

無痛分娩 という選択肢

～札幌東豊病院は無痛分娩を選択できる施設です～

2020年7月改訂

【無痛分娩を検討中の妊婦のみなさまへ】

北海道では、妊婦さん希望の「無痛分娩」は発展途上の段階です。
札幌市でさえも、十分に普及しているとは言えない状況です。

当院では、無痛分娩に精通した麻酔科専門医を中心に産婦人科、
小児科と連携をとりながら、質と安全を意識した「無痛分娩」の
提供を行っております。

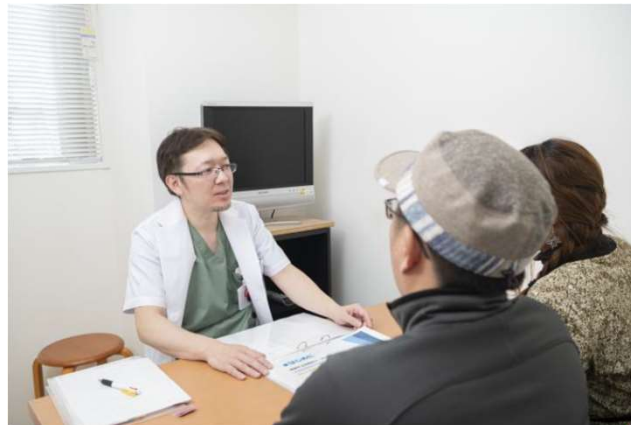


当院のLDR室

【東豊病院の無痛分娩～ 3 つの特徴～】

① 安心

- ・希望妊婦さんは、事前に麻酔科医との面談（外来）があります。麻酔の副作用・合併症の説明だけでなく、麻酔開始のタイミングや一日の流れ、費用、実績など詳しく聞くことができます。
- ・御主人やご家族の方といっしょに聞くことができますし、個別の質問にも対応しております。1人（1組）につき、30～50分の面談時間を設けておりますので、気になることは何でも質問・相談できます。



麻酔科面談（火・木・土）

② 安全

- ・無痛分娩の麻酔経験豊富な麻酔科専門医と産婦人科専門医、助産師が対応します。
- ・麻酔管理や分娩管理上の予期せぬトラブルや急変に対し迅速に対応できるように、各種講習会（J-CIMELS:日本母体救命システム普及協議会、産科麻酔シミュレーショントレーニング）へ参加したり、院内のミニ講習会（母体急変時の初期対応、新生児蘇生法）を定期的を開催しております。



院内ミニ講習会（母体急変時の初期対応）

【主な関連資格保有者数】

- ・ 麻酔科専門医 (1) ・ 麻酔科標榜医 (2)
- ・ 産婦人科専門医 (10)
- ・ J-CIMELS : 日本母体救命システム普及協議会
ベーシックコースインストラクター (2) 、ベーシックコース認定 (11)
- ・ NCPR : 新生児蘇生法 専門 (A) コース
インストラクター (5) 、Aコース認定 (45)
- ・ JALA : 無痛分娩関係学会・団体連絡協議会
カテゴリーA受講終了 (2)



院内ミニ講習会
(NCPR : 新生児蘇生法)



院内ミニ講習会
(母体急変時の初期対応)

③ 快適

- ・ LDR室（陣痛・分娩・回復を一貫して過ごす部屋）で、麻酔の導入も行いますので、妊婦さんの移動はありません。
- ・ PCA（自己調節鎮痛法）付きの注入ポンプを使用して持続硬膜外鎮痛を行うので、除痛リクエストに対して対応が遅くなることはありません。急激な強い痛みに対しては、麻酔科医が迅速に対応します。
- ・ 分娩時、御主人の立ち合いも可能ですので、出産の喜びを同時に分かち合うことができます。



LDR室での麻酔導入（硬膜外カテーテル挿入）



PCA付注入ポンプ

■ 無痛分娩の実際について

【無痛分娩の対応時間】

- ・ 当院は、安全・快適で質の高い無痛分娩の提供を目指しております。
- ・ 平日9時から17時までの対応を基本としております。条件付きで土曜日（午前）も対応する場合があります。
- ・ 夜間や休日における無痛分娩は、十分な対応ができる体制が整っていないため、現在は行っておりません。ご理解のほどよろしくお願いします。
- ・ 入院予定日（外来日）の前に陣痛や破水で入院となった場合でも、平日の前記時間帯で対応可能な状態であれば、極力無痛分娩を提供させていただいております。

【無痛分娩の流れ】

産科受診



麻酔科面談



入院/麻酔開始

産科受診

無痛分娩希望や無痛分娩に興味がある場合（まだ決めていないけれど、途中から希望するかも…等）は、産科医や外来スタッフ（助産師・看護師）に伝えてください。

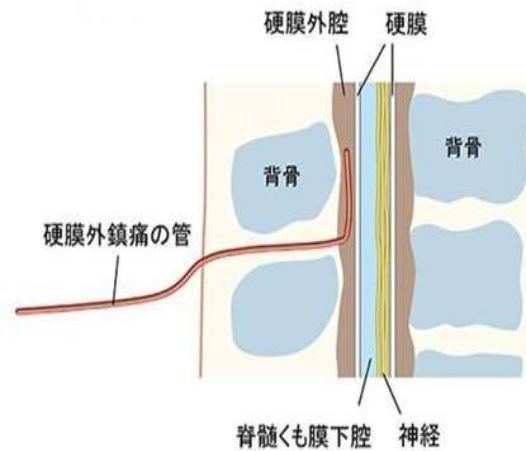
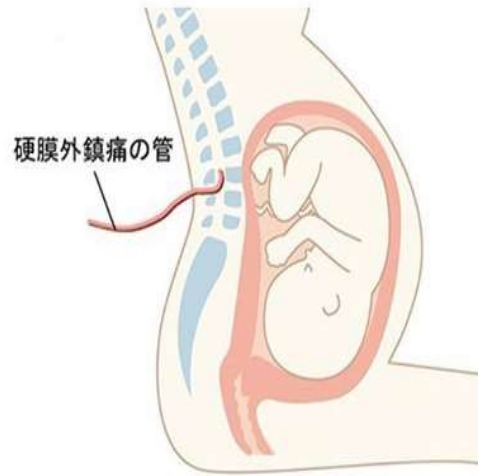
麻酔科面談

健診日などに合わせて、面談をお願いしています（火・木・土）。無痛分娩の麻酔方法や合併症、流れや費用など麻酔科医が詳細に説明します（30分～50分）。採血検査や病歴などから無痛分娩が可能か判断します。無痛分娩の同意書をお渡しします。

入院・麻酔開始

入院後、誘発剤（促進剤）が投与され、痛みが出てきて、妊婦さんの除痛希望があった時から麻酔を開始するようにしています。麻酔に必要な管は、除痛希望前に予め入れておく場合もあります（特に経産婦さん）。麻酔（管の挿入など）は産科病棟のLDR室（陣痛・分娩・回復を一貫して過ごす部屋）で行います。

【麻酔の方法】



図：日本産科麻酔学会ホームページ
(無痛分娩Q&A) より引用

- 体の各部分から集まった神経は、脊髄という太い神経に集まり、脳へと続きます。脊髄は袋（硬膜）の中にあり、硬膜の外側には、硬膜外腔というスポンジ状の部分があります。**硬膜外麻酔**は、背中から専用の針を使って、スポンジ状の部分（硬膜外腔）に直径 1 mmの細い管（カテーテル）を挿入します。この管から局所麻酔薬を投与し、脊髄の直前で痛みの伝達を防ぎ、痛みを感じなくします。
- 当院では、基本的には**硬膜外麻酔**単独での方法で麻酔管理しています。分娩進行や痛みの強さなどから、状況によっては**脊髄くも膜下麻酔（脊椎麻酔）**を併用する場合があります。

【痛みのコントロール】

- ・最初に硬膜外カテーテルから麻酔薬を入れて、効果が出てくるまでは約15～20分ぐらいかかります。
- ・麻酔の効果を確認したあとは、下図のような注入ポンプで持続的に麻酔薬を投与して除痛します。それでも痛みが強い場合などは、医師が硬膜外カテーテルより麻酔薬を追加して除痛します。



Smiths Medical社
携帯型PCA付き注入ポンプ
(楽々フューザー)

* PCA : 自己調節鎮痛法

【麻酔の影響について】

〈お母さんへの影響〉

① 麻酔手技によるもの

- ・分娩後に頭痛を起こす可能性が1%程度あります。針やチューブ挿入の際に硬膜が傷つくことが原因です。座位になると増強しますが、ほとんどの場合は1週間以内で治ります。
- ・腰痛や下肢の神経損傷は、分娩後まれにみられる合併症ですが、無痛分娩の処置の際に神経が傷つき起こる可能性もあります。可逆性のことがほとんどですが、治療に時間を要する場合があります。
- ・非常にまれに硬膜外腔に血腫や膿瘍ができて神経を圧迫し、感覚・運動神経麻痺を起こす可能性があります。

② 麻酔薬投与によるもの

- ・硬膜外麻酔が長くなると、お母さんが発熱することがあります。
- ・麻酔薬の影響で、体が痒くなることや嘔気（嘔吐）する場合があります。
- ・麻酔が効きすぎると、いきむタイミングがわからなくなることがあります。その場合は、麻酔薬を調整したり、助産師がモニターをみながら適切にアドバイスします。

〈赤ちゃんへの影響〉

- ・ 硬膜外麻酔や脊髄くも膜下麻酔における局所麻酔薬が胎盤を通過して赤ちゃんに与える影響はほとんどないと考えられています。
- ・ お母さんに血圧低下がみられた場合には赤ちゃんにも影響が及びますので、無痛分娩中は赤ちゃんとお母さんの全身状態について常にモニター管理をしており、すぐに対応できる体制を整えています。
- ・ 特に、局所麻酔薬投与直後、子宮が過剰に収縮することがあり、それにより一過性に赤ちゃんの心拍数が低下することがあります。この変化は基本的にはすぐに回復します。

〈分娩への影響〉

- ・ 陣痛が弱くなり陣痛促進剤の使用（増量）が必要になることがあります。
- ・ 産道の出口で分娩が遷延すると、吸引や鉗子などによる器械分娩の割合が高くなります。
- ・ 自然分娩に比べれば分娩時間が長くなる傾向にありますが、帝王切開になる割合が高くなることはありません。

【無痛分娩中の注意事項】

🍴 食事

誤嚥性肺炎の危険を減らすために、無痛分娩中は（麻酔が開始されたら）絶食となります。飲水は、水、お茶、スポーツドリンクなどであれば時期に関係なく可能です。

🚶 歩行

麻酔により運動神経もブロックされるため（下肢に力が入らなくなり）転倒する危険があります。麻酔開始後はベッド上での安静となります。

🚽 排尿

麻酔中はベッド上の安静となるためトイレに行くことはできません。また、麻酔の影響で排尿困難になることもあり、必要に応じて助産師が導尿を行います。

【無痛分娩の費用】

* 無痛分娩の費用は、通常の出産費用に加えて、保険適応外の費用が以下の通り必要となります。

A) 日中麻酔対応あり、夕方までの出産：**8万円**

B) 日中麻酔対応あり、2日目以降（夕方まで）の出産：**10万円**

C) 日中麻酔対応あり、時間外に麻酔対応なしで出産：**4万円**
(2日目以降も含む)

D) 硬膜外カテーテル留置のみで麻酔薬投与なし、時間外に出産：**1万円**

* 初産婦、経産婦ともに共通です。

* 麻酔科対応した日が無痛分娩としての初日となり費用が発生します。

誘発薬（促進剤）の使用のみでは、無痛分娩としての費用はいただいております。

* 無痛分娩から帝王切開へ移行した場合でも、上記費用はいただいております。

麻酔後のスピード出産（30分～1時間以内など）の場合も同様です。

* 時間外とは、平日8:30～17:30と土曜8:30～12:30を除いた時間が該当します。

【当院での症例実績（2019年度）】

- ・分娩件数：1355件

経膈分娩：998件（73.7%）

帝王切開：357件（26.3%）



- ・無痛分娩外来（麻酔科面談）：188名

- ・麻酔科（無痛）対応：75名（初産48, 経産27）

経膈分娩：60名（初産35, 経産25）

*吸引分娩：31名（初産27、経産4）

帝王切開移行：15名（初産13、経産2）

⇒胎児機能不全（8）、分娩停止（5）、子宮内感染疑い（1）、
妊娠高血圧症候群の増悪（1）

【最後に】

- ・無痛分娩を希望する妊婦さんに、産科外来で、ご覧になっているPDFファイルに似た内容のパンフレットをお渡ししております。ご希望の方は、産科外来スタッフにお声がけください。

〈参照〉日本産科麻酔学会ホームページ

<http://www.jsdap.com>

一般の方へ 無痛分娩Q&A

- ・無痛分娩を希望する妊婦さんのバースプランに応えられるように、スタッフ一同、安全と質を意識して努めております。
- ・当院の無痛分娩に関して気になることがありましたら、産科外来までお問い合わせください。

札幌東豊病院 産科・麻酔科