# Ultrasound guided brachial plexus block

## Islam mohamed Abd Elmaksoud

في الأعوام الأخيرة كان هناك اهتمام متزايد بالتخدير الموضعي, خاصة تخدير الأعصاب الطرفية لإجراء جراحة أو لتسكين ألم ما بعد الجراحة. لقد وجد أن تخدير الأعصاب الطرفية يعد أفضل من التخدير الكلي, و ذلك لأنه يوفر تسكين فعال مع أعراض جانبية أقل و أيضا يستطيع الإسراع من شفاء المريض.من المميزات الاخري للتخدير الموضعى الطرفى انه بشكل عام ليس ممنوع طبيا في المرضي الذين يستخدمون مضادات التجلط , كذلك يمكن استخدامه في وجود مشاكل الفقرات القطنية والعصعصية, وبذلك يمكن تجنب التدخل في الممر الهوائي للمريض.وهناك قبول عام لمزايا التخدير الموضعى الطرفى ومن المتوقع ان يزداد استخدامه في المستقبل القريب.لسوء الحظ إن ممارسة التخدير الموضعي لا تتمتع بتصديق كبير بسبب نجاحه المتناقض و الذي يختلف من طبيب تخدير إلي آخر.إن الوسائل الحالية لتحديد مكان العصب(الخذلان و تحفيز العصب) يعدوا وسائل عمياء حيث أن كلاهما يعتمد علي حدث غير مباشر في طريقة التقاء الإبرة و العصب.إن البحث عن الأعصاب بالمحاولة و الخطأ و التحرك العشوائي للإبرة من الممكن أن تؤدي إلي مضاعفات. علي الرغم من ذلك فانها مضاعفات غير معتادة مثل حقن المخدر الموضعي في الأوعية الدموية و الذى قد يؤدي إلي تسمم عام, إصابة النخاع الشوكي بغير عمد الذي يلي التخدير الموضعي للضفيرة العضدية ما بين العضلة غير متوازية الأضلاع, امتلاء الصدر بالهواء خارج الرئتين الذي يلي التخدير الموضعي للضفيرة العضدية أعلي الترقوة, إصابة الأعصاب, جميعها تم تسجيلها.لقد ألقينا الضوء في هذا المقال علي تطبيق الموجات فوق الصوتية في التخدير الموضعي للضفيرة العضدية من خلال أربعة وسائل و هم التخدير الموضعي للضفيرة العضدية ما بين العضلة غير متوازية الأضلاع, فوق الترقوة, أسفل الترقوة, التخدير الموضعي الابطي للضفيرة العضدية الموجه بالموجات فوق الصوتية.إن تحديد مكان العصب الموجه بالتصوير يؤدي إلي نجاح أفضل للتخدير و إلي مضاعفات أقل. ما بين تطورات التصوير المتاحة حاليًا فإن التصوير بالموجات فوق الصوتية يبدو الأفضل للتخدير الموضعي. ربما تكون أفضل مميزات الموجات فوق الصوتية هي إمكانية توفير اختبار تشريحي للمنطقة المراد تخديرها في نفس الوقت.إن التصوير بالموجات فوق الصوتية يسمح لنا برؤية التركيب العصبي (الضفيرة العصبية و الأعصاب الطرفية) و أيضاً التركيب المحيط به (الأوعية الدموية و الغشاء البللوري) و تحديد اتجاه الإبرة تجاه الأعصاب المرادة و أيضاً رؤية نمط انتشار المخدر الموضعي.إن التخدير الناجح للضفيرة العضدية يعتمد علي الأساليب الصحيحة من تحديد مكان العصب, وضع الإبرة, و حقن المخدر الموضعي.إن الأساليب المعتد بها التي تستخدم حالياً لسوء الحظ كلها أساليب عمياء و التي تعتمد علي مؤشرات سطحية قبل غرز الإبرة و توليد خذلان أو توليد انقباض عضلي نتيجة لتحفيز العصب بعد غرز الإبرة. غالباً ما تكون عدة محاولات و أخطاء ضرورية, مما يؤدي إلي ألم و مضاعفات متعلقة بالإجراء, و هذا فيه خطورة خاصة في التخدير عن طريق أعلي الترقوة, نظراً لإمكانية حدوث تجمع هواء خارج الرئتين.إن التخدير الموضعي للضفيرة العضدية الموجه بالموجات فوق الصوتية يستطيع فعلاً أن يحسن معدلات النجاح ويقلل المضاعفات. نحن نفترض أن التصوير بالموجات فوق الصوتية يستطيع أن يساعد في تحديد مكان الضفيرة العضدية بدقة و أن يرشد تقدم الإبرة تجاه الأعصاب المطلوبة.