



شبكة المعلومات الجامعية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





شبكة المعلومات الجامعية



شبكة المعلومات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم

جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
على هذه الأفلام قد أعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأفلام بعيداً عن الغبار

في درجة حرارة من 15 – 20 مئوية ورطوبة نسبية من 20-40 %

To be kept away from dust in dry cool place of
15 – 25c and relative humidity 20-40 %



شبكة المعلومات الجامعية



بعض الوثائق

الأصلية تالفة



شبكة المعلومات الجامعية



بالرسالة صفحات

لم ترد بالأصل

جامعة تشرين

كلية الطب البشري

قسم التخدير والإنعاش

التخدير الوريدي الكامل باستخدام القناع التنبري في عمليات الجراحة العظمية

مبحث عملي لنيل شهادة الماجستير في التخدير والإنعاش

بإشراف الأستاذ الدكتور

أمير درويش

برئاسة الأستاذ الدكتور

محمد علي أرناؤوط

إعداد طالب الدراسات العليا

د. سامر حاجي محمود

B
٧٢٢١

الإهداء

إلى معلمنا وقُدوتنا وسيد الوجود رسول الله (ص)
إلى اليد التي تعطي بسخاء ودون مقابل ، إلى من علمني الصبر
والكفاح للوصول إلى الغاية المرجوة .

والذي حفظه الله

إلى القلب الحنون الكبير إلى نبع العطاء والحب والحنان إلى
من جعل الله الجنة تحت أقدامها

والدتي الحنونة

إلى قلب أسكنته شغاف قلبي

إلى من تشاركني الحياة بطلوها ومرها

زوجتي الغالية

إلى من كانوا سندي دائماً في حياتي

أخوتي وأخواتي

إلى قلوب تنبض بالصدق والمحبة

أصدقائي

كلمة الشكر

كلمة الشكر من القلب أتوج بها إلى أساتذتنا الأفاضل الذين نستتير بعلمهم وننهل من منابعهم فلهم مني أخلص معاني الحب والوفاء مع اعترافي لهم بالجميل ، وأخص بالذكر الأستاذ الدكتور محمد علي أرناؤوط رئيس القسم والأستاذ أمير درويش الذي تفضل بالإشراف على هذه الرسالة وأغناها بتوجيهاته ، كما أتوجه بالشكر الجزيل على الأستاذة الدكتورة هند الدغلي والأستاذة الدكتورة سمر قباني لتفضلهما بالمشاركة في لجنة الحكم والمناقشة .

كما أوجه تقديري الخاص إلى المشرفين والمشرفات في قسم التخدير والإنعاش وإلى كل الزملاء والزميلات أطباء الدراسات العليا الذين شاركوني تلك المرحلة التي لن أنساها .

عنوان البحث:

التخدير الوريدي الكامل باستخدام القناع الحنجري في عمليات الجراحة العظمية

مخطط البحث:

يهدف البحث للحصول على عمق تخديري كافٍ وصحو سريع وكامل، خفض تلوث جو العمليات بالغازات الإنشائية والتقليل من فترة بقاء المريض في المستشفى واستخدام القناع الحنجري كبديل للأنبوب الرغامي.

أولاً : الدراسة النظرية

قسمت الدراسة النظرية إلى بابين :

الباب الأول : التخدير الوريدي الكامل.

- تعريفه
- أهدافه
- محاسنه
- مساوئه
- مقوماته

الباب الثاني : القناع الحنجري.

- ١- لمحة تاريخية عن مراحل تطور القناع الحنجري
 - ٢- صعوبات الطريق الهوائي عند البالغ
 - ٣- طريقة استخدام القناع الحنجري :
- تعقيمه
 - القياس المناسب

- التأكد من سلامة القناع الحنجري
- طريقة إدخال القناع الحنجري
- المحافظة على الطريق الهوائي
- نزع القناع الحنجري

٤- تطبيقات القناع الحنجري

٥- مضادات استطباب القناع الحنجري

٦- الصعوبات والاختلاطات

ثانياً : الدراسة العملية الإحصائية

أجريت الدراسة في مشافي وزارة التعليم العالي (مشفى المواساة - مشفى الأسد الجامعي) خلال الفترة الواقعة بين عامي ٢٠٠٣-٢٠٠٤ حيث شملت الدراسة مئة مريض خضعوا لعمليات مختلفة في الجراحة العظمية تراوحت أعمارهم بين ١٨-٧٠ سنة، تضيف ASAI ٧٠% منهم ذكور و ٣٠% إناث. تم التخدير العام لديهم باستخدام مسكن مركزي ومنوم وريدي (البروبوفول) مع أو بدون المرضيات العضلية ثم طبق القناع الحنجري واستخدم المنوم الوريدي تسريباً لاستمرارية التخدير.

تضمنت الدراسة العملية :

- ١- توزيع المرض : حسب العمر والجنس والوزن.
- ٢- مباشرة التخدير : تم تقسيم المرض إلى مجموعتين.
 - أ- ٥٠ مريض تمت مباشرة التخدير لديهم بإعطاء الفنتانيل والبروبوفول
 - ب- ٥٠ مريض تمت مباشرة التخدير لديهم بإعطاء الفنتانيل والبروبوفول والسييس أتراكوريوم.

- وفي كلتا المجموعتين تم تسريب البروبوفول بجرعة صيانة ١٥٠-٢٥٠
مكغ/كغ/د مع جرعات متقطعة من الفنتانيل.
- ٣- الصعوبات والاختلالات عند المباشرة وأثناء العمل الجراحي.
- ٤- حالات الفشل والنجاح.
- ٥- تقييم المرض أثناء مباشرة التخدير واستمراريته باستخدام وسائل
المراقبة (ضغط - نبض - أكسجة)
- ٦- الصحو من التخدير.
- ٧- الاختلالات عند الصحو
- ٨- مقارنة مع الدراسات العالمية.
- ٩- النتائج والتوصيات.

الدراسة النظرية

الباب الأول : التخدير الوريدي الكامل

* - تعريفه : هو تقنية يتم فيها استخدام المخدرات الوريدية فقط دون اللجوء للمخدرات الإنشاقية ويتم ذلك عن طريق مضخات تسريب ذات سرعات مختلفة تقوم بوظيفة التسريب الوريدي البطيء بدون استخدام الأيدي.

* أهدافه : يهدف التخدير الوريدي الكامل إلى تحقيق تخدير ثابت ومريح ومباشرة وصحو سريعين كما يقلل تلوث جو العمليات بالمخدرات الإنشاقية.

* محاسن التخدير الوريدي الكامل :

- ١- يحدث تخديراً عالياً النوعية.
- ٢- يجنب التعرض لشوارد الفلور العضوية الناتجة عن استقلاب بعض المخدرات الطيارة.
- ٣- يجنب امتلاء الأجواف المغلقة ضمن الجسم بالهواء وارتفاع الضغط ضمنها مما يخلق ظروف ملائمة للجراح.
- ٤- يجنب حدوث نقص الأكسجة النفوذي بعد العمل الجراحي.
- ٥- يجنب تعرض طاقم غرف العمليات مهنيًا للمخدرات الإنشاقية.

* مساوئ التخدير الوريدي الكامل :

- ١- الجرعات غير ثابتة وغير متوقعة وهي السيئة الأساسية له.
- ٢- يتطلب استخدامه تجهيزات ومضخات مكلفة.
- ٣- حدوث حركات عفوية من قبل المريض أثناء العملية ما لم يدعم المخدر الوريدي بمسكن مورفيني أو مرخي عضلي أو حتى N_2O
- ٤- يترافق مع خطورة صحو صحو المريض المرخي وقلقه إذا كانت الجرعات المعطاة غير كافية.

ملاحظة : إن الأدوية المستخدمة في التخدير الوريدي الكامل يجب أن يتم استلابها وأطراحها بسرعة خشية تراكمها أو تراكم مستقبلاتها في الجسم وحالياً يعتبر البروبوفول الدواء الوحيد المناسب لهذا النوع من التخدير على عكس الباربيتورات التي تطرح ببطء.

* - مقومات التخدير الوريدي :

- ١- المنومات (البروبوفول)
- ٢- المسكنات (الفنتانيل)
- ٣- المرخيّات (السييس أتراكوريوم)

أولاً : البروبوفول

١- الخواص الفيزيائية والكيميائية :

- يعتبر البروبوفول واحد من مجموعة الألكيل فينول الذي يعتبر في حرارة الغرفة زيت غير منحل بالماء.
- منحل بشدة بالدم ويتألف من ١ % زيت فول الصويا، ٢٠.٢٥ % غليسيرول ، ١,٢ % فوسفاتيد البيض النقي. ويتراوح PH بين ٦-٨,٥
- الشكل مادة بيضاء حليبية لزجة تقريباً ضمن أمبولات زجاجية صافية سعة ٢٠ مل وبتركيز ١٠ مع/مل ثابت في درجة حرارة الغرفة، لا يتحسس للضياء ويفضل عدم مزجه مع عناصر دوائية أخرى والتمديد بمحلول سكري.
- البروبوفول سريع الاستقلاب في الكبد بالاقتران مع حمض الغلوكلوروني والسلفات مما يزيد انحلاله بالماء.
- يطرح عن طريق الكلى ومستقبلاته غير فعالة.

٢- آلية التأثير :

يسهل البروبوفول الفعل المثبط العصبي المتواسط بـ GABA

٣- الحرائك الدوائية :

تقسم الحرائك الدوائية للبروبوفول إلى ثلاثة أطوار
أ- التوزع من الدم إلى النسج والأعضاء المختلفة كالدماع والقلب والكبد.
متوسط العمر ٢-٨ دقائق.

ب- التصفية الدموية : متوسط العمر النصفى ٣٠-٦٠ دقيقة.

ج- التصفية من النسج العميقة إلى الدم بسبب عمق النسج وتحديد ترويتها.
ينقص مستوى البروبوفول الدموي بسبب عودة التوزع والإطراح السريعين
بعد إعطاء جرعة وحيدة.

تتغير الحرائك الدوائية باختلاف العوامل التالية :

أ- الجنس : الإطراح متشابه ولكن النساء تملك حجم توزع أعلى وتصفية أعلى.

ب- العمر : يملك المسنون معدل تصفية منخفض وحجم توزع أقل.

ج- الأمراض المرافقة : عند وجود أمراض كبدية يكون حجم التوزع المركزي أعلى ولا تتبدل التصفية الكبدية لكن يتطاوّل نصف عمر الإطراح بشكل ضئيل. ولا تتبدل الحرائك الدوائية بالأمراض الكلوية.

د- المشاركة الدوائية : تنقص تصفية البروبوفول بإعطاء الفنتانيل.

و- الوزن.

٤- التأثيرات الدوائية في الجسم :

أ- الجهاز العصبي المركزي :

- يعد البروبوفول بشكل أساسي منوم ولكنه لا يملك فعالية مضادة للتسكين،
فلم يثبت أنه يملك صفات مسكنة.

- تستطيع الجرعات الصغيرة (١-١,٥ ملغ/كغ) إحداث التخدير ولكن وقت البدء بالتخدير يطول وتعتمد فترة النوم على الجرعة والجرعة التي تحدث النوم تحدث تسديد وفقد ذاكرة.

- يمكن للبروبوفول أن يحرض فعالية اختلاطه بجرعات صغيرة وينقص الضغط داخل القحف بمقدار ٣٠% ويترافق مع نقصان قليل في ضغط التروية الدماغية بمقدار ١٠%.

- ينقص البروبوفول استهلاك الأوكسجين الدماغى بمقدار ٣٦% ويبقى استقلاب اللاكتات والغلوكونز الدماغى ثابت.

ب- الجهاز التنفسي :

- يؤدي البروبوفول لتوقف التنفس بعد جرعة المباشرة ويختلف بمعدل حدوثه ومدته بالاعتماد على الجرعة وسرعة الحقن والمشاركة التحضيرية ويحدث بنسبة ٢٥-٣٥ % ويستمر مدة ٣٠ ثانية وتزيد المدة بإضافة المورفينات.

- يستخدم التسريب لاستمرارية التخدير بجرعة ١٠٠-٢٥٠ مكغ/كغ/د وينجم عنها نقصان في الحجم الجارى إلى ٤٠% وازدياد تواتر التنفس بمقدار ٢٠% وتنقص الاستجابة لـ CO_2 بتسريب البروبوفول في ٥٨% من الحالات .

- تثبيط الفعالية الحنجرية عند استخدام البروبوفول.

ج- الجهاز القلبي الوعائى :

- يؤدي البروبوفول لانخفاض الضغط الشريانى خلال المباشرة بنسبة ٢٥-٤٠% بمعزل عن الأدوار القلبية وكذلك ينخفض النتاج القلبي والمشعر القلبي بمقدار ١٥% كما تنخفض المقاومة الوعائية الجهازية بمعدل ١٥-٢٥%.

- انخفاض الضغط الشريانى بعد المباشرة بالبروبوفول ناجم عن كل من التوسع الوعائى والتثبيط القلبي بينما النظم القلبي لا يتغير بشكل هام.