

Nr 84/98

Nazwisko

Wiek 45 l.

Dzień śmierci  
6.03.1998

Sekcjonowany

w ..... godzin

po śmierci

Sekcja mózgu:  
7.05.1998

Ogłoszone, lub demon-  
strowane przez

Utrwalony materiał:

Alkohol      Formol

1. Czoło l.
2. Zwoje podstawy l.
3. Wzgórze l.
4. Amon l.
5. Skroń l.
6. Centralna l.
7. Ciemieniowa l.
8. Potyliczna l.
9. Nigra
10. Most
11. Opuszka g.
12. Opuszka d.
13. Rdzeń podopuszkowy
14. Mózdzek l.
15. Skrzyżowanie nn.  
wzrokowych

Użyte metody barwienia  
HE, Klüver

Mikrofotografie, rysunki

Rozpoznanie kliniczne

Nabyty zespół niedoborów immunologicznych.  
Chłoniak złośliwy - podejrzenie zajęcia CUN.  
Ropne zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.  
Posocznica gronkowca. Pancytopenia w prze-  
biegu chemioterapii. Zapalenie żołądka i jelit  
wywołane przez pseudomonas aeruginosa i gron-  
kowca złocistego. Niewydolność nerek.

Rozpoznanie anatomiczne

Opony zmleczale, pogrubiałe. W przestrzeniach  
podoponowych żółtawa zawartość. Układ komorowy  
poszerzony. Komory boczne wypełnione szaro-żółtą  
-żółtawo-czerwoną galaretowatą treścią o dość  
zbitej konsystencji.  
W strukturach istoty białej i szarej oun nie  
zauważono zmian ogniskowych.

Rozpoznanie histologiczne

Candidiasis generalisata cerebri. Lymphoma  
cerebri (?).

  
Prof. dr hab. M.J. Mossakowski

INSTYTUT CENTRUM MEDYCYNY  
DOŚWIADCZALNEJ I KLINICZNEJ PAN  
ZAKŁAD NEUROPATHOLOGII  
02-106 Warszawa, ul. Pawińskiego 5  
Tel. 668 53 69, 608 65 35

Rozpoznanie kliniczne: Nabyty zespół niedoborów immunologicznych. Chłoniak złośliwy - podejrzenie zajęcia CUN. Ropne zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych. Posocznica gronkowcowa. Pancytopenia w przebiegu chemioterapii. Zapalenie żołądka i jelit wywołane przez pseudomonas aeruginosa i gronkowca złocistego. Niewydolność nerek.

**Badanie neuropatologiczne:** Dominującym zespołem patomorfologicznym jest uogólniony proces zapalny, obejmujący opony miękkie, ściany układu komorowego, sploty naczyńkowe a w mniejszym stopniu utkanie mózgowia, grupując się tu głównie w ścianach i w otoczeniu naczyń.

W oponach miękkich i w przestrzeni podpajęczynówkowej przede wszystkim podstawy mózgu, w mniejszym stopniu sklepiści półkul mózgu (z wyłączeniem okolicy czołowej z bardzo znacznym nasileniem procesu zapalnego) obecny jest masywny naciek zapalny, złożony w przeważającej masie z obojętnochłonnych leukocytów i wykazujący zróżnicowane zagęszczenie komórkowe. Wśród mas rozlanego, kożuchowatego nacieku leukocytnego, występują liczne skupienia, gniazda, pasma lub pokłady zbudowane ze zbitej tkanki ziarninowej, z obecnością zarówno komórek nabłonkowatych, leukocytów i limfocytów wyróżniających się bardzo obfitym nagromadzeniem zasadochłonnych tworów pałeczkowatych, buławkowatych, wrzecionowatych, nitkowatych, kulistych lub elipsoidalnych, odpowiadających skupieniom mikroorganizmów; obok nich w niektórych miejscach występują twory kuliste, mniej zasadochłonne, nieco metachromatyczne, matowe. Niekiedy kożuch nacieku leukocytnego ulega znacznie rozrzedzeniu, ma charakter siateczkowaty z nielicznymi lub wręcz pojedynczymi leukocytami. Wśród mas nacieku zapalnego widoczne niekiedy duże, jaśniejsze, wyraźnie obłonione twory odpowiadające zarodnikom. Są one niekiedy położone również śródmiaższowo. Naciek zapalny obejmuje naczynia oponowe zarówno większego, średniego jak i mniejszego kalibru. Ma on charakter okołonaczyniowy (większe naczynia) lub śródścienny. Dotyczy to głównie mniejszych naczyń wykazujących bardzo znaczne

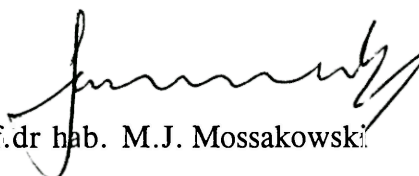
rozluźnienie ścian i obfite skupienia leukocytów w ich świetle. W niektórych naczyniach występują uformowane zakrzepy zapalne. Zakazony zakrzep w jednym z większych naczyń oponowych okolicy czołowej związany jest z rozległym, festonowatym bezodczynowym ogniskiem martwicy selektywnej w położonej pod nim korze mózgu. Niektóre z naczyń oponowych otoczone są zbitymi masami tkanki ziarniniakowej z licznymi mikroorganizmami o zróżnicowanej morfologii. Kilka naczyń otoczonych jest wieńcem promieniście ułożonych mikroorganizmów. Obrazy te przypominają układy włókien Rosenthala w chorobie Alexandra. Światło komór, zwłaszcza komory III (w tym zachyłek wzrokowy), bocznej (róg skroniowy), i IV (zachyłek boczny) oraz wodociągu wypełnione jest masami nacieku o charakterystyce jak opisano w oponach i w przestrzeni podpajęczynówkowej. Zmiany zapalne są szczególnie nasilone w miejscach przyczepu splotów naczyniówkowych i w ich utkaniu. Zajęcie splotów jest zróżnicowane. W odcinkach mniej nasilonych obfite nacieki leukocyarno-limfocytarne wypełniają poszerzony zrąb brodawek splotu przy względnie dobrze utrzymanej warstwie nabłonka; w odcinkach o bardziej zaawansowanym procesie brodawki splotu tworzą konglomeraty wtopione w masy tkanki ziarniniakowej z bardzo obfitymi mikroorganizmami. Niekiedy tylko festonowate układy uszkodzonych komórek nabłonkowych splotu, wyznaczają położenie poszczególnych brodawek. Tak zmienione fragmenty splotu wtopione są w masy ropne wypełniające światło komór. Ściany komór w niektórych odcinkach (wodociąg, róg skroniowy komory bocznej, komora III i IV) wykazują obecność martwicy skrzepowej obejmującej wyściółkę i warstwę podwyściółkową. Pola martwicy obficie wypełnione mikroorganizmami. W ich otoczeniu okołonaczyniowe nacieki zapalne. W innych okolicach układu komorowego stwierdza się jedynie obfite naczynia z mufkami otaczającego naczynia nacieku zapalnego. W otoczeniu rogu potylicznego komory bocznej stwierdza się rozrzedzenie tkanki pokryte luźno rozproszonymi leukocytami. Zmiany mięszkowe wyrażają się rozszianymi zapalnymi naciekami okołonaczyniowymi, sprawiającymi wrażenie przejścia wzdłuż przestrzeni okołonaczyniowej z opon. Są one zmiennie nasilone i występują najobficiej w sąsiedztwie opon i ścian komorowych. Bywają jednak masywne również w okolicach odległych od przestrzeni płynowych np. w jądrach podstawy nacieki złożone są

głównie z limfocytów, czasem z domieszką limfocytów i niewielkim na ogół zgromadzeniem mikroorganizmów. Zdarzają się również nieliczne naczynia otoczone wieńcem promieniście ułożonych mikroorganizmów. Zjawiskiem nierzadkim jest nagromadzenie limfocytów obojętnochłonnych w świetle naczyń.

Obok opisanych nacieków okołonaczyniowych stwierdza się drobne naczynia otoczone innym typem nacieków złożonych z dużych komórek jednojądrzastych, z dużymi, bogatochromatynowymi, policyklicznymi jądrami. Spotyka się tu niekiedy figury podziałów mitotycznych. Czasem wśród komórek wykazujących wyżej opisane cechy występuje większa lub mniejsza domieszka leukocytów obojętnochłonnych. Zmiany tego typu są rozsiane, głównie w półkulach mózgu zajmując przede wszystkim istotę białą. Zmiany te swoim obrazem przypominają nacieki chłoniakowe.

Wśród zmian miąższowych odnotować należy rozlane zblednięcie mieliny z porzysuwaniem włókien i komórek gleju występujące w głębokich częściach istoty białej półkul mózgu, opisane uprzednio ognisko martwicy selektywnej kory czołowej oraz rozlane zmiany zwyrodnieniowe neuronów, głównie typu ischemicznego.

**Rozpoznanie neuropatologiczne:** Candidiosis generalisata cerebri. Lymphoma cerebri (?).



Prof. dr hab. M.J. Mossakowski

Rozpoznanie kliniczne: Nabyty zespół niedoborów immunologicznych. Chłoniak złośliwy - podejrzenie zajęcia CUN oraz nowotworowego zapalenia opon m.-rdz. Ropne zapalenie opon m.-rdzeniowych. Posocznica gronkowcowa. Pancytopenia w przebiegu chemioterapii. Zapalenie żołądka i jelit wywołane przez pseudomonas aeruginosa i gronkowca złocistego. Niewydolność nerek.

#### Epikryza końcowa

45-letnia pacjentka, u której zakażenie HIV wykryto w 1994r była diagnozowana od sierpnia 1997 z powodu powiększenia węzłów chłonnych. Na podstawie badania histopat. węzła chłonnego rozpoznano u pacjentki chłoniaka o wysokim stopniu złośliwości z komórek B. W chwili rozpoznania proces rozrostowy zajmował obwodowe węzły chłonne jamy brzusznej, prawdopodobnie węzły prawej wnęki. Nie stwierdzono cech zajęcia narządów, szpiku i centralnego układu nerwowego. Zastosowano leczenie chemioterapią - kursy CHOP, uzyskując szybką poprawę, jednak w 4 tygodniu dwóch pierwszych kursów obserwowano nawroty choroby. Zmieniono więc leczenie na kursy MEVA, uzyskując remisję zmian. Jednocześnie pacjentka była leczona lekami antyretrowirusowymi - Zerit + Videx + Crixivan, z dobrym efektem - po 2 miesiącach leczenia wiramia poniżej progu detekcji.

Badania przeprowadzone po trzecim kursie MEVA nie wykazały cech wznowy chłoniaka. W trakcie leczenia obserwowano leukopenię, niedokrwistość i trombocytopenię będącą wynikiem chemioterapii. W związku z tym pacjentka otrzymywała czynniki wzrostu granulocytów i erytrocytów. Wymagała też kilkakrotnie przetaczania krwi.

Po piątym kursie chemioterapii wystąpiła poraż kolejny niedokrwistość będąca powodem podania zgodnej grupowo krwi, po której doszło do masywnej hemolizy z ponowną szybką anemizacją oraz zażółceniem. Towarzyszyła temu głęboka leukopenia, biegunka. Zastosowano antybiotykoterapię, włączono również leczenie sterydami. Stan pacjentki jednak pograszał się. Dołączyły się cechy niewydolności nerek, masywne wymioty z następowymi zaburzeniami elektrolitowymi. W posiewie krwi stwierdzono obecność staphylococcus xylosum opornego na wiele leków w kale - pseudomonas aeruginosa i staphylococcus aureus. Mimo poprawy parametrów morfologicznych krwi i wydolności nerek oraz kontynuowanej antybiotykoterapii stan pacjentki stale się pogarszał. Występowały masywne obrzęki, utrzymywała się wodnista biegunka i wymioty.

Dołączyły się objawy ogniskowe, początkowo dyskretne, w ciągu półtorej doby prowadzące do pełnej utraty przytomności. W płynie m.-rdz. cytoza 4200, obecne liczne pałeczki G/-/. Badanie histopatologiczne oraz bakteriologiczne płynu m.-rdz. w toku. Pacjentka zmarła w dniu 6.03.1998 o godz. 14.

Wzrostek sekcji ogólniej /9.03.98 dr med. Z.Kamiński/:

Embolia a. pulmonalis Lymphoma malignum /z komórek B/ pulmoni dextri lymphonodulorum, lienis. Hydrops universalis: ascites, hydrothorax, bilateralis, anasarca extr. inferiorum. Colitis ulcerosa diffusa. Inanities.

**Protokół sekcji makroskopowej mózgu Nr 84/98**

**Materiał nadesłano z:** Wolski Szpital Chorób Zakaźnych, Warszawa

Imię i nazwisko ..... Data zgonu 6.03.1998r  
Wiek 45 lat ..... Data sekcji ogólnej 9.03.1998r  
Data sekcji mózgu 7.05.1998r

Rozpoznanie kliniczne Nabyty zespół niedoborów immunologicznych. Chłoniak złośliwy - podejrzenie zajęcia CUN. Ropne zapalenie opon m.-rdzeniowych. Posocznica gronkowcowa. Pancytopenia w przebiegu chemioterapii. Zapalenie żołądka i jelit wywołane przez psudomonas aeruginosa i gronkowca złocistego. Niewydolność nerek.

waga mózgu utrwalonego 1260 g

Symetria zachowana

Zniekształcenia nie stwierdzono rowki zaniki  
zakręty

Opony zmleczące na sklepiści i podstawie mózgu

Przestrzenie podoponowe na sklepiści wypełnione żółtawą treścią

Naczynia podstawy bez zmian miażdżycowych

Przekroje przez półkule w płaszczyźnie czołowej

Układ komorowy poszerzony. Ściany komór zwłaszcza bocznych czerwono podbarwione. Wszystkie komory boczne wypełnione galaretowatą treścią.

Zmian ogniskowych nie stwierdzono

Pień o prawidłowym rysunku anatomicznym

Mózdzek bez zmian

Rdzeń nie sekcjonowano

Rozpoznanie makroskopowe

Obducent

Doc. I.B.Zelman