

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: 59/12

Imię i nazwisko :

Wiek: 23

Rozpoznanie: Miopatia

Data pobrania wycinka: 26 XI 2012r.

Mięsień: biceps

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

W pobranym wycinku włókna mięśniowe o prawidłowej średnicy i strukturze ściśle do siebie przylegają tworząc pęczki oddzielone śladową ilością tkanki łącznej. Podział włókien na typy metaboliczne zachowany z prawidłową aktywnością enzymów oddechowych i ATP-azy.

Wnioski: obraz morfologiczny pobranego wycinka nie odbiega od normy.

Analiza ultrastrukturalna nie wykazała zmian w architekturze komórek mięśniowych i ich jąder. Włókna typu 2 klasycznie prawidłowe. W pojedynczych włóknach typu 1 mitochondria wykazują niewielkie obumieranie interioru mitochondrialnego. Do wykluczenia defektu aktywności enzymów oksydacyjnych proponuję ocenę PTC biochemiczną.

Analiza biochemiczna palmitylotransferazy karnityny w mięśniu 2,73 nM/mg.B/min.

Norma / 6,5 – 18 nM/mg.B/min./

Prof. dr hab. A. Fidziańska - Dolot

17.10.2012  
Prof. dr hab. med.  
Anna Fidziańska - Dolot  
Katedra Neurologii  
Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej  
ul. Pawińskiego 5, 02-106 Warszawa  
tel. 608 65 26  
e-mail: a.fidzianska@imik.pan.pl

Przypadek: 59/12 (68/12 ME)

Rozpoznanie: Miopatia

Fig. 1,2,3. Włókna o niezmienionej architekturze i prawidłowych, położonych podbłonowo jądrach. Obserwuje się obumierające mitochondria charakteryzujące się brakiem grzebieni i jasną macierzą.

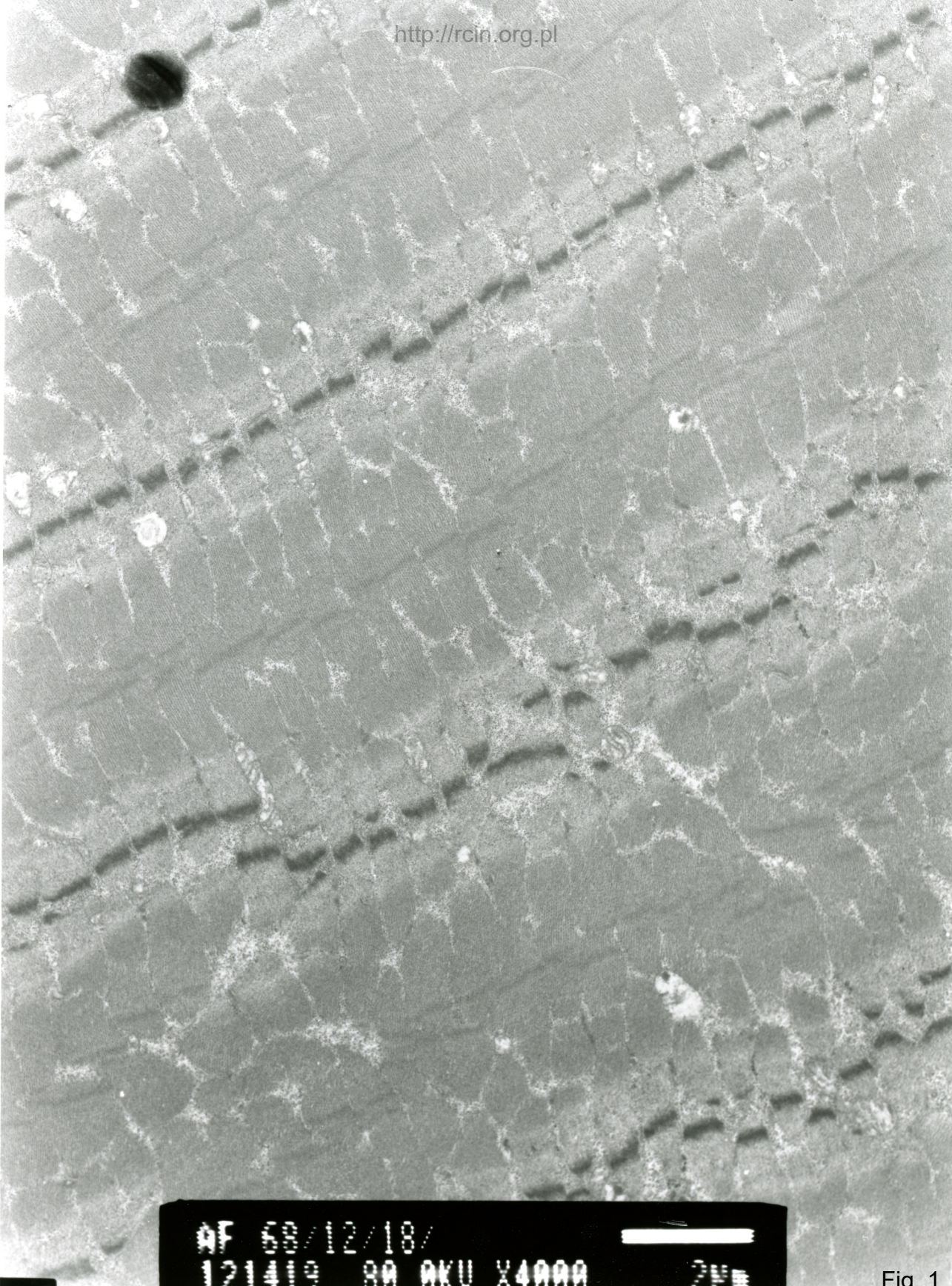
### Summary

A 23-year-old patient with myopathy was examined. A biceps biopsy was taken.

Electron microscopy analysis revealed unchanged architecture of fibers and normal, located submembranously nuclei. Dying mitochondria, characterized by light mitochondrial matrix and a lack of cristae were observed (Fig.1,2,3).

Biochemical evaluation of carnitine palmitoyltransferase in the muscle tissue was performed and the result was 2,73 nM/mgB/min. (Norm 6,5-18 nM/mgB/min.).



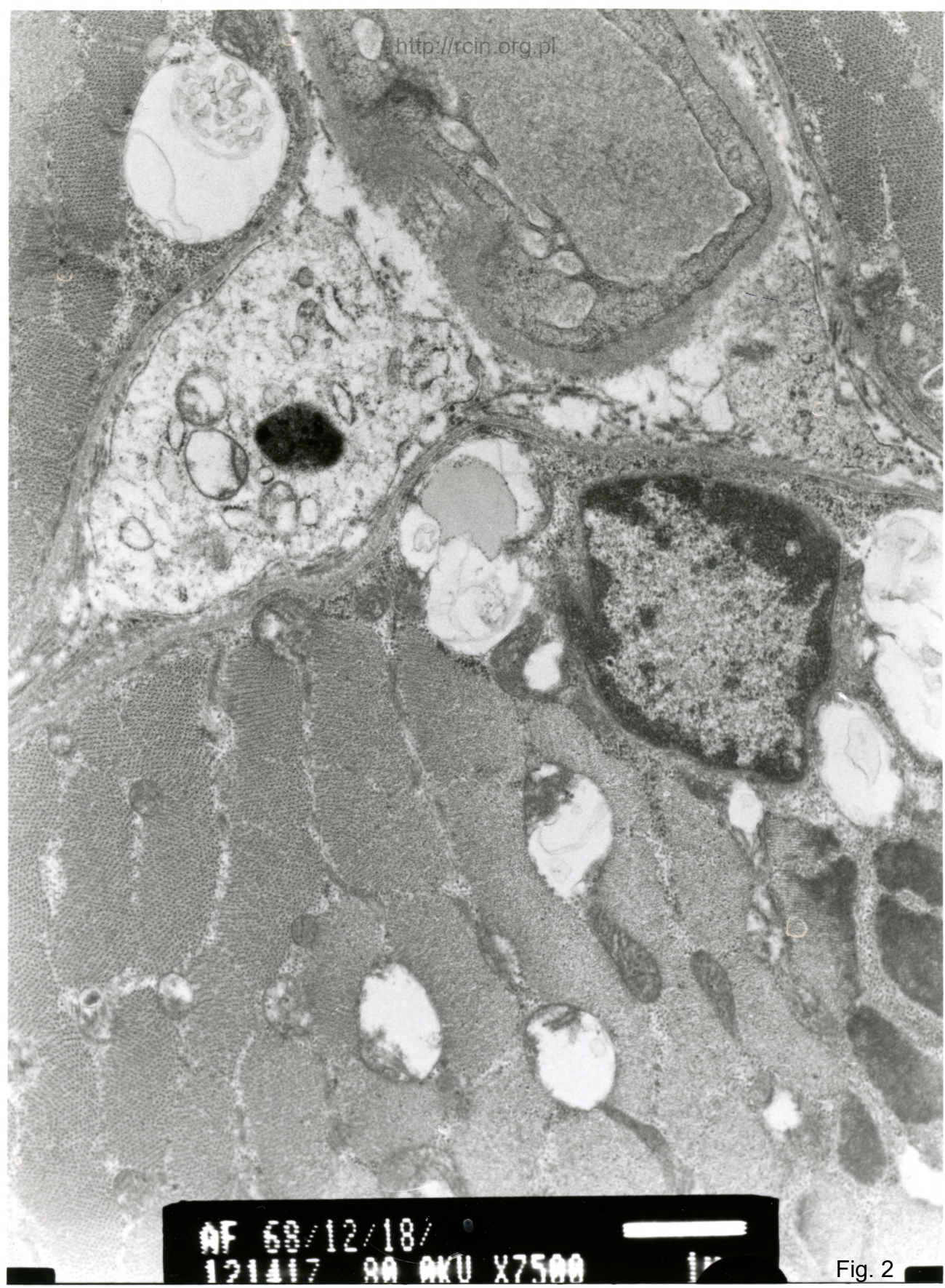


AF 68/12/18/

121419 88.0KV X4000

2µm

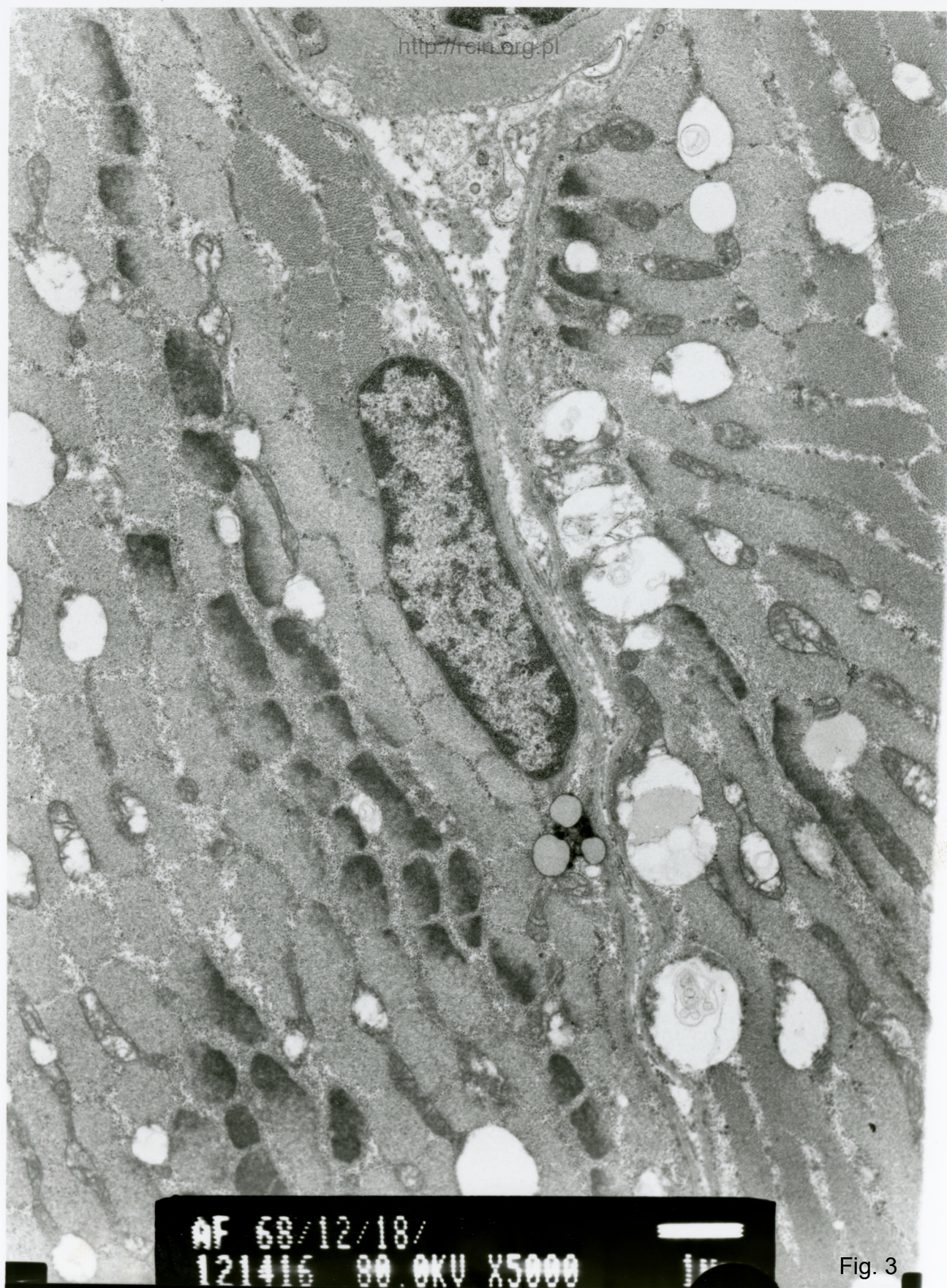




AF 68/12/18/  
121417 AA OKU X7500

Fig. 2





AF 68/12/18/  
121416 80.0KV X5000

Fig. 3