

	無痛分娩	作成日	2022 年 7 月 27 日
		最終改定日	2025 年 4 月 18 日
		作成担当	母子産科
目的	母児共に安全で、産婦が自分らしくお産に向き合える。		
観察 アセスメン			
必要物品	【陣痛室】 無痛分娩用分娩監視装置（ERGA、LAN ケーブルが正しく接続されているか確認）、点滴棒 1 本（点滴棒にコンセントのついたもの）、酸素マスク、輸液ポンプ 2 台 【硬膜外カテーテル挿入時】 処置用ワゴン（硬膜外麻酔キット、メディケーションカセット、エクステンションセット、オラネジン、50ml シリンジ、10ml シリンジ、セイフバイアクセス×2、黄色シリンジ用の針、滅菌手袋、サージット 30、3M ヘルスケア）・針捨てボックス・ピンク防水シート・診察用丸イス・キックバケツ		
手順	【薬剤】 分娩誘発に必要な薬剤： 前日もしくは当日に産科医よりオーダー。分娩誘発前に使用する薬剤を準備する。 硬膜外麻酔に必要な薬剤：前日までに「無痛分娩薬剤セット」を産科医にてオーダー。硬膜外麻酔を挿入してから誘発分娩が 2 日に及ぶ場合、2 日目は再度「無痛分娩薬剤セット」（フェンタニル以外）を産科医にオーダー依頼する。麻薬の取り扱いについては別紙参照。 取り決め 1. 麻酔科医の母親学級動画の視聴・助産師の母親学級（無痛分娩教室）を必ず受講していただく（保健指導時に説明）。 2. 全例、前期保健指導までに無痛分娩の希望の有無とその理由を確認し記録。 3. 妊娠 34 週までに血液凝固検査結果をもって麻酔科無痛分娩担当医を受診する。 4. 産科医が分娩計画を立て、麻酔科医・病棟に連絡（入院日決定）する。 • 基本的に、平日・日勤帯に実施（硬膜外麻酔の開始）。 • 硬膜外カテーテルが挿入されている場合は、分娩の進行状況と麻酔科・産科の状況により夜間帯でも無痛分娩は継続。 • 計画前に分娩開始した場合、対応可能かどうか産科医師が麻酔科医に確認する（禁食し、飲水のみ可の状態で待機）。 5. 全て自費で実施される。 ※ 無痛分娩目的での入院が 2 回にわたった場合、硬膜外麻酔を実施しても「無痛分娩加算」は 1 回分しか請求できない。 入院後のスケジュール 【入院日】 1. 無痛分娩前日に入院。 2. 同意書の確認（分娩誘発同意書・麻酔科同意書）。		

3. 医師の指示にて担当医にて内診後、必要時ラミナリアによる子宮頸管拡張術施行。ラミナリア挿入した場合、抗生剤の内服処方あり。
4. 20G で血管確保し、生食ロックする
 - 24 時以降絶食（飲水は終日可）
 - 翌日の朝・昼欠食、夕食は誘発終了または分娩終了を考慮してオーダーする

【無痛分娩開始日：自室～陣痛室】

1. 麻酔時、背中全面を消毒するため、病衣と産褥ショーツのみ装着とする。コンタクト、ピアス等は外し、ブラジャー等の上半身の下着は脱いでいただく。
2. 起床時から誘発分娩開始まで胎児循環血液量維持のため 500ml の水分を摂取していただく。（お茶・水・スポーツ飲料に限る）
3. 基本的に 7 時～補液の点滴開始。（1 本目のみ 250ml/h で投与）
4. 担当医師は、内診・ラミナリア抜去。（内診室にて）
5. 陣痛室へ移動。（ERGA の LAN ケーブルが接続されているか確認）
6. 麻酔科医と申し合わせを行い、分娩予測時間や硬膜外カテーテル挿入時間について話し合い医師指示書（青紙）に麻酔科医・助産師のサインを記入。
7. FHR モニタリング、分娩誘発開始（誘発分娩に準ずる）。
8. 産科・麻酔科・看護スタッフ 3 者間でのグリーンフィング
9. 分娩進行の程度と陣痛による痛みが出現し麻酔開始の希望の訴えがあったら産科医と担当麻酔科医に連絡、相談する。産婦によって麻酔開始時期は異なる。産婦の意思を確認する。

【麻酔開始：陣痛室】

1. 開始決定したら麻酔科医師到着前に産婦へ排尿を済ませるよう説明する。（麻酔開始後は、転倒予防のためベッド上安静とする）
2. 薬剤と硬膜外カテーテル挿入物品を陣痛室へ準備する。緊急時に備え救急カートを陣痛室前に準備する。
3. ベッドの端に寄り、左側臥位をとる。病衣を脱ぎ、背中を露出させる。FHR モニタリングのベルトが清潔範囲にかからないよう、殿部に下ろす（装着が困難ならば、子宮収縮モニターは外しておく）。頭部は臍をのぞき込むようにして、膝は屈曲し、膝が腹部にできるだけ近づくよう体位を整える。患者の肩と骨盤がベッドに垂直になるよう維持する。穿刺中は患者の膝と首を抱えて姿勢を保つ。穿刺時に背中を押されるような感じがあるができるだけ動かないよう協力を得る。また、気分不快など何か変化があった場合は、動かずに声に出して伝えるよう説明する。脊椎の周囲には神経根があり、局所麻酔や硬膜外穿刺の針が触れるとピリッとする痛みが走ることがある。どこに痛みを感じたか（背中・足・右背部・左背部等）確認することで、針先のずれを推測できる。テストドーズを行う際に、血圧の変動ないか、局所麻酔中毒症状（口唇のしびれ、味覚障害、呂律障害等）、全脊髄くも膜下麻酔症状（足がまったく動かない）を確認する。麻酔挿入時、清潔保持のため介助看護師は必ずマスク・ヘアキャップを着用する。
4. 麻酔が開始したら、 Medikation カセット（黄色の箱）に ID 付きの名前シールを貼る。使用した薬剤は、麻酔科医に確認をしてスマホ認証する。分娩完了後は未使用の薬剤を返納する。

5. 無痛分娩中に使用した黄色シリンジ（麻酔薬用）は麻薬返納終了するまで破棄せず、患者名が分かるようネームシールを貼り麻薬金庫へ保管する。
6. 麻酔開始 30 分間は 5 分毎、麻酔開始 30 分以降は 15 分毎に血圧測定する
7. 麻酔開始 30 分間は、母体・胎児の状態に変化が起きやすいため、ベッドサイドで観察を続ける。異常があれば、速やかに産科医・麻酔科医に連絡する。
8. 疼痛程度（NRS）・しびれ（口唇）・膝立て・自動運動（足趾）を麻酔開始 1 時間以内は 15 分毎に、1 時間以降は 1 時間毎に観察し記録をする。同一体位による圧迫・血液循環不良からできる発赤（上腕・仙骨・大転子）に注意して観察し記録する。硬膜外カテーテルが抜去されない程度にベッド上で適宜体位変換してもらう。
9. 麻酔効果についてはコールドテスト（体幹の左側と右側）を 2 時間毎と必要時に行い、「テンプレート：無痛分娩（硬膜外麻酔）の麻酔レベル」にて記録をする。
患者が冷たいと感じた高さ：
 - Th7 以上の場合→麻酔範囲が広がり過ぎているため麻酔科医へ報告
 - Th8～10 の場合→麻酔範囲は良好
 - Th11 以下の場合→麻酔範囲が下がり過ぎているため麻酔科医へ報告※ 患者が冷たいと答えた高さが Th8～10 であっても、患者が NRS5 以上の痛みを訴えた場合、まだら効きや子宮破裂等の可能性があるため、必ず麻酔科医へ報告する。
※ 左右差等がある場合、麻酔の効果が得られるよう適宜体位変換を行う。このとき硬膜外カテーテルが抜けないように注意する。
その他、分娩進行に伴い、血圧低下・下肢脱力等あれば、適宜麻酔科医に連絡する。
10. 麻酔により尿意が鈍くなるため、膀胱充満を確認し 3 時間毎を目安に適宜導尿する。
11. 陣痛室から分娩室へ移動時には麻酔科医に連絡する。
12. 分娩室入室する前に、ERGA 引き継ぎを行う。（引き継ぎ方法について別紙あり）
分娩室入室はベッドごと移動し、分娩台に移乗介助する。

【分娩室】

1. 陣痛室から分娩室 ERGA の引き継ぎを行う。（引き継ぎ方法について別紙あり）
2. 処置終了直後に麻酔は終了となる。清拭時、麻酔科医（夜間帯は産科医）に硬膜外カテーテルを抜去してもらう。
3. ERGA を終了させる。（終了方法については別紙あり）
4. 麻酔終了後の飲食の制限は解除される（分娩誘発中の食事は欠食とする。分娩誘発中のお茶・水・スポーツ飲料は可。但し、午前中に分娩に至った場合は、速やかに昼食を依頼する。夕方、分娩誘発終了となった場合は夕食を配膳する。）
5. 麻酔効果の消失を確認。初回歩行時には転倒に十分注意して実施する。
6. 尿意が鈍るため、膀胱充満に留意して排尿を促す。

注意事項

- ※ 分娩誘発が 2 日以上に及ぶ場合、1 日 1 回は清潔のケア（シャワー又は清拭）を行なう
- ※ 分娩終了後は「無痛分娩アンケート」を記入していただくことを説明し、産褥 1 日目のバースレビュー実施時に預かる。

【夜間の対応】

1. 日勤から引き続き夜勤帯で硬膜外麻酔を継続する場合は、産科当直医、助産師および麻酔科医（オペ室との兼ね合いもあるため、来棟できる時間はその日の状況によって異なる。来棟されない場合は無痛分娩担当の麻酔科医へ連絡し、産科当直医との引き継ぎがあることを伝える）の三者で話し合いを行う。引き継ぎの際は、「（青紙の）医師指示書」「硬膜外無痛分娩 産婦人科医と助産師による夜間対応」の書類を使用する。
2. 硬膜外カテーテルを残し、麻酔薬の投与の中止を行う場合は基本的に麻酔科医が実施するが、状況によっては産科医が行うこともある。
3. 硬膜外カテーテル抜去は産科医が行う。
4. 麻酔終了後は、ポンプを off、カテーテルのクランプをする。①ポンプ本体 ②薬液カセット ③PCA のボタン ④AC アダプタ ⑤ポンプ本体をかける架台以上の 5 点があることを確認。
5. 麻酔を中止・終了した場合、麻薬は麻酔科医師室内金庫に鍵をかけて保管する。翌朝 7 時 30 分頃に麻酔科総監督に薬液・備品の処理を依頼する。土日祝日は麻薬返納できないため平日の日勤帯に依頼する。
6. 無痛分娩施行中は、引き続き絶食となるため補液の点滴の追加オーダーを産科医へ依頼する。
7. 「夜間対応フローチャート」に沿って 2 時間おきの観察を行う。夜間は、3 者間で話し合い医師の指示にて 1 時間毎の血圧測定とする。
8. 夜間は、分娩室入室・分娩時・エピ抜去時の際には、麻酔科医への連絡は必要ない。

【**麻** フェンタニルの取り扱いについて】

オーダー

- 入院時に、患者ごとに産科医が「**麻** フェンタニル液 0.1mg/2ml 10A」を注射オーダーする。（入院時にセットからオーダーする。処方の日付は無痛予約当日とする。）
- オーダーは基本的に無痛分娩の予定前日とする。緊急の場合は当日でも可。
- 処方箋（医師の署名が必要）を無痛分娩前日に薬剤部へ気送管で送る。＊切り取り不要

受け取り

- 無痛分娩当日の 10 時に看護助手（または助産師）が薬剤部にフェンタニルを受け取りに行く。看護助手が薬剤部に受け取りに行く際は、必ずリーダー・分娩係に報告する。（時間が変更する場合は、薬剤部に相談する）
- 看護助手はフェンタニルを病棟へ持ってきたら、分娩係（もしくはリーダー）へすぐに渡す。
- フェンタニルを受け取った分娩係（もしくはリーダー）は受領薬剤チェックシートに記載をした後、速やかに麻酔科医師室の金庫に入れ、鍵をかけて保管する。（麻薬注射薬箋は金庫内に受領薬剤と一緒に保管する。）

保管

フェンタニルを受け取った分娩係の助産師は速やかにチェック表を作成する。

「麻薬注射薬箋」・指示画面・受領薬剤をダブルチェックする。

- ① 金庫内に保管されている薬剤を、日勤帯で 1 回確認する。麻薬注射薬箋・実際の薬剤数を確認し、チェック表の管理欄に日付・時間・薬剤数の記入と確認サインをする。
- ② フェンタニル返却後は、麻薬注射薬箋はカルテポケットに保管する。

返却

- 「麻薬注射薬箋」は麻酔科医が記載する。

- 夜間に無痛分娩が終了した場合は、麻酔科医師室の金庫へ使用したメディケーションカセットを保管する。翌朝 7 時半に当直の麻酔科医へ、その旨を報告し「麻薬注射薬箋」の作成を依頼する。
- 無痛分娩終了し麻酔科医が「麻薬注射薬箋」を記入後、麻薬の返納までに助産師は、「麻薬返納」記事を記載する。
- 使用後の麻薬は、無痛分娩が完了した当日または翌日に、麻薬返納袋（金庫の上にあり）に入れたフェンタニルと「麻薬注射薬箋」を持参し看護助手（または看護スタッフ）が薬剤部に返納する。
- 使用後の麻薬を麻薬金庫内に保管している間は、勤務交代時に分娩の担当助産師間で引き続く。

注意事項

- フェンタニルをオーダーできる医師は静岡県知事から麻薬施用者免許（3 年更新）を得て、医事課に麻薬施用者番号を登録している医師のみである。
- フェンタニルの受け渡しは、事故防止の観点から、どこかに一時保管等の遅滞なくすぐに麻酔科医師室の金庫へ保管する。（金庫の暗唱番号は、無痛分娩管理ファイルに保存。鍵は病棟リーダーと麻酔科医が持っている。）

麻薬に関する一般的な運用手順

- 法律の縛りにより、麻薬処方投与当日を含む 4 日前から処方可能。
- 医師が NEC で処方後、近傍のプリンターより麻薬処方箋が出てくる。
- 処方医師が署名することで処方箋として成立する。その後、処方箋は薬剤部へ気送管などで送付可能（持参してもいいが、調剤に少し時間がかかる）。
- 4 日前から当日まで送付は可能。
- 薬剤部で実際に麻薬調剤を行うのは、4 日前に送付しても、投与予定日前日となる。
- 投与日送付なら投与日に調剤となる。通常は調剤まで時間がかかるため、緊急の場合には、その旨を薬剤部に連絡する。
- 麻薬の取り扱い事項等に関しては「院内ポータルサイト：麻薬の手引き」を参考とする。