

無痛分娩看護マニュアル

1. 目的

分娩時の陣痛の疼痛緩和を図ることで、産婦が前向きに分娩に取り組み、満足度の高い分娩と産後の早期回復に繋げることができる。

2. 目標

- ① 分娩進行に伴う疼痛が軽減され、母児共に安全に無痛分娩を行うことができる。
- ② 急変時に速やかに対応ができる。

3. インフォームドコンセントについて

陣痛誘発・陣痛促進についての同意書、無痛分娩同意書、無痛分娩麻酔同意書を取得し、カルテに保存する。

4. 無痛分娩に関する人員体制

① 無痛分娩管理者の配置

無痛分娩麻酔管理者は麻酔科羽鳥医師とする。

② 麻酔科医・産科医の配置

麻酔担当医は麻酔科専門資格、麻酔科標榜医資格を有する医師とする。

産科担当医は JALA の指定する講習の受講証明を有する者とする。

③ 担当助産師の配置

- ・ JALA の指定する講習の受講証明を有する者とする。
- ・ 有効期限内の NCPR（新生児蘇生法普及事業）の資格を有し、新生児蘇生ができる。

④ 担当者（産科医、麻酔科医、助産師）を事前に決定し、病棟ホワイトボードに記載する。また、担当は当日手を離せない業務に就かないこととする。

5. 方針：計画無痛分娩とする。

- ① 麻酔科医担当時間は基本的に 9:00～17:00 までとし、夜間に対応しない。
- ② 硬膜外の連続使用は最長 12 時間とする。
- ③ 硬膜外カテーテルの留置期間は感染リスクの観点から最長 2 日とする。

6. 対象

- ① 無痛分娩を希望している経産婦
- ② 無痛分娩の禁忌に該当しない
- ③ BMI が、妊娠 34～35 週の産科外来で $<30\text{Kg/m}^2$
- ④ 日本語でのコミュニケーションが可能である。

⑤ 入院前に産科外来と麻酔科外来で無痛分娩に関する説明と同意が得られている

* 完全な無痛ではないことが説明されている

* 効果不十分や片効きや事故抜去などで複数回穿刺する可能性が説明されている

* 事前に手術室にオーダーされている

* 誘発前に陣痛発生した場合には実施しないことが説明されている。

7. 禁忌

① 血液凝固障害（血小板数 10 万以下、PT-INR：1.2 以上、APTT：50 秒以上）

② 重症の妊娠高血圧症候群

③ 穿刺部位感染

④ 末梢血管拡張が好ましくない重症大動脈弁狭窄症、閉塞性肥大型心筋症などの心疾患

⑤ 神経筋疾患（MG、筋ジストロフィー、ALS、キアリ奇形など）

⑥ 精神疾患患者（精神神経科医、産婦人科医、麻酔科医、8S 病棟助産師、8S 病棟師長等で検討する）

8. 無痛分娩を受ける産婦決定後の流れ

① 妊娠 32 週までに意思決定してもらい、それ以降の希望は受け入れ不可。

② 産科医は無痛分娩日時決定次第、予定入院入力と病棟へ連絡し実施可能か確認する。可能な場合スケジュール表へ記載する。

③ 産科医は麻酔科医に日程を連絡し、実施可能か確認する。患者支援センターでの麻酔科説明の日程を組み、妊婦に説明する。

④ 36 週で産科医は GBS 検査を含む手術前と同様の術前検査を実施し、主治医・麻酔科医・助産師・患者希望を踏まえ分娩誘発日を決定する。

⑤ 産科医は計画分娩の説明をし、陣痛誘発・陣痛促進についての同意書を渡す。（妊婦は同意書にサインし当日に持参）

⑥ 助産師は入院日決定時に無痛分娩のオリエンテーションを実施する。

⑦ 患者支援センターで麻酔科より無痛分娩についての説明をし、無痛分娩（麻酔）の同意書を渡す。（妊婦は同意書にサインし当日に持参）

⑧ 産科医主治医より小児科医に無痛分娩日程を報告する。

9. 妊娠中～分娩後の看護

① 妊娠期

1) 外来

妊娠後期（入院日決定時）に無痛分娩のオリエンテーションを個別に行う。

妊婦の希望に合わせて意思決定を行えるよう支援する。

バースプランを作成してもらい、助産師が内容を確認する。

<外来での流れ>

- I. 32 週まで 無痛分娩を検討している妊婦に医師から説明実施
- II. 33～34 週 無痛分娩希望の有無を確認
- III. 35～36 週 患者支援センターで麻酔科外来を予約し、麻酔科の説明を受ける
- IV. 37 週～ 内診で BishopScore を確認し、熟化を認めれば入院日を決める。
妊娠 40 週前で BishopScore3 点以下では誘発分娩としない。
医師から「無痛分娩同意書」を説明し渡す。
入院日が決まったら、入院と入院後のスケジュールを説明する。
- V. 無痛分娩は当面の間月曜日、経産婦、1 日 1 名までとする。
- VI. 誘発前に陣痛した場合は実施しない。

② 入院当日

- 1) 無痛分娩実施前日に入院する。入院時間 13:00
- 2) 無痛分娩同意書、無痛分娩麻酔同意書、誘発分娩同意書を確認する。疑問などないか確認する。
- 3) 母児の情報収集とリスク評価を行う。
- 4) 入院時オリエンテーション、無痛分娩オリエンテーションを実施する。
- 5) 胎児心拍モニターを実施し評価する。
- 6) 20G で血管確保を行う。
- 7) 産科医は診察し、必要時子宮頸管拡張（ミニメトロ挿入）を行う。
- 8) ホワイトボードに産婦の情報・無痛分娩であることを記載する。
- 9) ミニメトロ挿入後、胎児心拍モニターを実施し、陣痛の程度と児の状態を評価する。

③ 分娩当日（朝～手術室入室）

- 1) 0 時以降禁食。飲水は水、お茶（緑茶・麦茶・ウーロン茶・ほうじ茶）、OS-1、アルジネードウォーターのみ可。
- 2) 7 時前後に胎児心拍モニターを実施し評価する。異常がある場合は産科医に報告する。
- 3) 8:40 に手術室に入室する。無痛分娩同意書、無痛分娩麻酔同意書を手術室へ持参する。
助産師は入室時に当日の産科病棟番を麻酔科医に伝達し、無痛分娩麻酔科担当医と PHS 番号を確認する。
- 4) 分娩室に無痛分娩カート・救急カートを移動させておく。
- 5) 必要物品を用意・確認する。

④ 硬膜外カテーテル挿入

- 1) 無痛分娩麻酔マニュアル参照
- 2) 申し送りを受け、車椅子で帰室する
- 3) 初回局所麻酔薬注入までは離床可だが、腰椎を大きく動かすような動きは避ける

⑤ 誘発開始

1) 分娩進行時は、母体に自動血圧計、SpO2 モニター、CTG を装着し母児が健康であることを確認する。
VS 計測は指示に従う。

内診所見や医師の行った処置、麻酔薬の投与量はパルトグラムへ記録する。

2) 陣痛間隔や児の健康を確認の上、医師の指示に従って点滴を行う。

点滴は細胞外液をメインルートに、5%G1500ml + 子宮収縮剤を側管から投与する。

3) 異常出現時、または異常が疑われる場合は産科医・麻酔科医に報告し指示をもらう。

4) 陣痛の痛みの程度を NRS で評価し、麻酔開始前の産婦の希望を確認する。

⑥ 麻酔開始（初回局所麻酔注入）

1) 痛みが出てきたら NRS で評価し、無痛分娩麻酔科医に連絡する。

2) ボルベン 500ml はいつでも投与できるよう用意しておく。

3) 心電図を装着する。

4) 麻酔科医は初回局所麻酔薬投与から最低 30 分間は妊婦の観察・対応を行い、ミトラの麻酔科管理画面に記載する。

5) 麻酔導入後は、産婦の血圧低下がないことを確認し、体位を決定する。血圧、心拍数、SpO2、呼吸数、意識レベル、下肢運動遮断の有無、局所麻酔薬中毒の初期症状の有無の観察と胎児心拍モニタリングを行う。

6) 麻酔投与 30 分後以降は助産師が母体の血圧とそれに伴う胎児心拍の低下に注意する。血圧測定・必要観察内容の間隔は別表とする。

血圧低下がある場合、産科医師へ報告、下肢挙上、補液を指示に従い実施する。

7) 鎮痛効果の評価を別表のデルマトールで実施する。保冷剤などで冷覚/痛覚が消失している範囲を確認する。臍（Th10：第 10 胸髄神経）から尾側で冷覚消失があれば十分な鎮痛効果を得られる。臍より上まで冷覚が消失していると少々効き過ぎであり、剣状突起より頭側に及んでいる場合は麻酔科医に報告し指示を仰ぐ。

8) 麻酔導入後、分娩進行に留意しながら陣痛の増強とそれに伴う胎児心拍の異常の出現に注意し、薬剤投与後の確認事項や鎮痛効果の確認と観察を継続して行っていく。

9) Breakthrough pain が出現した場合は、無痛分娩麻酔科担当医に報告する。

10) 痛みがある時はボタンを本人にプッシュしてもらう。それでも鎮痛効果が得られない場合は、無痛分娩麻酔科担当医に報告する。

11) 膀胱充満による分娩遷延予防のため、麻酔の効果を得られた後、適宜導尿を行う。

12) 軽い半側臥位を保ち、2 時間毎に体位交換する。仰臥位は避ける。

13) 足関節運動を指導し、DVT 予防策を行う。

14) 異常出血や多量の羊水流出、過強陣痛を自覚できないため、助産師が徴候を把握する。

15) 陣痛の強さ、持続時間、体位胎向は胎児心拍モニターだけでなく触診で確認し、必要時産科医に報告し、エコーで確認する。

16) 分娩時の努責の指導を行う。

17) 産婦に分娩進行状況や実施しているケアを適宜説明する。

＜麻酔科医連絡先と内容＞

- 連絡先：無痛分娩麻酔科担当医（17 時まで）
- 連絡内容：運動神経高度ブロック or 麻酔高上昇、意識低下、呼吸数減少時
- 無痛分娩麻酔科担当医が対応困難な場合、麻酔科リーダー（8451）コール

⑦ 分娩時

- 1) インファントウォーマーの確認
- 2) 努責・呼吸法の誘導
- 3) 吸引分娩に移行することを踏まえての準備と分娩介助を行う。

⑧ 分娩後

- 1) 母体のバイタルサインや出血量の確認をする。
- 2) 分娩時に多量の出血がないこと、子宮復古不全がないこと、バイタルサインが安定していることを確認する。
- 3) 診察・会陰縫合終了後
PCA1 回ボラス後、持続注入ポンプを中止する。
- 4) 分娩後 1 時間
膝立保持の可否、左右下肢の知覚鈍麻の有無、左右足関節底背屈の可否、硬膜外麻酔刺入部の観察を行い記録する。
- 5) 分娩後 2 時間
異常がないことを確認し、産科医がカテーテル抜去を行う。
出血が多い時（1500ml 以上）は、翌日採血し血小板数及び凝固能を確認し、問題がなければ産科医がカテーテル抜去をする。
- 6) 帰室や歩行
児娩出より 2 時間はベッド上安静。
2 時間後から車椅子可。4 時間後から歩行可。
歩行開始時は、バイタルサイン、下肢感覚・運動障害の有無を確認し、転倒に注意して助産師が付きそう。（Bromage Scale 0 でなければ原則歩行不可）
自然排尿の確認、排尿時痛の有無、残尿感の有無を確認する。自然排尿がなければ 4 時間を目安に排尿誘導をする。それでも自然排尿がなければ導尿を行う。
- 7) 麻酔覚醒とともに、後陣痛や会陰切開部痛などを自覚する事への対応を行う。

⑨ 分娩翌日以降

通常の経膈分娩と同様

当日カテーテル抜去がされていない場合は、採血データ確認後、産科医が抜去する。

⑩ 時間外の対応

- 1) 分娩に至らなかった場合、16:30 頃に分娩誘導の延長について産科医・麻酔科医に相談し決定する。
- 2) 中止後の観察は 3 時間実施し、記録に残す。

3) 中止の場合は 17 時には中止し、翌日に産科医・麻酔科医で相談の上、再開とする。

4) 17 時以降も継続する場合は、対応は産科医のみとなる。

対応医師は当院産科医とする。(外勤不可)

<観察内容・時間表>

	初回投与～30 分後	開始 30 分以降	開始 60 分以降
血圧	2.5～5 分毎	30 分毎	60 分毎
心拍数	2.5～5 分毎	30 分毎	60 分毎
SpO2	2.5～5 分毎	30 分毎	60 分毎
呼吸数	2.5～5 分毎	30 分毎	60 分毎
意識レベル	2.5～5 分毎	30 分毎	60 分毎
麻酔高		30 分毎	60 分毎
鎮痛 (NRS)		30 分毎	60 分毎
Bromage Scale (左右)		30 分毎	60 分毎
悪心嘔吐			60 分毎

【鎮静レベル】

0：意識清明

1：やや傾眠

2：眠っている (声かけで覚醒)

3：眠っている (声かけで覚醒しない)

【麻酔高】

Th4：乳頭

Th6：剣状突起

Th8：肋骨弓下端

Th10：臍

Th12：鼠径部

【Bromage Scale】

0：膝を伸ばしたまま脚を挙上できる

1：膝曲げはできるが、脚を挙上できない

2：膝曲げはできないが、足首は曲げられる

3：脚が全く動かない

【悪心嘔吐】

0：悪心なし

1：軽い悪心がある

2：強い悪心がある

3：嘔吐している

<デルマトール>

<Bromage Scale>

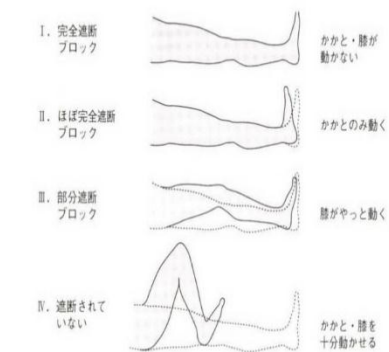


図3-4-4 Bromageスケール (運動機能の評価)

図 Bromage(プロマージ)スケール

2025 年 5 月 25 日 作成

2025 年 7 月 15 日 改訂

2025 年 9 月 25 日 改訂

2025 年 11 月 20 日 改訂

2025 年 11 月 25 日 改訂