

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: 10/2011

Imię i nazwisko :

Wiek: 29

Rozpoznanie: Podejrzenie zaniku neurogenego

Data pobrania wycinka: 21.02.2011r.

Mięsień: quadriceps sin.

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

W pobranym wycinku w obrębie pęczków włókien oddzielonych niewielką ilością tkanki łącznej widoczne są dwa rodzaje włókien o prawidłowej średnicy i strukturze i włókna bardzo małe 5 – 8  $\mu$  o okrągłym kształcie pojedynczych jądrach wykazujące cechy niedojrzałości włókna te mają tendencję do układania się w grupy po kilkanaście a także po kilkadziesiąt. Podział włókien na typy metaboliczne zachowany. Włókna o prawidłowej średnicy wykazują przewagę włókien typu 2 małe włókna o pośredniej aktywności dehydrogenaz i ATP-az wykazują cechy niedojrzałości enzymatycznej.

Wnioski: obraz charakterystyczny dla uszkodzenia neurogenego.  
/poziom komórki ruchowej/

4714926

Prof. dr hab. Prof. dr hab. A. Fidziańska-Dolot  
Anna Fidziańska-Dolot  
specjalista neurolog  
02-758 Warszawa  
ul. Nceberska 7 II. 41

*Fidziańska-Dolot*

nr: 10/11 (14/11 ME)

Rozpoznanie: Podejrzenie zaniku neurogennego

Fig. 1. Włókna mięśniowe o prawidłowej średnicy i zachowanej strukturze sarkomerów, prawidłowe, położone podbłonowo jądra komórkowe.

Fig. 2,3. Oprócz włókien o prawidłowej średnicy i budowie ultrastrukturalnej zaobserwowano włókna wykazujących cechy niedojrzałości, o znacznie mniejszej niż normalna średnicy i pojedynczych jądrach.

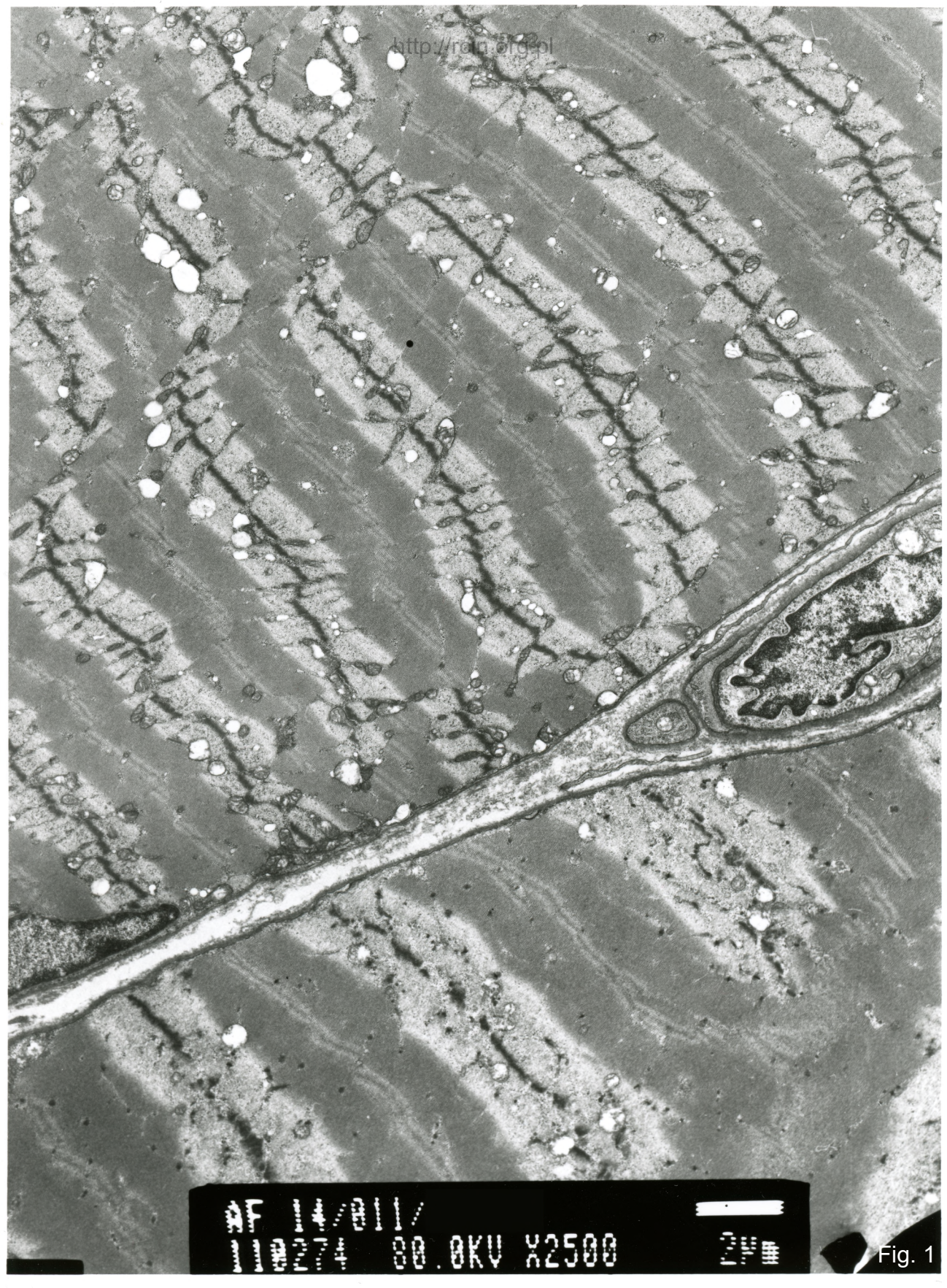
### Summary

A 29-year-old patient with suspected neurogenic atrophy was examined. A biopsy of *quadriceps sinister* was performed.

Electronmicroscopy analysis revealed presence of muscle fibers of the correct diameter, preserved sarcomere structure and typical, located sub-membranously nuclei (Fig. 1).

Except fibers of the correct diameter and ultrastructure, fibers showing features of immaturity, much smaller than normal diameter and with singular nuclei were observed (Fig. 2,3).

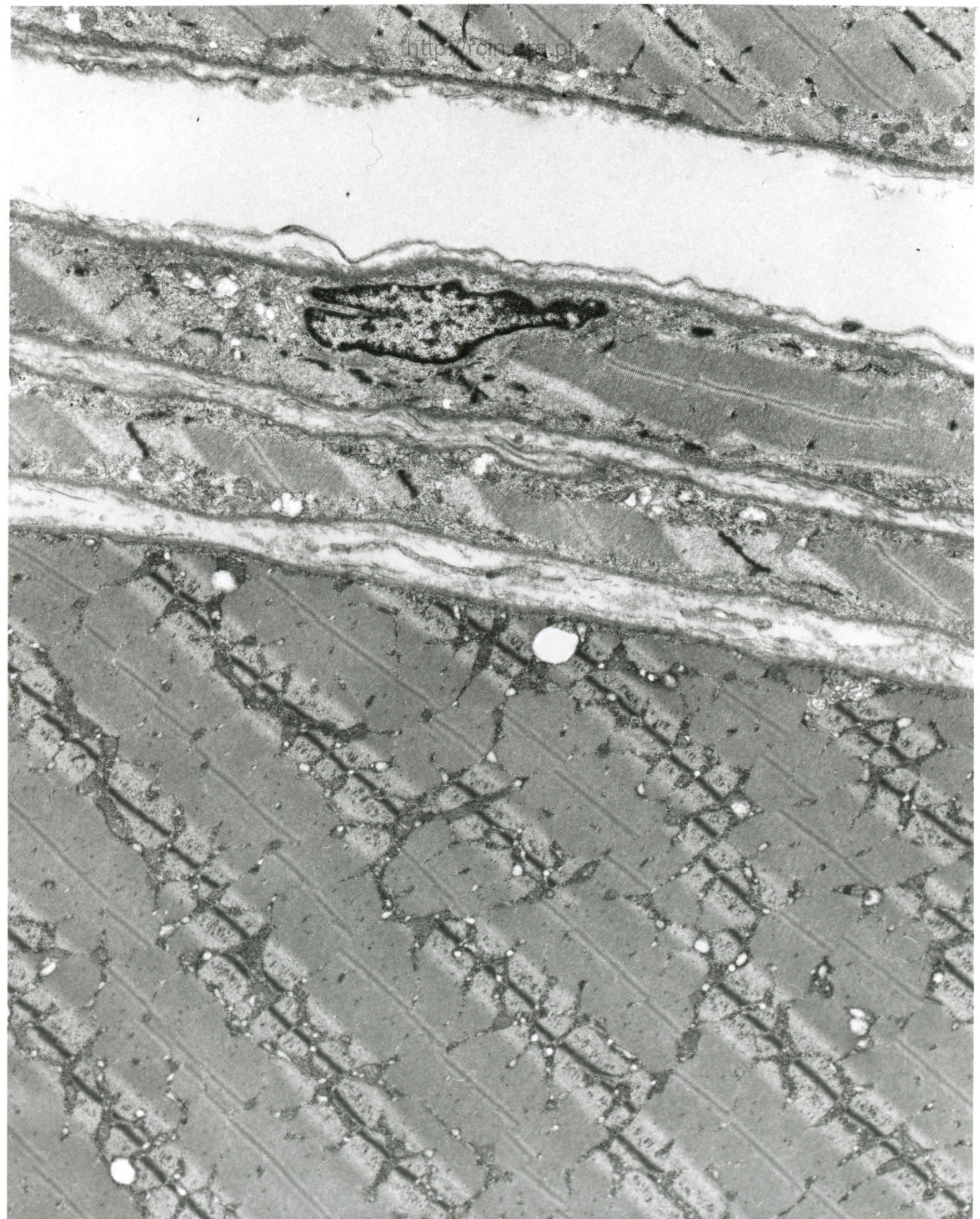




LEICA  
1110  
80.0KV X2500  
20µm

Fig. 1

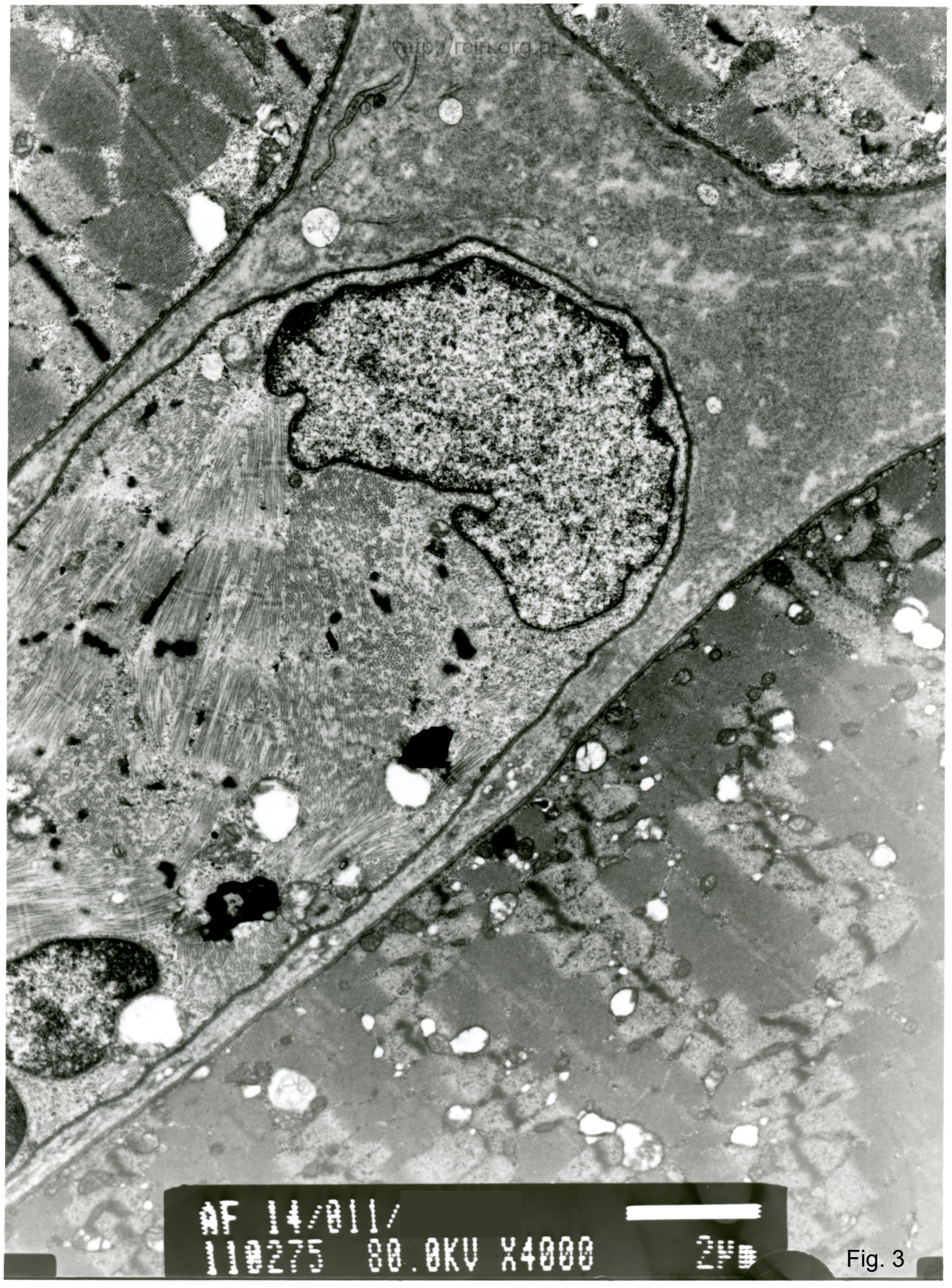




JEOL JEM 1011  
11000000 00.0KV X3000

Fig. 2





AF 11/011/  
110275 00.0KV X4000

Fig. 3