

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 elektronowym

Nr:100/12

Imię i nazwisko : PESEL

Wiek:50

Rozpoznanie: Podejrzenie Miopatii – dyskretne zmiany niecharakterystyczne

Data pobrania wycinka: 10 X 2012r.

Mięsień: quadriceps sin.

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

Budowa włókien mięśniowych, struktury sarkomerów i jąder nie wykazała wyraźnych zmian na uwagę zasługują nieprawidłowe mitochondria widoczne we włóknach typu 1 oraz obecność dość licznych kropli tłuszczu. Mitochondria wykazują wyraźne zmiany w obrębie ich interioru z ubytkiem grzebieni i powstawaniem pustych przestrzeni. Wskazana ocena aktywności enzymu CPT.

Analiza biochemiczna palmitylotransferazy karnityny w mięśniu wykonana w Klinice Neurologicznej A.M. w Warszawie ul. Banacha 1a 31 I 2013r.

6,73 nM/mgB/min.

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

Prof. dr hab. A. Fidziańska- Dolot

Przypadek 100/12 (100/012 ME)

Rozpoznanie: Podejrzenie miopatii – dyskretne zmiany niecharakterystyczne

Fig. 1,2,3. W obrębie włókien mięśniowych obserwuje się obecność dość licznych kropli tłuszczu.

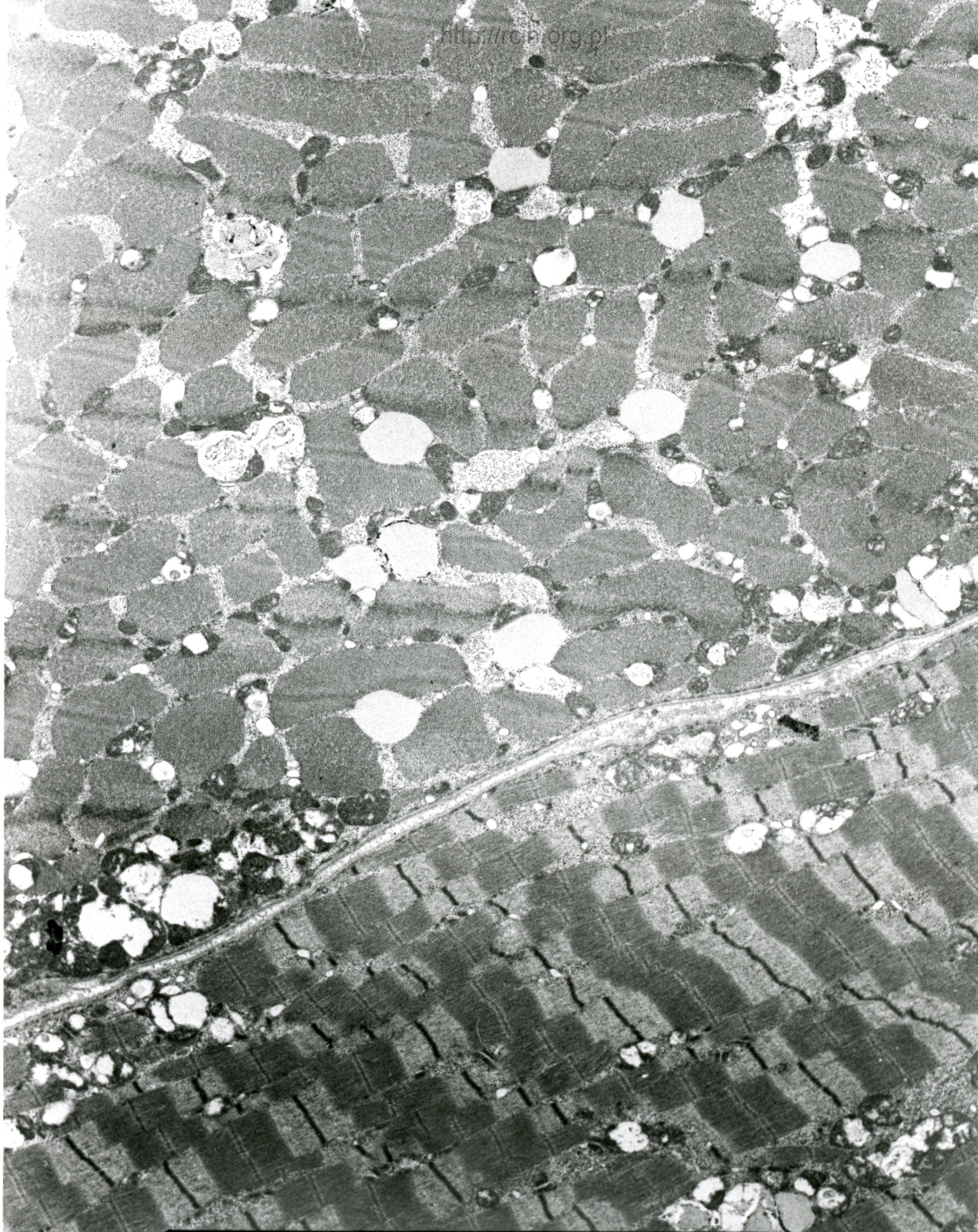
Fig. 4. Widoczne zmienione mitochondria o jasnej macierzy i znacznym ubytku grzebieni mitochondrialnych.

Summary

A 50-year-old patient with suspected myopathy was examined. A biopsy of *quadriceps sinister* was performed.

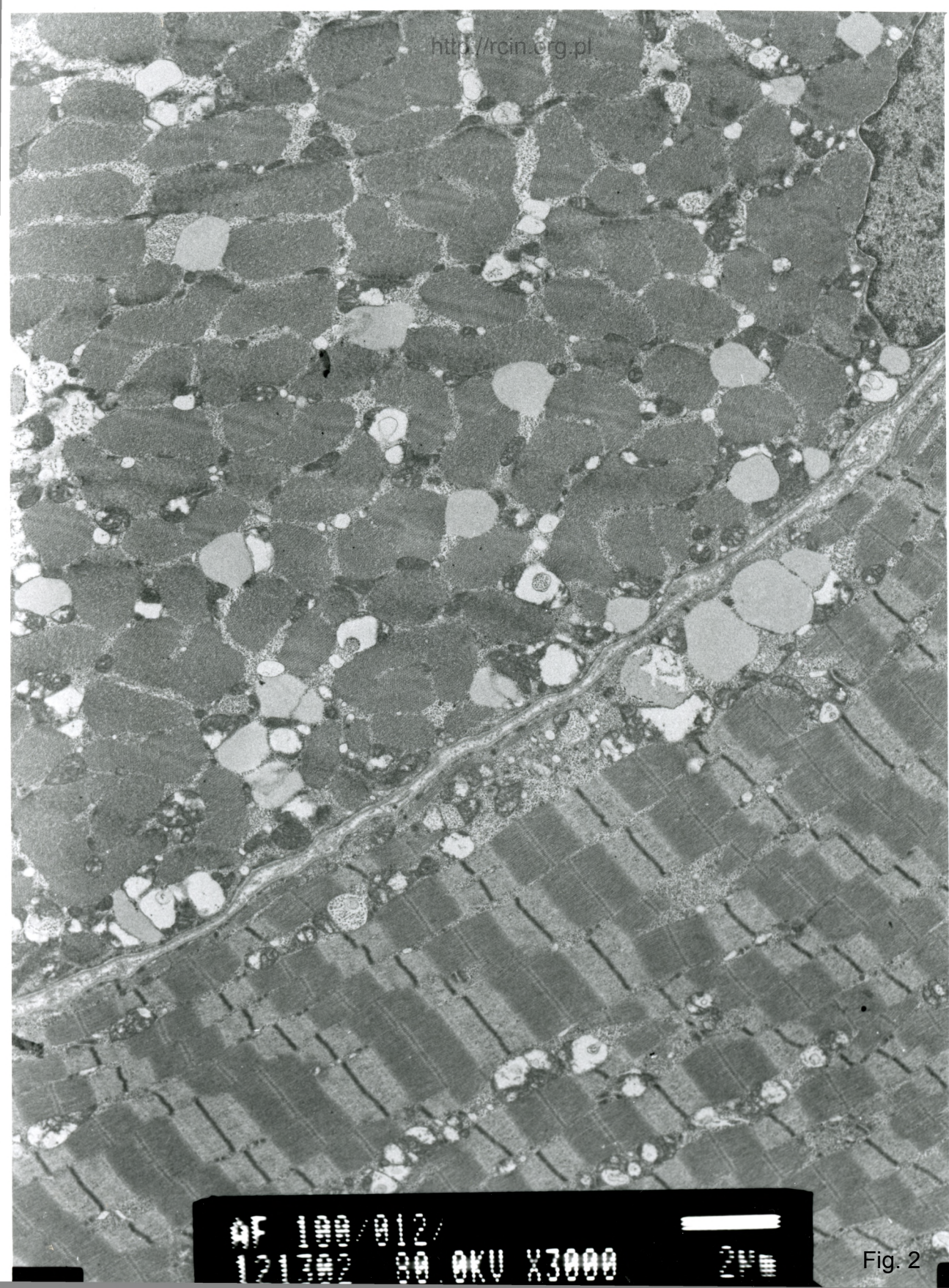
Electronmicroscopy analysis revealed the presence of fat droplets within the muscle fibers (Fig. 1,2,3). Altered mitochondria characterized by light mitochondrial matrix and devoid of cristae were observed (Fig.4).

A defect of mitochondrial enzymes was suspected. Biochemical examination of carnitine palmitoyltransferase was performed and the result was 6,73 nM/mgB/min. (Norm 6,5-18 nM/mgB/min.).



HF 1000/012/
121301 00 OKU X3000

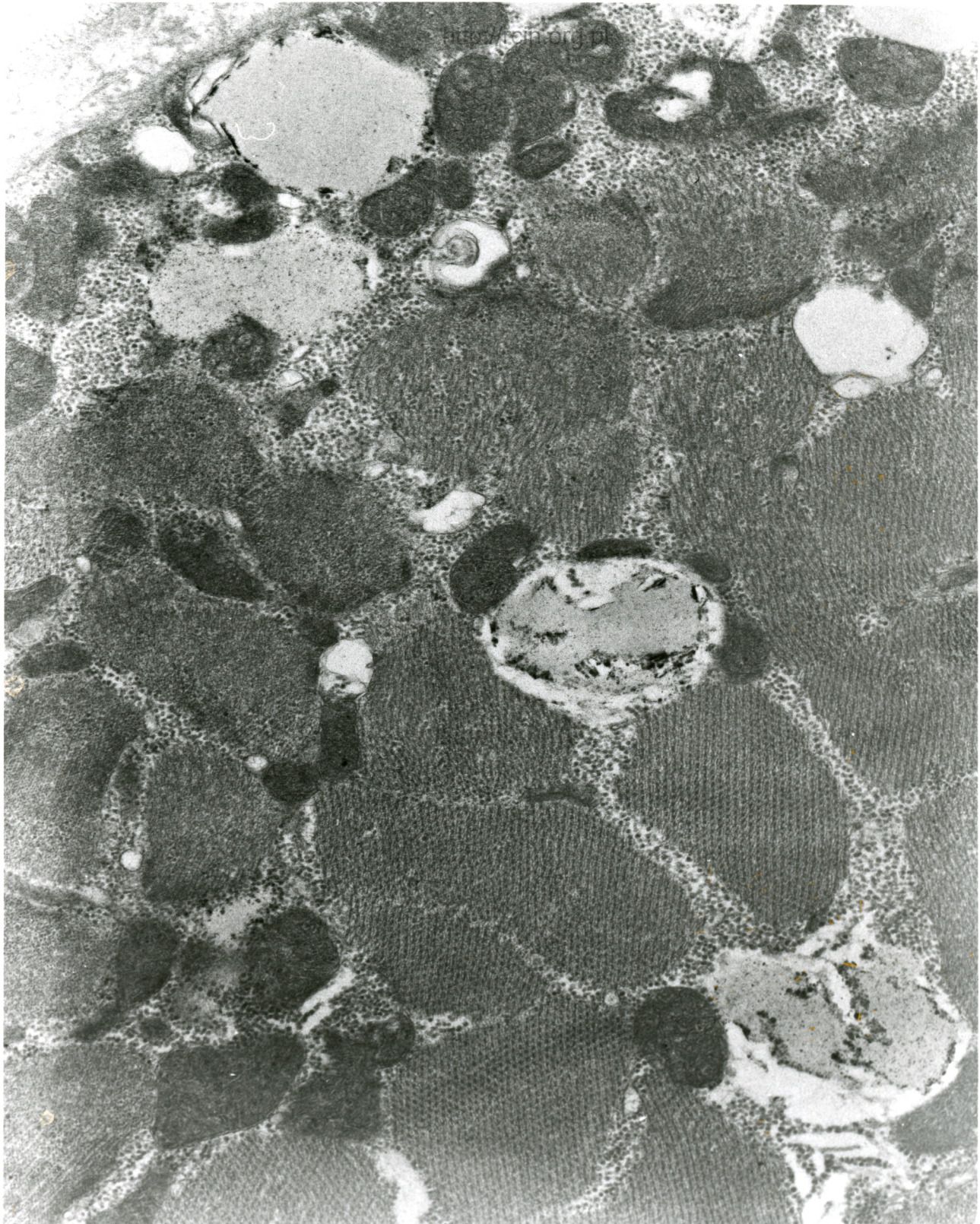
Fig. 1



AF 100/012/
121000 00.0KV X3000

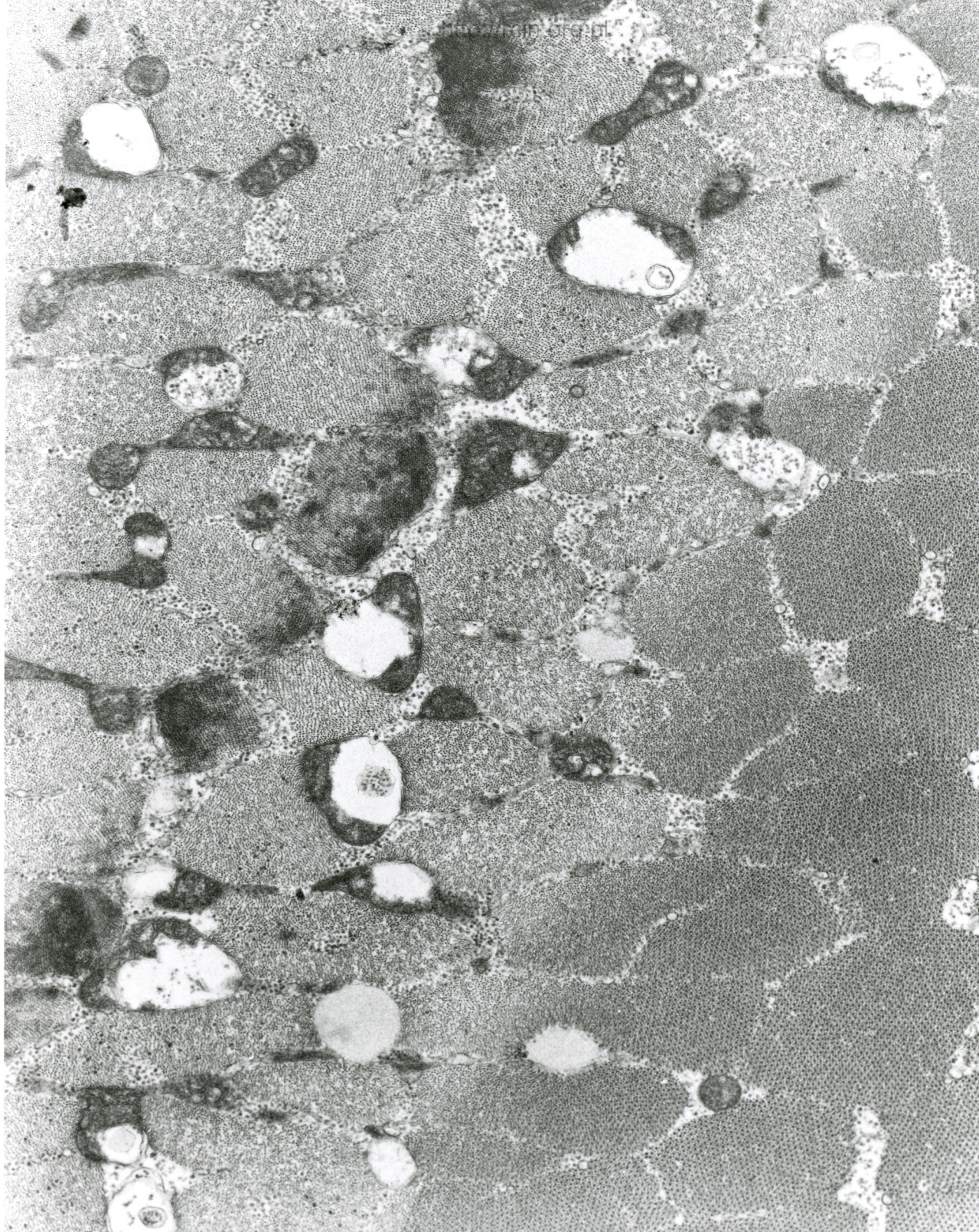


Fig. 2



AF 100/012/
121297 90.0KV X10K 500nm

Fig. 3



AF 100/012/
121300 80.0KV X7500

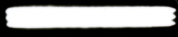


Fig. 4