سامية محمد مصطفى

شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم

سامية محمد مصطفى

شبكة المعلومات الجامعية

شبكة المعلومات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

سامية محمد مصطفى

شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها علي هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات

يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار

سامية محمد مصطفى

شبكة المعلومات الجامعية

بعض الوثائق الأصلية تالفة

سامية محمد مصطفى

شبكة المعلومات الجامعية

بالرسالة صفحات لم ترد بالأصل

جامعة دمشق
كليـــة الطـــب الـــبشري
قسم التخدير والإنعاش

تسريب الروكورونيوم عند الأطفال

Rocuronium Infusion in Children

بحث أعده الدكتور عالم عبد الهادي

لنيل شهادة الدراسات العليا

في التخدير والإنعاش والعناية المشددة

برئاسة الأستاذ الدكتور
محمد على أرناؤوط

بإشراف الأستاذة الدكتورة
منى عباس

دمشق/2004

B
١٢٤٢٩

كلمة شكر

لا يسعنا ونحن على أعتاب مرحلة جديدة إلا أن نتقدم بالشكر الجزيل لكل من ساعدنا على إخراج هذا العمل المتواضع إلى حيز النور و نخص بالشكر الأستاذة الدكتورة منى عباس مشرفا لم يتوان أبداً في مد يد العون والمساعدة ، والأستاذ الدكتور محمد علي أرناؤوط رئيسا ، والمدرسة الدكتورة سمر قباني عضواً متمنياً لهم دوام الصحة والعافية عرفاناً بالجميل وتقديراً للمعلم سائلاً الله أن يمنحهم طول العمر وصالح العمل .

مخطط البحث

آ-الدراسة النظرية

1-التشـــريح الفيزيولوجي للوصل العصبي العضلي (الصفيحة المحركة الانتقالية)

-النقل العصبي العضلي

-إفراز الأستيل كولين

-تأثير الأستيل كولين في فتح القنوات الشاردية

-تخرب الأستيل كولين .

2- مستقبلات التشابك العصبي العضلي

-ما بعد التشابك

-ما قبل التشابك

-خارج التشابك

3-آلية انتقال كمون العمل والعوا مل المؤثرة فيه .

4-مراقبة النقل العصبي العضلي

5-العوامل المؤثرة على الوصل العصبي العضلي

6-المرخيات العضلية

7-المرخيات النازعة للاستقطاب والمرخيات الغير نازعة للاستقطاب

8-العوامل المؤثرة على شدة الحصار

9-العوامل المؤثرة على مدة الحصار

10-التأثيرات الجانبية للمرخيات

11-معاكسة الحصار العصبي

12- الروكورونيوم

ب- الدراسة العملية:

1-الهدف من تسريب الروكرونيوم عند الأطفال

2-المقياس المعتمد في تقدير شدة الإرخاء

- الزمن

- TOF

3-الطريقة

4-الجرعات المستخدمة في التنبيب والتسريب

5-النتائج والتوصيات

النقل العصبي العضلي والتقلص العضلي

تتعصب ألياف العضلات الهيكلية بألياف نخاعينية كبيرة، تنشا من العصبونات الحركية للقرون الأمامية في النخاع الشوكي ويسير كل عصبون حركي دون مقاطعة إلى الوصل العصبي العضلي حيث يتفرع إلى فروع عديدة تنتهي إلى عدد كبير من الألياف العضلية الهيكلية.

وتشكل النهاية العصبية موصلا يسمى الموصل العصبي العضلي Neuromuscular junction و يقع قرابة منتصف الليف العضلي.

التشريح الفيزيولوجي للموصل العصبي العضلي (الصفيحة المحركة الانتهائية)

يتفرع الليف العصبي عند نهايته ليشكل مجموعة نهايات متغصنة تنغلف ضمن الليف العضلي لكنها تتوضع بكاملها خارج غشاء الهيولى وتدعى هذه الوحدة البنيوية ب:الصفيحة المحركة الإنتهائية –Motor end-plate– وتغطي هذه الصفيحة بخلية أو

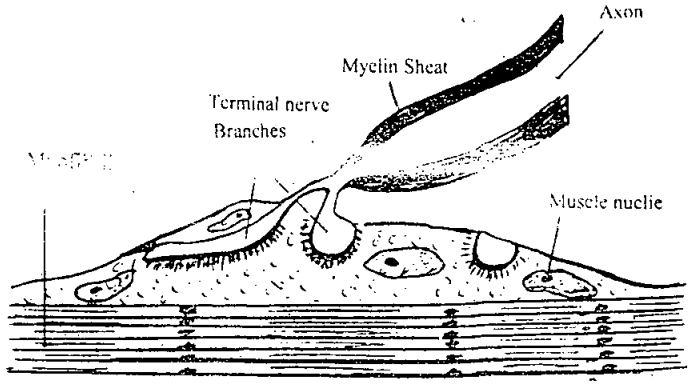
أكثر من خلايا شوان التي تعزلها عن السوائل المحيطية.

ويبلغ كمون الراحة في الغشائين العصبي والليفي العضلي (-90) ميلي فولط يحافظ عليه من خلال توزع غير متساوي الشوارد (K) و(Na)عبر الغشاء.

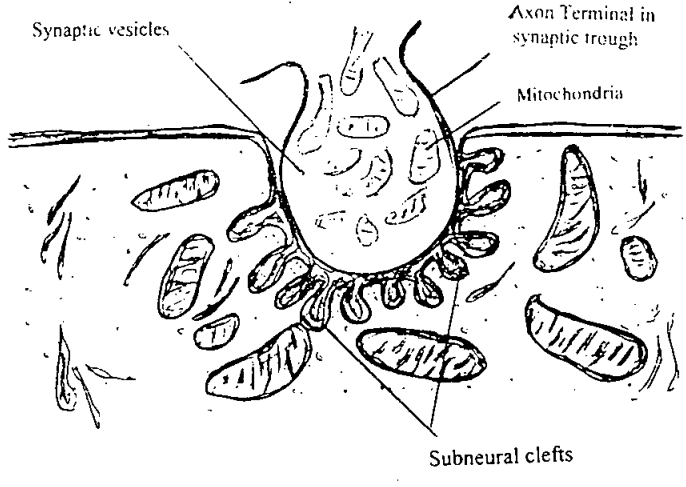
يدعى الحيز الواقع بين النهاية العصبية وغشاء الليف العضلي شق الاتصال أو التشابك Synaptic cleft تشغله صفيحة قاعدية تمثلها طبقة من ألياف إسفنجية شبكية يعبرها السائل خارج الخلايا، ويوجد في قاعدة هذه الميزابة عدد كبير من الطيات folds الصغيرة تنشأ من الغشاء العضلي وتدعى بالشقوق تحت العصبية subneural clefts تعمل على زيادة السطح الذي سيؤثر فيه التاقل المشبكي.

تحتوي نهاية المحور عدداً كبيراً من المتقدرات التي تؤمن الطاقة اللازمة لتصنيع الأستيل كولي (Ach) الذي يعتبر الناقل الإستثاري الذي يقوم بدور منبه لليف العضلي ويتم تركيب هذا الناقل في هيولى النهايات العصبية ويمتص بشكل سريع إلى داخل الحويصلات المشبكية العديدة (300000) حويصل في نهاية كل صفيحة انتهائية

كما توجد كميات كبيرة من أنزيم مرتبط بالصفيحة القاعدية يدعى اسيتراز الأستيل كولين يمتلك القدرة على تخريب الاستيل كولين.



مقطع طولاني عبر الصفيحة الانتهائية



منظر بالمجهر الالكتروني لتماس المحور العصبي مع الغشاء العضلي