

Protokół sekcji makroskopowej mózgu Nr59/95.....

Materiał nadesłano z: Centrum Diagnostyki i Terapii AIDS w Warszawie

Imię i nazwisko Data zgonu 02.10.1995r
Wiek 28 lat Data sekcji ogólnej
Data sekcji mózgu 21.10.1995r.

Rozpoznanie kliniczne Zespół nabytych niedoborów odporności. Chłoniak złośliwy z podejrzeniem rozsiewu mózgowego. Chemioterapia. Grzybica przewodu pokarmowego. Gruźlica płuc w wywiadzie. Zapalenie błony śluzowej żołądka. Uzależnienie mieszane.

waga mózgu utrwalonego 1750 g
Symetria zniekształcony artefaktycznie, półkule mózgu spłaszczone,
półkula mózdzku lewa uszkodzona
Zniekształcenia z oderwanym fragmentem rowki
tkanki.
zakręty poszerzone
Opony znacznie przekrwione, w okol. potyl.
lewej ogniskowe przebarwienie
Przestrzenie podoponowe wolne
Naczynia podstawy nie zmienione

Przekroje przez półkule w płaszczyźnie czołowej - na przekrojach źle utrwalony.
Rozsiane liczne ogniska patologiczne zlokalizowane w istocie białej, korze mózgu i strukturach podkorowych, ostro odgraniczone od otoczenia, wyróżniają się szaro-żółto-różowym zabarwieniem. Mają one zróżnicowaną wielkość: od ziarna grochu do rozległego ogniska o średnicy 3x4 cm położonego w okolicy skroniowo-ciemieniowej prawej. To ostatnie wyróżnia się pstrym zabarwieniem i mało ostrymi granicami. Podobny charakter mają dwa ogniska położone w okolicy biegunów obu płatów potylicznych.
W pniu widoczne ognisko ciągnące się przez całą długość mostu w części centralnej ku tyłowi ulegające rozszerzeniu. Łączy się tu z rozległym ogniskiem zajmującym ramię mostu lewe.
Mózdzek Lewa półkula mózdzku zniszczona. Rdzenną istotę białą wraz z jądrem zębatym zajmuje ognisko patologiczne o podobnym wyglądzie jak zmiany w półkulach mózgu. Drobnie korowo-podkorowe nieprawidłowe ognisko w półkuli mózdzku prawej.
Rdzeń nie sekcjonowano

Rozpoznanie makroskopowe
Foci neoplasticarum disseminatae.
Oedema cerebri.

Obducent
Prof. M.J. Mossakowski

Skrót historii choroby

, lat 28, kawaler, narkoman

Przyjęty 6.09.1995r.
zmarł 2.10.1995r.

Rozpoznanie kliniczne: Zespół nabytych niedoborów odporności. Chłoniak złośliwy z podejrzeniem rozsiewu mózgowego. Chemioterapia. Grzybica przewodu pokarmowego. Gruźlica płuc w wywiadzie. Zapalenie błony śluzowej żołądka. Uzależnienie mieszane.

Pacjent z rozpoznaniem na podstawie biopsji cienkoigłowej węzła chłonnego szyjnego chłoniakiem złośliwym został przyjęty do Oddziału celem podania kolejnego kursu chemii. W trakcie hospitalizacji utrzymywała się niska leukocytoza (poniżej 3 tys./mm³). Ponadto wystąpiły objawy wzrostu ciśnienia śródczaszkowego i zespół mózdkowy, pojawiły się prężenia i napady jaksonowskie. Stan chorego systematycznie pogarszał się, wystąpiło zwolnienie czynności serca do 58/min. Na kilka godzin przed zgonem utracił przytomność, wystąpiły objawy obrzęku płuc i zgon w mechanizmie niewydolności krążeniowo-oddechowej.

Badania dodatkowe:

CT głowy: obszary hypodensyjne nie wzmacniające się po kontraście w lewej półkuli mózdku i prawej okolicy skroniowej tylnej. Obraz nie jest typowy dla lymphoma.

Płyn mózgowo-rdzeniowy: cytoza 14, białko 148, cukier 42 mg%. Chlorków i odczynów nie oznaczono z powodu braku płynu.

Dno oczu - bez zmian

CD4 128, CD8 1272.

Rozpoznanie kliniczne: AIDS. Chłoniak złośliwy z podejrzeniem roziewu mózgowego. Chemioterapia. Grzybica przewodu pokarmowego. Gruźlica płuc w wywiadzie. Zapalenie błony śluzowej żołądka. Uzależnienie mieszane.

Badanie histopatologiczne: Obraz patomorfologiczny przypadku jest bardzo złożony, w którym zmiany patologiczne różnego pochodzenia nakładają się nawzajem na siebie. Podstawowymi elementami patomorfologicznymi procesu są uogólniony, grudkowy i rozlewający się odczyn mikroglejowo-histiocytny, ze zmiennym komponentem astrocytnym i limfocytnym, obejmujący praktycznie wszystkie struktury ośrodkowego układu nerwowego, rozlane i ogniskowe spłowienie i rozpad mieliny w moście oraz w istocie białej półkul mózgu, rozsiane ogniska martwicy tkanki, o różnej wielkości, stopniu zaawansowania zmian i zmiennym odczynie tkanek otaczających, niekiedy z wyraźnym komponentem krwotocznym oraz rozlane i okołonaczyniowe nacieki komórek limfocytopodobnych występujące w parenchymie mózgowej i w oponach miękkich, w powiązaniu i bez związku z ogniskami martwicy.

Grudkowy odczyn mikroglejowo-histiocytny jest procesem uogólnionym występującym we wszystkich częściach ośrodkowego układu nerwowego, przeważającym w formacjach białych, zwłaszcza półkul mózgu. W innych strukturach mózgu (mózdzek, pień, rdzeń, międzymózgowie) występuje on również w istocie szarej. Grudki mają charakter zmienny są albo wyraźnie odgraniczone od otoczenia albo rozlewające się przechodząc w płaszczynowy naciek mikroglejowo-histiocytny z wyraźnym udziałem astrocytów, a niekiedy i limfocytów. Ten ostatni typ odczynu nierzadko wykazuje związek z naczyniami otoczonymi różnie obfitym naciekiem złożonym z typowych limfocytów i komórek plazmatycznych lub nietypowych komórek limfocytopodobnych. Wśród ognisk odczynu mikroglejowego obficie występują wielojądrowe komórki olbrzymie typu HIV zarówno pojedynczo jak i w ugrupowaniach. Komórki olbrzymie typu HIV występują również poza polami i grudkami odczynu mikroglejowego,

leżąc pryncypialnie lub luźno w tkance. Są one szczególnie obfite w polach zblednięcia lub rozpadu osłonek mielinowych w istocie białej mózgu, choć niekiedy są również obfite w formacjach szarych takich np. jak wzgórze, j.podstawy, kora mózgu i śródmózgowie. Charakteryzuje je znaczny polimorfizm i zróżnicowanie zagęszczenia. W obrębie grudek mikroglejowych i mikroglejowo-histiocytarnych rozlanych polach rozplemu spotyka się ponadto rozproszone trofozoity toksoplazmowe oraz torbiele końcowe. Podobnie jak wielojądrowe komórki typu HIV, tak i strukturalne wykładniki infekcji toksoplazmowej występują również poza obszarami zarówno grudkowego jak i rozlewającego się odczynu mikroglejowego, w tym w tkance nie wykazującej uchwytłych zmian patologicznych.

Drugim elementem procesu patologicznego są mnogie ogniska martwicy o zróżnicowanej wielkości i stopniu zaawansowania zmian. Występują one w rdzeniu kręgowym, w mózdzku, w strukturach pnia, międzymózgowia oraz wszystkich praktycznie obszarach półkul mózgu. Najmniej zaawansowane mają charakter ogniskowego lub płaszczyznowego świeżego rozpadu tkanki z mobilizacją mikrogleju, naciekami limfocytarnymi i rozproszonymi trofozoitami i różnie obfitymi cystami końcowymi. Najpospolitszym zjawiskiem są mniejsze lub większe ogniska martwicy zazwyczaj skrzepowej z położonymi na jej tle ogniskami martwicy rozplwnej z żywym odczynem makrofagowym. W polach martwicy występują zwykle obfite masy rozsianych trofozoitów i pojedyncze torbiele końcowe lub ich ugrupowania. Pola martwicy otoczone są bądź pasmem tkanki ziarninowej z obfitymi pierwotniakami bądź też litym naciekiem zbudowanym z komórek limfocytopodobnych. W ziarninie występują liczne naczynia otoczone kilkurzędowym naciekiem komórek limfocytopodobnych, które wymagają zróżnicowania między odczynowym i blastomatycznym rozplemem limfocytarnym. Na zewnątrz położony jest szeroki wał odczynu tkankowego z rozplemem mikroglejowym i astrocytarnym, wśród których obficie występują trofozoity i torbiele końcowe a niekiedy również wielojądrowe komórki typu HIV. Otaczająca tkanka wykazuje cechy obrzęku, któremu w przypadku istoty białej towarzyszy rozplem gemistocytów. W tych razach gdy ognisko martwicy sąsiaduje z oponami miękkimi stwierdza się w nich

rozlany gruby naciek złożony z komórek limfocytopodobnych i nietypowych komórek plazmatycznych. W utkaniu tym wykazującym różny stopień atypii, nierzadko spotyka się podziały mitotyczne i komórki olbrzymie. Podobne nacieki oponowe występują i poza sąsiedztwem z ogniskami martwicy. Również poza pobrzeżem martwicy występują skupienia naczyń z wielorzędowymi naciekami komórek limfocytopodobnych i nietypowych komórek plazmatycznych, pomiędzy którymi (naczyniami) widoczny jest rozproszony naciek mikroglejo-makrofagowy z komponentem limfocytarnym i obecnością trofozoitów i torbieli końcowych. Rozlany rozplam mikroglejo-limfocytarny nie wykazujący tak jednoznacznego związku z naczyniami i zawierający trofozoidy i torbiele końcowe widoczny jest w bardzo licznych strukturach oun - poczynając od rdzenia szyjnego po jądra podstawy. Rozlane i "kępkowe" uszkodzenie mieliny stwierdzone w barwieniu na osłonki rdzenne - pokrywają się z obszarami rozplam mikroglejo-astrocytarnego z udziałem komórek olbrzymich wielojądrzastych lub okołonaczyniowym rozplamem komórek limfocytopodobnych. Widoczne są tu pojedyncze powiększone, metachromatyczne jądra (oligodendrogleju?), położone zazwyczaj na rąbku kwasochłonnej cytoplazmy. Brak blastomatycznych postaci astrogleju: odczyn gemistocytarny poza sąsiedztwem ognisk martwicy nie występuje.

Opony miękkie na sklepiści półkul wyraźnie pogrubiłe i zwłókniałe, we wszystkich obszarach oun wykazują delikatne lub umiarkowane nacieki limfocytarne oraz plazmatyczno-komórkowe.

Rozpoznanie neuropatologiczne: HIV-encephalitis. Toxoplasmosis cerebri. Lymphoma multifocale cerebri et leptomenigeum.

P.s. Problemem nierozstrzygniętym pozostaje kwestia charakteru nacieków limfocytarnych w obszarach martwicy, sprowadzająca się do pytania czy toksoplazmoza rozwija się w rozpadających się ogniskach chłoniaka, czy mamy do czynienia z niezwykle intensywnym odczynem zapalnym, prowadzącym do atypowości morfologicznej komórek nacieku,

czy wreszcie ze współistnieniem procesu blastomatycznego i odczynowego zapalnego. Najbardziej prawdopodobna wydaje się opcja trzecia. Na obecność neoplazji wskazuje aktywność komórek, typ rozrostu okołonaczyniowego i oponowego, obecności podziałów komórkowych i obecności procesu nowotworowego poza ośrodkowym układem nerwowym.

Prof.dr hab. M.J. Mossakowski