

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 wy: cinka mięśniowego w mikroskopie świetlnym i elektronowym

Nr: 18/10

Imię i nazwisko :

Wiek: 39

Rozpoznanie: Dystrofia / miotoniczna/

Data pobrania wycinka: 14 VII 2010r.

Mięsień: biceps

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

W pobranym wycinku ogromna część włókien mięśniowych wykazuje prawidłową średnicę i strukturę wśród nich rozrzucone nieregularnie włókna mięśniowe znacznie mniejsze często wykazujące ośrodkowe ułożenie jąder. W barwieniu diaforazą włókna małe wykazują cechy typu 1. Ogniskowe gromadzenie aktywności DPNH widoczne także w małych włóknach wymaga dalszej oceny w M-E.

Ocena ultrastrukturalna ujawniła w niektórych włóknach nieprawidłową strukturę miofibrilli z ubytkiem linii A w układzie sarkomerowym. Małe włókna jedno - jądrowe są cechą niedojrzałości być może w przebiegu regeneracji włókna te także wykazują zmiany w budowie sarkomeru. Ponadto obserwowano pojedyncze wakuole prawdopodobnie pochodzące z kanałów siatki sarkoplazmatycznej.

4714926 | Prof. dr hab. med.
Anna Fidziańska-Dolot
opod. listy elektronicznej
02-758 Warszawa
ul. Nesołajska 3 m. 41

Prof. dr hab. A. Fidziańska - Dolot

Przypadek 18/10 (27/10 ME)

Rozpoznanie: dystrofia miotoniczna

Fig. 1. Niektóre włókna o nieprawidłowej strukturze, charakteryzujące się rozpadem aparatu kurczliwego z ubytkiem linii A w układzie sarkomerowym.

Fig. 2,3. Włókna o małej średnicy, jednojądrowe, wykazujące cechy niedojrzałości, być może w przebiegu regeneracji, również wykazują zmiany w budowie sarkomerów. Widoczne obrzmiałe mitochondria częściowo pozbawione grzebieni.

Fig. 4. Obserwowana pojedyncze „wakuole” prawdopodobnie wywodzące się z rozdętych kanałów siatki sarkoplazmatycznej.

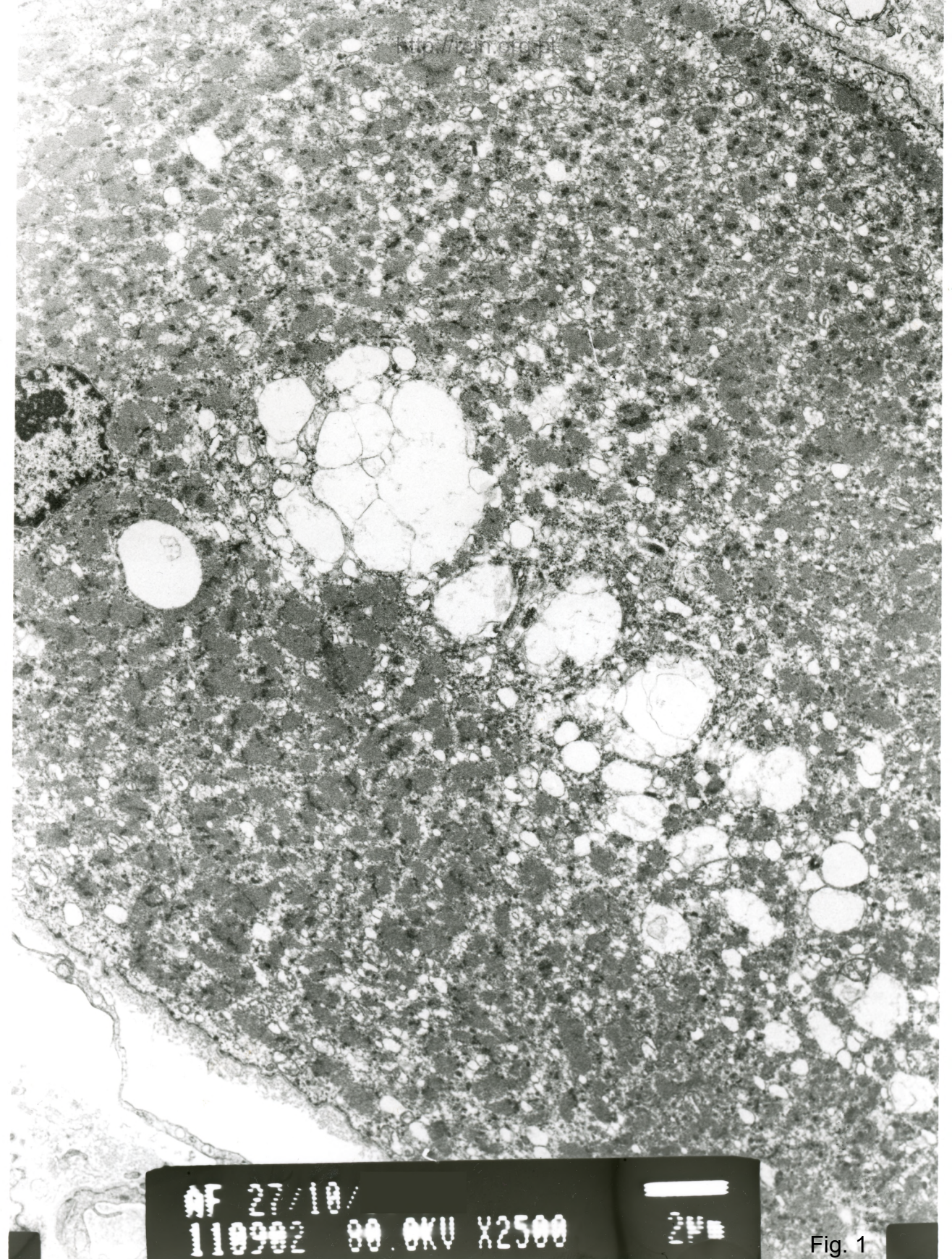
Summary

A 39-year-old patient was examined. A biceps biopsy was performed.

Electronmicroscopy analysis revealed fibers characterized by disruption of the contractile apparatus and with A line loss in the sarcomeric system (Fig. 1).

Mononuclear fibers of small diameter, showing the features of immaturity, perhaps in the course of regeneration, also show changes in the structure of sarcomers. Swollen mitochondria partly devoid of mitochondrial cristae were observed (Fig. 2,3)

Single "vacuoles", probably originating from distended sarcoplasmic reticulum channels were seen (Fig. 4).



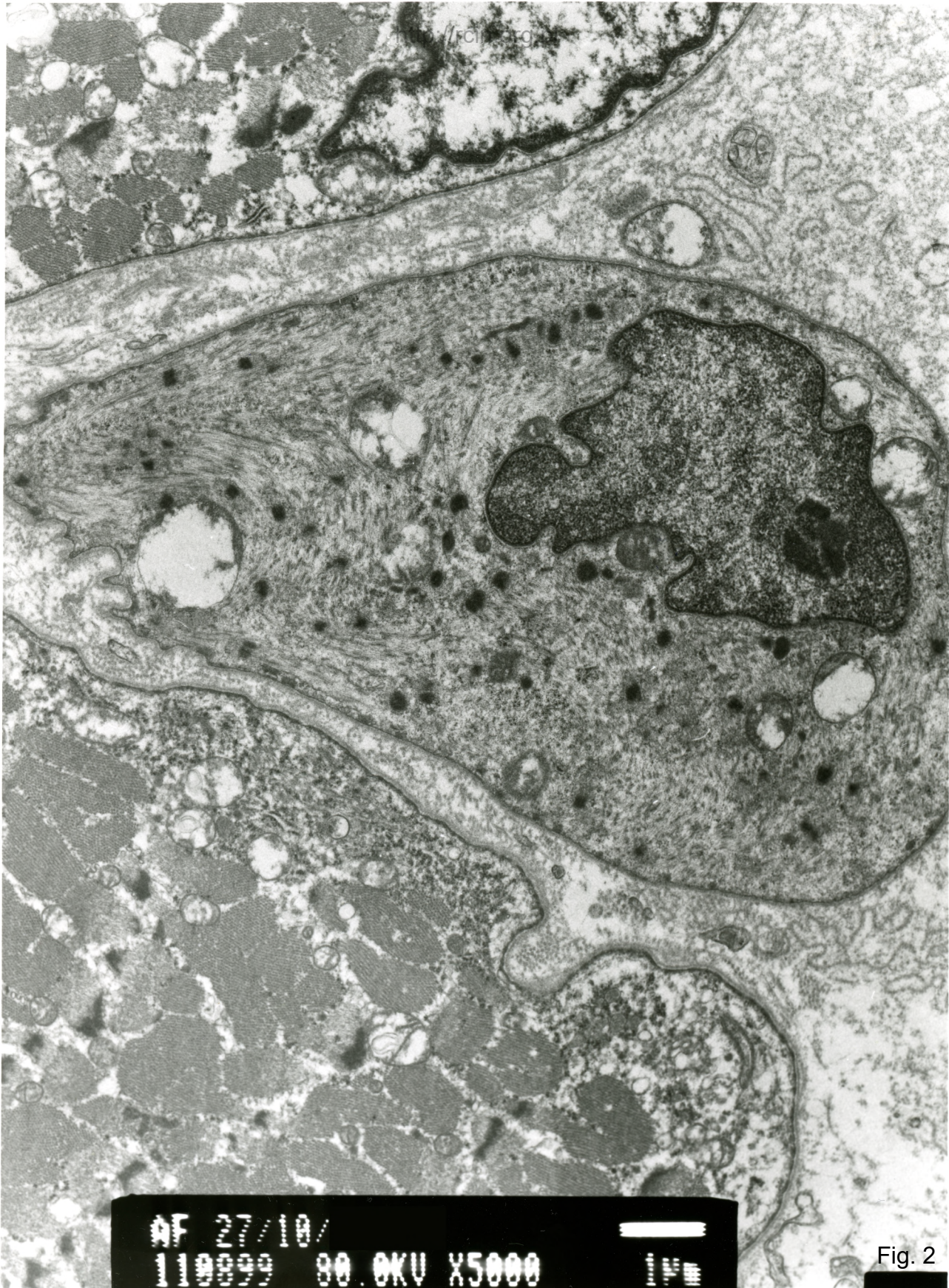
AF 27/10/

110902

00.0KV X2500

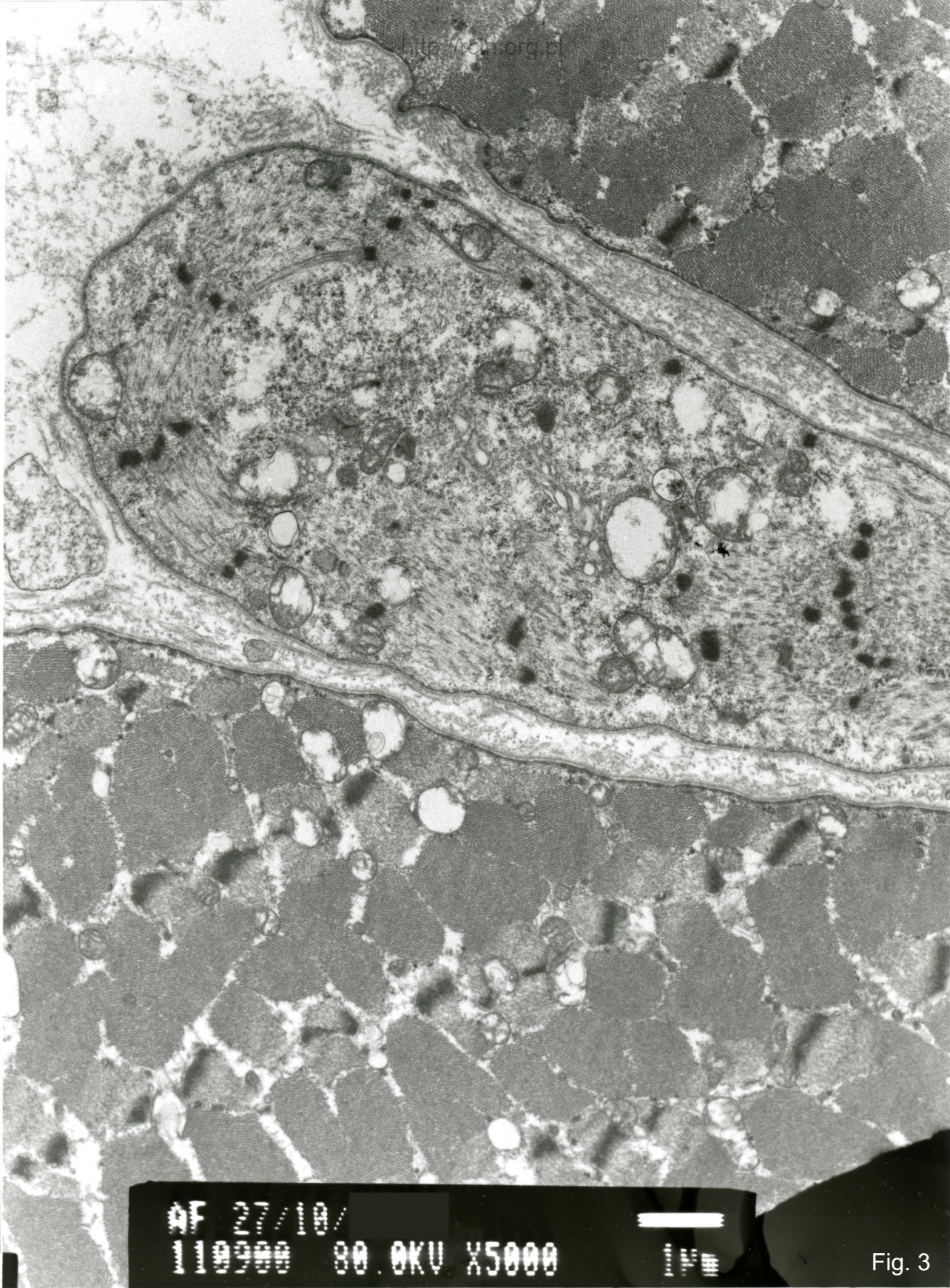
2µm

Fig. 1



AF 27/10/
110999 80.0KV X5000

Fig. 2



AF 27/19/

110300 80.0KV X5000

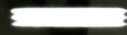
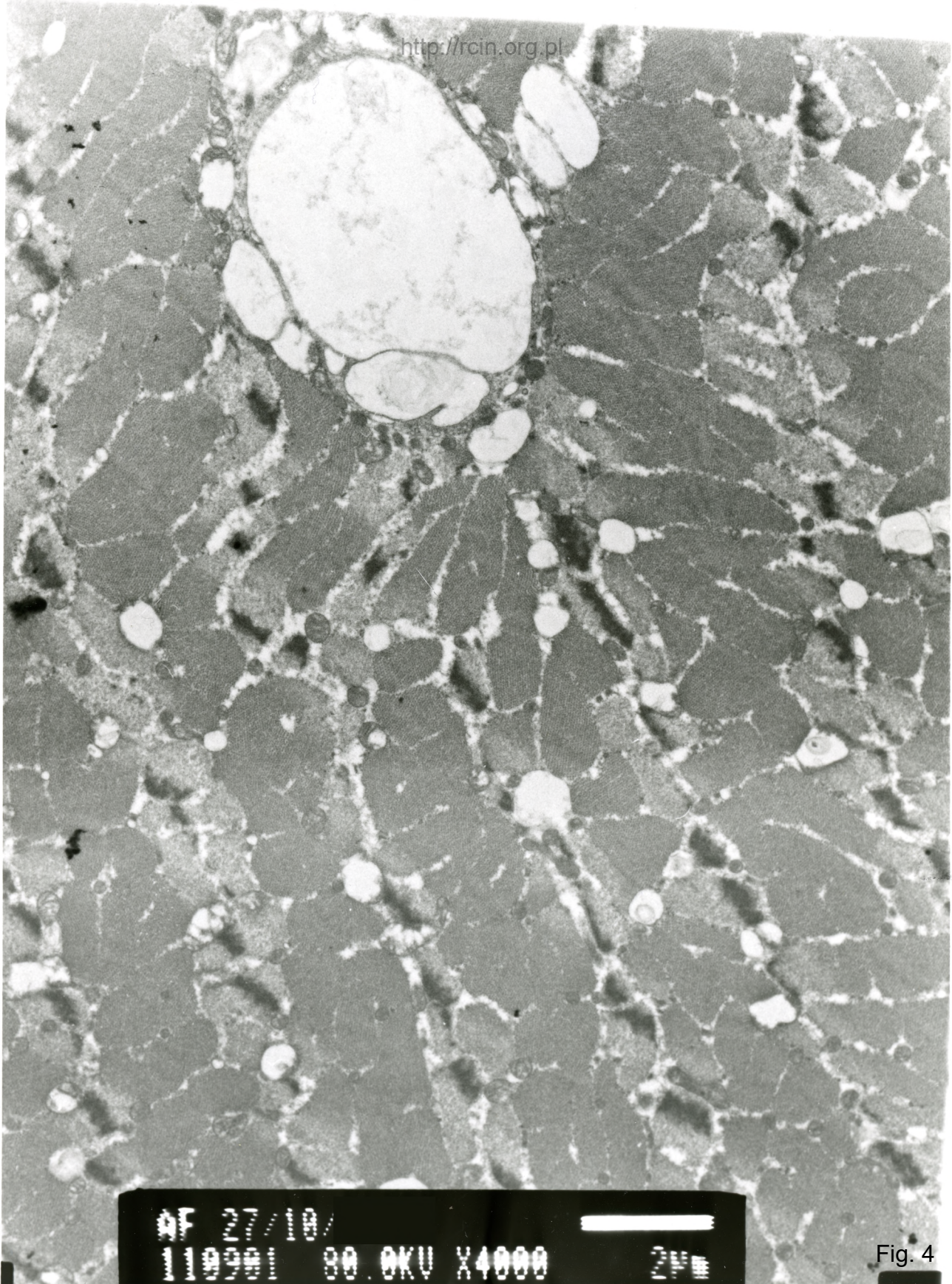


Fig. 3



JEOL JEM 100B
100.0KV X4000 2µm

Fig. 4