

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 elektronowym

Nr:1/13

Imię i nazwisko

Wiek:19

Rozpoznanie:

Data pobrania wycinka: 29 XII 2012r.

Mięsień: biopsja serca

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

W pobranym wycinku analizowane kardiomiocyty wykazują szereg odchyłeń w architekturze jąder i strukturze sarkoplazmy. Ubytek miofibrilli z ich znacznym zwężeniem i poszerzeniem przestrzeni między miofibrilarnych obserwowano w niektórych miocytach. Tworzenie wakuolopodobnych struktur w obrębie mitochondriów wydaje się wskazywać na nieprawidłową lub zmianę w obrębie mitochondrialnego interioru. Na uwagę zasługuje obecność licznych nieprawidłowych jąder wykazujących szereg nieprawidłowości - pofałdowanie, wydłużenie, przerwanie ciągłości, ogniskowy ubytek ciągłości błony jądrowej z penetracją elementów cytoplazmy do wnętrza jądrowego. Powyższe odchylenia mogą sugerować defekt białek błony jądrowej.

Prof. dr hab. A. Fidziańska- Dolot

Przypadek: Nr 1/13

Rozpoznanie:

Mięsień: biopsja serca

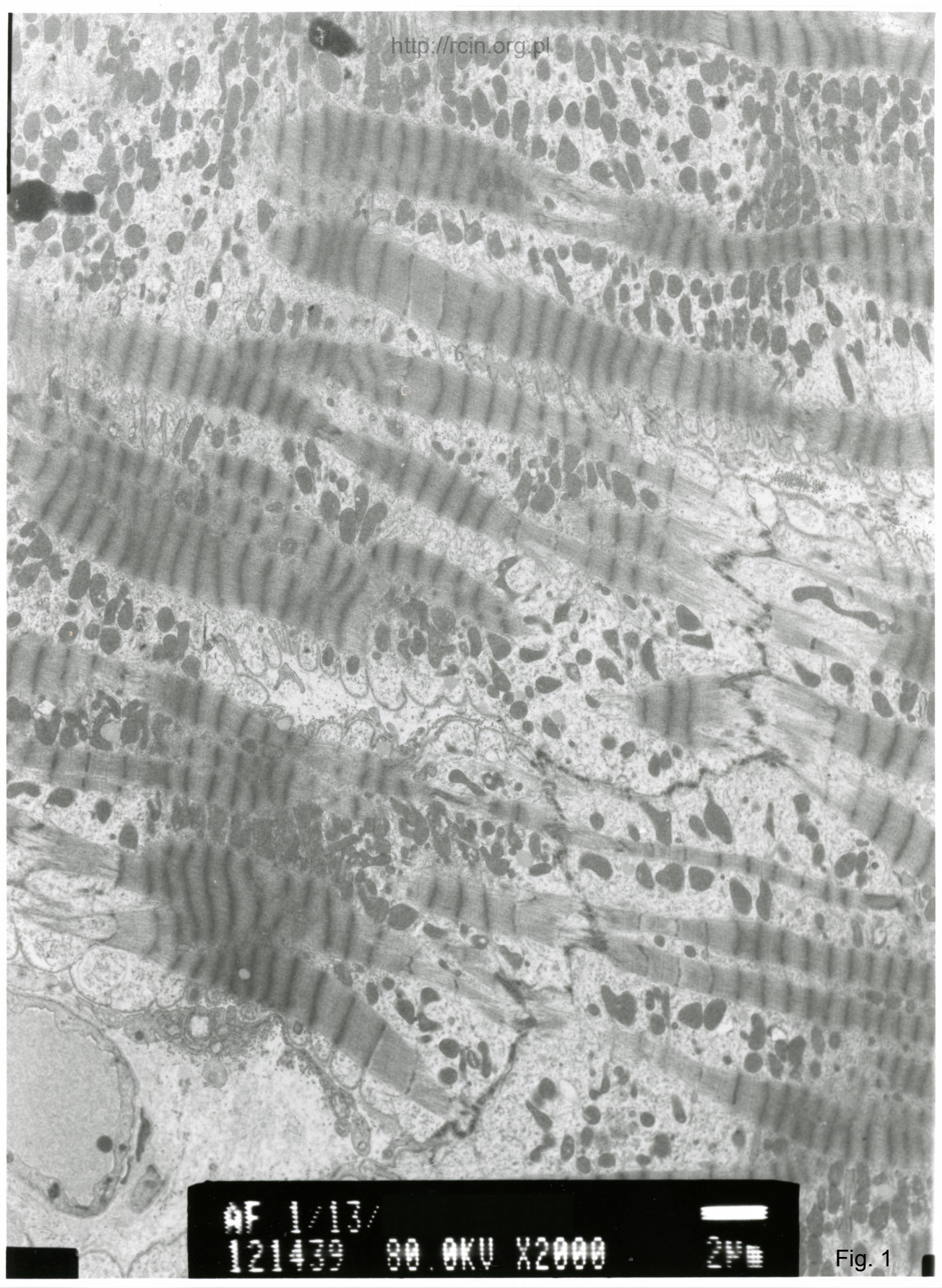
Fig 1-2. Ubytek miofibrilli i poszerzenie przestrzeni między nimi

Fig. 3-6. Zmiany w obrębie mitochondriów

Fig. 7-10. Zmiany w obrębie jąder kardiomiocytów z licznymi pofałdowaniami przzerwaniem ciągłości otoczki jądrowej. Na terenie jąder obecne elementy cytoplazmy

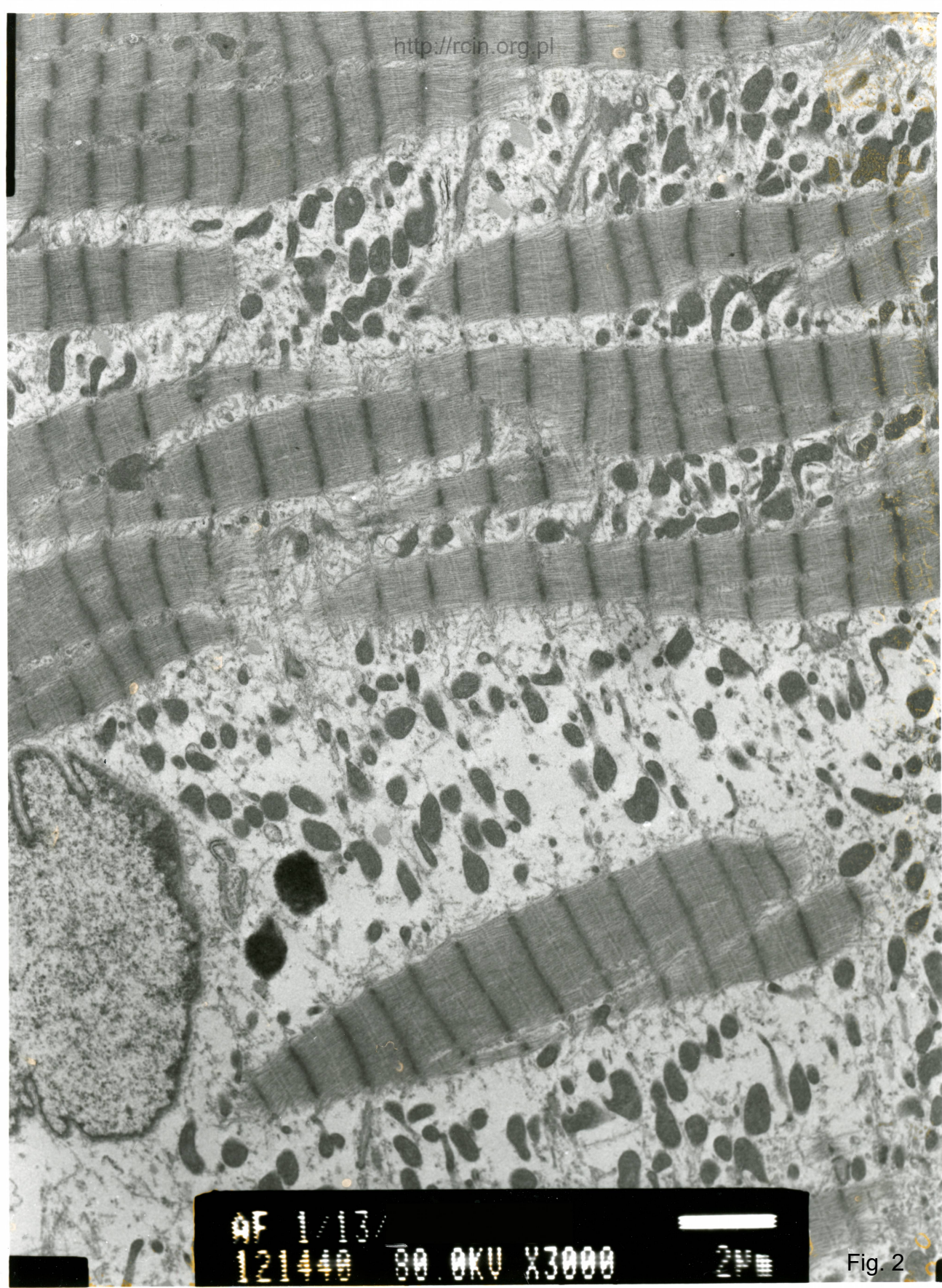
Summary

A 19 year-old patient was examined. A biopsy of cardiac muscle was performed. Electronmicroscopy analysis showed nuclear and sarcoplasmic abnormalities. The loss of myofibrils and their narrowing in some cardiomyocytes were seen (Fig. 1-2). Within mitochondria, vacuole-like structures were present (Figures 3-6). Nuclei characterized by nuclear folding and disruption were observed in the cells. In the nucleus cytoplasmic elements were present (Fig. 7-10).



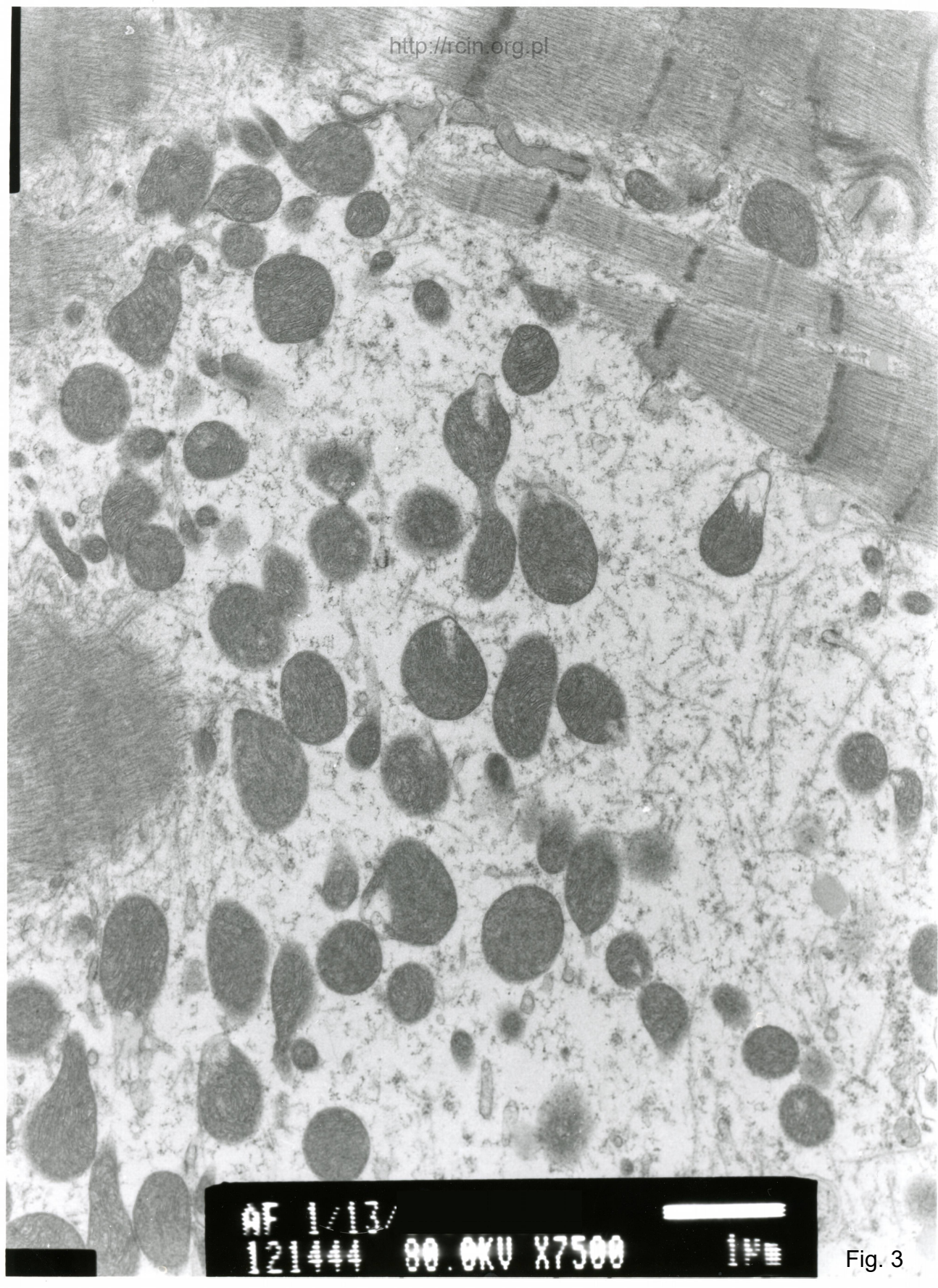
AF 1/1/3/
121430 80.0KV X2000 2µm

Fig. 1



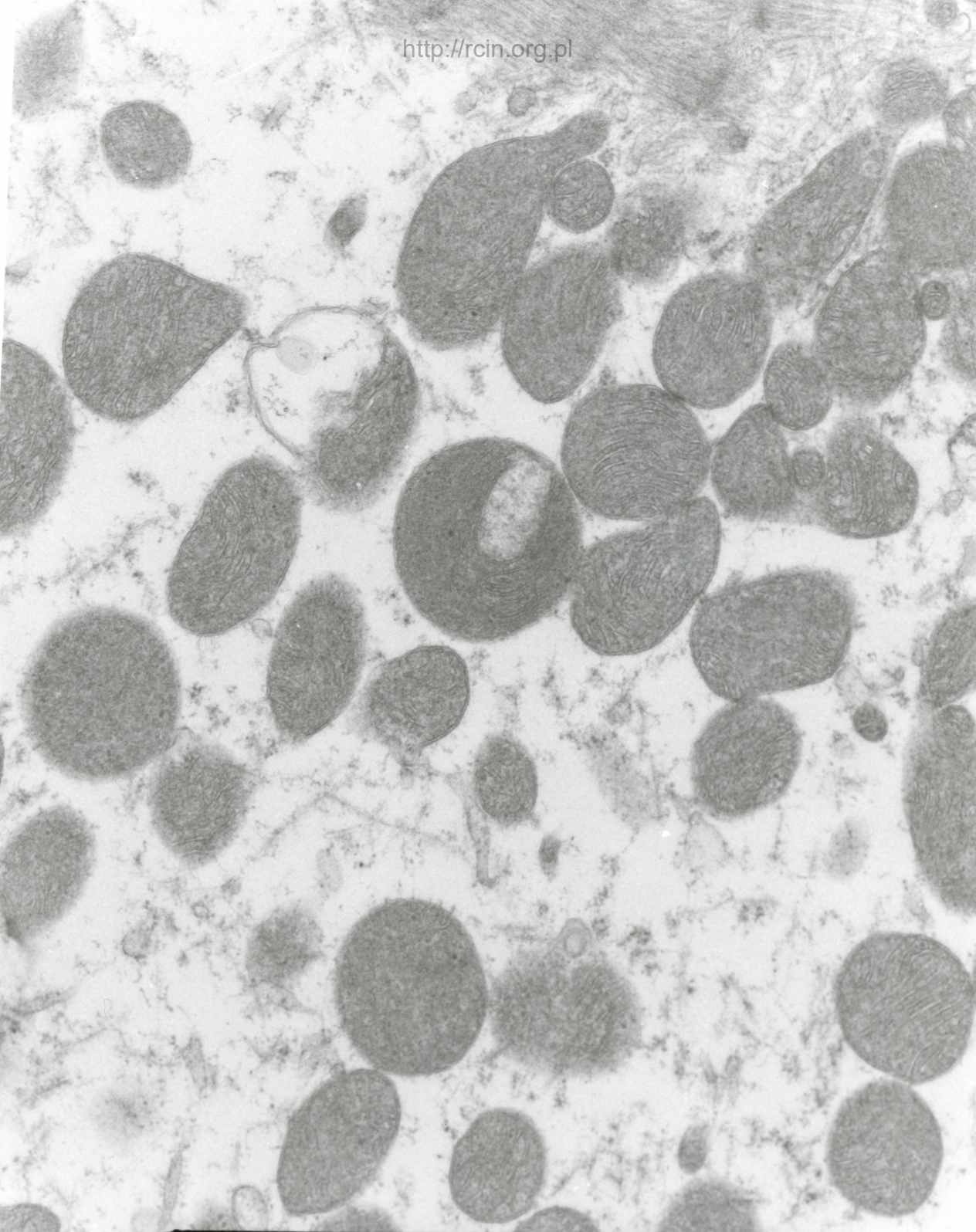
9F 1/1/3
12140 80.0KV X3000 2µm

Fig. 2



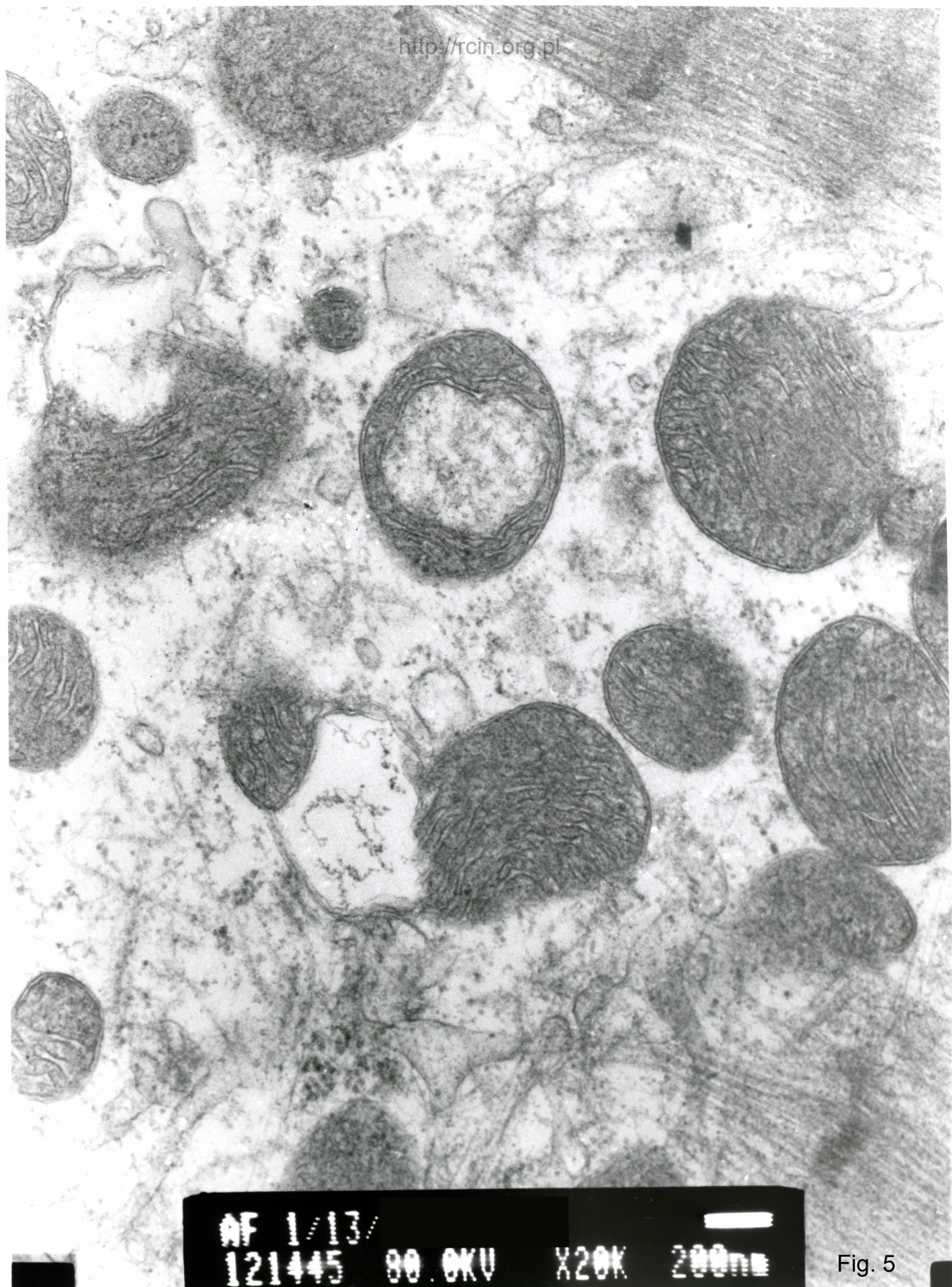
AF 1/13/
121444 80.0KV X7500

Fig. 3



AF 1/13/
121442 80.0KV X12K 500nm

Fig. 4



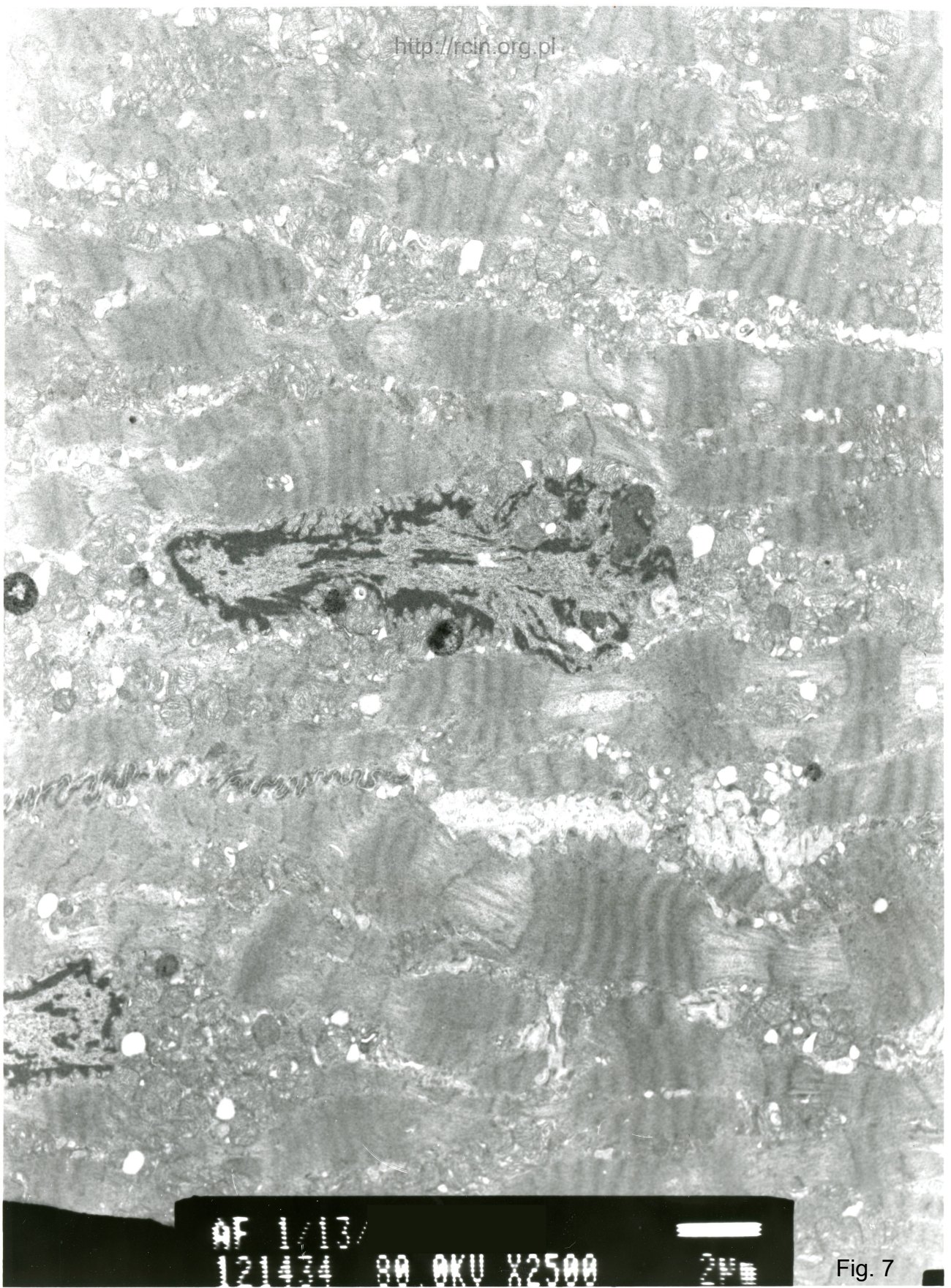
AF 1/13/
121445 80.0KV X20K 200nm

Fig. 5



AF 1/13/
121441 90.0KV X20K 200nm

Fig. 6

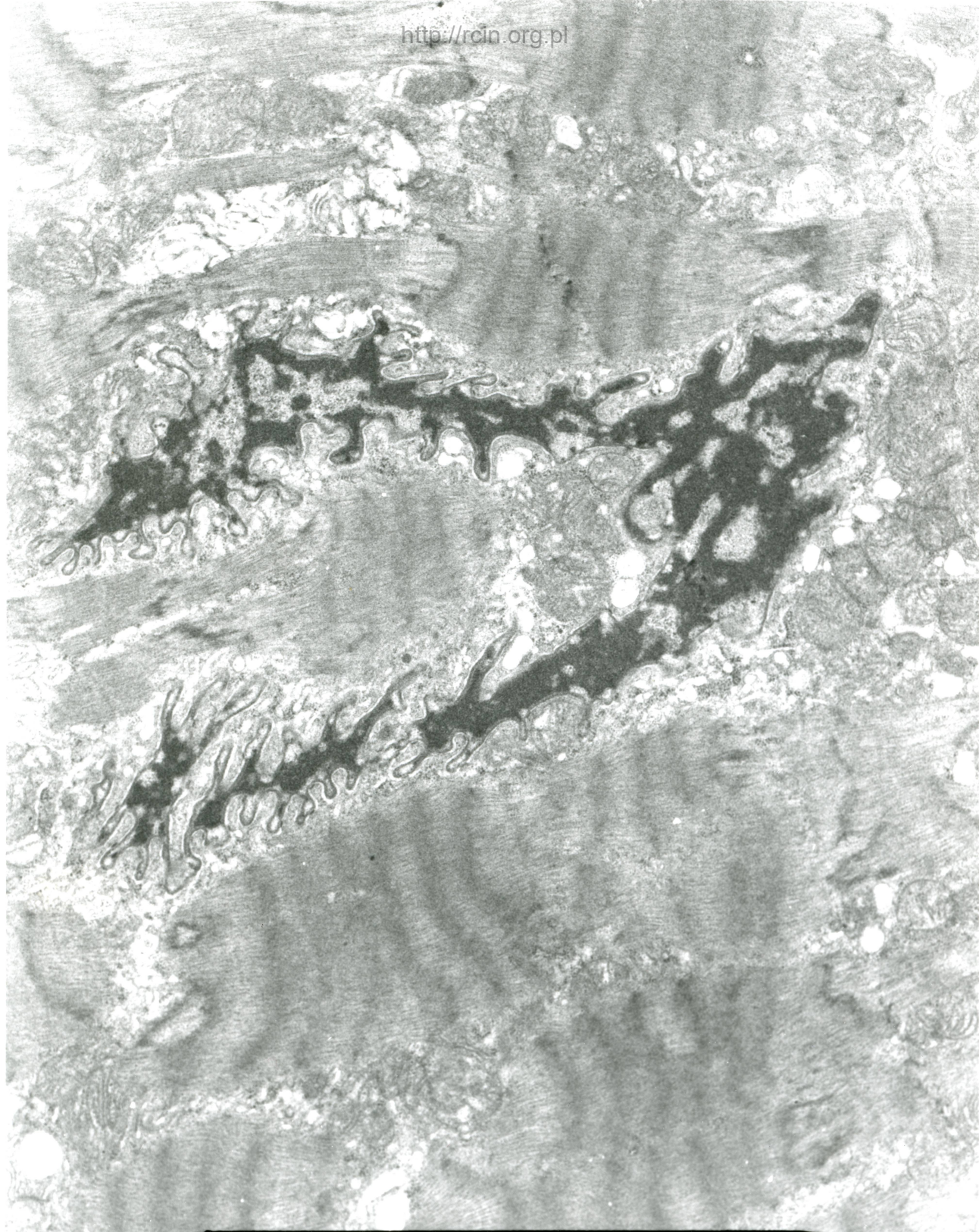


AF 1/13

121104 00 OKU X2500

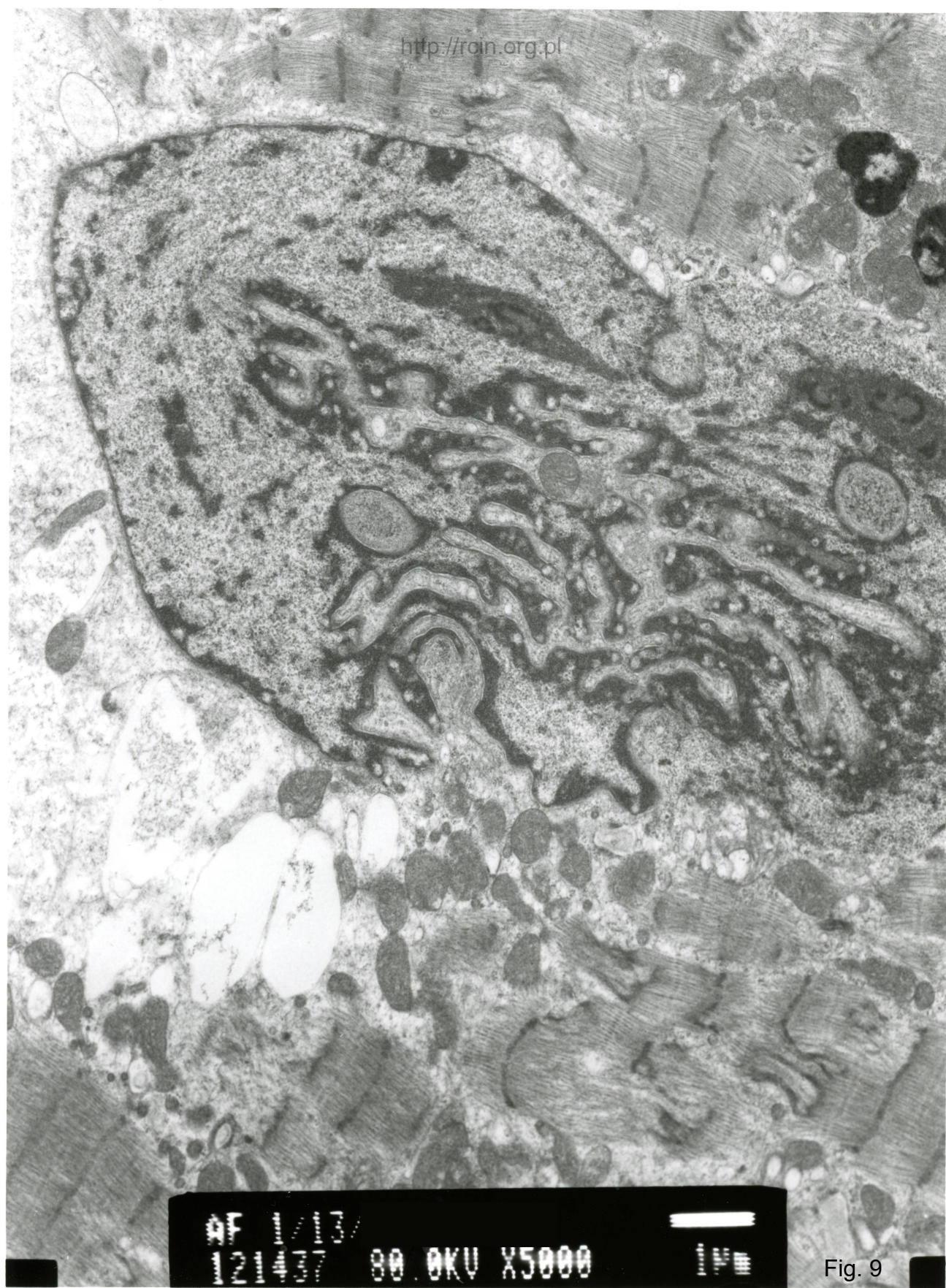
2µm

Fig. 7



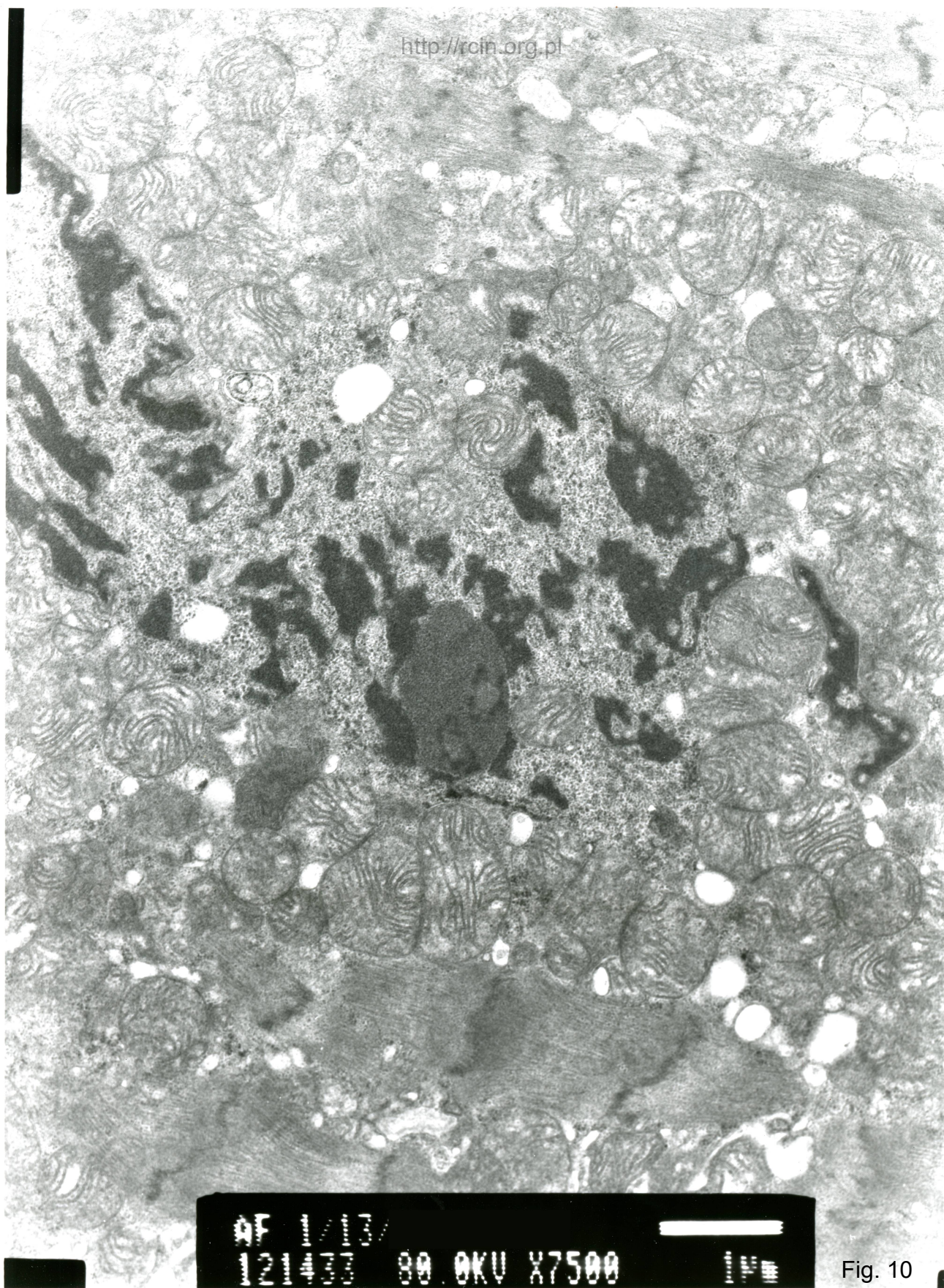
AF 1 1 1
121435 80.0KV X6000

Fig. 8



AF 12/11/07 80.0KV X5000

Fig. 9



AF 12 03 80 OKU X7500

Fig. 10