

脳腫瘍の手術に威力を発揮、術中MRI

医療法人社団英明会 大西脳神経外科病院 理事長・院長 大西 英之



昨年7月の新棟棟のオープンに伴い、手術室が大幅に拡充されました。その中でも「術中MRI」は画期的な装置です。

脳そのもののできている脳腫瘍は木の根が這うような形で広がっていることが多く、どこまでが腫瘍なのかなかなか分かりません。今までは手術前に撮ったMRI画像で、どこまでが腫瘍なのか見極め、根が残っていればすぐに再発しますから、脳の腫れている部分も取らなくてははいけませんでした。しかしその部分

を取るには、近くに運動神経があったり、言語の中枢があったり、視神経の線維があつたりしますと、確かに腫瘍は確実に取れたけれども、半身不随が残ってしまうというようなくともありました。後遺症を残さずに、できるだけ腫瘍部分をたくさん取ることが望ましいわけです。

点で、全身麻酔がかかったままの患者さんをMRI室に移動させて脳を撮影し、残存腫瘍の大きさ、位置を確認してから再度摘出手術を行うのが「術中MRI」です。

手術前にはMRIやCTの画像で、どういったルートでどのように手術を進めていくか、前もって詳細な地図を作りますが、脳は水の中に浮いていますから水を抜くと、わずかながらひずんだり動いたりして、手術前の地図とずれてきます。そこで腫瘍のある程度摘出した時

ができました。

これにより、残存腫瘍を再度摘出することが可能になりましたし、腫瘍の近くを走行している運動神経の線維を術中MRIで示すことにより、あとどのくらい奥まで摘出すると大事な神経に当るか正確に判断することができるようになりました。

この他に、今摘出しているのがどの部分か、手術室に投影してあるMRIの画面でリアルタイムに分かるナビゲーションシステムや、運動神経を刺激し、手足の筋肉の動きが保たれているかを確認する神経モニタリングシステムなども組み

合せて使用することにより、さらに精度の高い手術を目指しています。

悪性の脳腫瘍の場合、術後の生存率はこの20年間変わらず、約1年でしたが、最近ようやく2年になりました。腫瘍をどれだけ多く摘出できるかで、生命余後が決まってきます。この術中MRIを使った手術で、身体機能を保全しながらどこまで腫瘍を取り除くことができるか、生存率の向上に向けて努力していきたいと考えています。

ネパールの医学生が研修に来ています

今2人研修に来ています。もともと登山のグループからのつながりで、日本女子エベレスト登山隊がネパールの友好・親善のために日本とネパールの子どものための里親制度を

始めました。小学生の時に来ていた子が、ネパールで医学部に進み脳外科を志し、初めは政府の留学生として広島大学に行きましたが、ずっと交流は続いていて、今やネパールのナンバー2の脳外科医になっています。治療困難な症例などはメールで相談してきたりして、今に至ります。いろいろなつながりから、輪が広がっています。今回の研修医も帰国後、向こうで医療を広げてくれたらいいと思っています。

日本のドクターにも刺激になるので良いことだと思います。

★2015年7月18日、19日、神戸で開催する日本臨床脳神経外科学会の会長にあたっています。来年度ですが、もう準備が始まっています。医師だけでなく看護師やその他のスタッフも参加するような会にするつもりです。