

"المخدرات الإنشاقية"

أ.د. نجوى رقماني

جامعة دمشق – كلية الطب البشري

مستشفى الأسد الجامعي بدمشق

-استطبابات المنومات الانشاقية

- ميزات المخدر الإنشاقى المثالى :

- ✓ يجب أن يملك رائحة لطيفة و ألا يكون مخرشاً للجهاز التنفسي .
- ✓ أن يسمح بمباشرة و صحو سريعين .
- ✓ أن يكون ثابت كيميائياً و لا يتفاعل مع مواد الدارة .
- ✓ ألا يكون قابل للاشتعال أو الانفجار .
- ✓ ألا يكون ساماً أو مسبباً للحساسية .
- ✓ أن يكون قادراً على إحداث تسكين للألم بالإضافة للتنويم .
- ✓ أن يسبب تثبيطاً طفيفاً للجهازين القلبي الوعائي و التنفسي .
- ✓ أن يدخل و يُطرح بشكل كامل عبر الرئتين دون تغير في بنيته .

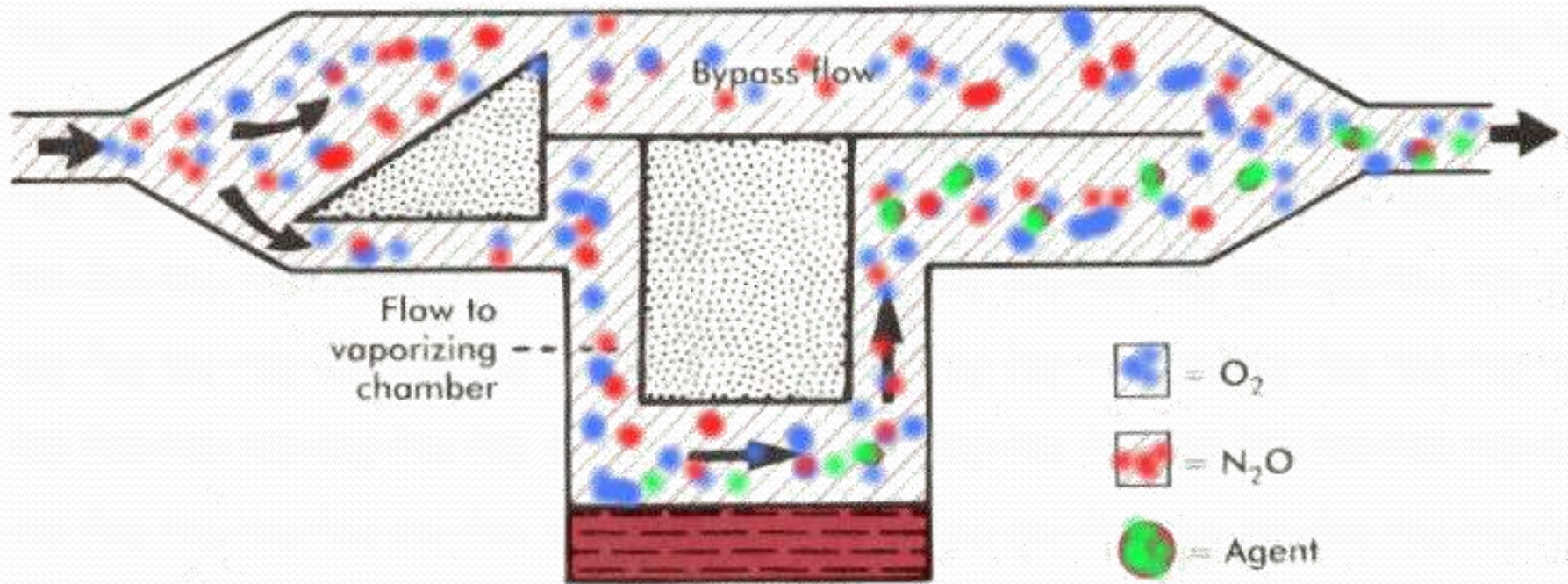
-التركيز التخديري السنخي الأصغري (MAC) :

هو أصغر تركيز سنخي يمنع ارتكاس أو تحرك 50% من المرضى تجاه التنبيه الجراحي و هو يُعد مرجع لمقارنة قوة المخدرات الإنشاقية مع بعضها البعض .

-أهم المخدرات الإنشاقية المستعملة حالياً : الهالوتان , الإيزوفلوران و السيفوفلوران .







الهالوتان :

- سائل عديم اللون برائحة حلوة نسبياً و هو يتحلل بالضوء و لذلك يُحفظ في قوارير غامقة
- يسبب صدأ المبخرات المعدنية .

- ال- MAC الخاص بالهالوتان هو 0.75 عند البالغ .

- التأثير على الأجهزة :

الجهاز القلبي الوعائي :

يؤدي الهالوتان إلى هبوط الضغط الشرياني , ببطء نظم و لانظميات قلبية .

الجهاز التنفسي :

غير مخرش و مقبول من قبل المريض يتثبط المنعكسات البلعومية و الحنجرية و يُعاكس الهالوتان التشنج القصي .

الجهاز الهضمي : يثبط الهالوتان حركة العضلات الملس للجهاز الهضمي .

يرخي الرحم و قد يسبب نزفاً رحمياً .

يسبب ارتخاء العضلات الهيكلية .



-الإنسمام الكبدي الناجم عن الهالوتان :

- قد يترافق استخدام الهالوتان (وذلك في حالات نادرة) مع خلل في الوظيفة الكبدية ناجم عن المستقلبات السامة



- خطر الإنسمام يزداد في الحالات التالية :

- ❖ السمنة .
- ❖ نقص الأوكسجة .
- ❖ التعرض المتكرر للهالوتان (أقل من 3 أشهر) .
- ❖ الحث الأنزيمي الكبدي

الهالتوتان

الميزات :

- ✓ مباشرة سريعة و ناعمة .
- ✓ تنبيه ضئيل جداً للغدد اللعابية و القصبية .
- ✓ توسيع القصبات .
- ✓ إرخاء العضلات الهيكلية .
- ✓ صحو سريع نسبياً .

المساوئ :

- ❖ تسكين ضعيف .
- ❖ لا نظميات .
- ❖ الإرتعاشات التالية للعمل الجراحي .
- ❖ احتمال حدوث السمية الكبدية و لا سيما عند الاستعمال المتكرر .

الإيزوفلوران :



- سائل طيار عديم اللون يتميز برائحته اللاذعة قليلاً
- ثابت لا يتفاعل و غير قابل للاشتعال .
- ال- MAC الخاص بالإيزوفلوران هو 1.15% عند البالغ .

التأثير على الأجهزة :

الجهاز القلبي الوعائي :

يحدث انخفاضاً في الضغط الشرياني و تثبيطاً خفيفاً جداً للقلوصية القلبية
اللانظميات غير شائعة , قد يسبب حدوث ما يُسمى السرقة الإكليلية

الجهاز التنفسي :

يسبب حدوث السعال و حبس النفس بسبب بخاره اللاذع

يُرخي الرحم و العضلات الهيكلية .

الايذو فلوران



bestwholesale2010

الميزات :

- ✓ المباشرة و الصحو السريعان .
- ✓ نسبة منخفضة من حدوث التسمم الكبدي والكروي .
- ✓ ثبات قلبي وعائي .
- ✓ إرخاء عضلي .

المساوئ :

- ❖ الكلفة العالية .
- ❖ رائحته اللاذعة تجعل المباشرة الإنشاقية به غير محببة نسبياً .
- ❖ التوسع الوعائي الإكليلي و متلازمة السرقة الإكليلية .

السيفوفلوران :

- سائل طيار ذو رائحة محببة و يؤمن نوم و صحو سريعين
- يُعد الخيار الأفضل لمباشرة التخدير عند الأطفال .
- الـ MAC الخاص بالسيفوفلوران هو 2-3% عند البالغ .



التأثير على الأجهزة :

- الجهاز القلبي الوعائي : يُثبط قليلاً القلوصية القلبية .
- يُثبط التنفس و يوسع القصبات (مشابه تأثير الإيزوفلوران)
- مناسب في الجراحة العصبية .
- يؤدي إلى إرخاء عضلي .

السيفوفلوران :

الميزات :

- ✓ مباشرة و صحو سريعين و هو مثالي للمباشرة الإنشاقية عند الأطفال .
- ✓ لا يُحرّض لا نظميات قلبية .
- ✓ لا يسبب سمية كبدية .
- ✓ ثبات قلبي وعائي .

المساوئ :

- ❖ الكلفة العالية .

النايتروس أوكسايد (اكسيد الآزوت) :

غاز محبب الرائحة , عديم اللون , غير مخرش و هو مسكن قوي بالإضافة لكونه منوم .

التأثير على أجهزة الجسم :

الجهاز القلبي الوعائي : يُعد النايتروس مثبط قلبي مباشر التأثير

الجهاز التنفسي : يُسبب بنقص الأكسجة الإنتشاري.

لا يسبب إرخاءً للعضلات الهيكلية .

الميزات :

مباشرة هادئة .

رخيص الثمن .

ثبات قلبي وعائي .

المساوئ :

نقص الأكسجة الإنتشاري .

التأثير على أجواف الغاز المغلقة

