

## **BRAIN LIFE JAKO KRYTERIUM POCZĄTKU ŻYCIA LUDZKIEGO**

### **Wstęp**

W 1968 r. Raport Komitetu *ad hoc* Akademii Medycyny w Harvardzie definiuje neurologiczne kryterium śmierci człowieka<sup>1</sup>. Według tego kryterium człowiek jest uznawany za zmarłego, kiedy ustają w sposób całkowity, definitywny i nieodwracalny wszystkie czynności jego mózgu i fakt ten może być potwierdzony poprzez odpowiednie testy medyczne określone przez zatwierdzone normy prawne, mimo że funkcje serca, płuc i inny organów są sztucznie podtrzymane.

Niezbędna jest, jeśli chcemy, aby nowo wprowadzone – neurologiczne kryterium śmierci – mogło być prawidłowo rozumiane i uznane za słuszne, dyskusja nie tylko czysto medyczna wyjaśniająca funkcję mózgu w dorosłym organizmie ludzkim, ale także refleksja antropologiczna nad tym, czym jest życie i śmierć ludzkiego organizmu. Zaproponować więc neurologiczne kryterium śmierci człowieka to przede wszystkim zbadać, czy to aby na pewno mózg odpowiedzialny jest w organizmie za utrzymanie stanu wewnętrznej organizacji, a nieodwracalny brak jego czynności powoduje pojawienie się stanu dezorganizacji, wewnętrznego nieładu i rozstroju – owych cech, które są synonimami śmierci organizmu.

Nie jest celem naszego tutaj studium obszerna refleksja antropologiczna czy dokładna analiza neurologiczna, mająca na celu potwierdzenie słuszności wyboru neurologicznego kryterium śmierci. Zwracamy uwagę jedynie, że dyskusja na ten temat ciągle trwa. I nie tylko trwa, ale staje się dość skomplikowana i zawila, bowiem po roku 1968

---

Ks. Tomasz Orłowski; dr teologii; wykładowca WSD w Ełku; proboszcz parafii w Turośli; adres do korespondencji: [tomeko@libero.it](mailto:tomeko@libero.it)

<sup>1</sup> Ad Hoc Committee of the Harvard Medical School, *A definition of irreversible coma*, „Journal of the American Medical Association”, 6(1968), s. 337-340.

nie tylko zwolennicy tradycyjnego, kardiologicznego kryterium śmierci, podali w wątpliwość słuszność nowego kryterium śmierci człowieka, ale pojawiły się propozycje uznania za martwy ten organizm, którego nie cały, ale jedynie niektóre części mózgu nieodwracalnie przestały funkcjonować.

Co więcej, z czasem zasugerowano, że na mózg zwracać trzeba uwagę nie tylko w fazie końcowej życia człowieka, ale także u początków jego istnienia. Skoro odwołuje się do czynności mózgu, chcąc zweryfikować śmierć człowieka, to dłaczego, na zasadzie symetrii, nie brać pod uwagę tego samego narządu, chcąc ustalić początek życia ludzkiego? Pojawiały się w dyskusji bioetycznej sugestie, że skoro poprawna wizja antropologiczna i wyniki badań z zakresu neurologii i medycyny pozwalają uznać za zmarłego człowieka z nieodwracalnie zatrzymanymi funkcjami całego mózgu, to podobnie należałoby uznać za żywą tą istotę ludzką, u której można zaobserwować przynajmniej zaczątek aktywności pojawiających się struktur mózgowych. Skoro śmierć jednego narządu – mózgu znaczy kres życia organizmu ludzkiego, logiczne wydaje się być stwierdzenie, że to właśnie pojawienie się pierwszych struktur mózgowych u nowo rozwijającego się płodu uznać należy na początek istnienia nowego organizmu ludzkiego. W literaturze z zakresu etyki medycyny pojawia się teoria *brain birth* i konsekwentnie teoria *brain life*.

W artykule tym chcemy przedstawić panoramę historyczną ważniejszych autorów, którzy uznają za słuszne kryterium *brain life* przy określaniu początku życia ludzkiego. Przedstawimy ich tezy, postaramy się uchwycić ich biologiczne i antropologiczne fundamenty. Poddamy ich opinii analizie krytycznej, zwrócimy uwagę na to, co naszym zdaniem może okazać się trudne w tych teoriach do zaakceptowania. Zaznaczymy jednocześnie, iż celem tego artykułu nie jest obszerna dyskusja, która, analizując, czym jest życie osoby i organizmu ludzkiego, miałaby ewentualnie za zadanie podać w wątpliwość słuszność i poprawności teorii.

### Teorie *brain life*

Za twórcę teorii uznać należy J. M. Goldenring<sup>2</sup>, który w 1982 r. na łamach *The New England Journal of Medicine* publikował list, w którym to postulował, że egzystencja ludzka to *continuum* począwszy

---

<sup>2</sup> Zob. J. M. Goldenring, *Development of the fetal brain*, „NEJM”, 307(1982), s. 564.

od pierwszego podziału zapłodnionej komórki żeńskiej aż do śmierci ostatniej komórki organizmu ludzkiego. Nie znaczy to jednak, słusznie zauważa autor, że z deklaracją śmierci człowieka czekać należy do nekrozy ostatniej komórki jego organizmu. Organizm umiera, bo pozbawiony zostaje funkcji jednego narządu – mózgu, mimo iż większość jego tkanek żyje. Podobnie, sam fakt zapłodnienia nie oznacza automatycznie, że nowe życie organizmu ludzkiego się rozpoczęło. W istocie tylko wtedy jesteśmy w stanie stwierdzić początki aktywności nowo rozwijających się struktur mózgowych, możemy poprawnie stwierdzić, że jesteśmy w obecności żywej istoty ludzkiej. Do tego momentu, to znaczy do czasu pojawienia się pierwszych struktur mózgowych, płód to swego rodzaju bank organów. Tworzą go komórki, narządy i struktury organiczne potencjalnie zintegrowane pomiędzy sobą i dlatego to tworzące jedynie potencjalny organizm ludzki. Potencjalny to znaczy aktualnie nie istniejący i który to zaistnieje tylko wtedy, kiedy dostatecznie rozwinię się i zacznie funkcjonować mózg płodu. Bowiem to mózg gwarantuje w organizmie specyficzną funkcję skoordynowania i zorganizowania w jedną całość wszystkich części nowo rozwijającego się płodu. Od momentu pojawienia się pierwszych struktur neuronalnych, twierdzi autor, poszczególne części nowego istnienia, do tej pory luźno ze sobą powiązane, zostaną między sobą skoordynowane i stanowić będą jedną całość, czyli organizm. A to, według autora, nastąpi nie wcześniej niż 8 tygodni po zapłodnieniu.

Tę samą teorię Goldenring powtarza, znacznie szerzej wyjaśnia i dodatkowo argumentuje kilka lat później: to funkcjonujący mózg ludzki, jest oznaką, że człowiek żyje. Zanim mózg wystarczająco się rozwinię i zacznie funkcjonować embrion, to nic innego jak zbiór tkanek czy zespół żywych systemów organicznych. I choć każdy z nich jest biologicznie aktywny, pod nieobecność funkcjonującego mózgu nie są one między sobą skoordynowane w jeden organizm i niezdolne do rozwinięcia osobowości<sup>3</sup>. Bo to właśnie mózg, uważa autor, jest tym narządem, który koordynuje w jedną całość wszystkie systemy organiczne<sup>4</sup>. W or-

---

<sup>3</sup> „And whether or not the fetal brain ‘thinks’ or ‘feel’ at this early point in development is also speculative, and certainly not relevant on one’s definition of a human being” – J. Goldenring, *The brain life theory: towards a consistent biological definition of humanness*, „Journal of Medical Ethics”, 4(1985), s. 200.

<sup>4</sup> Autor definiuje mózg jako: „the only unique and irreplaceable organ in the human body, the orchestrator of all organ system and the seat of personality” (...), „seat of consciousness, emotion, and individual’s unique personality held the most

ganizmie, kontynuuje autor, wiele jest funkcji tak zwanych życiowych, brak których skazuje go na pewną śmierć. Funkcje te, jeśli wykonywane w organizmie (przez odpowiedni organ lub przez maszynę, która uszkodzony organ jest w stanie zastąpić) to tak zwane „*vital signs*”. Mimo wszystko tak naprawdę jedynymi i w pełnym tego słowa znaczeniu życiowymi, są tylko funkcje mózgu<sup>5</sup>. Słuszna jest więc, postuluje autor, *brain life theory*, bo tylko w momencie, kiedy mózg zaczyna funkcjonować płodowi przysługuje miano żyjącej istoty ludzkiej. I potwierdzając swoją tezę sprzed kilku lat uważa on, że fakt ten ma miejsce w 8 tygodniu po zapłodnieniu – wtedy to można już wyraźnie zaobserwować aktywność elektryczną tego narządu<sup>6</sup>.

Teoria, która szybko znajduje swoich zwolenników. Jedną z nich jest amerykańska dziennikarka M. C. Shea, która, w opublikowanym na łamach *Journal of Medical Ethics* artykule, przedstawia i argumentuje własną koncepcję teorii *brain life*<sup>7</sup>. Autorka stwierdza, że życie istoty ludzkiej to gradualny proces, którego początek ma miejsce w chwili zapłodnienia. Natomiast życie organizmu definiuje ona jako życie zorganizowanych w jedną całość komórek i tkanek nowo rozwijającego się embrionu. Moment więc, w którym możemy mówić już o życiu organizmu, a nie tylko istoty ludzkiej, to nie moment zapłodnienia, ale moment, w którym luźno powiązane ze sobą komórki embrionu zaczynają nawzajem na siebie oddziaływać i ze zbioru jednostek przekształcają się w jedną całość, czyli organizm<sup>8</sup>. Tak więc koniecznie trzeba rozgrani-

---

central vital function in the body. Without its co-ordinating action, the organs of a body would be like discordant instruments in a conductorless orchestra – functional perhaps, but unable to play together anything recognizable as a musical composition”. Por. J. M. Goldenring, *The brain life theory: towards a consistent biological definition of humanness*, s. 201.

<sup>5</sup> Można odnieść wrażenie, że autor uważa i, naszym zdaniem błędnie, miesza terminy „życiowy” i „nie do zastąpienia”. Funkcje mózgu są życiowe ze względu na ich rolę w stosunku do całości organizmu, a nie dlatego że są nie do zastąpienia.

<sup>6</sup> Zygota więc, twierdzi autor, przez pierwsze 8 tygodni to tylko istota ludzka potencjalna, która prawdopodobnie rozwinię się w dorosły organizm ludzki.

<sup>7</sup> M. C. Shea, *Embryonic life and human life*, „*Journal of Medical Ethics*”, 4(1985), s. 205-209.

<sup>8</sup> „An organism is an organized whole, the parts of which share a common life. An individual cell answers this description but it seems that the multiplying balls of cells of which the zygote consists dose not. It is not yet organized whole but a collection of individual organism loosely held together” – M. C. Shea, *Embryonic life and*

czyć, sugeruje autorka, pomiędzy życiem embrionu ludzkiego, a początkiem istnienia organizmu ludzkiego. To ostatnie zaczyna się później w stosunku do pierwszego, gdyż zajmuje jego miejsce. Za pierwsze odpowiedzialna jest informacja genetyczna, którą embrion posiada od momentu zapłodnienia. Za drugie pojawienie się przynajmniej prymitywnych struktur systemu nerwowego pomiędzy 7 a 8 tygodniem od zapłodnienia, które stanowią biologiczne podstawy i fundamenty organizmu. A jest tak, ponieważ to dzięki aktywności zaczątków systemu nerwowego komórki, które tworzą embrion, zostają między sobą skoordynowane i zaczynają między sobą współpracować, dając w ten sposób początek nowemu organizmowi. Innymi słowy przestają istnieć jako zbiór luźno zgrupowanych jednostek, a zaczynają żyć jako jedna całość od tej pory już *brain alive*. Bazy biologiczne dalszego i coraz to bardziej skomplikowanego rozwoju organizmu zostają w tym momencie położone.

Co więcej, pojawienie się zaczątków struktur mózgowych nie tylko umożliwia stopniowe ulepszanie się i doskonalenie struktury biologicznej organizmu, ale jednocześnie powoduje zasadniczą zmianę dotyczącą natury rozwijającego się istnienia i jego statusu ontologicznego. Stając się ono organizmem ludzkim zaczyna posiadać naturę ludzką. Tak więc poprawne jest stwierdzenie, że życie ludzkie na płaszczyźnie biologicznej to przejście od luźno ze sobą współistniejących komórek embrionu, do wewnątrznie skoordynowanego organizmu, zaś na płaszczyźnie ontologicznej jest to przejście od *cellular life* do *human life*<sup>9</sup>. W momencie zapłodnienia embrion otrzymał, i w czasie podziału przekazywał każdej nowej komórce, informację genetyczną gradualnego i bezustannego tworzenia podstaw organizmu ludzkiego. Informacja ta jest absolutnie konieczna, aby w pewnym momencie, kiedy to w organizmie pojawią się pierwsze funkcje centralnego systemu nerwowego, istnienie wielu komórek embrionu stać się mogło nowym istnieniem – organizmem wielokomórkowym. A ten, już nie tylko jest organizmem

---

*human life*, s. 205. A fakt, który każe uznać, że wczesny embrion to jeszcze nie organizm, ale zbiór komórek niepołączonych w jedno, nietworzących więc organizmu to możliwość ciąży bliźniaków jednojajecznych – miałby on oznaczać, że embrion do ok. 14 dnia od zapłodnienia to nie jedno nowe istnienie ludzkie, ale zbiór komórek, każda z możliwością dania początku nowemu istnieniu ludzkiemu.

<sup>9</sup> „The nature of cellular life is not the nature of human life” – M .C. Shea, *Embryonic life and human life*, s. 206.

biologicznie ludzkim, ale jako organizmowi przysługuje mu ontologiczny status osoby.

Zwolennikiem teorii *brain life* jest też amerykański psychiatra T. Kushner. Przekonanie swoje buduje on na dość kontrowersyjnej tezie postulującej rozróżnienie pomiędzy „*being alive*” i „*having a life*”<sup>10</sup>. Życie to termin dość dwuznaczny, sugeruje autor. Może on odnosić się tak do przedmiotu, który jest żywy, na przykład drzewo, jak i do żyjącego podmiotu świadomego swojej własnej egzystencji. Życie więc może być rozumiane jako *zoe* (życie biologiczne, *being alive*), i kryteria jego początków są czysto biologiczne: stopień rozwoju i funkcjonowania struktur i systemów organicznych. Ale życie może być także rozumiane jako *bios* (życie biograficzne, *having a life*) i realizuje się ono tylko w tej egzystencji, która, oprócz tego, że jest organizmem biologicznie żywym, jest równocześnie podmiotem własnej historii, to znaczy jest świadoma i zdolna jest relacjonować się z innymi żyjącymi podmiotami, które tak jak ona przynajmniej w minimalnym stopniu myślą, czują, są świadome przeszłości i planują przyszłość. Tak rozumiane życie właściwe jest osobie ludzkiej i gwarantuje status osoby biologicznie żywemu organizmowi ludzkiemu<sup>11</sup>.

Dlatego to próba ustalenia kryteriów życia ludzkiego dotyczyć musi życia biograficznego osoby, a nie życia biologicznego organizmu<sup>12</sup>. Życie biologiczne człowieka, twierdzi autor, to sekwencja nieprzerwanego i coraz to bardziej skomplikowanego rozwoju organizmu, począwszy od momentu zapłodnienia. Co za tym idzie, nie jesteśmy w stanie wskazać na jeden decydujący moment, który to, z punktu wi-

---

<sup>10</sup> T. Kushner, *Having a life versus being alive*, „Journal of Medical Ethics”, 1(1984), s. 5-8.

<sup>11</sup> Osobą według tego, co sądzi Kushner, nie jest się ze względu na przynależność do rasy ludzkiej, czy ze względu na posiadanie określonych cech fizycznych. Nie wystarczy *zoe* organizmu ludzkiego. Osoba to tylko ten organizm rasy ludzkiej, który zdolny jest do życia biograficznego.

<sup>12</sup> Jeśli uznać za decydujące życie biologiczne to upada możliwość moralnego rozróżnienia pomiędzy godnością i wartością życia ludzkiego i godnością innych gatunków żyjących i nie na uzasadnionych racji, aby ograniczyć szacunek tylko do życia biologicznego człowieka i negować ten sam szacunek innym bytom posiadającym życie biologiczne. Stopień rozwoju struktury biologicznej organizmu nie może mieć wpływu na decyzję moralną, która miałaby dotyczyć owego organizmu. Tak więc tylko zdolność do życia biograficznego (gwarantowana przez struktury mózgowo) nadaje życiu biologicznemu człowieka wartość i godność właściwą osobie.

dzenia fizjologicznego czy anatomicznego, uznać można by było za biologiczne kryterium początku życia.

Bez wątpienia zaś pojawienie się pierwszych aktywnych struktur mózgowych, to punkt, w którym ma miejsce początek nowej egzystencji ludzkiej. A to z dwóch powodów. Po pierwsze jest to jedna z możliwych opcji. A po drugie, i to według autora jest naprawdę ważne, funkcjonujący mózgu jest warunkiem koniecznym do wykonywania tych aktywności mentalnych, które klasyfikują życie rozwijającego się płodu już nie tylko jako biologiczne, ale biograficzne ludzkie. Bo to właśnie mózg w ludzkim organizmie jest biologicznym substratem zachowań świadomych. Z kolei to aktualna zdolność do takich zachowań zapewnia i gwarantuje organizmowi ludzkiemu godność osoby.

Tak więc rozwój struktur mózgowych musi być brany pod uwagę chcąc ustalić kryterium początku życia człowieka, ale to nie dlatego, i tym ta wersja teorii *brain life* różni się od poprzedniej, że mózgu koordynuje w jedną całość poszczególne organy rozwijającego się organizmu i tworzy z nich *unicum*. Dzieje się tak, ponieważ mózgu jest narządem gwarantującym funkcje mentalne, które to z kolei są ewidentnym znakiem, że życie biograficzne już się rozpoczęło. Od momentu poczęcia, twierdzi autor, embrion jest biologicznie żywy i bez wątpienia należy do rasy ludzkiej, ale początek życia istoty ludzkiej to nie to samo, co początek istnienia podmiotu ludzkiego, czyli osoby. Bez funkcjonującego mózgu embrion to tylko organizm ludzki, któremu nie przysługuje miano osoby. Tylko w momencie, kiedy w tym organizmie rozwiną się przynajmniej namiastki centralnego systemu nerwowego stanie się ów organizm ciałem i miejscem osoby, obiektem szacunku należnego każdej osobie, prawowitym posiadaczem godności osoby ludzkiej, jej praw i obowiązków<sup>13</sup>.

Podobną wizję antropologiczną znaleźć można u innego propagatora teorii *brain life*. H. Sass<sup>14</sup> twierdzi po pierwsze, że grecko-rzymska i judaistyczno-chrześcijańska tradycje proponują wizję osoby, której to status ontologiczny i godność zależą od zdolności do życia racjonal-

---

<sup>13</sup> A więc konsekwencją zaakceptowania teorii *brain life* jest fakt, że embrion ludzki biologicznie żywy, choć jeszcze bibliograficznie nienarodzony, nie zasługuje na obronę, protekcje czy szacunek. Stanie się to dopiero w momencie, kiedy ów embrion neurologicznie się narodzi.

<sup>14</sup> H. M. Sass, *Brain life and brain death: a proposal for a normative agreement*, „Journal of Medicine and Philosophy”, 1(1989), s. 45-59.

nego, relacjonowania się z innymi, decydowania i umiejętności wyboru. I taką wizję osoby autor uważa za słuszną. Tak więc istnienie organizmu ludzkiego i czysto wegetatywne funkcjonowanie jego narządów są warunkiem niewystarczającym, aby mówić o życiu osoby i gwarantować szacunek tej czysto biologicznej egzystencji. Tyko w momencie, w którym w organizmie ludzkim pojawią się pierwsze żyjące komórki systemu nerwowego (autor nazywa te fazę *brain life I*)<sup>15</sup>, a ma to miejsce ok. 54 dni po zapłodnieniu, życiu ludzkiemu przysługuje godność osoby, za takie musi być uznane i jako takie szanowane<sup>16</sup>.

W jednej z następnych ze swoich publikacji ten sam autor<sup>17</sup> proponuje uznanie za początek istnienia ludzkiego 70 dzień po zapłodnieniu. W tym to okresie pojawiają się w rozwijającym się organizmie formacje synaps i pierwsze struktury półkul mózgowych. Od tego momentu płód jest neurologicznie żywy (posiada *brain life*) i tak będzie aż do śmierci jego mózgu (*brain death*)<sup>18</sup>. I ponieważ w tym to, mniej więcej, czasie pojawiają się w organizmie funkcje mózgowe można już zacząć mówić o życiu embrionu jako o życiu osobowym (*animate life*). Osoba, bowiem, według autora, to organizm ludzkie posiadający naturę rozumną, to znaczy organizm zdolny do aktywności mentalnych, komunikacji, i samoświadomości. Natura rozumna widziana jest przez autora jako zdolność aktualnie posiadana. To ona nadaje godność osoby embrionowi i sprawia, że jego życie, już jako życie osoby, to coś ontologicznie innego od życia biologicznego organizmu ludzkiego czy życia czysto wegetatywnego ciała człowieka.

---

<sup>15</sup> Faza *brain life II* ma miejsce według autora po 70 dniu od zapłodnienia – pojawiają się wówczas w organizmie pierwsze synapsy. M. Sass, *Brain life and brain death: a proposal for a normative agreement*, s. 52.

<sup>16</sup> Ten fakt biologiczny, bowiem jest fundamentem pozwalającym dostrzec w nowym istnieniu ludzkim „obraz Boży”.

<sup>17</sup> Tenże, *The moral significance of brain life criteria*, w: *The beginning of human life*, red. F. K. Beller, Kluwer Academy Publishers, London 1994, s. 57-70.

<sup>18</sup> „The absence of brain specific cells in early embryonal development could be understood as the absence of brain life (...), we may call prenatal human life prior to brain life inanimate, while developing brain can be interpreted as animating life, and stage of developed brain functions as animate, ensouled, or personal life” – H. M. Sass, *The moral significance of brain life criteria*, s. 61.

Inni autorzy przyjmują, że *brain birth* embrionu następuje jeszcze później. J. Korein<sup>19</sup>, na przykład, uważa przedział czasu pomiędzy 20 a 30 tygodniem od zapłodnienia, jako początek życia neurologicznego embrionu i jego historii. Należy sądzić bowiem, że w tym to okresie rozwijają się te struktury neurologiczne, które odpowiedzialne będą w organizmie za życie emocjonalne i zdolności poznania.

Natomiast, jeśli życie neurologiczne embrionu zależy ma od jego możliwości przeżyć świadomych, a pewność tą można zdobyć poprzez pomiar aktywności elektrycznej mózgu, embrion posiada godność właściwą osobie i prawa podmiotu moralnego począwszy od 30–35 tygodnia po zapłodnieniu<sup>20</sup>.

### Analiza krytyczna teorii

Przedstawiliśmy pokrótce twórców i zwolenników teorii *brain life*. Chcemy poświęcić teraz trochę miejsca analizie krytycznej tej teorii, czy lepiej teoriom, gdyż nie jednoznaczne są jej propozycje, pozwalając sobie w szczególności podkreślić te aspekty, które, naszym zdaniem, są ich słabym punktem i wymagałyby, być może, dokładniejszej refleksji i dodatkowych przemyśleń.

Podsumowując, możemy stwierdzić, że w świetle teorii *brain life* życie ludzkie to swego rodzaju *continuum*, którego granice to: z jednej strony *brain birth* z drugiej *brain death*. Zanim rozwiną się pierwsze zarysy systemu nerwowego, egzystencja płodu uważana być powinna za egzystencje czysto biologiczną i jeszcze nie osobową, czyli za swego rodzaju egzystencję *brain death*. Charakterystyka, którą odziedziczy ona ponownie u schyłku życia – kiedy nastąpią zmiany patologiczne, nieodwracalnie niszczące cały mózg. Wówczas to zostanie ona uznana za neurologicznie martwą, straci godność właściwą osobie, a szacunek, jakim będzie otoczona to szacunek, którym otacza się jakikolwiek organizm żywy.

Chęć wskazania, na zasadzie symetrii, neurologicznego kryterium początku życia ludzkiego i jego czasowe umiejscowienie, przyjmując za punkt wyjścia neurologiczne kryterium śmierci człowieka, nie jest więc, wskazuje na to ta krótka panorama autorów, łatwa. Dodatkowo się

---

<sup>19</sup> J. Korein, *Ontogenesis of the fetal nervous system: the onset of brain life*, „Transplantation Proceedings”, 3(1990), s. 987-988.

<sup>20</sup> Por. J. A. Burgesse, S. A. Tawia, *When did you begin to feel it? – locating the beginning of human consciousness*, „Bioethics”, 1(1996), s. 23-26.

komplikuje, jeśli uświadomimy sobie, że w dzisiejszej dyskusji bietycznej nie odwołuje się do jedynego kryterium śmierci. Tak bowiem, jak postuluje się śmierć całego mózgu (łącznie z trzonem) jako moment, w którym człowiek umiera, tak liczni są zwolennicy tak zwanej *cortical death* – istnienie ludzkie kończy się kiedy umierają półkule mózgowe, mimo iż trzon mózgu pozostaje żywy. W tym to wypadku osoba jest nieświadoma, mimo iż jej organizm kontynuuje życie biologiczne (stan, który możemy nazwać stanem wegetatywnym). Nie jest więc ogólnie akceptowane, do całego mózgu czy do któreś z jego części trzeba się odnosić chcąc deklarować śmierć osoby. Identyczną trudność spotyka się przy próbie określenia neurologicznego kryterium początku życia – ile i jakie części mózgu muszą funkcjonować, aby można było mówić o istnieniu ludzkim? Być może trzeba by odróżnić, sugeruje D. Jonas<sup>21</sup>, pomiędzy *brain birth I* i *brain birth II*. Prymitywne części mózgu pojawiają się około 6-8 tygodnia życia embrionalnego (*brain birth I*, odpowiednik *brain death*), zaś pomiędzy 24 a 36 tygodniem zaczyna się aktywność półkul mózgowych (*brain birth II* odpowiednik *cortical death*). I tak jak mamy zwolenników obu wariantów kryterium śmierci, tak będziemy mieli zwolenników obu wariantów kryterium początku życia. Dojdzie do sytuacji zgoła paradoksalnej – ten sam organizm przez jednych uważany będzie za żywy, przez innych za jeszcze nieistniejący.

Zwracamy przede wszystkim uwagę na ryzyko zbyt pochopnego wyciągania wniosków natury etycznej czy ontologicznej z danych czysto biologicznych i neurologicznych. Definicja statusu ontologicznego embrionu ludzkiego, wiążące się z nią określenie praw i przywilejów tej istoty i imperatywów moralnych obligujących wszystkich, którzy będą z nią mieli do czynienia nie może mieć, jako fundamentu, samych faktów, które współczesna neurologia może nam dostarczyć. Prawda neurologiczna o nowym życiu to tylko cześć całej prawdy. Biologia może nam dużo powiedzieć o systemie nerwowym embrionu i jego wpływie na całość rozwijającego się organizmu. Ale to wszystko, co jest ona w stanie metodologicznie poprawnie stwierdzić. Człowiek bowiem, to nie tylko ciało. I nie należy do zadań ani możliwością biologii stwierdzić, dlaczego i kiedy organizm ludzki musi być uznany za osobę. Status osoby przysługujący człowiekowi nie może być ustalony za pomocą metod właściwych naukom empirycznym, a w szczególności biologii.

---

<sup>21</sup> Zob. D. G. Jonas, *The problematic symmetry between brain birth and brain life*, „Journal of Medical Ethics”, 4(1998), s. 237-242.

Biologia musi się w tym miejscu „otworzyć” na mediację filozofii i antropologii. Biolog widzi to, co widzialne. Tylko filozof w widzialnym zdolny jest dostrzec to, co leży poza możliwością obserwacji czy pomiaru. On to, mając więc do dyspozycji prawdy biologiczne dotyczące embrionu, jest w stanie powiedzieć czy, a jeśli już, to kiedy – dany embrion posiada godność i wartość życia osobowego.

Dlatego też uważany, że dyskusja nad określeniem neurologicznego kryterium życia człowieka musi być poprzedzona dyskusją na temat: czym jest życie człowieka, jaki organizm ludzki cieszy się godnością osoby, czy i dlaczego na system nerwowy zwracać uwagę chcąc decydować o początkach życia.

Miewa się bowiem wrażenie, że zwolennicy teorii *brain life*, nie są w tym punkcie zadowolająco jaśni i wystarczająco przekonujący. Cześć z nich mówi o mózgu jako o narzędziu odpowiedzialnym za skoordynowanie poszczególnych fragmentów embrionu w jedną całość. Pojawienie się struktur mózgowych sprawia, więc, że embrion, do tej pory złożony z wielu nieskoordynowanych między sobą komórek, staje się jednym żyjącym organizmem. Pomijają i przemilczają oni jednocześnie podstawowy krok, to znaczy dyskusję na temat: dlaczego organizm ludzki *ipso facto* to także osoba. Nie zapominajmy poza tym, że można podać w wątpliwość założenie, że jakoby zapłodniona komórka żeńska to jeszcze nie był indywidualny, lecz istnienie wielu, luźno połączonych ze sobą komórek-indywidualności.

Inni z kolei przyjmują za słuszne neurologiczne kryterium życia osoby, ze względu na fakt, iż to mózg gwarantuje te aktywności, które są właściwie tylko osobie: myślenie, świadomość, pamięć itp. Od momentu, kiedy organizm jest do nich zdolny, taki organizm staje się osobą. Taka definicja, a co za tym idzie, dualistyczne rozróżnienie pomiędzy organizmem ludzkim a osobą, wydają się jednak co najmniej problematyczne. Czy oby na pewno poprawne jest stwierdzenie, że osoba to świadomość, lub jakakolwiek inna aktywność?

Uważamy więc, że dodatkowe sprecyzowanie statutu biologicznego embrionu i głębsza refleksja antropologiczne potrzebna jest, zanim zaproponuje się, że to właśnie pojawienie się zaczątków systemu nerwowego uznane być powinno za kryterium początków życia ludzkiego.

Poza tym, analizując poszczególne wersje teorii staje się jasne i czytelne, że neurologiczne kryterium życia może być z łatwością arbitralnie ustalane. Sami bowiem jej twórcy nie są w stanie wskazać

na jeden, decydujący moment, w którym to można było by uznać płód za neurologiczne żywy. Co ma o tym decydować? Wystarczy pojawienie się pierwszych komórek systemu nerwowego? Czekać należy na pojawienie się synaps czy wykształconej tkanki nerwowej. Rozwój systemu nerwowego to rozwój gradualny i bezustanny, to, co następuje koniecznie potrzebuje tego, co było wcześniej. W takim wypadku, pragnąc wskazać w tym rozwoju jeden punkt, decydujący i ważniejszy od pozostałych wydaje się zadaniem niełatwym.

I zadanie wydaje się jeszcze bardziej skomplikowane, jeśli przyjmie się, że początek życia osoby, to moment, w którym jest ona zdolna do działań świadomych i aktywności racjonalnych. Po pierwsze: nie posiadamy jednoznacznej definicji świadomości ludzkiej. Świadomość to nie rzecz, lecz moje pojęcie i wrażenie o sobie samym i świecie, który mnie otacza. Nie jest nam dane bezpośrednio doświadczać świadomości, jako przedmiotu empirycznie namacalnego, mamy jedynie doświadczenie podmiotów, które są świadome. I jedyną rzeczą, jakiej możemy być pewni to manifestacje życia świadomego żyjącej już osoby. Po drugie: nie wiadomo dokładnie, i biologia nie jest w stanie stwierdzić tego z całą pewnością, jaka struktura neurologiczna odpowiedzialne jest za świadomości i gdzie rodzi się aktywność mentalna człowieka<sup>22</sup>.

Biorąc pod uwagę te trudności i zdając sobie sprawę, że decyzja czy płód jest już żywy czy jeszcze nie, to decyzja brzemienna w skutki i pełna odpowiedzialności, wydaje się nam, że zbyt ryzykowne proponować jest jako biologiczne kryterium początku życia to, czego sama biologia nie jest w stanie z całą pewnością stwierdzić<sup>23</sup>.

---

<sup>22</sup> Por. C. A. Defanti, *È opportuno ridefinire la morte*, „Bioetica”, 2(1993), s. 211-225; F. D’Onofrio, *Luce ed ombre nella diagnosi della morte cerebrale*, „Medicina e Morale”, 1(1991), s. 59-71.

<sup>23</sup> Choć trudności ze twierdzeniem, jakie części systemu nerwowego odpowiedzialne są za życie świadome i kiedy się one pojawiają nie mogą decydować o poprawności kryterium życia człowieka. Co innego znaczy zdefiniować życie ludzkie, i tu nie ma potrzeby mediacji metod empirycznych typowych neurologii, co innego ustalić serię testów mających za zadanie stwierdzić czy życie ludzkie już się rozpoczęło. Decydując kryterium początku życia najpierw należy opracować poprawną koncepcję życia (filozofia) potem dopiero ustalić anatomiczne kryteria jego początku (biologia). I jeśli poprawna koncepcja mówi, że osoba to organizm ludzki świadomy, nawet gdyby biologia nie była w stanie wskazać struktur organicznych za te czynności odpowiedzialnych, definicja nie może być zmieniona. Pozostaje ona taka sama nawet jeśli nauki empiryczne nie będą w stanie opracować sposobu jej weryfikacji.

Dość kontrowersyjnym wydaje się nam także żądanie ustalenia biologicznego kryterium początku życia, na zasadzie symetrii z biologicznym kryterium śmierci. Zgodzić się możemy, że definicja śmierci to przeciwstawienie definicji życia, śmierć to po prostu brak życia. Ale błędnym okazać się może stwierdzenie, że organ odpowiedzialny w dorosłym organizmie za pojawienie się biologicznych cech i symptomów śmierci to ten sam organ, który odpowiedzialny jest, w nowo rozwijającym się organizmie, za pojawienie się symptomów życia. Pozwolę sobie na dodatkowe pytanie. Jeśli śmierć mózgu powoduje, że dorosły organizm przestaje istnieć jako jedno tkanek i narządów i ma jako konsekwencję jego wewnętrzną dezorganizację, czyli śmierć, być może, że w rodzącym się organizmie wskazać można na inny narząd, który będąc odpowiedzialny za utrzymanie stanu wewnętrznej organizacji, pojawia się, zanim pojawią się struktury mózgu, i sprawia, że embrión to żyjący organizm, a to wszystko mino, iż nieobecne są w nim funkcje mózgu?<sup>24</sup>

Zauważyć też pragniemy, że skoro uważa się za logiczne ustalanie kryteriów życia i śmierci na zasadzie symetrii, bez wątpienia, nikomu nie przyjdzie na myśl chęć ustalenia kryterium śmierci, zawsze na zasadzie symetrii, wychodząc z założenia, że początek życia ludzkiego ma miejsce w momencie zapłodnienia.

I jeszcze jedna z trudności jaką spotykamy: jeśli zwolennicy dyskutowanej teorii uważają organizm za biologicznie żywy tylko organizm odpowiednio rozwinięty, jak zdefiniować organizm zanim neurologicznie się narodzi? I jeśli chce się uznać ten organizm za neurologicznie martwy trudno jest mówić, że jest martwym organizm, taki, który nigdy nie był jeszcze żywy.

Oto przynajmniej niektóre wątpliwości, które nasuwają się nawet po dość powierzchownej analizie teorii *brain life*. Jak już zaznaczaliśmy na początku, nie jest tu naszym zamiarem dokładna analiza, dogłębna krytyka i ocena tej teorii. Chcieliśmy jedynie podkreślić, że teoria ma kilka słabych założeń. A ponieważ w grę wchodzi istnienie ludzkie, uważany, że niedopuszczalne jest i etycznie niepoprawne, aby o tym

---

<sup>24</sup> Uważamy, że poprawna jest symetria, jeśli chodzi o definicje życia i śmierci. Jeśli życie organizmu to organizacja i koordynacja wielu jego części w jedną całość, śmierć to brak tej organizacji i koordynacji. Nie koniecznie jednak (jesteśmy tu na poziomie biologicznego kryterium) za stan ten musi odpowiadać ten sam narząd. Co więcej, sądzimy, że tak nie jest. I jeśli w dorosłym organizmie jest to mózg, w ciele embriónu jest to całość informacji genomu.

istnieniu decydować na podstawie stwierdzeń mało dokładnych czy nieodpowiednio udokumentowanych. Nie jest to równoznaczne ze stwierdzeniem, że teoria jest błędna. Jakakolwiek opinia na ten temat poprzedzona być musi gruntowniejszym poznaniem kwestii natury antropologicznej i biologicznej, które w teorii tej są poruszane.

## BRAIN LIFE COME CRITERIO DELL'INIZIO DELLA VITA UMANA

### Sommario

Nel 1968 il Rapporto del Comitato ad hoc della scuola di Medicina di Harvard definiva il criterio cerebrale della morte dell'uomo. L'uomo è da considerarsi morto quando viene meno, in modo totale e definitivo, la sua funzione encefalica. Con il passare del tempo è stato suggerito di poter stabilire anche l'inizio della vita umana facendo riferimento, in qualche modo, all'encefalo. Se è corretto, si sosteneva, considerare morto l'uomo che subisce la cessazione irreversibile delle attività dell'intero encefalo si auspicava fosse altrettanto corretto considerare vivo l'uomo solo dal momento in cui il suo organismo posseda almeno l'abbozzo delle strutture neuronali funzionanti. La teoria questa, proposta per la prima volta da John Goldenring, viene chiamata *brain life*. Il presente articolo vuole esporre le tesi dei principali ideatori e difensori della teoria, sottoporle ad una breve analisi critica al fine di rispondere se, in base alla simmetria, partendo dal concetto della *brain death* è corretto elaborare il concetto della *brain life*.

In ogni modo osiamo affermare che la fine irreversibile dell'attività coordinatrice del cervello segna il passaggio dall'essere vivo all'essere morto. Osiamo altrettanto affermare, perciò che riguarda l'inizio della vita umana, che dalla fusione dei due gameti emerge una nuova entità vivente, una nuova costituzione genetica chiara e definitiva, dotata di un nuovo progetto e programma, con le proprie caratteristiche, indipendente e diversa da quella dei gameti dei genitori, insomma un individuo vivente. La scienza non può definire diversamente, ma solo *umano* lo zigote e sosteniamo non sia necessario individuare momenti diversi dalla fecondazione per dire quando la vita umana ha inizio.

Dalla *brain death*, dunque, alla *brain life* – una simmetria impossibile?

Consideriamo corretto il sostrato filosofico della teoria della morte cerebellare e la sua risposta al perché (disorganizzazione interna) della morte di un organismo. Solo a questo livello ci si può appellare alla simmetria elaborando e proponendo la teoria della vita cerebrale. Ma pur considerando altrettanto corretta, nella teoria della morte cerebrale, la scelta del criterio biologico e la sua risposta al quando (irreversibile mancanza della funzione cerebrale) della

fine della vita appellarci alla simmetria al fine di proporre la comparsa del cervello come momento in cui inizia la vita di un organismo umano è una scelta biologicamente errata e insostenibile.

È possibile far ricorso solo ai concetti della *vita* e dell'*organismo* presupposti e correttamente definiti nella *brain death*, e Goldenring lo fa, volendo introdurre, per simmetria, la teoria della *brain life*. Non è possibile, perché arbitrario e scientificamente ambiguo, riferirsi ai criteri biologici della fine della vita e, per simmetria, pretendere di considerarli corretti anche per l'accertamento dell'inizio della vita. La morte di un organismo adulto „dipende” dal cervello, la sua vita, che pur potendo essere definita „il contrario della morte”, non dipende dal cervello, ma sostanzialmente dal nuovo genoma formatosi nella fusione dei gameti.