論文要旨

近年、看護師の役割は細分化し、専門性も追求されるようになってきている。周麻酔期看護師は、麻酔科の業務を補助し、術前・術中・術後を通し、呼吸・循環・代謝などの管理を麻酔科専門医とともに行う役割をもつ。麻酔科医の業務は、手術室内にとどまらず、救急医療・集中治療・術後病棟・鎮静下検査・ペインクリニック・緩和病棟・在宅人工呼吸管理など幅広く行われている。周麻酔期看護師は、麻酔科医と同じような知識を身につけ、緊急時に対応できる事が必要である。一般に挿管中の患者は無呼吸状態にあり、炭酸ガスの上昇、酸素化の低下が起こるため早急な気道確保が必要となる。挿管所要時間が長くなると患者への身体的負担が大きくなる。本研究では、気道確保に重要であるマスク換気や気管挿管の喉頭鏡について、その特徴と挿管時間の比較を行い、挿管所要時間の短い喉頭鏡を明らかにする事で患者の身体的・精神的負担の軽減に繋げたいと考える。

【目的】周麻酔期看護大学院生による高機能生体(麻酔)シミュレータを用いた気管挿管で、挿管所要時間が一番短い喉頭鏡を明らかにする。

【方法】研究協力者は、周麻酔期看護学専攻の大学院生 6 名とし、喉頭鏡は、マッキントツシュ喉頭鏡 (MAC)、ビデオ喉頭鏡 (MVS)、エアウェイ・スコープ (AWS)(以下 MAC、 MVS、AWS)の3種類を使用した。高機能生体シミュレータに対し、1 喉頭鏡に付き、5 回づつ気管挿管を行い時間を測定した。気管挿管所要時間(以下挿管時間)は、喉頭鏡を手に取ってから、挿管チューブを気管に挿入し、喉頭鏡を抜き終わるまでとした。

食道挿管や挿管不能は失敗とみなした。その後、バックマスク換気をし、胸の上がり(視診)と片耳聴診器による呼吸音(聴診)で気管に挿入されているかを確認した。

【結果】3 種類の喉頭鏡での挿管時間(秒)の平均値と標準偏差は、MAC は、(15.8±4.30)、MVS は、(15.8±4.43)、AWS は、(13.77±4.63) であった。MAC、MVS、AWS の 3 種類の喉頭鏡の挿管時間に一元配置の分散分析を行った結果、挿管時間の差の有意確率 (P-value) は、0.13≥0.05 となり有意差はなかった。

【結論】本研究では、3種類の喉頭鏡の挿管に要する時間に差は見られなかったことから、 患者への身体的負担を挿管時間の面から論ずる事はできないが、麻酔に用いる喉頭鏡の特性を知ることで、周麻酔期看護という看護師としての視点で患者の安全を守り、精神的不 安を軽減するための今後の活動の課題が示唆された。