

- 特に禁忌のない方に対しては 30° から 45° の半臥位を維持する(2C)
- 非侵襲的人工呼吸は ALI/ARDS の治療に用いるのはまれである。循環動態が落ち着いており、意識が良く、気道が閉塞がなく、短期間で改善が望める場合に行う(2B)
- 人工呼吸から離脱のプロトコールを使用し、自発呼吸テストを定期的に行い、人工呼吸を継続するか否か評価を行う(1A)
 - 自発呼吸テストは CPAP 5 cmH₂O または、T ピースで行う
 - 自発呼吸テストは以下の条件を満たした場合に行う
 - 覚醒している
 - 血管作動薬なしで循環が落ち着いている
 - 深刻な病態が起こっていない
 - 換気圧、終末呼気圧が低い
 - FiO₂ がフェースマスク、鼻カニューレでも安全に行えるレベルである
- ALI/ARDS では肺動脈カテーテルのルーチン使用は行わない(1A)
- 組織低灌流のない ALI に対しては必要最低限の輸液を行う(1C)

鎮静、鎮痛、筋弛緩

- 人工呼吸器下に管理する際は、鎮静深度の目標を設定するプロトコールを用いる(1B)
- 設定した鎮静深度を得るために、鎮静薬を間欠的に静注しても、持続で用いてもよい。ただし、毎日、覚醒させるために中断、評価し薬液量を調整する(1B)
- 可能であれば筋弛緩は用いない。もし必要であれば、モニタリングして使用する(1B)

血糖コントロール

- 初期治療の後、インスリンの静脈内投与を行い高血糖のコントロールを行う(1B)
- インスリン調整のためのプロトコールを用い、血糖を 150 mg/dl 未満に維持する(2C)
- グルコース投与を避け、1～2時間毎（安定時は4時間毎）に血糖をモニタリングする(1C)
- 簡易血糖測定器では誤差が大きく低血糖を示すことがあるので注意して判断する(1B)

Renal replacement

- 間欠的な透析と持続濾過は同等の効果である(2B)
- 循環動態が落ち着かない際には、持続濾過がより導入しやすい(2D)

Bicarbonate therapy

- 低灌流による乳酸アシドーシスで pH が 7.15 未満であれば、循環動態の改善、血管作動薬の反応性をよくするための重炭酸の投与を行う。pH が 7.15 以上の際は行わない(1B)

深部静脈血栓予防

- 禁忌事項がなければ、未分画ヘパリンか低分子ヘパリンを使用する(1A)
- ヘパリンが使用できない際は、弾性ストッキングや間欠的圧迫器を使用する(1A)
- 深部静脈血栓症のハイリスク症例には薬物と機械的治療を組み合わせる(2C)
- ハイリスク症例には、未分画ヘパリンより低分子ヘパリンを用いる(2C)

ストレス潰瘍予防

- ストレス潰瘍の予防にはH₂ blocker (1A) またはPPI (1B) を用いる。上部消化管出血の予防は人工呼吸器関連肺炎の予防より重要である

Consideration for limitation of support

- 患者と家族と治療計画を話し合う。予後と現実的な見通しを示す(1D)

厚生労働科学研究費補助金

(循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業) 研究報告書

心肺停止患者に対する心肺補助装置等を用いた
高度救命処置の効果と費用に関する多施設共同研究

平成 19～21 年度 総合研究報告書

発行 平成 22 年 3 月 31 日

研究代表者 坂本 哲也

帝京大学医学部救命救急センター

〒 173-8606 東京都板橋区加賀 2-11-1 TEL 03-3964-1211 (代表)

制作 株式会社へるす出版事業部

〒 164-0001 東京都中野区中野 2-2-3 TEL 03-3384-8177

印刷・製本

株式会社メイク 〒 162-0801 東京都新宿区山吹町 350

