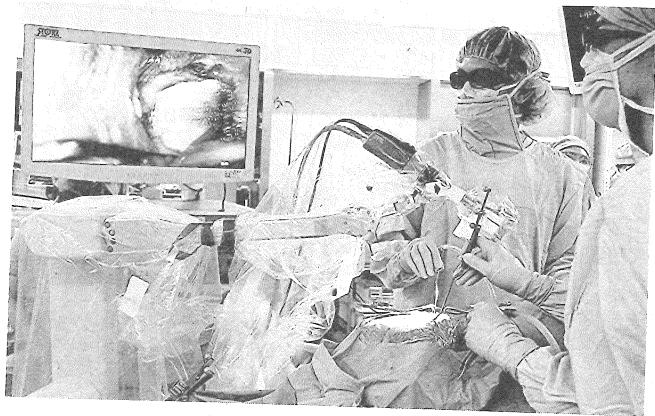


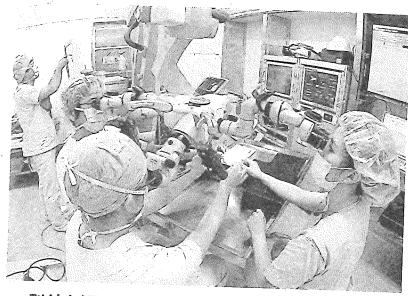
患者の上に設置した外視鏡の映像を見ながら、脳腫瘍の手術を進める執刀医ら。眼鏡を通して画面は鮮明で立体的に見える=愛知県長久手市の愛知医科大病院で

脳腫瘍の内視鏡手術

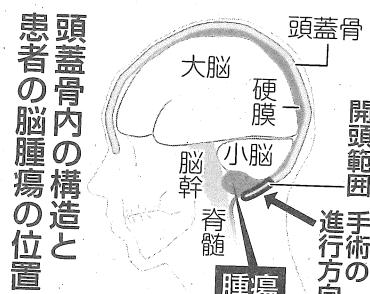
患者の体にかかる負担を少なくする「低侵襲」を目的に、腹部などの小さな穴からカメラを挿入して実施する内視鏡手術。脳神経外科でも使われるようになり、愛知医科大病院（愛知県長久手市）では脳腫瘍の手術を中心に活用している。近年登場した、手術する部分を拡大して見る「外視鏡」も組み合わせ、より負担を減らし、安全性の高い治療を目指す。（小中寿美）



低侵襲治療
動画で解説



脳神経外科の手術で使われる顕微鏡。拡大でき、立体的に見えるが機器が大きいため動きが制約される（渡辺督さん提供）



患者の脳腫瘍の位置

日本脳神経外科学会中部支部は、低侵襲の治療方法に関する解説を動画投稿サイトのユーチューブで配信している。渡辺さんが内視鏡を使った脳腫瘍手術、教授の宮地茂さんが開頭せずにカーテルを挿入して行う脳血管内治療を解説。同病院の脳神経外科のページにある「公開講座」から視聴できる。

内視鏡。腫瘍は硬膜と呼ばれる脳を覆う膜が発生源だが、外視鏡だと膜の裏側が死角になる。そこで、先端のカメラを内視鏡に換え、残りを慎重に除いた。手術は一時間半で終了。女性は翌日から食事を取り、術後五日目に退院した。経過も良好。渡辺さんは「傷が小さい分、周辺組織への負担もないと実感している」と話す。

頭蓋骨を開いて脳に近づく開頭術は、脳神経外科では基本の手技だ。一般的に

「外視鏡」も使い負担軽減

脳腫瘍は頭蓋骨内にできる腫瘍の総称。米国の統計では、年間十万人当たり二十人ほどの確率で新たに診断されている。

愛知県の五十代女性は磁気共鳴画像装置（MRI）検査を受けた際、偶然、後頭部で見つかった=図。准教授の渡辺督さん（四〇）によ

で、生命にかかわる重要な調節する中枢神経の一部で、延髓と呼ばれる部分を圧迫する可能性が考えられた。

延髓は呼吸や飲み込みを調節する中枢神経の一部で、生命にかかわる重要な場所だ。根治を目指し、八月に全身麻酔で行われた手術。うなじから髪の生え際

・五センチほどの穴を開けて腫瘍に到達、摘出した。

しかし、取り残しがあるかも知れない。ここからは

小型、3D画像 活用模索

先端の筒形カメラで外から手術部分を撮ってモニターに映す。画像は3Dで、特殊な眼鏡をかけば立体的に見える。渡辺さん、講師の岩味健一郎さん（四二）の

チームは、頭蓋骨に直径二センチほど穴を開けて腫瘍の岩味健一郎さん（四二）の

ところ、良性と判断したが三ヶ月近くあり、今後、脳幹の延髓と呼ばれる部分を圧迫する可能性が考えられた。

一方、主要メーカーの実績では、外視鏡を導入して

いる国内の医療機関は三十未満。手術部分を拡大して見る機器は、手術部分の真上に設置し、レンズをのぞく顕微鏡が今も主流だ。

同病院は一年前から使い始めた。本体の大きさは顕微鏡の約5%。患者の上が広く空き、さまざま角度で撮影できる。医師は自由に動けて道具の受け渡しもスムーズ。患者も顕微鏡より楽な姿勢が取れて負担が少ない。ただ岩味さんは「大きくなり拡大した画質が顕微鏡に劣るなど過渡期」と言つ。

内視鏡や外視鏡を使った同病院での手術は一年で約七十例。渡辺さんは「腫瘍を可能な範囲で切除するなど、症状緩和を目的とする高齢者の治療でも有用」と活用を模索する。