

消化器癌の術後初期離床における起立性低血圧予防の試み —離床プロトコールの導入による効果—

塩田妃里¹ 八幡明美²

大阪府済生会中津病院 東7階病棟¹ 東6階病棟²

Key words : 術後離床, 起立性低血圧, 離床プロトコール

はじめに

術後における早期離床は「術後の呼吸器合併症およびせん妄の発生率を低下させ、在院日数を短縮させる」と言われている。当院においても早期に離床を行っているが、術後早期のため、循環動態の変化による早期起立性低血圧が問題となることがある。また、A病院のICUに所属する看護師による離床方法には、個々の経験を基に離床が行われ、離床方法に相違があった。そのため、起立性低血圧の予防的対応が必要であると考えた。

本研究では、術後の離床時にプロトコールを導入し、離床可能件数・起立性低血圧の件数・症状を調査することによって、プロトコールの有用性について考察を行った。

1. 方法

2015年8月1日～9月30日までに消化器疾患で待機的手術を受け、ICU入室後において医師による離床の許可があり、術前の日常生活自立度がB-2以上かつ高度の認知症がなく、せん妄症状がない35症例を対象とした。

プロトコールは日本リハビリテーション学会の離床基準を基に開始基準・中止基準・フローチャートを作成した。調査項目は、プロトコール導入前後における起立性低血圧の発症率、年齢、術式、手術時間、術中出血量、既往歴について調査を行った。

倫理的配慮として、A病院の倫理審査委員会の承諾を得て行い、個人情報については個人が特定されないよう配慮した。

2. 結果

プロトコール導入前における20症例（平均年齢70.3

歳）中、離床が可能であったのは9例、離床不可であったのは11例であった。プロトコール導入後は、15症例（75.9歳）中、離床可能であったのは11例、離床不可は4例であった。

術式は、導入前が開腹術9名、腹腔鏡下11名、導入後は開腹術4名、腹腔鏡下11名であった。プロトコール導入後における離床の有無を比較したところ、平均年齢、手術時間、術中の出血量などの項目で離床不可の群が高値を示した。さらに、離床不可であった症例の状況は、3名が既往歴に心疾患を認め、離床不可となる症状として、嘔気や倦怠感、疼痛を認めた。

3. 考察

プロトコールを導入することで、看護師のケアが統一して行え、有害事象を認めずに離床件数が増加したことはプロトコールが有用であったと考える。手術の侵襲を加味し、循環動態に注目することでバイタルサインの変化を判断し、段階的に援助を進めることに繋がったと考える。

プロトコール導入前後で術式の件数に差があり、導入前には開腹手術が多く、手術による侵襲が大きかったため離床不可の件数が多くなった可能性がある。また、導入後の離床不可であった症例は平均手術時間と術中の出血量が多く、循環血液量の減少や座位や立位によって静脈還流が低下し、前負荷が減少するため脈拍数や血圧の変動を認め、離床に影響を及ぼしたと考えられた。さらに、既往歴に心疾患があることで末梢血管抵抗の上昇や心拍出量が低下し、高齢者では心臓の予備能が低下しているために離床の際に起立性低血圧の症状を認めたと考える。離床に伴う体動は筋作用の影響が大きく、開腹術による創部の疼痛を増加させるため離床への意欲を低下させることがある。初回の離床に失敗すると離床に対する不安や恐怖を覚え離床への意欲低下を招く可能性があると考えられる。この

ことから、消化器癌の術後初期における離床時に離床プロトコールを使用することは離床の件数が増加することが可能となるが、手術による侵襲を加味した離床を進めていくことが必要となる。今後は、安全に離床が行えるよう、プロトコールの開始・中止基準に精神症状や疼痛に関する項目を追加することが必要である。疼痛の程度を評価するためには、疼痛スケールを使用し、統一した方法での評価が行えるようにすることも必要である。

参考文献

1. 卯野木健：もっとも新しい重症患者の早期離床の考えかたー鎮静管理とリハビリテーション，学研メディカル秀潤社，2013,71-75
2. 山内康太他：胃癌手術後における起立性低血圧の予測因子，日本集中治療医学会雑誌，2013,20(3),387-394
3. 西本哲也，渡邊 進：姿勢が健常成人の血圧変動に及ぼす影響，川崎医療福祉学会誌，2003,13(1),165-168
4. 佐竹将宏他：健常者の能動的な体位変換に伴う血圧と脈拍数の変化，秋田大学医療技術短期大学部紀要，1998, 6(2), 169-174
5. 重症集中ケア，日経研出版，11(6)

リハビリテーションの手順

- 開始基準を満たしていればヘッドアップを開始しましょう
- 各段階で 3 分以上はその体位を保持してから次の段階へ進みましょう

全ての段階で血圧測定 3 分インターバル、脈拍測定、呼吸回数測定、SpO₂測定、症状の有無について観察します

① 安静時バイタルサイン測定

中止基準を満たしていませんか？
症状はありませんか？

② ヘッドアップ 45 度＋バイタルサイン測定

中止基準を満たしていませんか？
症状はありませんか？

③ ヘッドアップ 90 度＋バイタルサイン測定

中止基準を満たしていませんか？
症状はありませんか？

④ 端座位＋バイタルサイン測定

中止基準を満たしていませんか？
症状はありませんか？

⑤ 立位後車椅子座位＋バイタルサイン測定

中止基準を満たしていませんか？
症状はありませんか？

⑥ 以上がクリア出来れば車椅子護送での退室可能と判断します

途中で症状出現や中止基準を満たした場合はすぐに施行を中止し、安静臥位として症状改善後にベッドでの退室としましょう。