Anaethesia for spine surgery

Mahmoud saad abd elaziz

المعالجة التخديرية للعمليات الجراحية بالعمود الفقرييعتبر العمود الفقري محور إرتكاز الهيكل العظمي حيث أنه يثبت الرأس والجذع على عظام الحوض وهو يحمي النخاع الشوكي من المؤثرات الخارجية.يتكون العمود الفقري من 33 فقرة والأطباق البين فقاريه والأربطة والعضلات المتصلة بها.الحالات المرضية التي تصيب العمود الفقري تشتمل على الكسور والتشوهات الخلقية والمكتسبة والأمراض الانحلالية والأورام التي قد تكون حميدة أو خبيثة.التقوس هو الأنحناء الجانبي للعمود الفقري والتحدب هو الأنحناء الخلفي للعمود الفقري وكلاهما قد يسبب تشوهات خلقية بالقفص الصدري.قد تؤدي تشوهات العمود الفقري إلى إختلال فى وظائف الجهاز التنفسي والدوري. وهذا الأختلال يظهر فى نقص أحجام الرئة التنفسية خاصة السعة الحيوية وفقد خاصية المطاوعة التي يتمتع بها جدار الصدر وزيادة مقاومة الأوعية الدموية الرئوية أما التغيرات فى الجهاز الدوري فهي تظهر فى تضخم البطين الأيمن وأرتفاع الضغط فى الشريان الرئوي وتمدد الأذين الأيمن.التقوس قد يصيب المنطقة العنقية أو الصدرية أو القطنية وهؤلاء المرضى عندهم زيادة القابلية للأصابة بمرض السخونة القاتلة أثناء التخدير عن عامة الناس وفى معظم الحالات تحدث الوفاة نتيجة قصور فى التنفس أو القلب.إن إعداد وتقييم مرض العمود الفقري قبل العمليات الجراحية غاية فى الأهمية ويشمل مقابلة طبيب التخدير للمريض للتخفيف من قلقه. ويعتبر التاريخ المرضي للمريض والفحص الأكلينيكي أهم من الفحوص المعملية.يبدأ إعداد المريض لإجراء العملية الجراحية بمقابلة طبيب التخدير للمريض فى اليوم السابق للعملية ويعطي المريض فلورازيبام بالفم لعلاج عدم النور فى ليلة العملية وكذلك الديازيبام قبل العملية بساعة أو ساعتين.ويعطي المريض جليكوبيرولات حقنا بالعضل لتقليل لعاب المريض.يجب أن يراقب المريض فى غرفة العمليات تحت المخدر مراقبة دقيقة طوال فترة العملية بالمشاهدة والفحص الأكلينيكي ومتابعة رسم القلب وقياس درجة الحرارة وإختبار الأعصاب الطرفيه وقياس تركيز الأكسجين وقياس كمية البول وقياس الضغط الوريدي المركزي والقياس المباشر لضغط الدم الشرياني وأختبار قدرة المريض على الحركة والإحساس.وتختلف طريقة التخدير بإختلاف نوع العملية ففي العمليات الصغرى يتم التخدير بطريقة القناع الحنجري بينما تجري العمليات المتوسطة تحت تأثير المخدر الموضعي وذلك لتجنب أستخدام أنبوبة القصبة الهوائية التي قد يكون من الصعب إدخالها.وتجري العمليات الكبرى تحت تأثير البنج الكلي، ويبدأ بالحقن الوريدي بالإنترافال ثم يستمر بإستخدام غاز النيتروز والأكسجين ومرخيات العضلات والمخدرات بعد إدخال أنبوبة القصبة الهوائية وإستخدام جهاز التنفس الصناعي للمساعدة فى حفظ نسبة الأكسجين فى الدم وكذلك تقليل فقد الدم أثناء العملية عن طريق خفض ضغط الدم.المشكلات التي قد تقابلنا أثناء التخدير والجراحة وهي تشمل مرض السخونة القاتلة أو فقد الدم الكثير وإنخفاض درجة الحرارة وغير ذلك.ويتم تشخيص مرض السخونة القاتلة بإرتفاع درجة حرارة الجسم وزيادة معدل النبض والتنفس وإضطراب النبض والتغيير فى ضغط الدم ويمكن علاج ذلك بإيقاف إستخدام الفلوثان وتبريد المريض وإستخدام العقاقير مثل الدانترولين وإستمرار التخدير بإستخدام غاز النيتروز.وعلى الجانب الآخر قد يحدث إنخفاض فى درجة حرارة الجسم من فقد الحرارة كنتيجة لفقد الدم الكثير والفشل فى نقل الدم والمحاليل الدافئة.ومن الممكن تقليل فقد الدم أثناء العملية بإستخدام عقار الأدرينالين موضعياً وأيضاً بالعقاقير المخفضة لضغط الدم مثل نيتروسيد الصوديوم أو التراي ميتافان أو كليهما مع إعطاء محاليل لبنات الرينجر أثناء العملية ثم نقل الدم مع إعطاء مدرات البول فى نهاية العملية.يجب أن تكون الإفاقة من المخدر بطيئة قدر الإمكان ويؤجل إعطاء المضاد لمرخيات العضلات حتى يستطيع طبيب التخدير الوصول إلى رأس منضدة العملية.وبعد الأفاقة تسحب أنبوبة القصبة الهوائية بعد شفط الأفرازات وبعد العملية يجب ملاحظة التنفس وضغط الدم ومعدل النبض ودرجة حرارة الجسم

ويتم علاج السخونة بعد العملية بإستخدام العقاقير المخفضة لدرجة حرارة الجسم وبتبريد المريض بالكمادات الباردة.