

看護研究

硬膜外麻酔穿刺体位に関する予備的研究 ～体位不安定者の要因検討～

山口雄悟、松田由佳、中村美保

京都府立医科大学附属北部医療センター 手術部門

キーワード：硬膜外麻酔、穿刺体位、柔軟性、平衡感覚

I 目 的

硬膜外麻酔穿刺体位における体位不安定者の属性および要因を明らかにし、より安定した安全な体位固定の実践について示唆を得る。

II 方 法

- 1) 期間：平成30年6月～9月
- 2) 対象者：A病院勤務看護師100名
- 3) 方法：
 - (1) 調査項目は年齢、身長、体重、BMI、硬膜外麻酔経験の有無、利き手、利き足、取りやすい側臥位の向き、柔軟性、平衡感覚の10項目とした。
 - (2) 柔軟性と平衡感覚は（THP体力測定評価基準）を使用し、5段階尺度（5：優れている、1：劣っている）とした。
 - (3) 硬膜外麻酔穿刺体位を実施し、ベッドと肩のラインが垂直、かつ、脊柱が直線である者を体位安定群（以下、安定群とする）、そうでない者を体位不安定群（以下、不安定群とする）とし2群間で分析を行った。

- (4) 年齢・身長・体重・BMIはウェルチのt検定、柔軟性・平衡感覚はマン・ホイットニーのU検定、硬膜外麻酔経験の有無・利き手・利き足・取りやすい側臥位の向きは χ^2 検定で分析した。調査項目と体位安定基準はA病院の麻酔科医、理学療法士の助言を得た。

III 倫理的配慮

文章と口頭で研究概要、データ管理方法、匿名性の保持、研究結果の公表、研究による不利益がないことを説明、紙面による同意を得た。京都府立医科大学医学倫理審査委員会による承認（ERB-E-386-1）を得た。

IV 結 果

対象者100名（男性22名、女性78名）、平均年齢37.13（±11.6）歳、安定群は56名、不安定群は44名であった。年齢（ $t(95) = 1.308, ns$ ）・身長（ $t(97) = 0.315, ns$ ）・体重（ $t(97) = 1.645, ns$ ）・BMI（ $t(96) = 2.022, ns$ ）・利き手（ $\chi^2(1) = 1.257, ns$ ）・利き足（ $\chi^2(1) = 0.144, ns$ ）・取りやすい側臥位の向き（ $\chi^2(1) = 0.002, ns$ ）では有意差はなかった。硬膜外

麻酔経験の有無は経験者が有意傾向 ($\chi^2(1) = 2.970, \dagger$) であった。柔軟性 ($p = 0.0001 < ***$) と平衡感覚 ($p = 0.04 < *$) は有意差があった。硬膜外麻酔経験の有無では有意傾向と結果はでたものの関連があるとは言い切れない結果となった。

V 考 察

宮崎らは長座体前屈によって測定される柔軟性には、体幹背部から腰部、大腿、下腿後部の筋や腱の伸縮性、脊柱から股関節、膝関節、足関節に至るまでの関節や靭帯の構造など多くの身体的要素が複雑に影響する¹⁾と述べている。このことから側臥位で頭部を前屈し膝を屈曲させ脊柱を丸める穿刺体位には筋、関節、腱、脊柱等の柔軟性要素が大きく関連すると考える。また平衡感覚はプレに耐えられる柔軟性と体幹支持筋なども関わっていることから、傾きがなく安定した穿刺体位をとるために柔軟性と関連して重要な要素の一つになったと考える。今回の結果から術前に柔軟性、平衡感覚の確認を行うことで体位不安定リスクが事前に判別できる。不安定リスクが高い患者に対して介入を行うことで安定した体位の実践につながっていくと考える。

VI 結 論

体位不安定者の穿刺体位に影響をおよぼす要因は柔軟性と平衡感覚であった。

VII. 引用参考文献

- 1) 宮崎順弥、村田伸、堀江淳、鈴木秀次：高齢者の長座体前屈距離と脊柱可動性ならびに下肢伸展挙上可動域との関係、理学療法化学 25 (5) : 683-686、2010年