

Zakład Badawczo Lecznicy 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:37/09

Imię i nazwisko :

Wiek:

Rozpoznanie: Miopatia metaboliczna

Data pobrania wycinka: 30 IX 09r.

Mięsień:

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

Materiał nieprawidłowo zamrożony utrudnia prawidłową interpretację struktury włókien mięśniowych, zwraca uwagę nieregularny kształt włókien mięśniowych /obkurczone?/, obecność w niektórych włóknach rozległych wakuoli /z zmrażania?/, włókna nie tworzą charakterystycznych pęczków tak jakby były pozbawione kolagenowej struktury. Podział włókien na typy metaboliczne zachowany prawidłowo.

Wnioski: przedstawione nieprawidłowości wydają się być następstwem artefaktycznego zamrażania. Być może ocena w mikroskopie elektronowym ułatwi opis włókien.

Prof. dr hab. A. Fidziańska-Dolot

4714926

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

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 elektronowym

Nr:61/09

Imię i nazwisko :

Wiek:

Rozpoznanie: Miopatia metaboliczna

Data pobrania wycinka: 30 IX 09 r.

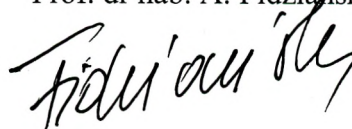
Mięsień:

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

Deformacja mitochondriów widoczna w mikroskopie elektronowym może być następstwem błędu w zamrażaniu ale może być też defektem mitochondrialnym niezależnym od procesu przeprowadzania materiału do badań.

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

Prof. dr hab. A. Fidziańska-Dolot



nr: 37/09 (61/09 ME)

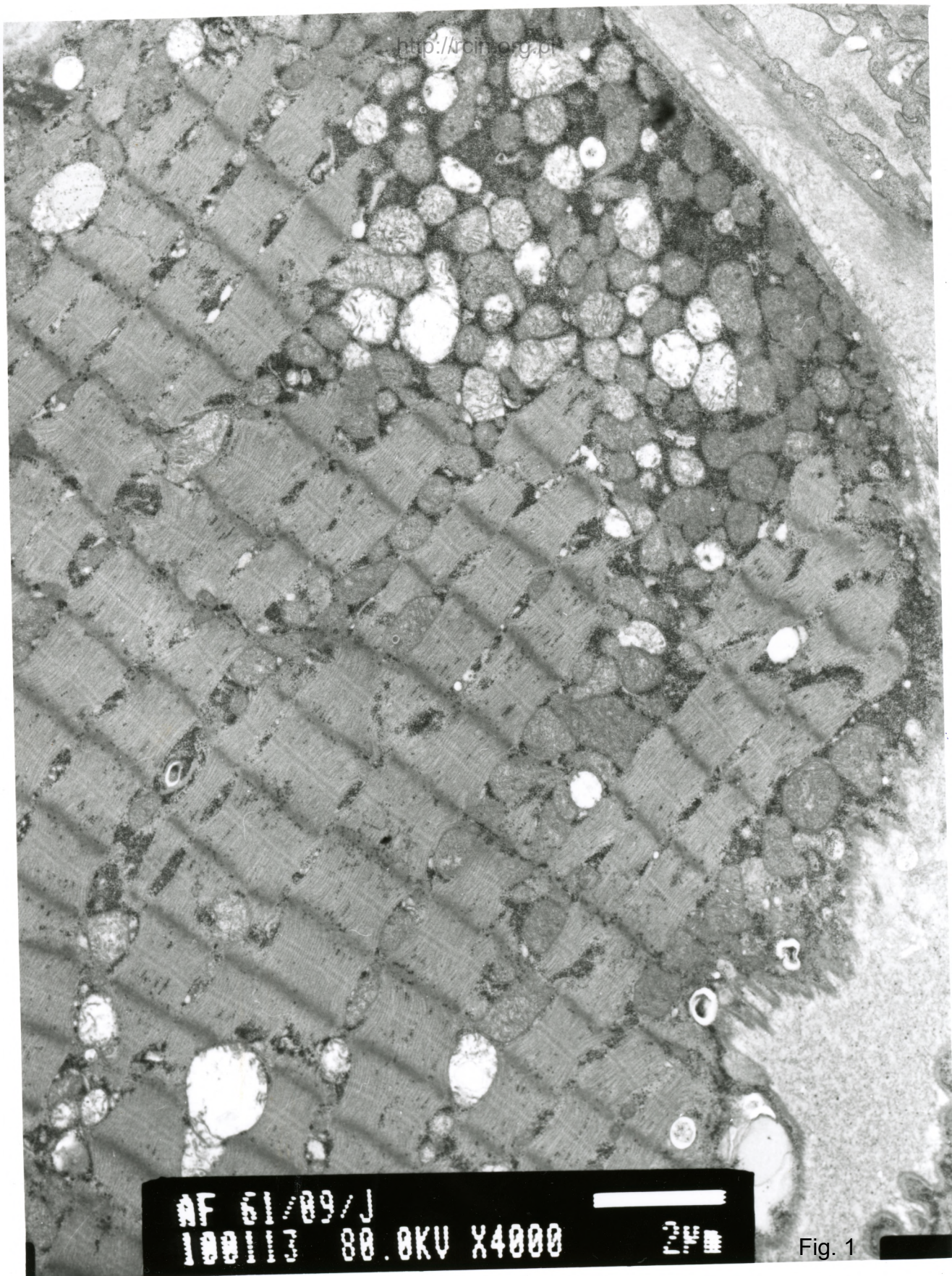
Rozpoznanie: Miopatia metaboliczna

Fig. 1,2,3,4,5,6. Włókna mięśniowe o zachowanej strukturze sarkomerów, jednak obserwuje się uszkodzenia i nieprawidłowości w obrębie mitochondriów (grzebienie uszkodzone lub zatarte, jasna macierz), mogące być zarówno wynikiem defektu mitochondrialnego jak też błędu technicznego przy preparatyce materiału biopsyjnego.

Summary

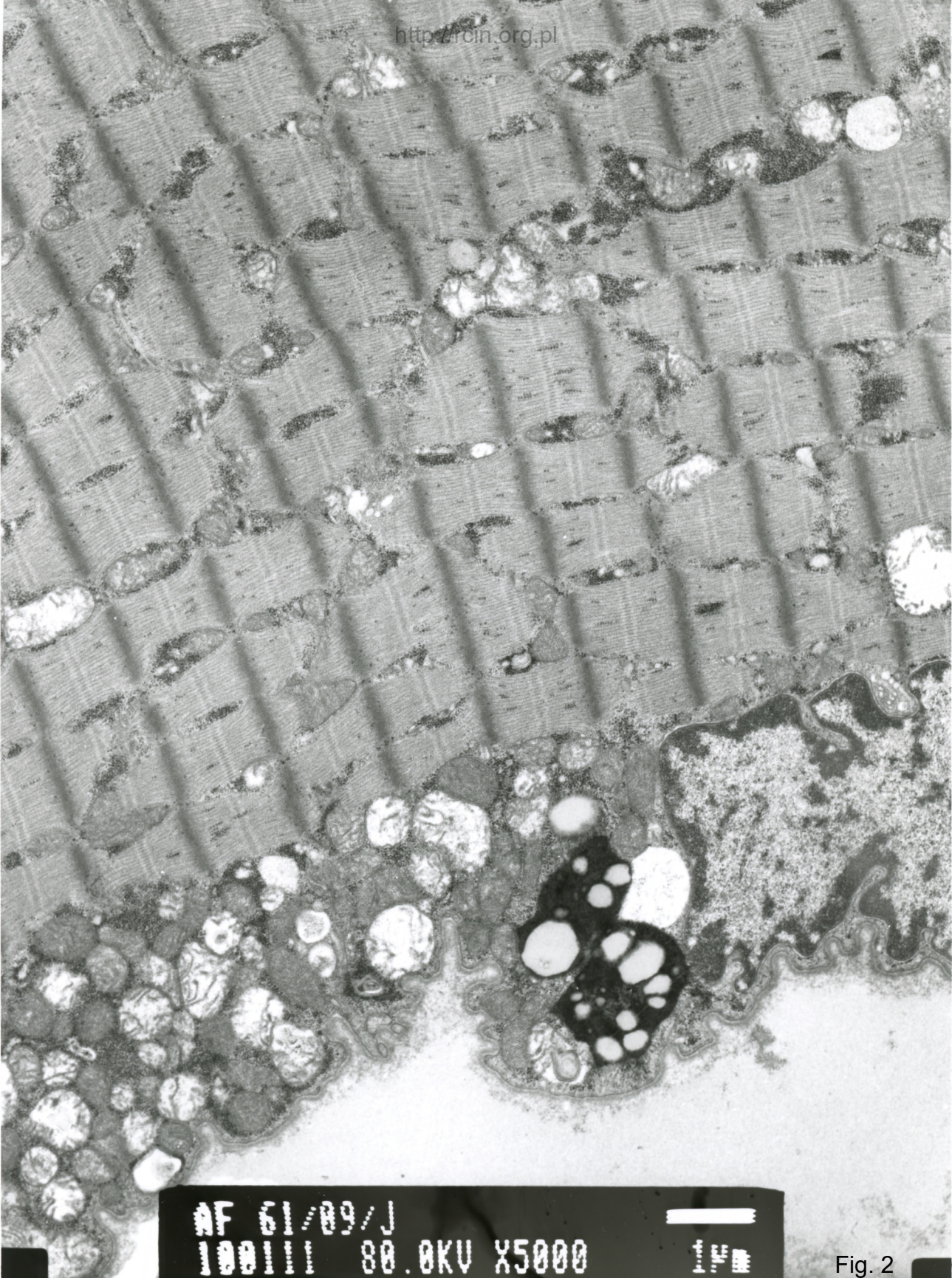
A patient with metabolic myopathy was examined.

Muscle fibers with preserved sarcomeres were visible, however, damage and abnormalities within the mitochondria (partial lack of mitochondrial cristae, blurred cristae structure, light mitochondrial matrix) were observed. This may be the result of a mitochondrial defect or improper preparation of the biopsy material (Fig. 1,2,3,4,5,6).



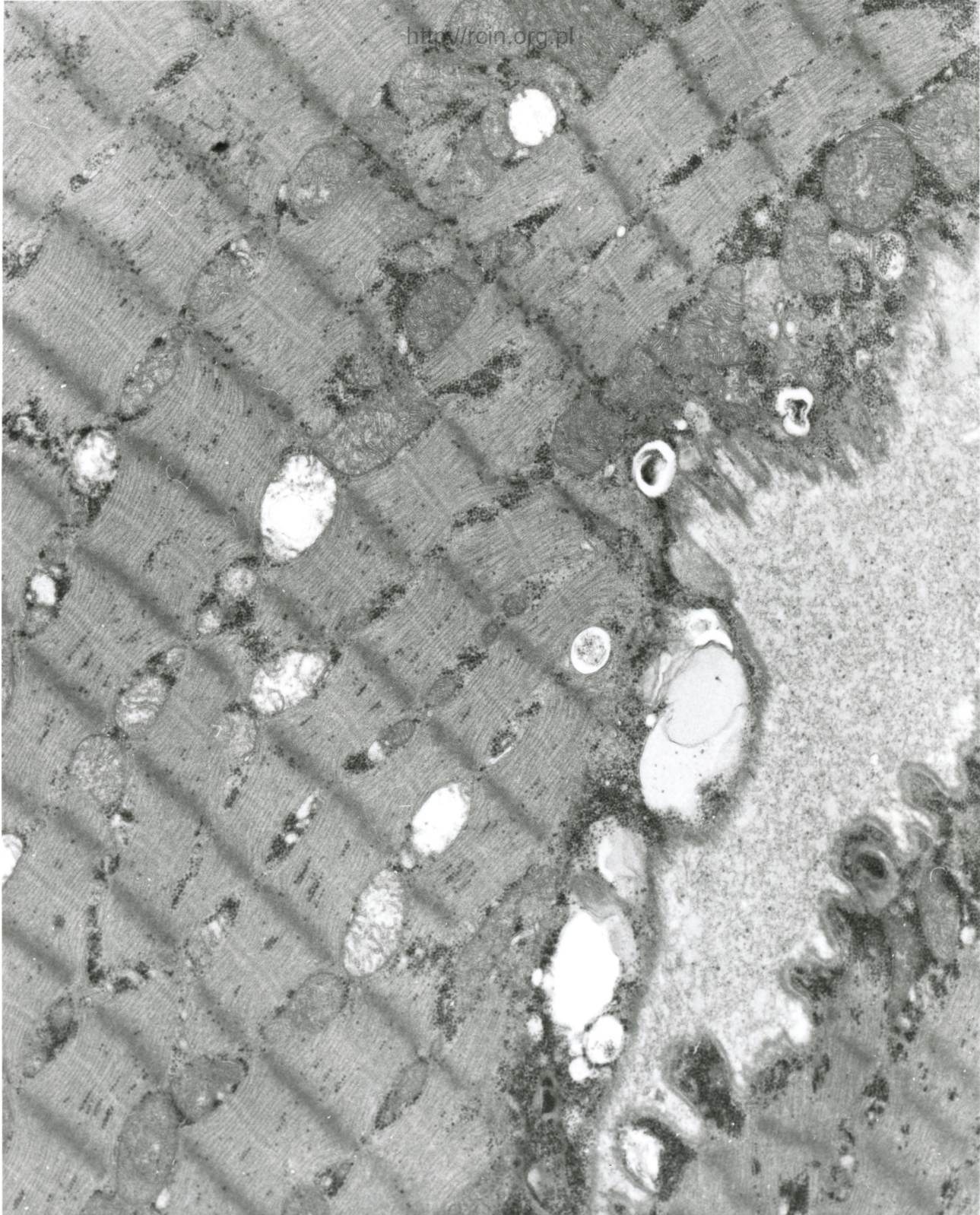
AF 61/89/J
100113 80.0KV X4000 2µm

Fig. 1



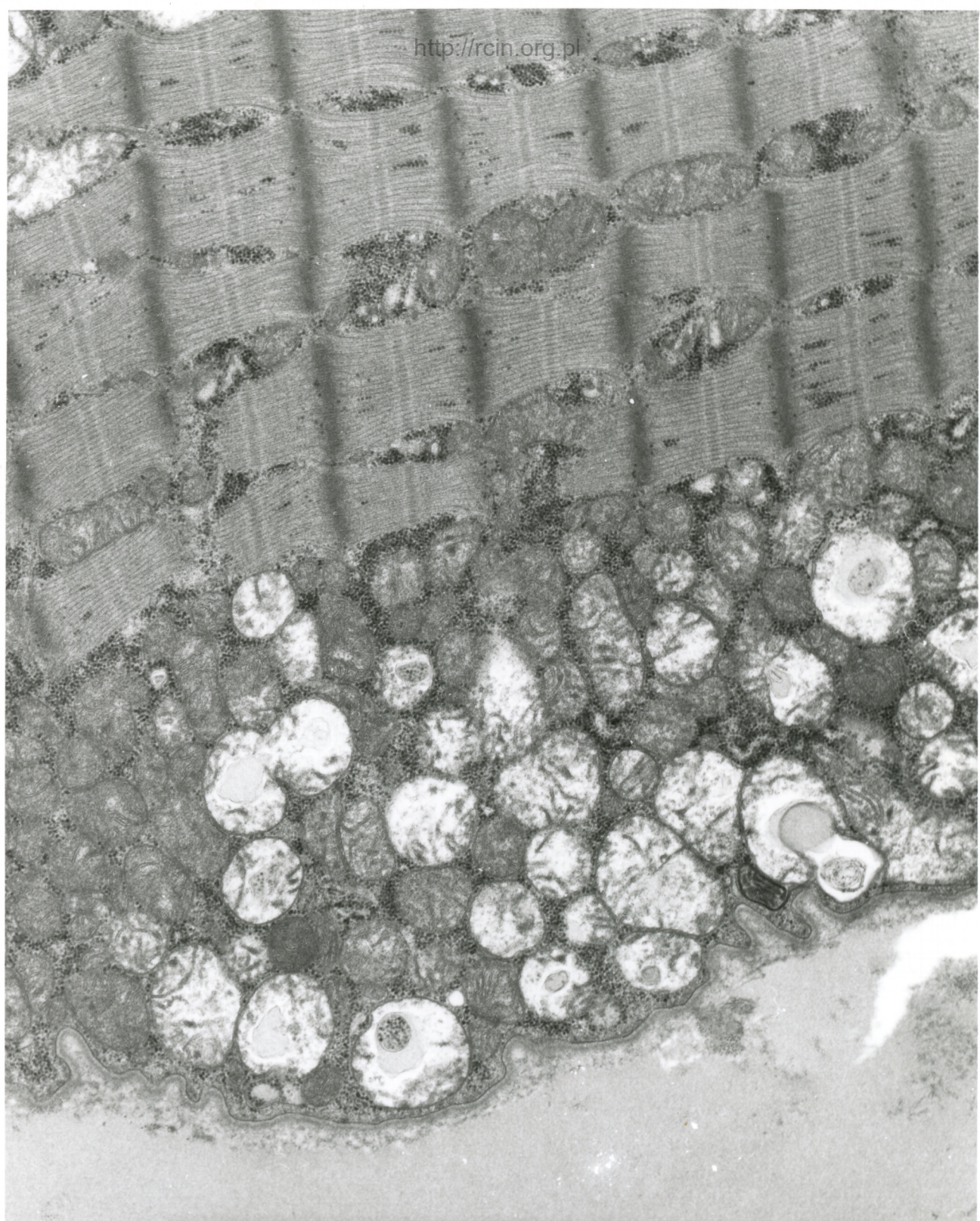
AF 61/89/J
100111 80.0KV X5000

Fig. 2



AF 61/09/J
100114 80.0KV X6000 1µm

Fig. 3



AF 61/09/J
100109 80.0KV X7500 1µm

Fig. 4

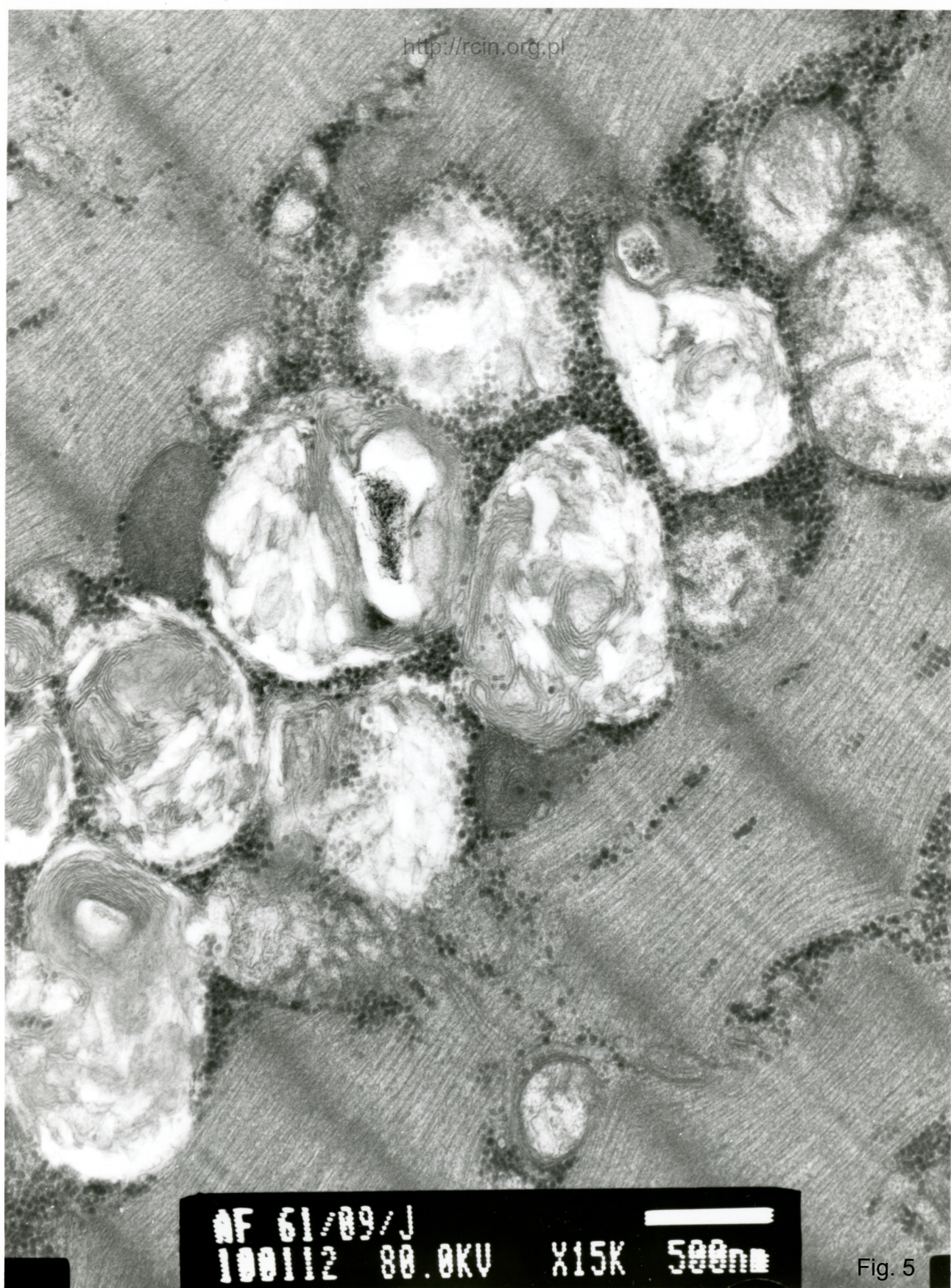
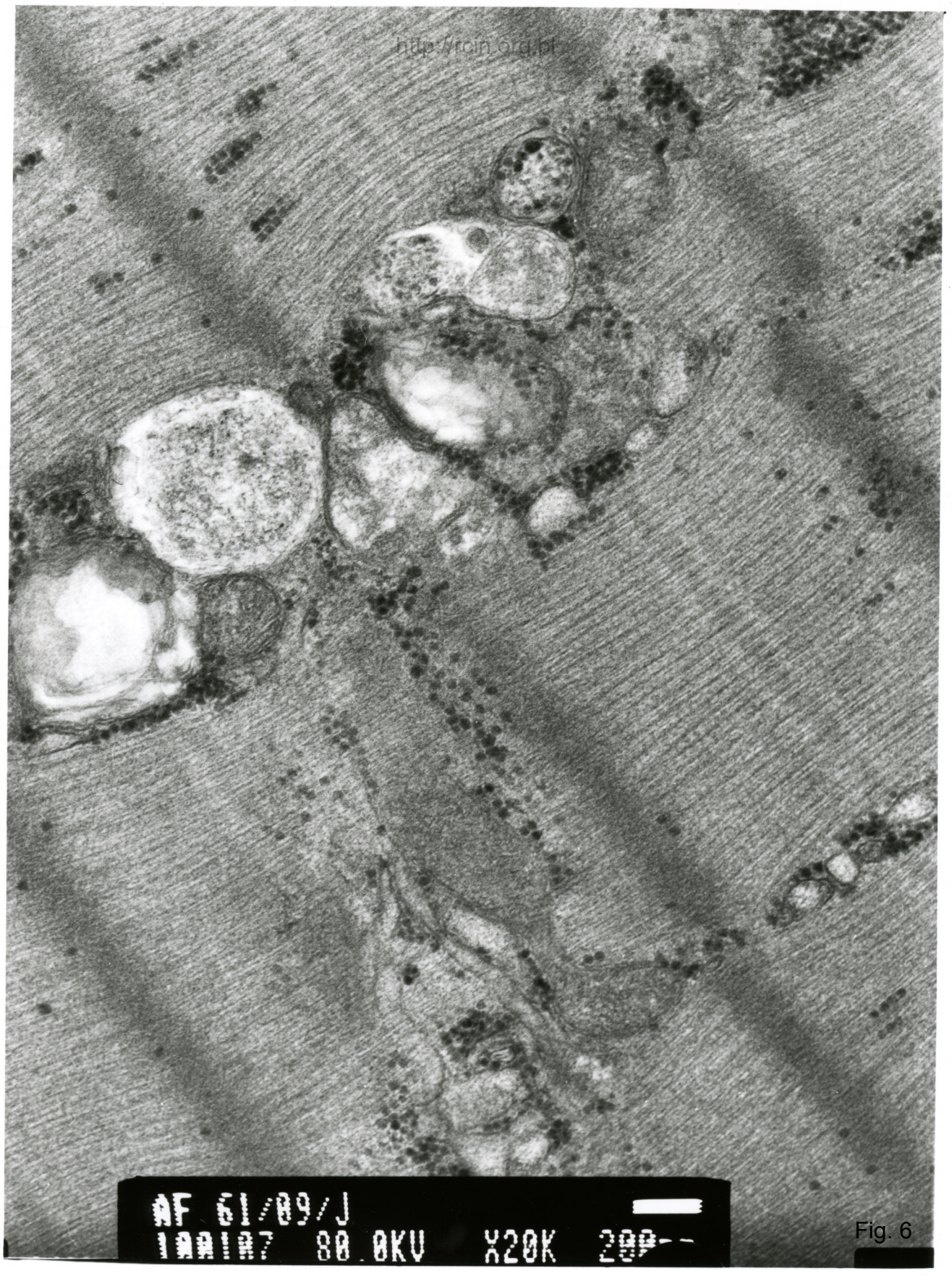


Fig. 5



AF 61/09/J
100107 80 0KV X20K 200

Fig. 6