

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 wycinka mięśniowego w mikroskopie świetlnym i elektronowym

Nr: 38/14

Imię i nazwisko :

Wiek: 45

Rozpoznanie: Podejrzenie miopatii

Data pobrania wycinka: 24 IX 2014r.

Mięsień: quadriceps sin.

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

W pobranym wycinku włókna w większości o prawidłowym diametrze tworzą pęczki oddzielone śladową ilością tkanki łącznej w obrębie tych włókien widoczne włókna mniejsze o nieregularnym kształcie rozrzucone nieregularnie wśród włókien o prawidłowym diametrze. Podział włókien na typy metaboliczne zachowany z przewagą z przewagą włókien typu 1 na obwodzie włókien widoczne obrączkowate zagęszczenia aktywności dehydrogenaz. Obraz morfologiczny włókien wymaga oceny w mikroskopie elektronowym.

Analiza ultrastrukturalna wykazała prawidłową strukturę miofibrilli utworzoną z prawidłowej architektury sarkomerów i prawidłowe jądra komórek we włóknach typu 1 liczne mitochondria wykazują ubytek grzebieni, obrzęk mitochondriów i ich powiększenie. Zmiany te mogą sugerować metaboliczny defekt i wymagają oceny aktywności palmitylotransferazy karnityny.

Analiza biochemiczna palmitylotransferazy karnityny w mięśniu wykazała
1,2 nM/mgB/min / norma / 6,5 – 18 nM/mgB/min /

Prof.dr hab. A. Fidziańska - Dolot

KIDROWNA ZESPÓŁ
w/2 *Marta*

Rok: 2014

Przypadek: Nr 38/14

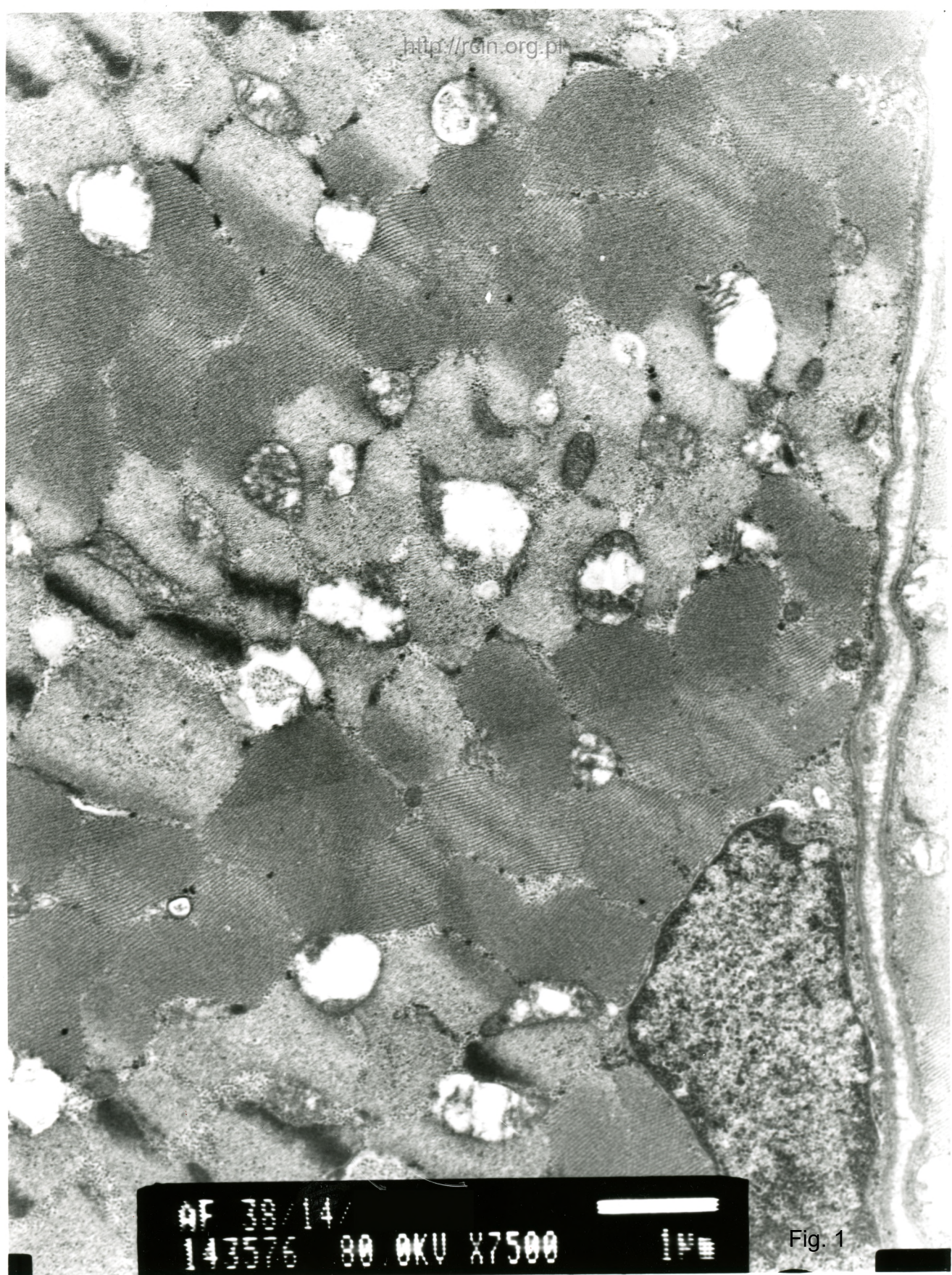
Rozpoznanie: Podejrzenie miopatii

Fig 1-4 Niezmienione włókno mięśniowe z widocznymi licznymi mitochondriami o różnej wielkości. Charakteryzują się one obrzękiem i często pozbawione są grzebieni.

Summary

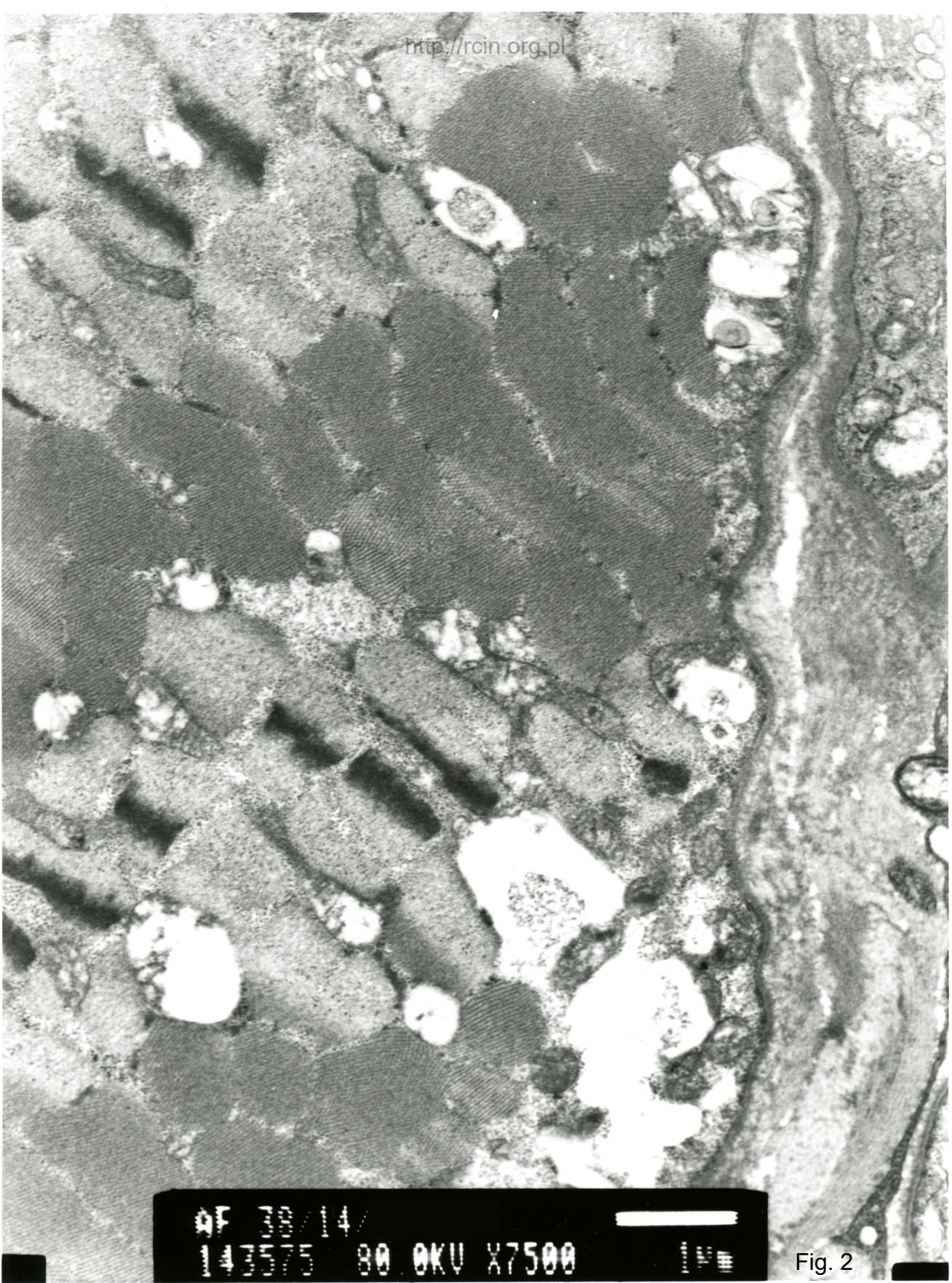
An 45 year-old patient with suspected myopathy was examined. A biopsy of quadriceps sinister was performed. Electronmicroscopy analysis showed numerous swollen mitochondria characterized by cristae defect (Fig. 1-4).

Biochemical analysis of carnitine palmitoyltransferase in muscle showed / 1,2nM / mgB / min. Norm / 6.5-18 nm / mgB / min



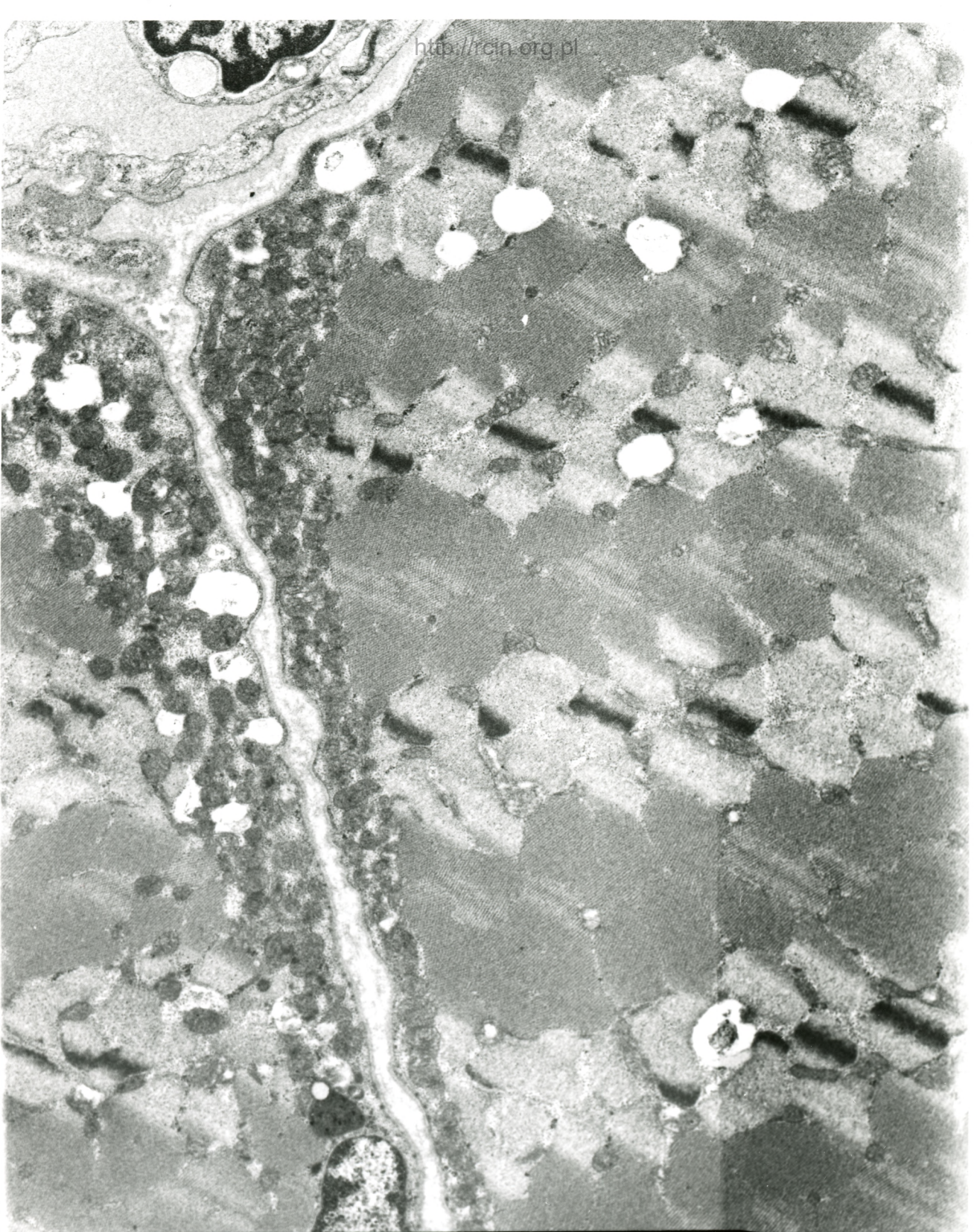
AF 30/14
143376 80 0KV X7500

Fig. 1



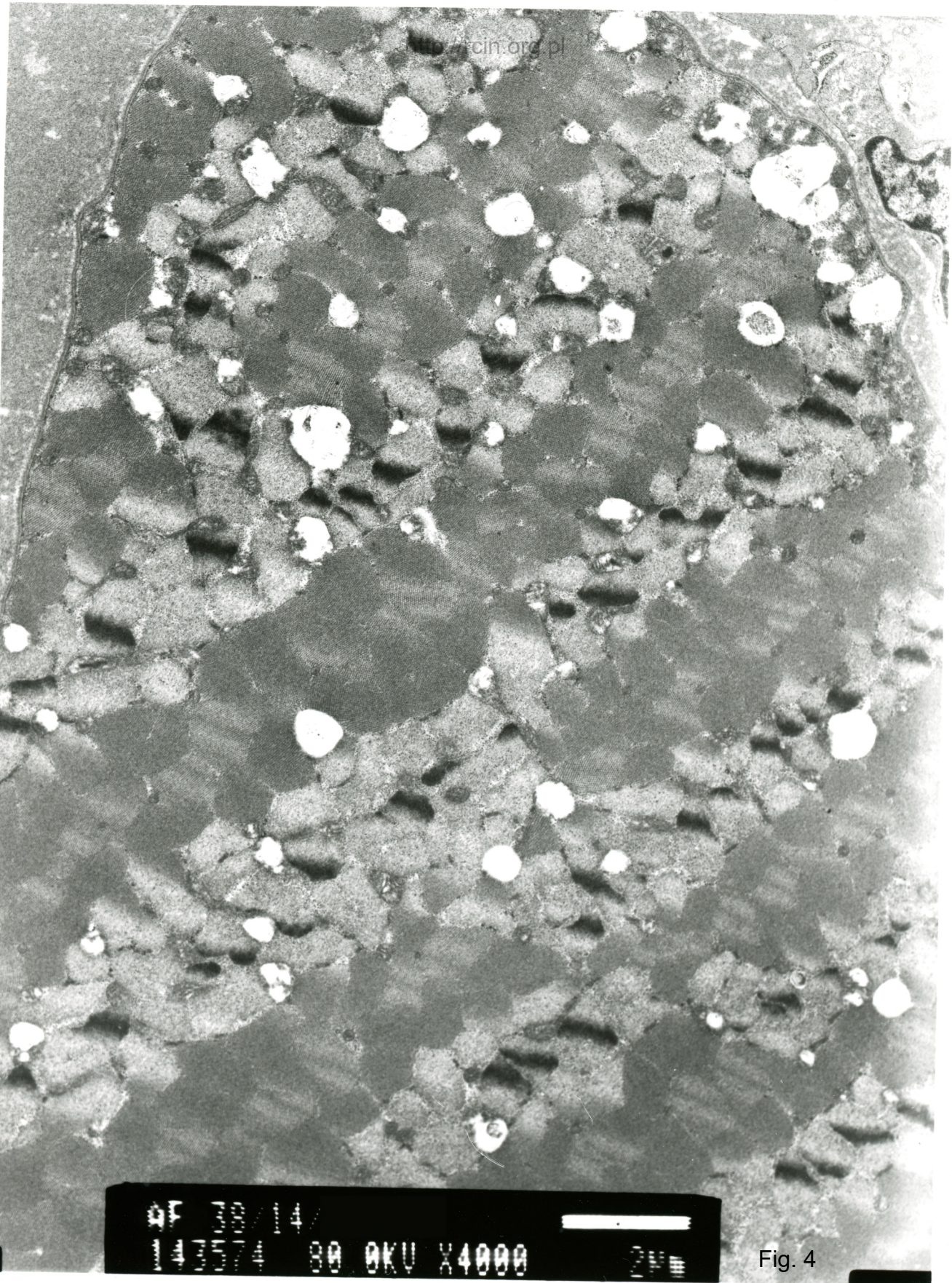
07
14 000000 14
30 0KV X7500

Fig. 2



AF 20/14
143572 00 OKU X5000

Fig. 3



47
300KV X40000

Fig. 4