

全身麻酔等により手術・検査を受けられるかたへ(麻酔説明書)

ID 番与	클		

患者さん氏名様

□1. 麻酔とは

麻酔は手術中の痛みをとる手段です。麻酔には全身麻酔と局所麻酔をそれぞれ単独で行う場合と、両者を併用する時がありますが、患者さんの体の状態や手術の場所、手術方法などにより適切な方法で行わせていただきます。いくつかの方法を選択できる場合は十分な説明を行ったうえで患者さんの希望を最優先に考慮し麻酔法を決定いたします。また、患者さんの状態や手術中の状況で、急遽麻酔法を変更することがありますのでご了承ください。

□2. 麻酔の種類

□(1)全身麻酔

点滴から麻酔薬を注入すること、空気に混ざった麻酔薬を吸うことで意識がなくなります。手術中も麻酔薬を継続的に使用するため、手術中は深い眠りにつき、痛みも感じません。深い眠りにつくと御自身で呼吸するのが難しくなります。麻酔中、確実に酸素を体内に送り込むためには空気の通り道を確保する必要があり、多くの場合眠った後に口から気管に管を通します(気管挿管といわれるものです)。手術が終わり麻酔をきると、10~20分ほどで目が覚めますので気管の管を抜きます。意識が戻った時には手術は終わっています。

◎全身麻酔にともなう合併症

● 歯の損傷

気管挿管は口の中の操作を伴いますので、口腔内裂傷や歯が損傷する可能性があります。ぐらつきのない歯では 1000 人に 1 人程度ですが、虫歯やぐらつきのある歯の場合は損傷の可能性が高くなります。空気の通り道に落ち込んでしまうと取り出すのが非常に困難になりますのでこちらの判断で眠っている間に除去させていただく場合もあります。安全確保のためなので御了承ください。

のどの痛みやかすれ声、口唇の出血・腫れ

気管挿管に伴って約3人に1人の割合でのどの痛み(咽頭痛)や違和感、声のかすれ(嗄声)、水などの飲み込みにくさ(嚥下困難)が生ずることがあります。通常は数日で軽快します。まれに嗄声や嚥下困難が2週間以上続くことがありますが($0.1\sim1\%$)、ほとんどは6ヶ月程度で症状が消失します(これらの原因はまだ詳しくわかっておらず、確実な予防法はまだ確立していません)。

また、気管の管をテープで固定した時に唇が圧迫されて手術後に腫れることがあります。

その他

手術後に吐き気、嘔吐、さむけや体のふるえ、せん妄(つじつまの合わない発言や行動をする)がみられることがあります。上記以外にも血圧低下、徐脈、呼吸抑制などが手術中、手術後に起こることがありますが適宜 対処いたします。

(2)局所麻酔

□①脊髄くも膜下麻酔 (腰椎麻酔)

腰から細い針を刺入して、脊髄神経を覆っている膜(くも膜)の中にある脊髄液中に局所麻酔薬を注射します。 局所麻酔薬は脊髄神経にしみ込んで下半身の痛みを感じなくなりますが、触っている感覚は残ることがありま す。同時に足も動かなくなりますが通常 3~4 時間で元に戻ります。

□②硬膜外麻酔

背骨の中にある脊髄神経の近くの硬膜外腔というスペースに局所麻酔薬を注入することで脊髄神経に局 所麻酔薬をしみ込ませ痛みをとる麻酔法です。そこに細いカテーテルを入れ、持続的に局所麻酔薬を入 れることによって手術後数日間にわたって痛みを軽減することができます。必要がなくなったカテーテ ルは通常簡単に抜くことができます。

◎脊髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔にともなう合併症

● 頭痛

脊髄くも膜下麻酔では手術後約 0.5%程度の患者さんに頭痛が起こることがあります。硬膜外麻酔でも針によって硬膜を傷つけてしまったときに起こる可能性があります。通常は安静と水分摂取により数日間 ~1 週間程度でよくなりますが、重症の場合は治療が必要になることがあります。

● 神経障害

針やカテーテルが神経に触れることにより起こります。しびれなどの異常感覚が残ることがあります。 ほとんどは一時的なものですが、まれに長期間続くことがあります。発生頻度は数千人に1人です。

● 硬膜外血腫

硬膜外腔の血管が針やカテーテルで傷ついて血液が硬膜外腔にたまり、脊髄を圧迫します。この状態が続くと下半身麻痺となるので緊急手術が必要となることがあります($10\sim15$ 万人に1 人)。

● 硬膜外膿瘍

消毒や清潔操作には十分注意していますが感染を起こすと硬膜外腔に膿がたまり脊髄を圧迫し髄膜炎を 引き起こすことがあります。場合によって手術が必要になることがあります(数千人に1人)。

□③末梢神経ブロック

超音波画像をみながら手術する部位を支配する神経をブロックする麻酔法で、通常全身麻酔とあわせて行うことが多く、眠った後に注射するので注射による痛みは感じません。手術中はもとより手術後も痛みを軽減することが出来ます。ブロックの効果は局所麻酔薬の投与量、種類、個人差などが影響しますが24時間程度持続することがあります。また、細いカテーテルを入れて、手術の後も局所麻酔薬を持続的に投与する場合もあります。

◎末梢神経ブロックにともなう合併症

ブロック針の穿刺により神経が傷つき、神経障害(しびれや異常感覚や運動障害)が残ることがあります。発生頻度は $0.02\sim0.04\%$ で、 $3\sim6$ ヶ月で殆どの方は改善します。

□3. その他の合併症

(1) アレルギー

麻酔薬、抗生物質、消毒薬などに対してアレルギー反応を起こす方がいらっしゃいます $(0.01 \sim 0.02\%)$ 。 あらかじめアレルギーのある薬や食べ物がわかっている方は主治医、看護師、麻酔科医にお知らせください。

(2)誤嚥、肺炎

胃の内容物などが逆流し、気管や肺に入ることで重症の肺炎がおこることがあります(0.02~0.03%)。

(3) 肺塞栓症 (エコノミークラス症候群)

血の塊などが肺の血管に詰まり呼吸困難や胸痛、ときに心肺停止をきたすことがあります。長時間寝たきりの生活、高齢者、肥満の方、また妊娠している方に多く見られ、全麻酔症例での発生率は極めて低いのですが原疾患により異なります。いったん生じた場合死亡率は約15%といわれています。

(4) 悪性高熱

約 5~10 万人に 1 人の割合で麻酔薬に対して特異な反応を示し、手術中あるいは手術後に高熱を出して ショックになる方がいらっしゃいます。一度発症すると約 10%の方が死亡するとされています。原因と して遺伝子が関係していますが、手術前の検査では判断できません。過去に麻酔中に高熱が出た方、血縁 のあるご家族でそのような方がいらっしゃいましたら麻酔科医にお知らせください。

(5) その他

麻酔の関連は不明ですが、脳梗塞、脳出血、心筋梗塞、その他の各臓器障害が起こる事があります。その 程度や死亡率は患者さんによりさまざまです。

□4. 麻酔管理に必要なカテーテルや検査について

● カテーテル、超音波診断装置の挿入について

患者さんの体の状態や手術の内容によっては、より安全に麻酔管理を行うために手首や太ももの付け根、 首などにある動脈や静脈に点滴の管 (カテーテル)を入れることがあります。心臓や大きな血管の手術、 心臓が悪い患者さんでは全身麻酔で眠った後に口から食道内へ超音波診断装置(経食道心エコー)を入 れ、手術の間心臓の様子を観察できるようにします。

◎これらの処置にともなう合併症

管を入れた部分の感染、出血や血腫の形成のほか、首にある血管(内頚静脈)に管を挿入する場合、肺損傷(気胸、血胸)や頸部の神経損傷、血管損傷などの合併症が生じることがあります。場合よっては、出血や血腫をとりのぞくため手術や、気胸・血胸の場合は胸に新たに管を入れて胸腔にたまった空気や血液を抜くことがあります。

経食道心エコー挿入ではのどの痛み、出血、歯の損傷、舌腫脹、食道損傷・穿孔、不整脈、気道狭窄、嗄声、嚥下障害などの危険性がありますが、いずれもまれなものです。

□5. その他の注意事項

- ◎上記以外に患者さんがお持ちの御病気や飲んでいる薬などにより手術中の危険度が増加する場合がありますので主治医、看護師、麻酔科医にお知らせください。
- ◎以上の合併症、または予測されない合併症も含め、最善の対処をさせていただきます。
- ◎より安全な麻酔のため、手術あるいは検査当日の患者さんの体調(発熱や強い風邪症状など)により、 手術当日の段階で手術を延期させていただくことがあります。
- ◎以下の薬剤は適応外使用となりますが、麻酔担当医が必要と判断した場合は使用させていただくことがあります。
 - ・デキサート注射液(デキサメタゾンリン酸エステル): 術後嘔気嘔吐の予防
 - ・静注用キシロカイン(リドカイン塩酸塩):麻酔薬(プロポフォール)投与時の血管痛軽減
 - ・アルチバ静注用(レミフェンタニル塩酸塩):1歳未満の手術における鎮痛薬
- ◎麻酔に関して御不明な点がある場合は術前診察の際(緊急手術などの場合行えない事もあります)に 質問いただくか、麻酔科まで気軽にお問い合わせください。
- ◎麻酔説明医と実際の麻酔担当医は異なることがあります。

以上の説明に納得された方は麻酔同意書に御署名の上、御提出ください。

令和6年10月作成

麻酔同意書

さいたま市立病院長 殿		
	麻酔とその合併症について、上記麻酔説明 ましては、麻酔を受けることを同意いたし	
	要性、有効性について される副作用ないし合併症について 酔法とその内容について	
年 月	<u> 日</u>	
	患者さん氏名	
	代諾者氏名	
	(患者さんとの関係)
説明日年	<u>月 日</u>	

麻酔説明医

同席者