

## 無痛分娩について

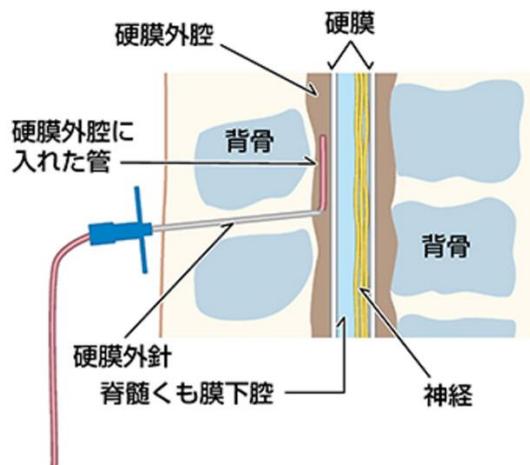
無痛分娩を行うためには、まず患者さまに安心して出産に臨んでもらうことが一番大切です。安全性の高い無痛分娩を行うためにスタッフ一同万全の体制で対応しています。

### □ 無痛分娩とは

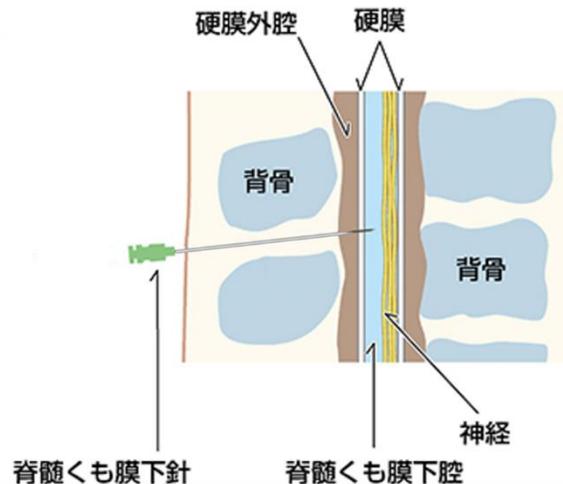
硬膜外麻酔と脊椎麻酔を使って陣痛の痛みを取ります。

硬膜外麻酔とは、硬膜外腔に挿入したカテーテルから鎮痛薬を間欠投与し痛みを和らげる方法です。

脊椎麻酔は、脊椎くも膜下腔にワンショットで鎮痛薬を投与し、痛みを和らげる方法です。



硬膜外麻酔



脊椎くも膜下麻酔

分娩Ⅰ期の T10（おへその辺り）からL1（下腹、股関節辺り）の痛みと

分娩Ⅱ期の S2（太もも辺り）からS4（会陰部辺り）の痛みのブロックをめざします。

### □ アンジュのめざす無痛分娩とは

全ての出産のゴールは母子ともに安全であることです。

無痛分娩の麻酔は、帝王切開とは違って痛みをなくすこと自体が目標の麻酔とは少し方向性が違います。痛みは苦痛であると同時に、生命の危機を感じるためにも大切な反応でもあるのです。子宮破裂や早期胎盤剥離などの危険な痛みまでも感じない状態での分娩は安全とは言えません。無痛分娩の目標は、耐えがたい陣痛や出産への恐怖心を和らげ、落ち着いて分娩に臨んでいただいて母児ともに健康で出産を終えてもらうことが理想と考えています。痛みを完全にとることだけに固執してしまうあまり、安全性を損なうことは本末転倒であり、アンジュが目標としている安心で安全な分娩を損なう可能性があります。めざす鎮痛の程度は、おなかの張りがわかり（生理痛程度）携帯電話が触れる程のレベルを目指します。

### □ 無痛分娩のメリット・デメリット

メリット 痛みの緩和、体力温存、リラックス効果、出産に前向きになれる など

デメリット 分娩時間の長期化、麻酔の効果が不十分、硬膜外麻酔の副作用 発熱、頭痛、吐き気 など  
陣痛の痛みを和らげることで、リラックスして分娩に向き合い、産後の体力が温存できたと感じる人が多いと言われています。

## □ インフォームド・コンセントの実施

無痛分娩希望の患者さんは、必ず毎月開催の無痛分娩教室に参加してください。また助産師からも妊娠健康診察時の保健指導で説明します。説明を聞いていない方や無痛分娩を理解していない方は無痛分娩ができないこともあります。

## □ 無痛分娩までの流れ （無痛分娩教室でも丁寧に説明します）

- 1 無痛分娩は嘔吐物の誤嚥の危険性があるため開始前から絶食となります。
- 2 水分の確保は点滴で行いますが、医師の許可があれば少量の飲水は大丈夫です。
- 3 安全確認のため、硬膜外カテーテル挿入前に胎児心拍の連続モニタリング、生体モニター（心拍数・血圧・酸素飽和度）を定期的に測定します。
- 4 腰の辺りに無痛分娩のための硬膜外腔にカテーテルを挿入するため左側を下にベッドに横になります。
- 5 無痛分娩開始後、痛みの程度や麻酔が効いているかどうかを冷感テスト、ブロマージュスケール等で随時確認します。鎮痛が不十分の場合は硬膜外カテーテルを再挿入することもあります。また反対に麻酔範囲が広がりすぎているときは一時的に麻酔を止めることもあります。内診は頻回に行います。トイレも導尿となりますが、内診や導尿の痛みは感じません。

## 4 無痛分娩に使用する CADD Solis PIBポンプ

無痛分娩で使用する機械

痛くなりそうな際にこちらのボタンを患者様に押ししてもらいます



麻酔薬の投与方法は一定時間毎に低濃度の麻酔薬を投与できるようにプログラムした特殊な輸液ポンプを用いる方法（PIB法programed intermittent bolus）です。また、痛みを感じたら自らボタンを押して薬を注入する方法（PCA法）でも鎮痛できます。持続投与に比べて使用麻酔薬薬剂量が有意に低く、患者満足度は有意に高かったとされています。

#### ④維持

##### ・持続投与

突出痛に対応しにくく、範囲が広がりやすく総投与量が多くなるが、特別な器械を必要とせず、シンプル。

##### ・間欠投与

(PIEB: Programmed Intermittent Epidural Boluses)

一定の時間が経過したら自動的にポーラス投与がされる。持続投与に比べて広がりがよく、局麻の総使用量が少なくなすむ。

##### ・PCA (patient controlled analgesia)

患者さんがボタンを押すと、設定された薬剤量が追加投与される。

ポーラス投与量: ボタンを押したときに投与される量

ロックアウトタイム: ボタンを押してから次回まで投与できない時間



維持メニューの例   PIEB 6ml/回/1時間ごと+PCA 5ml/回   ロックアウトタイム15分

#### □ 麻酔分娩の有害事象・副作用・硬膜外麻酔で起こりえる合併症

- 分娩が遷延することで、陣痛促進剤の使用や吸引・鉗子分娩が増える傾向があります。
- 下半身に力が入りにくくなったり、尿意を感じにくくなったりすることがあります。
- かゆみや発熱を起こす可能性があります。
- 導入した直後に血圧が下がったり、胎児一過性徐脈が起こったりすることがあります。
- 分娩後、約1%の方に頭痛を起こす可能性があります。
- 下肢の神経障害や腰痛が起こることがあります。
- カテーテルの抜去が困難な場合、抜去時に断裂し体内に残ってしまうケースもあります。この場合は抜去に外科的手術が必要になることもあります。

また、極めてまれな合併症として

- 局所麻酔薬の過量投与や血管内にカテーテルが迷入した場合には局所麻酔薬中毒が起こります。
  - カテーテルがくも膜下に迷入した場合は、広範囲な麻酔効果である全脊髄くも膜下麻酔が起こります。このような場合は、適切な初期対応で重篤になるのを防止します。
  - カテーテルを背中に挿入または抜管抜く時、硬膜の外に血腫ができたり、カテーテルを挿入した所に膿瘍が発生したりすることがあります。このような場合は、神経が圧迫されることで感覚や運動麻痺が報告されています。
  - 薬剤に対するアレルギーでアナフィラキシーショックや神経障害が起こる可能性があります。
- 硬膜外麻酔で起こり得る副作用については、同意書、無痛分娩教室にて詳しくお話しします。

#### □ 麻酔分娩ができない場合

急に分娩が進行した場合や、お母さまや赤ちゃんの状態によっては無痛分娩ができないこともあります。詳細については、無痛分娩教室で詳しくお話しします。

#### □ 無痛分娩の安全性・安全対策の実施・医療体制・急変時の対応

無痛分娩の安全性は十分に確立されていますが、医療行為には必ず副作用や合併症が起こり得ます。アンジュでは必ず症例検討会を行って全症例振り返り、また無痛分娩にかかわるすべてのスタッフは定期的に研

修会や危機対応シミュレーションを行うなどして研鑽を積んでいます。無痛分娩麻酔管理者・麻酔担当医・無痛分娩研修終了助産師・看護師を明示して安全な人員体制、責任体制を明確化しています。無痛分娩麻酔管理者・麻酔担当医は産婦人科専門医資格を有する院長小島正義です。小島正義院長が全ての硬膜外麻酔を施術します。母体急変時の初期対応（J-CIMELS）を実施しつつ可及的速やかに連携施設へ母体搬送します。新生児仮死の初期対応・新生児の急変時の初期対応（NCPR）を実施しつつ、可及的速やかに連携施設に新生児搬送します。連携病院は、日本赤十字社 愛知医療センター名古屋第二病院（第二日赤病院）、名古屋大学医学部附属病院、日本赤十字社 愛知医療センター名古屋第一病院（第一日赤病院）、藤田医科大学病院 等

#### □ 麻酔分娩の料金

麻酔導入時点で発生し、計画・オンデマンドともに10万円（無税）です。（計画分娩の前日入院費も含みます）

#### □ 無痛分娩の診療実績

準備期間を経て2022年11月より無痛分娩を開始し、2024年8月には100例を超える予定です。無痛分娩を選択される方は徐々に増え始め、現在ではアンジュでご出産の約2割の方が無痛分娩を選択されています。そのうち、分娩停止等で帝王切開になった割合は3%です。

#### □ 無痛分娩に関する包括同意書

無痛分娩教室では同意書に沿って詳細を説明しています。無痛分娩教室に参加していない場合や個々に説明を受けていない場合、同意書に署名がない場合は無痛分娩を行えないときがありますので、ご興味のある方はぜひご参加ください。

参考にしてください

厚生労働省ウェブサイト「無痛分娩を考える妊婦さんとご家族のみなさまへ」

「日本産科麻酔学会」に掲載されている「無痛分娩Q&A」「帝王切開の麻酔Q&A」

「無痛分娩関係学会・団体連絡協議会」The Japanese Association for Labor Analgesia (JALA)