

明日からできるAwake craniotomyの麻酔管理

Anesthesia for awake craniotomy: An update

*川真田 樹人¹

*MIKITO KAWAMATA¹

1. 信州大学医学部附属病院

1. Department of Anesthesiology, Shinshu University School of Medicine

近年、脳波、各種誘発電位、筋電図を術中の脳脊髄モニタリングとして用い、これらのアラートにより手術操作による神経障害を未然に防ぎ、全身麻酔下でも感覚や運動機能を温存できるようになった。しかし全身麻酔（無意識）下では、言語機能の評価は不可能であり、代替のモニタリング法は存在しない。そこで、病巣がいわゆるeloquent areaを含む場合、術後に言語機能の温存を図るためには、術中に言語機能マッピングを行う覚醒下開頭手術以外に方法がない。覚醒下開頭手術では、術中言語タスク時には、患者にストレスを与えず完全な覚醒状態を維持することが求められる。

2012年、日本脳神経外科学会、日本麻酔科学会、日本神経心理学会が合同で覚醒下開頭手術のガイドラインを作成・承認した、2013年、同ガイドラインが出版された 1)。さらに、日本Awake surgery学会は一定の基準を満たし、日本Awake surgery学会の開催する手術、麻酔、言語タスクの講習会を受講した施設を覚醒下脳手術施設として認定できるようになった。そして、これらの認定施設での覚醒下手術に対して、保険診療で加算が算定されることになった。このようにして、認定施設での手術、手術、麻酔、言語タスクに関して、標準化が推進されている。

覚醒下脳手術において、術前の患者評価と術前からの患者とのコミュニケーションを取ることが重要である。特に、手術や麻酔の進行についての説明と、覚醒下手術を断念せざるを得ない合併症の発生などについて、十分に同意を得る必要がある。術中は、局所麻酔を中心とした鎮痛法により、無痛を維持することと、タスク時には完全な覚醒状態を維持することが必要である。特に手術操作や麻酔・麻酔関連薬による気道閉塞、痙攣、悪心嘔吐、神経脱落症状、頭蓋内圧亢進などに伴う副作用を予防し、発生すれば速やかに軽減することが求められる。

本リフレッシャーコースでは、これから覚醒下手術を行う施設や、すでに行なっているものの、麻酔管理に難渋している施設の麻酔科医を念頭に置き、明日からできる覚醒下手術の麻酔管理について概説したい。

1) 覚醒下手術ガイドライン.日本Awake Surgery学会編、医学書院、東京、2013.