

# Management of intraoperative arrhythmia

Mohammed Nabil Hassan Hassan Masoud

إن المعالجة التخديرية لحالات اضطراب ضربات القلب أثناء العمليات الجراحية تعتمد على المحافظة على وظائف القلب وتشخيص وعلاج اضطرابات ضربات القلب بدون مضاعفات جانبية للأدوية المعطاة. الصفة التشريحية للقلب ومسار انتشار النبضات الكهربائية تساعدنا على إدراك المسار الطبيعي لتلك النبضات وانتقالها لحدوث عملية انقباض عضلة القلب. الصفة الفسيولوجية والحيوية تساعدنا في إدراك قدرة عضلة القلب في تنبيه نفسها واستحداث نبضاتها الكهربائية وكذلك مقدار قوة النبضات الكهربائية اللازمة لتنبيه القلب كذلك الدورة الدموية التاجية ومحاولة استنتاج الأسباب المتوقعة لحدوث اضطرابات نبضات القلب أثناء إجراء العمليات الجراحية. التغيرات المرضية التي تحدث وينتج عنها اضطرابات نبضات القلب نستطيع من خلالها معرفة طريقة حدوث مثل هذه الاضطرابات والتي قد تكون ناتجة عن خلل في إنتاج النبضات الكهربائية أو ناتجة عن خلل في توصيل تلك النبضات لجميع خلايا عضلة القلب بشكل متساوي وتأثير مثل تلك الاضطرابات على فاعلية الدورة الدموية لجسم الإنسان. ندرس أيضا الأنواع المختلفة لاضطرابات ضربات القلب سواء كانت فوق بطينية أو بطينية لمعرفة أيها أكثر حدوثا أثناء إجراء العمليات الجراحية وطريقة المعاملة التخديرية معها بطريقة آمنة. نحدد أيضا الأسباب المؤدية لحدوث هذه الاضطرابات لتفادي حدوثها ومعالجتها بطريقة مثلى فيكفي أن نعلم أن نسبة حدوث مثل تلك الاضطرابات في المرضى الخاضعين للعمليات الجراحية 12% , وأن نسبة حدوثها مع مرضى مصابين بأمراض القلب والأوعية الدموية 30% , ومن هذه الأسباب نقص نسبة الأكسجين بالدم أو زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون , بعض الأدوية , اختلال نسبة بعض العناصر بالدم كنقص أو زيادة نسبة البوتاسيوم , الارتفاع الخبيث لدرجة حرارة الجسم أثناء العمليات الجراحية , بعض العمليات الجراحية مثل عمليات العين وتوسيع فتحة الشرج تنتج هبوط في ضربات القلب , بعض العمليات الأخرى قد تؤدي إلى حدوث زيادة بضربات القلب مثل عمليات الحلق والبلعوم وعمليات الأسنان كذلك التنبيه المباشر لعضلة القلب كما في عمليات الصدر أو إدخال قسطرة قلبية . من العوامل أيضا التي قد تؤدي إلى حدوث هذه الاضطرابات أن يكون المريض مصابا ببعض الأمراض قبل خضوعه لإجراء العمليات الجراحية مثل بعض أمراض القلب, فشل عضلة القلب, أمراض صمامات القلب أيضا بعض الأدوية المصاحبة لعملية التخدير كأدوية التخدير ذاتها , الأدوية المنشطة للجهاز العصبي اليمبثاوي مثل الأدرينالين والأيفيدرين , الأمينوفيللين , مضادات الاكتئاب و الدجوكسين .