

Updates in uses of botulinum toxin in ophthalmic practice

Mohamed Magdy Farag

تختلف الأعراض الجانبية حسب موضع حقن السم : أ - في حالات التشنج الأساسي :1- إرتخاء الجفن : بسبب الحساسية المفرطة للعضلة الرافعة للجفن تجاه السم ويمكن تلافي ذلك بحقن مضاد السم عقب حقن السم فوراً ويتحسن الارتخاء في غضون خمسة إلى ثمانية أسابيع .2- أعراض جفاف سطح العين الخارجي : وتعالج باستخدام الملطفات الموضعية وبدائل الدموع .3- ازدواج الرؤية : نتيجة ضعف بعضلات العين الخارجية .4- ضعف مؤقت بالعضلات أسفل الوجه .5- شتر داخلي أو خارجي نتيجة ارتخاء الجفن .6- كدمات بالجفن المصاب .7- تورم وآلام بالجفن المصاب .8- تنميل بالأنف أو أسفل الوجه .9. مضاعفات عامة ب - في حالات تشنج نصف الوجه : قد تنتج نفس الأعراض الجانبية السابقة مع إزداد فرصة حدوث ازدواج الرؤية وضعف العضلات أسفل الوجه .ج - في حالات الحول :1- إرتخاء الجفن : يعد أكثر الأعراض الجانبية حدوثاً نتيجة نفاذ السم للعضلة الرافعة للجفن .2- انحراف علوي : يزداد حدوثه عند حقن العضلة المستقيمة الداخلية .3- إتساع حدقة العين : نتيجة تأثير العقدة العصبية الهدبية أو العضلة العاصرة لحدقة العين .4- نزيف خلف مقلة العين .5- ثقب الصلبة .أو الانحراف المتبقي بعد الجراحة ويستجيب الحول ذو زوايا الانحراف الصغيرة (أقل من 20 ديوبتر منشوري) بصورة أفضل .1- الحول غير التقييدي - الرأسي : يمكن علاجه بحقن العضلة المستقيمة السفلي .3- الحول التقييدي نتيجة الاضطراب العضلي في حالات اختلال وظيفة الغدة الدرقية : يستخدم السم في المرحلة الحادة لتقليل ازدواج الرؤية وعدد العضلات التي قد تجري عليها الجراحة .ب (الحول الشللي : يمنع حقن السم في العضلة المستقيمة الداخلية في حالات شلل العصب السادس الانقباض التشنجي للعضلة مما يحسن نتائج الجراحة فيما بعد , كما يمكن حقن سم البوتولينم في هذه العضلة مع تبديل وضع العضلات المستقيمة الرأسية إلى الجهة الخارجية للعين .ج) الحول بعد جراحات الانفصال الشبكي : يستعمل السم بكفاءة في الحالات التي يشكو فيها المريض من إزدواج الرؤية والحول .3- استعمالات أخرى لسم البوتولينم - الشتر الداخلي التشنجي للجفن السفلي .ب - الإرتخاف العضلي للجفن .ج - التجدد الصال للعصب الساع : عن طريق التحكم في حركات الوجه غير الطبيعية .د - أمراض القرنية (قرح القرنية المستعصية علي العلاج : عن طريق أحداث تدل بالجفن .هـ - رآة العين : عن طريق حقن السم خلف مقلة العين لتقليل تأرجح الرؤية وتحسين قوة الابصار .و - عدم القدرة علي فتح الجفون .الملخص العربيتنقسم سموم البوتولينم إلى ثمانية أنواع مختلفة , ويعتبر سم البوتولينم " أ " من أقوى السموم العصبية التي تفرز بواسطة البكتريا اللاهوائية الموجبة لصبغة جرام كلوستريديوم بوتولينم .ويعطي سم البوتولينم ثلاثة تأثيرات مختلفة :1- التأثير الدوائي : يمنع سم البوتولينم إفراز الأستيل كولين عند أماكن التقاء الأعصاب بالعضلات مما يحدث شلل ارتخائي قد يؤدي للوفاة نتيجة لقصور بوظائف التنفس .وفي حالة الحقن العلاجي للسم لوحظ حدوث تغيرات بالعضلة المحقونة تشابه التغيرات التي تحدث عند قطع العصب المغذي للعضلة وذلك بعد أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع من الحقن وتلاشي هذه التغيرات في غضون عشر إلى اثني عشر أسبوعاً .2- التأثير الميكانيكي : يحدث حقن سم البوتولينم تغيراً في علاقة الطول بالشد للعضلة وذلك عند حقن السم في حالات شلل العصب السادس .3- التأثير الحسي : يساعد الحول الناتج عن حقن السم على انتظام محوري الرؤية في أحد اتجاهات النظر مما ينبه خلايا المخ الخاصة بالنظر بالعينين معا .إستعمالات سم البوتولينم1- استعمال سم البوتولينم في تشنجات الوجه - في تشنج الجفن الأساسي : يعد سم البوتولينم الإختيار العلاجي الأول في هذه الحالات ويزيل التشنج في خلال 24 إلى 72 ساعة ويستمر هذا التأثير من 6 إلى 28 أسبوعاً ثم يعاد حقنة عند عودة

الأعراض لسابق عهدها .ب - في تشنج نصف الوجه : يستعمل السم في حالات التشنج المعاد بعد الجراحة محدثا تأثيرا يستمر لمدة أطول منها في حالات تشنج الجفن الأساسي .2- استعمال سم البوتولينم في حالات الحولاً) الحول غير الشللي :1- الحول غير التقييدي - الأفقي :يستجيب الحول الأنسي الداخلي بصورة أفضل من الحول الخارجي وبعد الأطفال ذوي الحول الأنسي الخارجي اقل الفئات استفادة من حقن السم , كما يفيد حقن السم في حالات الإصلاح المفرط