

Badanie wycinka mięśniowego w mikroskopie świetlnym

Nr: 42 /07

Imię i nazwisko :

Wiek: 40

Rozpoznanie: Miopatia rodzinna

Data pobrania wycinka: 22 X 2007r.

Mięsień: biceps sin

Włókna o przewidłowej średnicy nieco przerosłe i włókna zanikłe kształtu angularnego tworzą pęczki oddzielone niewielką ilością tkanki łącznej. W pojedynczych włóknach angularnych jak i włóknach o prawidłowej średnicy widoczne są pojedyncze wakuole typu „rimmed”. Podział włókien na typy metaboliczne zachowany z wyraźnym zanikiem i ubytkiem włókien typu 1.

Wnioski” Cechy uszkodzenia pierwotnie mięśniowego, obecność wakuoli wymaga dalszej oceny ultrastrukturalnej.

Prof.dr Hab. A. Fidziańska – Dolot

nr: 42/07 (81/07 ME)

Rozpoznanie: Miopatia rodzinna

Fig. 1,2,3. Włókna mięśniowe o prawidłowej średnicy i zachowanej strukturze miofibryli oraz podbłonowo położonych jądrach, jednak obserwuje się uszkodzenia błony jądrowej, nieprawidłowości w obrębie jądra, a niekiedy miejscowe uszkodzenia aparatu kurczliwego.

Fig. 4,5. Obecne włókna o małej średnicy charakteryzujące się zanikiem aparatu kurczliwego.

Fig. 6,7,8,9,10,11. Włókna charakteryzujące się gromadzeniem dużej ilości struktur autofagalnych. W niektórych włóknach wypełniają one znaczną część komórki.

Summary

A 40-year-old patient with congenital myopathy was examined. A biceps sinister biopsy was performed.

Electronmicroscopy analysis revealed presence of normal diameter muscle fibers. They were characterized by preserved myofibrils and sub-membranous located cell nuclei but damage to nuclear envelope and ultrastructural abnormalities within nuclei were observed. In some fibres focal rupture of contractile apparatus was observed (Fig. 1,2,3).

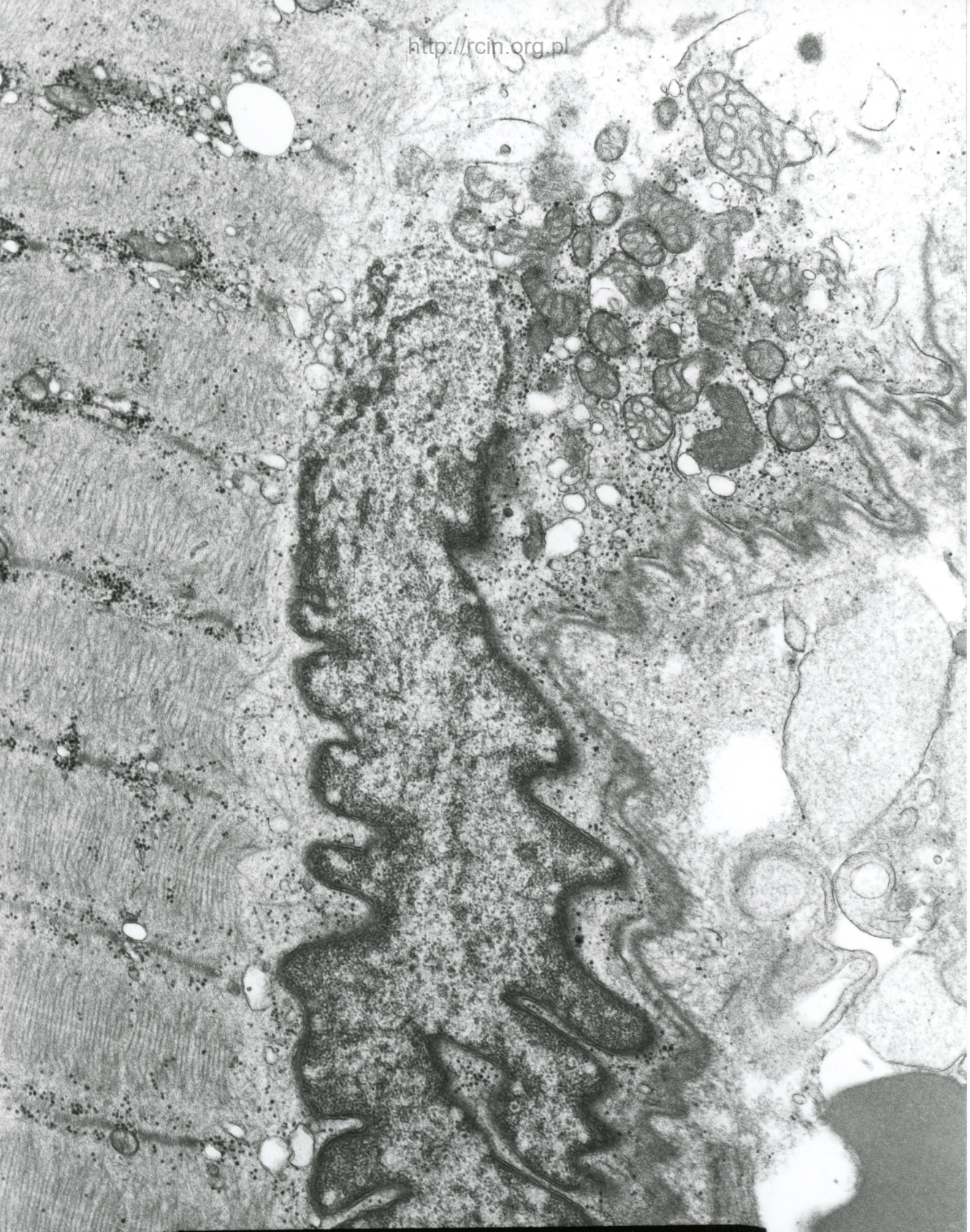
Also fibers of small diameter characterized by decay of contractile apparatus were seen (Fig. 4,5).

The accumulation of a large amount of autophagal structures was observed. In some fibres almost the entire muscle fiber was filled by autophagal structures (Fig. 6,7,8,9,10,11).

AF 01/07/
000057 80.0KV X10K 500

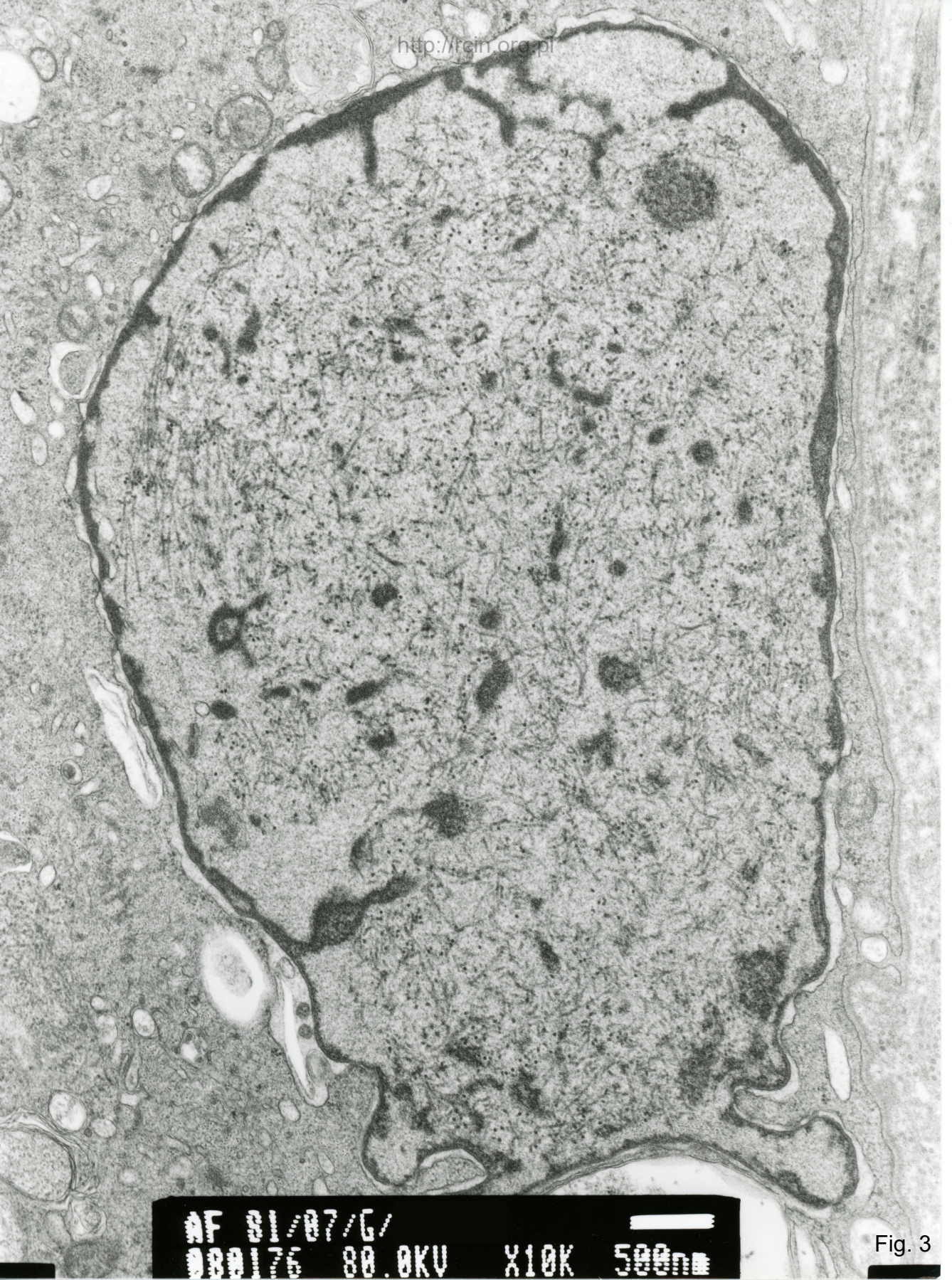
Fig. 1





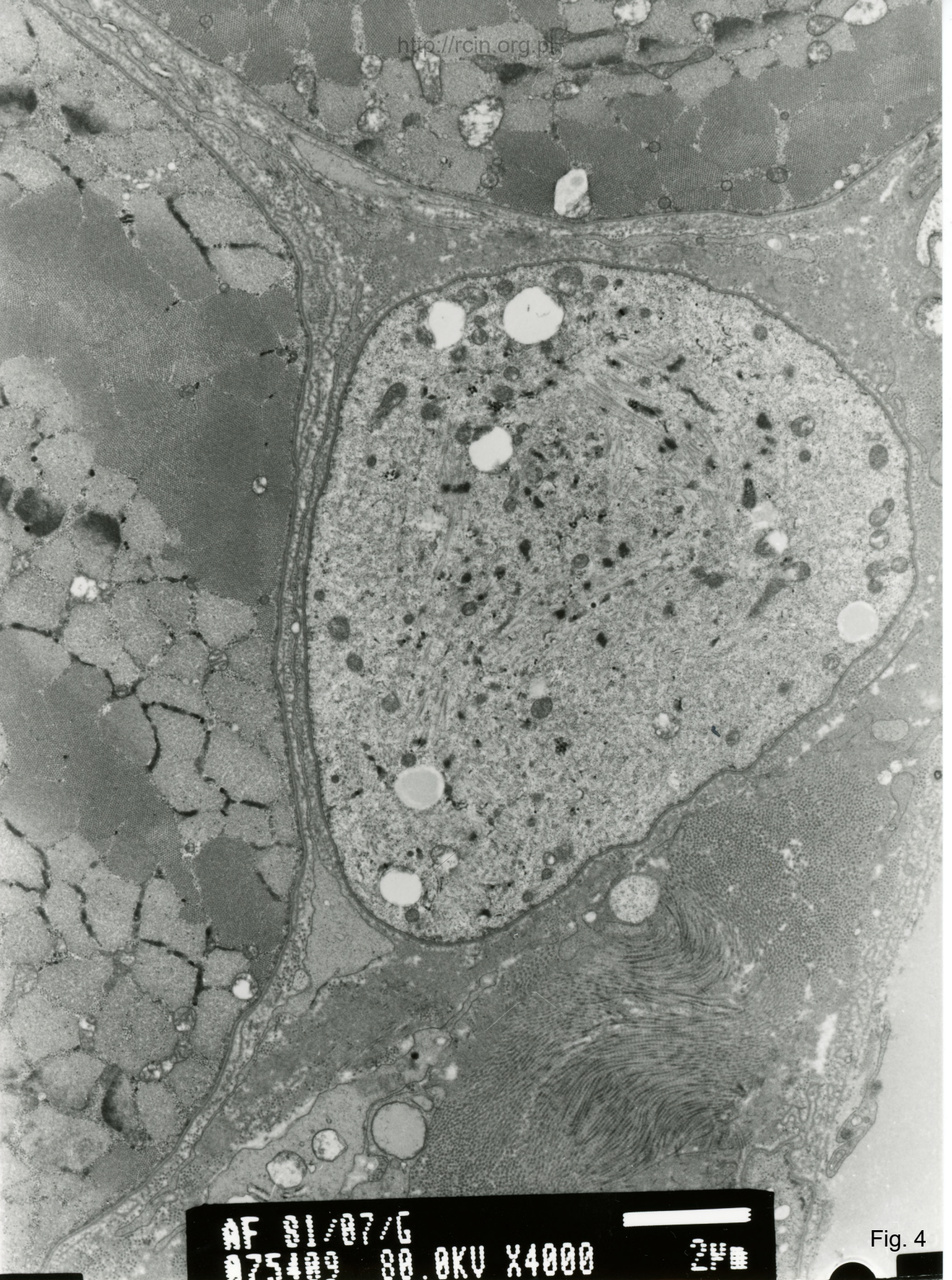
AF 01/07/
000050 80.0KV X7500

Fig. 2



AF 01/07/G/
000176 80.0KV X10K 500nm

Fig. 3



AF 01/07/G
075400 80.0KV X4000 24

Fig. 4

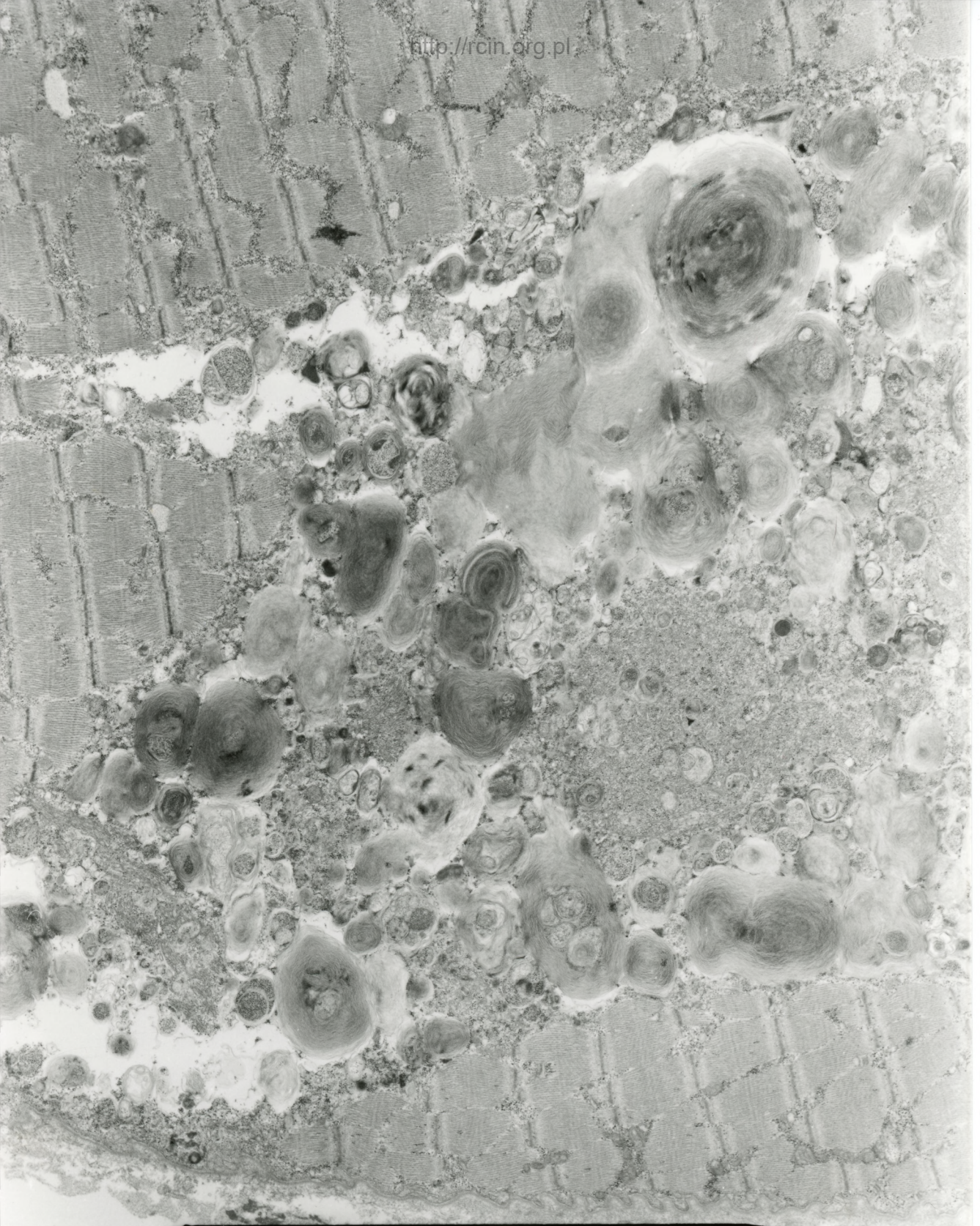


Fig. 5



AF 01/07/
075405 80.0KV X3000 2µm

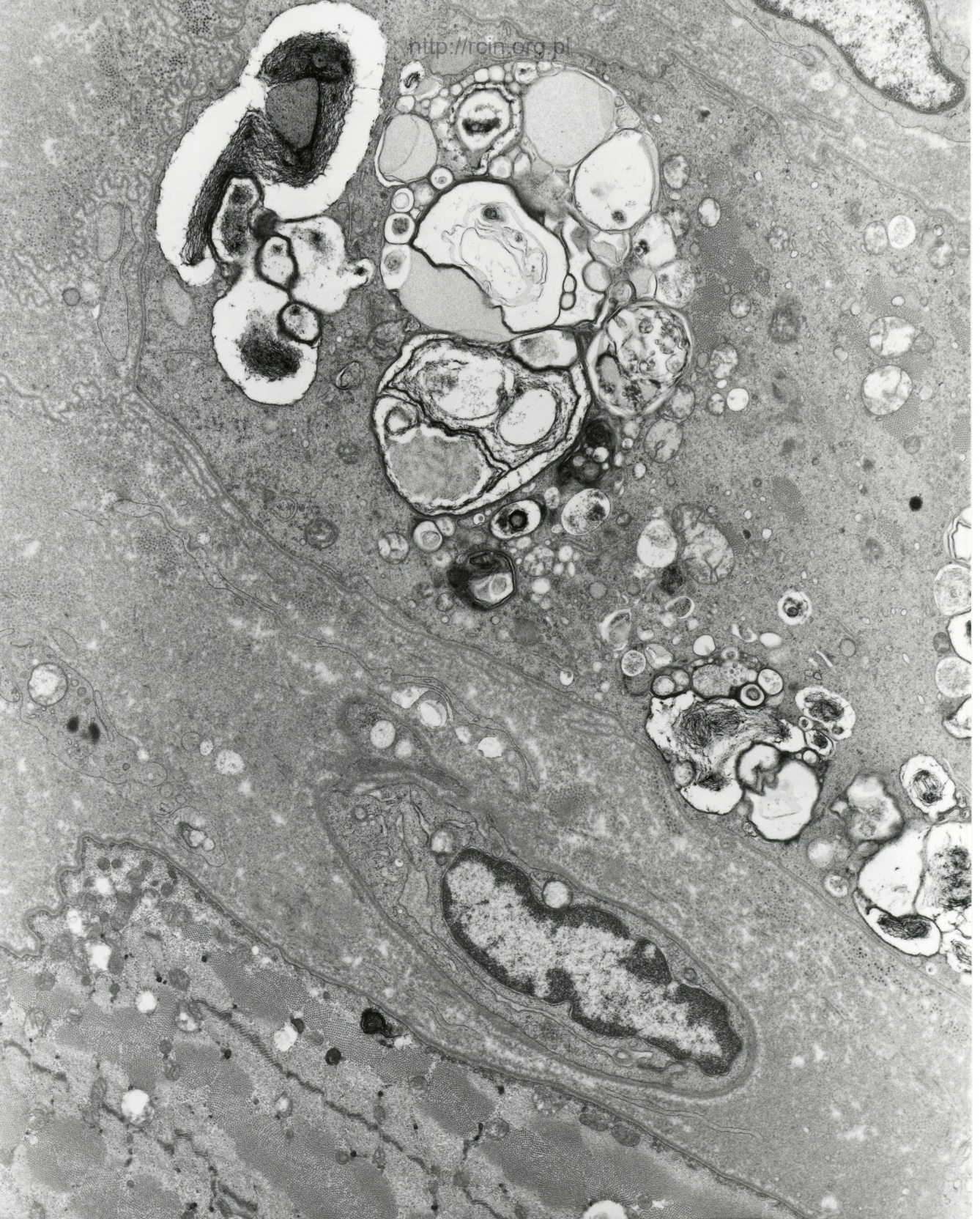
Fig. 6



AF 01/07/
075401 80.0KV X3000 2µm

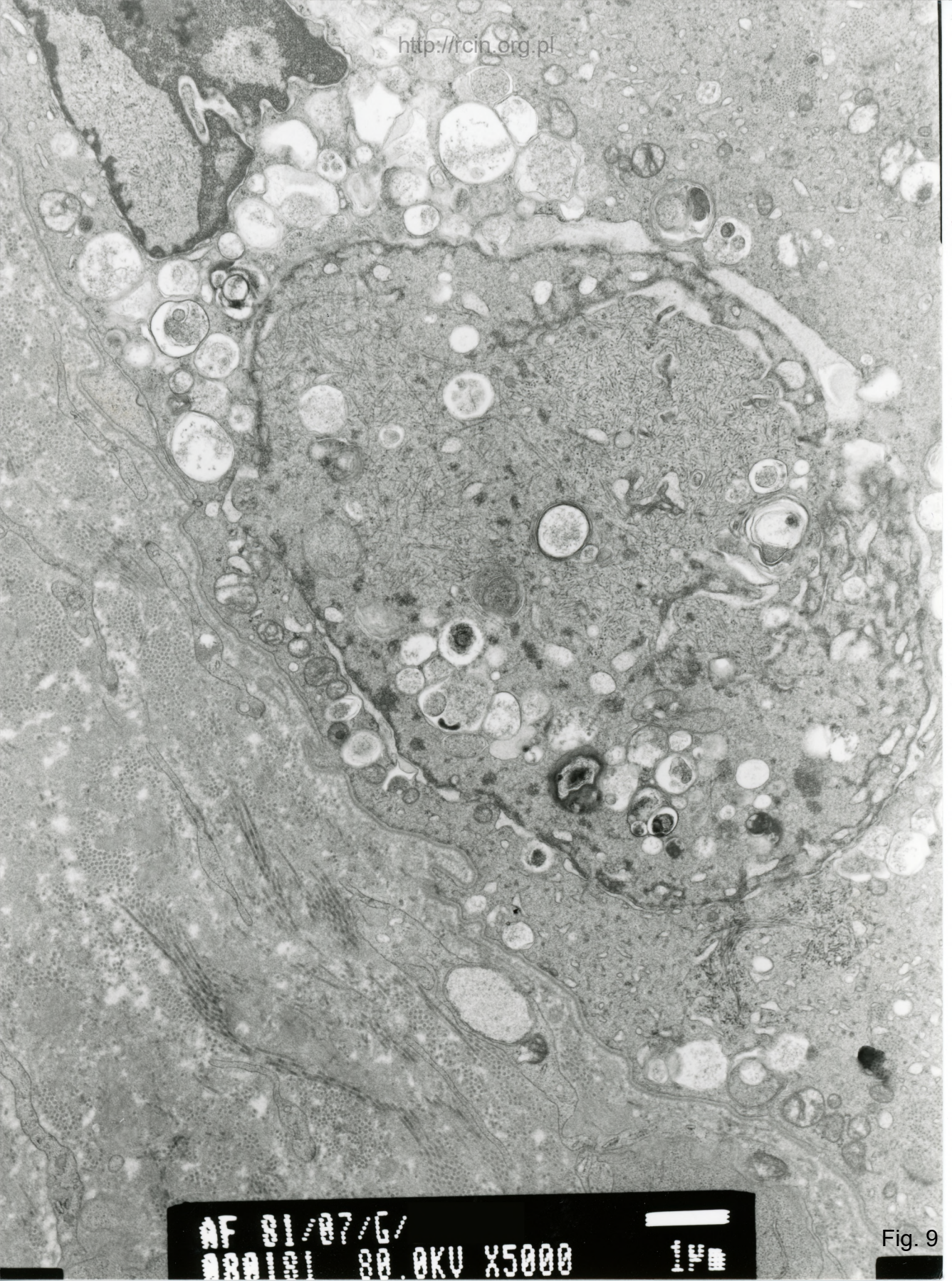
Fig. 7

http://rcin.org.pl



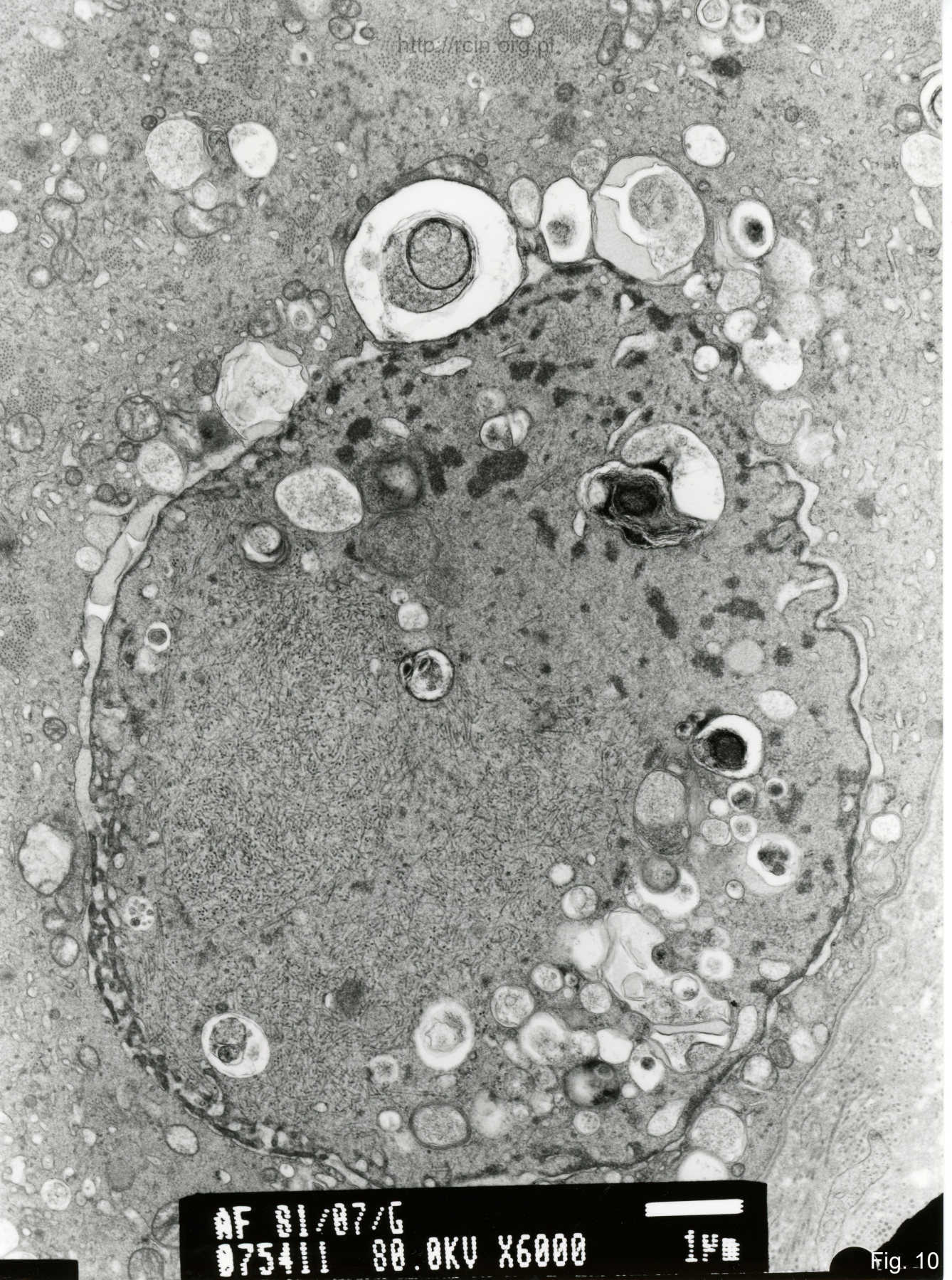
AF 01/07/G
075406 80.0KV X4000 24

Fig. 8



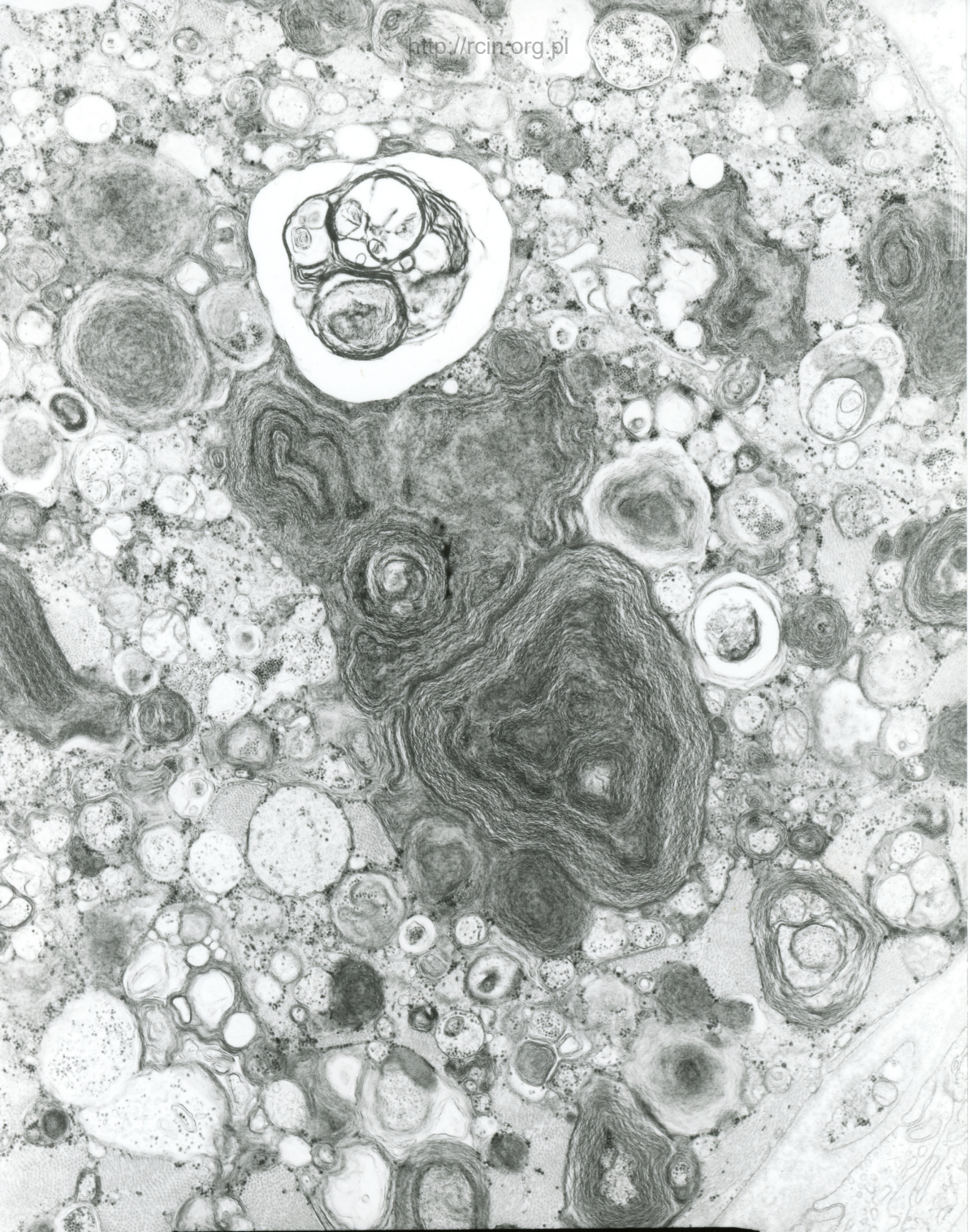
AF 81/07/G/
000101 80.0KV X5000 1µm

Fig. 9



AF 21/07/G
075411 80.0KV X6000

Fig. 10



AF 21/07
000055 80.0KV X6000

Fig. 11