

【研究課題名】 480-3 アコースティック呼吸数モニターによる術後低換気の発生頻度の調査

【実施責任者】 麻酔科学教室 教授 川口 昌彦

【実施分担者】 麻酔科学教室 助教 恵川 淳二
麻酔科学教室 准教授 井上 聡己
附属病院 病院長 古家 仁
医療技術センター 技士 川西 秀明

【研究の意義】

術後の呼吸抑制は致死的となる可能性があり、確実にモニタリングする方法が必要となる。全身麻酔後の呼吸モニターとして、経皮的酸素飽和度 (SpO₂) のモニタリングがルーチンに使用されている。ただし、SpO₂ は、非酸素投与時の低換気を検出できるが、酸素投与時では低換気検出能は不十分であり、検出時は低酸素血症が主症状となるため危険を伴うことが報告されている。したがって、全身麻酔後は SpO₂ のモニタリングに加え、呼吸数のモニターを併用することは医療安全の観点から必須となりつつある。2011 年 10 月末より、非侵襲的に呼吸数モニタリングが可能なアコースティック呼吸数モニタリングシステムが発売され、臨床使用されている。当院においても全身麻酔症例において、SpO₂ モニタリングに加え、アコースティック呼吸数モニタリングシステムの使用を開始している。

【研究の目的】

アコースティック呼吸数モニタリングシステム使用患者における、術後呼吸抑制や低酸素血症発生の現状について調査する。

【研究の方法】

全身麻酔手術後に人工呼吸器を離脱（気管挿管チューブ抜管）後、アコースティック呼吸数モニタリングシステム（マシモ社製 Rad-87）を頸部中央に、パルスオキシメータを中指、または、薬指に貼用する。これにより、呼吸音による呼吸数を連続的にモニタリングする。機器より蓄積された、呼吸数 (RRa)、SpO₂ (酸素飽和度)、PR (脈拍数) のデータを収集する。低換気と低酸素血症の発生頻度とその関連性を調査する。

【研究機関名】 奈良県立医科大学 麻酔科学教室

【個人情報の扱い】

個人情報については、患者情報を外部ネットワークから遮断されたコンピューターで入力管理する。各症例で統計整理番号を割り付けし、統計学的処理は、患者 ID、氏名、生年月日を削除し、別ファイルを作成したうえで、連結可能匿名化情報として、別のコンピューターにておこなう

【本研究に関する問い合わせ先】

研究責任者 : 麻酔科学教室 川口 昌彦

〒634-8522

奈良県橿原市四条町 842

TEL 0744-22-3051