

●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

軽度の術中脱水と補液判断

患者情報：72歳 女性、予定腹腔鏡下胆摘術、術前絶飲食 12 時間  
麻酔導入後：HR 95、MAP 70、尿量 0.2 ml/kg/h、CVP 3mmHg  
血液データ：Na 140, Hct 42%, 尿比重比上昇

演習課題 1

この時点で適切な対応は？(理由も述べなさい)

- A. 昇圧薬（エフェドリン）投与
- B. 乳酸リンゲル 250ml ボーラス投与し反応確認
- C. 生理食塩水 1000ml を急速投与
- D. 利尿剤投与

●演習ワークシート

事例 2

中等度出血を伴う術中脱水

患者情報：58歳 男性、開腹手術中に約 1200ml の出血

バイタル：HR 115、MAP 60、尿量 0.3 ml/kg/h、SpO<sub>2</sub> 94%

対応後：乳酸リンゲル 1000ml 投与→改善なし

演習課題 2

次に適切な選択は？(理由も述べなさい)

- A. アルブミン 5% 250ml 投与
- B. ノルアドレナリン開始
- C. 酸素濃度をあげる
- D. 電解質補正優先

●演習ワークシート

事例 3

腎機能低下を伴う患者への対応

患者情報：84歳 女性、心不全既往あり、腎機能やや低下（eGFR 38）

術中：軽度出血＋発汗多量、尿量減少

現在：MAP 68、CVP 5、尿量 0.3ml/kg/h、Na 146、K 3.6

演習課題 3

補液の選択として最も適切なのは？（理由も述べなさい）

- A. HES 製剤 500ml
- B. 生理食塩水 1000ml
- C. 酢酸リンゲル 250ml で効果確認しながら投与
- D. カリウム補正を優先

●演習ワークシート

事例 4

低 Na 血症を伴う慢性疾患患者

患者情報：68 歳女性、慢性肝疾患あり、低 Na 傾向（Na 128）、予定全身麻酔下肝生検手術

術中状況：出血ほぼ無し、尿量減少、MAP 65、HR 100

検査：Na 126、K 4.2、BUN/Cr 正常、Hct 39%、血清浸透圧 260 mOsm/kg

演習課題 4

このとき、適切な初期対応は？（理由も述べなさい）

- A. 生理食塩水 1,000ml 一括投与
- B. 3%NaCl を 50ml 急速投与
- C. 酢酸リンゲルを 250ml 投与しながら反応観察
- D. 乳酸リンゲルを 250ml 投与しながら反応観察

●演習ワークシート

事例 5

肥満体型における脱水評価

患者情報：44 歳男性、BMI 36、腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術中

術中状況：体温上昇（37.9℃）、尿量わずか、HR 105、MAP 72

CVP：高値（13mmHg）

その他：汗著明、動脈ライン無し

演習課題 5

この患者で最も適切な初期対応は？（理由も述べなさい）

- A. 補液は控え、昇圧薬を先行
- B. CVP 高値を信頼して補液回避
- C. 乳酸リンゲル 250ml を投与して反応評価
- D. 利尿薬を投与し水分制限

手順書

脱水症状に対する輸液による補正

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】

1. 手術を受ける患者
2. 術前の絶飲食により、脱水症状が疑われる場合
3. 術中不感蒸泄により、脱水症状が疑われる場合
4. 術中出血により、脱水症状が疑われる場合
5. 発熱や発汗により、脱水症状が疑われる場合

【看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】

- 局所麻酔の場合意識状態の変化なし
- 血圧、脈拍、呼吸状態が比較的安定している場合
- 医師による初回の病状判断（診断）がされている場合
- 出血量が規定量以内（〇〇ml）の場合
- 術前の検査で著明な血清電解質（Na,K,Cl）異常、腎機能（BUN, Cr）異常や低蛋白血症がない、特異な疾患がないことが確認されている場合

病状の範囲外

不安定  
緊急性あり

担当医師に直接連絡し、指示をもらう

病状の範囲内

安定  
緊急性なし

【診療の補助の内容】

脱水症状に対する輸液による補正

【特定行為を行うとき（中、後）に確認すべき事項】

- 意識レベルの変化
- バイタルサインの変化
- 輸血を必要とする出血（〇〇ml以上）
- 規定未満のHb（〇〇g/dl）
- 心不全徴候（ $SpO_2 \leq 93\%$ ）、肺音聴取（ラ音等）

担当医師に直接連絡、緊急コール

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

- バイタルサイン（血圧、脈拍、呼吸数、経皮的酸素飽和度）
- 肺音聴診でラ音（crackle, wheezing）の聴取
- 出血量、測定していればHb濃度

【医療の安全を確保するために医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】

担当麻酔科医師または麻酔科責任者に直接連絡する（PHS〇〇）

【特定行為を行った後の医師に対する報告の方法】

1. 担当麻酔科医師または麻酔科責任者に直接連絡する（PHS〇〇）
2. 補正の効果、合併症について診療記録への記載