

Zakład Badawczo Leczniczy Chorób Nerwowo – Mięśniowych
Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN
ul. Pawińskiego 5, 02-106 Warszawa
Tel/ fax /4822/ 658 45 01

Badanie wycinka mięśniowego w mikroskopie świetlnym

Nr: 9/2011

Imię i nazwisko :

Wiek: 54

Rozpoznanie:

Data pobrania wycinka: 21.02.2011 r.

Mięsień: biceps sin.

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

W pobranym wycinku włókna mięśniowe o prawidłowej średnicy i strukturze tworzą pęczki oddzielone śladową ilością tkanki łącznej. Wśród tych włókien widoczne są pojedyncze włókna o małej średnicy i zachowanej strukturze. Podział włókien na typy metaboliczne zachowany prawidłowo z dobrze zachowaną aktywnością enzymów oddechowych i ATP-az.

Wnioski: obraz morfologiczny pobranego materiału w granicach normy.

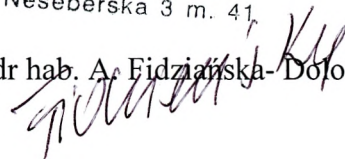
Analiza ultrastrukturalna wykazała obecność licznych kropli tłuszczu w badanych włóknach mięśniowych sugeruje deficyt palmitylotransferazy karnityny.

Poziom palmitylotransferazy karnityny w mięśniu 0,39 nM/mgB/min.

Norma / 6,5 - 18 nM/mgB/min./

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

Prof. dr hab. A. Fidziańska-Dolot



Przypadek 9/11 (13/11 ME)

Rozpoznanie: Podejrzenie miopatii mitochondrialnej

Fig. 1,2,3,4. Włókna mięśniowe o zachowanej strukturze miofibrili, prawidłowe, położone podbłonowo jądro. Obserwuje się liczne krople tłuszczu.

Summary

A 54-year-old patient was examined. A biceps sinister biopsy was performed.

Electronmicroscopy analysis revealed muscle fibers characterized with preserved miofibrils structure and normal sub-membranously located nuclei. Numerous fat droplets were observed (Fig. 1,2,3,4).

Ultrastructural image suggests palmitoyltransferase deficiency.

Biochemical evaluation of carnitine palmitoyltransferase in the muscle tissue was performed and the result was 0,39 nM/mgB/min. (Norm 6,5-18 nM/mgB/min.).

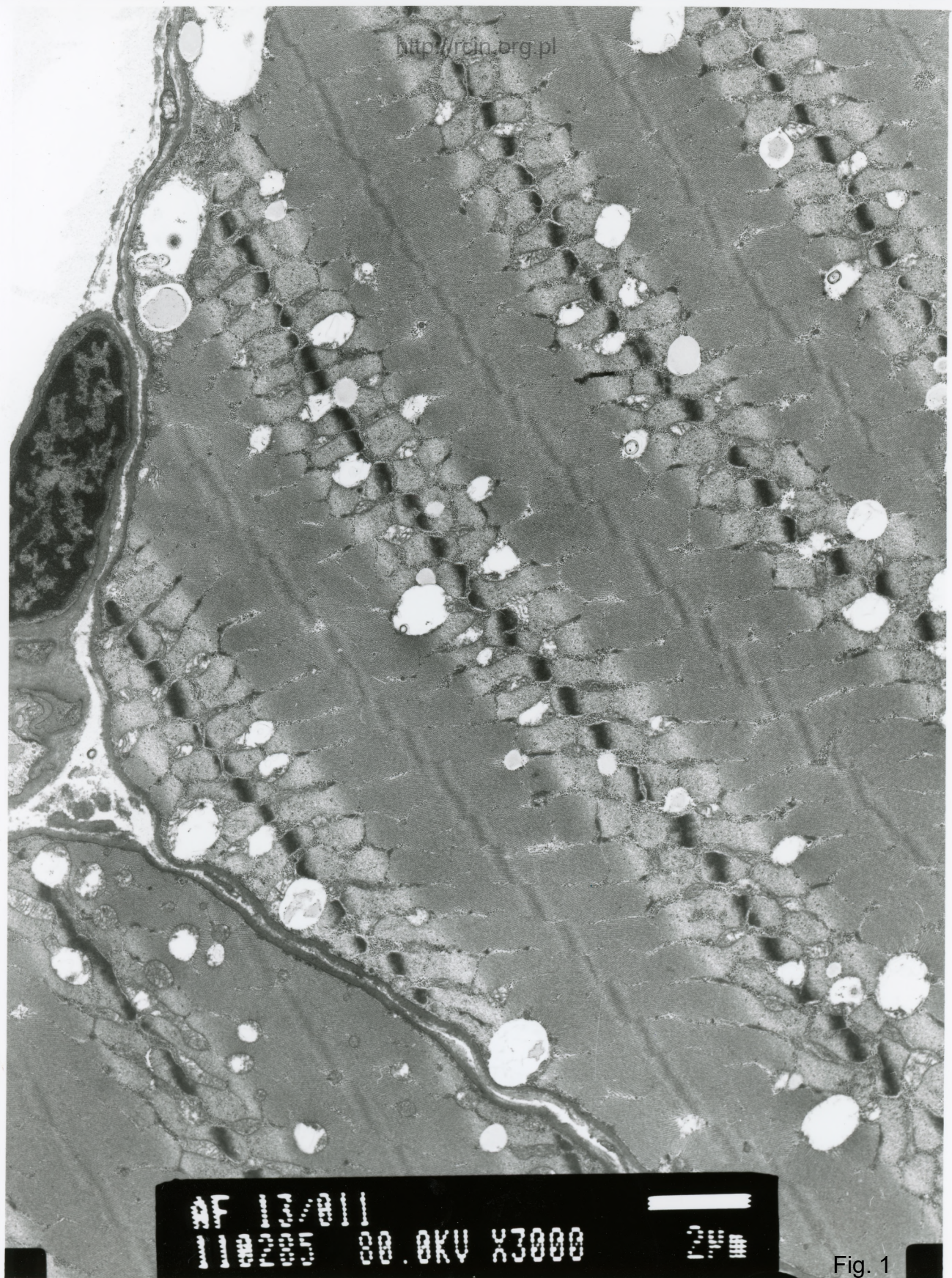
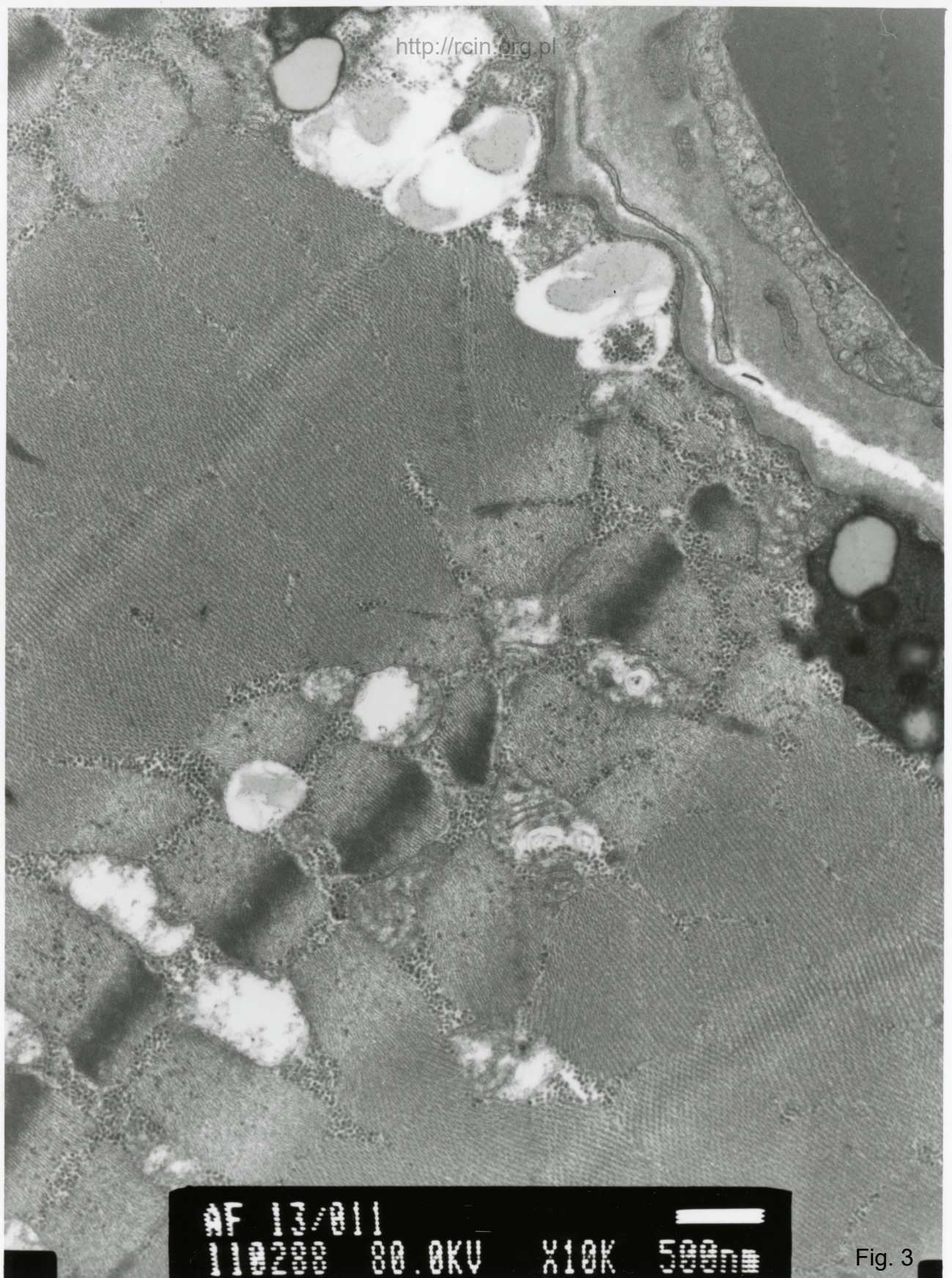


Fig. 1

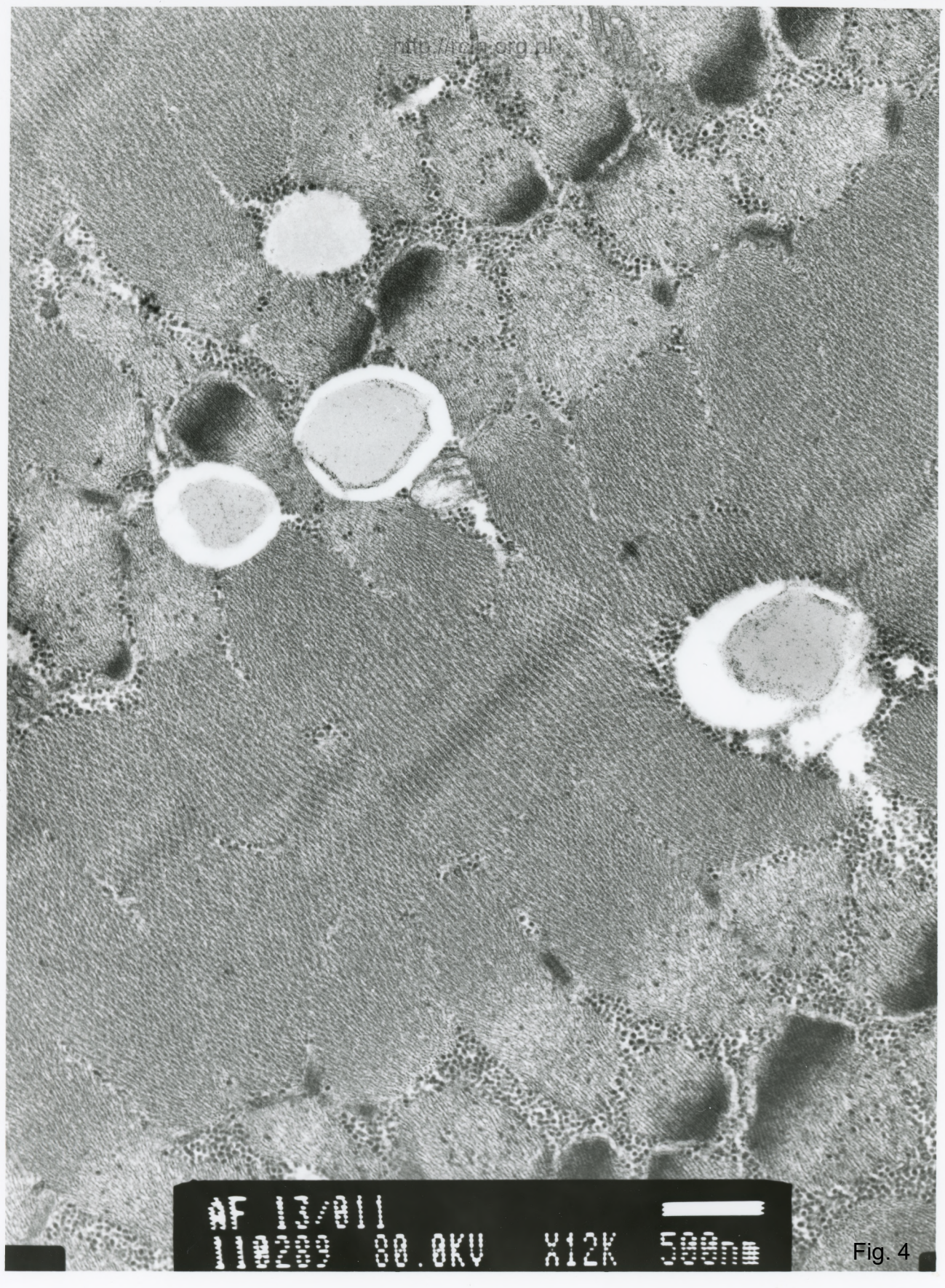


Fig. 2



110208 80.0KV X10K 500nm

Fig. 3



AF 12/011
1999 00.0KV X12K 500nm

Fig. 4