قوة الموجات فوق الصوتية دوبلر الملونة مقابل التقنية العمياء في تحديد موقع القسطرة فوق الجافية: دراسة عشوائية مستقبلية

ملخص هذا البحث

الخلفية :يعتمد نجاح التخدير فوق الجافية على الدقة في إدخال الإبرة داخل الفضاء فوق الجافية؛ وقد تم الإبلاغ عن معدلات الفشل لتصل إلى 32٪.

الأهداف :نقدم طريقة جديدة باستخدام دوبلر الملون للمساعدة في التحقق من الموقع الدقيق لطرف إبرة فوق الجافية.

الطريقة :هذه دراسة مستقبلية عشوائية. تم تجنيد ستين مريضة خضعن لاستئصال الرحم، مع 30 مريضة في كل مجموعة. تم استخدام الموجات فوق الصوتية دوبلر الملونة (CFD) لتوجيه وضع القسطرة فوق الجافية. تم استخدام تقنية فوق الجافية الموجهة بالموجات فوق الصوتية للمرضى الذين كان من المتوقع أن يواجهوا تحديات في تحديد المعالم التقليدية لتحديد موقع الفضاء فوق الجافية. بدأ الإجراء بتقنية فوق الجافية الشوكية. بعد التحضير المعقم وتغطية المنطقة، تم استخدام محول الموجات فوق الصوتية المنحني، المغلف بغلاف معقم، لتحديد المساحة الشوكية .ركزت القياس الأساسي للنتائج على تصور التدفق عند مستويات الإدخال المختلفة. شملت مقاييس النتائج الثانوية مدة زرع القسطرة ومستوى الفقرة القطنية للإدخال ومستويات الحساسية الجلدية. كما درست الدراسة جودة التسكين فوق الجافية وتقييم المرضى لجودة الألم باستخدام مقياس التقييم العددي اللفظي.

النتائج :أظهرت الدراسة نتيجة ناجحة وآمنة في الغالب، مع معدلات نجاح عالية في تصور التدفق والتغطية التخديرية الفعالة. أظهر تصور التدفق عند مستويات الإدخال والمحيطة بها معدل نجاح بنسبة 100٪ في جميع النقاط الملاحظة. أشارت نتائج مقياس التقييم العددي البصري (VNRS) إلى متوسط درجة الألم 2 مع نطاق ربعي (IQR) من 2 إلى 3، مما يدل على مستوى منخفض بشكل عام من الألم بعد الإجراء بين الأفراد، مما يعكس جودة جيدة للتسكين بعد الجراحة. فيما يتعلق بمستويات الحساسية الجلدية بعد ساعتين، أظهر التوزيع عبر مستويات مختلفة، بما في ذلك T4 و T6 و T7 و T8 و T10 و 112، نتيجة مواتية. لوحظت أعلى نسبة عند68.3) TO ٪(، مما يشير إلى تغطية تخديرية فعالة في المناطق المستهدفة. أظهرت الدراسة كفاءة مماثلة بين التقنيتين الموجهة بالموجات فوق الصوتية دوبلر والتقنيات العمياء من حيث الجوانب الإجرائية. ومع ذلك، لوحظت اختلافات ملحوظة في مستويات الألم المبلغ عنها من قبل المرضى، حيث عانت مجموعة CFD من ألم أقل مقارنة بمجموعة التقنية العمياء. بالإضافة إلى ذلك، سلطت الدراسة الضوء على العلاقة بين CFD وتحسين دقة الإجراءات وسلامتها.

الاستنتاجات :تدعو هذه الدراسة إلى دمج CFD في الممارسة السريرية الروتينية لتعزيز نتائج الإجراءات وسلامة المرضى أثناء جراحات استئصال الرحم.

الكلمات المفتاحية :الموجات فوق الصوتية، دوبلر، القسطرة، التسكين