

手術（処置・検査・麻酔）説明書

硬膜外麻酔分娩について

患者 ID :

患者氏名 :

様

東京かつしか赤十字母子医療センター

説明者 :

説明日 :

立会者名 :

硬膜外麻酔分娩とは、硬膜外麻酔という局所麻酔によって陣痛を和らげ、経膈分娩を乗り越える手助けをするものです。痛みが和らぐため、体力の消耗が少なく精神的負担も軽減し、分娩後の回復が早いともいわれています。また、循環器疾患、脳血管疾患などがある方の身体への負担を少なくするために用いられることもあります。しかし麻酔薬が多くなると、運動・知覚麻痺による不快感、分娩時のいきみのタイミングのわかりにくさや力の入り具合の不十分さが生じます。その為厳密には分娩のすべての痛みを取り除くことは望ましくなく、最低限の痛みを抑えるものであり、効き方にも個人差があるものとご理解いただきたいと思います。

当院の麻酔分娩は日勤帯（昼間）の計画分娩で管理を行っております。もし、計画分娩予定日以外に陣痛が発来した場合や夜間・休日は原則対応できません。また、分娩時間の延長などにより麻酔分娩の継続が不可能になる場合もあります。

1. 方法

① 子宮頸管の拡張

入院 1 日目に胎児心拍数陣痛図で赤ちゃんが元気であることを確認し、子宮口に頸管を拡張するための吸湿性の棒や水風船を挿入・留置します。この時は麻酔処置はありません。初産婦さんは 2 日間、経産婦さんは 1 日間かけて行います。

② カテーテルの留置+くも膜穿刺

硬膜外麻酔は 1mm 未満の細く柔らかいチューブ（カテーテル）を硬膜外腔に挿入し、そこから麻酔薬を投与する麻酔法です。挿入処置は分娩室で行われます。横向きで寝て、背中を丸め、背骨の間が開くような体勢をとります。背中を消毒後、穿刺する部分の皮膚に局所麻酔を行った後、外筒というやや太めの針を硬膜外腔まで刺入します。外筒の中にカテーテルを挿入し、留置後外筒を除去します。経産婦さんや初産婦さんでも分娩進行が早いと予想される方は先立って細い針でくも膜穿刺を予め行ってからカテーテルを留置します。

③ 分娩促進の開始

状況に応じて早朝から内服の陣痛促進剤を投与する方もいます。硬膜外カテーテル留置の前後から点滴での陣痛促進剤も投与となります。（陣痛促進剤に関しては別紙参照）。人工的に破水を起こして、陣痛を強めることも行います。

④ 麻酔の開始

有効な陣痛が来たことを確認し、麻酔を開始します。担当の産科医師がお薬を入れていきます。後述する合併症が生じていないか、その都度確認しつつ麻酔薬を追加していきます。（合併症：呼吸苦、急な足の温感、運動障害、口唇のしびれ、金属の味、など）

30分程度したところで麻酔の効果を判定します。効果により、カテーテルの位置調整や再度カテーテルを留置しなおすこともあります。（効果判定まで仰向けの姿勢です）

2. 分娩中の過ごし方

- ① 無痛分娩当日は朝から絶食、飲水のみとなります。水・お茶、スポーツドリンクは可能ですが、ミルクやジュースなどは避けていただいています。
 - ② 麻酔開始後は歩行が不安定になるため、排尿は定期的に導尿（管を使って尿を出す）します。
 - ③ 麻酔効果判定が終了した後は好きな姿勢をとっていただきますが、あまり同じ体勢でいると皮膚の損傷につながるためスタッフが体位変換を促します。
 - ④ 分娩経過をとらえるためと、麻酔合併症の早期発見のため胎児心拍モニターと生体モニター（心電図・血圧計・呼吸センサー）は継続的に装着します。
 - ⑤ 途中で子宮口を柔らかくする注射を打つことがあります。麻酔薬は自動注入され、ご自身でもボタンを押して追加できますが、分娩の進行具合により痛みが強くなる場合があります。カテーテルの不具合ではないことを確認したうえで、担当医が麻酔薬の追加投与を行います。どうしても取り切れない痛みもあります。
- 骨盤の圧迫感や、恥骨の押される感覚はゼロにはならないものをご理解ください。

3. 麻酔分娩の影響

□分娩第二期の延長：子宮口が全開してから赤ちゃんが生まれるまでの時間が平均1時間ほど長くなる場合が多いです。回旋異常の発生率も増え、いきむ力も弱くなるため、器械分娩（吸引・鉗子）が1.4倍程度増えるとされています。そのため、出血量が増加したり、産後短期間の排尿障害を生じたりする傾向にあります。ただし、帝王切開となる確率は変わらないと報告されています。

□発熱：10～20%の確率で38℃以上の発熱を認めます。発熱した場合赤ちゃんへの影響を考慮して補液を増やしつつ数時間以内に分娩を終了する必要があります。

□低血圧：麻酔が効いてくると血管が広がり、血圧が下がることがあります。点滴を増やしたり、昇圧剤を投与したりします。

□胎児一過性徐脈：麻酔開始後すぐに赤ちゃんの心拍が下がることがあります（6～11%）。赤ちゃんの予後に影響するものではありません。

□痒み：麻酔薬の影響で強弱はありますが40～60%程度の方に見られます。おおよそは自製内におさまります。

4. 麻酔分娩の合併症

□頭痛：頭痛の発生頻度は1%程度で、硬膜外穿刺の影響で起こります。多くは1週間程度で落ち着きます。

□神経障害：下肢の一部に感覚異常（下半身の感覚鈍麻・力が入りにくい・しびれ）が起こることがあります。分娩中の体位や分娩そのものの影響もあります。多くは数日で軽快しますが、長期間であると6ヶ月程度かけて自然治癒してくるとされています。

□硬膜外血腫：ごくまれに穿刺した部位に血腫ができ、背中の痛みや下半身のしびれが出現します。あまりにしびれが強い場合はMRIなどの精密検査の上血腫除去手術を要することもあります。そのため、血小板が低いなど血が固まりにくいと予測される方には硬膜外麻酔は行いません。

□硬膜外膿瘍・髄膜炎：細菌感染により穿刺部周辺に膿がたまることがあります。穿刺部に膿瘍などがある場合にも硬膜外麻酔は行いません。

□カテーテルのくも膜下腔侵入・血管内侵入：麻酔薬が硬膜外腔ではなく、くも膜下腔や血管内に投与されることがあります。大量に麻酔薬が投与されると全脊髄くも膜下麻酔（0.02%）局所麻酔中毒（重症 0.02%）に移行します。少量の投与のうちに気づくことが重症化を防ぐ最も有効な手段です。そのため、どれほど痛みの訴えが強くても麻酔薬は少量分割投与を行い、前述した確認をしつつ追加投与をします。完全に痛みをとり切ることを目的とはしません。

□カテーテルの抜去困難・遺残：原則翌日にカテーテルを抜去しますが、背骨に挟まり断裂し体内に残ることがあります。抜去のため外科操作が必要になることもあります。

□アナフィラキシーショック：薬剤に対するアレルギーが原因で起こります。薬物を投与したときに抗原抗体反応によりショック状態を呈する現象をアナフィラキシーショックといいます。諸外国で報告されている麻酔中のアナフィラキシーの頻度は局所麻酔薬投与例のうち 1/10,000～1/15,000 例と稀なものですが、妊婦ではその頻度が高くなると言われています。

5. 費用・その他

当院では麻酔分娩の費用は、薬剤・諸費用を含め通常分娩費に加え、15万円がかかります。これはカテーテルが留置された時点でかかります。原則として麻酔分娩は予約日のみ施行します。予約日の当日中に分娩に至らなかった場合は硬膜外麻酔分娩はできません。

6. 偶発症発生時の対応

万が一、偶発症が起きた場合にはその内容に応じた最善の処置を行いますが、集学的治療を要したり、高度医療が必要な場合は高次医療施設へ搬送となります。なお、その際の治療は通常の保険診療となります。

7. 代替治療

硬膜外麻酔分娩以外の代替可能な治療法としては、通常の陣痛下での経膈分娩も選択肢となります。

8. セカンドオピニオンについて

現在の病状や治療方針について、他の専門医の意見を聞くことも可能です。その際はご相談ください。

9. 同意を撤回される場合

いったん同意書を提出しても、麻酔が開始されるまでは、本麻酔分娩を受けることをやめることができます。やめる場合には、説明した医師または診療科へご連絡ください。なお、同意を撤回することにより何等の不利益を被ることはありません。

10. 連絡先

本治療についてご不明な点がある場合は、説明した医師にご連絡ください。また治療を受けられた後、緊急の事態が発生した場合には、説明した医師または診療科に連絡してください。

以上、今回の硬膜外麻酔分娩についてご説明いたしました。安全を最優先に、合併症予防に最善の努力をしていきますが、上記のような合併症も起こる可能性も十分ご理解され硬膜外麻酔分娩をお受けください。

ご本人・ご家族で不安や疑問な点を感じられた場合には、遠慮なくご質問をお願いします。十分お考えの上、ご承諾いただきましたら、同意書に署名をお願いいたします。

硬膜外麻酔分娩についての同意書

私は、別紙の手術（処置・検査・麻酔）説明書に記された事項について、以下の者から、十分な説明を受けるとともに、質問する機会を得ました。

【説明期日、説明場所、説明者】

説明日： _____ [説明場所： _____]
(説明医師) 氏名 _____ ㊟ (自筆署名、もしくは記名押印)

_____(立会者) 職種・氏名 _____ (自筆署名、もしくは記名押印)

私は、今回の硬膜外麻酔分娩を受けることについて、次のとおりとします。

□ この説明により、予定されている硬膜外麻酔分娩及び関連する事項について理解できましたので、本麻酔に必要な医療措置が行われることに同意します。なお、このたびの麻酔の実施中に、緊急の措置を受ける必要が生じた場合には、その措置を受けることについても同意します。

□ 今回の硬膜外麻酔分娩を受けることについては同意しません。

署名日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

東京かつしか赤十字母子医療センター

院長 鈴木俊治 あて

患者本人： _____ (自筆署名、もしくは記名押印)

(代理人)： _____ (自筆署名、もしくは記名押印)
代理理由：□本人が署名できない状態である □その他 (_____)

同席者（有・無）： _____ (自筆署名、もしくは記名押印)
(患者本人との関係： _____)

◆ 患者様の手術（処置・検査・麻酔）にあたっては、ご家族の方がそのことを十分に理解されていることが望ましいので、ご家族の署名をお願いしています。（ご家族の範囲については、現実に患者様の世話をしている親族及びこれに準ずる者を含みます。）但し、患者様本人のご了解が得られない場合は、この限りではありません。

◆ 患者様の容態によりご本人からの了解を得ることが困難であるときは、ご家族の了解をもってこれに代えさせていただきます。（患者様が未成年の場合は、法定代理人である親権者とします。）

原本：診療録保存 複写：ご本人控

東京かつしか赤十字母子医療センター