

Zakład Badawczo Leczniczy Chorób Nerwowo – Mięśniowych  
Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN  
ul.Pawińskiego 5, 02-106 Warszawa  
Tel/ fax /4822/ 608 65 26

Badanie wycinka mięśniowego w mikroskopie świetlnym i elektronowym

Nr: 23/14

Imię i nazwisko :

Wiek: 30

Rozpoznanie: Podejrzenia Miopatii

Data pobrania wycinka: 27 V 2014r.

Mięsień: quadriceps sin.

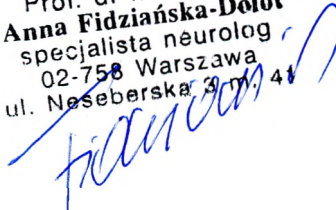
Barwienie: H-E, trichrom Gomoriego, DHB, DHM, DPNH, ATP-azy

W pobranym wycinku widoczne włókna o prawidłowej średnicy tworzące skupiska oddzielone niewielką ilością tkanki łącznej w obrębie pojedynczych pęczków włókna o mniejszej średnicy rozrzucone nieregularnie. W barwieniu H-E i trichromem Gomoriego widoczne są liczne drobne wakuole o różnej średnicy i kształcie /artefakt z zamrożenia?/. W barwieniu enzymami oddechowymi i ATP-azami widoczny prawidłowo zachowany podział na typy metaboliczne. W barwieniach tych widoczne są te same wakuole co w barwieniach rutynowych zmiany powyższe wymagają oceny w M-E.

Analiza ultrastrukturalna uwidoczniała 1. artefakcyjne zmiany w strukturze komórek mięśniowych związanych z przetrzymywaniem materiału na „lodzie”. 2. obecność nieprawidłowych mitochondriów z krystalicznymi wtrętami i penetracją cytoplazmy do ich wnętrza. Zmiany te pozwalają na sugestię mitochondrialnej miopatii /krystaliczne struktury nie są artefaktami.

Prof.dr hab. A. Fidziańska - Dolot

4714926  
Prof. dr hab. med.  
**Anna Fidziańska-Dolot**  
specjalista neurolog  
02-758 Warszawa  
ul. Neseberska 3 m. 41



Przypadek: Nr 23/14

Rozpoznanie: Podejrzenie miopatii

Fig. 1. W obrębie prawidłowego włókna mięśniowego widoczne zmienione strukturalnie mitochondria o jasnej macierzy, częściowo pozbawione grzebieni mitochondrialnych.

Fig. 2,3. W niektórych mitochondriach całkowicie brak grzebieni, obserwuje się penetrację cytoplazmy do ich wnętrza. Nieliczne mitochondria zawierają krystaliczne wtręty, co sugeruje miopatię o podłożu mitochondrialnym.

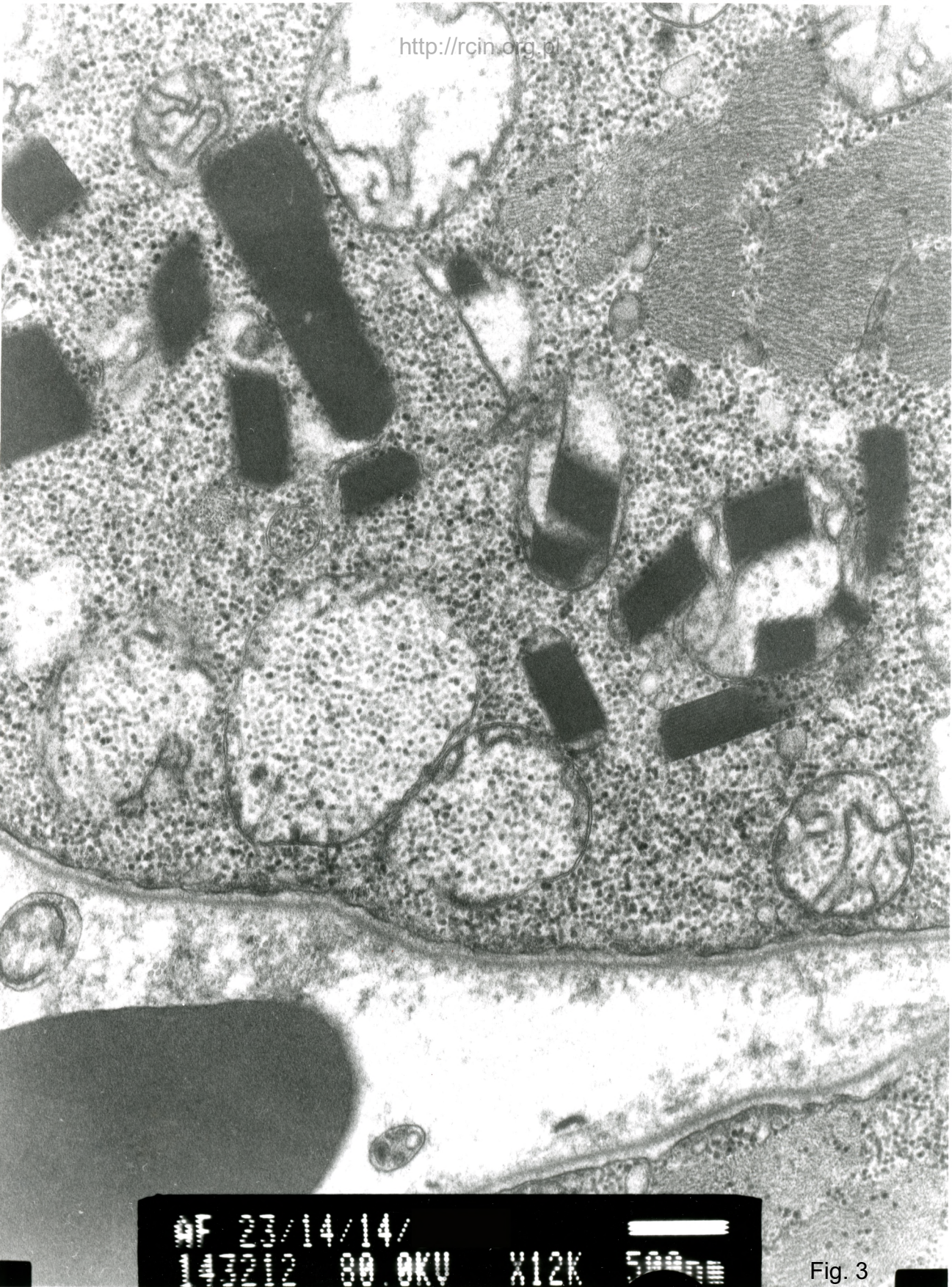
### Summary

A 30-year-old patient with suspected myopathy was examined. A biopsy of *quadriceps sinister* was performed. Electronmicroscopy analysis revealed normal muscle fibers containing mitochondria characterized by light mitochondrial matrix and partly devoid of mitochondrial cristae (Fig. 1).

In some mitochondria, there were no cristae and penetration of the cytoplasm were observed. Few mitochondria contained crystalline inclusions (Fig. 2,3). It suggests mitochondrial myopathy.







97 23/14/14/  
143212 80.0KV X12K 500nm

Fig. 3