

o. dr Jacek Norkowski

## **Śpiączka pourazowa, stan wegetatywny oraz śmierć mózgowa**

### **Ewolucja poglądów medycznych i ich etyczne implikacje**

---

W wyniku wypadków dość częstym stanem, z którym musi się zmierzyć personel medyczny jest śpiączka pourazowa. Stan ten wymaga szybkiego i zdecydowanego działania. W ciągu niewielu godzin sytuacja chorego może zmienić się dramatycznie: chory może szybko odzyskać świadomy kontakt z otoczeniem, może umrzeć lub też śpiączka może się przedłużyć. U chorego w śpiączce mogą też wystąpić objawy śmierci mózgowej. Stosunkowo rzadko śpiączka przedłuża się powyżej 2 tygodni lub też, wraz z pojawieniem się u chorego cyklu snu i czuwania, przechodzi w stan wegetatywny lub stan minimalnej świadomości. Stan wegetatywny o etiologii urazowej, jeśli się przedłuża powyżej 12 miesięcy, określany jest jako przetrwały stan wegetatywny.

Diagnostyka i terapia chorych po przebytych urazach mózgu stale się rozwijają. Jeśli chodzi o chorych będących w śpiączce pourazowej, wzrasta procent chorych, którzy mogą wyjść z tego stanu i uniknąć nie tylko śmierci ale i inwalidztwa, czy też chorób przewlekłych, takich jak stan wegetatywny i stan minimalnej świadomości. Szczególnie ważnym zagadnieniem jest przeciwdziałanie zagrożeniu rozwinięcia się obrzęku mózgu u tych chorych, który może spowodować znaczne uszkodzenia tego narządu i śmierć pacjenta. Służą temu wprowadzenie terapii zorientowanej na monitorowanie ciśnienia śródczaszkowego (ICP) i ciśnienia perfuzji krwi w mózgu (CPP), kraniektomii dekompresyjnej, a także hipotermii terapeutycznej, czyli czasowe schłodzenie ciała chorego do 33°C i odpowiedniej terapii farmakologicznej.

Komitet Harwardzki w 1968 r. uznał wystąpienie u chorego nieodwracalnej śpiączki połączonej z bezdechem, za równoznaczne z jego śmiercią, określaną w tym przypadku jak 'śmierć mózgowa' (ŚM). W dyskusji na temat ŚM teoretyczne uzasadnienie utożsamienia śmierci jednego narządu jakim jest mózg, ze śmiercią człowieka, może mieć trojaki charakter. Może być ono socjologiczne, psychologiczne lub biologiczne. W pierwszym przypadku śmierć byłaby spowodowana spełnieniem pewnych kryteriów, wynikających z umowy społecznej; w drugim - śmierć oznaczałaby nieodwracalną utratę świadomości a wraz z nią - cech osobowych, do których posiadania konieczny jest spraw-

nie działający mózg, w trzecim zaś - śmierć oznaczałaby utratę fizjologicznej jedności organizmu i kres jego istnienia. Oficjalne uzasadnienie słuszności koncepcji śmierci mózgowej odwołuje się tylko do tego trzeciego rozumienia śmierci mózgowej, tj. uznano, że śmierć mózgowa jest tożsama ze śmiercią biologiczną organizmu. Fakt ten nie oznacza, że wszyscy tak rzeczywiście myślą. Prawie 1/3 członków zespołów transplantacyjnych, pobierających narządy do przeszczepu, uważa, że dawca jeszcze żyje w momencie, gdy narządy są pobierane. Również, jak wykazały na przykład badania socjologiczne przeprowadzone w Wielkiej Brytanii, około 1/3 anestezjologów w tym kraju, podaje dawcom podczas operacji pobrania narządów środki znieczulające w przekonaniu, że mogą oni odczuwać ból. Wielu autorów dowodzi, że organizm chorych w stanie śmierci mózgowej jest jednak zintegrowany a więc żywy i podaje na to wiele argumentów. Organizm ten jest zdolny do utrzymania homeostazy i, jeśli nie odłączy się aparatury wspomagającej, sytuacja chorego z objawami ŚM stabilizuje się. Umożliwia to długie przeżycie u tych chorych, czego przykładem mogą być opisane przypadki kobiet w ciąży, u których wystąpiły objawy pozwalające na wysunięcie podejrzenia ŚM i które wydały na świat zdrowe dzieci.

Jeśli chodzi o stan samego mózgu, od 20% do 40% spośród pacjentów spełniających kryteria ŚM wykazuje aktywność mózgu w badaniach EEG (niektóre typy badań EEG dają wyższe wyniki) i przynajmniej u niektórych z nich aktywność elektryczna mózgu jest podobna do tej, która występuje w czasie snu. U większości tych pacjentów występują takie integrujące w stosunku do całego organizmu czynności jak działanie hormonalnej osi podwzgórzowo – przysadkowej i ośrodków naczynioruchowych w rdzeniu przedłużonym. dowody istnienia integrującej czynności mózgu, w tym działania szczególnie ważnej hormonalnej osi podwzgórzowo – przysadkowej, są w tych badaniach pomijane i nie są zaliczane do kryteriów wykluczających ŚM. Do objawów ŚM zalicza się natomiast nieposiadanie świadomości, która nie jest niezbędna dla integracji organizmu, oraz samodzielnego oddechu, który również nie jest do tego konieczny, skoro nie mają go

o. dr Jacek Norkowski

## **Śpiączka pourazowa, stan wegetatywny oraz śmierć mózgowa**

### **Ewolucja poglądów medycznych i ich etyczne implikacje**

---

pacjenci z wysokim uszkodzeniem rdzenia kręgowego (URK) u których świadomość działa normalnie.

W dyskusji na temat ŚM ważnym osiągnięciem jest odkrycie zjawiska uogólnionego półcienia niedokrwiennego (GIP), który powoduje zanik odruchów nerwowych a obrębie głowy bez równoczesnego nieodwracalnego uszkodzenia tkanki neuronalnej mózgu. Stan ten jest odwracalny co najmniej aż do 48 godzin od momentu jego wystąpienia. Równocześnie chorzy w GIP mogą spełniać kryteria pozwalające na wysunięcie podejrzenia śmierci mózgowej. Diagnozowanie u tych chorych ŚM, poprzedzone badaniem bezdechu, które dodatkowo uszkadza mózg, musi budzić zastrzeżenia natury moralnej.

Definicja i nazwa przetrwałego stanu wegetatywnego (PSW) pojawiły się za sprawą Jennetta i Pluma w 1972 roku. Definicja sformułowana przez tych autorów miała ujmować PSW od strony behawioralnej, czyli opisywać stan chorego z punktu widzenia zewnętrznego obserwatora. PSW miała cechować, według tych autorów, całkowita i nieodwracalna utrata świadomości. Przez okres ponad dwudziestu lat od ukazania się pracy Jennetta i Pluma z 1972 roku, w praktyce szpitalnej przyjmowano te twierdzenia za pewnik. Dopiero badania z lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku, przeprowadzone pod kierunkiem Andrews, Childs i Giacino wykazały, że około 40% procent chorych było mylnie diagnozowanych i że mieli oni niekiedy zachowany znaczny poziom świadomości. Od pewnego czasu widać wyraźne przyspieszenie badań nad stanem świadomości u osób z jej zaburzeniami. W 2002 wyodrębniono zespół chorobowy o nazwie i stanu świadomości minimalnej (SMŚ). Rozwijają się też techniki terapeutyczne, stosowane z powodzeniem wobec osób z pourazowymi zaburzeniami świadomości.

Zagadnienie statusu chorych w PSW i mających inne zaburzenia świadomości doczekało się oficjalnych orzeczeń ze strony Kościoła Katolickiego. W 2004 roku,

na zakończenie Kongresu Lekarzy Katolickich w Rzymie papież Jan Paweł II powiedział m.in.: „Człowiek, nawet ciężko chory lub niezdolny do wykonywania bardziej złożonych czynności, jest i zawsze pozostanie człowiekiem, nigdy zaś nie stanie się „rośliną” czy „zwierzęciem”. Także i nasi bracia, którzy znajdują się w klinicznym stanie „wegetatywnym” w pełni zachowują swą ludzką godność. Nadal spoczywa na nich miłujące spojrzenie Boga, który postrzega ich jako swoje dzieci, potrzebujące szczególnej opieki”.

Oznacza to, że długa batalia toczona przez wielu ludzi o wypracowanie właściwego ujęcia teologicznego, dotyczącego sytuacji chorych w stanie wegetatywnym i stanach do niego zbliżonych, zakończyła się sukcesem. Inną rzeczą jest problem, na ile może się to przełożyć na polepszenie sytuacji tych chorych. Samo jasne określenie ich sytuacji od strony moralnej ma jednak wielkie znaczenie. Podobne stanowisko Kościoła Katolickiego w sprawie koncepcji śmierci mózgowej jeszcze nie istnieje. Jego wypracowanie jest na pewno czymś koniecznym. Zadanie to spoczywa oczywiście nie tylko na organizacjach religijnych ale również na całych społeczeństwach poszczególnych krajów. Wszyscy musimy odpowiedzieć sobie na trudne pytania, związane z kwestią śmierci mózgowej czy też procedurami DCD. Brak odpowiedzi na te pytania może tylko odsunąć problemy, na które one wskazują i które będą czekały na swoje rozwiązanie. Rozwijająca się diagnostyka mózgu oraz nowe sposoby terapii podważają wiele z dotychczas obowiązujących pewników. Nowe metody leczenia, w tym regeneracja narządów, stają się obiecującymi kierunkami w medycynie, przy czym w przypadku mózgu, oznacza to również pewną rewolucję pojęciową. Niektóre zmiany w mózgu, uznawane dotychczas za nieodwracalne, mogą nie być takimi w dającej się przewidzieć przyszłości. Jak wielkie miałyby to znaczenie dla medycyny i samych chorych nie trzeba chyba nikogo przekonywać.