

Sugammadex : a novel neuromuscular blockade reversing agent

Taher Abdel-Rahim Abdel-Ghani Mohamed

بعد عقار سوجاماديكس واحدا من أحدث وأهم العقاقير المبتكرة على مدار سنوات عدة في مجال التخدير، حيث يمثل العقار الاول من نوعه الذي يستطيع أن يغلف جزيئات العقاقير المتبطة للوصلة العصبية العضلية، مبعدا ايها عن مستقبلاتها مما يوقف مفعولها ومتىحا بذلك مرونة في استخدام تلك العقاقير أثناء الجراحات. ويتركب من مادة سيكلوكسترين معدلة ذات قاعدة ذاتية في الماء و لكنه ايضا يحمل تجويف مركري سهل الارتباط بالدهون و الذي يقتضي العقاقير الغير مستقطبة للاعصاب و العضلات و يكون معها مركبا ثابتا مما يؤدى الى نقص تركيزها ومنع اتحادها مع مستقبلات اسيتيل كولين . ويعود سوجاماديكس متخصصا في الاتحاد مع العقاقير ذات الطبيعة الاسترويدية مثل: روكيورونيم و فركيورونيم ولا يحدث تاثيرا مع العقاقير غير الاسترويدية مثل: سكسينيل كولين و اتراكيوريم و سيساتراكيوريم. ولا يوجد دليل على ان سوجاماديكس له عمليات أيض داخل الجسم و يخرج دون تغيير عن طريق البول.لقد أثبت عقار سوجاماديكس انه آمن و فعال أثناء تجربته على أكثر من ألفي مريض و متطوع، حيث تبشر خواصه بفوائد جديدة لصالح المرضى و سلامتهم.سوف يصبح عقار سوجاماديكس وسيلة ذات قيمة في التعامل مع العقاقير المتبطة للوصلة العصبية العضلية،يوفر استعماله المحو الكامل و السريع لتأثير تلك العقاقير المشل للعضلات، مما يحد من خطورة حدوث وهن العضلات المتبقى بعد الجراحات وأثاره، ناهيك عن تلافي الأعراض الجانبية الناجمة عن خلط و استخدام كلا من العقاقير المتبطة للأنزيم المحطم للأستينيل كولين كالنيوستجمين، و مصادات مستقبلات المسكرين كالاتروبين، و الجليكيورولات مما يتيح السلامة القصوى للمرضى.ان الاستخدام المتناغم لعقاري روكيورونيم- سوجاماديكس ربما يمثل البديل الامثل للسكسينيل كولين . فاستخدام روكيورونيم في حد التثبيط العضلى و سوجاماديكس في ازالة التثبيط العضلى يعد بالكافأة ذاتها للسكسينيل كولين في ارخاء العضلات و بالسرعة ذاتها في حد تثبيط العضلات و انتهاء هذا التثبيط ، مما يكلل جهود البحث عن بديل للسكسينيل كولين في مواقف عدم القدرة على تركيب الانبوبة الجنحية بالنجاح.حتى الان ، سيظل السكسينيل كولين ضمن المستحضرات الدوائية المستعملة في المستشفيات، ولكن من المتوقع ان ينحصر دوره في المواقف التي يتحتم فيها اعادة ارخاء العضلات بعد استخدام عقاري روكيورونيم - سوجاماديكس .