

Badanie wycinka w mikroskopie świetlnym i elektronowym

Nr 52/09

Imię i nazwisko :

Wiek : 7 tygodni

m. kończyna dolna

Data pobrania wycinka : 30 IX 09

W pobranym wycinku widoczne są włókna o prawidłowej średnicy i strukturze układające się w pęczki oddzielone znaczną ilością tkanki łącznej wśród której widoczne są naczynia o pogrubiałej ścianie i pojedyncze nerwy wewnątrzmięśniowe. Kształt poligonalny włókien mięśniowych nietypowy, być może związany z parogodzinnym przetrzymywaniem. Podział włókien mięśniowych na typy metaboliczne słabo zachowany. Wyraźnej patologii układu mięśniowego w rutynowych barwieniach nie stwierdzono. Planujemy ocenę w mikroskopie elektronowym.

W mikroskopie w elektronowym obserwowano obok włókien o prawidłowej strukturze sarkomerów i jąder obecność włókien z gromadzonym nadmiernie glikogenem PAS pozytywnym.

W poszczególnych włóknach zwraca uwagę obecność dość licznych kropli tłuszczu towarzyszących gromadzonemu glikogenowi.

Prof. dr hab. Anna Fidziańska- Dolot

Przypadek 52/09 (83/09 ME)

Rozpoznanie: ?

Fig. 1,2. Włókna mięśniowe o prawidłowej strukturze sarkomerów, widoczne zmiany nekrotyczne w śródbłonku naczyniowym.

Fig. 3,4,5. W niektórych włóknach widoczne obfite złogi nadmiernie zgromadzonego glikogenu. Obserwuje się uszkodzenia grzebieni mitochondrialnych.

Fig. 6,7. Obserwuje się dość liczne krople tłuszczu współwystępujące z glikogenem.

Fig. 8. Miejscami widoczna bardzo obfita tkanka łączna oddzielająca włókna.

Summary

A lower limb muscle biopsy from 7-week-old patient was examined.

Electronmicroscopy analysis revealed some unchanged myofibres with preserved sarcomers structure. Necrotic changes of vascular endothelial cells were seen (Fig. 1,2).

In some fibers abundant deposits of glycogen and damage of mitochondrial cristae were observed (Fig. 3,4,5). Quite numerous fat droplets coexisting with glycogen were seen (Fig. 6,7). Abundant connective tissue separating muscle fibers was visible in some parts of the specimen (Fig. 8).



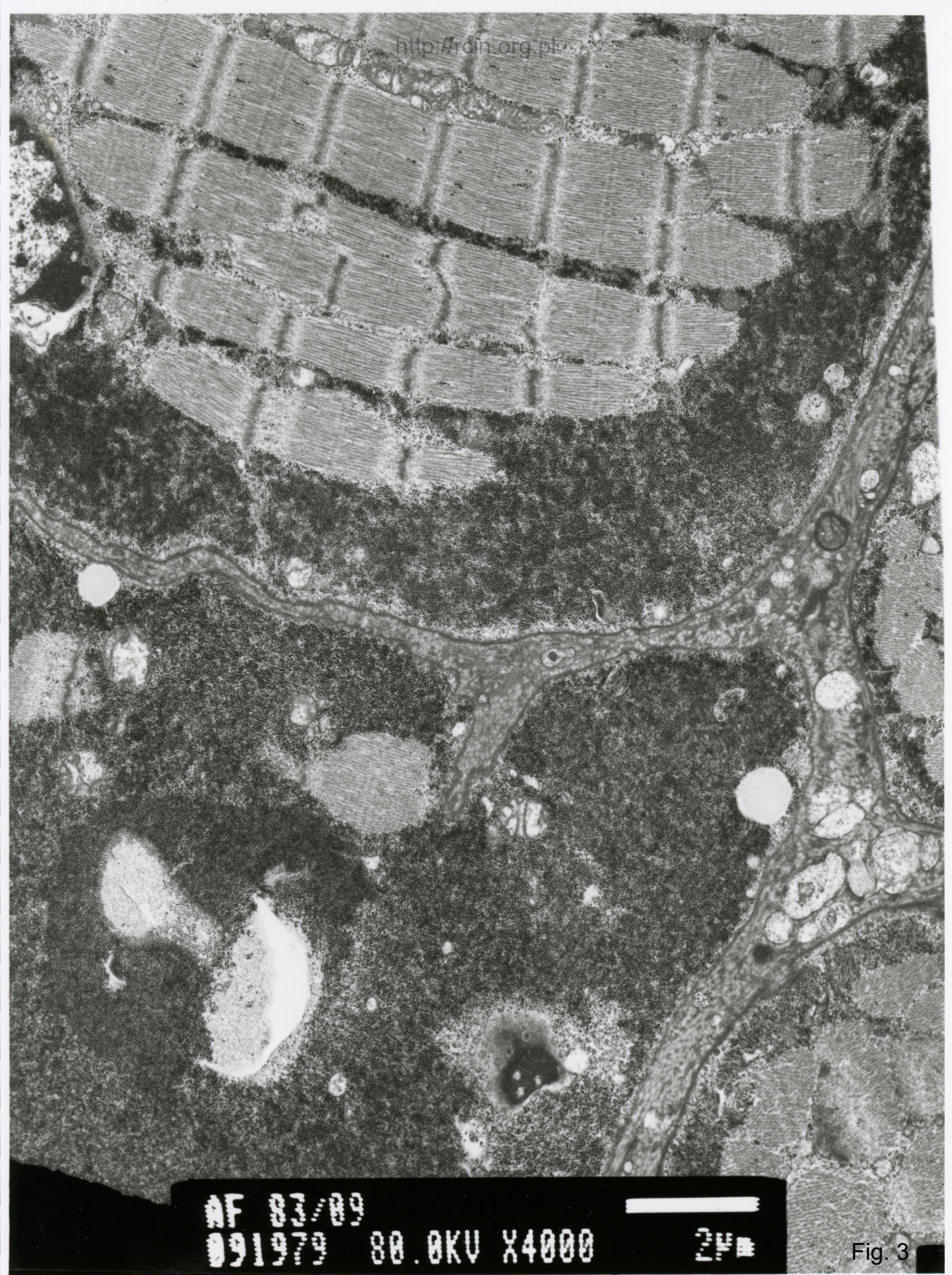
AF 83/89
091967 80.0KV X4000 2µm

Fig. 1



AF 02/89
001277 00 OKU 44000

Fig. 2



AF 83/89

091979

80.0KV X4000

2µm

Fig. 3

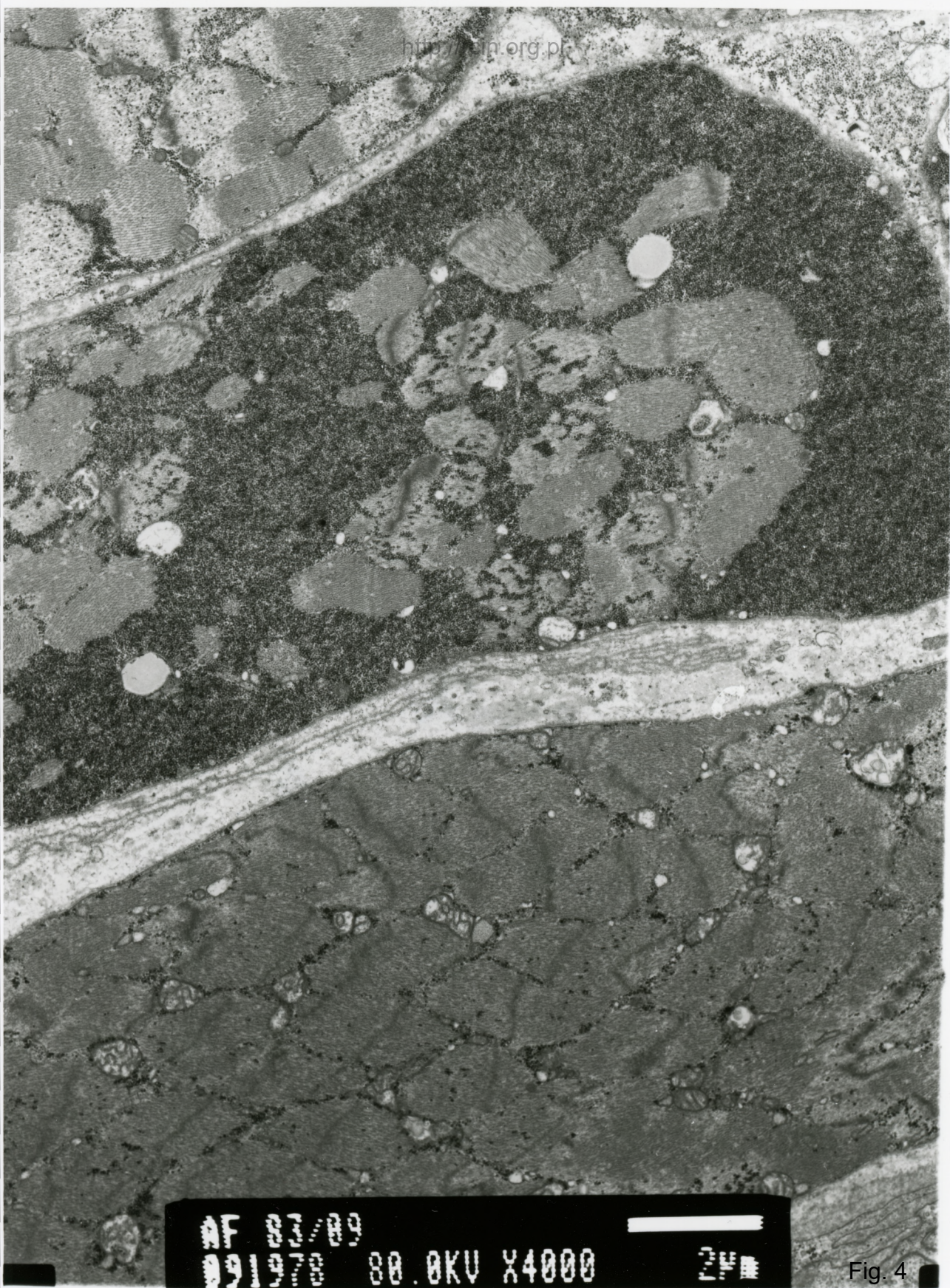
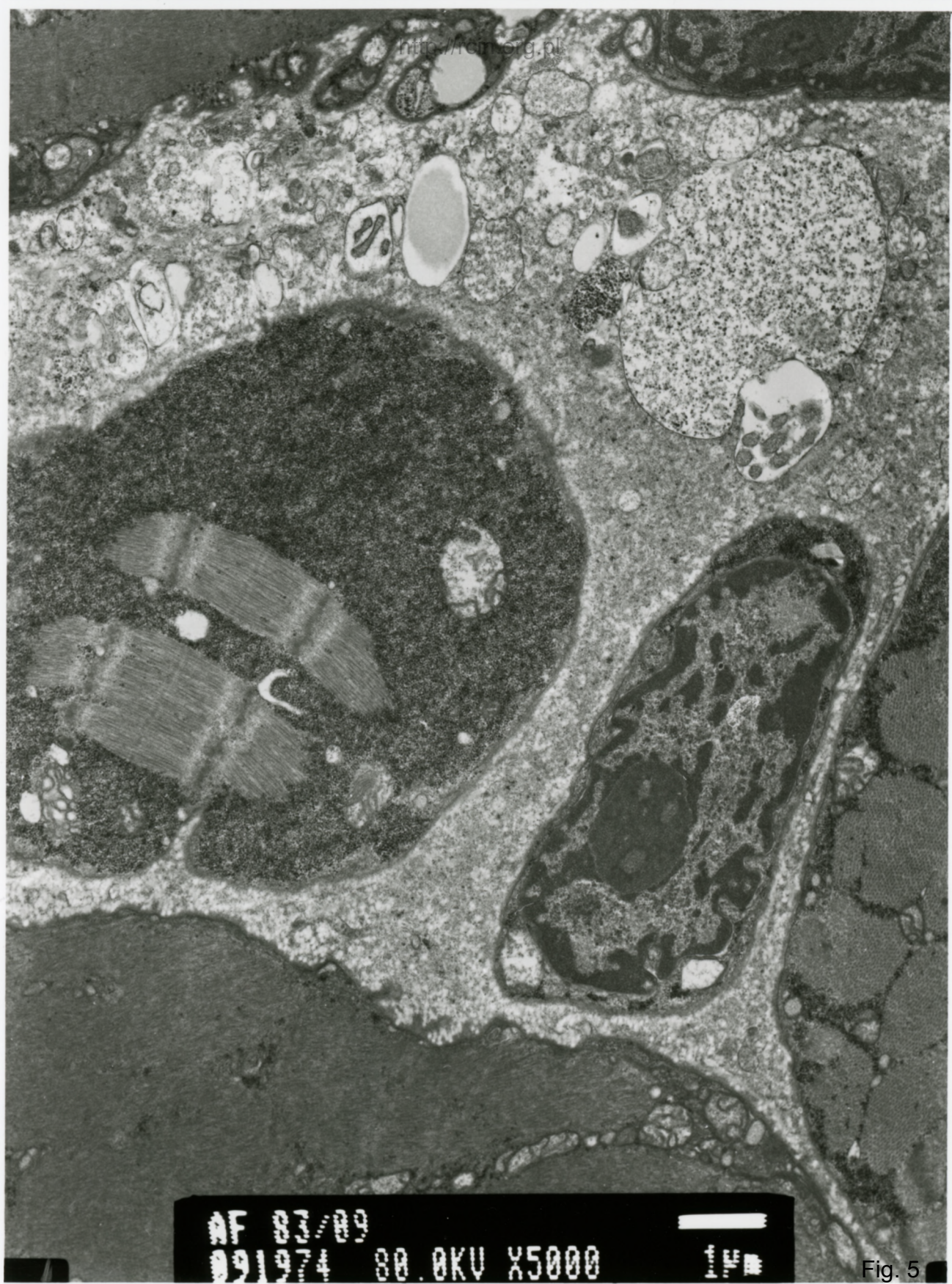
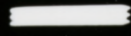


Fig. 4

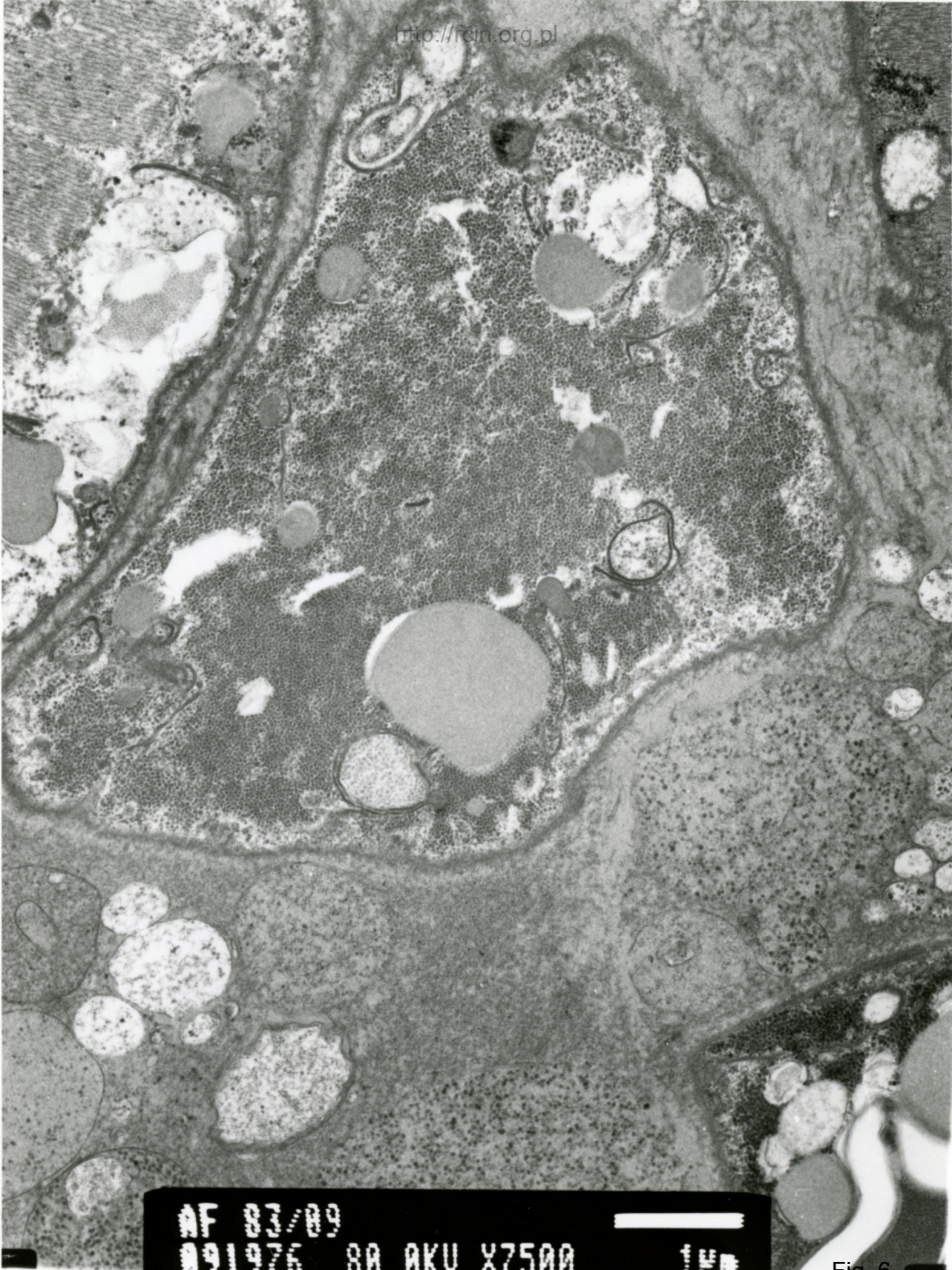


AF 03/09
091974 80.0KV X5000



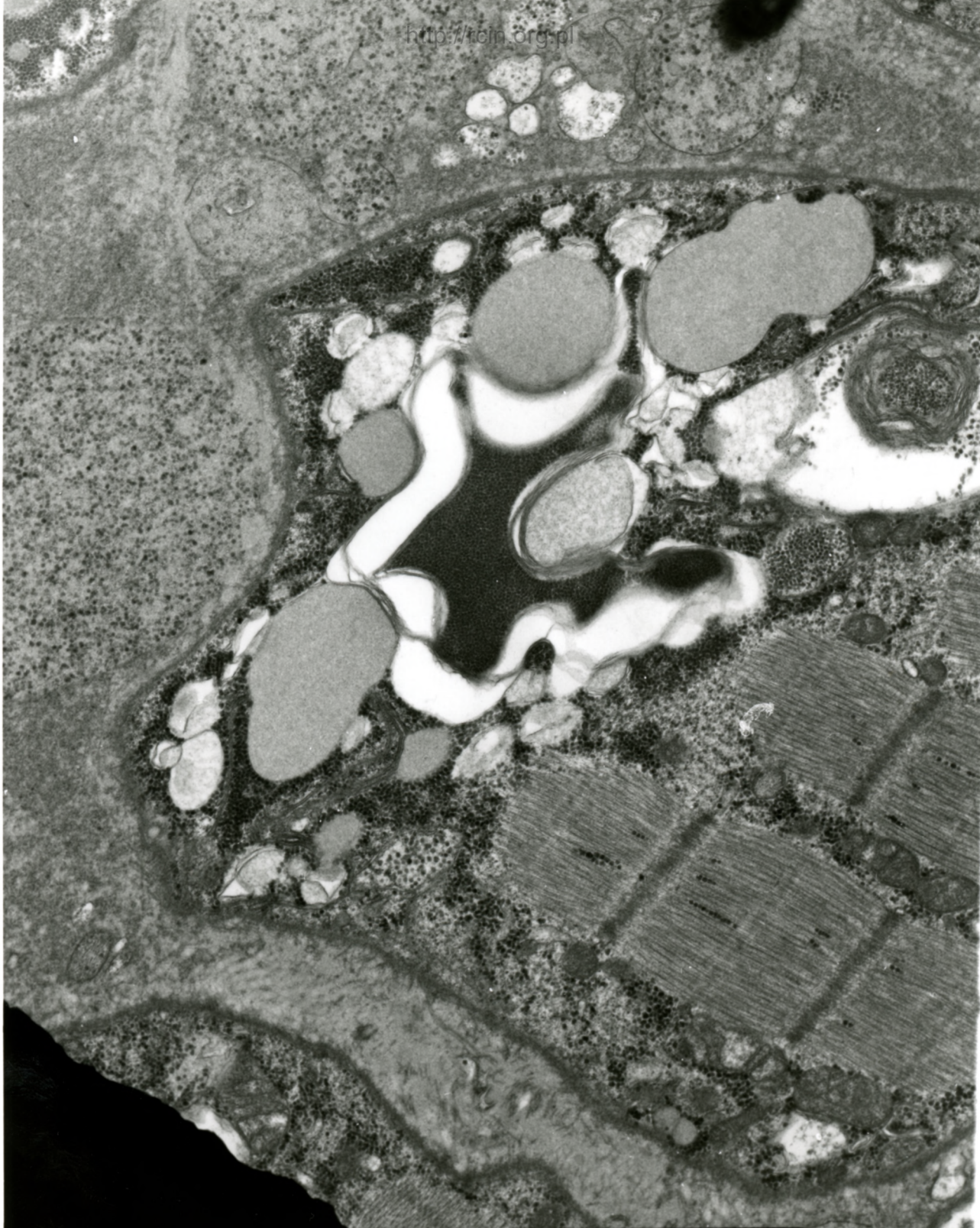
1 μm

Fig. 5



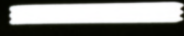
AF 03/09
091976 80.0KV X7500 1µm

Fig. 6



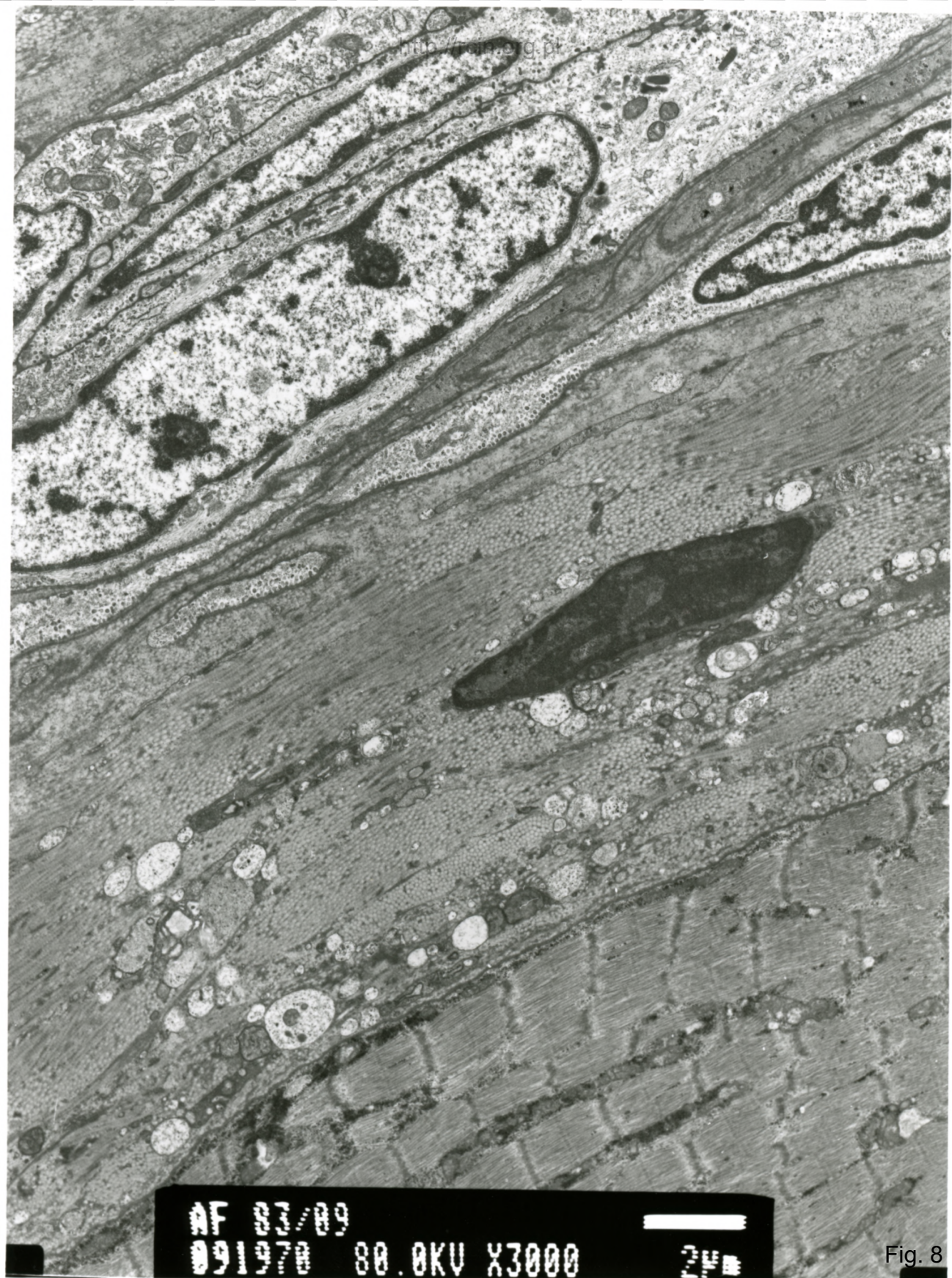
AF 83/89

091977 80.0KV X7500



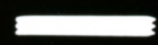
1µm

Fig. 7



NF 03/09

091970 80.0KV X3000



2µm

Fig. 8