

●演習ワークシート

事例 1

症例：72 歳，男性

結腸がんで手術予定.

術式：開腹結腸切除，リンパ郭清

身体計測値：身長 172cm，体重 68kg

併存疾患：糖尿病（合併症はなし）

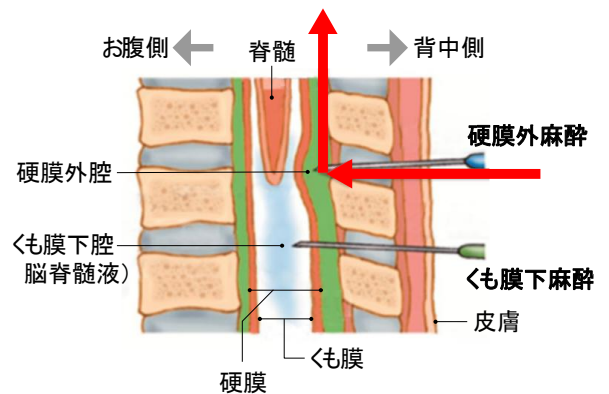
特記事項：血便で術前貧血あり輸血，他の検査値は正常

手術経過：予定術式が実施された

手術時間：185 分，出血

20mL

麻酔方法：吸入麻酔＋硬膜外麻酔



麻酔チャートへの記載：

Th-9-10, paramedian approach.

5.0＋5.0（頭側）cm，皮下より 10.0cm で固定

術後経過：

術後経過は良好で，ドレーンからの排液性状も問題なし.

術後鎮痛管理として持続硬膜外麻酔（PCA タイプ，2/4/6mL 可変式）

疼痛レベルは_安静時 NRS 0/10，体動時 3/10



①局所麻酔剤の種類・量・濃度・速度

0.2%ロピバカイン 278mL

②オピオイドの種類・量

フェンタニル 10A（20mL）

③制吐剤

ドロレプタン 2mL

4mL/時 + PCA 2mL/1 回

術後経過：

手術翌日離床が開始となった.

PCA ボタンを押した直後は鎮痛効果があるが 30 分ほどで疼痛増悪.

麻痺はない，循環呼吸は安定，PONV もない.

PCA30 分後の NRS は安静時 3/10，体動時 6/10.

硬膜外以外の鎮痛剤は，頓用でアセトアミノフェン静注 1000mg の指示.

離床がすすまないため対応を再考することとなった .

●演習ワークシート

事例 2

症例：86 歳，女性

股関節骨折で手術予定.

術式：人工関節置換術

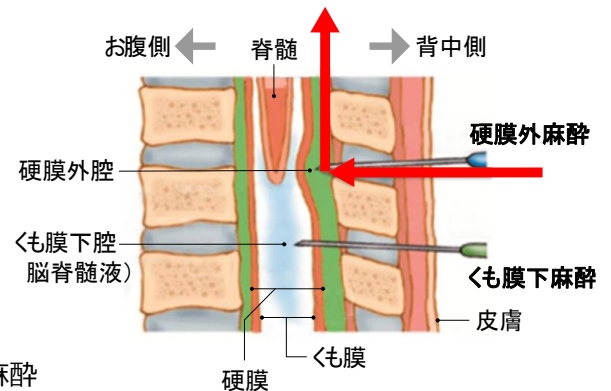
身体計測値：身長 145cm，体重 66kg

併存疾患：高血圧，糖尿病

特記事項：乗り物酔いの既往あり

手術経過：予定術式が実施された

麻酔方法：吸入麻酔＋硬膜外麻酔



麻酔チャートへの記載：

L1-2, median approach

4.0＋5.0（頭側）cm，皮下より 9.0cm で固定

術後経過：

術後経過は良好であった.

術後鎮痛管理として持続硬膜外麻酔（PCA タイプ，2/4/6mL 可変式）.

疼痛レベルは 安静時 NRS 0/10，体動時 1/10



①局所麻酔剤の種類・量・濃度・速度

0.2%ロピバカイン 290mL

②オピオイドの種類・量

フェンタニル 4A（8mL）

③制吐剤

ドロレプタン 2mL

4mL/時 ＋ PCA 2mL/1 回

術後経過：

術直後より血圧の低下および PONV がみられた.

呼吸は安定し，麻痺の出現はない.

疼痛管理は硬膜外に併用してロキソプロフェン錠 60mg3T 3×.

●演習ワークシート

事例 3

症例：66 歳，女性

卵巣がんで化学療法後に手術予定.

術式：開腹付属器摘出術，リンパ郭清

身体計測値：身長 146cm，体重 38kg

併存疾患：高血圧

脳梗塞後でバイアスピリン休薬後

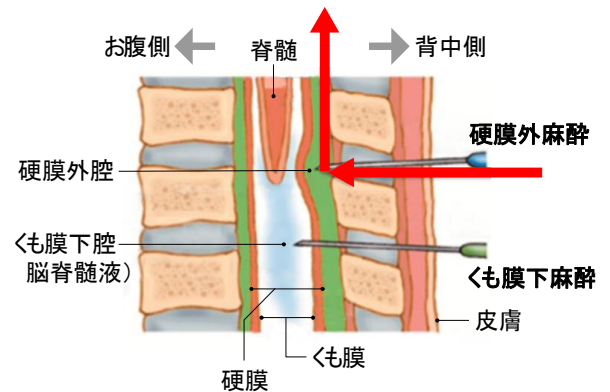
特記事項：化学療法の影響で両足にしびれ

タクシーやバスで乗り物酔いあり

手術経過：予定術式が実施された

手術時間：320 分，出血 260mL

麻酔方法：吸入麻酔＋硬膜外麻酔



麻酔チャートへの記載：

Th-10-11, median approach

3.5+4（頭側）cm，皮下より 7.5cm で固定

術後経過：

術後経過は良好で，ドレーンからの排液性状も問題なし.

術後鎮痛管理として持続硬膜外麻酔（PCA タイプ）.

疼痛レベルは 安静時 NRS 1/10，体動時 2/10.



①局所麻酔剤の種類・量・濃度・速度

0.2%ロピバカイン 290mL

②オピオイドの種類・量

フェンタニル 4A (8mL)

③制吐剤

ドロレプタン 2mL

4mL/時 + PCA 2mL/1 回

術後経過：（事例 3-1）

手術 6 時間後より，PCA ボタンを押した後からしびれが増強し感覚消失，膝立てが不可能となった.

術後経過：（事例 3-2）

硬膜外麻酔は中止とした.

その後，患者は刺入部の痛みを訴えるようになった.

麻痺は変わらず，バイタルサインに変化はなかった.

術後経過：（事例 3-3）

硬膜外投与中止 60 分経過後さらに麻痺は進行.

麻痺は乳頭部より下部，感覚・運動ともに消失していた.

●演習ワークシート

演習日： 月 日

研修生番号：

研修生氏名：

事例 1

演習課題 1 今後の疼痛対策について考え、適切に対応してください。

事例 2

演習課題 2 本症例における血圧低下，PONV に対して適切に対処してください。

●演習ワークシート

事例 3

演習課題 3-1 適切な対応を選択してください。

- ①投与速度を落として経過観察する
- ②すぐに投与を中止して経過観察する
- ③PCA を押さないように患者に伝え経過観察する
- ④投与速度は同じにして主治医を呼ぶ
- ⑤化学療法の影響によるしびれなので経過観察する

演習課題 3-2 適切な対応を選択してください。

- ①すぐに胸部 X 線撮影を行う
- ②刺入部を確認し問題なければ経過観察する
- ③すぐにカテーテルを抜去して主治医を呼ぶ
- ④投与を中止にして主治医を呼ぶ
- ⑤化学療法の影響による痛みなので経過観察する

演習課題 3-3 考えられる原因と、適切な処置を選択してください。

- ①硬膜外に注入されたドロペリドールの副作用なので投与中止する
- ②硬膜外カテーテルの先端がくも膜下に迷入したのですぐに抜去する
- ③硬膜外血腫が考えられるため CT または MRI で確認後に緊急手術する
- ④局所麻酔の影響がまだ残っているのでさらに 60 分経過観察する
- ⑤硬膜外血腫が考えられるため、翌朝まで待ち待機的手術する

手順書

硬膜外カテーテルによる鎮痛剤の投与及び投与量の調整

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】

1. 全身状態が安定しており、合併症がなく、疼痛コントロールのために硬膜外カテーテルが挿入されている患者
2. 硬膜外鎮痛が効果的である場合
3. 硬膜外鎮痛の副作用（低血圧、麻痺など）がみられない場合

病状の範囲外

不安定
緊急性あり

担当医師の携帯電話に直接連絡

【看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】

- ☐ 意識状態の変化なし
- ☐ バイタルサインの変化なし（痛みによるバイタルサインの変動を除く）
- ☐ とくに低血圧がないこと

病状の範囲内

安定
緊急性なし

【診療の補助の内容】

硬膜外カテーテルによる鎮痛剤の投与及び投与量の調整

【特定行為を行うときに確認すべき事項】

- ☐ 意識状態の変化
- ☐ バイタルサイン（特に血圧）の変化
- ☐ SpO₂（広範囲神経遮断による呼吸筋麻痺の懸念）
- ☐ 下肢麻痺、脱力、しびれの出現の有無
- ☐ 刺入部の状態（出血、発赤、感染徴候など）
- ☐ 頭痛の有無

どれか一項目でもあれば、下記の確認をして担当医に連絡

- ☐ 血圧
- ☐ 運動麻痺、感覚障害（しびれ）

担当医師の携帯電話に直接連絡

【医療の安全を確保するために医師・歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】

担当医師

【特定行為を行ったあとの医師・歯科医師に対する報告の方法】

1. 担当医師の携帯電話に直接連絡
2. 診療記録への記載