خلاصة

هدفت الدراسة إلى تقييم فعالية التطعيم بالطبقة تحت الطلائية لمثانة الابقار لتجديد العصب الوركي بعد احداث قطع بمسافة 10 ملم من العصب في الارانب ومقارنتها بتطعيم العصب الذاتي.

استُخدمت في هذه الدراسة (36) من الارانب السليمة البالغة. قُسمت عشوائيًاً وبالتساوي الى مجموعتين مجموعة التطعيم ومجموعة الوصلة العصبية.

خُدرت الارانب قبل اجراء العمليات الجراحية تحت ظروف معقمه, بعدها تمت العمليات باستخدام عدسة مكبرة.

في مجموعة التطعيم, تم قطع 10ملم من العصب الورك, ثم أغلق القطع باستخدام التطعيم بالعصب المقطوع بعد عكس اتجاهات القطعة المقطوعة 1800وتمت الخياطة باستخدام خيط النايلون (6.0) باستخدام الخياطة المتقطعة البسيطة, في حين اغُلق القطع في مجموعة الوصلة بعد ازالة 10ملم باستخدام الوصلة العصبية (12ملم) المصنوعة من الطبقة تحت الطلائية لمثانة الابقار.

ملئت الوصلة العصبية من الانسجة الدهنية تحت الجلد وتم تثبيت الوصلة بطرفي العصب المقطوع بمستوى (1ملم) من كلا الجهتين باستخدام خيط النايلون (6.0).

وقسمت كل مجموعة إلى ثلاث مجاميع فرعية متساوية اعتماداً على فترة اخذ الخزعة بعد العملية (4 ,8 , 16 اسبوع ),التي جرى خلالها تقييم الحالة السريرية ,تخطيط العصب, الفحص العياني, نسبة وزن عضلة الساق والفحص النسجي المرضي. تم الفحص السريري الحركية والحسية للحيوانات اسبوعيا من البداية بعد العملية الجراحية الى نهاية فترة التجربة. بينما يتم قياس تخطيط العصب في نهاية كل فترة لمعايرة سرعة التوصيل العصبي للعصب المعالج.

وتم معاينة الاعصاب بعد الالتئام وقبل اجراء الفحوصات النسجية المرضية لاجراء الفحص العياني من حيث درجة التطابق بين طرفي العصب المقطوع, الالتصاق, السمك, ووجود الفتق وورم الاعصاب.

اجريت الفحوصات النسجية المرضية على مقاطع من العصب المعالج بطول (1 سم) وعلى ثلاث مناطق من العصب (المنطقة القاصية والمنطقة الوسطية والمنطقة الدانية) لتقييم درجة التجديد في العصب.

اثبت التقييم السريري للحالة الوظيفية الحركية والحسية للعصب لا يوجد فرق معنوي ب(P<0.05) بين المجموعتين بنتائج التقييم الوظيفي للعصب الوركي من خلال الحركة والاحساس للعصب.

أظهرت التغيرات المرضية العيانية وجود التصاق بين العصب الوركي والانسجة المجاورة في مجموعه التطعيم بمستوى اكبر من مجموعه الوصلة التي لم تظهر فيها الالتصاق سوى في حالتين فقط.

تم تخطيط العصب في8 , 16 اسبوع بطريقة العصب المعزول, وبينت نتائج سرعة التوصيل العصبي بانه لا يوجد فرق معنوي بين مجموعتي التطعيم والوصلة بمستوى P<0.05)), ولكن هناك فروقات معنوية في سرعة التوصيل العصبي بين العصب الايسر والايمن في نفس المجموعة. ولم تسجل قراءة لسرعة العصب بفترة 4 اسابيع.

كذالك نتائج وزن عضلة الساق النسبي لم يظهر أي فروقات معنوية بمستوى P<0.05)) بين المجموعتين خلال فترات الدراسة, وتم شفاء العضلة بصورة تدريجية.

اظهرت نتائج التجربة افضلية نسبية لمجموعة الوصلة من حيث نوعية وكمية النسيج الليفي المتكون في فترة 16 اسبوع بعد اجراء العملية الجراحية, ووضحت الفحوصات النسجية المرضي تقارب نسبي بين المجموعتين من حيث عدد خلايا شوان المتكاثرة وترتيب الاياف العصبية بسبب ما تحوية الوصلة العصبية من دعامه ميكانيكية وكيميائية لا عادة بناء العصب الوركي.