉医科大学総合医療センター非常勤講師。自治医科大学附属埼玉医療センター脳神経外科非常勤医師。日本脳神経外科学会認定脳神経外科専門医。



医師 四方 聖二

よも・しょうじ / 1997年信州大学医学部卒業。09年三愛病院に勤務。東京女子医科大学病院非常勤講師。日本脳神経外科学会認定脳神経外科専門医。

**小原** 脳外科の治療は日進月歩であり、確かな手術を行うためには、先端機器を使用する必要があります。私は主に脳腫瘍の手術を手がけていますが、10年前には難しかった手術が今は的確、迅速に行えるようになっていきました。例えば今回導入したMRIは画像の質も優れているのみならず、MRS/fMRIによつ

て脳腫瘍と放射線障害の鑑別や脳機能障害の予測ができるようになり、加えて、脳内の神経繊維を可視化するトラクトグラフィも可能になりました。腫瘍の位置や神経線維の位置を3次元の立体画像で融合できるソフトを使用すれば、CT画像などを融合できるので、術前の治療計画に非常に役立ちます。その他3D融合画像には、ガンマナイフ治療とのコラボレーション時に使う「ガンマプラン（ガンマナイフ治療計画用コンピュータ）」や、手術中の位置関係を把握するためにナビゲーション上で使うものがあります。

**林** 3センチ以下の腫瘍ならガンマナイフで治療できますが、それより大きな腫瘍は手術で取るしかありません。一方、脳幹の周りや視床下部、脳神経・血管に複雑に絡んでいる脳腫瘍は手術だけで全部をとるのは難しい。そこで4年前から私と小原先生がチームを組んで、手術後のガンマナイフ治療を前提とした手術プランを立てることを始めました。

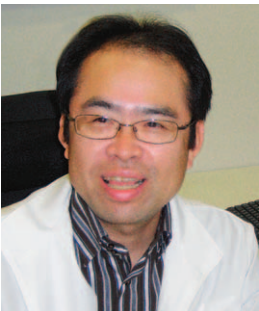
**小原** 従来型の手術では、できるところまで腫瘍をとってガンマナイフをかけるのが一般的だったのですが、残った腫瘍の形や位置が悪いと、照射計画が的確にできません。私たちは手術を始める前に3D画像を見ながらガンマと手術の治療計画を緻密に検討しています。

### 新型ガンマナイフ

### パーフェクション

### も来年導入

**四方** 来年には新型ガンマナイフ「パーフェクション」も導入される予定です。私はフランス・テイモンヌ大学へ留学した折にパーフェクションを用いた治療を経験しており、従来にはない多くの



医師 林 基弘

はやし・もとひろ / 1991年群馬大学医学部卒業。91年東京女子医科大学脳神経センター脳神経外科入局。01年東京女子医科大学脳神経センター脳神経外科ガンマナイフユニット治療責任者。02年東京女子医科大学先端生命医科学研究所兼任助手。07年東京女子医科大学脳神経外科講師。04年三愛病院さいたまガンマナイフセンター長。10年世界脳神経外科学会定位放射線部門副会長就任。



医師 落合 卓

おちあい・たく / 1996年山口大学医学部医学科卒業。98年東京女子医科大学脳神経センター脳神経外科助教、朝霞台総合中央病院脳神経外科勤務。99年パリ第12大学Henri Mondor病院脳神経外科レジデント。00年マルセイユTimone病院研究生。02年東京女子医科大学脳神経センター脳神経外科助教。04年埼玉ガンマナイフセンター治療兼任。09年おちあい脳クリニックを開院。

メリットを実感しました。治療時間も短くなり、余分な被爆を抑えることも可能になったので、患者さんへの負担が軽減します。それから、頭部のピン固定を使わない照射も可能になるため、これまでガンマナイフを適用できなかった大きな病巣への対応もできるようになります。さいたまガンマナイフセンターではこれまで2500症例を超える

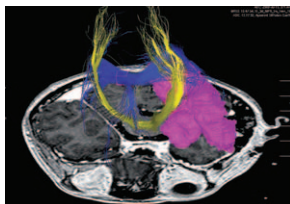
ガンマナイフ治療を行い、今年約500症例を手がけましたが、パーフェクションの導入でさらに多くの患者さんを受け入れられるようになるでしょう。**林** ガンマナイフは脳腫瘍だけではなく、機能性脳疾患（てんかん・パーキンソン病・がんなど）による難治性疼痛 に対しても効果があることがわかってきています。さいたまガンマナイフセンターは落合先生を中心に、機能性脳疾患にも先がけて取り組んでいます。

### 機能性脳疾患にも対応

**落合** 私はガンマナイフ治療と機能性脳疾患を専門にして診療に従事しており



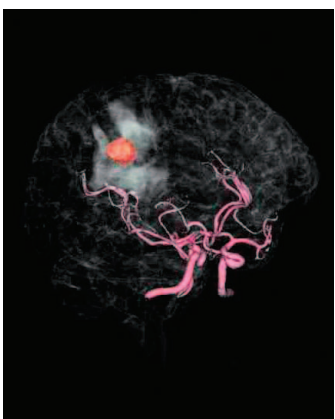
2〜3分で頭部を撮影可能なMRI1.5テスラ



トラクトグラフィ/ナビゲーションシステムを用いた脳内神経線維（ピンク=腫瘍、黄・青=神経線維）



高精度の3D画像を多角的に解析・診断



MRI1.5テスラ：フュージョン画像（脳血管・脳腫瘍・脳実質）

ます。内服治療ではコントロール困難なパーキンソン病やてんかんに対して外科治療や非侵襲的なガンマナイフ治療を駆使し、適切な治療を提供できるよ うに心がけております。一般的に機能性脳疾患を専門にしている脳外科医は多くなく、埼玉県でもパーキンソン病の外科治療並びにてんかん外科治療を行っている施設は限られております。もちろん機能性脳疾患は外科的治療のみで治療が得られるものではありません。内服治療と外科治療の双方の利点を生かして大きな効果が得られます。患者さんとの信頼関係をより深め、術前後の密なフォローを達成すべく昨年三愛病院近くにクリニックを開設し、手術だけでなくクリニックだからこそこできる地域に根ざした診療も行っております。外科治療が必要な場合は、病診連携により三愛病院を紹介し、そこで同じ医師が治療することが可能となりました。画像に関しては、機能性脳疾患を扱うからこそのこだわりがあります。パーキンソン病もてんかん

### Hospital Data



医療法人社団 松弘会 三愛病院

|      |  |
|------|--|
| 所在地  | 埼玉県さいたま市桜区田島4-35-17  |
| URL  | www.sanai.or.jp  |
| TEL  | 048-866-1717   |
| FAX  | 048-866-1865   |
| 診療科目 | 外科、整形外科、脳神経外科、内科、循環器内科、消化器内科、消化器外科、リハビリテーション科、放射線科、形成外科、呼吸器外科、泌尿器科、麻酔科、歯科、リウマチ科、皮膚科、心臓血管外科、総合診療科 |
| 診療時間 | 平日 9:00~17:00<br>土曜 9:00~12:00   |
| 休診日  | 日曜・祝日  |

もMRIで病巣を探ることが困難な場合が多く、パーキンソン病の場合には正常に存在する神経核を如何にしてより明瞭に可視化するか、てんかんの場合は大脳皮質の異常や萎縮の程度などを判断します。新型のMRIの導入で今まで以上に正常脳組織が可視化できるようにすれば、これまで治療に至らなかった症例にも治療の糸口がつかめるものと期待しております。

**済陽** 当院の脳外科には、手術時に使う先端装置の管理とカスタマイズを担当する常勤スタッフがいます。もともと医療機器メーカーに勤めていた方で、小原先生のエンジニアとして手術に立ち合い、医師は手術に専念できます。