

麻酔をうける患者さんへ

麻酔説明書

東北医科薬科大学病院麻酔科
東北医科薬科大学若林病院麻酔科

【麻酔の必要性・内容・手順・偶発症やその対策】

1. 麻酔の必要性・安全性について

麻酔は、手術中の痛みをとるだけではなく、手術をより安全におこなうためにはなくてはならない技術です。手術中は、患者さんの状態の変化に対応するために麻酔科医が処置をしています。しかし、全ての患者さんに関して、全く安全というわけではありません。万全の体制で臨んでも、全身麻酔の場合、まれに危険な状態になることがあります。当病院では、安心して麻酔を受けていただくために、合併症が発生した場合でも、迅速に最善の対応をとれるように努力をしています。

2. 麻酔の種類について

麻酔は、全身麻酔と局所麻酔（脊椎くも膜下麻酔、硬膜外麻酔、神経ブロック）に大きく分けられます。全身麻酔と局所麻酔を組み合わせることもあります。

麻酔方法は、麻酔科医が患者さんの手術内容、手術時間、手術部位、術前の検査、年齢などを考えて決定します。

また麻酔・手術の状況によっては、予定していた麻酔法と異なる麻酔法に変わる可能性があります。

3. 麻酔を希望されなかった場合の結果について・セカンドオピニオンについて

麻酔を希望されない場合は手術が困難となります。ご自分の病気の診断や治療について他の病院に意見を求めることができます（セカンドオピニオン）。手術を担当する医師とご相談ください。

4. 麻酔の具体的方法について

(1) 全身麻酔

全身麻酔では、通常、点滴から麻酔薬を投与することにより入眠し、意識がなくなります。その後、麻酔薬の影響により呼吸が弱くなるため、最初はマスクを通して酸素をおくりこみますが、確実に安定して呼吸を補助するために、口から喉の奥の声帯を通して気管の中にチューブを入れたり、口の中を覆う特殊なマスクを入れて酸素をおくり、人工呼吸をおこないます。手術中は意識がなく、痛みを感じることはありません。手術終了とともに麻酔薬の投与を止めると、麻酔からさめてきます。名前の呼びかけに対して目を開けたり、指示により手を握ったり離したりできるようになってから気管チューブや特殊なマスクを抜きますので、麻酔科医の呼びかけに従ってください。麻酔中は常に麻酔科医が麻酔を調節していますので、手術の途中で目が覚めるということはありません。また、手術前の患者さんの状態が悪い場合には、意識の回復が遅くなることがありますが、通常、麻酔のせいで目が覚めないということはありません。

(2) 脊髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔

背骨のなかには脊髄という神経の束が入っています。脊髄は脳脊髄液とともに硬膜・くも膜という膜に包まれています。脊髄くも膜下麻酔はくも膜の内側の脳脊髄液中に麻酔薬を注入する方法です。硬膜外麻酔は硬膜という膜の外側のスペースに通常は細くて柔らかい管（カテーテル）を挿入して、その管から麻酔薬を注入する方法です。

どちらも背中から注射をするために横を向いていただきます。出来る限りでいいですが、膝を抱えて顎をひいて丸くなってください。細い針で痛み止めの注射をしてからおこないます。

脊髄くも膜下麻酔の場合は、注射が終わるとすぐに麻酔の効果を調べます。麻酔が十分効いていると判断できましたら手術を始めますが、触った感じやひっぱる感じなどは残ることがあります。局所麻酔で手術を始めても、手術を続行するために、必要に応じて全身麻酔を追加することがあります。そのような場合、可能な限り状況を説明した上でおこないます。

(3) 神経ブロック

手術する部位を支配する神経近くに、針を刺して局所麻酔薬を投与することにより、手術により生じる痛みを軽減させます。

5. 麻酔により起こりうる合併症について

(1) 麻酔による稀な合併症について

麻酔中はいろいろな薬剤を使用します。患者さんの状態を見ながら投与しますが、時にアレルギー反応を起こすこともあります。

また、麻酔中に起こる病気で極めて稀なものですが、＜悪性高熱症＞というものがあります。この病気は麻酔中に急に体温が上がり、心臓の負担が大きくなり、その結果心臓が止まることもある怖い病気です。どのような人に起こりやすいかはまだわかっておりません。この病気の発生を予防することはできませんが、当病院ではこのような場合も全力を尽くして対処いたします。

(2) 全身麻酔時の気管挿管において

全身麻酔で意識がなくなった後、人工呼吸するために気管チューブを口から入れる必要があります。その際に使用する器具が歯に接触することがあるため、弱い歯があれば折れたり損傷したりすることがあります。しっかりした丈夫な歯であれば、あまり心配はいりませんが、差し歯やぐらついている場合には、特にその危険性があります。その場合は、麻酔科医に必ず伝えるようにして下さい。出来るだけ注意しておこないますが、やむを得ず歯を損傷する可能性があります。

(3) 各患者さんの合併症について

患者さんは、手術をうける病気以外にいろいろな病気を持っておられるかもしれません。

そのいくつかは麻酔や手術によって悪化する可能性があり、麻酔中に特別な管理を必要とする場合もあります。

手術の前には安全に麻酔を受けていただけるように術前検査をしますが、なかには通常の術前検査では見つけられない臓器の異常が隠れていることもあります。こういった異常が手術で身体がストレスを受けたときに初めて症状が出てくることもあり得ます。

<麻酔管理上問題となる主な病気>

高血圧、狭心症、心筋梗塞、不整脈、弁膜症、深部静脈血栓症、糖尿病、喘息、肺疾患、肝臓病、腎臓病、脳梗塞、神経疾患、膠原病、感染症、感冒、アレルギー、高度肥満など

<合併症や特別な処置>

心臓合併症、呼吸器合併症、肺血栓塞栓症・深部静脈血栓症、脳梗塞、気道確保困難、術後せん妄・認知機能障害など

術後人工呼吸、中心静脈カテーテル挿入、予定外の術後集中治療室入室など

(4) 局所麻酔の合併症について

手術翌日以降、麻酔の効果が消失した後でも、足のしびれ感や違和感などの神経症状が、しばらく残ることが非常に稀ながらあります。これは、局所麻酔薬を入れるために、神経近くに穿刺針をすすめる必要があります、そのため穿刺針や血腫などにより、神経損傷をおこすことが原因で生じます。これを予防するために、止血・凝固検査をおこなった上で、慎重に穿刺するようにしています。

硬膜外麻酔では、局所麻酔薬を持続的に使用するために、細く軟らかいカテーテルを数mm程度の狭い硬膜外腔に入れます。カテーテル挿入時や抜去時に、非常に細いカテーテルであるために、稀に断裂する危険性がありますので、注意して取り扱うようにしております。

手術後数日間、起立時に後頭頸部痛を感じる場合があります。これは、硬膜外麻酔では稀ですが、脊髄くも膜下麻酔後におこることがあります。しかし、この麻酔が原因で起こる頭痛は、通常は数日間で治り、後遺症として残ることはありません。

局所麻酔薬の投与には、最大の注意をはらいおこなうようにしていますが、直接血管内に入ることが稀にあり、局所麻酔薬中毒の症状がでることがあります。その場合にも、常に最善の処置が取れるようにしております。

(5) 手術後の愁訴について

全身麻酔では、人工呼吸に気管チューブなどを使用する必要があるため、手術後に咽頭痛、違和感、声がかすれるといった症状が、数時間程度残ることがありますが、すこしずつ良くなっていくことがほとんどです。

使用した麻酔薬や鎮痛薬の副作用で、嘔気、嘔吐、眠気が手術後しばらく続くことがあります。頻度や程度に関しては個人差が大きく、おこるかどうかは分かりません。

6. 学生 (Student doctor) ・研修医の麻酔研修について

当病院では教養試験に合格した学生・研修医が麻酔研修として麻酔に参加することがあります。その際は必ず麻酔の上級医（麻酔科標榜医や麻酔科専門医の資格を持つ医師）が指導・監督し、麻酔の質および安全性を確保します。

7. 診療看護師および特定行為研修修了看護師の麻酔補助業務について

当病院では診療看護師および特定行為研修修了看護師（手術・麻酔などに関する専門的な知識・技能に関する研修を修了した看護師）が麻酔業務の補助として麻酔に参加することがあります。その際は必ず麻酔科専門医の資格を持つ医師または麻酔科標榜医が指導・監督し、麻酔の質および安全性を確保します。

8. 麻酔の同意を撤回する場合

いったん同意書を提出しても、麻酔が開始されるまでは、この処置をやめることができません。やめる場合には主治医または麻酔科担当医まで御連絡をお願い致します。

9. 術後疼痛管理チームについて

当病院では術後の痛みに対して術中に引き続いて術後も痛みの管理が必要な患者さんを対象に術後疼痛管理チームによる疼痛管理をおこなっています。

対象となる方には別紙にて説明いたします。（若林病院では行っていない）

10. 合併症発生時の費用に関して

手術・麻酔には一定の合併症が想定されます。合併症は完全に防ぐことは不可能であり、発生した場合には追加の治療が必要となりますが、その費用は患者さんの負担となります。

2026 年 5 月 20 日

東北医科薬科大学病院 手術部

東北医科薬科大学若林病院 手術室