

المستخلص

تأثير نظامي شفط القصبة الهوائية المفتوح مقابل المغلق على المؤشرات الحيوية للمريض المنفس صناعياً

المقدمة: يعتبر شفط القصبة الهوائية إجراء ضروري او متكرر للمرضى المنفسين صناعياً. وقد يؤدي هذا الاجراء إلى تحفيز و استثارة الغشاء المخاطي في القصبة الهوائية. مما قد يسبب تأثير سلبي و اضطرابا بكبير للعلامات الفسيولوجية لدى المريض. لذلك فان اختيار نظام شفط القصبة الهوائية ذو تأثير سلبي أقل سيقبل من حدوث المضاعفات المصاحبة و المرتبطة لإجراء عملية الشفط. يتوفر حالياً في وقتنا الحاضر نظامين للشفط و هما نظام الشفط المغلق و المفتوح. و يمكن العثور عل دراسات محدودة في المملكة العربية السعودية لتقييم التأثيرات المختلفة لنظام الشفط عل النتائج الفسيولوجية للمرضى الذين يتم تهويتهم ميكانيكياً. **الهدف:** الهدف من البحث كان تحديد تأثير نظامي شفط القصبة الهوائية المفتوح و المغلق على المؤشرات الحيوية للمريض المنفس صناعياً. **منهج الدراسة:** أتبع هذا البحث المنهج شبه التجريبي. المكان: قسم العناية المركزة في مستشفى الملك فهد العام و مستشفى الملك عبدالعزيز. العينة: شملت الدراسة ٧٤ مريضاً من العينة العمدية و المنفسين صناعياً في قسم العناية المركزة, وقد تم تقسيم العينة الى مجموعتين, المجموعة أ و استخدم معها نظام الشفط المغلق و المجموعة ب و استخدم معها نظام الشفط المفتوح. **أداة البحث :** تم استخدام نموذج تقييم العلامات الفسيولوجية لجمع بيانات المرضى قبل و أثناء و بعد عملية الشفط مباشرة و بعد ٥ دقائق و ١٠ دقائق من اجراء عملية شفط القصبة الهوائية. **النتائج:** أظهرت نتائج البحث وجود فروقات بين المجموعتين التي شملتها الدراسة من حيث مقياس ضغط الدم الانقباضي و نسبة تشبع الدم بالأكسجين و معدل التنفس و الضغط الشرياني المركزي أثناء القيام بشفط القصبة الهوائية و بينما اظهرت النتائج وجود فروقات ايجابية بين المجموعتين من حيث نسبة تشبع الدم و معدل التنفس و الضغط الشرياني المركزي بعد الانتهاء من شفط القصبة الهوائية مباشرة. **الخاتمة:** تشير الدراسة ان نظام الشفط المغلق يسبب تغيرات اقل في العلامات الفسيولوجية مقارنة بنظام الشفط المفتوح. **التوصيات:** يوصي الباحثون باستخدام نظام الشفط المغلق في جميع اقسام العناية المركزة و ايضا يرى الباحثون بضرورة اعادة البحث على حجم عينة اكبر.

الكلمات الاستدلالية:

نظام شفط القصبة الهوائية المغلق و المفتوح, العلامات الحيوية و المريض المنفس صناعياً

The Effect of Open Versus Closed Tracheal Suctioning System on the Physiological outcomes of Mechanically Ventilated Patients

By: Mona Ismail Alsomali

Abstract

Background: Tracheal suctioning is required procedure in ventilated patients. It may lead to significant physiological outcomes disorder. Thus, selecting the suctioning system with fewer an adverse effect and reduce associated complications. A limited study could be found in Saudi Arabia to evaluate the different effect of suctioning systems on physiological outcomes of mechanically ventilated patients. **Aim:** To identify the effect of open versus closed tracheal suctioning system on the physiological outcomes of mechanically ventilated patients. **Methods:** A quasi experimental design was carried out on a purposive sample of 74 patients admitted to the intensive care units. **Tools:** Patient`s physiological outcomes evaluation sheet was utilized for data collection before, during, immediately after tracheal suctioning, 5 minutes and 10 minutes after tracheal suctioning. **Results:** There were significant differences between the two studied groups in relation to systolic blood pressure, oxygen saturation, respiratory rate, mean arterial pressure, and central venous pressure during the tracheal suctioning ($p < 0.05$). **Conclusion:** The finding of the study illustrate that closed suctioning system caused fewer alteration in patient`s physiological outcomes than open suctioning system. **Recommendation:** the researchers recommend using of the closed suctioning system to all mechanically ventilated patients.

Key words: Tracheal suctioning, open suctioning system, closed suctioning system, physiological outcomes, mechanically ventilated patient.