

手順書:呼吸器(人工呼吸療法に係るもの)関連

5. 人工呼吸器からの離脱(1)

【特定行為の概要】

医師の指示の下、手順書により、身体所見(呼吸状態、一回換気量、努力呼吸の有無、意識レベル等)及び検査結果(動脈血液ガス分析、経皮的動脈酸素飽和度(SpO₂)等)等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、人工呼吸器からの離脱(ウィーニング)を行う

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】

- ☐ 全身麻酔後の術後覚醒期にある患者
- ☐ 抜管に向け、鎮静薬の投与の中止を計画中あるいは中止している患者
- ☐ 原疾患の病状が安定し、医師が人工呼吸器からの離脱の指示を出した患者



【看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】

1. 自覚覚醒トライアル(Spontaneous Awakening Trial: SAT)

・以下の状態にないことを確認する

- ☐ 興奮状態・痙攣・アルコール離脱症状等のために離脱に必要な鎮静薬が減量できていない
- ☐ 筋弛緩薬を使用している
- ☐ 十分な自発呼吸がない、呼吸状態が安定していない
- ☐ 循環動態が安定していない、24時間以内の新しい不整脈や心筋虚血の徴候
- ☐ 頭蓋内圧の上昇
- ☐ 術後出血が疑われる
- ☐ 低体温が持続しており、復温ができていない

2. 自発呼吸トライアル(Spontaneous Breathing Trial: SBT)

- ☐ 酸素化が十分である: FIO₂ ≤ 0.5かつPEEP ≤ 8cmH₂OのもとでSpO₂ > 90%
- ☐ 循環動態が安定している: 心筋虚血・不整脈がない、心拍数 ≤ 140、昇圧薬に依存していない
- ☐ 十分な努力呼吸がある: 1回換気量 > 5ml/kg、分時換気量 < 15L/min、RSBI < 105/min/L
- ☐ 異常呼吸パターンを認めない: 呼吸補助筋の過剰使用、奇異性呼吸がない
- ☐ 全身状態が安定している: 発熱、電解質異常、貧血、体液過剰がない

病状の
範囲外

不安定
緊急性あり



担当医師に直接連絡

病状の
範囲内



安定
緊急性なし

【診療の補助の内容】

1. 自覚覚醒トライアル(SAT)

2. 自発呼吸トライアル(SBT)

FIO₂ ≤ 0.5でTピースまたはCPAP ≤ 5cmH₂O (PS ≤ 5cmH₂O)を30分間継続し評価する(120分以上は継続しない)

3. 人工呼吸器からの離脱: SBT成功後



【特定行為を行うときに確認すべき事項】

1. 自覚覚醒トライアル:(SAT)

- ① RASS: -1 ~ 0 ☐ 頭指示で開眼や動作が容易に可能である
- ② 鎮静薬を中止して30分以上過ぎても、以下の状態とならない

- ☐ 興奮状態
- ☐ 持続的な不安状態
- ☐ 鎮痛薬を投与しても痛みをコントロールできない
- ☐ 頻呼吸(呼吸数 ≥ 35回/分、5分間以上)
- ☐ SpO₂ ≤ 90%が持続して対応が必要
- ☐ 新たな不整脈

①②を満たした場合 SBTに進む

2. 自発呼吸トライアル:(SBT)

- ☐ 呼吸数 < 30回/分
- ☐ SpO₂ ≥ 94%、PaO₂ ≥ 70mmHg
- ☐ 心拍数 < 140回/分、新たな不整脈や心筋虚血を認めない
- ☐ 過度の血圧上昇を認めない
- ☐ 呼吸促進の徴候を認めない: 呼吸補助筋の使用、奇異性呼吸、冷汗、重度の呼吸困難感、不安感、不穏状態

SBT成功の場合、担当医師に報告し抜管を検討する

<確認事項>

異常・緊急性あり



担当医師に直接連絡

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

- ☐ 担当医師に直接連絡する



【特定行為を行った後の医師又は歯科医師に対する報告の方法】

- ☐ 担当医師に直接連絡する
- ☐ 特定行為の実施を診療録に記載する