

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: 1/2011

Imię i nazwisko :

Wiek: 6 miesięcy

Rozpoznanie:

Data pobrania wycinka:18.01.2011r.

Mięsień: biceps sin.

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

W pobranym wycinku włókna o prawidłowej średnicy i włókna mniejsze o średnicy 8 – 10 u wymieszane nieregularnie tworzą pęczki oddzielone zwiększoną ilością tkanki łącznej i tłuszczowej. Podział włókien na typy metaboliczne zachowany z prawidłową aktywnością enzymów oddechowych i ATP-az. Włókna mniejsze o prawidłowej architekturze w mikroskopie świetlnym wykazują aktywność włókien typu 1 i jest ich wyraźnie mniej mogą sugerować hypoplazję.

Wnioski: obraz może sugerować hypoplazję włókien typu 1 wymaga oceny w mikroskopie elektronowym.

Analiza mikroskopowo – elektronowa

Architektura sarkolemy jak i struktura miofibryli i ich układy nie wykazują większych odchyżeń od normy na uwagę zasługuje zwiększona ilość kropli tłuszczu i nieprawidłowa struktura jąder niektórych komórek mięśniowych .

Prof. dr hab. A. Fidziańska- Dolot

Przypadek 1/2011-1 (2/11 ME biceps sin.)

Rozpoznanie:

Fig. 1,2,3,4. Włókna mięśniowe o prawidłowej średnicy, zachowanej architekturze miofibrili i strukturze sarkomerów oraz włókna mniejsze, oddzielone dość obfitą tkanką łączną i tłuszczową.

Fig. 5,6,7,8,9. Występują jądra komórek mięśniowych o nieprawidłowej budowie, charakteryzujące się pofałdowanymi wypustkami. Obserwuje się zwiększoną ilość kropli tłuszczu.

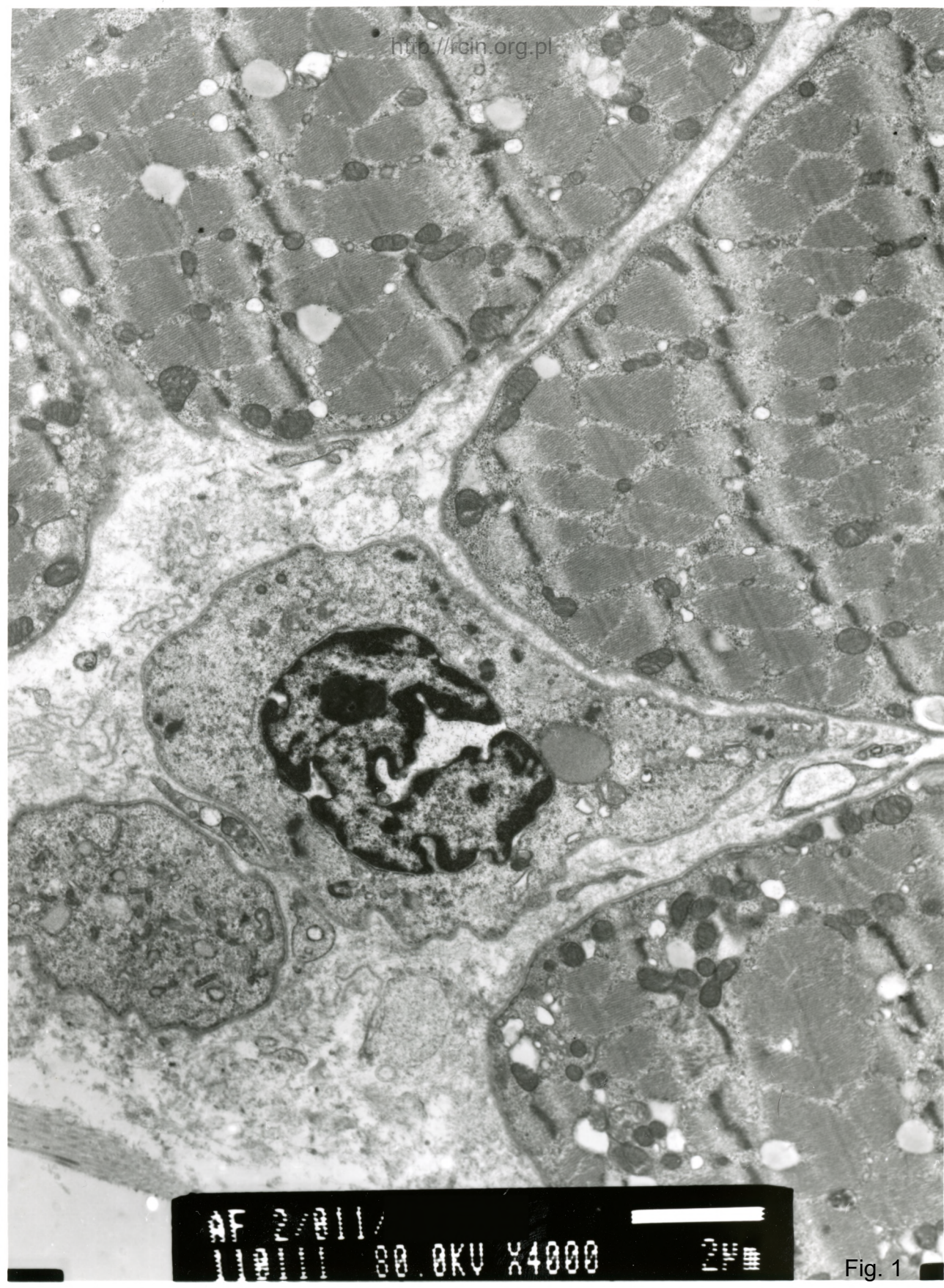
Uwaga: patrz też 1/2011-2 (7/11 ME przepona)

Summary

A 6-month-old patient was examined. A biopsy of *biceps sinister* was performed.

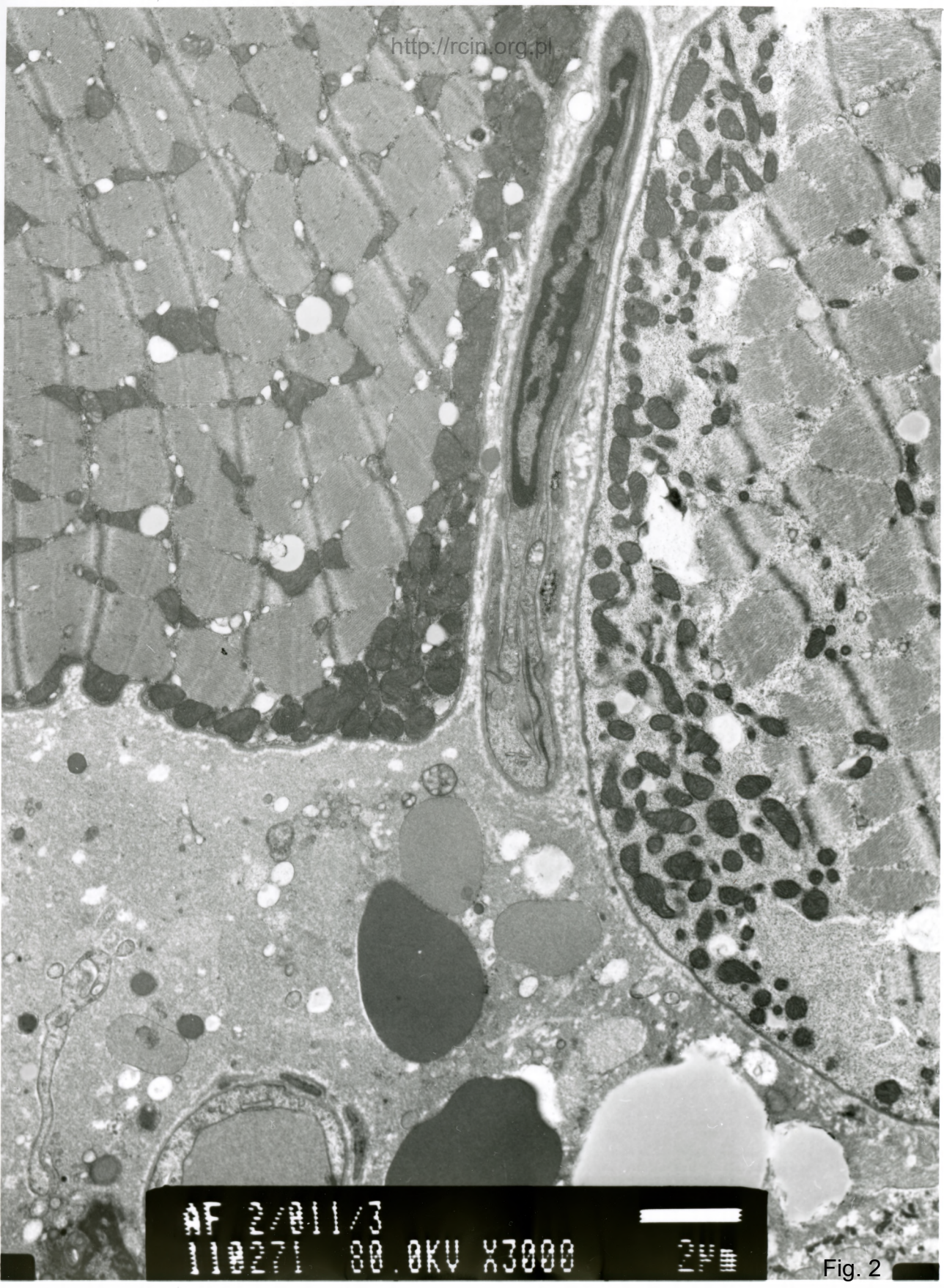
Muscle fibers of correct diameter, preserved myofibril architecture and normal structure of the sarcomeres, mixed with fibers of small diameter and separated by abundant connective and lipid tissue were observed (Fig. 1,2,3,4).

In some fibers electronmicroscopy analysis revealed changes in the nuclei structure –they were abnormal and folded. Also numerous fat droplets in the cytoplasm were seen (Fig. 5,6,7,8,9).



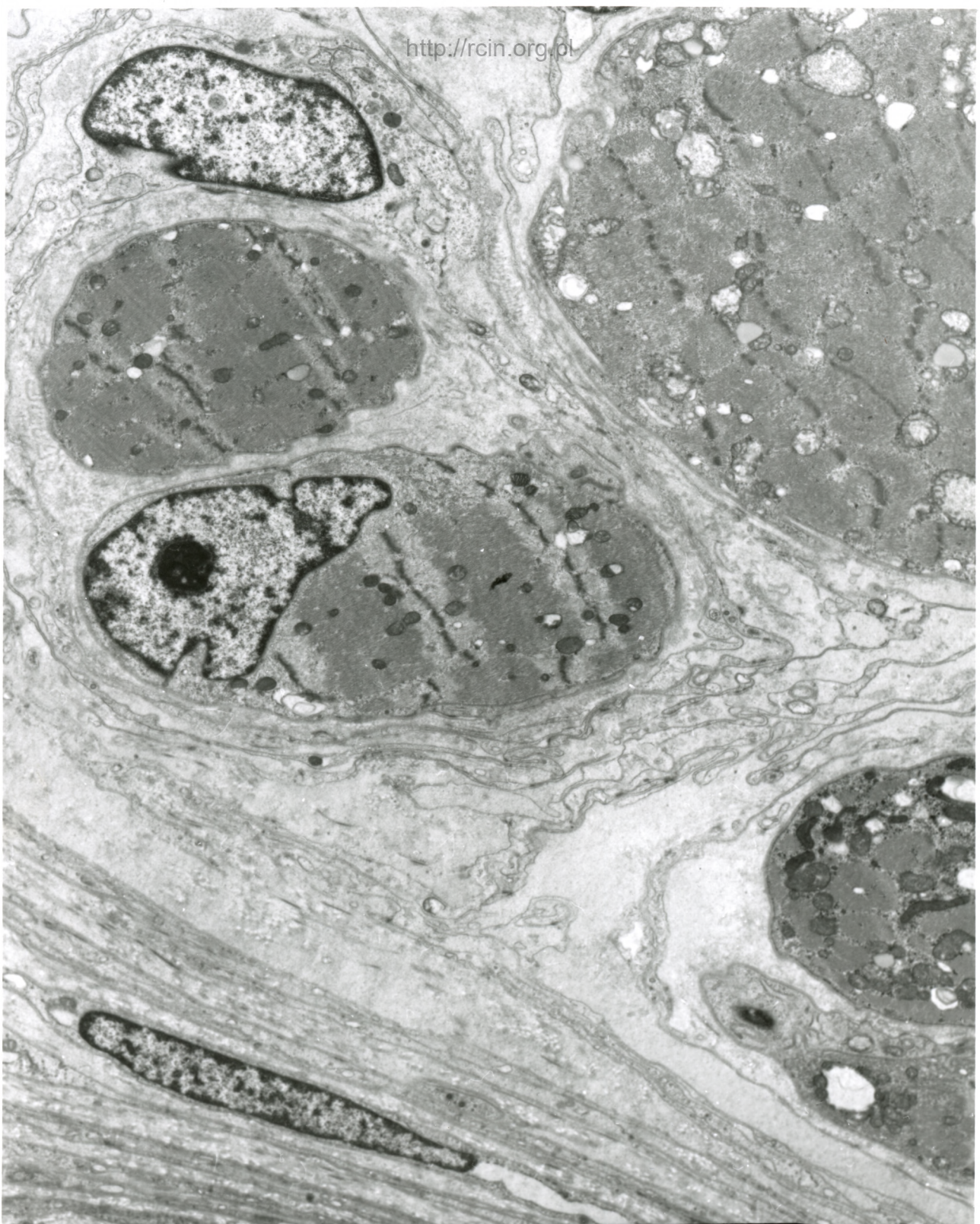
AF 2/011/
JUN 11 80.0KV X4000

Fig. 1



AF 2/11/3
110271 80.0KV X3000

Fig. 2



AF 2/011/
110100 80.0KV X2500

Fig. 3

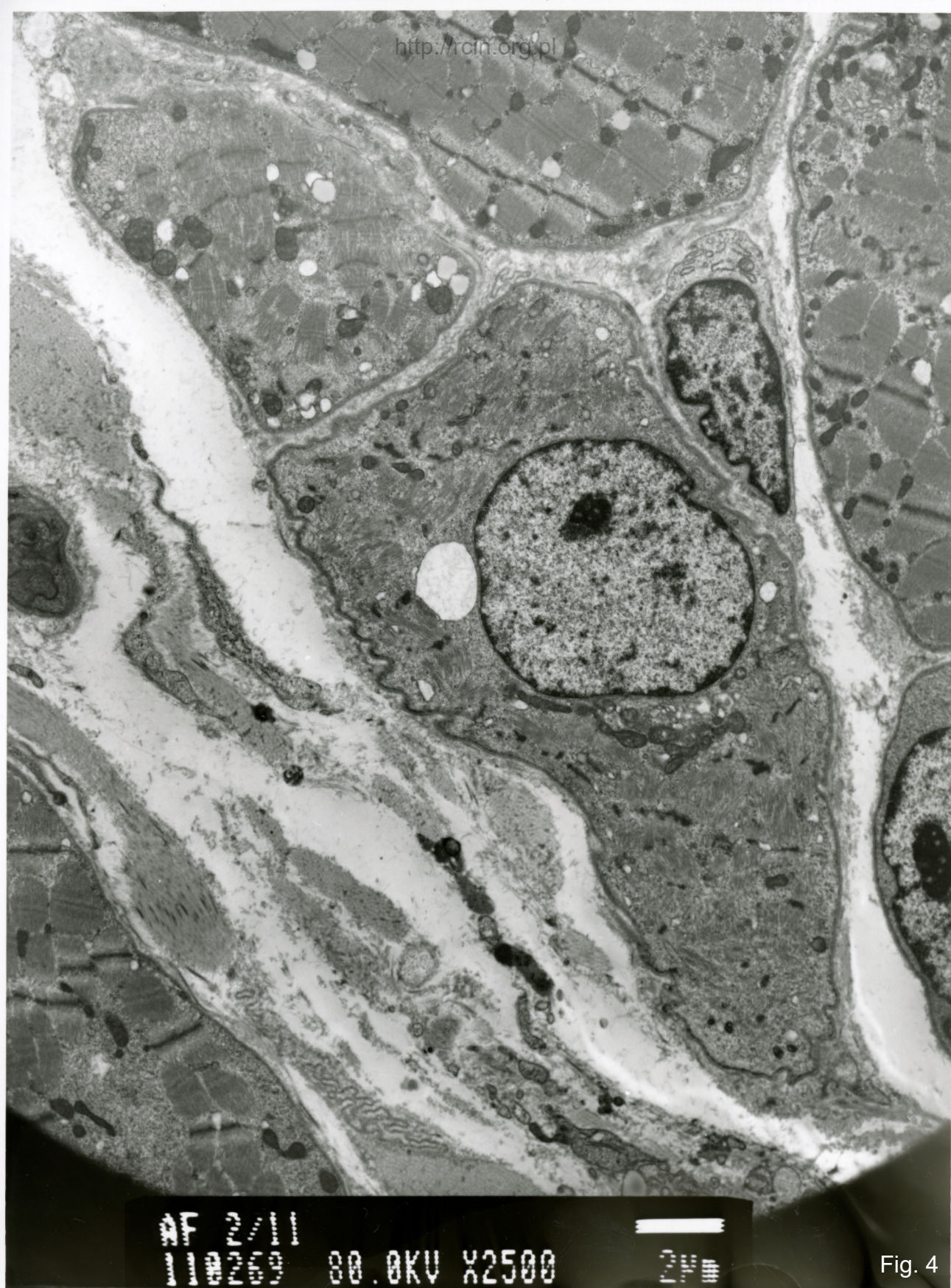
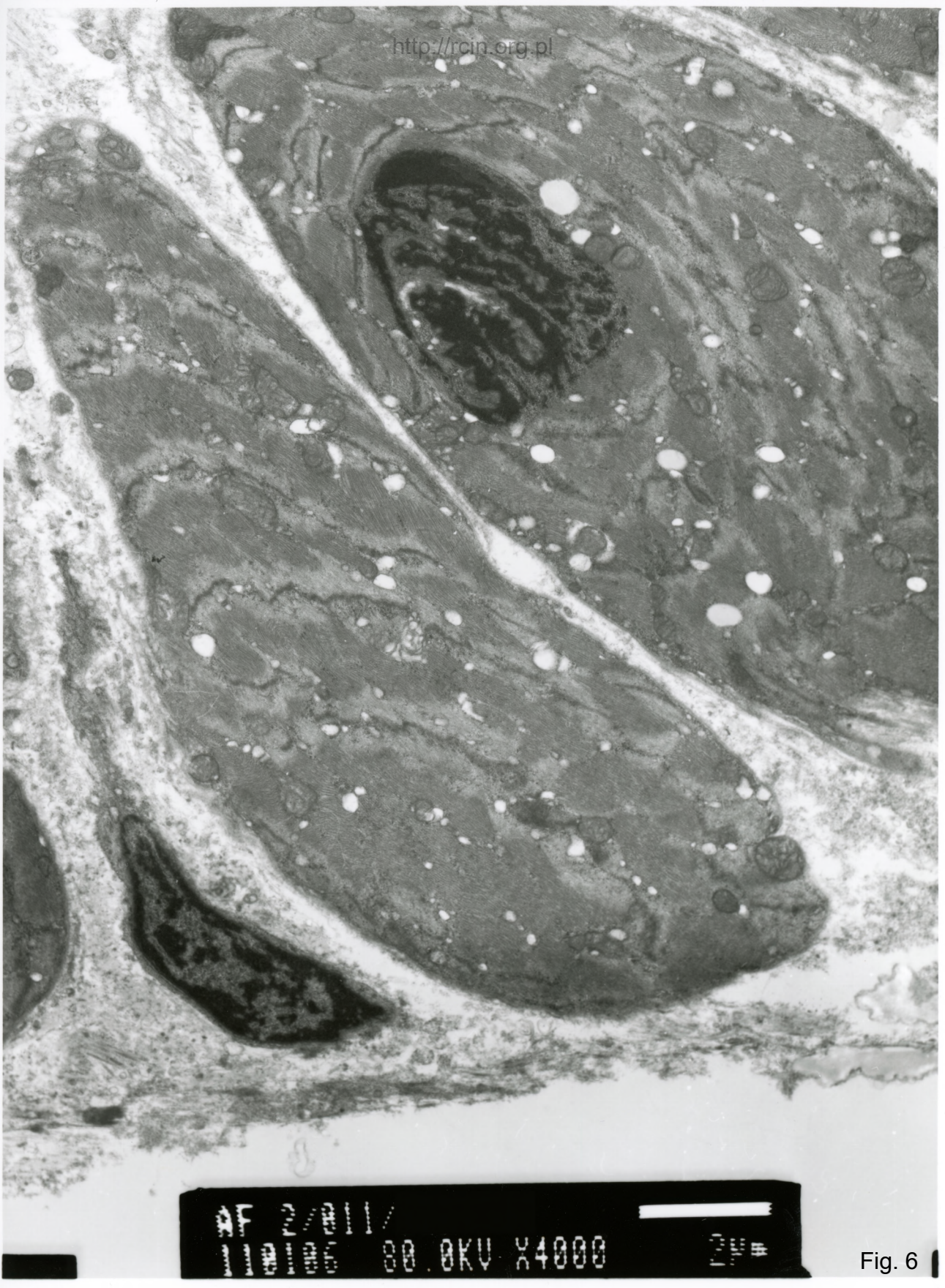


Fig. 4



AF 2/011/
110005 00.0KV X4000 24

Fig. 5



1100 1000 80.0KV X4000

Fig. 6

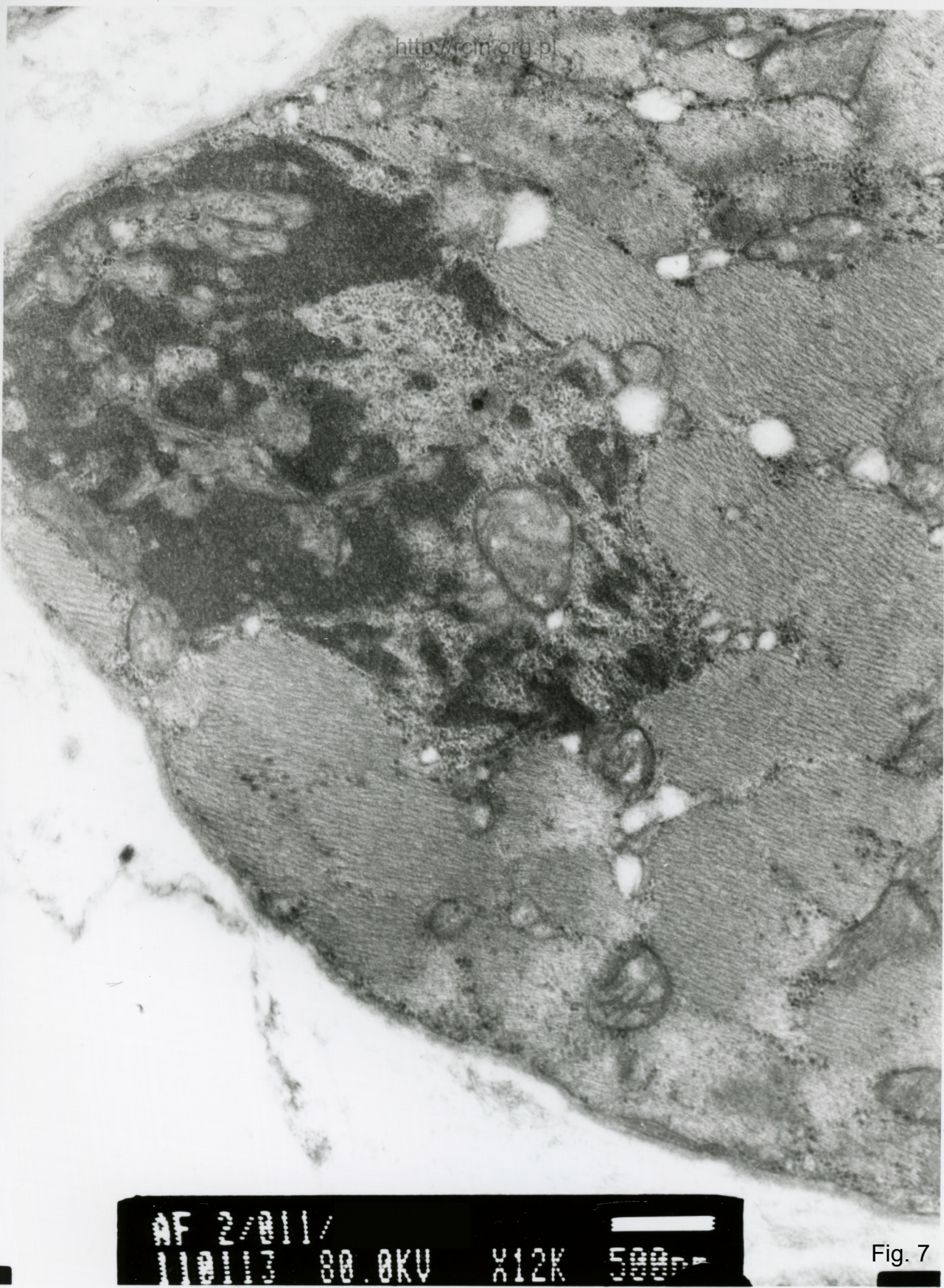
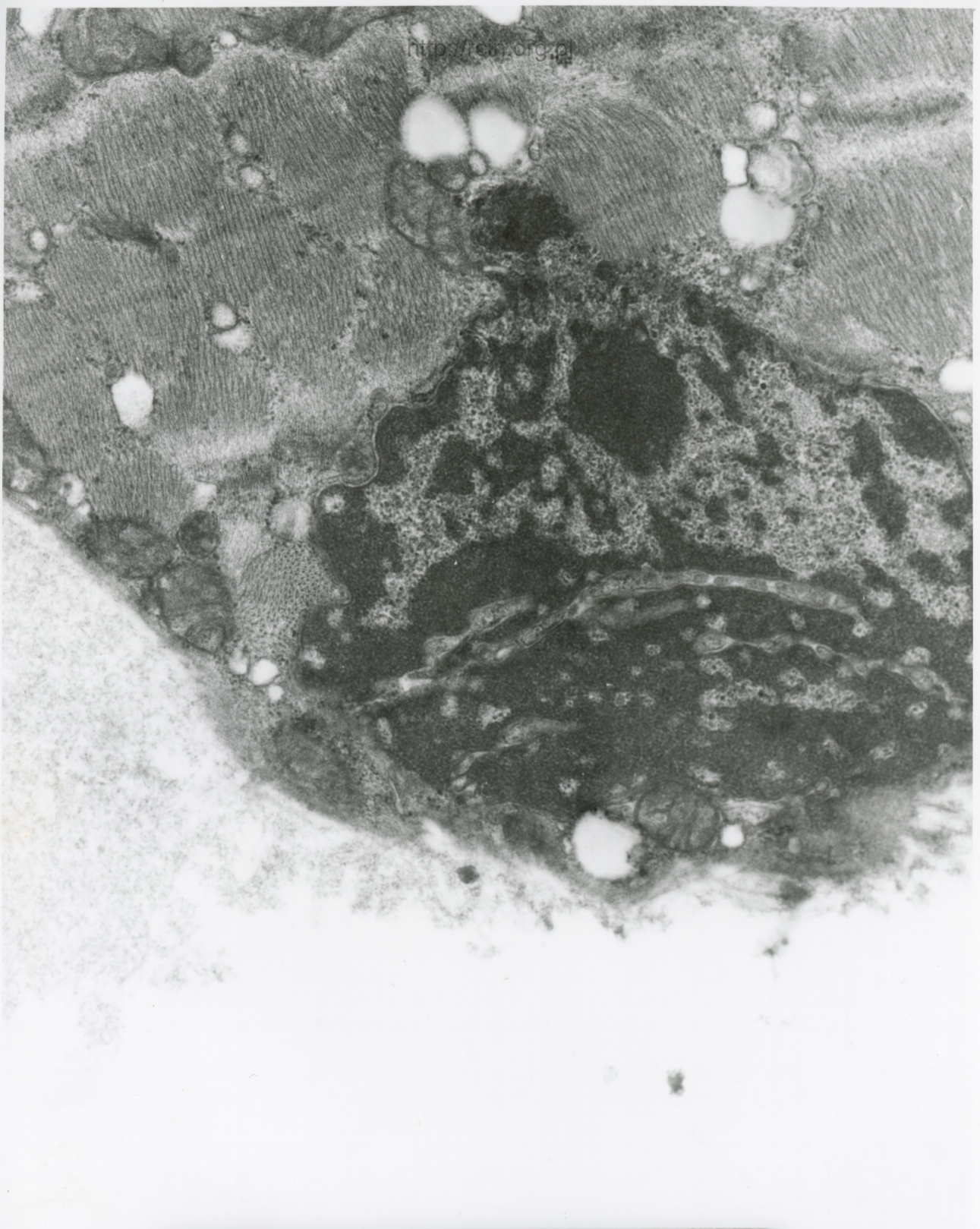
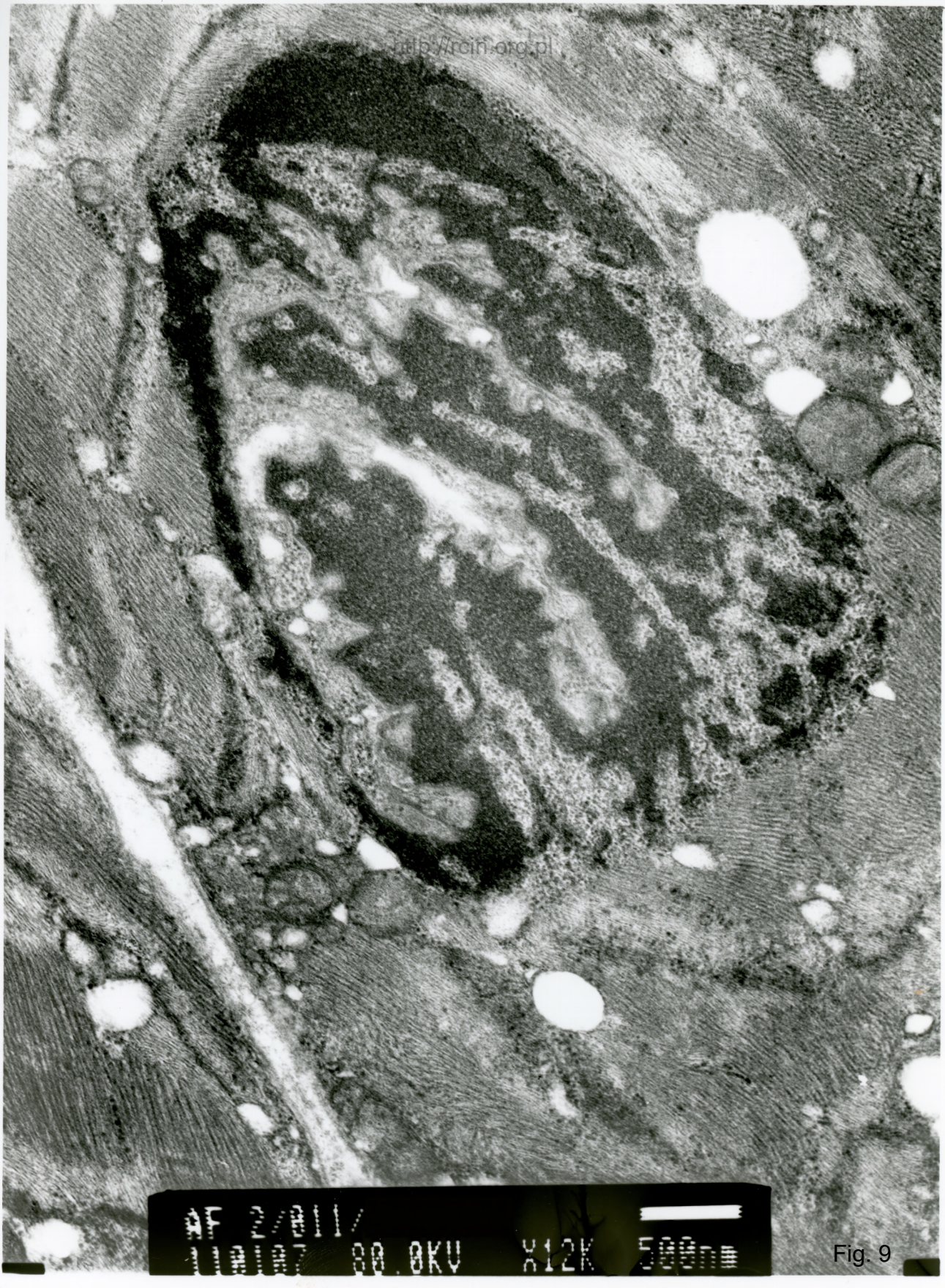


Fig. 7



AF 2/011/
110110 80.0KV X10K 500nm

Fig. 8



AF 2/011/
00.0KV X12K 500nm

Fig. 9