الملخص العربى

إن طريقة تسكين الألم عن طريق الحقن الذيلى (أو الذنبى) فوق الأم الجافية فى الأطفال تعتبر طريقة سهلة وآمنة وفعالة لتسكين الألم لدى الأطفال بعد العمليات الجراحية كما أنها الطريقة الأكثر شيوعا بالنسبة لطرق التخدير الجزئي .

لم يكن علاج وتسكين الألم متاحاً للأطفال على مدى عقود طويلة فى الماضي إلا نادراً وذلك لأنه كان هناك اعتقاد شائع بأن الأطفال لا يشعرون بالألم لعدم نضج جهازهم العصبي المسئول عن الإحساس بالألم ، ولقد ثبت خطأ هذا الاعتقاد حتى بالنسبة للأطفال المبتسرين ويمتد الجزء المسئول عن الإحساس بالألم من الناحية التشريحية والفسيولوجية من المستقبلات الحسية للألم الموجودة بالجلد وحتى المنطقة الحسية الموجودة بقشرة المخ .

إن التسكين الذنبى للألم عند الأطفال يعتبر الطريقة المثلي لتسكين الألم بعد عمليات أسفل البطن الجراحية وهذه الطريقة تعتبر سهلة التنفيذ ولها مضاعفات يمكن تجنبها .

ويعتبر العقار المستخدم من الأهمية الكبرى من حيث الكفاءة وطول مدة تسكين الألم ،

ويستخدم عقار البيوبيفاكين لقلة مضاعفاته على الدورة الدموية بالإضافة لمقدرته العالية على منع الإحساس وقلة تأثيره على القدرة الحركية .

النيوستجمين هو عقار مثبط لإنزيم الكولين إستيريز ويعتبر مسكن جيد للألم بالإضافة إلى أنه يزيد من قدرة المخدر الموضعي على تسكين الألم كما أنه يطيل فترة تسكين الألم عند إضافته بعقار البيوبيفاكين لتسكين الألم بعد عمليات أسفل البطن الجراحية فى الأطفال .

عقار الكيتامين هو أحد العقاقير التي تستخدم لتسكين الألم وتستخدم للحقن خارج الأم الجافية ، وقد لوحظ أنه مع خلطة بعقار البيوبيفاكين للتسكين الذيلى عند الأطفال طول فترة تسكين الألم والحصول على نتائج أفضل .

طريقة البحث:

ولقد تم تخدير جميع المرضى تخديراً كلياً باستخدام غاز الأوكسجين والمخدر الاستنشاقى السيفوفلورين وتوصيل هذه الغازات للمرضى عن طريق الأنابيب الحنجرية وفى نهاية الجراحة وفى ظل استمرار التخدير الكلى للمريض تم إعطاء المريض العقاقير المطروحة للدراسة عن طريق الحقن الذيلى وتم تقسيم المرضى الى ثلا ثة مجموعات متساوية:

مجموعة 1(25مريض): تم حقنهم عن طريق الحقن الذيلى بعقار البيوبيفاكين 0.25% 1 ملل / كجم.

مجموعة2 (25مريض): تم حقنهم عن طريق الحقن الذيلى بخليط من عقارى البيوبيفاكين 0.25% 1 ملل/كجم والنيوستجمين 2 ميكروجرام /كجم.

مجموعة3 (25مريض): تم حقنهم عن طريق الحقن الذيلى بخليط من عقارى البيوبيفاكين 0.25% 1 ملل/كجم والكيتامين 0.5ملليجرام / كجم.

وقد تم ملاحظة المرضى فى أول 24 ساعة بعد الجراحة لتقييم تسكين الألم باستخدام المقياس المرئى المعدل لقياس الألم, ودرجة الوعى باستخدام معيار درجة الوعى, والقدرة على الحركة باستخدام معيار قوة الحركة, والتغيرات المصاحبة لذلك فى ديناميكية الدم وسرعة التنفس, كما تم ملاحظة أية آثار جانبية؛ إن وجدت؛ مثل تثبيط عملية التنفس, بطء نبضات القلب, حدوث تشنجات, حدوث حكة بالجلد, حدوث قىء.

نتيجة البحث:

لقد لوحظ فى هذه الدراسة أن عقار البيوبيفاكين إذا ما تم حقنه وحده عن طريق الحقن الذيلى فى الأطفال يحدث تأثيراً مسكناً للألم, ولقد لوحظ أن اضافة أى من النيوستجمين أوالكيتامين للبيوبيفاكين أطالا مفعوله المسكن كثيراً وكان لخليط البيوبيفاكين والنيوستجمين تأثير أطول من خليط البيوبيفاكين والكيتامين, ولقد احتاجت مجموعتا البيوبيفاكين والنيوستجمين معاً و البيوبيفاكين والكيتامين معاً عدداً من جرعات المسكن أقل كثيراً من المجموعة الاولى.

لقد لوحظ أيضا أن البيوبيفاكين ؛ سواء تم حقنه وحده أومخلوطاً مع النيوستجمين أوالكيتامين؛ كان مصحوباً بدرجة من التأثير على الحركة, ولكنها كانت مقبولة لأنها استغرقت فترة قصيرة, وبالتالى لم تحتسب عيباً فى مقابل التأثير المسكن.

والمحصلة النهائية هى أن خليطى البيوبيفاكين والنيوستجمين معاً و البيوبيفاكين والكيتامين معاً اللذين أعطيا عن طريق الحقن الذيلى نتج عنهما تسكين للألم بعد الجراحة لفترة أطول كثيراً من العقاقير التى تم حقنها وحدها، وقد صوحب الخليطان بدرجة من التأثير على الحركة ولكنها كانت مقبولة لأنها كانت لفترة قصيرة، وقد كان خليط البيوبيفاكين والنيوستجمين الأطول تأثيراً فى تسكين الألم.

إنه ليوصى باستخدام خليط البيوبيفاكين والنيوستجمين عن طريق الحقن الذيلى لتسكين الألم بعد الجراحة فى الأطفال فى جراحات اليوم الواحد.