

早期離床における身体活動と精神活動の重要性と連関 ～緊急心臓バイパス手術当日離床開始の1例から～

上村 将太¹⁾, 雲財 寛勝¹⁾, 和田 定士¹⁾, 嶋先 晃¹⁾

1) 吹田徳洲会病院 リハビリテーション科

キーワード: 緊急心臓バイパス手術後・早期離床・身体活動と精神活動・チームアプローチ

はじめに

高齢緊急心臓バイパス術 (CABG) 例では, 術後動作能力低下や認知機能低下などにより, 自宅退院に難渋することが少なくない. 近年, プロトコール化された早期離床 (EM: Early Mobilization) が注目されているが, 臨床上高齢者では適合が難しいケースによく遭遇する.

高齢緊急 CABG 例に対して, 早期 ADL 向上を目標に, 身体活動と精神活動の両視点に着目し, チームアプローチを展開した. 今回, 本症例での介入の実際について報告を行い, 若干の考察を加え報告したい.

説明と同意

本学会での症例報告を本人に説明し同意を得た.

症例紹介

症例

78 歳 女性 BMI: 21.7

診断名: 急性冠症候群 (ACS)

既往歴: 糖尿病, 高血圧症, 脂質異常症

入院前 ADL: 短期記憶が曖昧で認知機能低下があるが日常生活は自立

術直前検査所見

CAG: #5-6 99% #11 CTO #4PD 90-99% Collatoral #4PD → LCX

心臓超音波検査: EF45% 前壁・側壁・後壁 hypo

血液生化学検査: CRP0.37mg/L CK161U/L CK-MB16U/L

BNP1318.7pg/ml HbA1c10.7%

手術所見

CABG (LITA-LAD, Ao-SVG-HL-PL-4PD)

人工心肺体外循環時間: 106 分 術中 in2000ml out1020ml

術後検査所見

血液生化学検査: CRP0.20mg/L CK300U/L CK-MB35U/L

心臓超音波検査: EF50% 前壁側壁 (base ~ apical) hypo

その他壁運動は概ね良好

理学療法経過

術当日: 術後 8.5 時間後に人工呼吸器離脱し抜管. 呼吸循環動態は概ね安定. ICU カンファレンスで術後 ADL 低下が危惧さ

れ, EM 強化の方針とした. 開始時状況: DOA (1ml/h) ラシックス (1ml/h) フェンタニル (1ml/h) アルブミン (100ml/h).

BT36.9°C HR105bpm BP111/68mmHg RR:23 SPO2:99% (鼻カニューレ 3L) 尿量 1550ml/12hr 心嚢・縦隔・左右胸腔ドレーン排液量 410ml/12hr .

PT 内容: ギャッジアップ座位, 座位, 立位, ICU 内歩行 (歩行器使用 20m) を段階的に実施. リハ場面を写真に記録した.

術後 1 日目: BT36.8°C HR89bpm RR:25 SPO2:98% (鼻カニューレ 3L) BP114/75mmHg 尿量 175ml/8hr 心嚢・縦隔・左右胸腔ドレーン排液量 440ml/8hr 尿量 (20ml/hr) と利尿進まず.

心拡大を認め, pacing (AAI:HR90) 開始. 水分出納過多による呼吸・循環への負荷を考慮し, 車椅子座位までの EM を計画. PT 内容: 車椅子座位での生活動作訓練 (1 日 × 2 回), 術当日夜からせん妄を認め, 昼夜リズムを整える環境調整を行った.

術後 2 日目: 看護師による車椅子座位での生活動作練習 (1 日 × 1 回).

術後 3 日目: pacing 終了 監視歩行 50m (歩行器使用), 車椅子座位 (1 日 × 2 回), 歩行距離は延びてきているが, 術前の認知機能低下と術後せん妄があり, 理学療法以外での活動量維持のためトイレ歩行を開始.

術後 4 日目: 一般病棟転棟 監視歩行 100m (歩行器使用)

術後 7 日目: 独歩 100m. 監視下にトイレ歩行. ドレーン類残存のため介助は必要

術後 8-11 日目: 独歩 500m 可能 (8 日目), CRP 上昇あり抗生剤開始, 左右胸腔ドレーン, pacing - wire 抜去 (8 日目), 心嚢ドレーン抜去 (9 日目), CRP 下降傾向 (11 日目)

術後 14 日目: 終了時, 監視下で独歩 700m 可. トイレ動作自立. 運動機能低下やせん妄など目立った低下なく, ADL 改善傾向. 在宅復帰調整目的に転院.

アプローチの実際と工夫

- ① 多職種連携協働と情報共有: 毎朝, 医師, Ns, PT 間で当日の目標とリスクを協議した. 呼吸・循環・in-out バランスなどのモニタリングを行い, 安全に EM を進めた.
- ② リハビリとケアの融合: EM と看護ケアを併せ, 多職種

連携にて活動性維持に努めた。例えば車椅子座位保持のみでなく整容動作(髪をとく、歯磨き)などで刺激を入力し、生活リズムを再現した。また鏡を使用し、自己認識や周辺環境の確認を促した。制約の多い環境の中、日常環境に近づけるよう配慮した。

③精神活動へのアプローチと日々の記憶整理:理学療法場面を写真に記録し、本人日々の振り返りを行うことで、記憶整理とモチベーションの維持を促した。

考察

¹⁾ ²⁾近年、ICUにおけるEMの重要性が認識されつつあるが、一方でICU退室後の生存者に共通する下記の問題が指摘されている。

①身体機能の低下

原疾患やマイナス要素が複合的に重なることで、今まで行っていたことが行えなくなる。一般病棟転棟後も、臥床長期化でADL向上が難渋するケースなど。

②認知機能の低下、精神的問題

せん妄期間の遷延はその後の認知機能低下に影響すると述べられている。また、ICU入室患者の一部にPTSD、うつなどを併発するケースもある。

③EMとADL獲得のギャップ

術後EM単独でのアプローチではセルフケア関連項目の自立までに要する日数が多くなるとの報告もあり、通常のEM+セルフケアに関連したプログラムの必要性が示唆される。

●リスク管理と各種目標設定の共有

安全かつ効果的なEMを行うには、看護とリハの連携が重要になる。そのためには綿密な計画と互いの目標を共有することが欠かせない。

●チームで総合的なEMアプローチ

多職種チームで身体的・心理面へのアプローチを同時に展開したことが、ADL能力の維持に有用だったと思われた、EMが生活の一部に組み込まれていることが重要と考える。

●身体活動と精神活動の融合

早期の身体機能改善は重要だが、そのためには精神活動の向上も欠かせない。今回、ICUをはじめ特殊な治療環境下でも普段の生活を可能な限り再現しEMとしているADLが併合することが、早期ADL獲得に貢献できたと考える。

結語

- ・PTと看護で目標を共有し、目的を持ったEM+ケアが融合することで、EMとしているADLとの格差を埋めることができた。
- ・身体+精神活動に対するチームアプローチは、ADL早期再獲得と共に、せん妄の改善、認知機能維持に有効な可能性がある。
- ・写真や日記の活用は本人の正しい記憶形成とモチベーション向上に有用と思われた。

文献

- 1) 卯野木健, PICSの理解に向けて, 看護技術 2018-11
- 2) 山下遊平, 心臓血管外科手術後における術後せん妄発症患者におけるADL変化, 2017 JACR supplement P-182