■　無痛分娩ってなに？

妊娠生活において、赤ちゃんへの愛情が膨らんでいく一方で、『お産の痛み』に対する不安が大きくなる方も多いかと思います。そんなお母さんの不安を和らげる選択肢のひとつとして『無痛分娩』があります。日本でも近年増加していますが、世界保健機構（WHO）でも無痛分娩を推奨しており、欧米では約 7 割の出産が無痛分娩です。

ただ、麻酔によって完全に痛みを取り除くとお母さんのいきむ力すらも奪ってしまうことになり、分娩の経過への悪影響、ひいてはお母さんや赤ちゃんの危険につながる可能性があります。そのため当院の無痛分娩の目標は、お産の痛みや精神的な苦痛を「緩和」することです。

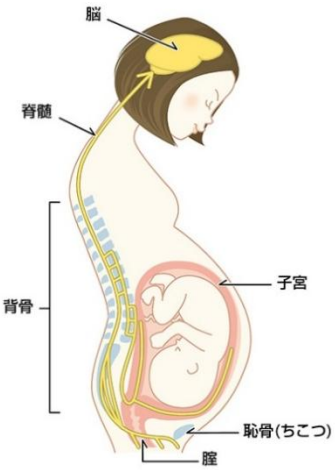
最も安全かつ効果的な麻酔の方法は「硬膜外麻酔」であり、当院でも硬膜外麻酔を採用しています。詳しくは後ほど説明します。

■　無痛分娩のメリットは？

主に以下のメリットが挙げられます。

・分娩時の痛みを緩和することで、苦痛や精神的不安、体力消耗を軽減することができる
・体力、精神的により安定した状態で産まれてくる赤ちゃんを迎えられる
・血圧が上昇しづらい
・緊急で帝王切開に移行する必要がある際に、素早く手術が始められる可能性がある
・産後の回復が速い傾向にある

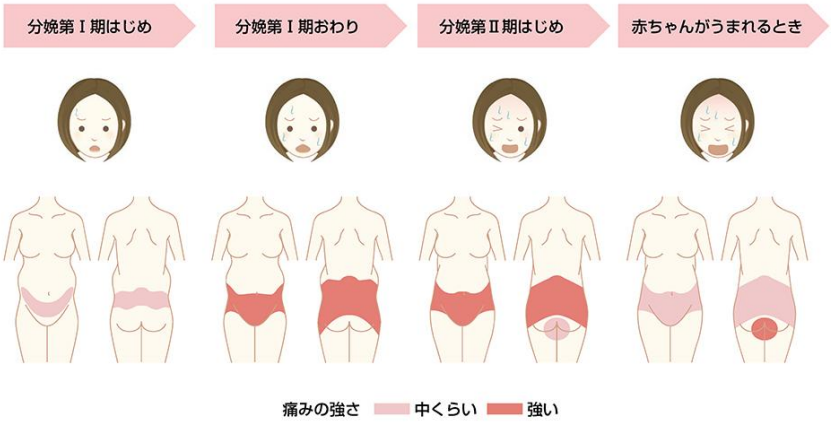
■　どうしてお産は「痛い」の？



©日本産科麻酔学会

背骨の中には「脊髄」と呼ばれる神経があります。子宮の収縮などの刺激はこの脊髄を通って脳に伝わり、痛みと認識されます。

お産が開始すると、まずは子宮の収縮による下腹部の痛みが出現します。進行して赤ちゃんが少しずつ降りてくると、骨盤や背中・お尻の痛みが強くなってきます。さらに子宮の出口が全部開ききると外陰部や肛門周囲の痛みがピークに達します。無事に赤ちゃんと胎盤が娩出された後も、子宮が収縮することによる「後陣痛」やお産でできた傷を修復する際の痛みがあります。



©日本産科麻酔学会

※分娩第Ⅰ期とは陣痛が始まってから子宮の出口が開ききるまでを指します。

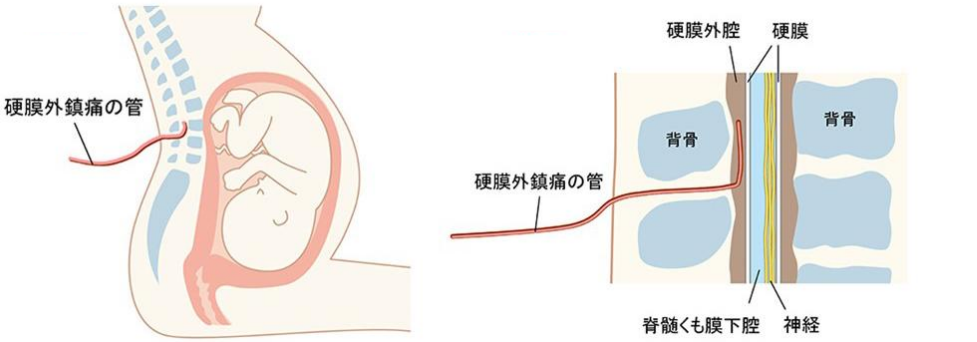
分娩第Ⅱ期とは子宮の出口が開ききってから赤ちゃんが産まれるまでを指します。

■ 硬膜外麻酔はどうして痛みがとれるの？

背骨の中には、脊髄を含む「脊髄くも膜下腔」という空間があります。硬膜外麻酔とは、この手前にある「硬膜外腔」に細いカテーテルを挿入し、麻酔薬を注入する方法です。直接脊髄に麻酔薬を投与するわけではないので、よりマイルドかつ安定した麻酔を提供できるという特徴があります。

硬膜外に投与する麻酔薬は、「低濃度の局所麻酔薬」と「ごく少量の医療用麻薬を合わせたものです。それぞれの濃度を低く調整することで、お母さんのいきむ力まで奪わず、かつその他の合併症リスクも最小限にとどめることができます。

硬膜外麻酔は無痛分娩の時のみに用いられる方法ではなく、手術中や手術後の麻酔としても日常的に使用されています。当院でも帝王切開の際に、術後の痛みを緩和するために使用しています。



©日本産科麻酔学会

■　硬膜外カテーテルはどうやって挿入するの？

©日本産科麻酔学会

硬膜外カテーテルを挿入・留置する際は、ベッドに横向きに寝て背中を丸めた姿勢をとっていただきます。最初に背中を消毒し、とても細い針で痛み止めの注射をします。その後、カテーテルを挿入するための少し太い針を背中から挿入します。この時はもう皮膚の痛み止めが効いているので痛くはありませんが、背中を押される違和感はあります。操作中に動いてしまうと危ないので、できるだけ姿勢を保持することに努めてください。

場合によっては横向きでなく椅子に座っていただいてカテーテルを挿入することもありますが、この場合でも手順は先ほどと一緒です。

カテーテルを安全かつ適切に挿入するためには、患者さんに十分に背中を丸める体勢をとっていただくことが重要となります。お腹が大きくて苦しいかと存じますがご協力をよろしくお願いいたします。

■ 硬膜外麻酔の合併症・リスクは？

比較的頻度が高い軽微な合併症は以下が挙げられます。

開始直後に起こりうる合併症	
血圧低下	点滴量を増やしたり血圧をあげるお薬を使用して対応します。
一時的な 胎児心拍異常	子宮の収縮を緩める薬を使用するなどの対応をします。麻酔による一時的な心拍異常は赤ちゃんの予後には影響しないとされています。
分娩経過中に起こりうる合併症	
発熱	解熱剤を使用したり、おなか以外の部分を冷やす等で対応します。
分娩遷延	麻酔を調節してなるべく分娩の経過に影響を及ぼさないよう注意しますが、多少なりとも分娩が長引く可能性や、最後に吸引/鉗子分娩が必要となる可能性があります。
片効き まだら効き 効果不十分	麻酔薬が入って時間が経っても一定の部分の痛みだけ軽くならないことや、鎮痛効果を自覚できないことがあります。麻酔薬の追加やカテーテルの位置調整などで対応しきれない場合には、再度カテーテルを挿入し直すこともあります。
分娩後に起こりうる合併症	
硬膜穿刺後頭痛	麻酔後、上半身を起こすと頭痛が強くなることがあります。ほとんどは安静や内服治療で 1 週間以内に改善しますが、症状が強い場合はより専門的な治療を要することもあります。
下半身のしびれ 動かしにくさ	通常の経腟分娩後でも同様の症状が出現することがあるため、無痛分娩との直接の因果関係は不明です。多くは退院までに改善しますが、時に改善までに数週間を要することもあります。
排尿のしづらさ	

一方で、頻度は低いですが重篤な合併症は以下が挙げられます。

高位脊髄くも膜下麻酔
カテーテルが脊髄くも膜下腔に迷入することで起こります。薬液を投与して早期に足が動かなくなる、上半身まで感覚が鈍くなる、息苦しくなるなどの症状が起こります。
局所麻酔中毒
カテーテルが血管内に迷入する、あるいは薬液を過量に投与することで起こります。口唇のしびれや耳鳴り、金属のような味がするなどの初期症状が出現することがあり、進行すると痙攣や不整脈などに移行します。
薬剤アレルギー
無痛分娩では複数の薬剤を使用するため、いずれかの薬剤に対してアレルギー反応として身体の痒み、呼吸が苦しくなるなどの症状が出現することがあります。
急性硬膜外血腫/硬膜外膿瘍/原因不明の神経障害
硬膜外カテーテルを挿入/抜去する際に、硬膜外腔に血腫（血液の塊）や細菌感染による膿瘍（膿の塊）を形成することがあります。これらが神経を圧迫することで下半身の感覚や運動に麻痺が生じます。特にカテーテルを抜去した後に新規に出現する背部痛、下半身の感覚の鈍さ、足の動かしづらさなどが出現した場合はすぐにお伝えください。

いずれも早期発見、早期介入が重要です。気になる症状があればすぐにスタッフにお知らせください。

■ どんな方は難しい(避けた方がいい)の？

以下に該当する方は当院で無痛分娩をお受けできない(避けた方がいい)可能性があります。

・日本語でのコミュニケーションが十分でないと判断される方
・当院の無痛分娩の方針をご理解いただけない方(ご本人・ご家族を含む)
・医学的に避けるべき病態、既往がある方
　— 全身の感染症、出血傾向、心疾患、中枢神経疾患、椎間狭窄、脊椎の変形　など
　— 事前の血液検査等で異常を認める
・麻酔で使用する(可能性のある)薬剤に対するアレルギーが懸念される方
・分娩時の BMI が 30 以上の方
　※ BMI とは体重(kg)/身長(m)^{2}で算出される値です。
　※ BMI が 30～32 に該当する方は個別での相談となります。

■ 当院の無痛分娩の診療体制は？

当院では、無痛分娩中に合併症が起こっても十分な対応を速やかに行えるよう「計画分娩」を行っております。計画分娩とは、入院の日程をあらかじめ決定し、子宮の出口を開く処置を行う、点滴で子宮収縮を促すなどの医療行為によって分娩を促していく手法を指します。

計画分娩には以下のようなメリットがあります。

・分娩となる日時が読みやすい
・麻酔が間に合わない可能性が低くなる
・病院も十分な準備をして臨むことができる

一方で、計画分娩には以下のデメリットがあります。

・計画日の前に破水したり陣痛が来た場合に無痛分娩が受けられない可能性がある
・自然陣痛より分娩までの時間が遷延する可能性がある
・必ずしも分娩誘発当日に赤ちゃんが産まれるとは限らない

■ 無痛分娩を受ける場合の外来での流れは？

・妊娠 10 週頃：「当院での無痛分娩のご案内」をお渡しいたします。
・妊娠 14 週～：無痛分娩の予約を開始します。予約時点で入院予定日を決定します。
予約枠を超えた場合は「キャンセル待ち」となります。
※キャンセル待ちの方は、枠が確定している方が無痛分娩が受けられなくなった場合に無痛分娩を受けることができます。ご連絡が直前となってしまう可能性があることをご容赦ください。
・妊娠 28 週頃：無痛分娩を行う上で知っておくべきことや心構えをお伝えします。
・妊娠 34 週　：無痛分娩を安全に行うことができるか、血液検査で確認します。
合併症等について詳細に説明し、無痛分娩を選択するか最終決定します。
事前の検査、診察等の費用として 5000 円がかかります（キャンセル待ちの方も含む）。
・妊娠 37 週～：予定していた日程の直前の外来で、入院の時間を決定します。
※前日の前処置の必要性によって時間が前後します。
なお週数はあくまで目安であり健診のタイミング等で前後します。

■ 無痛分娩を受ける場合の入院での流れは？

入院日
- 分娩誘発の前日に入院します。
- 必要に応じて前処置（子宮の出口を開く処置など）を行います。
  ※　この時点では硬膜外麻酔は原則行いません。

分娩誘発日

～1 日の流れ～
- 朝からお薬を使用して分娩誘発を開始します。
- 朝の時点で硬膜外カテーテルを挿入しいつでも麻酔を開始できる準備をしておきます。
- 痛くなったらカテーテルから定期的にお薬を投与します。

～無痛分娩中の過ごし方～
- カテーテルが留置されている間はシャワーには入れません。
- トイレなどで歩く際は、助産師が付き添うか車いすで移動します。
- 食事は、食べすぎない範囲でとっていただくことが可能です。
- ずっと横になっていると、お産の進行が悪くなったり赤ちゃんが適切に降りてくれないリスクがあります。状況に応じて適切な過ごし方をお伝えしますので、ご協力をよろしくお願いします。

※当日に産まれなかった場合は翌日に再度分娩誘発を行います。
夜間は安全面から定期的な薬液投与は中止しますが、痛みが強い場合は適宜お薬を投与します。

分娩後

- 分娩後 2 時間が経過したらカテーテルを抜去します。
- カテーテル抜去後に新規に背中の痛みが出現したり、下半身の感覚の鈍さや足の動かしづらさが出現した場合はすぐお伝えください。
- 以降の入院中の過ごし方は無痛分娩を行っていない方と同様です。

■ 当院での無痛分娩の費用は？

当院では計画分娩を行うため、分娩を誘発する処置にかかる費用は別途必要となります。また無痛分娩には専用の機械や薬剤、専門的な技術・人員を要するため、当院では通常の分娩費用および分娩誘発費用とは別に 7 万円（薬剤・物品等の費用を含む）をいただいております。カテーテル挿入の手技を開始した時点で、以降種々の理由で無痛分娩が行えなかった場合でも、誠に恐縮ですが行った検査や使用した物品の費用についてはご負担をお願いしております。また結果としてのご本人の満足度に関わらず、費用が発生する点についてもご理解をいただきますようお願い申し上げます。なお、1 日で分娩に至らなかった場合や、何らかの理由で硬膜外カテーテルの再留置が必要となった場合でも、入院費はかかりますが無痛分娩についての追加費用はいただかない方針としております。

また、妊娠 34 週時点で無痛分娩を安全に行うことができるか事前の診察・血液検査を行います。こちらはキャンセル待ちの方にも行っていただく必要があるため、上記と別で 5000 円がかかることをご了承ください。