

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:2/2010

Imię i nazwisko :

Wiek: 15

Rozpoznanie: Dystrofia mięśniowa

Data pobrania wycinka: 15 II 2010 r.

Mięsień: biceps sin.

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

W pobranym w włókna mięśniowe przerosłe, zanikłe i o prawidłowej średnicy, wymieszane nierównomiernie tworzą pęczki oddzielone znaczną ilością tkanki łącznej. Podział włókien na typy metaboliczne zachowany ze znaczną przewagą włókien typu 1. Włókna typu 1 wykazują dość liczne cechy rozszczepu włókien.

Wnioski: obraz wycinka sugeruje uszkodzenie pierwotnie mięśniowe.

Analiza immunohistochemiczna białek sarkolemy wykazała zachowaną aktywność:

DAG 35 gamma – sarcoglycan, DAG 43 beta – dystroglycan, DAG 50 alfa – sarcoglycan, beta i delta sarcoglycanu. Dysferlina aktywna.

Badania immunocytochemiczne wykazały także obecność dystrofiny 10 D, 60 KD i 30 KD w błonie komórek mięśniowych.

4714926

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

Przypadek 2/10 (2/10 ME)

Rozpoznanie: Dystrofia mięśniowa

Fig. 1,2. Szereg włókien wykazuje rozszczepienie, widoczny jest ubytek miofibryli.

Fig 3,4,5. Układ sarkomerów zaburzony, nieprawidłowe mitochondria o jasnej macierzy, pozbawione grzebieni, w komórkach mięśniowych widoczne zmienione jądra komórkowe.

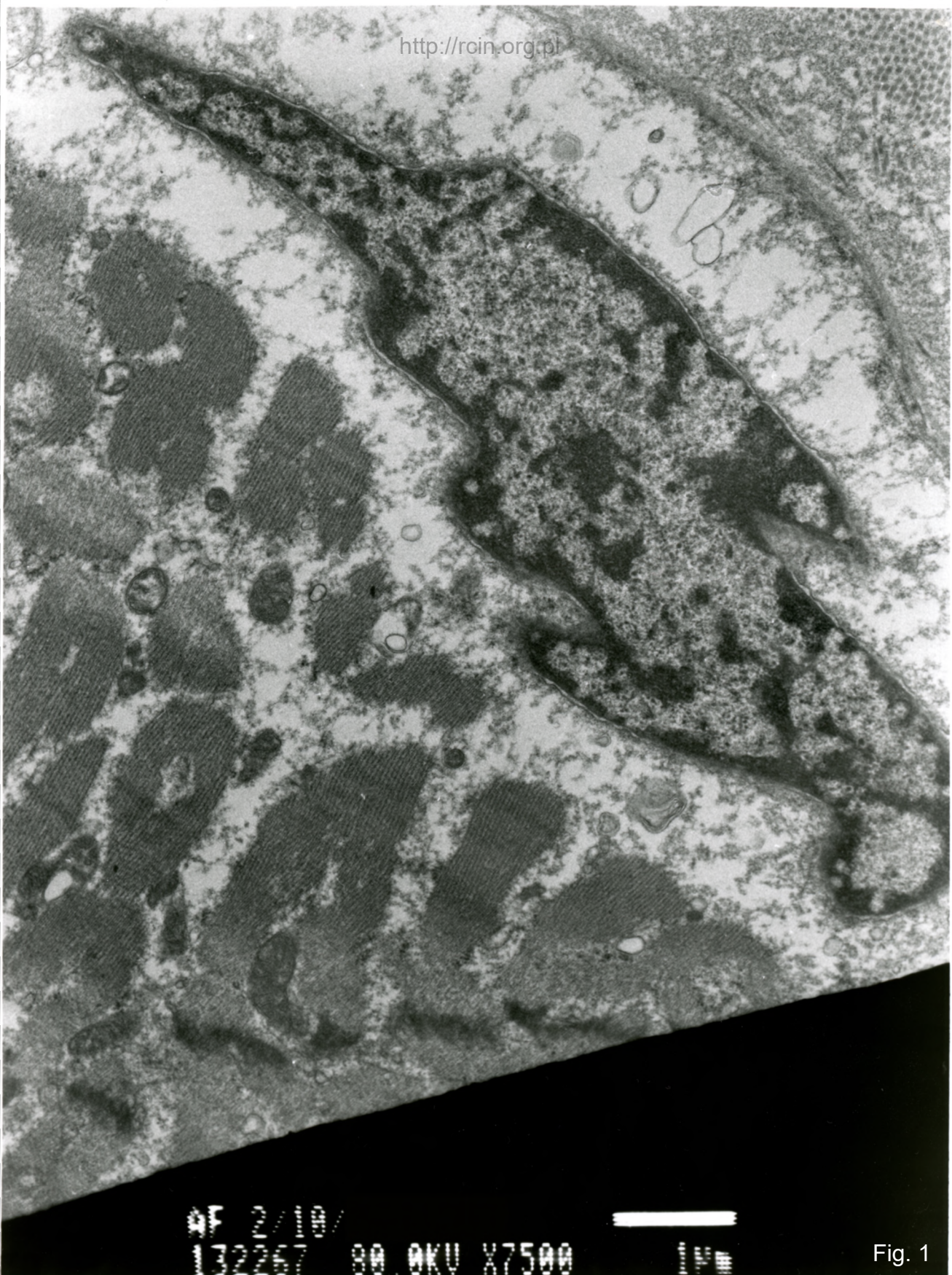
Summary

A 15-year-old patient with suspected muscular dystrophy was examined. A biopsy of biceps sinister was taken.

Fiber splitting and loss of myofibrils were visible (Fig. 1,2).

The sarcomere pattern was disturbed, abnormal mitochondria characterized by light mitochondrial matrix and devoid of cristae were observed. In some muscle cells altered cell nuclei were visible (Fig. 3,4,5).

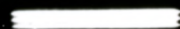
Microscopic image of the biopsy suggests primary muscular damage.



AF 2/10/

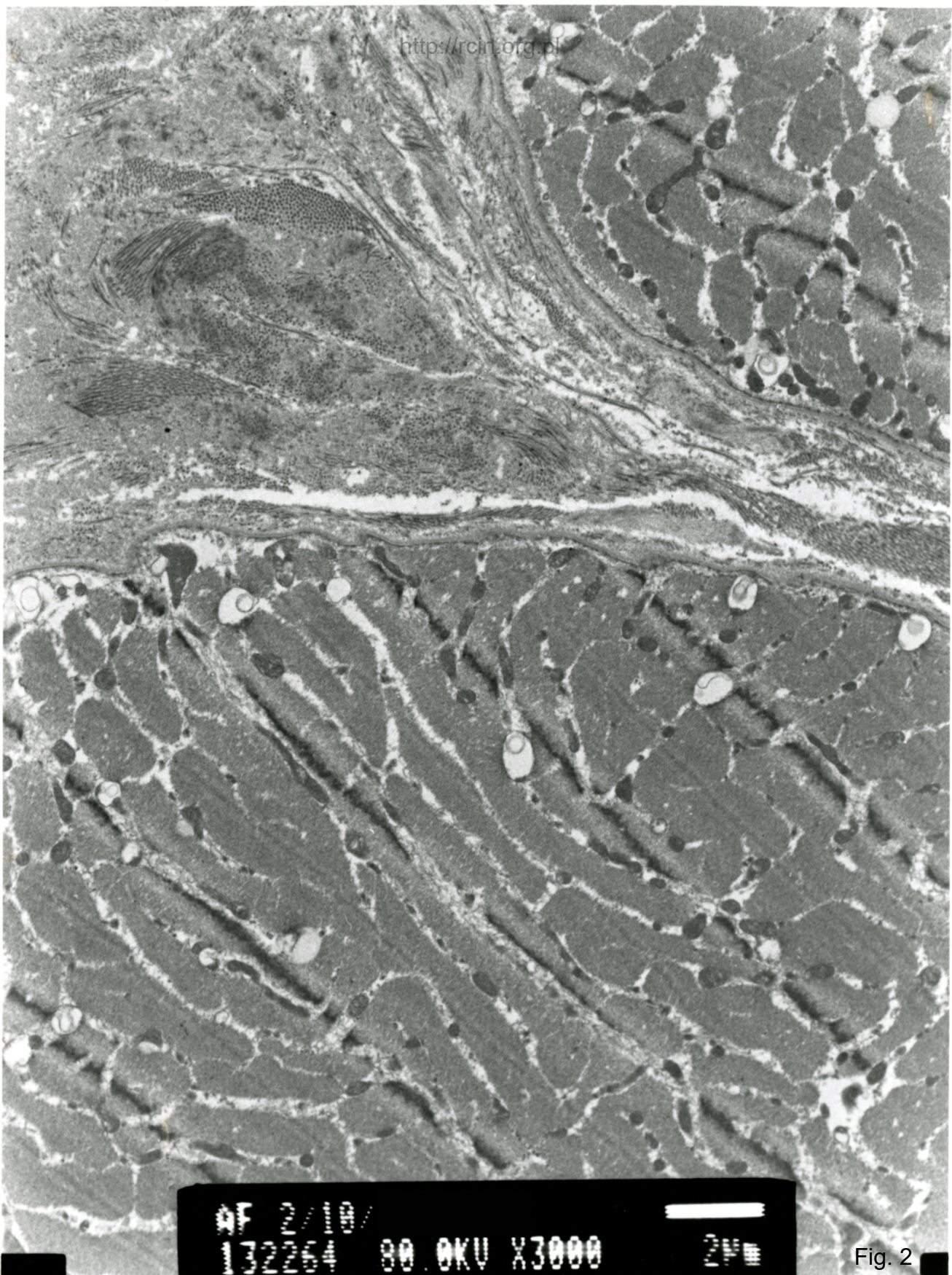
132267

80.0KV X7500



1µm

Fig. 1



AF 2/10
132264 80.0KV X3000 24

Fig. 2

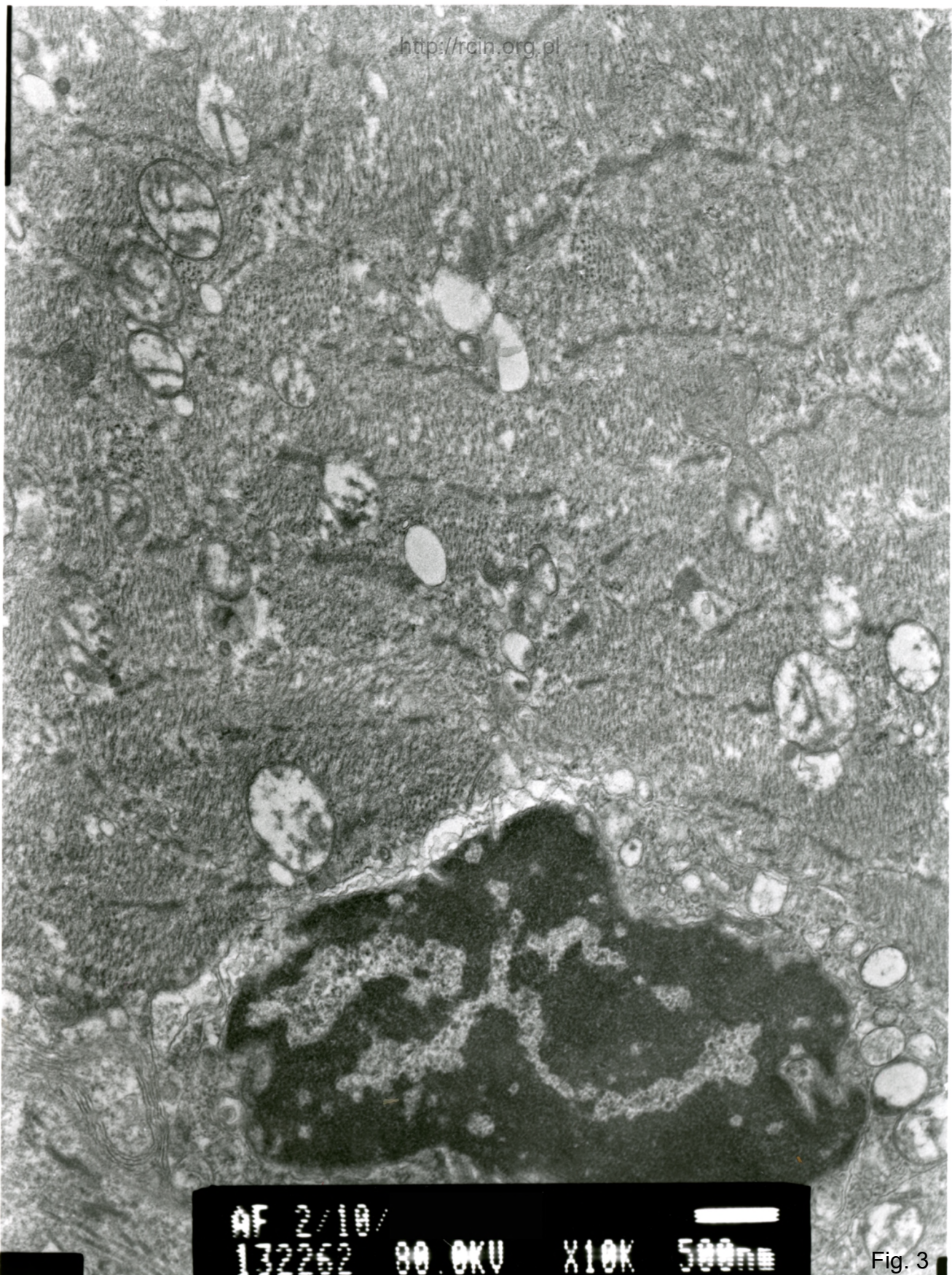


Fig. 3

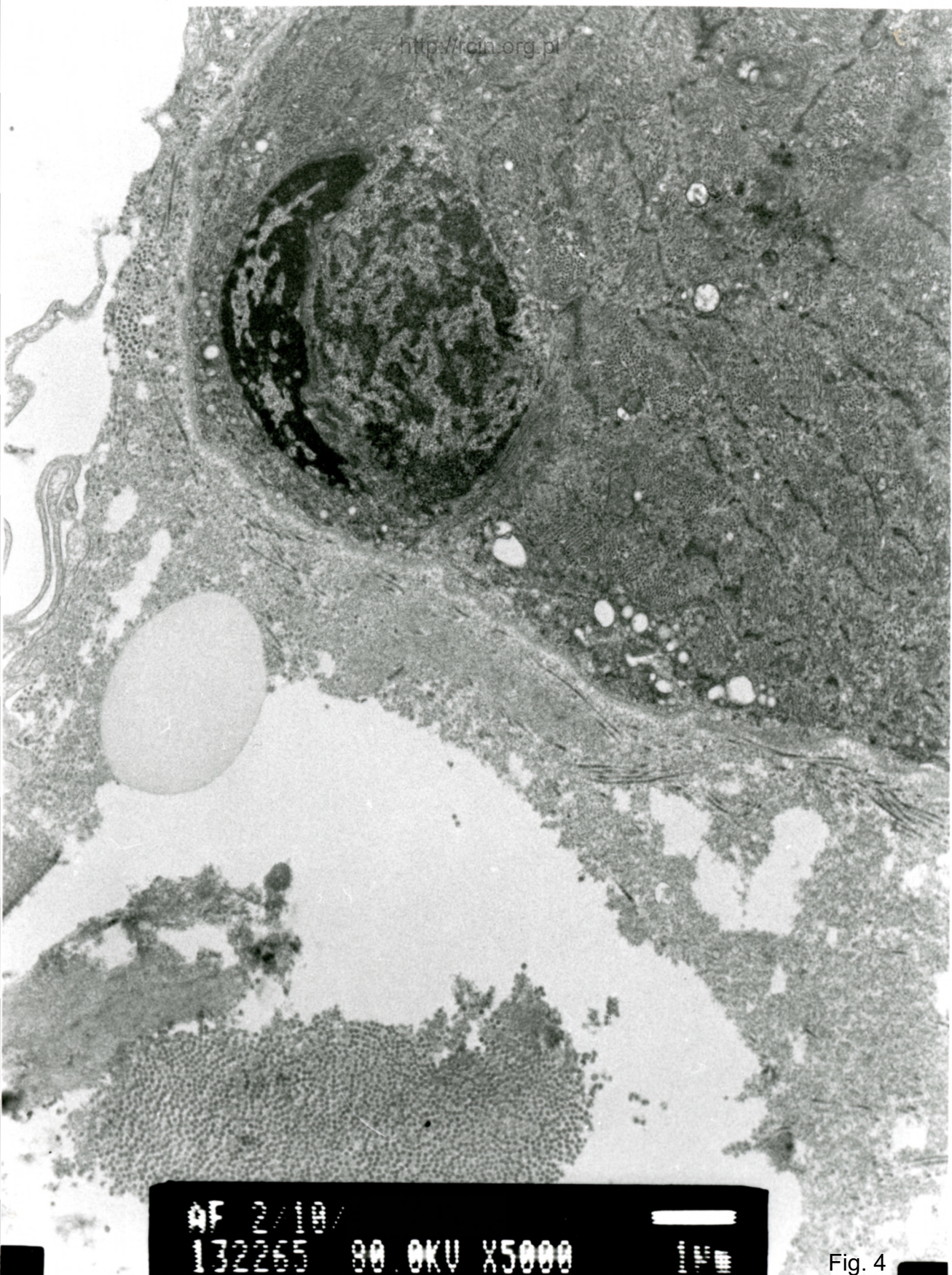


Fig. 4

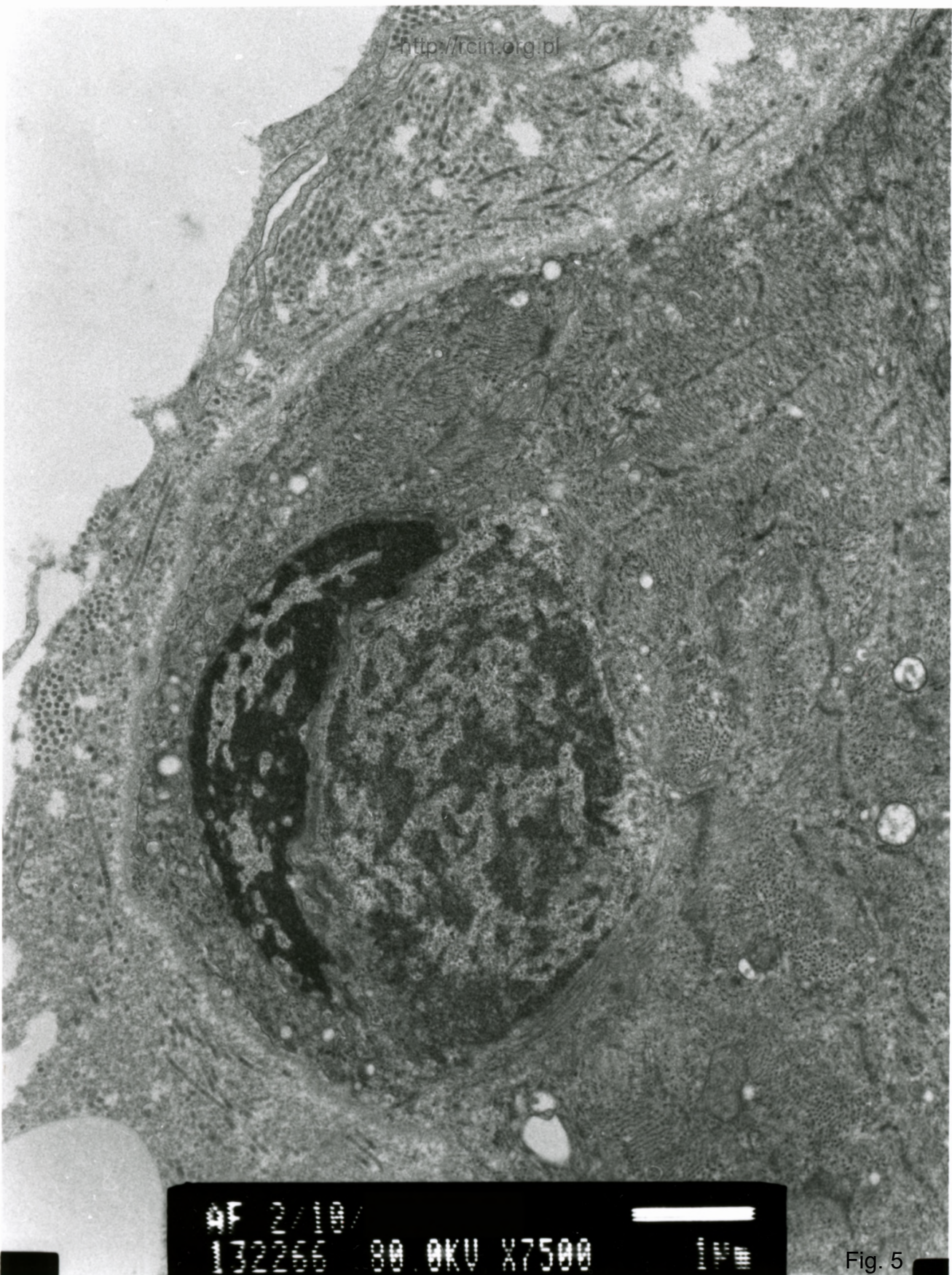


Fig. 5