

Nr 13/91

Nazwisko

Wiek 47 lat

Dzień śmierci

1.XI.1990r.

Sekcjonowany

w ..... godzin

po śmierci sekcja  
mózgu

9.III.91r.

Ogłoszone, lub demon-  
strowane przez

Utrwalony materiał:

Alkohol

Formol

1. czoło pr. (opony!)
2. centralna l.
3. zwoje podst.  
wczesne l.
4. wzgórze l.
5. skroń z amonem l.
6. ciemie l. (opony)
7. potyliczna l.
8. śródmózgowie
9. most
10. opuszka
11. rdzeń podopuszkowy
12. mózdzek l.
- 13.

Użyte metody barwienia

HE, Heidenhain

wyk. Ogonowska

Mikrofotografie, rysunki

Rozpoznanie kliniczne

AIDS.

Obustronne zapalenie płuc.

Rozpoznanie histologiczne

HIV - encephalitis in stadio initialis

  
Prof. M.J. Mossakowski

**Rozpoznanie kliniczne:** AIDS. Obustronne zapalenie płuc. Masywne zaniki mózgowe. Ognisko patologiczne w lewej półkuli mózdku.

Badanie neuropatologiczne.

Obraz makroskopowy: Mózg mały, masa 1230g, symetryczny o wyraźnym zaokrągleniu rysunku zakrętów obustronnie w obrębie płatów czołowych. Opony miękkie zmętniałe, zwłaszcza wzdłuż przebiegu naczyń, wokół których widoczne jest nagromadzenie galaretowatego, mętnego płynu. Widoczne są również drobne rozsiane na powierzchni wypukłej mózgowia plamkowate zmętnienia opon niezwiązane z przebiegiem naczyń. Mózg na przekrojach o prawidłowym rysunku anatomicznym z nieznacznie poszerzonymi komorami bocznymi i znacznie poszerzoną komorą III. Zmian ogniskowych w półkulach mózgu nie stwierdzono. Podobnie, nie stwierdzono ich w formacjach pnia mózgu i mózdku.

**Rozpoznanie makroskopowe:** Atrophia cerebri gradu mediocri. Hydrocephalus internus. Offuscatio perivascularis et disseminata leptomeningeum.

Obraz mikroskopowy:

Badania przeprowadzono na rutynowych skrawkach pobranych ze standardowych formacji mózgowia. Ze względu na zmiany opisane w tomografii komputerowej pobrano wycinki z obu półkul mózdku. Badania przeprowadzono na skrawkach parafinowych barwionych hematoksyliną-eozyną oraz wg metody Heidenhaina.

W całym mózgowiu występują cechy przekrwienia oraz wykrzepiania wewnątrznaczyniowego z tworzeniem licznych kul włóknikowych położonych zarówno wewnątrznaczyniowo jak w przestrzeniach okołonaczyniowych. Opony miękkie półkul mózgowych są znacznie pogrubiałe i zwłókniałe, brak w nich natomiast wykładników procesu zapalnego.

W półkulach mózgu stwierdza się niewielkie zblednięcie mieliny, obejmujące przede wszystkim formacje ośrodka półowalnego, a oszczędzające istotę białą zakrętów, w tym przede wszystkim włókna podkorowe. Zblednięciu mieliny towarzyszy rozlany, umiarkowanie nasilony rozplam gleju gwiaździstego, nie wykazujący jednakże cech przerostu komorkowego. Na tym tle widoczne są nieliczne rozsiane, położone okołonaczyniowo, wielojądrowe komórki olbrzymie. Rozplam glejowy jest szczególnie nasilony w spoidle wielkim, spoidle przednim i formacjach białych podstawy kresomózgowia. W kącie komorowym, powyżej głowy jądra ogoniastego obecne jest ogniskowe rozrzedzenie utkania, z pełnym rozpadem osłonek mielinowych i namnożeniem przerosłego gleju gwiaździstego.

Również w istocie białej półkuli mózgu w płatach skroniowym, ciemieniowym i potylicznym widoczne są rozsiane grudki mikroglejowo-histiocytarne, różnej wielkości, o zróżnicowanym stopniu zagęszczenia komorkowego i zmiennym stanie podłoża (na ogół niezmiennione). W części tych grudek występują niewątpliwe wielojądrowe komórki olbrzymie. Podobne komórki, jak wspomniano, występują poza grudkami. Niektóre z

złożone z limfocytów. Podobne grudki, na ogół nieco większe, rozlewające się, a niektóre położone na wyraźnie rozrzedzonym podłożu, występują również w formacjach jąder podstawy, wzgórzu i w niskowzgórzu. Tu również widoczne są pojedyncze komórki olbrzymie położone poza grudkami. W strukturach pnia mózgu i w mózdzku występują nieliczne, rozsiane, bardzo drobne grudki glejowe, złożone niekiedy dosłownie z kilku komórek.

W strukturach szarych spotyka się rozsiane, nieswoiste zwyrodnienia neuronalne.

**Rozpoznanie mikroskopowe:** HIV- leucoencephalopathia et HIV-encephalitis in stadio incipiente. Fibrosis leptomeningeum.

Prof.dr hab. M.J. Mossakowski

Sąd Rejonowy dla Warszawy-Mokotowa  
Wydział I Cywilny  
Al. Solidarność Nr 127  
00-958 Warszawa  
sygn.akt I 1697/90

Warszawa 08.01.1993 r.

Pan  
Prof.dr hab.med.  
M.J.Mossakowski  
Dyrektor Centrum Medycyny Dośw.  
i Klinicznej PAN  
W-wa , ul. Dworkowa 3

Sąd Rejonowy dla Warszawy Mokotowa Wydz. I Cywilny w  
związku ze sprawą I Ns 1697/90 - Kozyra o stwierdzenie nabycia spad-  
- ku - prosi o nadesłanie wniosków badania histopatologicznego mózgu  
ur. 02.01.1943 r. , syna Janiny i Mariana  
zmarłego 01.11.1990 r. w Szpitalu Zakaźnym nr 1 w Warszawie , ul.Wolska  
37 .

Sędzia *W. Biliński*

Pani  
Danuta Bulińska  
Sędzia  
Sądu Rejonowego dla Warszawy-Mokotów  
Wydział I Cywilny  
Al. Solidarności nr 127  
00-958 Warszawa  
sygn. akt I 1697/90

W załączeniu przedkładam wynik badania neuropatologicznego mózgu \_\_\_\_\_ a  
ur. 02.01.1943r, zmarłego dnia 01.11.1990r. w Szpitalu Zakaźnym nr 1 w  
warszawie, ul. Wolska 37.

Prof.dr hab. M.J. Mossakowski

Rozpoznanie kliniczne: AIDS. Obustronne zapalenie płuc. Masywne zaniki mózgowie. Ognisko patologiczne w lewej półkuli mózdzku.

**Obraz mikroskopowy:**

Badania przeprowadzono na rutynowych skrawkach pobranych ze standardowych formacji mózgowia. Ze względu na zmiany opisane w tomografii komputerowej pobrano wycinki z obu półkul mózdzku. Badania przeprowadzono na skrawkach parafinowych barwionych hematoksyliną-eozyną oraz wg metody Heidenhaina.

W całym mózgowiu występują cechy przekrwienia oraz wykrzepiania wewnątrznaczyniowego z tworzeniem licznych kul włóknikowych położonych zarówno wewnątrznaczyniowo jak w przestrzeniach okołonaczyniowych. Opony miękkie półkul mózgowych są znacznie pogrubiałe i zwłókniałe, brak w nich natomiast wykładników procesu zapalnego.

W półkulach mózgu stwierdza się niewielkie zblednięcie mieliny, obejmujące przede wszystkim formacje ośrodka półowalnego, a oszczędzające istotę białą zakrętów, w tym przede wszystkim włókna podkorowe. Zblednięciu mieliny towarzyszy rozlany, umiarkowanie nasilony rozplem gleju gwiaździstego, nie wykazujący jednakże cech przerostu komorkowego. Na tym tle widoczne są nieliczne rozsiane, położone okołonaczyniowo, wielojądrowe komórki olbrzymie. Rozplem glejowy jest szczególnie nasilony w spoidle wielkim, spoidle przednim i formacjach białych podstawy kresomózgowia. W kącie komorowym, powyżej głowy jądra ogniastego obecne jest ogniskowe rozrzedzenie utkania, z pełnym rozpadem osłonek mielinowych i namnożeniem przerostłego gleju gwiaździstego.

Również w istocie białej półkuli mózgu w płatach skroniowym, ciemieniowym i potylicznym widoczne są rozsiane grudki mikroglejowo-histiocytarne, różnej wielkości, o zróżnicowanym stopniu zagęszczenia komorkowego i zmiennym stanie podłoża (na ogół niezmiennione). W części tych grudek występują niewątpliwe wielojądrowe komórki olbrzymie. Podobne komórki, jak wspomniano, występują poza grudkami. Niektóre z grudek wykazują związek z naczyniami, przy których spostrzega się delikatne nacieki złożone z limfocytów. Podobne grudki, na ogół nieco większe, rozlewające się, a niektóre położone na wyraźnie rozrzedzonym podłożu, występują również w formacjach jąder podstawy, wzgórzu i w niskowzgórze. Tu również widoczne są pojedyncze komórki olbrzymie położone poza grudkami. W strukturach pnia mózgu i w mózdzku występują nieliczne, rozsiane, bardzo drobne grudki glejowe, złożone niekiedy dosłownie z kilku komórek.

W strukturach szarych spotyka się rozsiane, nieswoiste zwyrodnienia neuronalne. W części nakrywkowej opuszki - występuje kilka ugrupowań homogennych, szklistych struktur kulistych, położonych na nieco rozrzedzonym podłożu, zawierającym zaktywizowane komórki mikrogleju. Skupienia te występują w przeciętych poprzecznie strukturach włóknistych. Ich charakter i pochodzenie jest niejasny. Być może są to wykładniki zwyrodnienia aksonalnego (?).

**Rozpoznanie mikroskopowe:** HIV- leucoencephalopathy et HIV-encephalitis in stadio incipiente. Fibrosis leptomenigeum.

  
Prof. M.J. Mossakowski

**Rozpoznanie kliniczne:** AIDS. Obustronne zapalenie płuc. Masywne zaniki mózgowie. Ognisko patologiczne w lewej półkuli mózdku.

Badanie neuropatologiczne.

Obraz makroskopowy: Mózg mały, masa 1230g, symetryczny o wyraźnym zaostreniu rysunku zakrętów obustronnie w obrębie płatów czołowych. Opony miękkie zmętniałe, zwłaszcza wzdłuż przebiegu naczyń, wokół których widoczne jest nagromadzenie galaretowatego, mętnego płynu. Widoczne są również drobne rozsiane na powierzchni wypukłej mózgowia plamkowate zmętnienia opon niezwiązane z przebiegiem naczyń. Mózg na przekrojach o prawidłowym rysunku anatomicznym z nieznacznie poszerzonymi komorami bocznymi i znacznie poszerzoną komorą III. Zmian ogniskowych w półkulach mózgu nie stwierdzono. Podobnie, nie stwierdzono ich w formacjach pnia mózgu i mózdku.

**Rozpoznanie makroskopowe:** Atrophia cerebri gradu mediocri. Hydrocephalus internus. Offuscatio perivascularis et disseminata leptomeningeum.

Obraz mikroskopowy:

Badania przeprowadzono na rutynowych skrawkach pobranych ze standardowych formacji mózgowia. Ze względu na zmiany opisane w tomografii komputerowej pobrano wycinki z obu półkul mózdku. Badania przeprowadzono na skrawkach parafinowych barwionych hematoksyliną-eozyną oraz wg metody Heidenhaina.

W całym mózgowiu występują cechy przekrwienia oraz wykrzepiania wewnątrznaczyniowego z tworzeniem licznych kul włóknikowych położonych zarówno wewnątrznaczyniowo jak w przestrzeniach okołonaczyniowych. Opony miękkie półkul mózgowych są znacznie pogrubiałe i zwłókniałe, brak w nich natomiast wykładników procesu zapalnego.

W półkulach mózgu stwierdza się niewielkie zblednięcie mieliny, obejmujące przede wszystkim formacje ośrodka półowalnego, a oszczędzające istotę białą zakrętów, w tym przede wszystkim włókna podkorowe. Zblednięciu mieliny towarzyszy rozlany, umiarkowanie nasilony rozplem gleju gwiaździstego, nie wykazujący jednakże cech przerostu komorkowego. Na tym tle widoczne są nieliczne rozsiane, położone okołonaczyniowo, wielojądrowe komórki olbrzymie. Rozplem glejowy jest szczególnie nasilony w spoidle wielkim, spoidle przednim i formacjach białych podstawy kresomózgowia. W kącie komorowym, powyżej głowy jądra ogoniastego obecne jest ogniskowe rozrzedzenie utkania, z pełnym rozpadem osłonek mielinowych i namnożeniem przerostowego gleju gwiaździstego.

Również w istocie białej półkuli mózgu w płatach skroniowym, ciemieniowym i potylicznym widoczne są rozsiane grudki mikroglejowo- histiocytarne, różnej wielkości, o zróżnicowanym stopniu zagęszczenia komorkowego i zmiennym stanie podłoża (na ogół niezmiennione). W części tych grudek występują niewątpliwe wielojądrowe komórki olbrzymie. Podobne komórki, jak wspomniano, występują poza grudkami. Niektóre z

złożone z limfocytów. Podobne grudki, na ogół nieco większe, rozlewające się, a niektóre położone na wyraźnie rozrzedzonym podłożu, występują również w formacjach jąder podstawy, wzgórzu i w niskowzgorzu. Tu również widoczne są pojedyncze komórki olbrzymie położone poza grudkami. W strukturach pnia mózgu i w mózdzku występują nieliczne, rozsiane, bardzo drobne grudki glejowe, złożone niekiedy dosłownie z kilku komórek.

W strukturach szarych spotyka się rozsiane, nieswoiste zwyrodnienia neuronalne.

**Rozpoznanie mikroskopowe:** HIV- leucoencephalopathy et HIV-encephalitis in stadio incipiente. Fibrosis leptomeningeum.

Prof.dr hab. M.J. Mossakowski



**Protokół sekcji makroskopowej mózgu Nr 13/91**

Materiał nadesłano z: Instytutu Chorób Zakaźnych A.M. w Warszawie

Imię i nazwisko ..... Data zgonu 1.11.1990.....  
Wiek 47 lat ..... Data sekcji ogólnej 3.11.1990.....  
Data sekcji mózgu 9.03.1991.....

Rozpoznanie kliniczne

AIDS. Obustronne zapalenie płuc. Masywne zaniki mózgowie. Ognisko patologiczne w lewej półkuli mózdzku.

waga mózgu utrwalonego 1230 g

Symetria zachowana

Zniekształcenia nie stwierdzono

rowki zaostrome w obrębie biegu-  
na czołowego  
zakręty

~~Przekroje podoponowe~~  
~~Naczynia podstawy~~  
Opony półkuli pr przekrwione. Na poziomie płatów czołowych i ciemienio-  
wych, bardziej po stronie pr. widoczne mleczo-żółtawe plamki  
wielkości łebka od szpilki, miejscami zagęszczające  
się, miejscami zlewające. W innych miejscach widocz-  
ne nagromadzenie (pasmowate) mętnego, szaro-żółta-  
wego materiału wzdłuż przebiegu naczyń.

W przestrzeniach podoponowych galaretowaty płyn.

Naczynia podstawy mózgu niezmiennione

Przekroje przez półkule w płaszczyźnie czołowej

Układ komorowy umiarkowanie symetrycznie poszerzony, komora trzecia znacznie.

Rysunek struktur anatomicznych zachowany. Zmian ogniskowych nie stwierdzono.

Pień Naczynia mostu, zwłaszcza w obszarze pogranicza części podstaw-  
nej i nakrywki przekrwione


Mózdzek Bez makroskopowo uchwytanych zmian.

Rdzeń nie sekcjonowano

Rozpoznanie makroskopowe

Atrophia cerebri gr. mediocri. Hydro-  
cephalus internus. Ofuscatio perivascu-  
laris disseminata leptomeningium.

Obducent

  
Prof. M.J. Mossakowski

## Skrót historii choroby

, lat 47, kawaler, homoseksualista, prac. Orbisu

Przyjęty do Oddziału X Szpitala Zakaźnego w Warszawie 12.10.1990  
zmarł 1.11.1990.

Rozpoznanie kliniczne: AIDS. Obustronne zapalenie płuc. Masywne zaniki mózgowo. Ognisko patologiczne w lewej półkuli mózgu.

Wywiad: pacjent podaje, że w ciągu ostatniego miesiąca ubył na wadze ok. 5 kg. Przyjaciół pacjenta podaje, że w ~~ostatnim~~ ostatnim czasie narastają u niego zaburzenia świadomości. Stolec prawidłowy, brak łągnięcia.

Poprzednio przebywał dwukrotnie w tutejszym oddziale w okresie 24.03. - 27.03.1990 i 27.08-14.09.1990. Homoseksualista, miał stałego partnera, miał kontakty z cudzoziemcami w trakcie wyjazdów zagranicę. W latach 1981-1983 przebywał w USA. W latach 1981-1987 cztery razy rzeżączka. W lutym 1987 stwierdzono u niego wynik dodatni p-ciał HIV (sam prosił o badanie). W tym okresie nie miał żadnych dolegliwości. Po pierwszym pobycie wypisany z rozpoznaniem lymphadenopathia chronica HIV+. W tym okresie poza powiększeniem węzłów chłonnych pachwinowych (1-2) obustronnie, nie stwierdzono zmian. Neurologicznie bez objawów ogólnych i ogniskowych. Morfologia krwi prawidłowa. EEG-zapis prawidłowy. Podczas Hv nieduże zmiany uogólnione.

W trakcie długiego pobytu stwierdzono na twarzy, szyi i tułowiu żywo-czerwoną drobnoplamistą wysypkę. Płuca osłuchowo i radiologicznie bez zmian. Tętno serca ciche, głucho, z pojedynczymi skurczami dodatkowymi. Wątroba wystaje na 2 palce z pod łuku żebrowego, Powiększone pojedyncze węzły chłonne podżuchwowe i karkowe. Drożdżycy jamy ustnej. Grzybica wszystkich paznokci stóp. Morfologia: Ht 26%, Hb 9,9%, erytr. 2,9mil, krw.b. 1,4. OB 120, w moczu 24mg% białka. Wypisany na własną prośbę w stanie ogólnym średnim z zaleceniem dalszej kontroli ambulatoryjnej w Oddziale.

7.09.90 T<sub>4</sub> 120/mm<sup>3</sup>, T<sub>8</sub> 290/mm<sup>3</sup> T<sub>4</sub> 24% T<sub>8</sub> 58% T<sub>4</sub>/T<sub>8</sub> - 0,4

Po miesiącu ponownie przyjęty do Oddziału. Rozpoznanie: lymphadenopathia HIV+. Erythrodermia. Anemia  
Badanie przedmiotowe: Stan ogólny średni, wychudzony, wyraźne spowolnienie mowy i myślenia, zorientowany co do miejsca i przestrzeni. Węzły chłonne karkowe wielkości grochu, twarde, przesuwalne, niebolesne, podobnie węzły chłonne szyjne. Płuca osłuchowo b.zm. Czynność serca miarowa. Brzeg wątroby w linii pępkowej, twarde, gładki.

Stan neurologiczny: chwieje się, pada w prawo przy próbie stawiania, przy szczerzeniu zębów wyraźnie gorzej unerwia-łewy kąt ust niżej ustawiony. Kkg - siła obniżona symetrycznie, może nieco bardziej po prawej, odruchy ścięgniste i okostnowe pr > 1, odruchów brzusznych nie udało się wywołać. Kkd - siła i napięcie obniżone symetrycznie, OA pr > 1, OA nie udało się wywołać. Odruchy patologiczne Ø. Sztywność karku na dwa palce. Próba palec-nos po prawej wyraźnie zbacza w lewo, po lewej mało precyzyjna. Diadochokineza niezgrabna.

Na początku drugiego tygodnia pobytu (22.10.90) pogorszenie stanu ogólnego i neurologicznego.

Konsultacja prof. J.Rafałowskiej: pacjent b.spowolniały spychoruchowo, odpowiada na większość prostych pytań, nie pamięta np. swojego adresu, nie zgłasza dolegliwości, mówi b.cicho, podaje, że głośniejszy nie może. Twarz wybitnie maskowata, rzadkie mruganie. Pr. źrenica nieco szersza od lewej, obustronnie dość słaba reakcja na światło, nieco upośledzone ruchy gałki ocznej prawej w pionie.

Bardzo żywy odruch żuchwowy, Marinesco-Radovici + obustronnie, chwyt-  
ny + obustronnie, ryjkowy +n Prawa dolna gałązka n.VII słabsza, język  
nieco zbacza w prawo, głośna fonacja możliwa, łuki napinają się syme-  
trycznie. Siła w kkg wydaje się zachowana (trudności w spełnianiu po-  
leceń, konieczność ich kilkakrotnego powtórzenia), napięcie większe  
po prawej, odruchy b, żywe, p > 1, diadochokineza niezgrabna obustronnie,  
niepewność przy próbie na ataksję obustronnie. Odruchy brzuszne ∅.  
B. słabo przeciwstawia opory we wszystkich grupach mięśniowych obustron-  
nie (niedowład?), napięcie wzmożone obustronnie, bardziej po prawej.  
odruby kolanowe b. żywe, prawy z zacięciem klonicznym, odruchy skoko-  
we słabsze niż kolana. Wiedomość żywe, l > p. Próbę na ataksję wykonuje pa-  
retycznie. Myli się przy badaniu czucia głębokiego, ale może to być  
związane ze stanem psychicznym lub dużą męczliwością chorego.  
Sztwność karku na 3 palce, objaw Kerniga zaznaczony obustronnie.  
Objawy (możliwość niedowładu 3-kończynowego), liczne objawy delibera-  
cyjne oraz objawy świadczące o uszkodzeniu nerwów czaszkowych wraz z  
stanem psychicznym pacjenta świadczą o głębokim uszkodzeniu mózgu.

Badania dodatkowe: EKG - cechy rozlanego niedotlenienia . Rtg klatki  
piersiowej - obustronnie w obrębie obu pól płucnych, zwłaszcza w śro-  
kowo-dolnych częściach płuc, widoczne delikatne zlewające się zagęsz-  
czenia miąższowe o charakterze zapalnym. Serce i aorta b.zm. Możli-  
wość niewielkiego zastoj w krążeniu płucnym. USG jamy brzusznej -  
wątroba o wzmożonej echogeniczności. W moczu wykazano obecność wirus.  
CMV i HSV met. OIF bezpośrednio i w hodowli komórkowej. W surowicy  
krwi wykazano p-ciała anty-CMV w klasie IgG > 1:2000, IgM - ślad.  
W płynie mózgowo-rdzeniowym poziom p-ciał anty-CMV w klasie IgG 1:100,  
IgM - ślad. Płyn mózgowo-rdzeniowy - wodojasny, przejrzysty, cytoza  
2, białko 110mg%, cukier 40 mg%, chlorki 126 mg%, Nonne-Appelt (+),  
Pandy (++) (23.10.90).

Badanie CT mózgu (24.10.90) - uogólniony zanik kory mózgu. Komory bo-  
czne szerokie. Nie-wielkich rozmiarów (milimetrych) ogniska o zwię-  
kszonym pochłanianiu w obrębie lewej półkuli mózgu - obraz może od-  
powiadać toksoplazmozie.

Leczenie: Nystatyna, interferon, Leuco-4, biseptol rovamycyna, dara-  
prim, daktarin, dekadran, kroplówki z glukozy, witaminy z  
grupy B

#### Wynik sekcji ogólnej:

Embolia arteriae pulmonalis. Thrombi parietalis atrii dex cordis.  
Pneumonia lobularis multifocalis partim confluens et abscedens infer-  
ior bi-lateralis. Oedema et bronchitis purulenta pulmonum. Abscessus  
renis dextri. Degeneratio (steatosis magna diffusa) hepatis. Noduli  
necrotici - tuberculosis exsudativa susp. Fibrosis myocardii. Atroph  
apparatus lymphatici. Calcificationis lymphonodulorum bifurcationis  
tracheae. Inanitio. -(Dr.med. Z.Kamiński).