

## 硬膜外麻酔分娩

分娩時の痛みの緩和、筋弛緩により回旋異常・遷延分娩時の分娩促進  
硬膜外麻酔分娩希望時の産痛緩和

### 〈必要物品〉

ペリフィクス硬膜外麻酔キット 滅菌手袋  
物品・薬剤のセット（シリンジェクターPCA装置1つ 網ネット  
エピ専用18G注射針 エピ専用50mlロック式シリンジ 1本  
ボルベン500ml 1本 0.2%アナペイン10ml 1本 0.2%アナペイン100ml 1本 ）

ヘキザックアルコール（アルコール禁時はポピヨドン※イソジンフィールドはアルコール入り）

1%キシロカインポリアンブ1本 生食20ml 1本

薬剤科の金庫よりフェンタニル注射液「テルモ」0.5mg 2A

必要時：2%カルボカイン10ml（手術室麻酔カート）エフェドリン（手術室冷蔵庫）

※硬膜外カテーテル抜去時：手袋 ワンショットプラス 絆創膏 膿盆

### 〈準備〉

1. 同意書を確認する
2. 硬膜外麻酔キットを開く（清潔野として使用）
3. キット内のカップに1%キシロカイン（底深透明カップ）と生食20ml（底浅透明カップ）をそれぞれ入れる
4. キット内のスポンジが入っている容器に消毒薬（ヘキザックアルコール）を入れる  
※容器に入っている針やチューブは取り出してから消毒薬を入れる  
※ヘキザックがキシロカインや生食に混入しないように、キット内のカップはヘキザックの近くに置かない
5. フェンタニル注射液について  
薬剤科がいる場合：薬剤科へ連絡、払出確認書を記入する。病棟で薬剤を受け取る  
夜間帯の場合：払出確認書を記入し、薬剤科にフェンタニル注射液を取りに行く（用紙に手順記載あり）

### 〈無痛薬剤使用時の手順〉

1. 側臥位での上側になる袖を抜いてECG・SpO2モニターを装着する
2. 点滴管理 医師の指示のもとボルベンを接続し、全開で滴下する
3. 医師の指示に合わせて側臥位をとる。ロールシーツを下に挟む
4. 麻酔穿刺時の体位固定を介助する
  - (1)産婦に背中を丸め、穿刺部を突き出すように説明する
  - (2)体位の固定の介助（頭とひざを支える）
  - (3)処置中は体位を保ち動かないこと、疼痛などは口頭で伝えるように説明する
  - (4)カテーテル挿入時間・挿入部位・深さ・カテーテルの向きを確認し、記録する
5. 医師が清潔を保持したままパーミエイドで刺入部を固定する
6. 残るチューブを背骨の脇に沿わせて頸部付近までトランスポアで固定する
7. 産婦に処置の終了を告げ、着衣を整えて仰臥位に介助する  
産婦に自己調整装置を渡し、疼痛増強時にワンプッシュする旨を説明
8. CTGを装着する
9. パルトグラムには「麻酔記録へ」とし、硬膜外麻酔挿入から30分間の記録は麻酔記録に記載する  
麻酔記録の記載方法は別紙参照  
麻酔記録はスキャン後、患者ファイルへ入れておく
10. 麻酔薬投与（麻酔記録へ記録）
  - (1)テストドーズの注入（基本：1%キシロカイン4ml）

投与時刻・薬剤名・投与量を記録する

(2) イニシャルドーズの注入 (0.2%アナペイン $\leq$ 10ml)

- ・投与時間・薬剤名・投与量を記録する
- ・イニシャルドーズ投与後、10分間までは2.5分間隔の血圧測定、次は5分後（ここまですべてトータル15分）次は15分後（ここまですべてトータル30分）、ここまで経過に異常がなければEKGをOFFし、以後適直行う
- ・気分不快、頭痛、嘔気・嘔吐が出現した場合は速やかに伝えるように産婦に説明する

(3) シリンジェクター装置使用時 (0.2%アナペイン100ml+フェンタニル0.5mg2A (20cc) =0.17%)

- ・薬剤の混注は医師が行う
- ・チューピング後初めて薬剤を使用する場合は、麻酔記録を使用し血圧と症状を注意深く観察
- ・血圧測定と注意点は上記と同様
- ・持続時間は2、3、5ml/hがあるが、医師の指示で調整する
- ・麻酔の効き具合により、下肢の痺れが伴い歩行が困難な場合は、適宜導尿を行う（分娩第2期後、5時間以上経過すると尿閉が増えることあり）
- ・持続アナペインで痛みが緩和しない場合は医師に報告  
→0.2%アナペイン、状況によりカルボカイン2%を使用しポーラスする  
持続アナペインが流れている際はボルベン投与は基本不要、医師の指示にて投与する場合もある  
イニシャルドーズ投与後、10分間までは2.5分間隔の血圧測定、次は5分後（ここまですべてトータル15分）次は15分後（ここまですべてトータル30分）、ここまで経過に異常がなければEKGをOFF
- ・分娩に至らず帰室時はエピを止める。（医師の指示のもと）
- ・再開時はボルベンを投与、テストとイニシャルドーズ実施。分娩室or回復室にいることが原則

(4) 持続投与開始時間・薬剤名・持続投与量を記録する

(5) シリンジェクターPCA継続使用時間：最長60時間継続可能

1 1. 硬膜外麻酔用シリンジェクター充填について（薬剤の混注を依頼された際）

(0.2%アナペイン100ml+フェンタニル0.5mg2A (20cc) =0.17%)

- (1) アナペインを60mlシリンジに吸い、シリンジェクターに入れる
  - (2) アナペイン40ml、フェンタニル20mlをシリンジに吸いシリンジェクターに入れる
- ※エピ用シリンジはシリンジの先端が弱いため破損に注意する

1 2. チューブ抜去

- (1) 医師に確認し、分娩終了後に抜去する（スタッフ2名でカテ先をダブルチェックする）
- (2) 抜去部をワンショットプラスなどで消毒して、絆創膏を貼る
- (3) 背部を清拭し更衣する
- (4) 記録はテンプレートを使用する(抜去時間・更新時間、残液量)
- (5) ヘパリンカルシウム皮下注射使用時：カテーテル抜去時間は皮下注射後12時間経過して実施する

1 3. 初回歩行時

- (1) 下肢のしびれ、違和感、脱力感を確認する
- (2) 付き添い歩行し、転倒に注意する

〈備考〉

- ・医師が消毒や穿刺など行うごとに声をかけ、不安の軽減に努める
- ・穿刺時・薬剤投与時には特に、血圧低下に注意し、VSの変動や気分不快がないことを観察する
- ・基本、L3/4より上向きで挿入するため、陰部周辺の痛みが増強することがあるため、痛みが増強してきたら医師へ報告する

- 0.2%アナペインもしくは2%カルボカインをワンショットで使用する場合、仰臥位保持は原則不要  
ただし医師の指示に従う
- 麻薬を使用しているため、刺入部より液漏れや出血がないか確認する(エピをOFFし帰室した後でも  
注意して観察する)
- 分娩に至らずエピをOFFした産婦が再開するときは、ボルベン、テスト・イニシャルドーズが必要
- 申し送りの際はフェンタニルの箱の中身を確認
- 麻酔記録は分娩担当者がスキャン実施、その記録は患者ファイルへ入れる
- イニシャルドーズ用の10ccシリンジとエピ専用18G注射針は分娩室2に在庫がある

<急変時の対応>

- 急変時には医師の判断で速やかに高次医療機関と連携する

<研修などについて>

- 無痛分娩に関する各種研修については職種を問わず積極的に受講する