

無痛分娩マニュアル

当院は 2005 年から無痛分娩を導入（人数制限有）し、2024 年から人数制限はせず、計画無痛分娩にて対応しています。定期的に改訂はしておりますが、以下の基本事項は厳守していただきます。

原則「計画無痛分娩（日程を陣痛開始前に決めて無痛分娩を行う方法）」となります。

外来

1. 無痛分娩を検討している妊婦さんに妊婦健診の際に医師から「瀬尾医院の無痛分娩について」を渡す。確定した場合、カルテの表紙、分娩予約表に Epi と記載する（外来お付き）。
2. 無痛分娩を希望している妊婦さんには 32 週～36 週に院長が「無痛分娩の麻酔の説明」を行う。
3. 妊娠 36 週の妊婦健診で「無痛分娩の同意書」・「誘発分娩の同意書」・「麻酔の問診票」を説明し、渡す。
4. 妊娠 36 週後半頃から内診で Bishop score を確認し、誘発日を決定する。決定した際に、医師または助産師より入院のスケジュールを説明する。入院日は Bishop score で前日か当日か決定する。
5. 無痛分娩は、計画無痛分娩のため、夜間、休日を除いて平日の日中でスケジュールを組む。

対象：全妊婦さん

以下のような場合は、無痛分娩が出来ない場合がある。

- ・血液凝固機能障害、抗凝固剤使用
- ・強い脊椎の変形のある方

無痛分娩を実施する場所：陣痛室、分娩室

1. 胎児心拍陣痛図（CTG）の装着が可能で、ナースステーションや外来でモニターの監視ができる
2. 母体に自動血圧計装着と心電図、SpO₂ 連続モニタリングができる
3. 急変時に対応する設備がある

無痛分娩管理

1. 患者情報収集
 - ・妊娠後期の採血結果（血算、凝固）をチェックする
 - ・既往歴、手術歴、アレルギー歴、特記すべき事項（脊椎所見、神経学的所見）など確認
 - ・妊娠経過、胎児の状態を確認する
2. 無痛分娩確認事項
 - ・院長より無痛分娩の説明を受けており、無痛分娩の同意書、誘発の同意書、麻酔の問診票がある
 - ・破水や子宮内感染の有無、分娩の進行状況、痛みの有無などを確認する

3. 無痛分娩の実際

麻酔準備

（硬膜外麻酔の必要物品）

1. 硬膜外セット
2. 1%リドカイン 5 ml
3. エムラパッチ

（硬膜外麻酔の薬剤の準備）

1. 0.25%ポプスカイン 10 ml or 0.75%ロピバカイン 10 ml
2. 0.1 mgフェンタニル 1 A
3. 生食 50 ml
4. 10 mlシリンジと 18G 針
5. 1 mlシリンジと 23 か 26G 針

硬膜外カテーテル留置

- ・自動血圧計装着と心電図、SpO₂のモニターを装着し、計測を開始する
- ・体位（左側臥位）をとる
- ・硬膜外セットを開き、注射水とポビドンヨード、ハイポアルコールをカップに入れる
- ・滅菌シートを敷き、消毒をする
- ・L3/4 に穿刺を行うが、穿刺困難な場合は、L2/3又はL4/5 を選択する
- ・カテーテル挿入後は仰臥位に戻る

鎮痛薬管理

- ・カテーテル挿入後、試験量（1%リドカイン 2.5ml）を注入する
- ・試験量開始から 5 分後、副反応ないことが確認し、痛みのレベルに合わせて本剤を注入する
- ・本剤は

- ① 生食 40 mlとロピバカイン 1 A 混注したものを 10 ml 又は
- ② ポプスカイン 10ml

を医師がゆっくり注入する

- ・自動血圧計は 2 分毎を 20 分間行い、以後 20 分毎測定する
（15 分間はセミファロー位で、その後の 5 分は側臥位も可能、以降、坐位も可能とする）

※本剤を投与後も痛みが取れない場合は医師に報告し、医師が追加麻酔を注入する

追加麻酔は

- ① 本剤を適宜追加する 又は
- ② フェンタニルを併用する。

自動血圧計などのモニタリングは最初と同じとする。

無痛分娩の基本管理

入院後の管理

（前日入院の場合）

1. 15 時に入院し、夕方ミニメトロ（注射水）を挿入する

※適宜 NST モニターを装着し、陣痛の有無、ミニメトロの状態を確認する

（無痛分娩当日）

1. 朝 7 時から 1 時間毎にプロスタグランジン E₂を内服する（計 2 回）
2. 誘発当日の朝の内診所見で、ネオメトロ 100 ml（注射水）を挿入する。
3. 硬膜外麻酔の事前準備として、L3/4 にエムラパッチで貼付する。
4. エムラパッチを貼付して約 1 時間後に硬膜外麻酔を実施する（痛み訴えなければチューブのみ）
穿刺部位：L3/4 に挿入、難しい場合は L2/3 や L4/5
5. 試験量 1%キシロカイン 2.5 ml 試験量投入後副作用などを確認する。
6. 初回麻酔導入 0.25%ポプスカイン 10 ml 投与 又は
0.75%ロピバカイン 1 A+生食 40 ml を 8～10 ml 投与
7. 麻酔導入 15～20 分後、コールドテスト、Bromage scale を確認する。
（看護マニュアルに準ずる）
8. 麻酔効果ない場合や片効きの場合は麻酔追加やカテーテルの調整、入れなおしを検討する。
9. 約 60～90 分で麻酔効果が軽減する、また痛みが出現してきたら麻酔を追加する。

重篤な合併症に対する対応 以下の合併症に対し、対応をしながら、連携高次施設への搬送を依頼する

局所麻酔薬中毒

- ・初期症状（金属味、耳閉塞感、不穏、興奮）を認めた時は、局所麻酔薬の投与を中止し、日直（外来）医師を呼ぶとともに救急カートを用意し、心電図を追加装着する。
- ・意識障害や痙攣、不整脈、循環虚脱などを認めた場合、即イントラリボスを静脈内投与する。
- ・必要に応じて補助呼吸や人工呼吸を行いつつ、循環作動薬や補液を行う。
- ・痙攣が持続すればセルシンの投与を考慮する。
- ・循環動態が安定してから分娩方法を決定する（必ずしもすぐに帝王切開術とは限らない）。
- ・重篤な場合には補助循環を考慮する。

高位脊椎麻酔、全脊髄くも膜下麻酔

- ・局所麻酔の投与量に見合わない循環呼吸動態変化ならびに麻酔効果を認めたときは、それ以上の麻酔薬を投与しない
- ・心電図モニターを追加する
- ・意識消失や徐脈、低血圧、呼吸抑制が認められた場合には、ただちに気道確保を行い、人工呼吸（補助呼吸）を行う
- ・意識が残っている場合には鎮静を行い、循環動態の安定を図る。