الملخـص العربـــى

مما لاشك فيه أن علاج آلام ما بعد العمليات الجراحية يعد من أهم المشاكل التى تواجهنا بعد العملية والذى يؤثر بالسلب على المريض، ومن أهم هذه الآلام والتى فى حاجة ماسة لعلاجها هو ذلك الألم ما بعد عمليات فتح الصدر.

والألم الذى يعقب عمليات فتح الصدر قد تستمر لشهور أو سنوات مما يؤثر سلبا على كفاءة عملية التنفس إذا كان الألم شديدا، ولذلك كان اختيار إحدى تقنيات معالجة هذا الألم وتسكينه من أهم أهدافنا مع ذلك المريض للوصول إلى أفضل طريقة ممكنة لتسكين تلك الآلام.

وعلى ذلك فإن الهدف الأساسى من هذه الدراسة هو معالجة آلام ما بعد عمليات فتح الصدر عن طريق الحقن المستمر خارج الأم الجافية لإحدى المركبات الآتية ومقارنة تأثيرها فى القضاء على تلك الآلام مع المقارنة أيضا فى آثارها السلبية على المريض، والمركبات التى تقوم بحقنها ناتجة عن خلط الفنتانيل، النيوستجمين أو سلفات الماغنسيوم مع مادة الماركين الثقيل وحقنها خارج الأم الجافية وذلك لما أظهره الحقن عن طريقها من فاعلية تخديرية عالية فى تسكين وتقليل الآلام الناتجة عن جراحات الصدر وتقليل معدل المضاعفات الناتجة عن تلك الآلام.

و لذلك كان الهدف من هذه الدراسة هو الوصول الى المستحضرالذى يمكن حقنه خارج الأم الجافية فى منطقة الصدر لعلاج ألام ما بعد فتح الصدر من خلال المقارنة بين مجموعات الدراسة, واضعين فى الاعتبار فاعلية المستحضر و الأثار الجانبية الناتجة عن الحقن المستمر و على الأخص فاعلية المستحضر فى تقليل الألم على المريض و تقليل نسبة الأثار الجانبية الى أقل نسبة ممكنة.

هذه الدراسة اجريت على ستين مريضا كانت حالتهم العامة تتراوح ما بين الفئة الأولى او الثانية او الثالثة حسب تقسيم المجتمع الامريكى للتخدير, كل هؤلاء المرضى تم اجراء عمليات فتح الصدر لهم جميعا, تراوحت أعمار هؤلاء المرضى ما بين العشرين عاما و السابعة و الستون عاما, كما تراوحت اوزانهم ما بين الثامنة و الثلاثون كيلوجرام و العشرة كيلو جرام بعد المائة كيلو جرام, تم تقسيم هؤلاء المرضى الى ثلاثة مجموعات و هى مجموعة المغنسيوم و مجموعة الفنتانيل و مجموعة النيوستجمين وذلك طبقا للدواء الذى تم حقنه خارج الأم الجافية.

مجموعة المغنسيوم:

تتكون هذه المجموعة من عشرين مريضا , و قد تم حقن المغنسيوم سلفات لأفرا د هذه المجموعة حقنا مستمرا بمعدل 6 مل كل ساعة من المستحضر الذى تم تحضيره مسبقا فى المحقن المعد للحقن المستمر خارج الأم الجافية فى منطقة الصدر على مدار الأربع و العشرين ساعة الأولى بعد العملية, لقد تم اعطاء الرضى المستحضر المكون من : بيوبيفاكين 0,125% + مغنسيوم سلفات 2% هادفين من ذلك حقن المغنسيوم سلفات بمعدل 100مجم كل ساعة.

مجموعة الفنتانيل:

تتكون هذه المجموعة من عشرين مريضا , و قد تم حقن الفنتانيل سترات لأفراد هذه المجموعة حقنا مستمرا بمعدل 6 مل كل ساعة من المستحضر الذى تم تحضيره مسبقا فى المحقن المعد للحقن المستمر خارج الأم الجافية فى منطقة الصدر على مدار الأربع و العشرين ساعة الأولى بعد العملية, لقد تم اعطاء الرضى المستحضر المكون من : بيوبيفاكين 0,125% + الفنتانيل سترات 2 ميكروجرام/مل.

مجموعة النيوستجمين:

تتكون هذه المجموعة من عشرين مريضا , و قد تم حقن النيوستجمين ميثيل سلفات لأفراد هذه المجموعة حقنا مستمرا بمعدل 6 مل كل ساعة من المستحضر الذى تم تحضيره مسبقا فى المحقن المعد للحقن المستمر خارج الأم الجافية فى منطقة الصدر على مدار الأربع و العشرين ساعة الأولى بعد العملية, لقد تم اعطاء الرضى المستحضر المكون من : بيوبيفاكين 0,125% + النيوستجمين ميثيل سلفات 7 ميكروجرام/مل.

و قد تم تسجيل ملاحظات المرضى بدءا من الساعة الثالثة بعد العملية , ثم الساعة الرابعة, الساعة الثامنة , الثانية عشرة ,ثم اخيرا الساعة الرابعة و العشرين.

و الملاحظات المسجلة كالأتى:

1-العلامات الحيوية للدورة الدموية: عن طريق تسجيل ضغط الدم الشريانى الانقباضى و الانبساطى و كذلك عن طريق تسجيل معدل ضربات القلب.

2- العلامات الحيوية التنفسية: عن طريق تسجيل معدل التنفس و كذلك عن طريق قياس نسبة الغازات بالدم الشريانى.

3-قياس مستوى تسكين الألم: و ذلك عن طريق

* مقياس المعدل الكلامى الرقمى : الذى يعبر من خلاله المريض عن درجة الألم التى يعانيها بنفسه.
* مقياس الرؤية المتشابه: الذى يرى من خلاله الطبيب او مساعدوه نسبة الألم التى يعانيها المريض.

4-قياس مستوى الهدوء و جودته: و ذلك بمقياس درجة الهدوء لرامسى.

و كانت نتائج الدراسة كالأتى:

بالمقارنة بين بين المجموعات الثلاثة (المغنسيوم– الفنتانيل– النيوستجمين) فقد وجد أن مجموعة الفنتانيل كانت صاحبة أفضل النتائج مقارنة بالمجموعتين المغنسيوم و النيوستجمين.

و من خلال المقارنة بمقياس الرؤية المتشابه و نتائج مقياس المعدل الكلامى الرقمى و مقياس درجة الهدوء لرامسى و أيضا بمقارنة النتائج المسجلة للعلامات الحيوية للدورة الدموية و التنفسية و كذلك مقارنة نتائج قياس غازات الدم فقد وجد أن:

بمقارنة مجموعة الفنتانيل مع مجموعة المغنسيوم: وجد أن مجموعة الفنتانيل أفضل من مجموعة المغنسيوم من ناحية تقليل الألم وثبوت المعدلات الحيوية الخاصة بالدورة الدموية والتنفسية وكذلك معدل الهدوء وكانت مجموعة الفنتانيل قد سجلت عدداً أقل في الحالات التي سجلت أثاراً جانبية اثناء الحقن.

أما بمقارنة مجموعة الفنتانيل مع مجموعة النيوستجمين: وجد أن مجموعة الفنتانيل أفضل من مجموعة النيوستجمين من ناحية تقليل الألم وثبوت المعدلات الحيوية الخاصة بالدورة الدموية والتنفسية وكذلك معدل الهدوء وكانت مجموعة الفنتانيل قد سجلت عدداً أقل في الحالات التي سجلت أثاراً جانبية اثناء الحقن.

أما بمقارنة مجموعة النيوستجمين مع مجموعة المغنسيوم: وجد أن مجموعة النيوستجمين أفضل من مجموعة المغنسيوم من ناحية تقليل الألم وثبوت المعدلات الحيوية الخاصة بالدورة الدموية والتنفسية وكذلك معدل الهدوء ومن ناحية أخري كانت مجموعة المغنسيوم قد سجلت عدد حالات آثار جانبية أقل من مجموعة النيوستجمين.

و من حيث الأثار الجانبية التى سجلتها كل مجموعة كانت كالأتى:

مجموعة المغنسيوم: خمسة مرضى أى بنسبة 25% من مرضى هذه المجموعة سجلوا أثارا جانبية فى صورة:

2 مرضى ..... انخفاض فى ضغط الدم.

3 مرضى ..... قىء و غثيان.

مجموعة الفنتانيل: مريض واحد فقط أى بنسبة 5% من مرضى هذه الجموعة سجل انخفاض فى ضغط الدم.

مجموعة النيوستجمين: سجل ثمانية مرضى أى بنسبة 40% من مرضى هذه المجموعة أثارا جانبية فى صورة

3 مرضى ..... انخفاض فى ضغط الدم.

5 مرضى ..... قىء و غثيان.

و من خلال الدراسة فقد وجد أن فشل التقنية فى الوصول الى الفراغ المطلوب خارج الأم الجافية قد حدث فى مريض واحد فى كل مجموعة و قد تم استبعاد ذلك المريض و استبداله بمريض اخر, وكذلك فى مجموعة المغنسيوم فقد وجد مريض واحد قد فشلت معه سبل تقليل الألم بتلك التقنية و لم يشعر بأى تحسن أو تسكين لألامه, و لذلك فان ذلك المريض أيضا قد استبعد و استبدل بمريض اخر.
كل هؤلاء المرضى الذين تم استبعادهم و استبدالهم كل ذلك كان للحفاظ على عدد المجموعات ثابت و هو عشرين مريضا.

أما بخصوص العلامات الحيوية للدورة التنفسية و غازات الدم و نتائج مقياس الهدوء و كذلك نسبة المضاعفات و الأثار الجانبية الناتجة عن كل مجموعة, و كذلك فى المقارنة بمعدلات الألم و هو الهدف الأساسى من الدراسة و هو تسكين و تقليل الألم فيما بعد عمليات فتح الصدر, فقد وجد أن مجموعة الفنتانيل هى الأفضل بين المجموعات الثلاثة و لذلك اذا قمنا بترتيب المجموعات الثلاثة فسنجد أن مجموعة الفنتانيل تتقدم المجموعات ثم يليها مجموعة النيوستجمين ثم أخيرا مجموعة المغنسيوم, و نتيجة لهذا الترتيب نستطيع القول بأن اضافة الفنتانيل الى البيوبيفاكين و حقنهما المستمر خارج الأم الجافية كان أفضل المستحضرات الثلاثة فى تقليل ألام ما بعد عمليات فتح الصدر.