

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 świetlnym

Nr: 7/2011

Imię i nazwisko :

Wiek:6 miesiące

Rozpoznanie:

Data pobrania wycinka:25.01.2011r.

Mięsień: fragment przepony

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

Analiza mikroskopowo - elektronowa

Wśród ogromnego rozrostu kolagenu widoczne są:

1. Włókna małe jednojądrowe / niedojrzałe / z jądrami o nieprawidłowym kształcie i nieprawidłowej chromatynie.

2. Włókna o prawidłowej średnicy wykazujące liczne krople tłuszczu niektóre mitochondria wykazują nieprawidłowy układ grzebieni. Obserwowane nerwy zatopione we włóknach kolagenu nie wykazują odchylenia od normy.

Wnioski: obserwowane odchylenia mogłyby sugerować:

1. Defekt w aktywności lamin AC.

2. Do rozpatrzenia defekt aktywności karnityny.

Prof. dr hab. A. Fidziańska- Dolot

Przypadek 1/2011-2 (7/11 ME - przepona)

Rozpoznanie:

Fig. 1,2,3,4. Włókna mięśniowe o prawidłowej średnicy i budowie ultrastrukturalnej, zachowana struktura sarkomerów. Obserwuje się zwiększoną ilość kropli tłuszczu.

Fig. 5,6,7. Niektóre mitochondria wykazują nieprawidłowy układ grzebieni mitochondrialnych, obserwuje się też mitochondria olbrzymie, wielokrotnie większe niż normalne.

Fig. 8,9. Nerwy nie wykazują odchyłeń od normy.

Fig. 10,11,12,13,14. Obserwuje się również włókna małe, zwykle jednojądrowe. Jądra o nieprawidłowym kształcie i chromatynie. Pomiędzy włóknami mięśniowymi obfita tkanka łączna

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

Summary

A 6-month-old patient was examined. A biopsy of diaphragm 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).

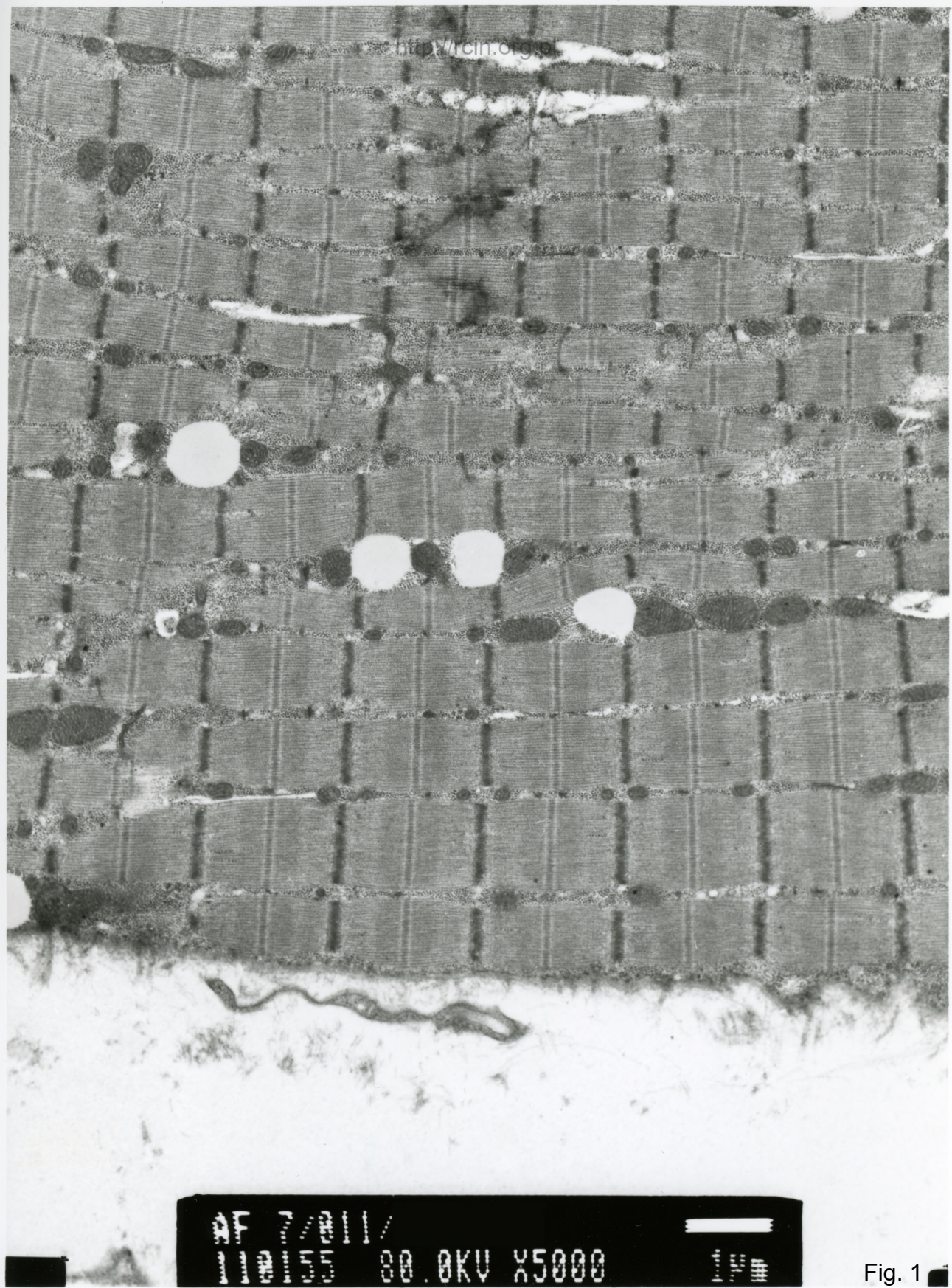
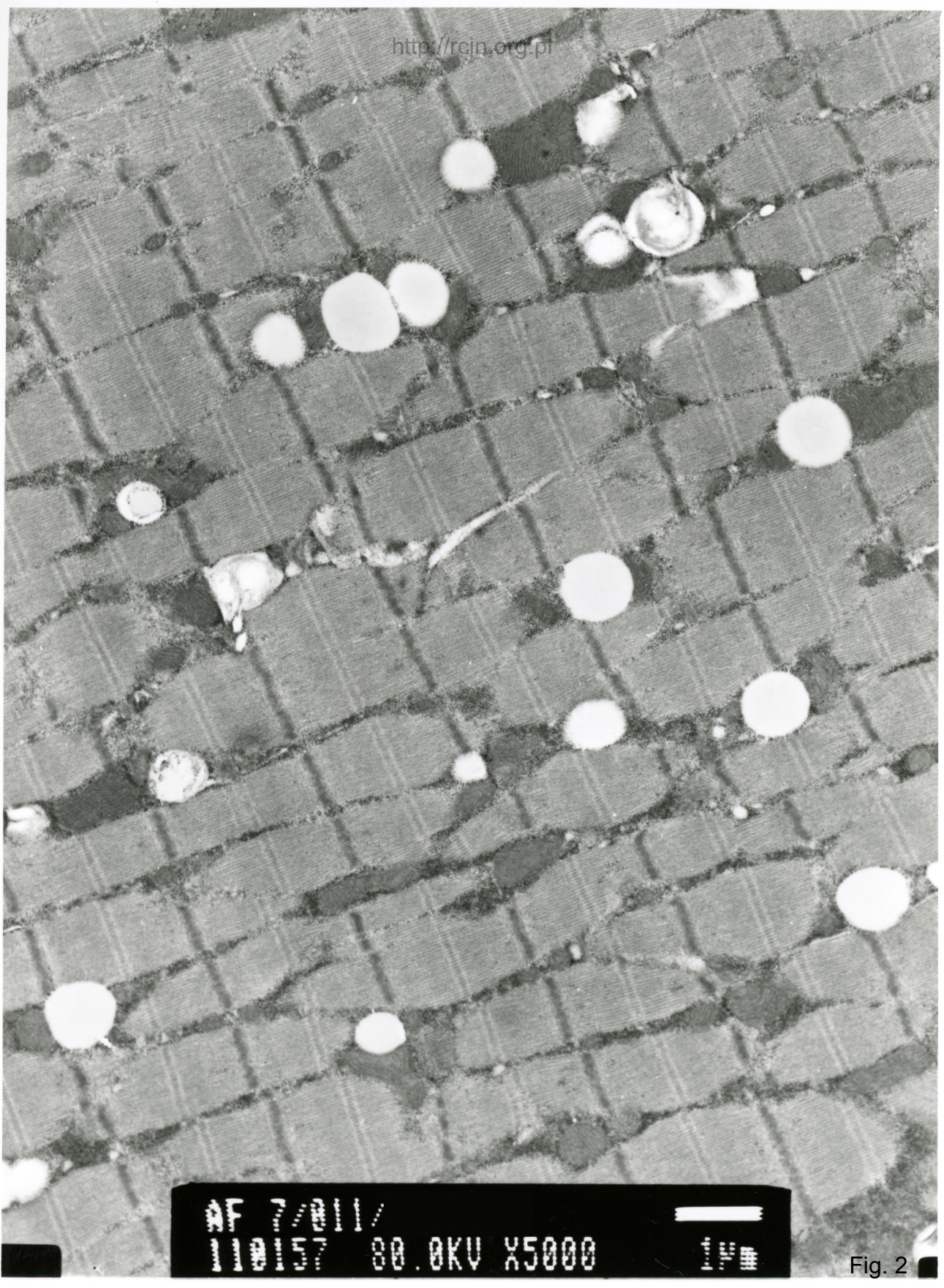
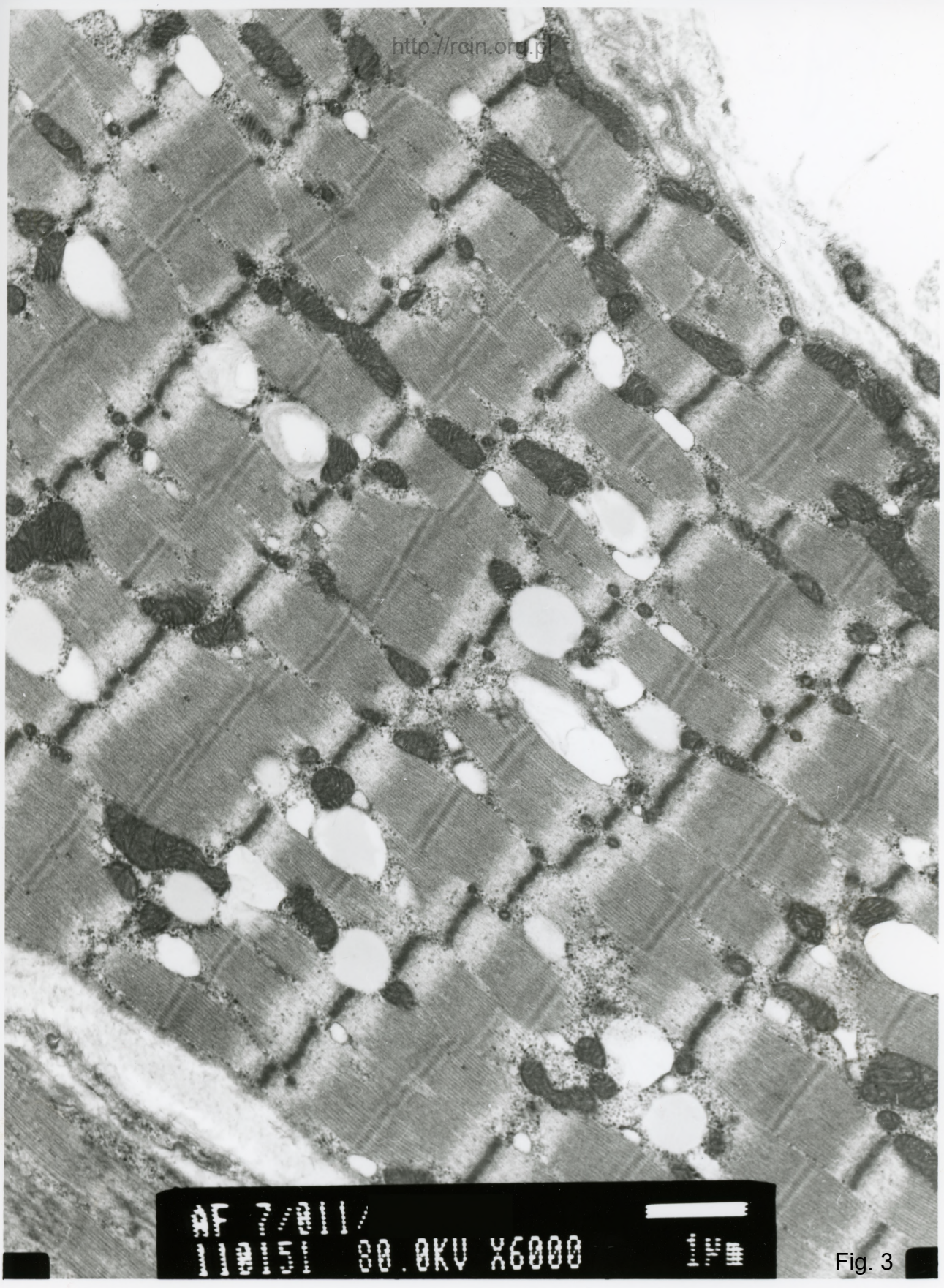


Fig. 1



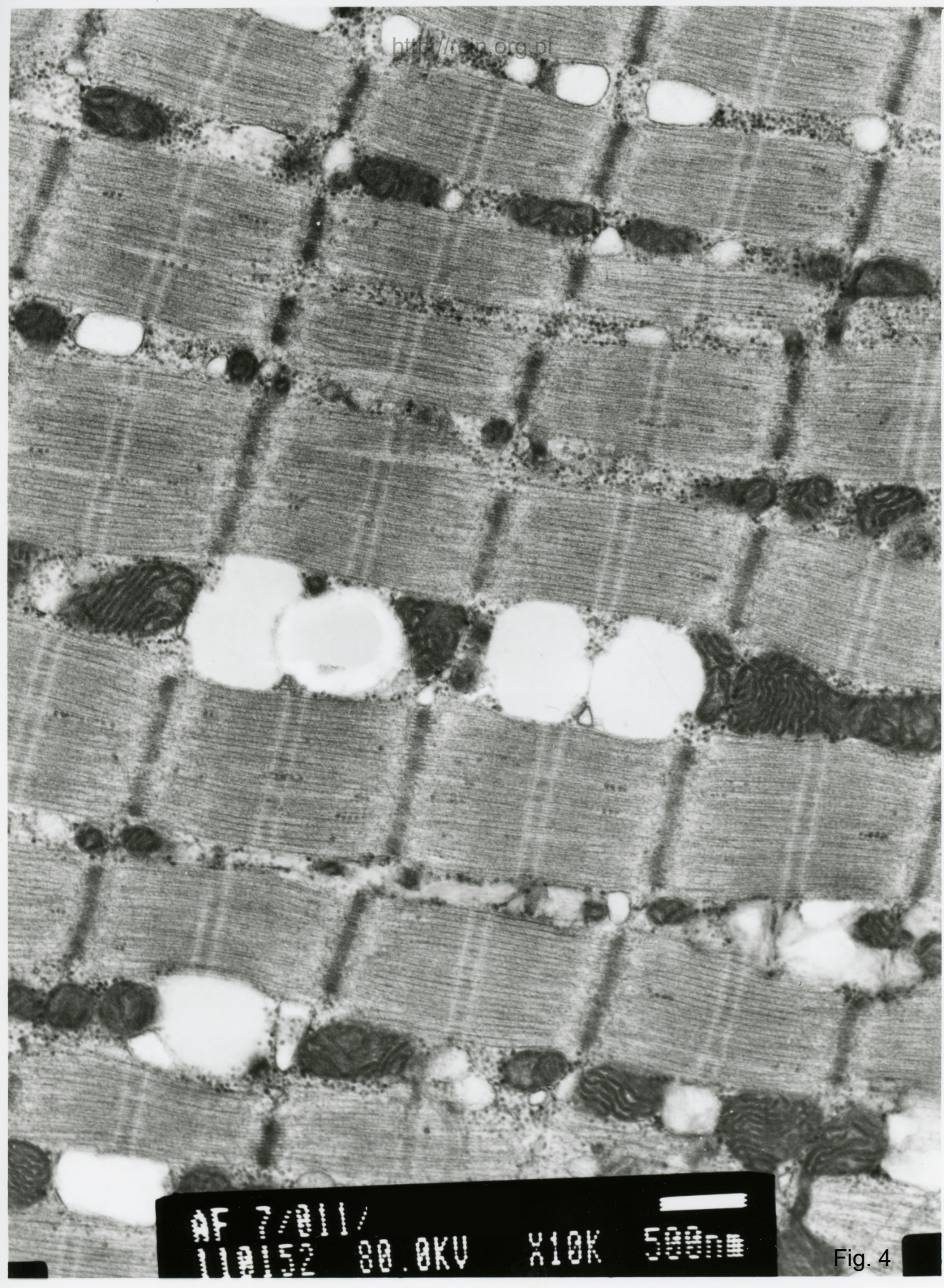
AF 7/011/
10057 80.0KV X5000

Fig. 2



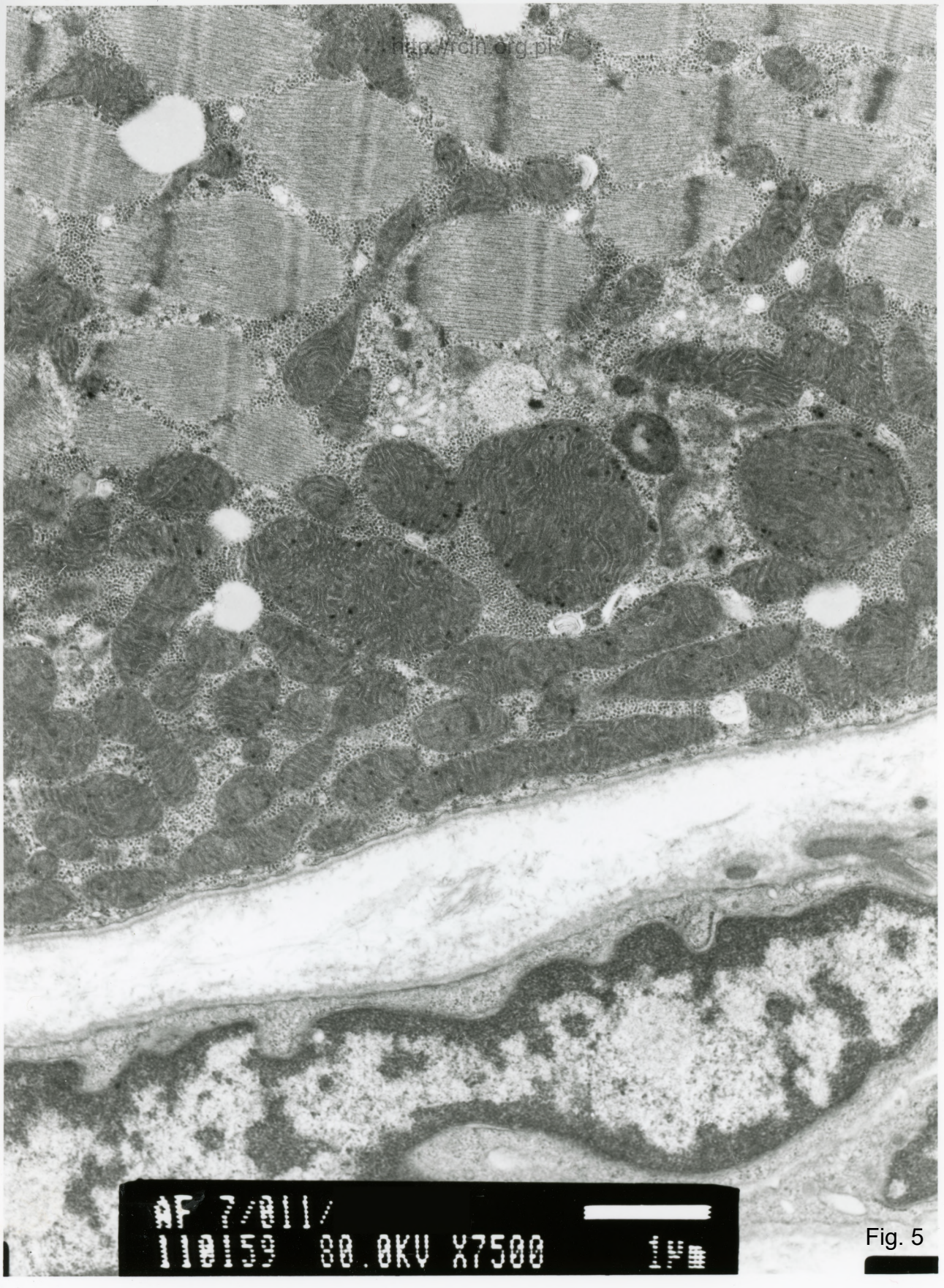
EM 7011 / 10051 00.0KV X6000

Fig. 3



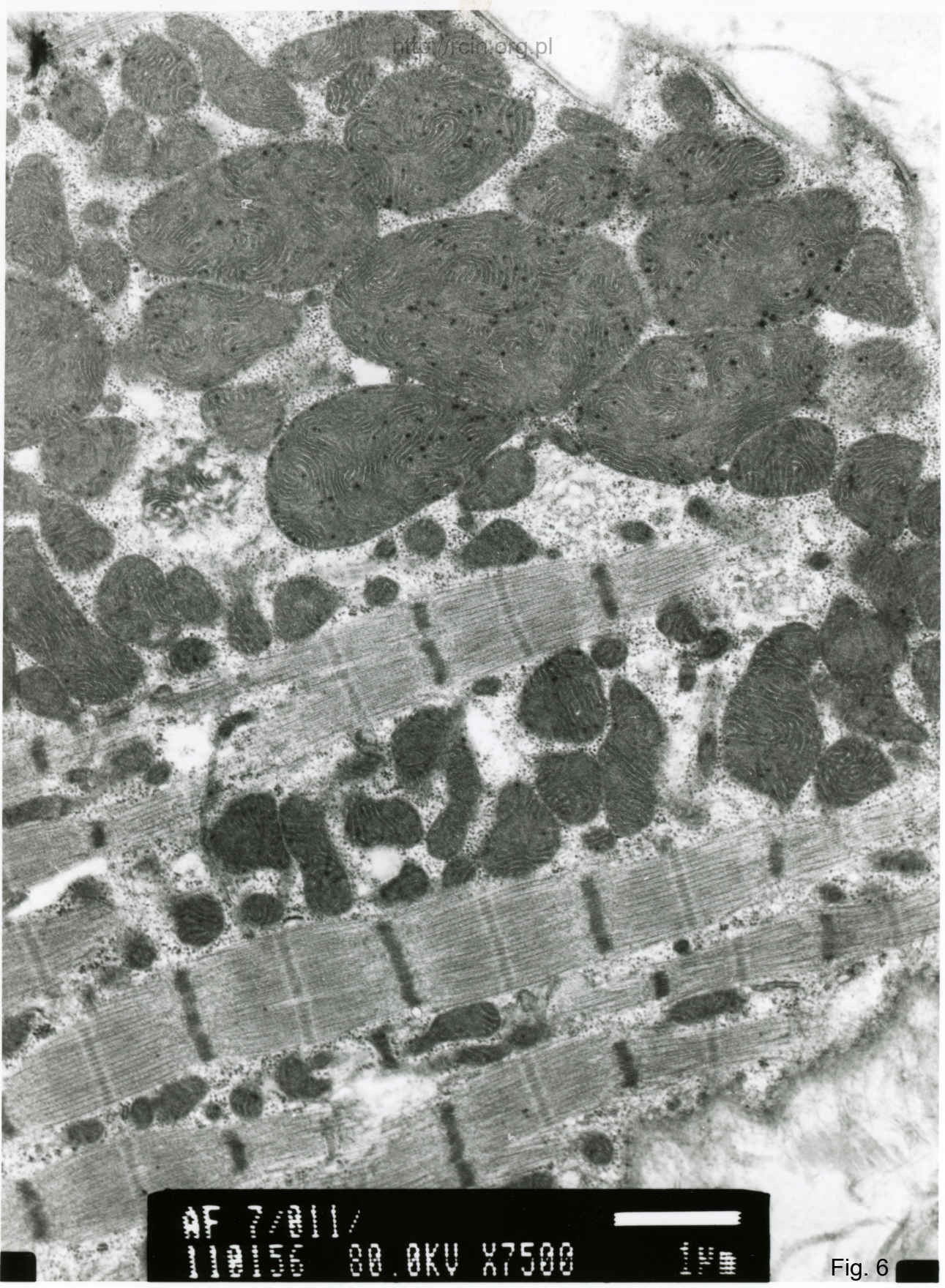
AF 7/011/
110152 80.0KV X10K 500nm

Fig. 4



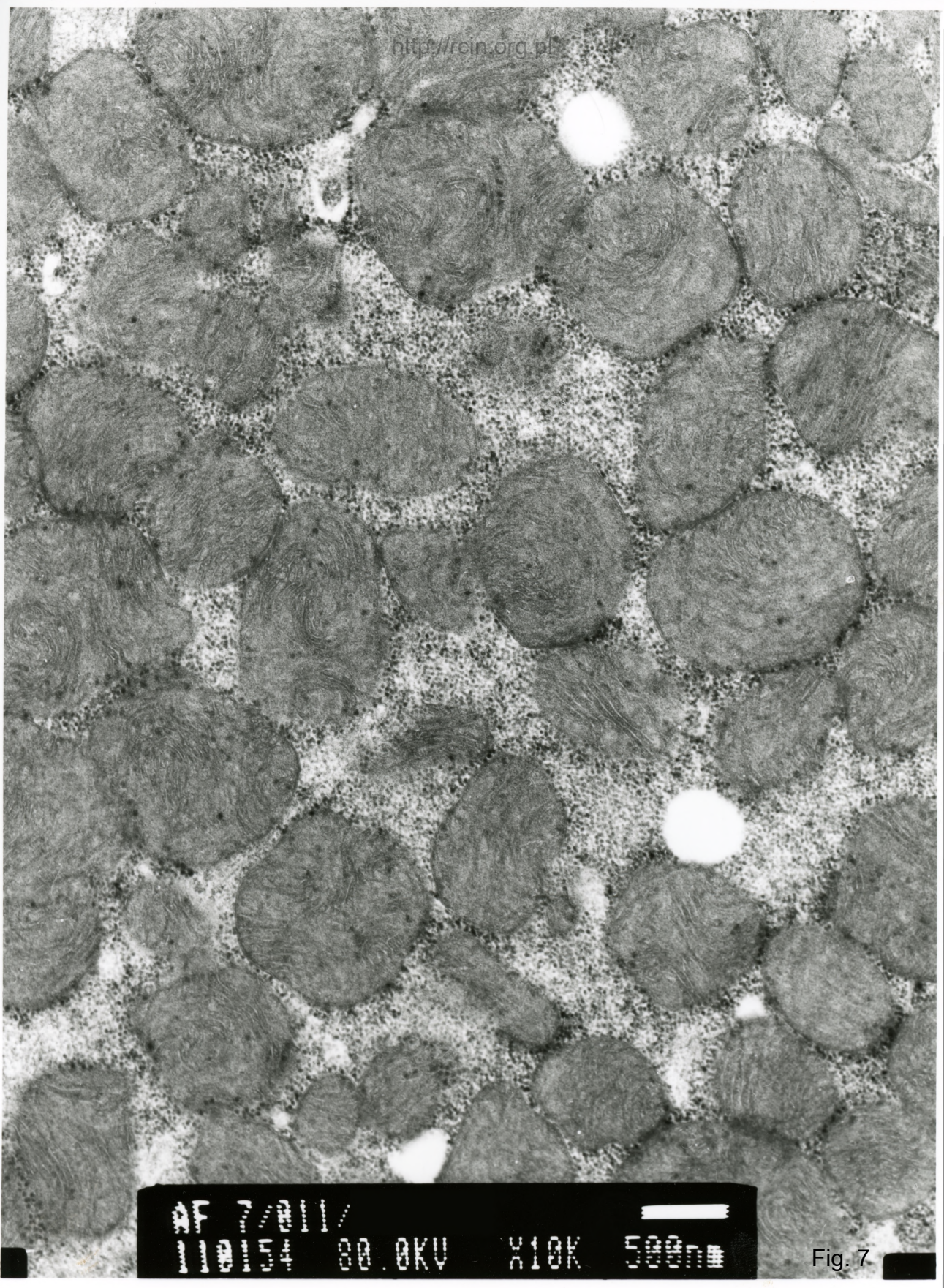
AF 7/011/
110 59 80.0KV X7500

Fig. 5



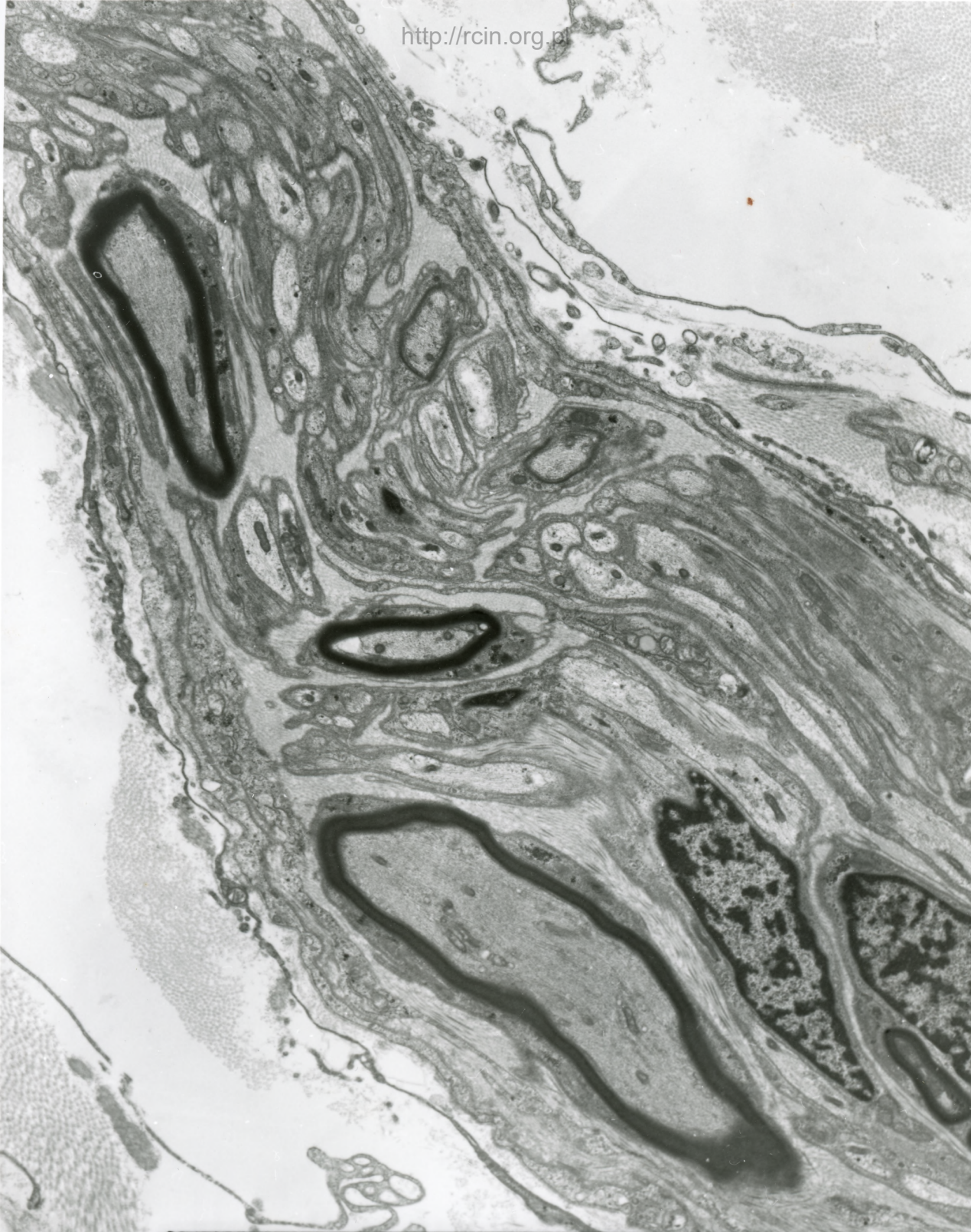
11/09/2017 08.0KV X7500

Fig. 6



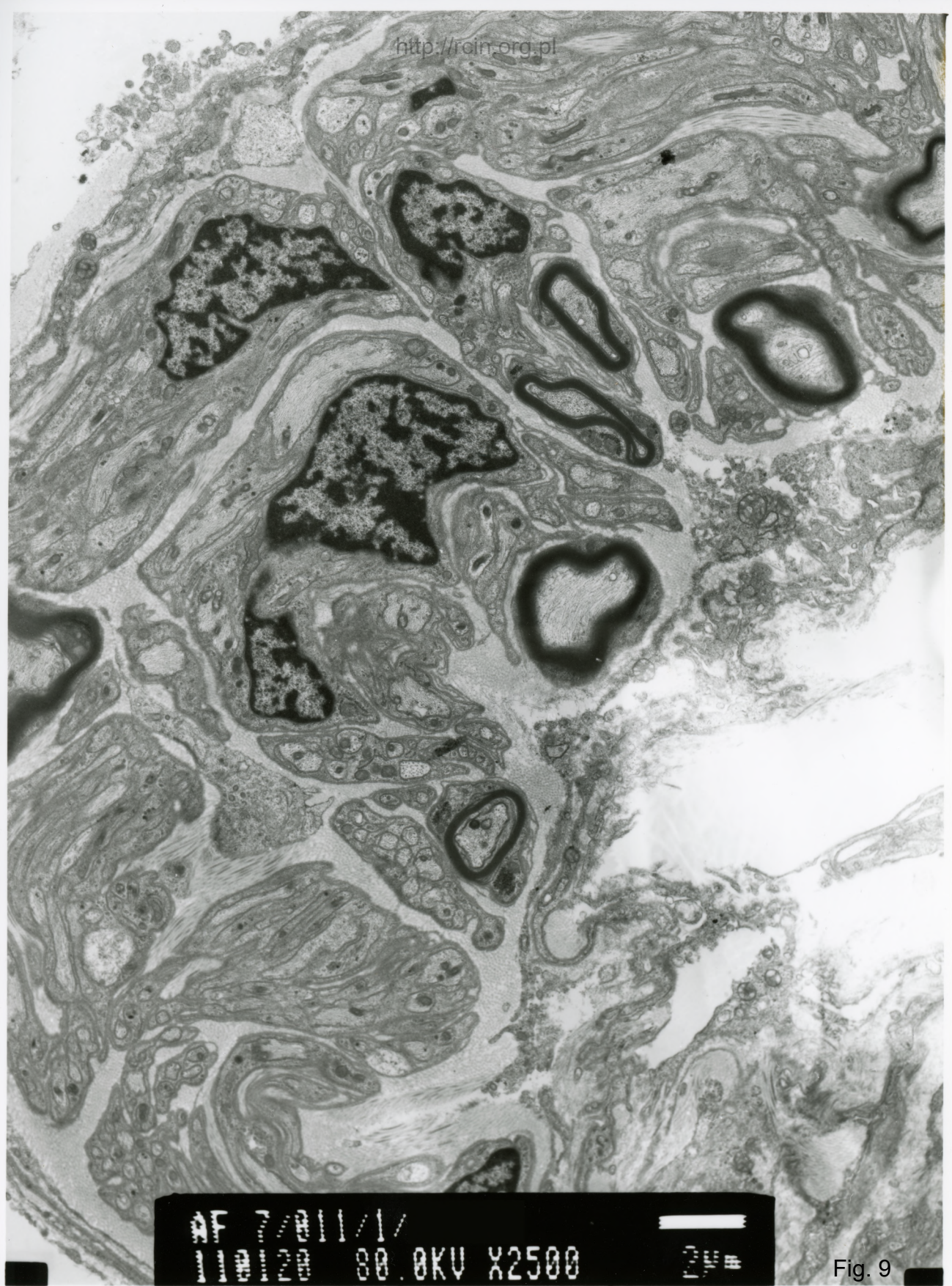
AF 7/011/
110154 00.0KV X10K 500nm

Fig. 7



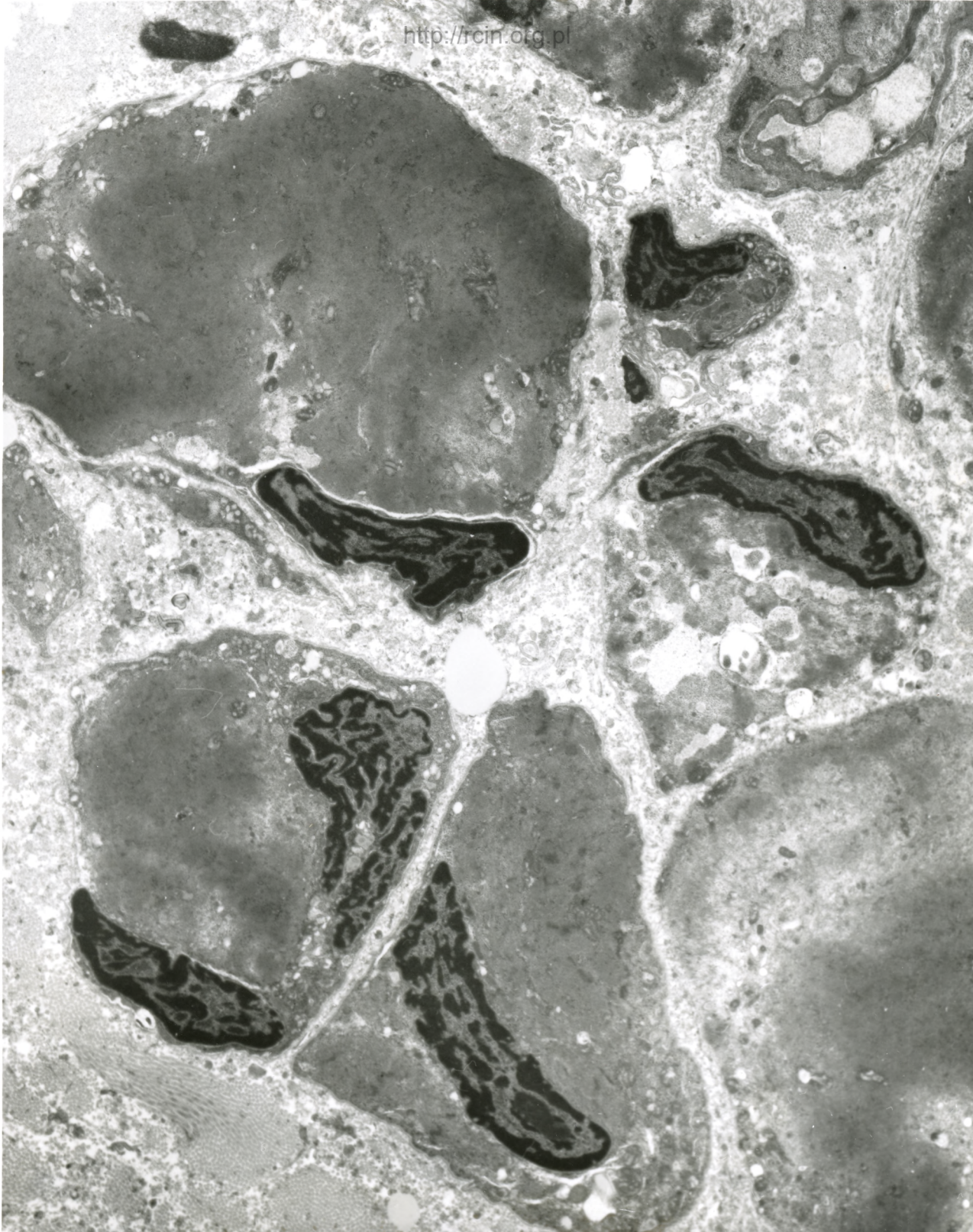
#F 7/011/1/
MIB 22 80.0KV X2500

Fig. 8



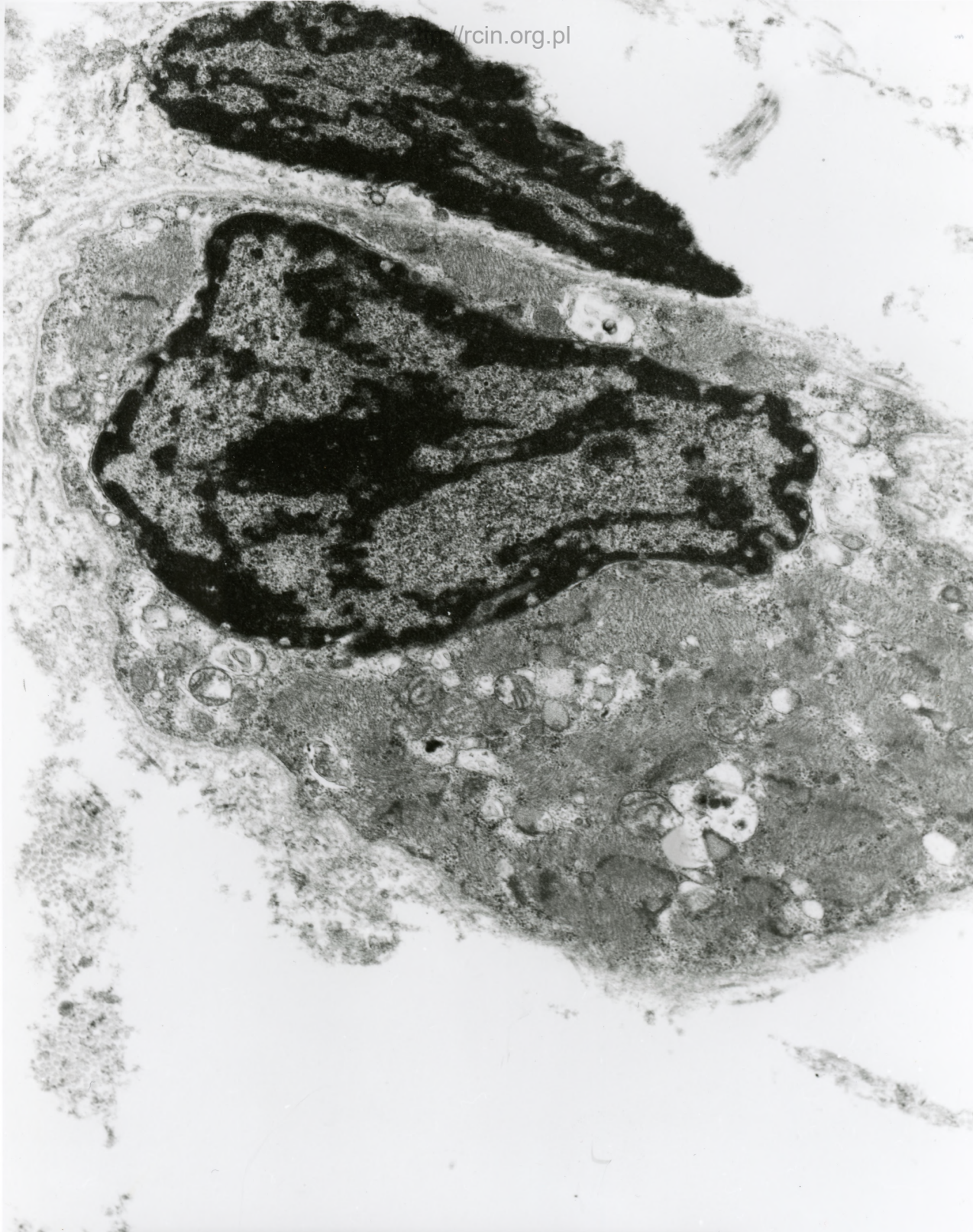
11/11/11 80.0KV X2500

Fig. 9



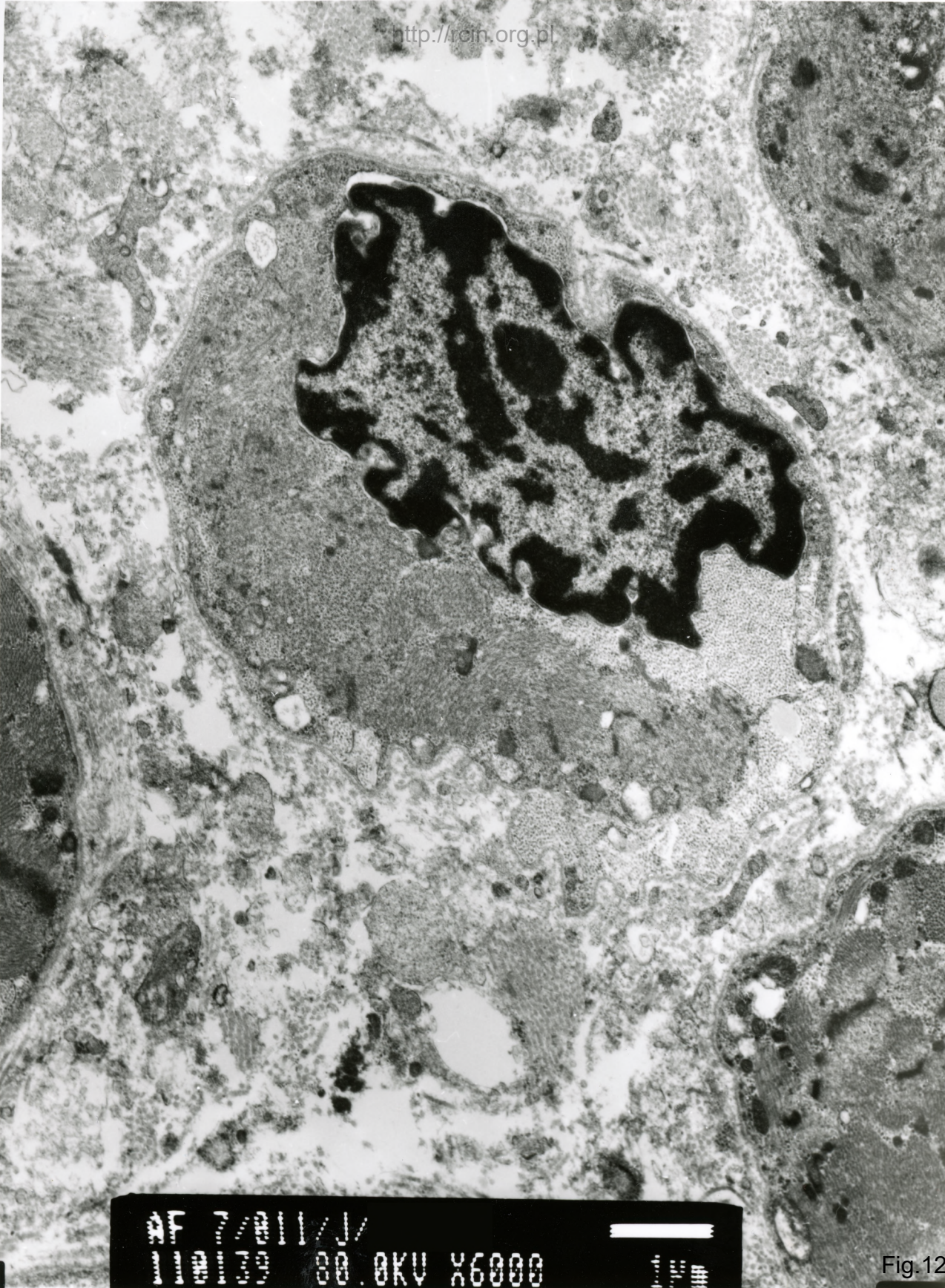
AF 7/011/J
110135 80.0KV X3000

Fig.10



AF 7/011/J/
10000 00 0KV X6000

Fig.11



00.0KV X6000

Fig.12

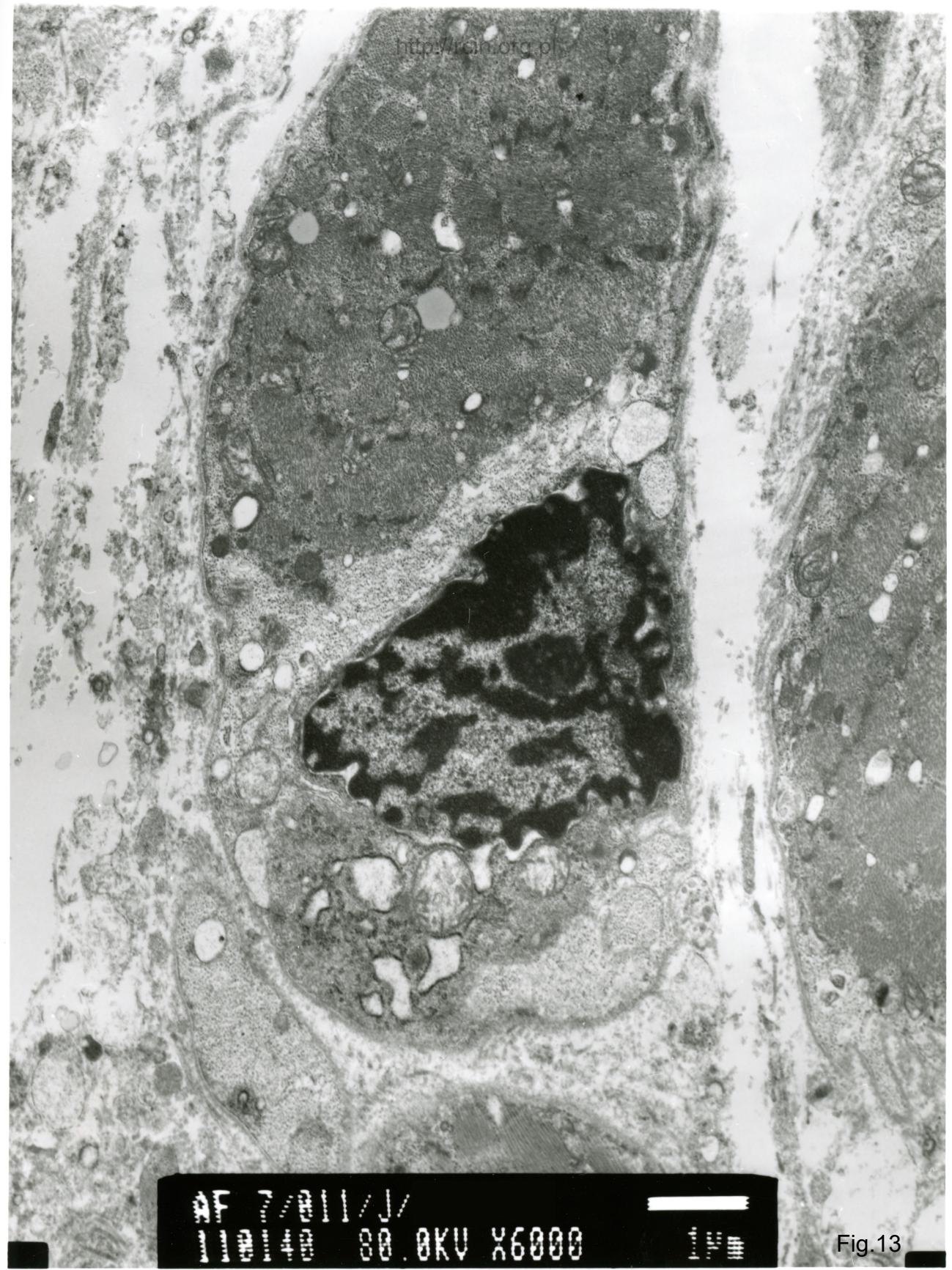
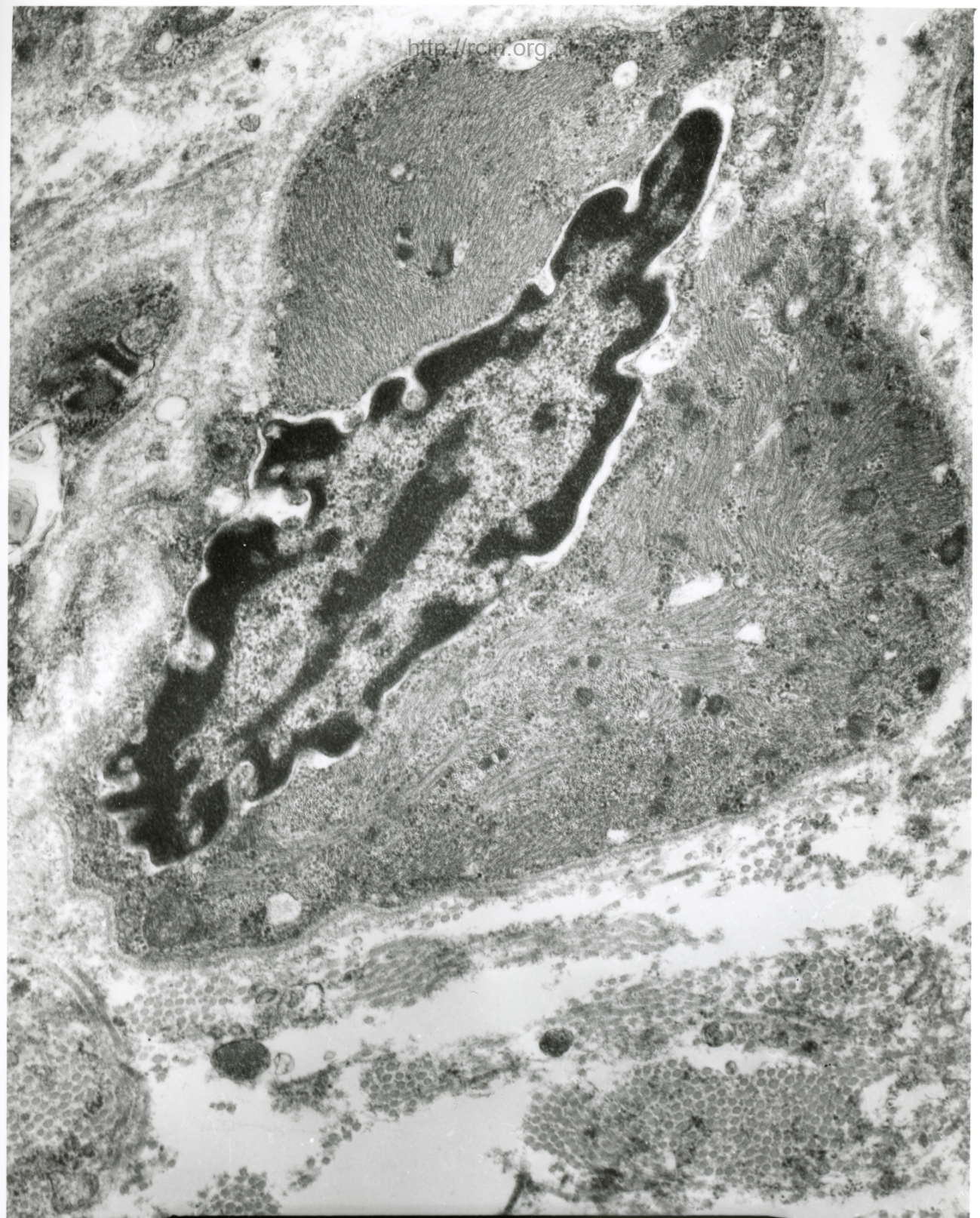


Fig.13



#F 7/011/J/
112 80.0KV X10K 500nm

Fig.14