

【背景・目的】脳腫瘍の位置が言語中枢に近接している場合は、患者を覚醒させて術中言語機能検査を用いて腫瘍摘出を行う覚醒下開頭腫瘍摘出術（以下：覚醒下手術）が用いられる場合があるが、通常の術式と比べて複雑かつ高難易度となる点や、多くの機器・スタッフが必要となる点からチームでの連携が重要である。今回、当院での多職種連携による覚醒下手術時の取り組みについて報告する。

【方法】覚醒下手術を行う際、術前日に脳神経外科、麻酔科、言語聴覚士、臨床工学技士（以下：CE）、臨床検査技師、手術室看護師にて合同カンファレンスと実際に患者を参加させた体位・機器配置シミュレーションを行った上で、手術を施行するルールを設けている。CE の役割としてはナビゲーションや顕微鏡、術中言語機能モニタリングシステム IEMAS(アスター電機社製) 等の機器配置や各種映像の録画に必要な配線の準備がある。手術当日の流れとしては、硬膜切開後に患者を覚醒させ、電気刺激を用いて脳表の言語機能マッピングを行い、安全な部位から腫瘍の摘出を行う。摘出中も適宜言語タスクを用いて言語機能を確認する。

【結果】2015年1月～2018年12月の期間において13例の覚醒下手術を施行した。各機器の配置や電源・映像配線の分配を CE が行うことで術中の機器トラブルを回避できた。多職種のスタッフが合同で事前シミュレーションを行うことで、体位やドレープを考慮した最適な患者モニターの位置を決定して、言語聴覚士や麻酔科医のワーキングスペースを確保し、術中言語機能検査をスムーズに行うことが出来た。

【考察】覚醒下手術において重要な点は、機器の配置と患者への配慮であると考えられる。従来の術式に比べて多くの機器や多くのスタッフが参加する覚醒下手術においては、術前のシミュレーションを含め、CE が中心となって手術室内の環境整備を行うことが有用であると考えられる。また、言語機能検査施行時に患者を覚醒させる必要があるため、患者への配慮も重要である。術前のシミュレーション施行時から各スタッフが積極的に患者とコミュニケーションを図り、体位の確認・術中に流れる音楽等、患者を安心させてストレスを軽減させる工夫が安全な手術に繋がっていると考えられる。

【結語】覚醒下手術においては、適切な機器の配置と患者への配慮に心がけて多職種のチーム連携を高め、安全な手術の遂行を目指す必要がある。