

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 świetlnym i elektronowym

Nr: 51/13

Imię i nazwisko :

Wiek: 36

Rozpoznanie: Podejrzenie Miopatii

Data pobrania wycinka: 11 XII 2013r.

Mięsień: quadriceps

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

W pobranym wycinku włókna mięśniowe o prawidłowej średnicy układają się w pęczki oddzielone tkanką łączną. W barwieniu H-E i trichromem Gomoriego w pojedynczych włóknach widoczne punktowate wakuolki /tłuszczu?/. Podział włókien na typy metaboliczne zachowany z prawidłowym podziałem na typy. Przybliżenie rodzaju punktowanych wakuoli wymaga oceny w M-E.

Analiza ultrastrukturalna wykazała w niektórych włóknach typu 1 liczne nieregularnie rozrzucone wakuole o różnej średnicy otoczone pojedynczą błoną, puste lub wypełnione drobkami cytoplazmy z obecnością resztek grzebieni mitochondrialnych mogą sugerować ich znaczne obrzmienie. Pozostałe struktury komórek mięśniowych jak i ich jądra nie wykazują odchyleń od normy.

Prof. dr hab. A. Fidziańska - Dolot

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

Przypadek 51/13 (58/13 ME)

Rozpoznanie: podejrzenie miopatii

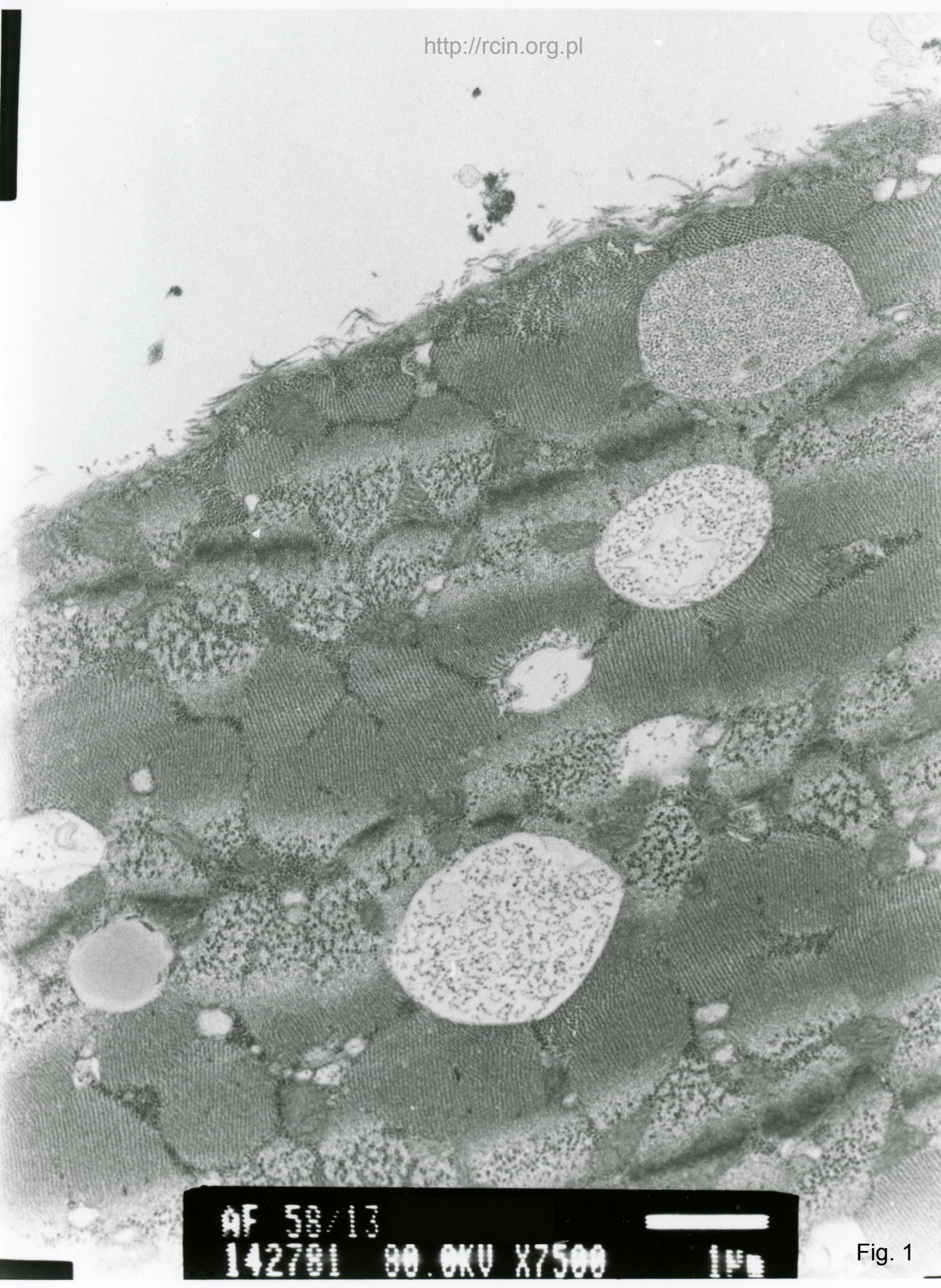
Fig. 1,2,3. Zachowana ultrastruktura włókien mięśniowych, jednak obecne liczne struktury o zróżnicowanej średnicy, puste lub zawierające w swym wnętrzu glikogen (prawdopodobnie pozostałości po mitochondriach)

Fig 4,5. Niektóre mitochondria wykazują zatarcie struktury grzebieni mitochondrialnych, inne ich niemal całkowity ubytek, jasną macierz mitochondrialną i są znacznie obrzmiałe.

Summary

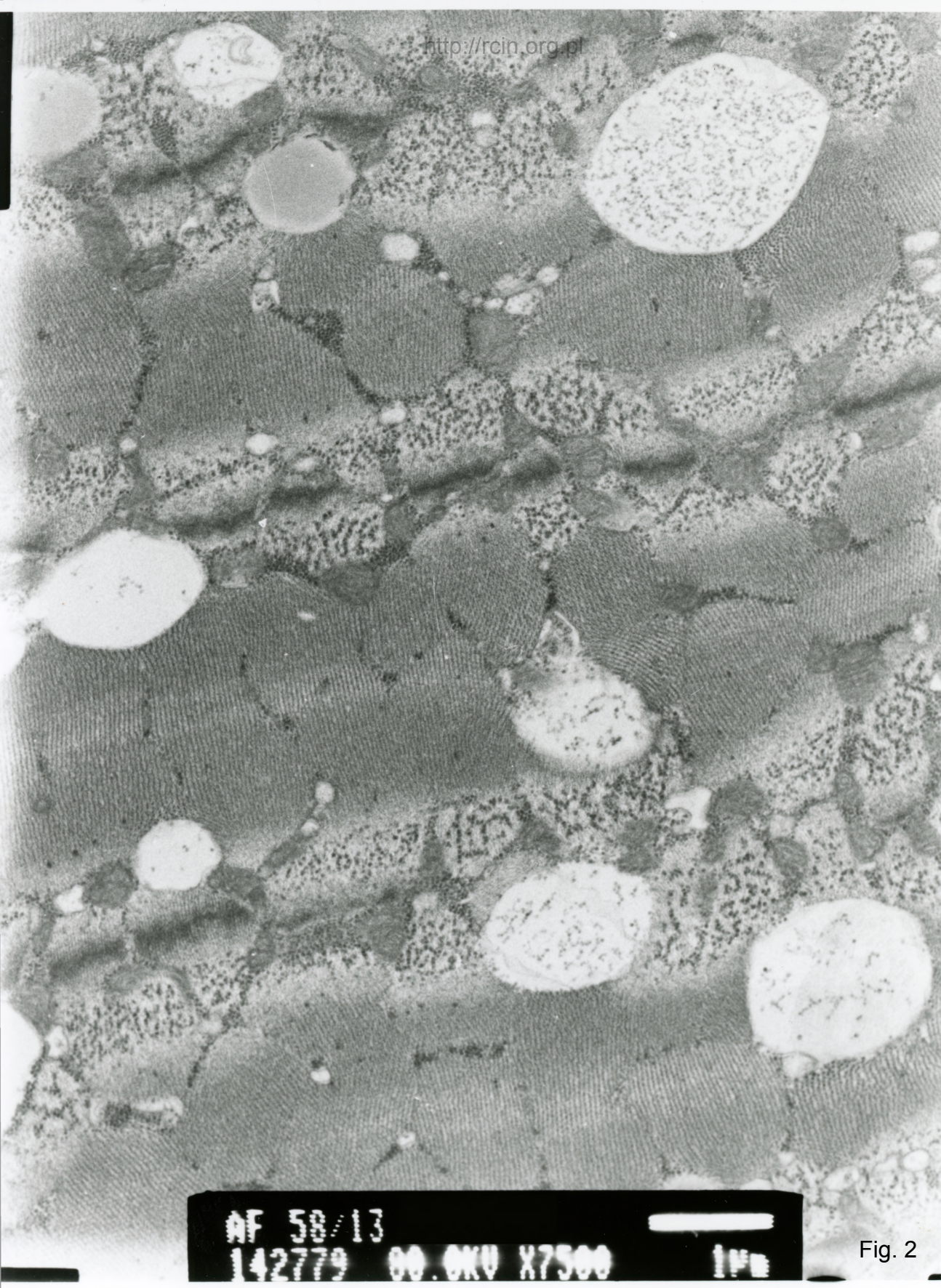
A 36-year-old patient with suspected myopathy was examined. A quadriceps biopsy was performed.

Electron microscopy analysis revealed unchanged muscle fibers structure, however, numerous structures of various diameter, some of them containing glycogen were present (probably mitochondrial remains) (Fig 1,2,3). In some fibers mitochondria were characterized by blurred structure of mitochondrial cristae or were almost completely devoid of cristae. They were swollen and characterized by bright mitochondrial matrix. (Fig 4,5).



AF 58/13
142781 80.0KV X7500 1µm

Fig. 1

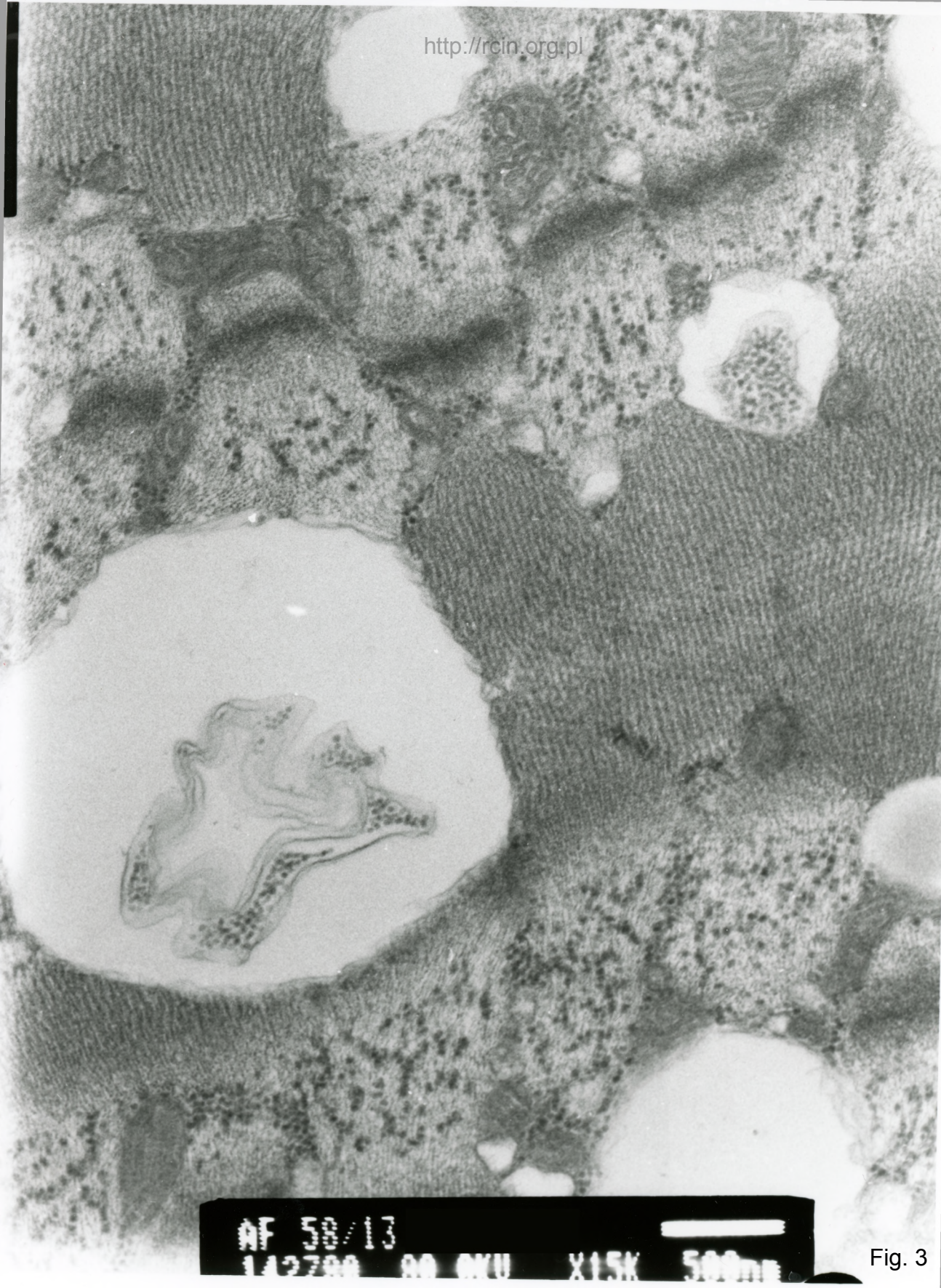


NF 58/13

142779 00.0KV X7500

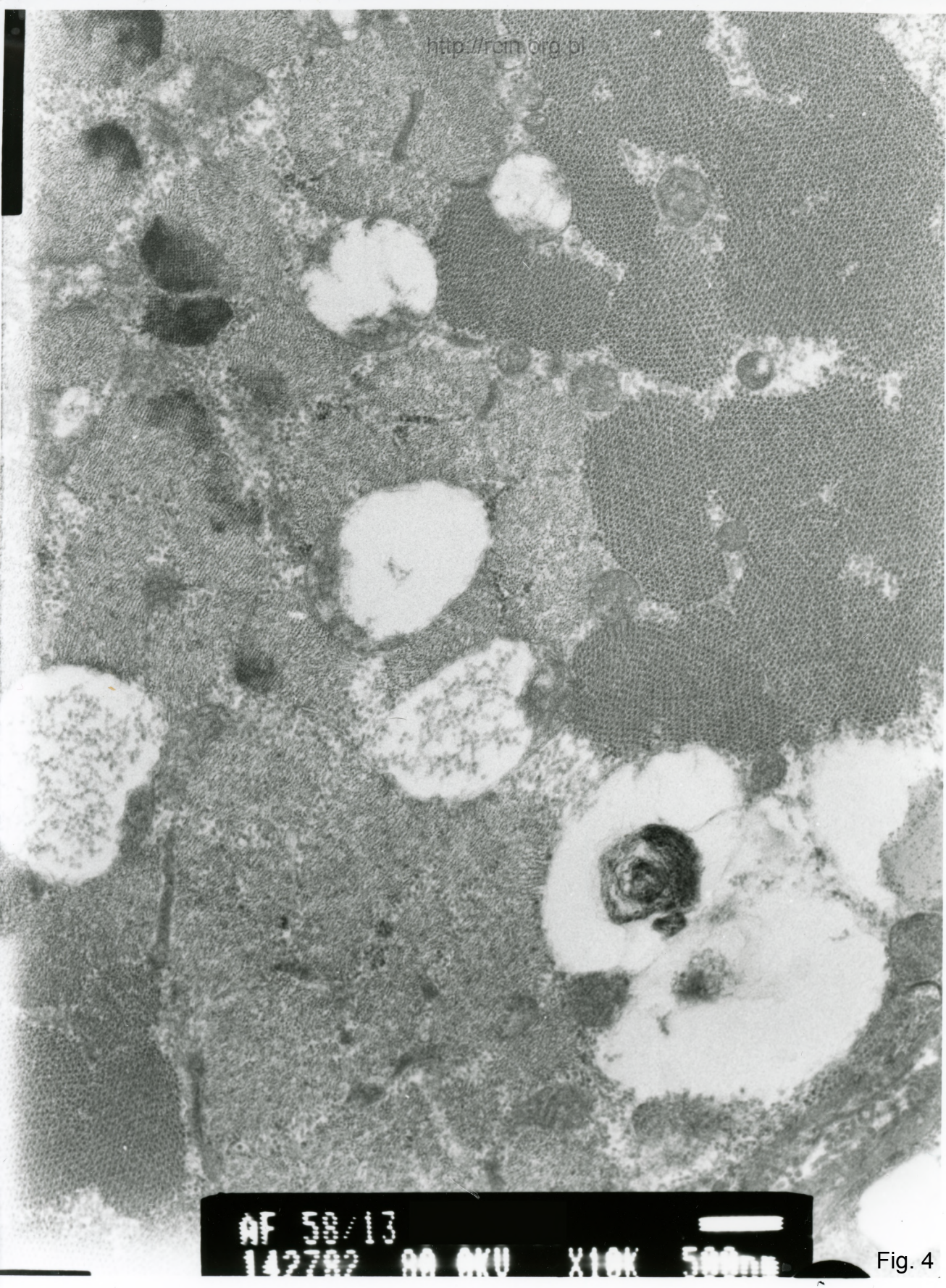
1µm

Fig. 2



AF 58/13
142700 80 KVU X15K 500nm

Fig. 3



AF 58/13

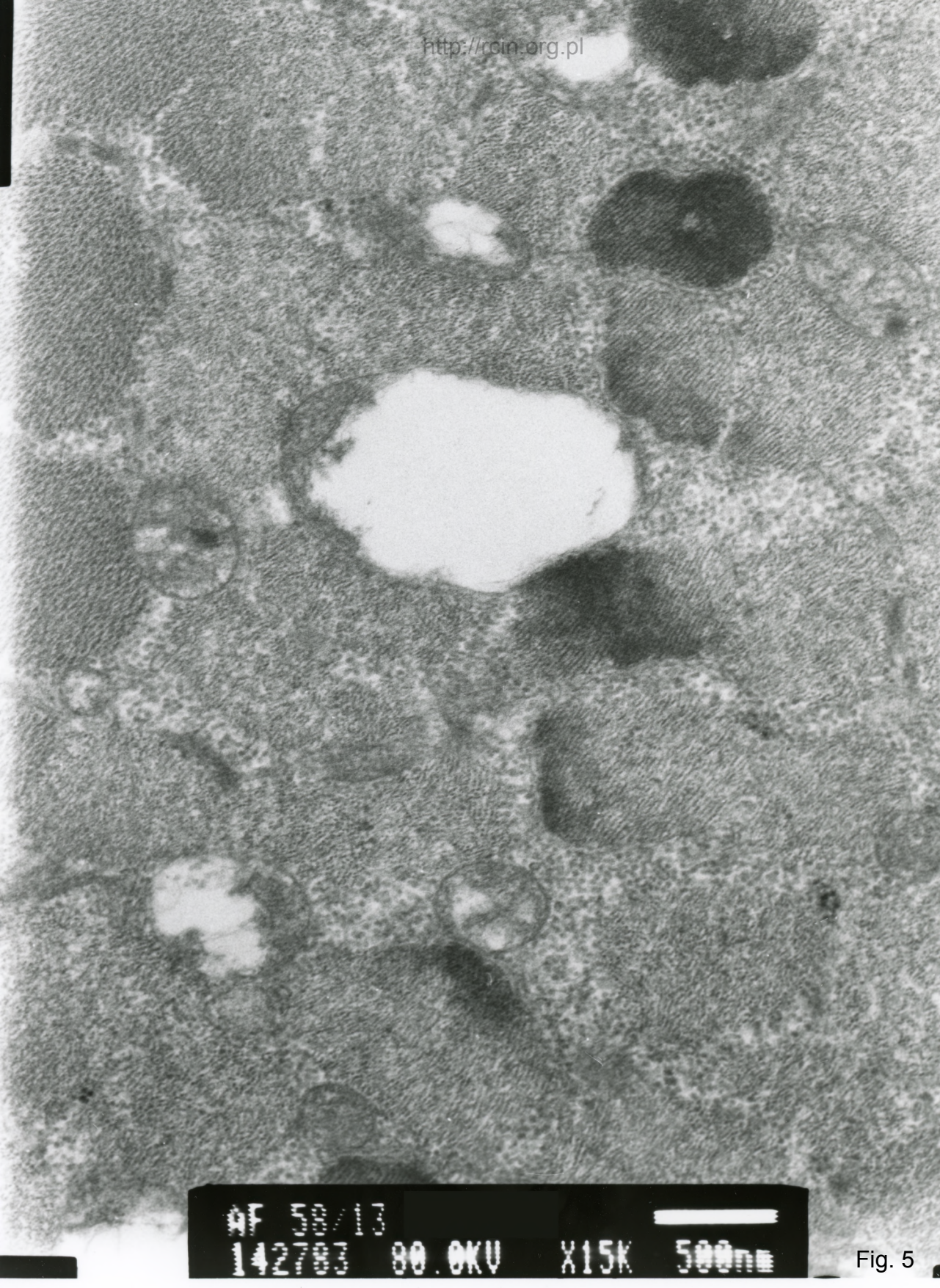
142782

80 OKU

X10K

500nm

Fig. 4



#F 50/13

142783

80.0KV

X15K

500nm

Fig. 5