

11) ラット筋構造蛋白について (SDS 電気泳動による分析)

徳 臣 晴比古*

目 的

DMPをはじめとする神経筋疾患において、筋の変性崩壊過程が電顕的に微細構造の変化が明らかにされつつあるが、それに対応する筋構造蛋白の変化も興味ある問題である。昨年ひき続き筋構造蛋白のパターンをラット骨格筋を用い、骨格筋の種類、性差、成長、去勢、支配神経切断などによる変化を検討した。更にヒトの2-3の神経筋疾患における成績を得たので報告する。

方 法

ウィスター系ラットを用い、断頭後ただちに *m. soleus*, *m. gastrocnemius*, *m. quadriceps* を採取し、SDS電気泳動は杉田らの方法に準拠した。症例は、DMP Duchenne 型例、及び肢帯型、*myotonic dystrophy*, SPMA の各一例である。

結 果

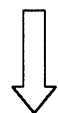
1) 成熟ラットの *m. soleus* と *m. quadriceps* において、雄ラットでは *m. soleus* の *myosin* 分画が多く、雌ラットでは両者の各

分画比に有意差はなかった。2) 夫々の筋について性差をみると *m. soleus* では雄ラットの *myosin* 分画が多く、*troponin+tropomyosin* 分画が少なかった。3) 成熟ラットと幼若ラットを比較すると、雄幼若ラットの *m. soleus* では α -*actinin* 分画が多く、*actin* 分画が少い。雌ラットの *m. quadriceps* では α -*actinin* 分画が多かった。4) 成熟ラット去勢後2ヶ月では、*testectomy* 群、*Ovariectomy* 群ともにコントロールに比し *m. soleus*, *m. quadriceps* とも各分画に差は認めなかった。5) 雄ラットを用いた坐骨神経切断後4週では、*m. soleus* の *myosin* 分画、*actin* 分画が減少し、*troponin+tropomyosin* 分画が増加し、*m. gastrocnemius* のそれに近くなった。6) Duchenne型 (I-3) で *myosin* 分画の減少、*actin* 分画の増加をみた。*myotonic dystrophy* では *myosin* 分画の減少、*troponin+tropomyosin* 分画の増加をみた。SPMA では、*actin* 分画の増加、*troponin+tropomyosin* 分画の減少をみた。Duchenne (I-2) *Myotonic dystrophy* では *actin band* に相当する部分に分離を認めた。

*熊本大学医学部第一内科



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



目的

DMP をはじめとする神経筋疾患において、筋の変性崩壊過程が電顕的に微細構造の変化が明らかにされつつあるが、それに対応する筋構造蛋白の変化も興味ある問題である。昨年に引き続き筋構造蛋白のパターンをラット骨格筋を用い、骨格筋の種類、性差、成長、去勢、支配神経切断などによる変化を検討した。更にヒトの2-3の神経筋疾患における成績を得たので報告する。