

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: 18/2011

Imię i nazwisko :

Wiek: 34

Rozpoznanie: Miopatia

Data pobrania wycinka: 29.03.2011 r.

Mięsień: quadriceps dx.

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

W pobranym wycinku widoczne są włókna mięśniowe o różnej średnicy układające się w pęczki oddzielone śladową ilością tkanki łącznej i tłuszczowej. W obrębie pęczków obserwuje się dwa rodzaje zmian w strukturze włókien mięśniowych. Włókna zanikłe cechujące się nagromadzeniem jąder na przekroju poprzecznym często ułożone grupowo. Drugi rodzaj zmian to zmiany pierwotnie mięśniowe z obecnością pojedynczych włókien ulegających martwicy oraz liczne włókna ulegające rozszczepieniu. Brak różnicowania metabolicznego na typy. Wszystkie włókna barwią się jednolicie enzymami oddechowymi i ATP-azami.

Wnioski: obraz wycinka przemawia za uszkodzeniem mieszanym neurogenno pierwotnie mięśniowym.

4714926

Prof. dr hab. med.  
Anna Fidziańska-Dolot  
specjalista neurolog  
02-758 Warszawa  
ul. Neseberska 3 m. 41

  
Prof. dr hab. A. Fidziańska- Dolot

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 elektronowym

Nr: 24/11

Imię i nazwisko :

Wiek34

Rozpoznanie:Miopatia

Data pobrania wycinka:29 III 2011r.

Mięsień: quadriceps dx.

Analiza ultrastrukturalna wykazała obecność 2 typów włókien mięśniowych .Włókna o prawidłowej średnicy i prawidłowej architekturze sarkomerów i włókna o znacznie mniejszej średnicy wielojądrowe, a także jednojądrowe myotubo – like wykazywały zmiany w strukturze sarkomerów z wyraźnym ubytkiem linii A i często chaotycznym układem.Ten rodzaj zmian może sugerować defekt w rozwoju części włókien lub defekt w regeneracji.

4714926 | Prof. dr hab. A. Fidziańska-Dolot  
Prof. dr hab. med.  
Anna Fidziańska-Dolot  
specjalista neurolog  
02-768 Warszawa  
ul. Masoberska 3 m. 41

Przypadek 18/11 (24/11 ME)

Rozpoznanie: Miopatia

Fig. 1,2. Niezmienione ultrastrukturalnie włókna mięśniowe o prawidłowej architekturze sarkomerów i układzie miofibryli.

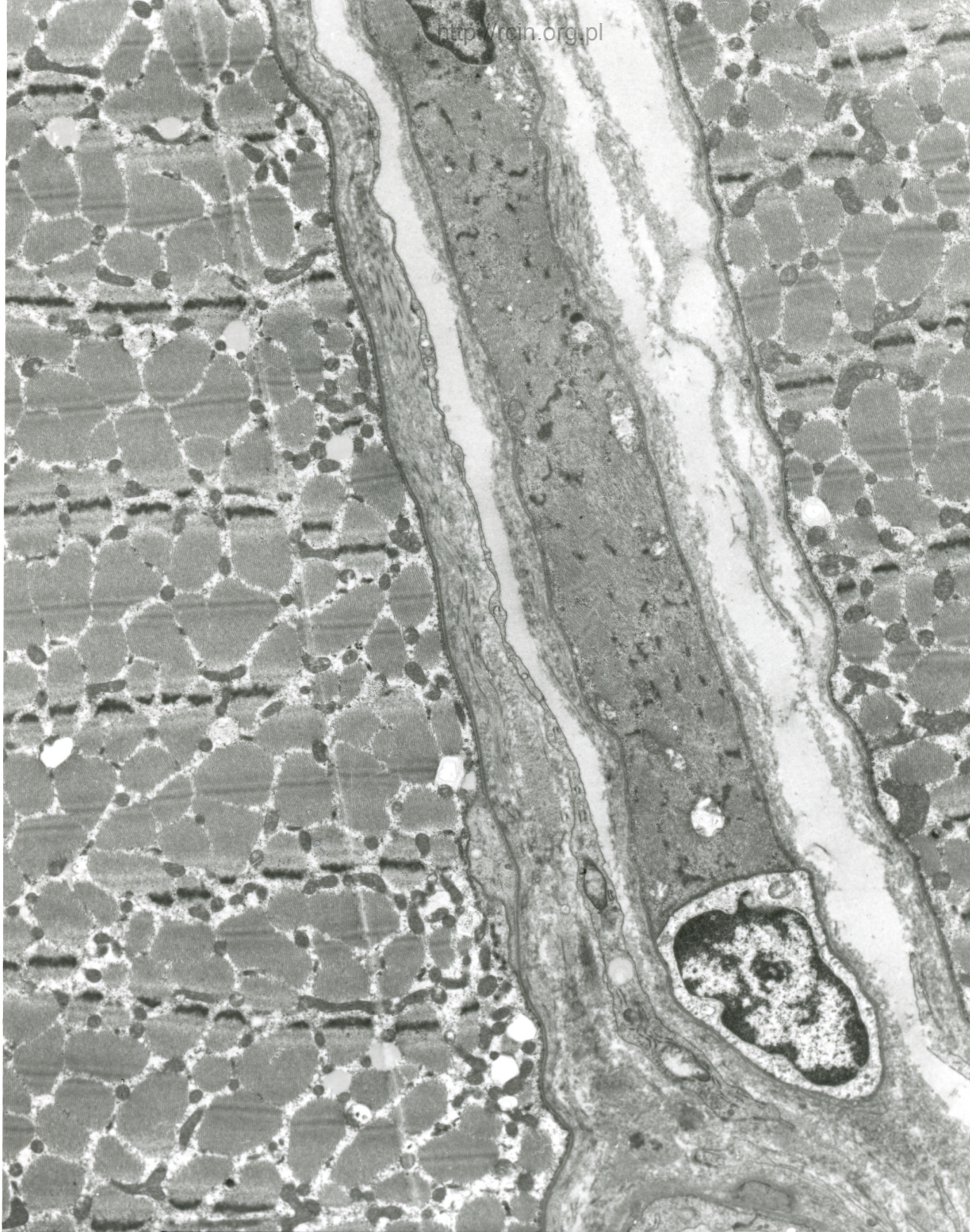
Fig. 3,4,5,6. Włókna mięśniowe o mniejszej średnicy, charakteryzujące się występowaniem wielu jąder komórkowych.

Fig. 7,8,9,10,11. Włókna mięśniowe jednojądrowe, miotubo-podobne, wykazujące znaczny rozpad aparatu kurczliwego i chaotyczny układ.

### Summary

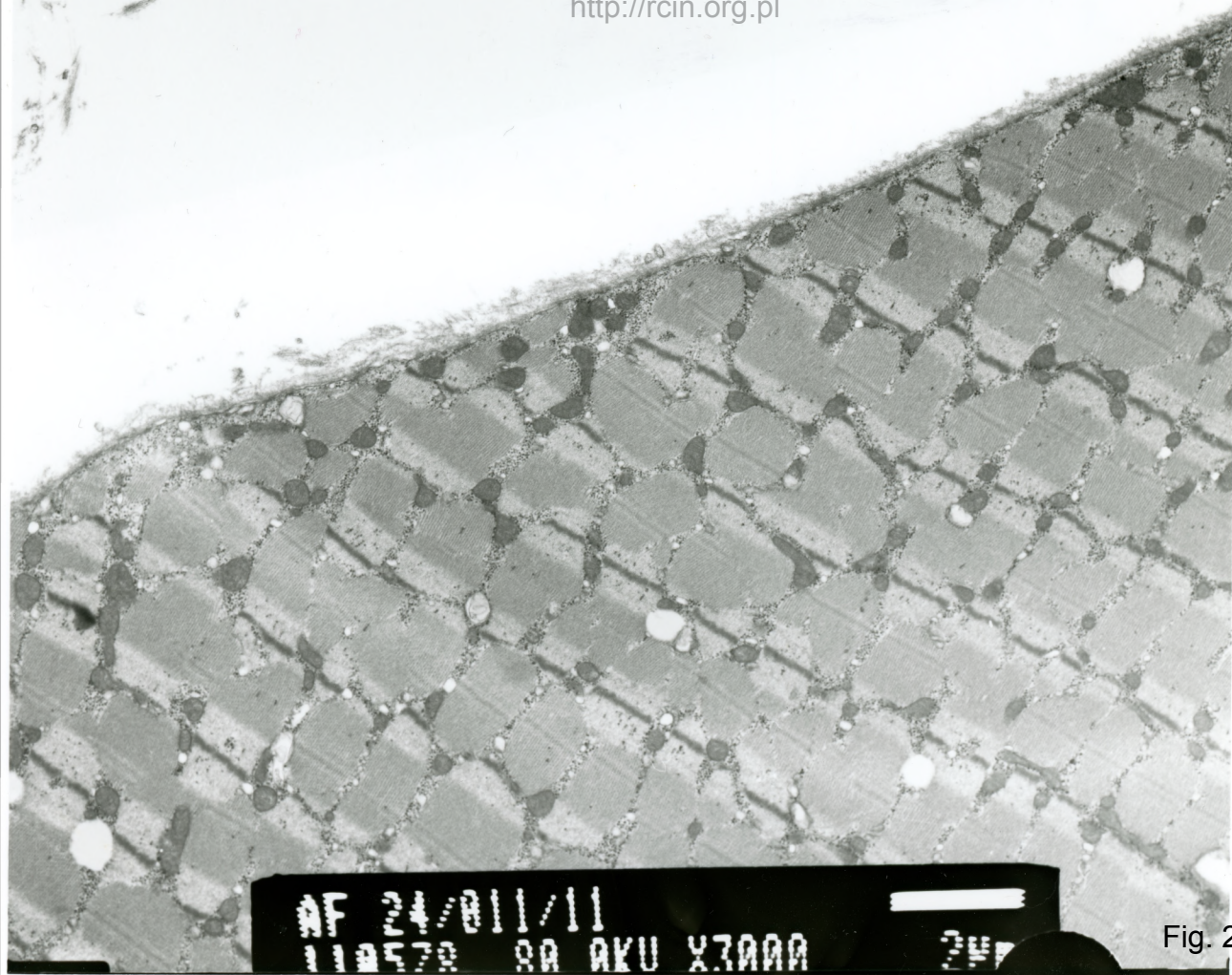
A 34-year-old patient with suspected myopathy was examined. A biopsy of quadriceps dexter was performed.

Electronmicroscopy analysis revealed that some muscle fibers were ultrastructurally unchanged and characterized by normal sarcomere and myofibrils structure (Fig. 1,2). Also muscle fibers of smaller diameter, characterized by the presence of multiply cell nuclei were seen (Fig. 3,4,5,6). At the same time mononuclear myotubes-like muscle fibers showing significant disruption of the contractile apparatus were observed (Fig. 7,8,9,10,11).



AF 24/011/  
11275 88 AKU X3000 25μ

Fig. 1



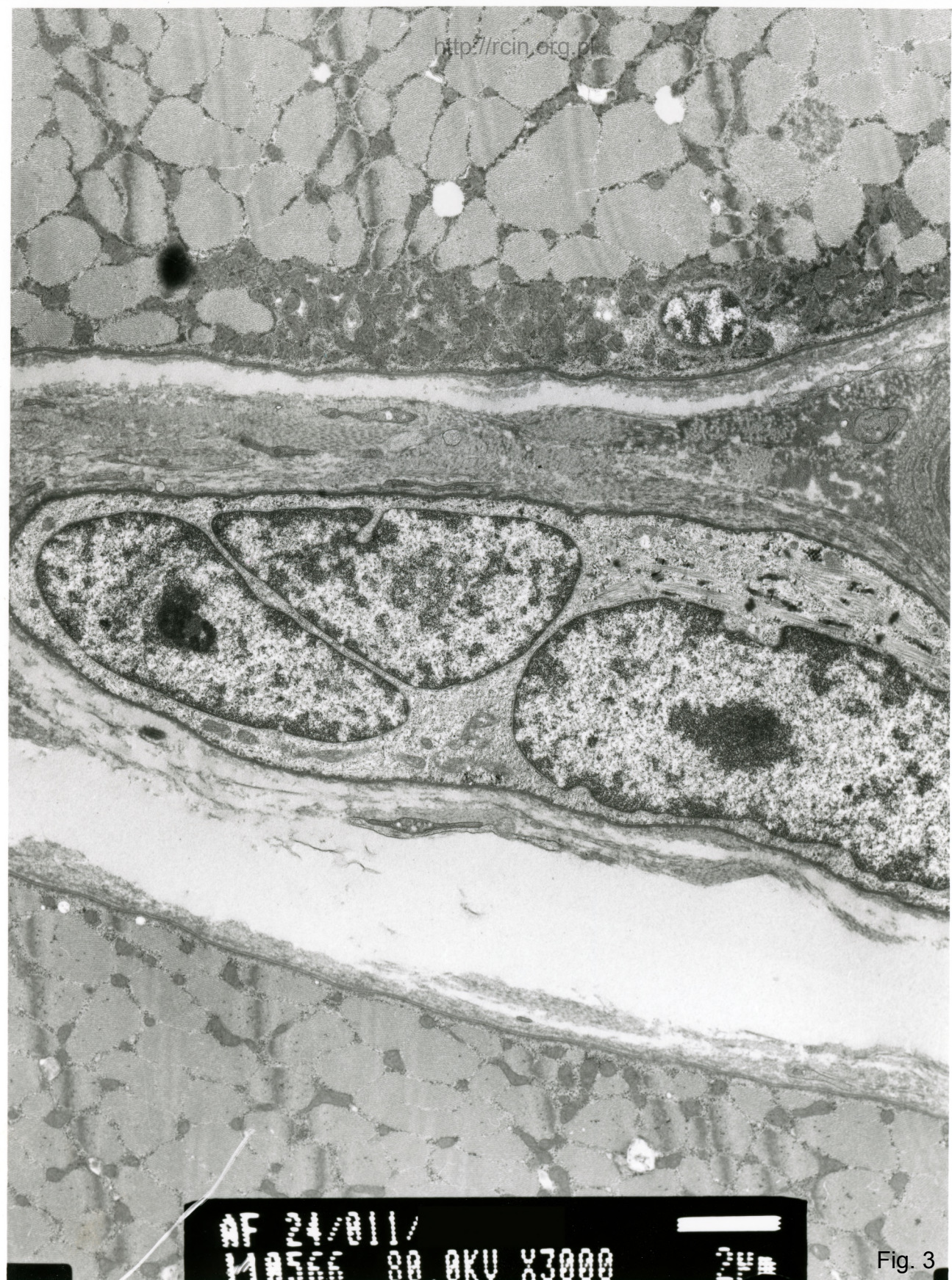
AF 24/011/11

110578

88 AKU X3000

247

Fig. 2



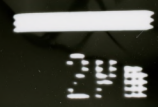
AF 24/011/  
M0506 80.0KV X3000 2µm

Fig. 3



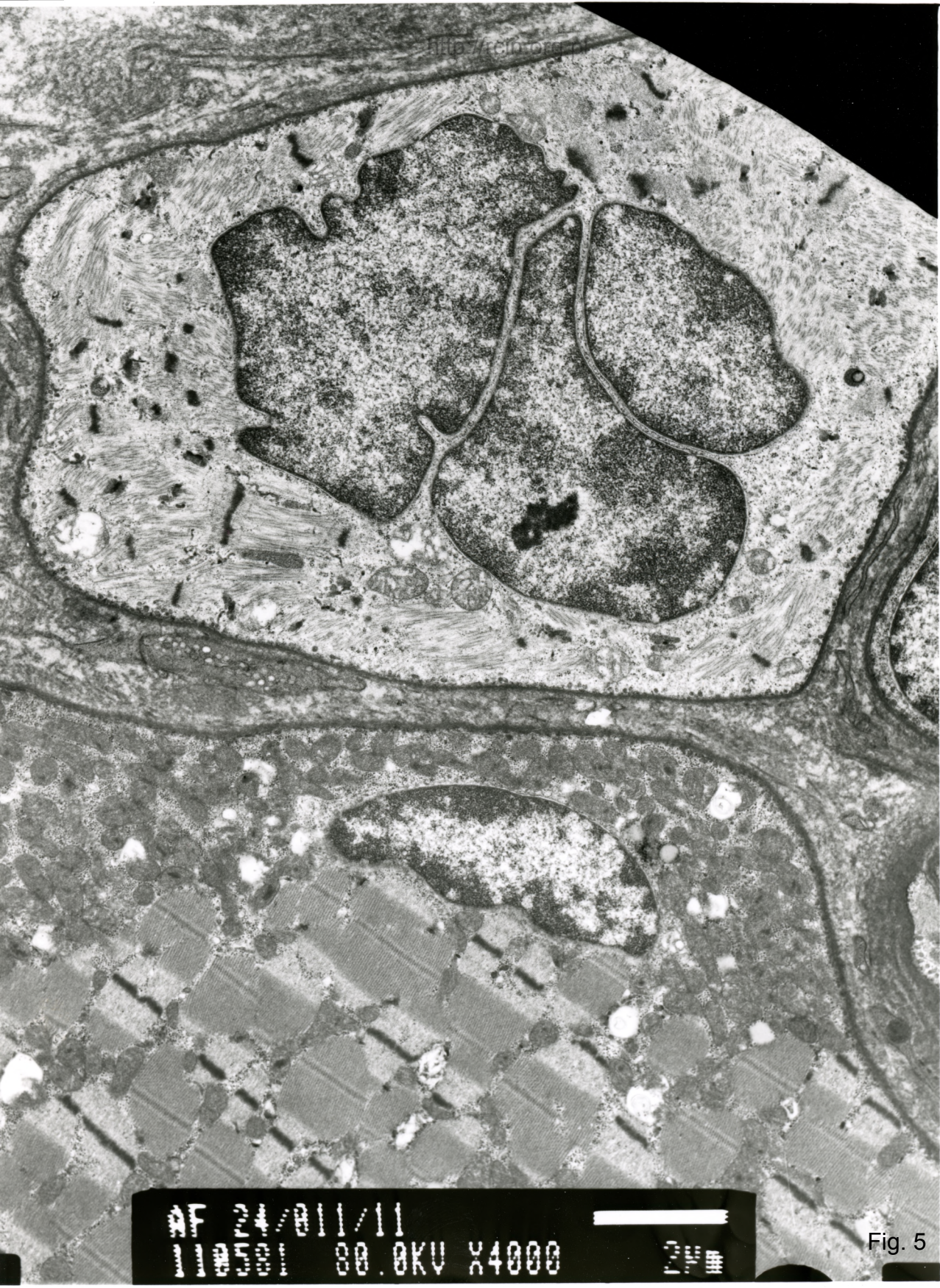
AF 24/011/11

110503 80.0KV X3000

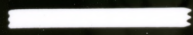


2µm

Fig. 4



AF 24/011/11  
110501 80.0KV X4000



2µm

Fig. 5



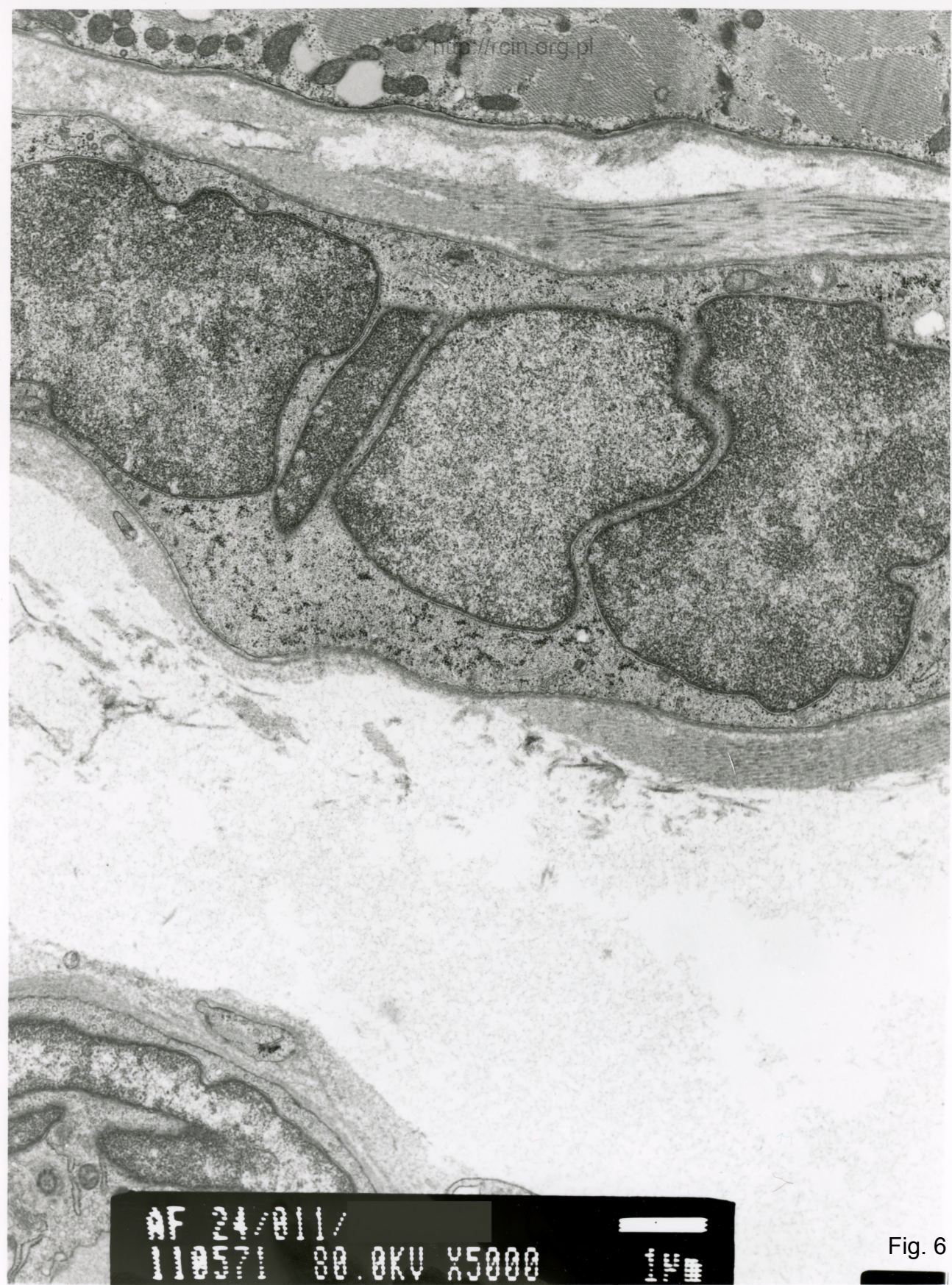
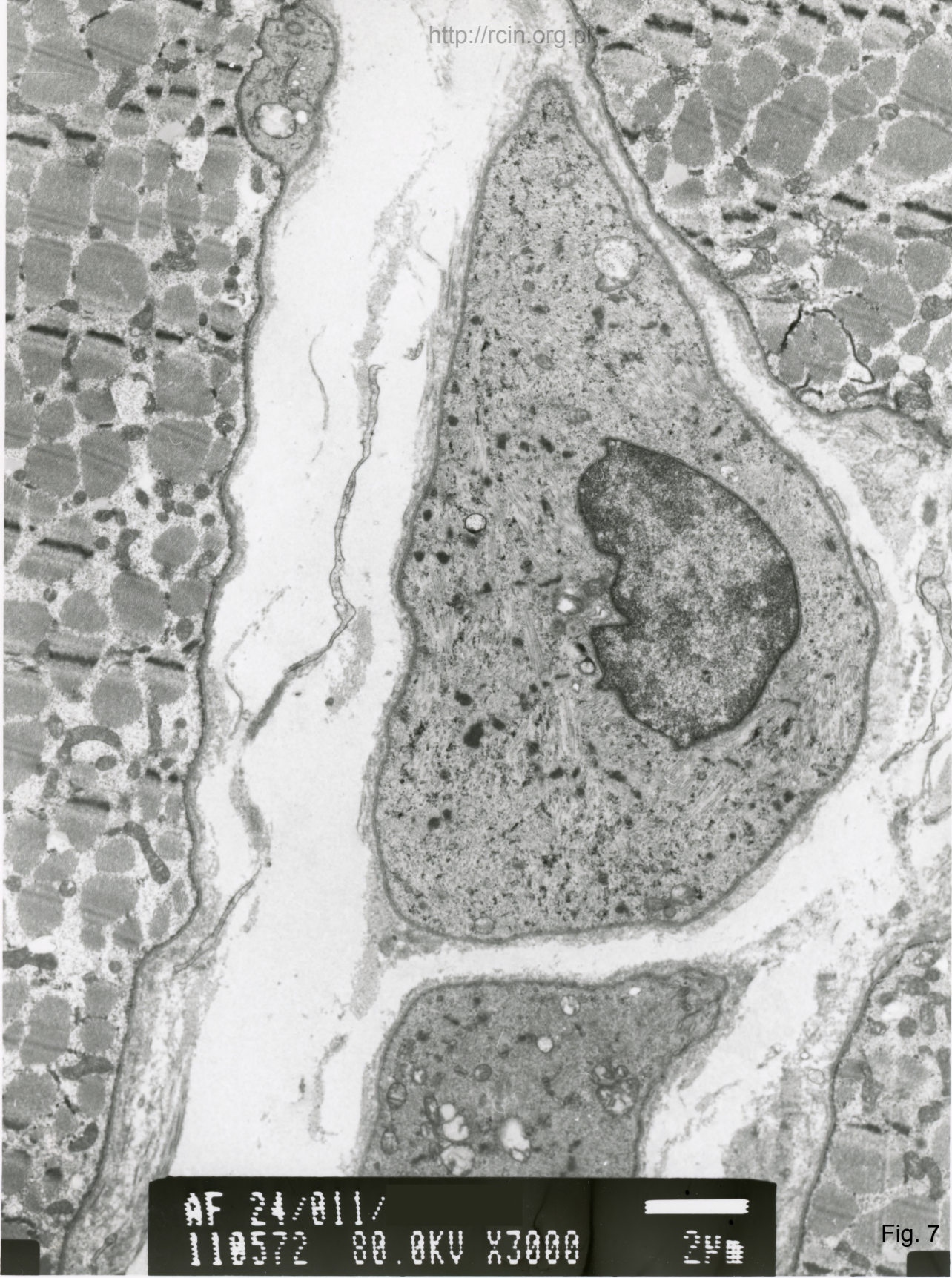
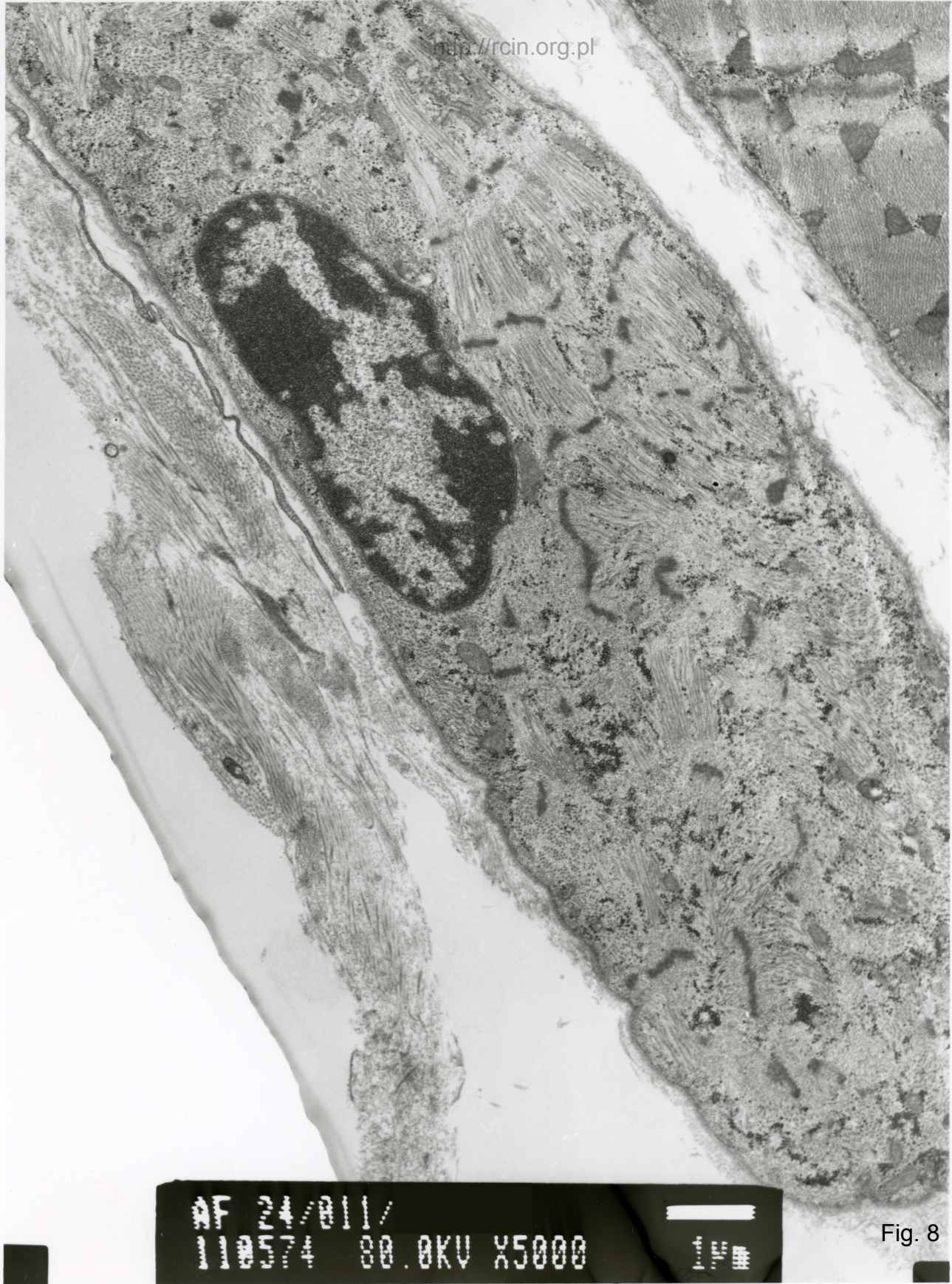


Fig. 6



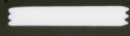
10072 00.0KV X3000

Fig. 7



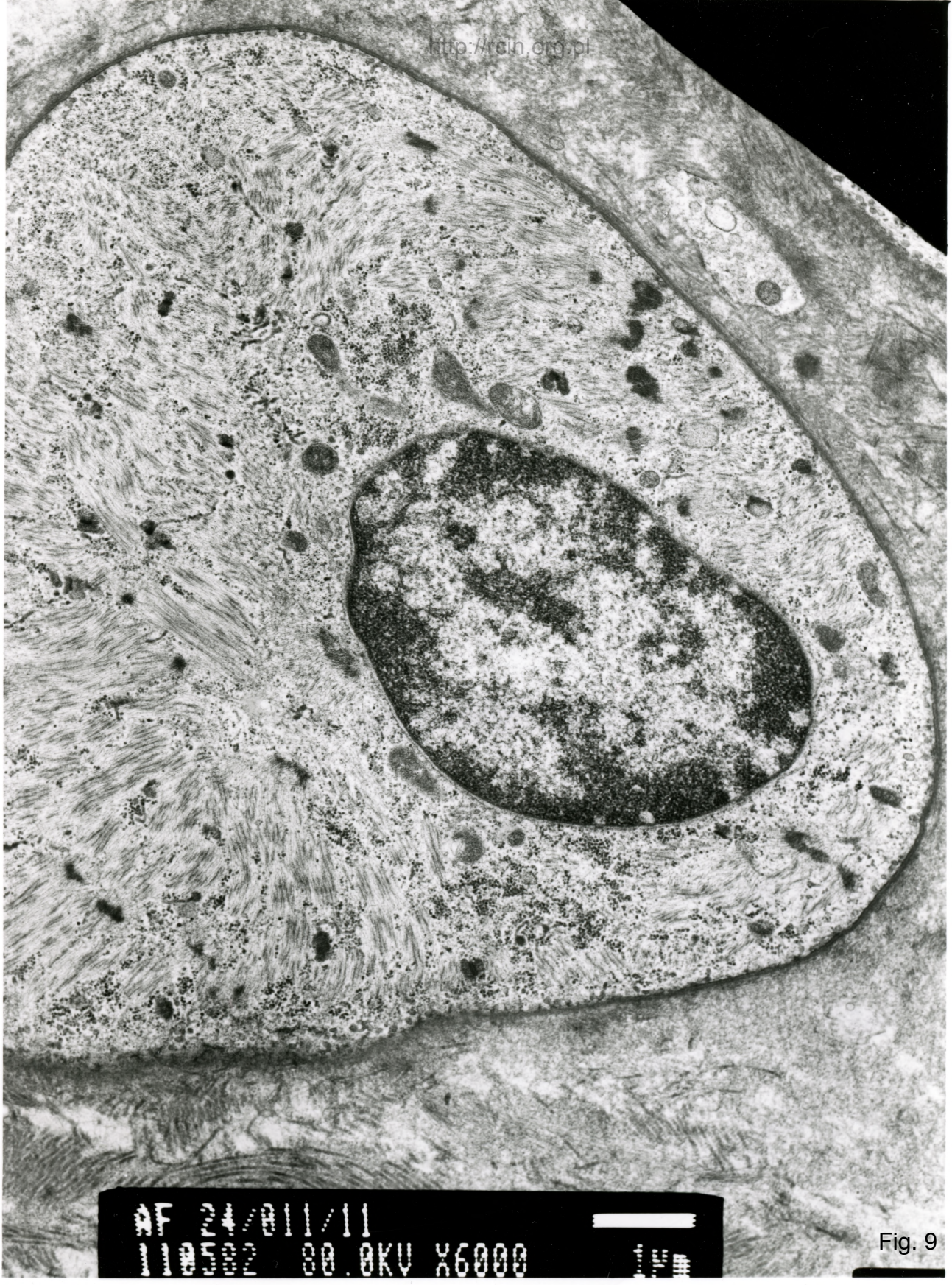
AF 24/011/

110574 80.0KV X5000



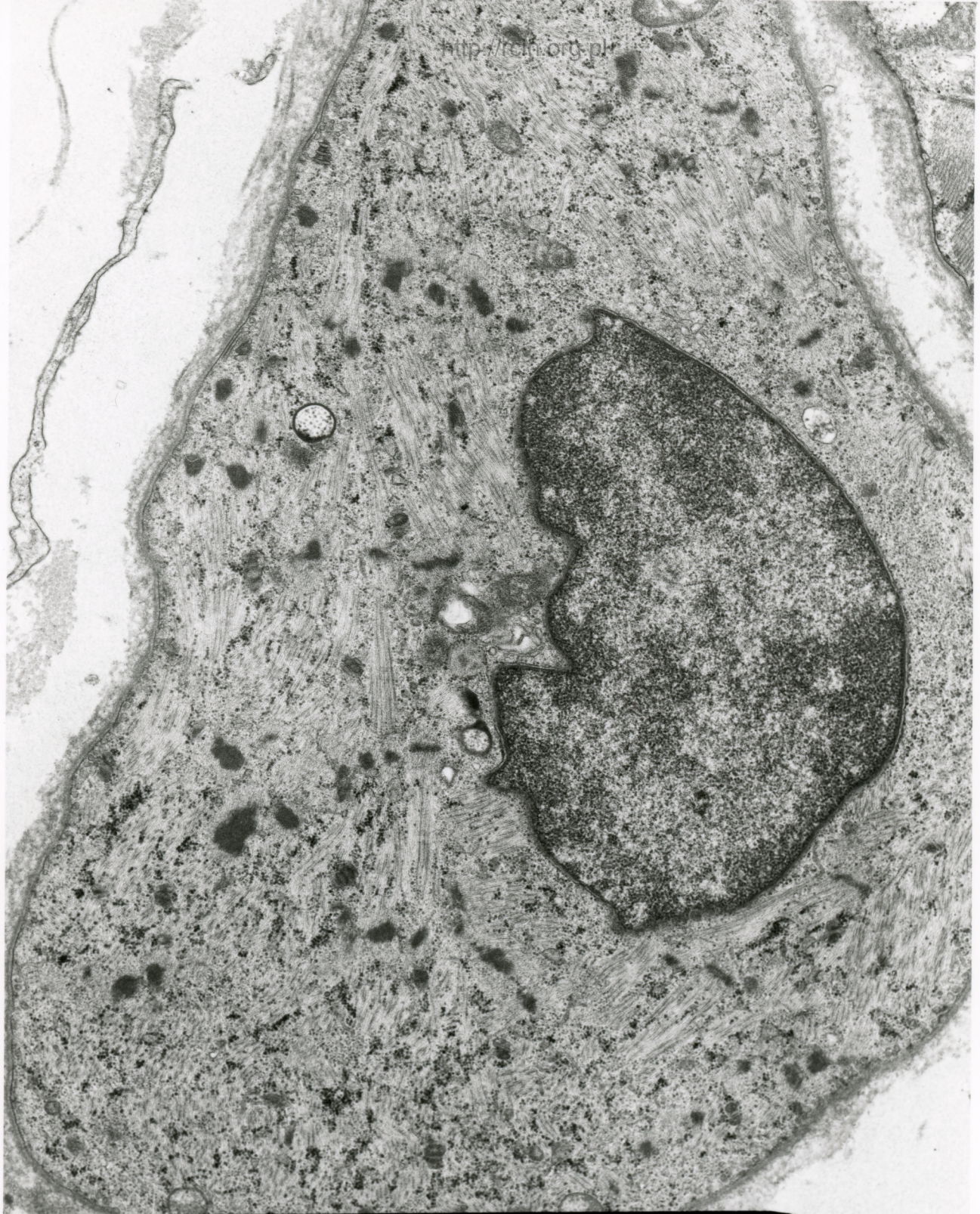
1 μm

Fig. 8



AF 24/011/11  
110502 80.0KV X6000

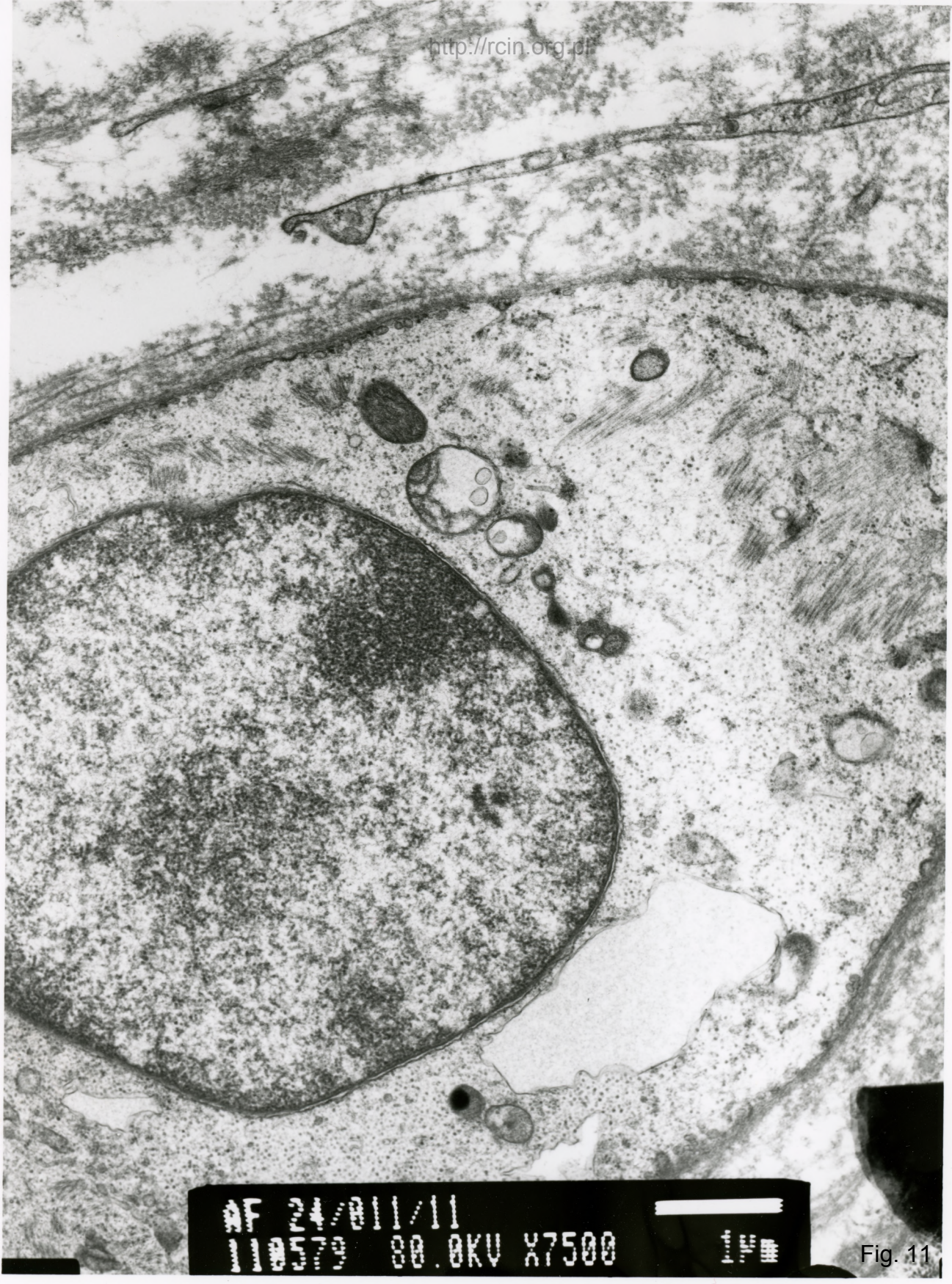
Fig. 9



AF 24/011/  
110573 00.0KV X6000



Fig. 10



AF 24/011/11  
110579 80.0KV X7500



Fig. 11