

# 無痛分娩マニュアル 2020

久保田産婦人科病院

院長 久保田一郎

## I 無痛分娩 体制

- ▶ 1. インフォームドコンセントの取得
  - ▶ 医師より誘発分娩と麻酔分娩の同意書を説明し開始前に署名し提出してもらう。
- ▶ 2. 麻酔を担当する医師
  - ▶ 麻酔科研修を終了。硬膜外麻酔の経験が100例以上ある。  
母体急変に対し適切な対応ができる。
- 3. 分娩誘発、出産を担当する医師
  - ▶ 産婦人科専門医取得医師が担当。
- 4. 無痛分娩を施行する場所
  - ▶ 原則として分娩室で行う。手術室。母体に自動血圧計装着、SpO<sub>2</sub>モニタリングできる。急変時に応じて対応する設備がある。(酸素供給、吸引、緊急カート)

## II 無痛分娩の管理

### ▶ 1. 硬膜外麻酔前の情報収集

既往歴、家族歴、服用薬、アレルギー、身体所見の確認。

妊娠経過、胎児合併症、推定体重、分娩に関する要望。

### 2. 硬膜外麻酔開始時の確認事項

破水、感染の有無、現在の分娩の進行状況。

無痛分娩を開始することへの患者の同意。

末梢静脈路が確保。自動血圧計、 $\text{SPO}_2$

### 3. 脊椎くも膜下穿刺、硬膜外カテーテル留置

担当医師は清潔手袋を装着し麻酔手技を行う。穿刺部の皮膚消毒はイソジンにて行う。

左側臥位にてL3/4より正中アプローチを第一選択とする。1%キシロカイン2ml投与。

穿刺、カテーテル留置手技中に放散痛の訴えがあったら、針カテーテルを引き放散痛の

位置を確認する。穿刺部位、硬膜外腔までの距離、脊椎くも膜下穿刺の有無、硬膜外カ

テーテル挿入、吸引テストの結果、放散痛の有無などカルテに記載する。

### ▶ 4. 鎮痛薬投与

▶ 痛みの程度や分娩進行状況によって薬剤の種類や用量を変更する。

▶ 硬膜外カテーテルより0.25%ポプスカイン投与する。5~8ml

### ▶ 5. 硬膜外鎮痛中のルチーン管理

#### ① 硬膜外鎮痛開始から2時間後までを通して

▶ 医療スタッフはベッドサイドまたはモニターの監視出来る場所にいる。

▶ やむをえず離れる際はナースコールを患者に渡す。

▶ 無痛分娩担当医師は連絡が取れるようにし所在はスタッフに伝える。

▶ 自動血圧計装着し血圧、脈拍測定する。

▶ 血圧の測定間隔は少なくとも2時間おきに以下を行いパルトグラムに記録する。

▶ 冷覚消失・低下域の評価。体位変換、痛みの評価。導尿。

▶ 基本的には歩行はせず分娩台で過ごす。

- ▶ ② 硬膜外鎮痛開始直後
  - ▶ 母体の監視、下肢のしびれの確認。
  - ▶ 麻酔薬注入後のバイタルチェック
  - ▶ 0~30分 5分間隔
  - ▶ 30~ 30分間隔
  - ▶ 低血圧(収縮期血圧が通常時の20%以下または80mmHg以下)
    - ▶ 下肢挙上、急速補液(300~500ml)昇圧剤投与については担当医に相談。
  - ▶ 胎児心拍低下の監視。鎮痛の程度、範囲。
- ▶ ③ 怒責開始から分娩室退室まで
  - ▶ バイタルサインチェック 5~15分
  - ▶ 産後出血確認。産道裂傷や会陰縫合終了まで硬膜外注入。
  - ▶ 産後2時間で硬膜外カテーテル抜去。(抜去したカテーテルは切れてないか先端の確認)
- ▶ ④ 分娩室退室後
  - ▶ 感覚、運動神経の回復を観察。
  - ▶ 麻酔終了後6時間で完全に回復していない場合担当医に報告

## ▶ 6. 誘発時期の決定

- ▶ 産科外来にて36週以降
- ▶ 子宮口の状態(児頭の高さ、開大度、展退度、頸管の位置、硬さ)の評価
  - ・母児合併症があるときは早産時期(36週以降)や頸管塾化が進んでいない時期での誘発を行うことがある。
  - ・予定日を超過した場合には頸管塾化すんでいなくても分娩誘発を行うことがある。

## ▶ 7. 入院・誘発当日の管理

- ▶ Bishop scor 4点以下 子宮口1.5cm以下の場合は前日より入院ラミナリア挿入。
- ▶ 分娩進行中はNSTモニター装着し継続的に監視する。
- ▶ 誘発当日
  - 5%TZ500ml+オシトシン5単位を12ml/hより開始し30分毎に12ml/h增量。
  - 子宮収縮を確認しながら最大120ml/hとする。
  - 人工破膜 児頭Sp-2より下降し3cm以上の開大があり有効な陣痛、進行停滞のとき施行する。臍帯の位置の注意。NSTモニターの確認。

- ▶ **8. 無痛分娩開始後の産科管理**
- ▶ 患者の要求があれば子宮口の状態にかかわらず鎮痛を開始する。
- ▶ 2時間毎の助産師による診察を行い子宮口の状態を確認する。
- ▶ 排尿障害防止のため、2~3時間毎の導尿。
- ▶
- ▶ 16~17時の時点で活動期になっていないときは、オキシトシンを中断し翌日再誘導とすることを検討する。
- ▶ **9. 帝王切開への切り替え**
- ▶ ①高度胎児心拍数異常の出現
- ▶ ②分娩進行がなく経産分娩が困難と判断したとき。
- ▶ ③母体状況の悪化により経産分娩が困難と判断したとき
- ▶ ④母児にリスクがあると判断したとき

## 重大な合併症の対応

### ▶ 局所麻酔薬中毒

- ▶ 薬剤を投与する度の硬膜外カテーテルの吸引テスト。患者を監視しながら少量分割注入。
- ▶ 金属味、不穏、興奮を認めたときは局所麻酔薬投与中止し担当医師にすぐ連絡。
- ▶ 救急カード用意、監視続行。
- ▶ 意識障害、痙攣、重症不整脈、循環虚脱を認めた場合は常備してある20%脂肪乳剤を静脈内投与。
- ▶ 必要に応じ補助呼吸、輸液、循環作動薬にて循環動態の安定を図る。

### ▶ 全脊髄くも膜下麻酔

- ▶ 薬剤用量に見合わない麻酔効果などから、意図しない脊髄くも膜下投与に早い段階で気づき防ぐことが大事。全脊髄くも膜下麻酔を疑う所見がみられたら、硬膜外カテーテルを吸引し、髄液が引けたら麻酔薬は注入せず、モニター監視を継続しその場を離れず麻酔効果が減弱するまで
- ▶ 患者を監視する。気道確保呼吸の補助、循環作動薬、輸液。

### ▶ 硬膜外血腫

- ▶ 両側性に感覚または運動障害。帰室時より感覚運動障害の悪化。麻酔穿刺部の叩打痛。
- ▶ 疑いがあれば血算凝固のチェック、搬送依頼（MRI検査）。