

Role of microneural reconstruction in management of brachial plexus injuries

Ahmed Mohammed Nabeel Mahmoud Omar

تعتبر إصابات الصفيحة العضدية سبباً من أسباب الإعاقة و معظم صحايا هذه الإصابات هم صغار السن المعرضين لحوادث الطريق و التي تؤدي بهم هذه الإعاقة إلى البطالة مما يؤثر على الاقتصاد 0 كما تمثل إصابات الصفيحة العضدية لحديثي الولادة أيضاً مشكلة صعبة خاصة للوالدين، و بالرغم من تناقص نسبة حدوثها في العقود الأخيرة إلا أنه لا تزال نسبة حدوثها لدينا أكثر مقارنة بالعالم الغربي. تتكون الصفيحة العضدية من شبكة معقدة تبدأ بجذور الأعصاب الشوكية العنقية الأربع الأخيرة و الجذر الأول الصدري حيث تندمج لتكون ثلاثة جذع تتشابك لتنتج ثلاثة أحبال تتفرع بدورها إلى العديد من الأعصاب الطرفية تمتد من الرقبة إلى الكتف كي تغذى الطرف العلوي. تسبب حوادث الطريق و العمل و إصابات الملاعب في جزء كبير من إصابات الصفيحة العضدية، كما تسبب إصابات الآلات الحادة و الطلاق الناري جزءاً آخر منها، بالإضافة إلى إصابات الناتجة عن بعض الجراحات أو عن التخدير أو الأشعة، أو الأورام بينما تحدث إصابات الصفيحة العضدية للأطفال أثناء الولادة نتيجة جذب الرأس و العنق أثناء عملية الولادة و تزيد نسبة حدوثها في حالات زيادة حجم المولود أو في التوائم أو في حالات تعسر الولادة أو مع استخدام جفت أو شفاط الولادة. و يجب فحص الجهاز العصبي للمريض فحصاً كاملاً من حيث الحركة و الإحساس و ردود الفعل المنعكسة 0 كما يجب فحص الفقرات العنقية ، و عظام الكتف ، و الترقوة ، و المفاصل بالطرف العلوي لتشخيص أية كسور مصاحبة للإصابة 0 كما يجب سؤال المريض عن التاريخ المرضي للأصابة و أرتباطها بأى سبب من الأسباب السالف ذكرها 0 و تساعد الأشعة العادية و المقطعة بالصيغة و بدونها في تشخيص الإصابة كما تساعد في أظهار أية إصابات مصاحبة ، و لكن فحص الرنين المغناطيسي للأعصاب هو الأكثر دقة و تحديداً في تصوير الأعصاب و تحديد مكان إصابتها. كما يساعد رسم الأعصاب و رسم العضلات الكهربائي في تحديد مكان الإصابة و شدتها. كما تساعد هذه الفحوص في تحديد الخطة العلاجية للأصابة 0 و يبدأ علاج إصابات الصفيحة العضدية كأى من أنواع الأصوات الأخرى ، بالأسعافات الأولية و علاج الأصوات المصاحبة من إصابات الرأس ، الصدر ، أو الأوعية الدموية أولاً حيث أنها قد تمثل الخطورة الأقصى 0 يمثل العلاج التحفظي و العلاج الطبيعي دوراً هاماً في الحفاظ على عضلات الطرف العلوي من الضمور و على حماية المفاصل من التبيس؛ كما يساهم في تقديم العلاج الجراحي و إعادة تأهيل المريض بشكل أسرع ، و صورة أفضل 0 بينما يتمثل العلاج الجراحي للأعصاب في إصابات الصفيحة العضدية في إزالة الالتصاقات حول الأعصاب و استئصال النيوروما في حالة وجودها ثم إعادة توصيل الأعصاب باستخدام الميكروسكوب الجراحي لتوصيل نهايات الأعصاب المجهرية مباشرةً أو بنوع خاص من المواد الكيميائية أو باستخدام عصب آخر يتم نقلة من مكان آخر بالجسم في حالة اتساع المسافة بين نهايات الأعصاب 0 و تدور معظم الأبحاث الحديثة في هذا المجال حول إعادة أصلاح و زراعة الجذور العصبية و التي كان يصعب أجراؤها قبل التقدم الحالي في استخدام الميكروسكوب الجراحي 0 كما تلعب الجراحات الهيكلية للأعصاب و العضلات و المفاصل دوراً هاماً في تعديل حالة الطرف العلوي في الحالات المتأخرة 0 و خلصت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على آخر ما توصلت إليه الأبحاث في علاج مثل هذه إصابات خاصة الجراحة الميكروسكوبية الدقيقة للأعصاب و مدى امكانية تطبيقها في إصابات الصفيحة العضدية.