

ICU で鎮静管理下にある術後患者の中心静脈血酸素飽和度 に看護ケアが与える影響

～看護師によるケアは、手術後の患者にどの程度の負荷を与えているのか～

看護学部・看護学研究科

○助教 かわのたかのり 河野孝典、 講師 おのひろし 小野博史

キーワード

集中治療室、クリティカルケア、看護ケア、術後管理

研究概要

本研究では、食道がん手術をうけて集中治療室（ICU）に入室した患者を対象に、看護ケアが与える患者への負荷の実態を検討した。ICUに入室する患者は、手術に伴う痛みやコントロールや、身体の過剰な反応を抑えるために持続的な鎮静剤の投与が行われており、日常的に行っている寝返りや、痰を出したりするなどの行為を自発的に行うことが難しくなる。そこで、看護師が患者に代わって寝ている体位を調整したり（体位変換）、チューブを使って痰を吸引したり（気管内吸引）といったケアを実施している。これらの看護ケアに伴う負荷は表情や体動といった患者の反応として現れる。しかし、鎮静中はこれらの反応も消失するため、看護師はケアに伴う負荷の発生を判断しにくい。そこで本研究では、ICUに入室している患者に対して、身体の酸素供給バランスの指標となる中心静脈血酸素飽和度（ScvO₂）と、鎮静剤による鎮静度の指標となるバイスペクトラルインデックス（BIS）の測定を行い、体位変換や気管内吸引を実施されている場面での変化を検証した。結果、看護ケアに伴って ScvO₂ 値は低下し、BIS 値は上昇しており、患者の反応は無くとも看護ケアに伴う負荷が発生していることが明らかとなった。また看護ケアによる患者の反応が明らかであり、負荷の低減措置として鎮静剤の早送りが実施された場面では、ScvO₂ 値の上昇と BIS 値の低下を認めたことから、鎮静剤の早送りによる負荷の低減効果が明らかとなった。

気管内吸引+体位変換	度数	中央値	平均値	標準偏差	
ScvO ₂	実施前	44	71.7	70.4	12.2
	実施中	44	71	70.1	12.3
	実施後1分	44	69	69.2	12.5
	実施後5分	44	70.2	69.6	12.2

* p < 0.05 Wilcoxonの符号順位検定

看護ケア前後	通常群	鎮静早送り群	p値	
ScvO ₂	実施前(61, 6)	72.7	76.2	0.278
	実施後1分(61, 6)	70.3	80.8	0.017 *
BIS	実施前(n = 67, 6)	57.0	77.5	0.008 **
	実施後1分(65, 6)	69.0	53.0	0.024 *

*p < 0.05, **p < 0.01 Mann-WhitneyのU検定

アピールポイント

鎮静剤の持続投与下にある患者に対する代表的な看護ケアである、体位変換や気管内吸引が ScvO₂ 値や BIS 値に影響を与えていることを統計学的に示し、看護師には見えにくい負荷の存在を明らかにしたことは、本研究における大きな成果である。手術後に ICU に入室する患者は、鎮静剤投与の影響で自らの意思で動いたり、発言したりすることができない状況となる。看護ケアに伴う患者の反応が明らかでない場合、患者に生じる負荷が見過ごされてしまう可能性があることから、患者に実施される治療やケアは、より効果的でより低負荷となるように看護師が配慮していかなければならない。本研究の成果は、自らの意思で動いたり、発言したりすることのできない鎮静管理中の患者に対するより良い看護ケア方法の検討にむけた基礎資料として活かしていくことができる。