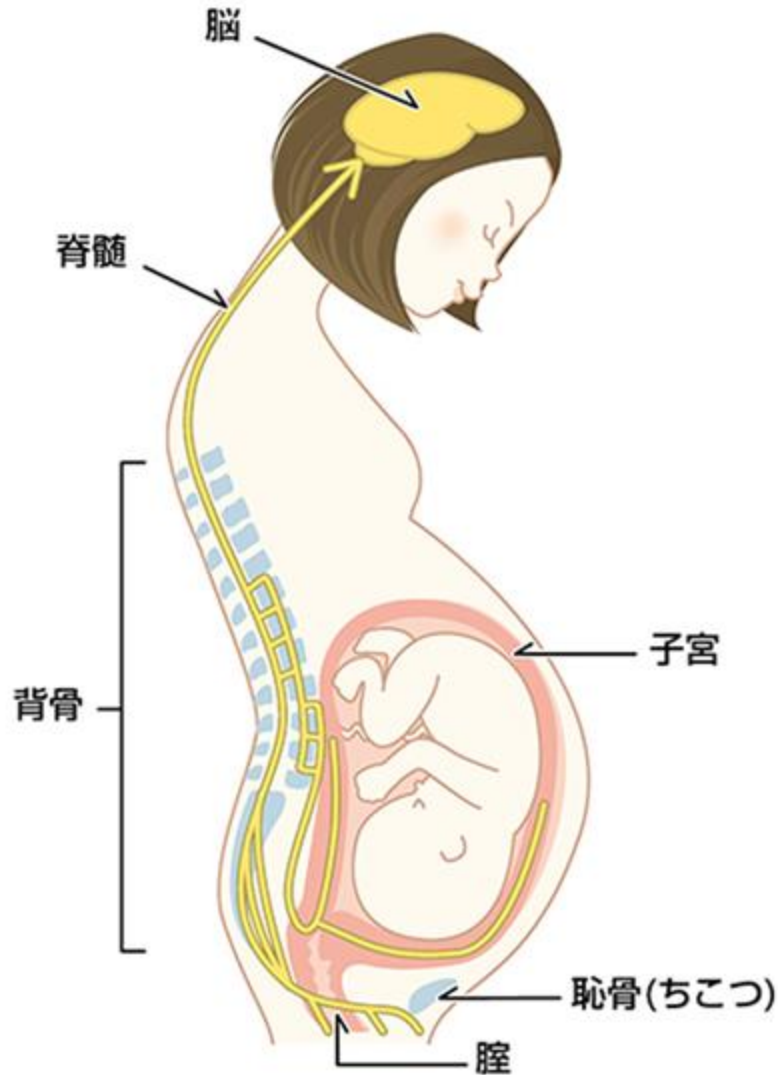


無痛分娩とは

- 硬膜外麻酔により、出産時の陣痛の痛みを和らげ、分娩をできるだけスムーズに誘導する方法です。
- 無痛分娩≡和痛分娩
痛みが完全に取り除けるわけではありません
- 他の麻酔方法に比較して、胎児への麻酔薬の移行は最小限に抑えられます。
- 母体への安全度も高い方法です。

無痛分娩とは



子宮が収縮したり、子宮口や膣が引き延ばされたりすると、その刺激は神経を介して脊髄に伝わり、それが「痛み」として感じられます。

無痛分娩とは

お産の痛みを伝える神経は
背骨の中に集まります。

硬膜外腔に注入された薬は、
その背骨の中の神経をブ
ロックし、産痛を抑えます。



硬膜外麻酔とは

ベッドに横向きに寝て。



背中を丸めます。
自分のあごを胸に、膝をお腹につけるように
して、お腹を引っ込めるイメージです。

©日本産科麻酔学会

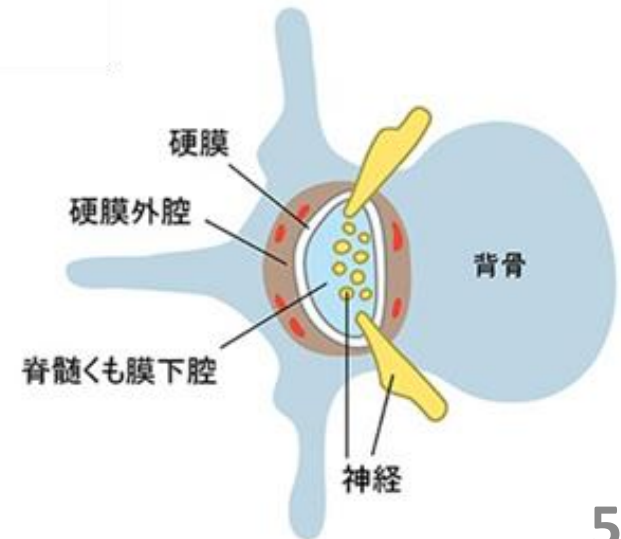
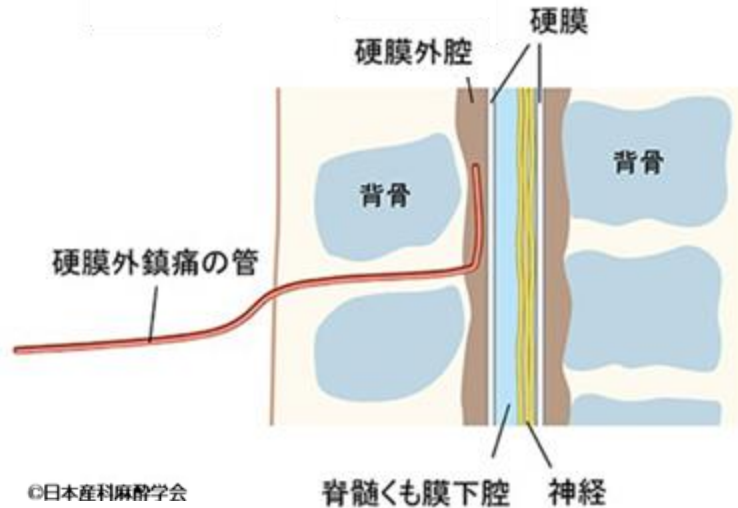
背中の中の奥に薬を注入するための
細い管を入れますが、これ
はベッドに横向きに寝て行い
ます。

最初にとっても細い針を使って
皮膚の痛み止めをします。

そして管を入れるための針を
刺します。このときはもう皮
膚の痛み止めが効いているの
で痛くありませんが、押され
る感じがあります。

硬膜外麻酔とは

硬膜外の管を入れるのは20分～30分程度の処置です。柔らかい管だけが体に残りますので、お産中に背中を下にして横になっても、体を動かしても大丈夫です。硬膜外の管から薬を注入すると20～30分で徐々に鎮痛効果が現れます。はじめは、陣痛が弱くなった、短くなったと感じる方が多いようです。効果が十分に現れると、お腹が張っているのに痛みがなくなっていることに気づくと思います。



計画無痛分娩のスケジュール

~30週

無痛分娩の希望をお申し出いただきます。
説明資料を読んでいただいた後に、無痛分娩の予約をとります。

~35週

無痛分娩の説明を外来で行い、同意書類にサインをいただきます。
麻酔科外来の受診の手配をします。

37週~

診察所見から入院日を決めます。基本的には38週以降に入院とします。

入院日

必要に応じて子宮口の拡張処置を行います（翌日のこともあります）。
ミニメトロ（直径3cm程度のゴム風船）を子宮口に留置します。
子宮口が閉じている場合には、ラミケン（細い棒）を入れた後に
ミニメトロに入れ替えます。
処置に伴い、感染予防の抗菌薬を投与します。

翌日

子宮口が拡張していれば、朝から分娩誘発剤の点滴投与を開始し、
お母さん・赤ちゃんの状態を見ながら少しずつ増量していきます。
その後、麻酔科医により硬膜外麻酔を開始します。
1日で分娩に至ることもあれば、2日間要することもあります。その際
には、分娩誘発剤の点滴を一旦終了し、翌朝、最低量から再開します。
分娩誘発剤の使用は2日間までとします。

無痛分娩中の分娩管理について

- ✓ 分娩誘発剤使用中は分娩監視装置を用いて、胎児心拍数と陣痛をモニタリングします。
- ✓ 定期的に血圧や体温などの計測を行います。



注意

麻酔薬は、子宮や膣などの痛みの神経をブロックすると同時に足の神経も鈍くします。よって無痛分娩中は、足がしびれる感じがしたり足の力が弱くなったりします。

注意

排尿にかかわる神経も鈍くなります。よって、トイレには行かず尿はベッド上で管を通して出すことになります。

注意

陣痛が始まると胃腸の働きが弱くなりますので、無痛分娩の前には飲食を制限します。

無痛分娩中の分娩管理について

進行中

分娩の進行を促すために破水させる処置（人工破膜）を行うことがあります。稀な合併症として、へその緒が腔内に出て、赤ちゃんに苦しいサインが出ること（臍帯脱出）があります。臍帯脱出が起こらない様に、超音波や内診で評価をしてから行います。

進行中

赤ちゃんに元気のないサインが続く場合や、陣痛が強くなりすぎたり頻回になりすぎたりした（過強陣痛）場合には、陣痛促進剤の使用を一時休止することがあります。

分娩前

子宮口が開いて赤ちゃんが腔内に降りてきたら、陣痛に合わせていきんでもらい（努責）、分娩の進行を促します。無痛分娩では陣痛が弱まり分娩が止まる頻度が多くなりますが、うまく努責を行うことでお産が進みます。スタッフが声かけをしてお手伝いします。

無痛分娩のメリット・デメリット

メリット

- 陣痛の痛みが和らぎます。

デメリット

- 麻酔開始後に陣痛が弱まる（微弱陣痛）ことがあり、陣痛促進剤が必要となります。
- 硬膜外麻酔に伴う合併症（後述）。
- 局所麻酔薬の投与により、子宮収縮を促す運動神経もブロックされ、陣痛が弱まり、努責による娩出力（赤ちゃんを押し出す力）も弱まる傾向があります。このため、分娩第Ⅱ期（子宮口全開大から児分娩まで）の時間が、麻酔をしない場合より長くなる傾向があります。結果として、吸引・鉗子分娩の頻度が増えます。
- 骨盤の筋肉が緩むことで回旋異常（お母さんの背中を向いて降りてくる赤ちゃんがお母さんのお腹側を向く）がおこりやすくなります。

硬膜外麻酔に伴う主な合併症

合併症（頻度）	原因・症状	対応
母体低血圧 (>20%)	麻酔により痛みのホルモンの分泌低下や末梢血管の拡張により、母体低血圧や一時的に胎児心拍数低下が生じます。	酸素投与、点滴、姿勢を変えて妊娠子宮による血管圧迫をとる、必要に応じて昇圧薬の投与をします。
胎児一過性徐脈 (<20%)	麻酔の影響で一時的に陣痛が強くなることや母体低血圧が原因で、一時的な胎児心拍数の低下が起こります。	母体低血圧時の対応と同様です。
母体発熱 (<15%)	発熱が起こることがありますが原因は不明です。	抗菌薬の投与を検討します。
硬膜穿刺後頭痛 (1-2%)	硬膜外麻酔用の針や管で硬膜に穴があき、穴から髄液が漏れることによって生じる頭痛です。麻酔終了後しばらくしてから生じます。	安静、点滴、カフェイン摂取。重度なら少量の自己血を穴の周囲に投与します。
全脊髄くも膜下麻酔 (まれ)	硬膜に穴があいたり、硬膜外カテーテルが髄液内に迷入することで、麻酔薬が効きすぎてしまうことが原因です。母体の呼吸が抑制され、脈拍や血圧が低下することがあります。	麻酔を中止します。呼吸と循環の管理をします。
局所麻酔薬中毒 (ごくまれ)	麻酔薬が母体血中に流入することによる中毒症状です。血圧や脈拍が上昇し、悪化すると血圧や脈拍が低下します。	麻酔を中止します。呼吸と循環の管理をします。治療として脂肪製剤を静脈内投与。
硬膜外血腫・膿瘍	脊髄神経の周りに血腫や膿瘍が形成され神経を圧迫することで、しびれや運動障害を伴う背部痛や腰痛が出現します。血腫や膿瘍がなくても、ごくまれに長期間しびれなどが続くことがあります。	CTやMRIで原因を調べ、手術が必要になることがあります。

無痛分娩時の器械分娩について

【無痛分娩時の分娩方法の比較】

	初産婦さん				経産婦さん			
分娩時年齢	29歳以下	30-35歳	35-39歳	40歳以上	29歳以下	30-35歳	35-39歳	40歳以上
自然分娩	84%	60%	57%	26%	100%	91%	89%	93%
器械分娩	10%	25%	24%	47%	0%	6%	11%	0%
帝王切開	6%	15%	19%	27%	0%	3%	0%	7%

特に初産婦さんでは、無痛分娩をすると、**器械分娩（鉗子／吸引分娩）の頻度が上昇**します。

* 無痛分娩でない場合、初産婦さんにおける器械分娩の頻度は全年齢平均で4.7%でした。

* 帝王切開の頻度は、無痛分娩時と無痛を行わなかった分娩時とでは変わりません。

器械分娩の合併症について

・分娩停止、胎児機能不全（赤ちゃんに元気のない心拍波形）の出現、母体合併症等では鉗子・吸引分娩を行います（状況により帝王切開へ切り替えます）。器械分娩では、自然分娩と比べて、膣の裂傷が大きくなる（肛門括約筋や直腸に及ぶこともある）頻度が増えます。会陰切開を行い、大きな裂傷を防ぐようにしますが、生じた裂傷は正しく縫合します。

・赤ちゃんの顔に、鉗子のあと（鉗子圧痕とよんでいます）が出ることがあります。通常は、数日で消えるので問題ありません。眼に近い圧痕がある場合は、眼科医師に診察を依頼することがあります。極めてまれですが、骨折や帽状腱膜下血腫（大きな血の塊が頭蓋骨の外に生じる）等が生じ、治療が必要なことがあります。その他の合併症が生じた際にも適切に対応いたします。

留意事項

- 硬膜外麻酔は麻酔科医が行います。
- 全例、計画分娩で行います。入院日についてはご希望に沿えません。妊婦健診で入院日を決めますが、その後の分娩室の状況により、入院日変更の連絡をすることがあります。
- 入院後でも、分娩室の状況によって、医療安全上、分娩誘発・無痛分娩の開始日時を延期せざるを得ないことがあります。
- 予定より前に自然陣痛が来た場合（特に夜間や休日）、無痛分娩を希望されていても行えないことがあります。安全に行うという観点から、硬膜外麻酔の開始は平日の日中を原則としており、24時間・365日の対応ができませんので、ご理解ください。
- 分娩の進行が早く、麻酔の効果が出現する前に分娩となりそうな場合、無痛分娩を行えないことがあります。
- 麻酔管理料：15万円（麻酔用の管が入った時点から料金が発生します）

最後に

- 無痛分娩をするしないに関わらず、出産にはリスクが伴います。
安全な出産となるようお願いながら、スタッフ一同でお手伝いします。
- 万が一ご満足いただけなくても無痛分娩の費用はかかりますので、ご了承ください。
- 以上についてご理解いただき、無痛分娩をお申し込になる方は、
同意書に署名いただき、**妊娠37週までに産科外来に提出して下さい**

最終更新日 2025/7/25