

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:2/09

Imię i nazwisko :

Wiek: 22

Rozpoznanie: Miopatia mitochondrialna

Data pobrania wycinka: 19 I 09r.

Mięsień: biceps sin.

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

W pobranym wycinku widoczne włókna mięśniowe o różnej średnicy – przerosłe, prawidłowe i wyraźnie mniejsze ułożone w pęczki oddzielone niewielką ilością tkanki łącznej. W barwieniu H-E i trichromem Gomoriego w obrębie włókien małych widoczne gromadzenie na obwodzie włókien metachromarycznie barwiących się ziarnistości. W barwieniach enzymatycznych z użyciem enzymów oksydacyjnych widoczne zarówno włókna małe jak i o prawidłowej średnicy wykazują wzmożoną aktywność dehydrogenazy bursztynianowej i mleczanowej w postaci aktywnych pierścieni. Podział włókien na typy metaboliczne zachowany. Włókna 1 typu z charakterystyczną wzmożoną aktywnością enzymów oddechowych.

Wnioski: obraz pobranego wycinka mięśniowego sugeruje miopatię mitochondrialną.

4714926 | Prof. dr hab. med.
Anna Fidziańska-Dołot
specjalistka chorób neurolog
02-758 41 41 | dr hab. A. Fidziańska-Dołot
ul. Neseberska 3 m. 41

Przypadek 2/09 (2/09 ME)

Rozpoznanie: Miopatia mitochondrialna

Fig. 1. W mięśniu występują liczne krople tłuszczu.

Fig. 2,3,4,5,6. Widoczne są znaczne zmiany w obrębie mitochondriów- zaobserwowano wystąpienie typowych dla miopatii mitochondrialnej krystalicznych wtrętów w mitochondriach.

Summary

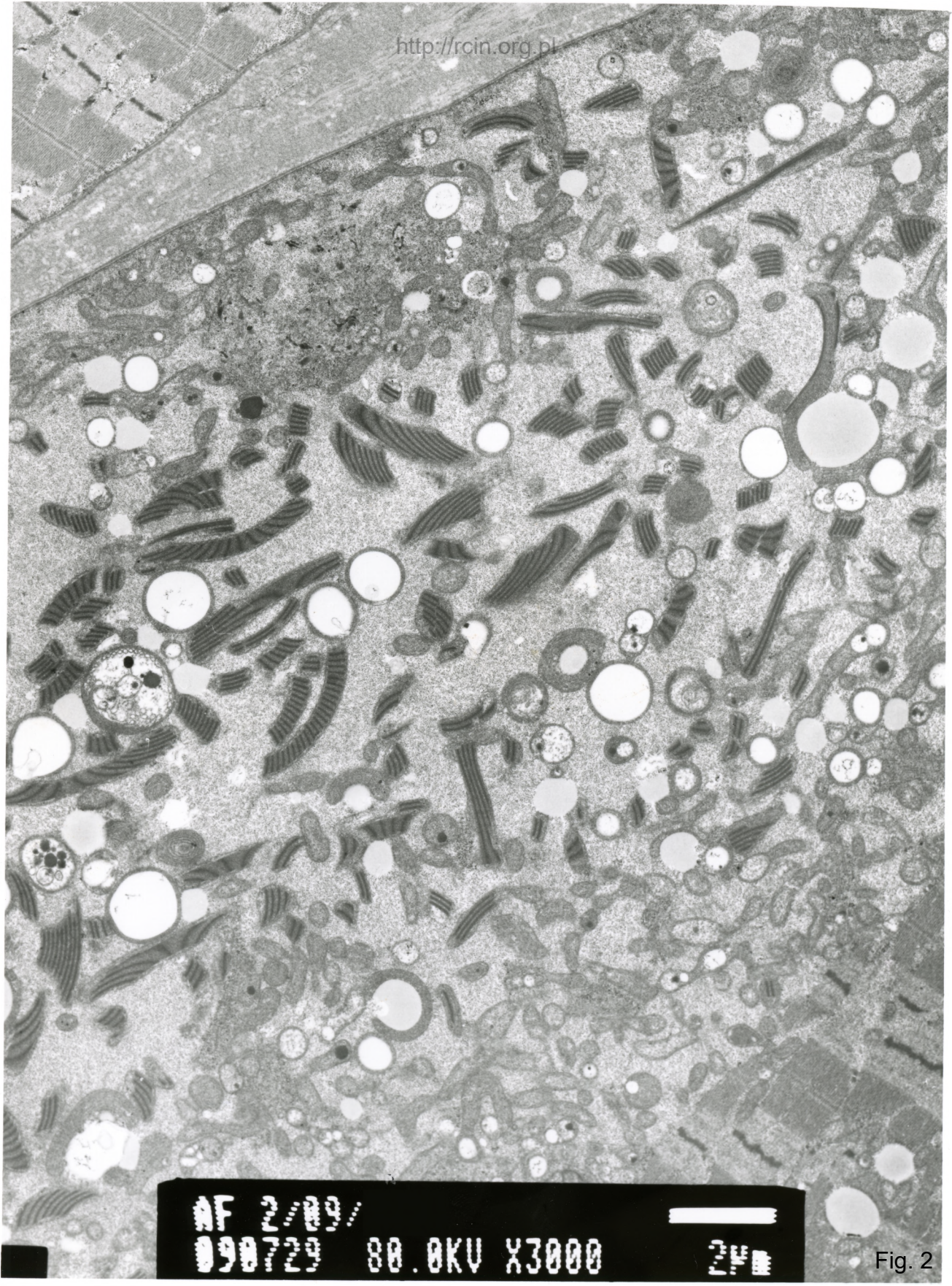
A 22-year-old patient with suspected mitochondrial myopathy was examined. A biopsy of *biceps sinister* was performed.

Electronmicroscopy analysis revealed the presence of numerous fat droplets in the biopsy (Fig. 1). Significant changes in mitochondria occurred - crystalline inclusions in the mitochondria typical for mitochondrial myopathy were observed (Fig. 2,3,4,5,6). The image of the biopsy suggests mitochondrial myopathy.



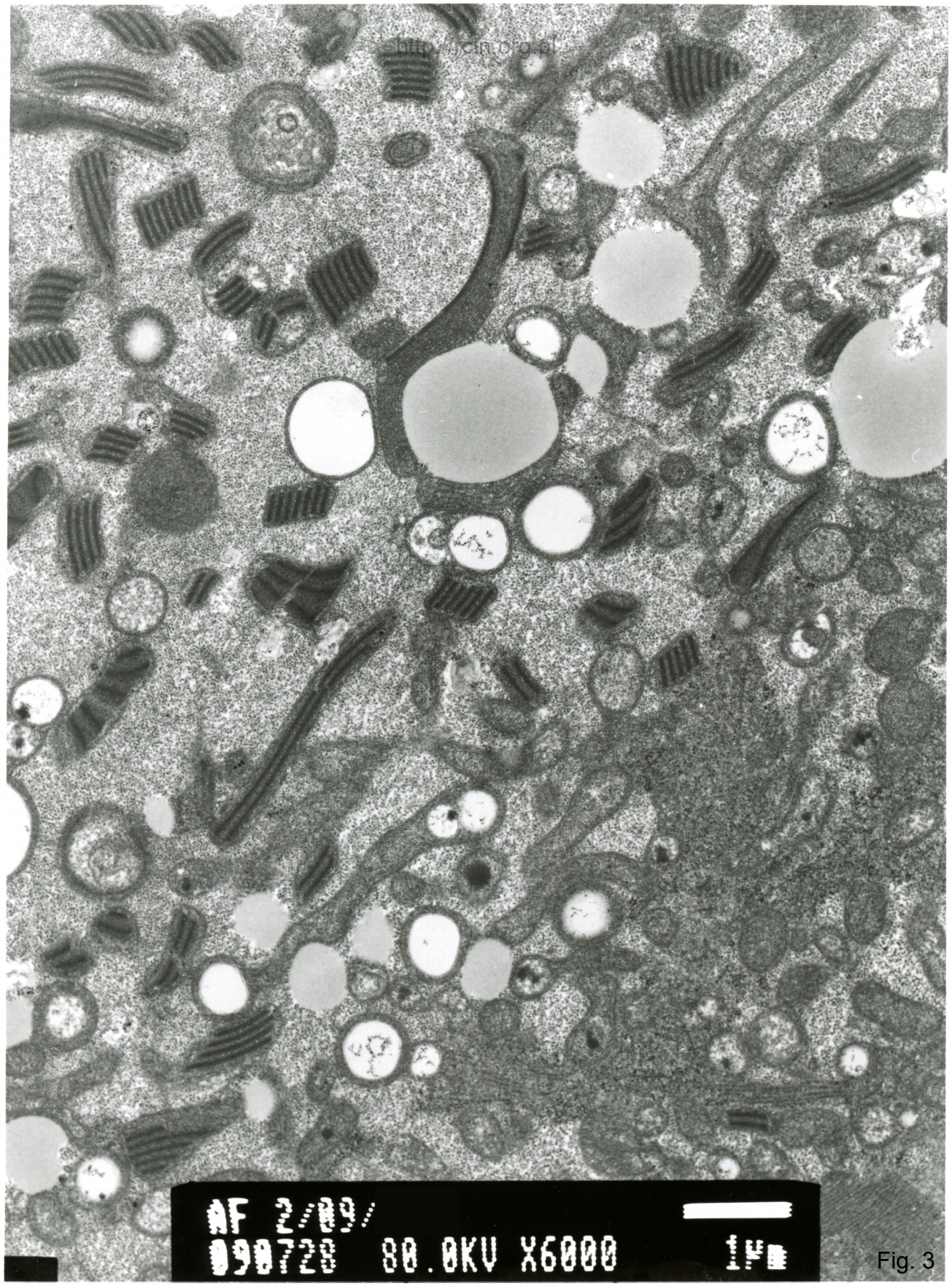
AF 2/09
090725 80.0KV X2500 2µm

Fig. 1



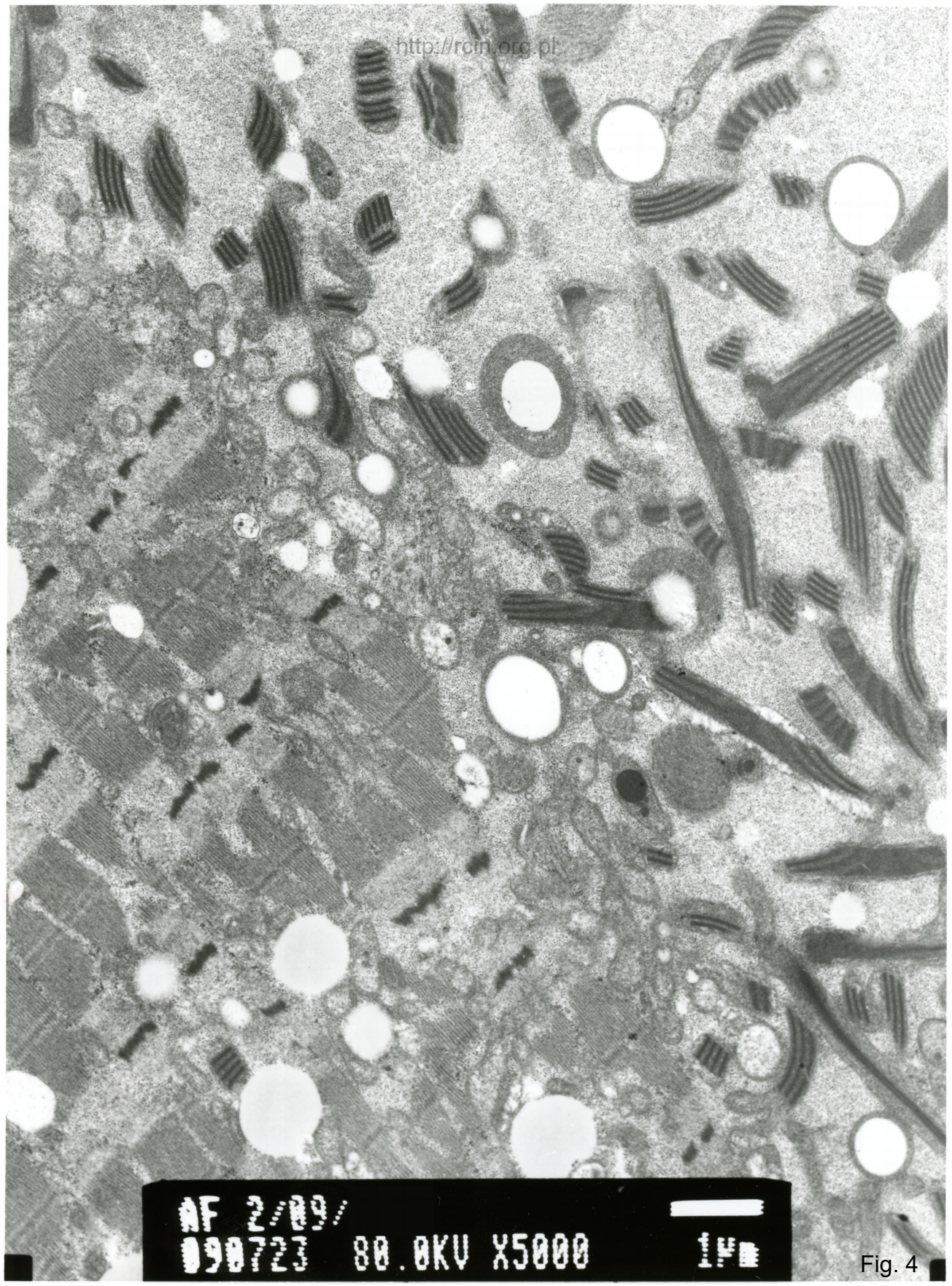
AF 2/09/ 090729 80.0KV X3000 2µm

Fig. 2



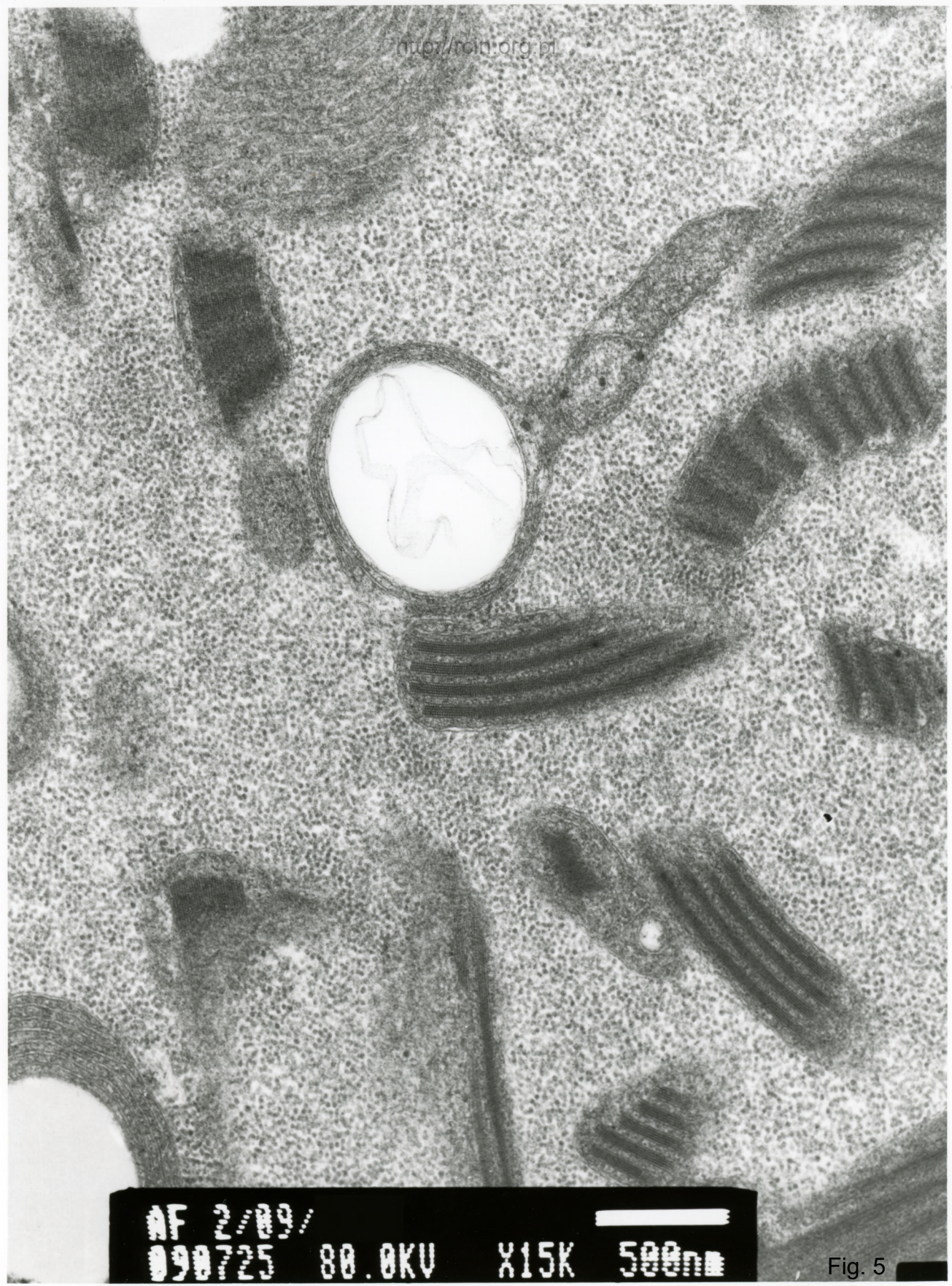
AF 2/09/
090728 80.0KV X6000

Fig. 3



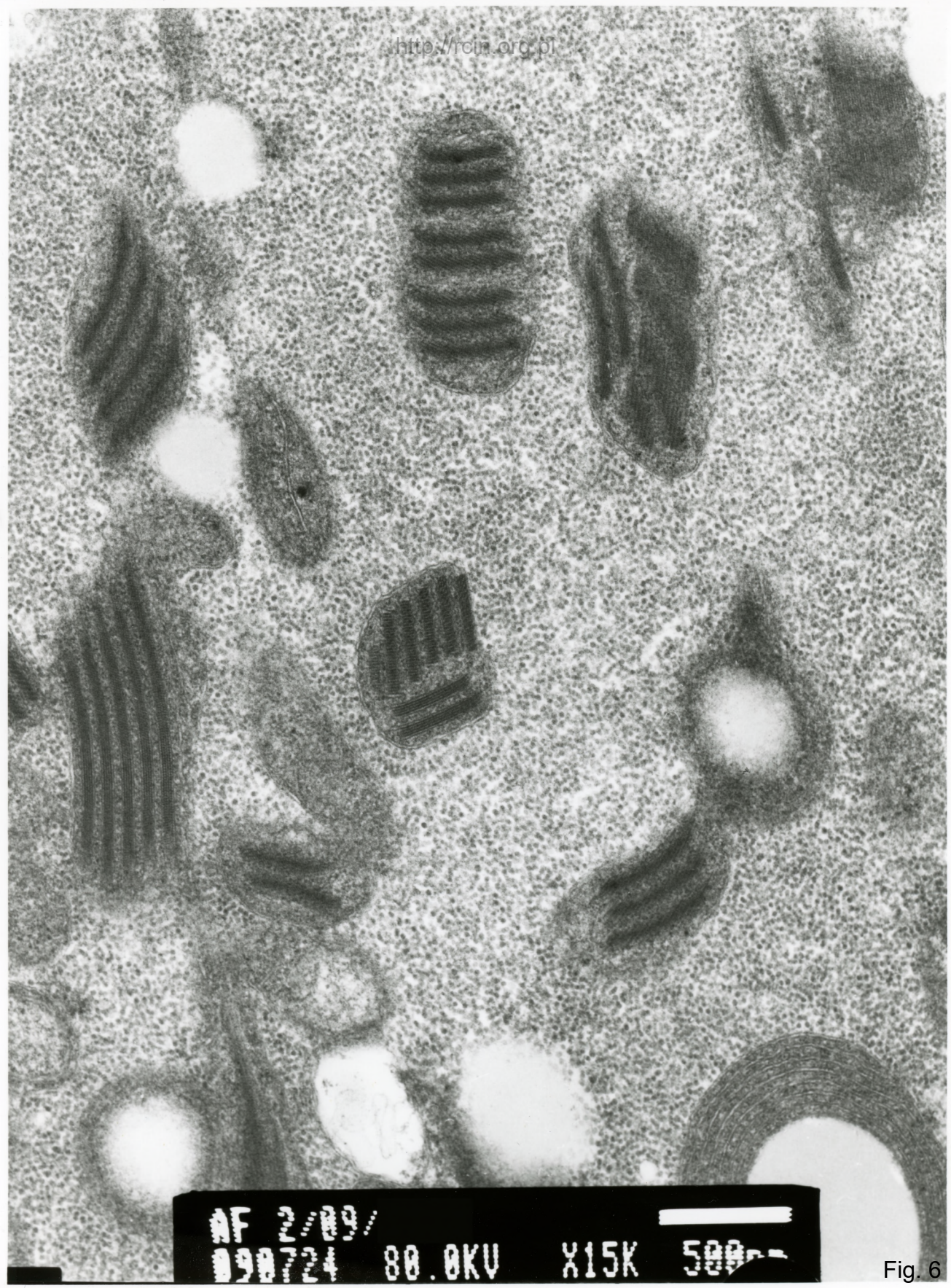
AF 2/09/ 090723 80.0KV X5000 1µm

Fig. 4



AF 2/09/
090725 80.0KV X15K 500nm

Fig. 5



AF 2/89/
090724 80.0KV X15K 500

Fig. 6