

<無痛分娩時の看護>

【目的】
患者の希望時、または医療的側面において使用が望ましいと判断された場合、陣痛の痛みを和らげるまたは母体合併症の悪化を防止する目的で使用する

【医学的適応】
循環器疾患、脳血管疾患、精神疾患、妊娠高血圧症候群等

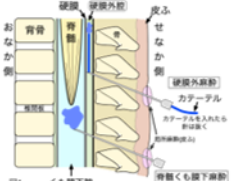
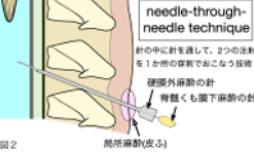
【必要物品】
<無痛分娩必要物品>

- 硬膜外麻酔キット、局所麻酔カスタムパック
吸水防水シーツ、滅菌手袋、滅菌ガウン、高濃度酸素マスク等
自動血圧計（ECG、SpO2 モニター）、ディスポのマスク・帽子、アイスパック
（コールドテスト用、分娩室冷凍庫内に準備）
必要に応じて吸引・鉗子分娩の準備
<無痛分娩セット（麻薬金庫横に設置）>

【使用薬剤】
※麻薬の取り扱い手引き参照
（産科医師にオーダー依頼し、麻酔施用伝票を持参し当日薬剤部へ取りに行く。
病棟では鍵付き麻薬専用金庫で麻薬施用伝票と共に専用袋に入れ保管する。
空アンプルは破棄せず、使用後は残薬と共に薬剤部へ速やかに返却する。）
<無痛分娩薬剤セット（オーダーあれば個人注射カートで届く）>

『麻酔科医師が準備する物品』
PCA ポンプ

【鎮痛方法の種類】

	硬膜外麻酔	CSEA	DPE
方法	・硬膜外腔に麻酔薬を注入しカテーテルを挿入	・くも膜下腔と硬膜外腔に麻酔薬を注入 ・硬膜外腔にカテーテルを挿入	・くも膜下腔に穴をあける ・硬膜外に、麻酔を注入 ・硬膜外腔にカテーテルを挿入
図			
効果までの時間	20-60分	10-15分	硬膜外麻酔とCSEAの間
穿刺部	1か所	1か所	1か所
手技の難易度	一番簡易	複雑で難しい	硬膜外麻酔とCSEAの間

【合併症・副作用】

全脊髄くも膜下麻酔（カテーテルのくも膜下迷入）、局所麻酔中毒、硬膜外血腫、アナフィラキシーショック、硬膜穿刺後頭痛、微弱陣痛、胎児一過性徐脈、仰臥位低血圧症候群、下肢の神経遮断、低血圧（副交感神経遮断）、発熱等

【禁忌】

感染（敗血症等）、出血傾向、心血管障害（大動脈弁狭窄、肥大型心筋症）、神経疾患（多発性硬化症等）、循環動態（多量出血、高度脱水）

【手順】

- ・事前検査一式の有無、同意書の確認、禁飲食の指示確認（原則前日 21 時より固形物禁、水分少量摂取可）
- ・開始目安は子宮口開大 3～5 cm、有効陣痛が得られたタイミングだが、産婦の希望に合わせて子宮口開大前でも導入可
- ・経過表・パルトグラムに関しては、実施した事実を記録する。

助産師	麻酔科医
①誘発開始前に術衣へ更衣（20G で血管確保）、CTG モニター装着 ②分娩誘発開始時に補液の投与を開始	
【無痛分娩導入時】 ③患者は排尿を済ませておく （MFICU の場合は分娩室に移動） ④補液の急速投与を開始（500ml/2h）。 ⑤ECG、自動血圧計、SpO ₂ モニター装着、バイタルサイン測定 ※同期音が鳴るように設定、救急カートも近くに準備	産科医より麻酔科医へ導入依頼（無痛専用 PHS）
【薬剤準備（麻薬）】 病棟内の麻薬金庫から麻薬施用伝票と麻薬を取り出し、移送 BOX で管理。 ※その他薬剤も緊急時に備え室内に準備	
【硬膜外カテーテル挿入時】 ⑥タイムアウトを「タイムアウト実施記録」に記録 ⑦硬膜外麻酔キットを展開するためワゴンに滅菌シートを敷く。 ⑧麻酔科医師の指示に基づき右側臥位または座位へ穿刺体位を整え、背中の下に防水シートを敷く。CTG モニターは腹緊計を一時外し、児心音計はベルトを穿刺の邪魔にならない位置へずらす。 ・介助する助産師はディスポのマスク・帽子を装着 ・患者の髪の毛が長い場合、患者も帽子装着もしくはまともてもらう。	タイムアウト、清潔野作成、消毒、局所麻酔、硬膜外カテーテル留置

※体位介助の point (側臥位) ・患者の背中をベッドの端に寄せベッドと背中がまっすぐ水平・垂直になるようにする ・患者の腹側に立ち肩と臀部を抱えこむように支える ・患者に首を曲げ、お腹を覗き込み、膝を抱えるよう体位を説明、動かないよう協力を得る。 (座位) ・ベッドの端にあぐらもしくは足台を設置し膝を曲げ、腰背部を丸め、首を下に落とすような姿勢をとれるよう患者の腹側から支える。 ・必要に応じてクッションを抱えるように体位を調整し、動かないよう協力を得る。 ⑨皮膚トラブル予防のためスプレー噴霧後、カテーテルをテープで患者の背中から首元まで背骨に当たらずたるみのないよう固定し、先端を術衣の上の固定。 カテーテルの固定：テープ約 30～40 cm を背中のカテーテル固定位置に貼付し、その上にカテーテルを沿わせテープで挟み込み固定する。	
【神経麻酔用薬剤使用開始】 血圧測定：初回投与後 30 分間は 5 分間隔、その後は 15 分間隔測定。医師の指示に基づき左右体位変換の実施。 ※開始直後観察 point ・交感神経遮断による低血圧、嘔気、ショック ・胎児一過性徐脈(麻酔開始後 30 分以内の出現が多い) ・基線再変動の減少 ・急激な産痛緩和に伴うカテコラミン減少による過強陣痛 ・仰臥位低血圧症候群 ・局所麻酔中毒（耳鳴り、味覚障害等）	・テストドーズの実施 ※麻薬が入ったシリンジはテープ等で組成が分かるよう記載、 「麻酔記録」を活用して助産師と投与量、残量をダブルチェックで確認 (開始後 30 分はベッドサイドで状態観察) ・コールドテスト ・麻酔効果を確認後、本麻酔を PCA ポンプで持続投与開始 薬剤内容をカセットに記載
【PCA ポンプによる持続投与中】 尿意消失のため約 2～3 時間毎に導尿実施、導尿のタイミングで内診実施し分娩進行確認。 下肢の麻酔効果の為、転倒防止予防目的で原則歩行禁止。麻酔効果を確認のうえ麻酔科医と相談しながら定期的な体位変換（褥瘡チェック） 熱傷防止の為カイロ、ホットパック使用禁止	麻酔科医師にて適宜麻酔レベルの確認 ※目標麻酔レベル 分娩第 1 期：Th10（臍レベル）～L1 分娩第 2 期：S2（太もも裏）～S4

※1 時間毎に以下を確認 1)体温測定 2)痛みの評価 (NRS、0～5 段階) 3)運動神経遮断 (Bromage Scale) ※促進剤使用時は麻酔開始後、最低 1 時間 (医師と確認) は母体と児に問題がないことを確認し開始・増量 ※疼痛増強時は PCA ポンプを自己で操作し、レスキューボーラスを実施	※麻酔科報告基準 ・収縮期血圧 80mmHg 以下 ・spo₂94%以下 ・帝王切開決定時 ・分娩体位を取る時 ・異常出血時 ・FHR 異常 ・子宮口全開大時 ・意識レベルの低下 ・NRS3 以上 ・局所麻酔中毒症状出現時 (耳鳴り、味覚障害等) ・Bromage Scale2 以上
【分娩第 2 期～出産】 ・児頭下降に伴い S 領域 (直腸周辺) の疼痛出現 ・怒責不可能な場合は腹部触診による怒責誘導を実施 ・下肢の状態によって清潔野作成時は下肢の固定が必要 ・器械分娩の可能性を考慮し、必要な準備を整える ※出生後に児の血糖測定を実施	・半座位としてレスキュー投与の検討 ・怒責不可能な場合は持続速度量を減量
【出産後 (縫合終了後)】 硬膜外麻酔終了、残薬は破棄せず、空アンプルとともに保管。麻酔施用伝票を麻酔科医師か助産師にて記載し、サインがあることを確認、空アンプル・残薬・未使用の麻薬と共に薬剤部へ返却 (夜間等すぐに返却できない場合、麻薬専用金庫内で保管)	硬膜外麻酔終了 麻酔科医師に麻酔施用伝票に使用薬剤量を記入してもらう ※麻酔投与終了時、麻酔科医師と終了時間を確認。積算、残量を W チェックしサインする。 ※麻酔科医師が記載できない場合は助産師が記載。
【縫合終了後～】 ⑩分娩 2 時間後または縫合終了後に硬膜外カテーテル抜去、刺入部から出血等トラブルの有無の確認、絆創膏を貼付する。(移動が必要であれば車椅子で) ・分娩経過を踏まえ麻酔科医師に食事摂取・離床の時間を確認する。 ・硬膜外麻酔終了 2 時間後より食事摂取可 (麻酔科医師に確認し、医師の指示があれば早めに摂取可) ・2 時間値で導尿実施 ⑪離床は硬膜外麻酔終了後 4～6 時間後からとし、下肢の状態確認後に慎重に行う。ECG 終了。 ⑫クラークにコスト処理依頼	麻酔科医または産科医にて硬膜外カテーテル抜去

※カード式無痛分娩緊急対応マニュアルも参照

※分娩進行を認めず麻酔を中止する際は、カテーテル先端をキャップもしくはシュアプラグでロックし、患者の術衣の上胸元に先が見えるよう固定

参考文献、資料：無痛分娩パーフェクトガイド（Perinatal Care 2023 年夏季増刊）

JALA | 無痛分娩関係学会団体連絡協議会：<https://www.jalasite.org/doc/>

厚生労働省医政局地域医療計画課：

無痛分娩取扱施設のための「無痛分娩の安全な提供体制の構築に関する提言」