

Zakład Badawczo Lecznicy 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

Nr: 47/12

Imię i nazwisko :

Wiek:65

Rozpoznanie:Podęjrzenie Miopatii

Data pobrania wycinka: 18 IX 2012r.

Mięsień: biceps sin.

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


W pobranym wycinku ogromna większość włókien mięśniowych o prawidłowym diametrze i strukturze wśród nich rozrzucone pojedyncze włókna wielokształtne, wyraźnie o mniejszej średnicy ale bez wyraźnych odchyłeń w strukturze. Podział włókien na typy metaboliczne zachowany z prawidłową aktywnością dehydrogenaz. Włókna o zmniejszonej średnicy wykazują cechy włókien typu 1.

Wnioski: bardzo niewielkie zmiany nieswoiste, spróbujemy ocenić włókna mniejsze w M-E.

Badania ultrastrukturalne wykazały cechy poszerzenia kanałów siatki sarkoplazmatycznej w pojedynczych włóknach oraz obrzmienie mitochondriów z ubytkiem grzebieni tworzących interior mitochondriów. Te niewielkie odchylenia mogą sugerować zaburzenie gospodarki potasowej enzymu CPT.

4714926

Prof. dr hab. med.  
Anna Fidziańska-Dolot  
specjalista neurolog  
02-786 Warszawa  
ul. Niesieberska 3 m. 41  
Prof.dr hab. A. Fidziańska - Dolot



Przypadek 47/12 (56/12 ME)

Rozpoznanie: Podejrzenie miopatii

Fig. 1,2. Większość włókien o prawidłowej średnicy i zachowanym układzie miofibryli. Prawidłowe, położone podbłonowo jądra. Obserwuje się poszerzenie kanałów siateczki sarkoplazmatycznej.

Fig. 3,4. Znaczna część mitochondriów o zmienionej strukturze, widoczne mitochondria uszkodzone, obrzmiałe, o jasnej macierzy, charakteryzujące się znacznym lub całkowitym ubytkiem grzebieni mitochondrialnych.

## Summary

A 65-year-old patient with suspected myopathy was examined. A biopsy of biceps sinister was performed.

Most fibers of the correct diameter and preserved myofibril structure. Unchanged nuclei located under the sarcolemma were observed. Electronmicroscopy analysis revealed widening of the sarcoplasmic reticulum (Fig.1,2).

A significant part of the mitochondria were altered - damaged, swollen, characterized by bright mitochondrial matrix and partial or complete devoid of mitochondrial cristae (Fig. 3,4).

Basing on the microscopical image, biochemical evaluation of carnitine palmitoyltransferase in the muscle tissue is recommended.

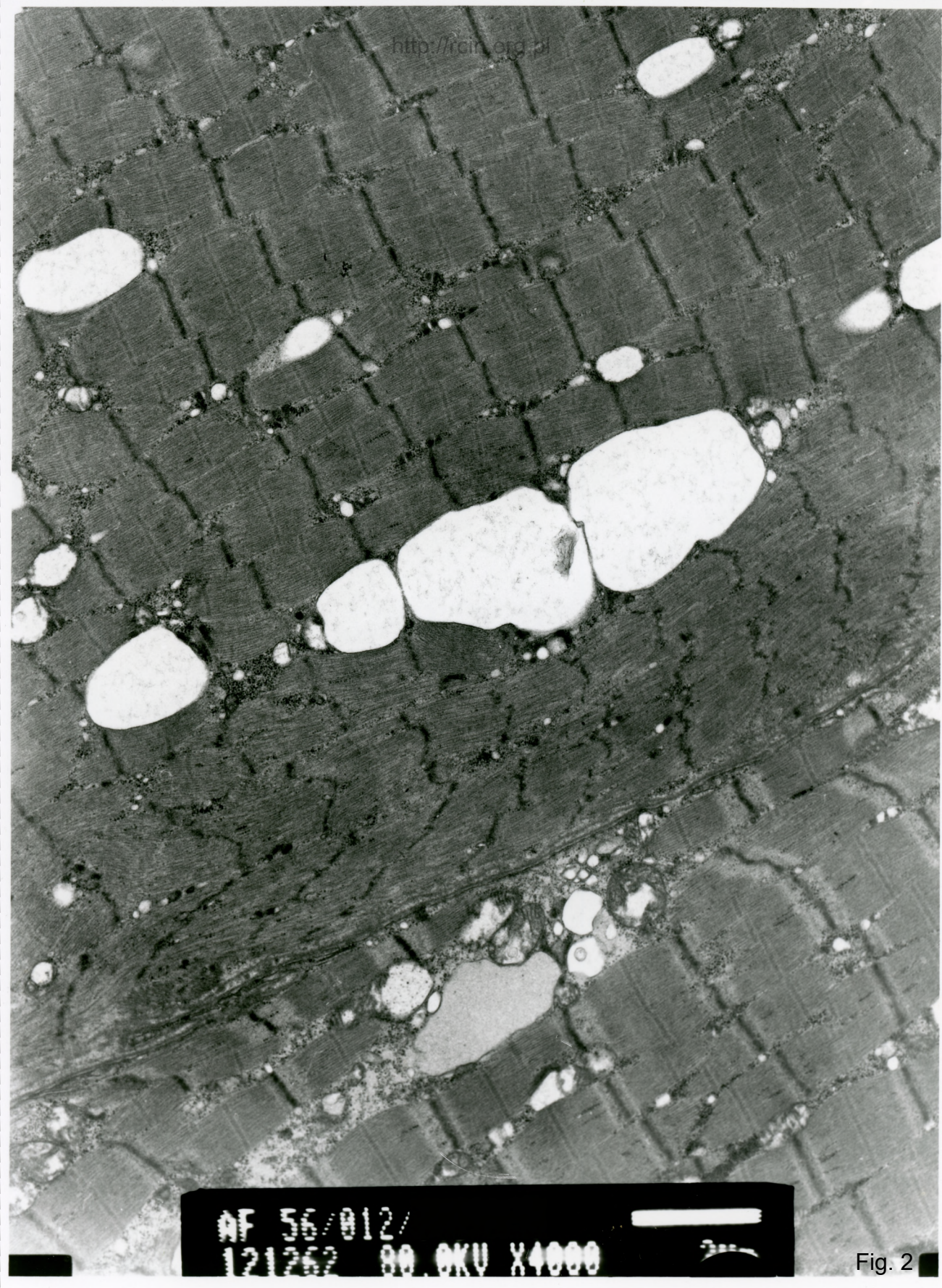


AF 56/012/

121253 00.0KV X4000

2µm

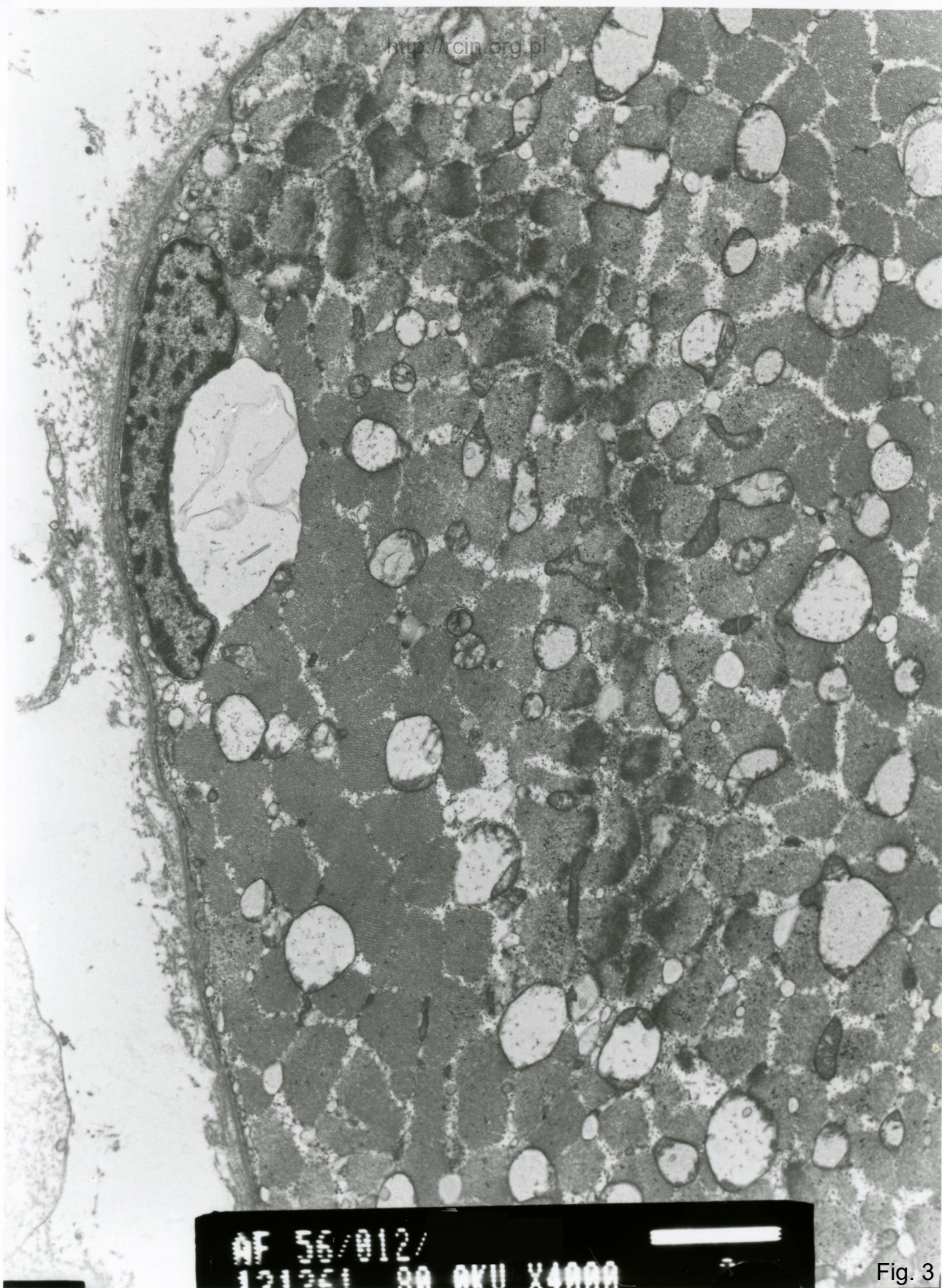
Fig. 1



AF 56/012/  
121262 00 OKU X4000

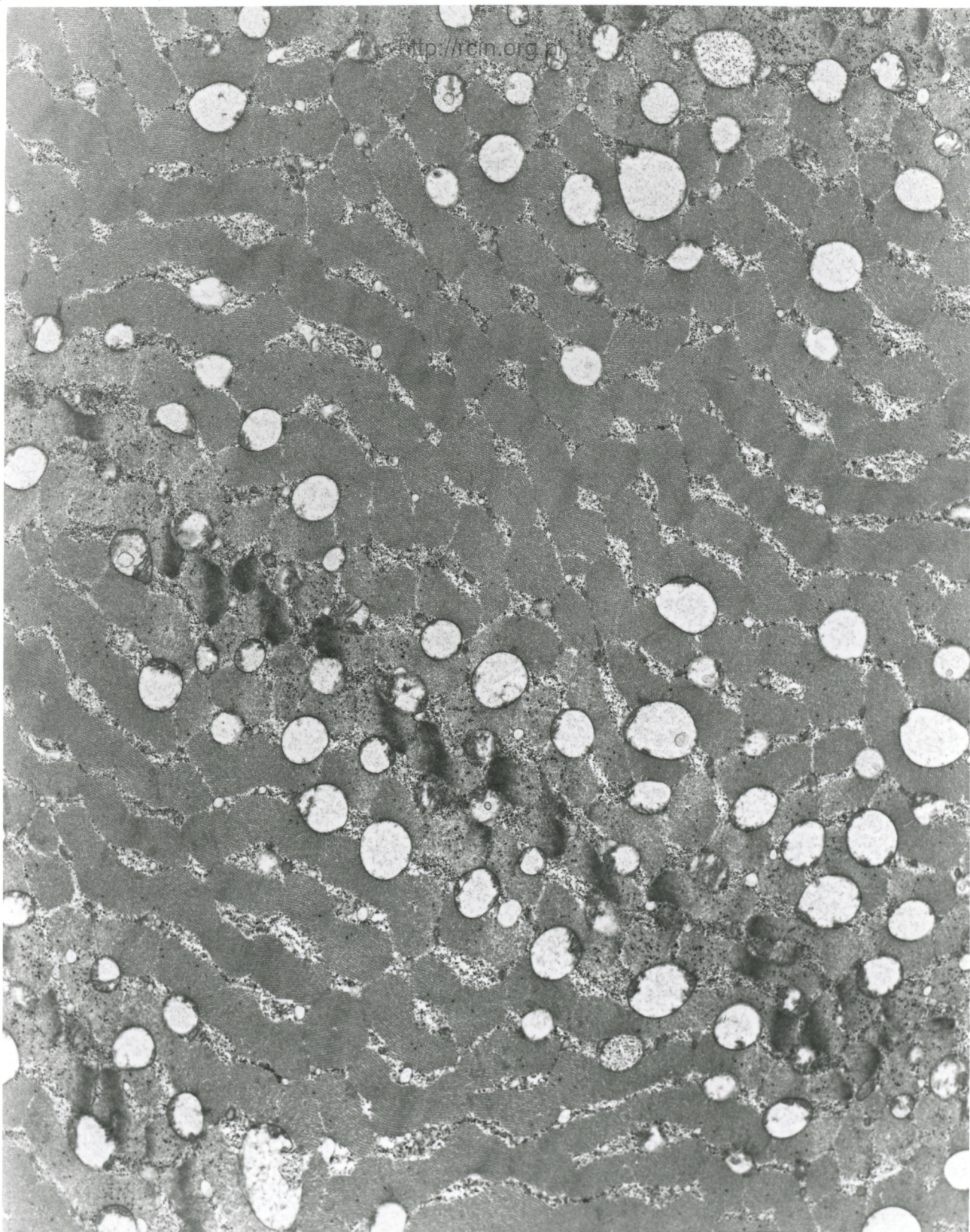


Fig. 2



AF 56/012/  
121261 80 OKU X4000

Fig. 3



AF 56/012/  
121260 AO OKU X3000

Fig. 4