

CZAS I NADZIEJA

Niedawno zastanawialiśmy się w gronie kilku osób, w jaki sposób można ocenić wpływ odczynu stresowego u osób bliskich chorym w stanach zagrożenia życia, leczonych w oddziałach intensywnej terapii. Zastanawialiśmy się też, jak można zmierzyć i porównać zwątpienie lub nadzieję, które wiążą się z sytuacjami, wywołującymi ból i przerażenie nas samych i osób nam bliskich. Odpowiedź ludzkiego ciała na stres udało się poznać nienajgorzej i jest coraz więcej metod, pozwalających wyrażać ją ilościowo i porównywać reakcję na stres u różnych osób. W anestezjologii, kardiologii i chirurgii oceniane są stężenia hormonów stresowych i białek ostrej fazy we krwi oraz wpływ pobudzenia autonomicznego układu nerwowego na hemodynamikę. Mierzona jest i porównywana odpowiedź stresowa na laryngoskopię, intubację dotchawiczą, nacięcie skóry, poprzez dokładne rejestracje i wyliczenia zależności zmian ewolucji serca w zapisie EKG i amplitudy fali tętna, mierzonej pletyzmografią świetlną z opuszki palca. Wyrażone liczbowo i wyliczone z odpowiedniego wzoru jako wskaźnik stresu chirurgicznego (SSI), zmienne wielkości pracy serca, stanowią odpowiedź na złą dla organizmu człowieka wiadomość – złą wiadomość przyjętą przez ciało i świadomość jak ból nocycyptywny, czyli mówiący o uszkodzeniu tkanek albo groźbie ich uszkodzenia, bądź też złą wiadomość o zagrożeniu nas samych albo kogoś nam bliskiego [1,2].



Kiedy po uczonych dyskusjach, wychodząc do domu, spotkałem troje ludzi, siedzących nieruchomo przed drzwiami oddziału intensywnej terapii, z twarzami jak martwi, i bez mimiki, i z oczami bez blasku, oczekujących na wynik drugiego badania stanu czynnościowego mózgu, sam poczułem się bezsilny, wyprany z radości, z nadziei i niepotrzebny. Pusty i zbędny. Za drzwiami kończyła proces umierania młoda dziewczyna po wypadku.

Lodowate dotknięcie emocjonalne świata, w którym pędzę bez tchu, jak podmuch zimnego wiatru na twarz, obudziło mnie na chwilę. Ciągłe nie mam czasu, ciągle go brakuje, ciągle się spóźniam lub stwierdzam, że na coś jest już za późno. Chwile na zastanowienie się nad sensem tego, co robię, nad sensem mojego życia, zastanowienie się nad tym, co jest ważne, a co jest nieważne, co naprawdę warto, a czego nie warto, są ciągle zbyt rzadkie, a kiedy się pojawiają, budzą dziwny niepokój i chęć ucieczki w hałas, w zgiełk, w udawaną radość i pozornie dowcipne i zabawne, a w istocie swojej płytkie i nieistotne rozmowy, w świat fikcji telewizyjnej i prasowej paplaniny o rzeczach nieważnych. Uciekam od wolnego czasu, czasu dla mnie, jak gdybym bał się tego, co powie mi cisza. Boję się uczciwej samooceny, boję się wyniku rzetelnego myślenia, którym najprawdopodobniej będzie zrozumienie konieczności rozumienia siebie i konieczności rozumienia ludzi obok mnie, którzy nie są jedynie chórzystami czy statystami na scenie życia, jak często to po cichu przyjmowałem, ale pierwszoplanowymi bohaterami dramatów. Zapatrzony w wąski krąg swoich spraw, nawet nie domyślałem się, ile jest wokół mnie, wokół każdego z nas, bohaterstwa. Refleksja taka przychodzi, kiedy odwiedzam cmentarz „na Miłostowie” w Poznaniu, gdzie są groby moich bliskich. Rozległy cmentarz-las, położony na pagórkach, przez wszystkie dni w roku rozświetlają migocące światełka zniczy a w Dniu Wszystkich Świętych, rozbłyska łagodnym, ciepłym, budzącym spokój, ufność i nadzieję światłem. Podświetlone, żółte liście brzoź zamieniają cmentarny las i rzesze odwiedzających, spokojnie przechodzących alejkami i zatrzymujących się przy grobach, w czarodziejską krainę, w odbicie ciepłego, spokojnego, bezpiecznego świata – świata bez bólu, świata bez cierpienia, świata bez kłamstwa i fałszu.

W nocy wyzłocony, a w dzień pokryty wesołymi dywanami kwiatów, cmentarz „na Miłostowie”, miejsce osobistych dramatów i bolesnego doświadczania utraty jednych nadziei, przygasania innych, doświadczania zmieniającego nasze życie w bardzo realny sposób niewidzialnego przecież i niedotykalnego fizycznie czasu, był jedną wielką, dostojną, symfonią nadziei. Setki tysięcy, miliony światełek na grobach, iskierki pamięci o bohaterach życia, którzy odeszli, wytwarzały, wbrew tak zwanemu, zdrowemu rozsądkowi i wbrew tak zwanej poprawności politycznej, nastrój radosnego oczekiwania na ciąg dalszy – tajemniczy i na pewno lepszy. Narastało we mnie niewysłowione przekonanie o tym, że koniec życia, które znam, koniec życia moich bliskich, chorych, których spotykałem na mojej drodze, to jedynie etap ku innej rzeczywistości, o której pisali filozofowie, uczeni dawni i współcześni, prorocy, którzy, zamykając za sobą drzwi czasu własnego życia, sami jednak nie doświadczali innego bytu niż ten, który w różnych odmianach znali i znają ludzie współcześni. Pozostaje więc nam wybierać samemu, pomiędzy zwątpieniem a nadzieją.

Migoczący tysiącami światełek cmentarz, budzi we mnie takie samo odczucie ciepła, radości, spokoju, nadziei na dobrą przyszłość, jak rozświetlona w wigilię Bożego Narodzenia choinka w domu moich rodziców kiedyś i w moim domu obecnie. Nieodwracalność czasu, w obu uroczystych chwilach, wydaje się tracić na znaczeniu, natomiast nie do końca określone nadzieje, wydają się być pewną, godną uwierzenia, zapowiedzią dobrej przyszłości. Fizyczne i metafizyczne, wydają się w takich chwilach zamazywać swoje granice.

Pojęcie czasu ma wiele znaczeń. W języku potocznym przyrównujemy czas do towarzyszącej nam, choć kapryśnej i nieulegającej naszemu wpływowi istoty. Mówimy więc, że czas szybko ucieka lub mknie, czy też się wlecze lub stoi w miejscu, że czas jest nieubłagany, jest bezlitosny, że jest czas dobry, pomyślny albo czas jest zły, niewłaściwy. Starożytni Grecy przypisali ludzkie cechy swoich czasów dwu mitologicznym postaciom: Chronosowi, wyobrażającemu kolejność i nieuchronność występowania zdarzeń, którą i wtedy i teraz symbolizowały wskazówki i zegary oraz Kairos ze skrzydłami u ramion, który uosabiał ulotność chwil i kapryśność życiowych momentów. Zmysłom trudno dostępny czas, sprawiał uczonym i filozofom kłopot wtedy, kiedy musieli go zdefiniować.

Echem stuleci jest właśnie powiedzenie Świętego Augustyna, o tym, że gdy go nikt o czas nie pyta, wie czym jest, a gdy jest o czas pytany, nie potrafi na pytanie odpowiedzieć. Trudności w zdefiniowaniu czasu wiązały się po części z nieoddzielaniem od siebie pojęcia czasu jako fizycznego wymiaru i świadomości istnienia i zmienności tego wymiaru.

Czas i jego znaczenie definiowali w różny sposób filozofowie, fizycy oraz przedstawiciele nauk biologicznych a wśród nich medycy.

Filozofowie greccy, jak na najstarszą ze znanych nam demokrację przystało, bardzo różnili się poglądami. Arystoteles uważał, że czas stanowi liniowo przebiegający ciąg chwil, które mogą być mierzone i liczone, chociaż nie odpowiedział na pytanie, które postawił sam – *Czy czas będzie istniał, jeśli zabraknie świadomości (umysłu), który mógłby ten czas mierzyć?* Platon uważał, że realny czas nie istnieje, w przeciwieństwie do Pitagorasa (tego samego, którego twierdzenia o sumie kwadratów przyprostokątnych, równej kwadratowi przeciwprostokątnej, naucza się do dzisiaj w szkołach ponadpodstawowych). Pitagoras dostrzegał piękno świata wyrażone w muzyce, która pisana jest w czasie i wyrażona liczbowo, a więc bardzo racjonalnie, a odbierana naszymi zmysłami budzi głębokie emocje. Czas trwania tonów, ich wysokość, a więc liczba drgań w jednostce czasu, sekwencje tonów, długość przerw - to wszystko wyrażone liczbowo, stanowi strukturę muzyki. Pitagoras widział więź świata fizyki ze światem uczuć, ze świadomością. Widział powiązanie fizyki z metafizyką. Autorem i odbiorcą muzyki jest jednak świadomość, a czas i liczby, określające historię zmian falowania akustycznego w czasie stanowią materię, umożliwiającą przekazywanie informacji. Czas i przestrzeń, podczas przekazywania informacji, łączy w jeden zespół funkcjonalny osoby – autonomiczne jednostki świadomości. Czas „poświęcony” na wspólne słuchanie muzyki, na rozmowę jest czasem łączenia umysłów ludzkich w jeden większy umysł zbiorczy. W takim przypadku ani czas, ani przestrzeń nie dzieli ludzi, ale wprost przeciwnie, łączy. Podobnie czas nie musi wcale oddzielać pokoleń od siebie, ale poprzez przekaz informacji, stałych, ale ciągle nieco modulowanych, zawartych w genach, przekazywanych z pokolenia na pokolenie u coraz większej liczby potomków, w coraz szerszym połączeniu z informacjami genetycznymi innych osób i pokoleń, w postępie geometrycznym, łączy ludzi w ponadczasowy strumień świadomości i przyrastającej z coraz większą szybkością wiedzy. I nasi starożytni poprzednicy, i my sami, jesteśmy przekonani o liniowym przebiegu czasu, o tym, że od przeszłości biegnie w przyszłość, uświadamiany przez nas, istniejących w teraźniejszości. Od starożytności istniały i do dzisiaj utrzymują się także inne poglądy. Najwybitniejszy przedstawiciel szkoły stoickiej, Sokrates, uważał, że czas przepływa w zamkniętym kręgu, że wszystko już było i znowu będzie, że cyklicznie pojawiają się te same sytuacje w takich samych miejscach i z udziałem tych samych osób. Przypomina to historię feniksa cyklicznie powstającego z własnych popiołów oraz poglądy o wędrówce dusz, o reinkarnacji. Niektóre ze współczesnych teorii fizyki teoretycznej, uznają istnienie pętli czasowych za jedną z wielu prawdopodobnych możliwości.

Święty Augustyn, Immanuel Kant i Edmund Husserl oraz szereg innych znanych filozofów, uważało czas za projekcję świadomości. Husserl uważał, że świadomość człowieka przyjmuje informacje z przeszłości w funkcjonalnej jedności z informacjami odbieranymi jako aktualne i z przewidywanymi w przyszłości. W naszej świadomości **teraz** jednoczy przeszłość z przyszłością. Gdyby tak nie było, najpiękniejsze symfonie i pieśni oraz słyszane słowa nie byłyby dla nas zrozumiałe, składając się z sekwencji szumów i dźwięków, niepowiązanych znaczeniowo. W naszej świadomości, niezależny od naszej woli czas i stanowiąca jedną z właściwości ludzkiego mózgu i ludzkiej

świadomości – pamięć, pozwalają odebrać w czytelnej, zrozumiałej dla nas postaci, pojedyncze wiadomości lub całe ich pakiety. Wiadomości te to muzyka, obrazy, słowa lub teksty. Zwierzęce i ludzkie aparaty odbiorcze zmysłów, działają w ściśle określonym dla nich czasie. Szereg więc filozofów, rozważających odpowiedzi na najważniejsze pytania o życie, o świat o dobro i zło, o to, co poznawalne i niepoznawalne, świadomością własną się posługując, do świadomości najczęściej się też odwołują. Większość znanych filozofów, mówiąc i pisząc o czasie, zajmowała się czasem osobistym – indywidualnym poczuciem i rozumieniem czasu [3-6].

W fizyce pojęcie czasu także przechodziło ewolucję. Jeszcze w XVII wieku Thomas Hobbes, pod wrażeniem nauk o mechanice ruchu Galileusza, proponował przyjęcie ruchu za podstawę nauk przyrodniczych, lecz mimo to uważał czas jedynie za wytwór wyobraźni. Nauczyciel Izaaka Newtona, Izaak Barrow uznał jednak, że czas jest decydującym czynnikiem w analizie ruchu, umożliwia jego mierzenie – bez ruchu nie odczuwalibyśmy wpływu czasu. Newton uważał czas za realną wielkość fizyczną, którą można wyrażać matematycznie. Uważał, że wszechświat funkcjonuje jak wielki zegar, nakręcony przez Boga przed początkiem czasu, a jego funkcjonowanie oparte jest na prawach mechaniki. Dokładna znajomość ruchów wszystkich cząstek materii powinna więc pozwalać na możliwość przewidywania przyszłości z niemniejszą dokładnością, niż znajomość przeszłości.

Teoria względności ukazała czas jako jedną ze składowych dynamicznej całości, jaką stanowi czasoprzestrzeń. Czasoprzestrzeń ulegać może zmianie (zagięciu) w pobliżu dużych skupisk masy-energii. W pobliżu czarnych dziur kosmicznych czas zwalnia a w ich środku, a właściwie już w ich pobliżu, w obszarze otaczającej strefy bez powrotu, określanej horyzontem zdarzeń, zatrzymuje się. Szybkość i przyspieszenie wpływają na wymiar czasu w sposób odwrotnie proporcjonalny. Ogólna teoria względności dopuszcza możliwość występowania we wszechświecie pętli czasowych prawie zamkniętych lub zawirowań czasoprzestrzennych. W skali Plancka, a więc w wymiarze subatomowym, w odległościach mniejszych od średnicy protonu, pojęcie czasu traci swoje znaczenie. Może się on cofać, poruszać liniowo lub być zamkniętym w pętli. Stanowić może element „pianki czasoprzestrzennej” zbioru różnorodnych, zamkniętych czasoprzestrzeni, w których gravitacja kwantowa odgrywa istotną rolę. Czas, jako obiektywna, mierzalna wielkość fizyczna, nie jest oddzielony od świadomości, jak rozumiemy świadomości człowieka - bo jak inaczej określić rolę zewnętrznego obserwatora w rozważaniach Alberta Einsteina na temat ogólnej teorii względności, czy też wpływ samego procesu spostrzegania na przebieg zjawisk kwantowych, tak zwaną redukcję układu o wielu możliwościach do jedynej, stwierdzonej w doświadczeniu obserwacji? Opierający się na twierdzeniach Einsteina logik austriacki Kurt Gödel doszedł do wniosku, iż czas może płynąć w zamkniętej pętli, a więc zjawiska powtarzalności i reinkarnacji są możliwe, jak sądzili przed nim Sokrates czy Nietzsche. Przegląd dorobku uczonego, dokonany po jego śmierci, pozwolił poznać wysiłki autora, podejmowane dla ominięcia bariery śmierci. Lęk przed śmiercią był u sławnego uczonego motorem nadziei na przedłużenie własnego życia, poprzez podważenie nieuchronności prawa naturalnego [3-9].

Czas, w ujęciu biologicznym i rozumieniu przez człowieka, jest czymś zaprogramowanym na określoną długość życia w świecie, w którym obowiązują znane nam już (czy do końca?) prawa fizyki. Klasyczne wykształcenie, jakie mamy kończąc studia medyczne, oparte jest na osiągnięciach fizyki w ujęciu Newtona i Maxwella, w oparciu o rozwój chemii, której ważną i bogatą współcześnie odroślą stała się farmacja i rozbudowany na świecie potężny przemysł produkcji leków. Takie spojrzenie jest jednak ograniczone i nie pozwala widzieć człowieka z jego bogactwem osoby i możliwościami kontynuacji bytu poza znaną naszemu poznaniu rzeczywistość otaczającego świata, wszechświata i naszego osobniczego doświadczenia. Najnowsza wiedza w zakresie biologii komórkowej, genetyki, neuronauk i fizyki przekonująco dowodzi, że budzimy się do życia zaopatrzeni w zestawy zsynchronizowanych ze sobą czasomierzy. Zegar mitotyczny, którego postawę stanowią telomery, obdarzone wieloma funkcjami końcowe zgrubienia chromosomów, które przy każdym podziale komórkowym ulegają skróceniu aż do ich unieczynnienia, prowadzi do starzenia się komórek a następnie ich zaprogramowanej śmierci. Próby zmiany funkcjonowania tego zegara życia poprzez zmianę aktywności telomerazy wydłużać może życie komórek, ale nie może zatrzymać procesów ich starzenia się. Wydłużanie życia takim sposobem wiąże się z narastającym ryzykiem wystąpienia zmian nowotworowych i ostatecznie innego rodzaju śmiercią poprzez niczym niehamowany rozwój nowotworowy [10]. W miarę rozwoju układu nerwowego, rozwijają się w nim i dojrzewają systemy oceny wpływu czasu, rytmu, sekwencji zdarzeń. Koordynacja czasomierzy w ośrodkowym układzie nerwowym pozwala na synchronizowanie napływających przez jego część odbiorczą, a więc czuciową, informacji, które w ciągu ułamka sekundy zestrzajane są w migawkowy obraz otoczenia, na które skierowana

została uwaga. Docierające w różnym czasie sygnały wzrokowe, słuchowe i dotykowe, przedstawiane są świadomości jako jednoczesne. Podjęcie decyzji i jej wykonanie, w tym odpowiedź motoryczna, wymaga także synchronizacji, czyli uporządkowania w czasie kolejnych i równoległych sygnałów nerwowych i odpowiedzi motorycznej na te sygnały. Zaburzenie percepcji czasu jest typowym dla schizofrenii, zespołu Korsakowa, upojenia alkoholowego, znieczulenia i sedacji oraz starzenia się ośrodkowego układu nerwowego. Pamięć oraz zdolność prawidłowej percepcji czasu zdają się należeć do podstawowych uwarunkowań dobrego funkcjonowania świadomości. Ocena czasu, przeprowadzana w ośrodkowym układzie nerwowym automatycznie, odnosi się do przedziału poniżej 1 sekundy a uświadomienie poczucia czasu dotyczy dłuższych okresów. Generatory rytmu w zakresie 60 milisekund do 6 sekund, zlokalizowane są w pniu mózgu, prążkowi (skorupa), korze mózdzku i rdzeniu kręgowym, natomiast ośrodki świadomej kontroli czasu związane są z ośrodkami korowymi, odpowiedzialnymi za procesy pamięciowe i uwagę. Te pierwsze, związane z ośrodkami pamięci, zlokalizowane są w korze przedczołowej i korze przedczołowej grzbietowo-bocznej a drugie, związane z uwagą, w dolnej części kory ciemieniowej, przedniej części kory zakrętu obręczy i korze płatów czołowych [11-14]. Długość życia człowieka i innych istot żywych jest zaprogramowana i zaprogramowana jest śmierć, wieńcząca procesy starzenia się organizmu, ale też śmierć zaprogramowana w odpowiedzi na działanie zespołu czynników uszkadzających komórki i tkanki. Narodziny i śmierć pozostają nierozłączne w warunkach naszego świata, jak dwa bieguny magnesu. Czas życia jest zadany i ograniczony. Jaki jest więc sens przedłużania życia, skoro wiadomo, że i tak zakończy je śmierć naszego organizmu i naszych komórek?

Tym czymś, co silnie skłania nas do unikania i ucieczki od sytuacji groźących przedwczesną śmiercią, jest silny, wrodzony instynkt ochrony życia z jednej strony oraz z drugiej, granicząca z cichym przekonaniem wiara, że życie ma sens i jest najwyższą dla nas wartością nawet, gdy jego jakość odbiega od naszych marzeń o szczęśliwym życiu. Wmawiamy sobie, że nie mamy na co dzień tego, na co zasługujemy. Życie bez kawioru, najdroższego samochodu, ciągłych pochlebstw i nieustającej zabawy, wydaje się nudne i nieciekawe. Nabiera innego smaku i kolorów dopiero wtedy, kiedy jego utrata staje się realna. Wiadomo o tym od dawna. Wiedział o tym Jan z Czarnolasu, który pisał o szlachetnym zdrowiu. Wiedzą o tym mieszkańcy ubogich krain na naszej planecie, którzy cieszą się życiem, pomimo skrajnej biedy. Czas jest jak kat dla każdego, kto buduje swoje szczęście na dziś poprzez użycie i gromadzenie materialnych dóbr, które już podczas starzenia się, dają coraz mniej radości a z chwilą śmierci tracą dla człowieka jakiegokolwiek znaczenie. Znaczenie traci również upływ czasu. Czy granica życia, jaką jest śmierć, oddziela nas od wielkiego *nic*, czy też, jak przypuszczało i głosiło wielu uczonych i proroków, granica ta oddziela nas od czegoś, czego obecnie nie znamy, ale w czym nasza świadomość, wiedza, przeżyte emocje i doświadczenia cierpień, znajdują swoją kontynuację. Wielorakość mechanizmów zabezpieczających kontynuację życia i wysokie nakłady energetyczne na jego podtrzymanie i kontynuację, a zwłaszcza ciężka praca i wydatkowana na rozwijanie świadomości energia, wydają się wskazywać, że czas życia stanowi czas swoistej inwestycji w rozwój własnej osobowości i zabezpieczenie możliwości rozwoju osobowego innych ludzi: dzieci, uczniów, pacjentów a nawet ludzi, spotykanych na drodze przypadku.

Nie poznałem w moim lekarskim życiu chorych, którzy rzeczywiście byli zainteresowani skróceniem czasu życia. Wszyscy spotykani na salach operacyjnych i w oddziałach intensywnej terapii chorzy, oczekiwali ode mnie oraz moich koleżanek i kolegów, lekarzy i pielęgniarek, słów utwierdzających nadzieję na wyzdrowienie, na wydłużenie czasu życia, nawet na krótko. Kiedy zastanawiałem się co naprawdę, jako medycy, dajemy naszym chorym, jako z trudem zdobywaną (trudem przede wszystkim chorego a dopiero potem naszym i społeczeństwa) wartość, doszedłem do wniosku, że dajemy przede wszystkim czas i nadzieję. Czas, nawet krótki, pozwolić może choremu jeszcze raz ocenić swoje życie i próbować naprawić w nim coś, co jego zdaniem uległo zepsuciu. Dodatkowy czas daje szansę człowiekowi na zadowolenie i radość z dokonanego dzieła, jakim jest na pewno udane życie, na zwrócenie się ku innemu człowiekowi, na myślenie i odczuwanie.

Kiedy w jednej ze swoich ballad Bułat Okudźawa śpiewał, że u jego łoża zgromadziły się trzy wierzytelki: wiara, nadzieja i miłość, wyśpiewywał głęboką tęsknotę człowieka do miłości, miłości, bez której wiara i nadzieja nie miałyby znaczenia. Podtrzymanie nadziei chorego, który w oddziale szpitalnym ciężko walczy o swoje życie, jest potężnym lekiem, którego żaden przemysł farmaceutyczny nie wyprodukuje ani w żadnej aptece nie kupi się za największe nawet sumy pieniędzy. Taki lek może zaaplikować tylko inny człowiek, który kocha. Nie kocha się, lecz kocha. Nadzieja jest obliczem miłości, obliczem rozjaśnionym, które odbiera czasowi jego zimny, fizyczny, wręcz

technologiczny grymas obojętności. Czas może się skończyć, ale życie nie.

Przychodzące w kilka tygodni po Wszystkich Świętych, Święta Bożego Narodzenia, tak głęboko zakorzenione w naszej tradycji, są czymś niezrozumiałym dla kogoś, kto tej tradycji nie zna a fenomen życia duchowego pojmuje jako staromodny przeżytek, niezgodny z duchem czasu i polityczną poprawnością. Ktoś taki, z wiarą w szczególne posłannictwo ludzkości, z hasłami tolerancji na ustach, próbuje odebrać głębię człowiekowi, głębię jego marzeń, nadziei, wiary, jego zdolność samodzielnego rozwoju i poszukiwania sensu życia, sensu własnego życia, poszukiwania prawdy.

Nie można zrozumieć nastroju zadumy, cichej radości, głębokiego spokoju i uczucia nadziei w to, że jest przyszłość i ta przyszłość stanowi piękną obietnicę czegoś lepszego, niż to, co nas dotychczas spotyka, jeśli patrzy się na człowieka przedmiotowo a miłość, którą się zna, to tylko miłość własna. Migocące płomyczki i światełka, nadające polskim cmentarzom na co dzień, a zwłaszcza w dniu pierwszym listopada, szczególnie, ciepły, dostojny urok, taki sam czar i serdeczne ciepło roztaczają wraz z zapachem choinki, na której migoczą w wigilijny wieczór, w wielu naszych domach. Nie byłoby to możliwe i nasze cmentarze byłyby ponure, gdybyśmy byli przekonani, że śmierć nieodwracalnie pokonuje życie. Jest inaczej – nosimy w sobie głęboką wiarę, że śmierć naszego ciała, naszego mózgu, najważniejszej dla międzyludzkiej interakcji i samodzielności części tegoż ciała, nie kończy wszystkiego. Kończy się nasz indywidualny czas życia, które znamy. Przed nami wielka niewiadoma. Ja czekam na nią bez obawy, bo jak wielu innych schwyciłem się nadziei, że miłość Boga nie zna granic. To nic, że obowiązuje mnie, od czasów kartezjańskich, dyscyplina naukowa. Ta dyscyplina dotyczy przecież świata materialnego, poznawalnego przez nasze zmysły (choć są one ograniczone w zakresie działania) i nasz intelekt, który jest przecież także w ciągłym rozwoju. Nie dotyczy ona tego, co nie jest poznane i nie jest uznane za realne i poznawalne. Czy można zważyć, zmierzyć i porównać, miłość, wierność, nadzieję, marzenia i tęsknoty? Niech ktoś mi powie, że one nie istnieją!

Zbliżają się Święta Bożego Narodzenia, święta, które są uosobieniem nadziei, nadziei na to, że miłość może dać nowe życie, że miłość może pokonać śmierć. Te święta są dla mnie wzruszające szczególnie, ponieważ w moim domu, w wigilijny wieczór serdeczność, zdolność wybaczenia i wzajemna ufność nigdy nie potrzebowały paplaniny. Wystarczyły cisza, cichy blask świeczek na choince i świec na stole, pogodne, rozświetlone twarze bliskich i ufne, otwarte oczy. Oczy, w których była nadzieja, nadzieja ponadczasowa.

Kochani! Z nadchodzącymi Świętami Bożego Narodzenia, jakie w Polsce obchodzimy i ze zbliżającym się Nowym Rokiem, życzę całemu zespołowi redakcyjnemu naszego pisma, wszystkim naszym Autorom, którzy zechcieli podzielić się swoją wiedzą i przemyśleniami oraz wszystkim Szanownym Czytelnikom naszego pisma, radosnych, pełnych wypoczynku i zadowolenia z dotychczasowych osiągnięć świątecznych dni.

Życzę wszystkim, żeby nigdy nie opuszczała Was nadzieja, siostra miłości a czas, który na Państwa przybycie oczekuje, gotował miłe i przemiłe niespodzianki.

Państwu i wszystkim Państwa bliskim, życzę Wesołych Świąt i pomyślnego Nowego Roku.

Z wyrazami szacunku i sympatii

Leon Drobnik

Piśmiennictwo

1. Huiku M, Uutela K, van Gils M, Korhonen I i in. Assessment of surgical stress during general anaesthesia. *Br J Anaesth* 2007, 98: 447-55.
2. Struys MMRF, Vanpetheghem C, Huiku M, Uutela K i in. Changes in a surgical stress index in response to standardized pain stimuli during propofol-remifentanyl infusion. *Br J Anaesth* 2007, 99: 359-67.
3. Dowden B. Time. California State University Sacramento 2008. The Internet Encyclopedia of Philosophy; <http://www.iep.utm.edu/t/time.htm>
4. Le Poidevin R. The experience and perception of time. *Stanford Encyclopedia of Philosophy* 2004, <http://plato.stanford.edu/entries/time-experience/>
5. Cone GV, Heller M. *Pojmawalny wszechświat*. Warszawa: Prószyński i S-ka; 2007.
6. Vogeley K, Kupke C. Disturbances of time consciousness from a phenomenological and neuroscientific perspective. *Schizophrenia Bulletin* 2007, 33: 157-65.
7. Heller M. *Ostateczne wyjaśnienia wszechświata*. Kraków: Universitas; 2008.
8. Kaku M. *Hiperprzestrzeń*. Warszawa: Prószyński i S-ka; 1995.
9. Kaku M. *Wszechświaty równoległe*. Warszawa: Prószyński i S-ka; 2006.
10. Monaghan P, Haussmann MF. Do telomere dynamics link lifestyle and lifespan? *TRENDS in Ecology and Evolution* 2006; 21: 47-53.
11. Lewis PA, Miall RC. Overview: An image of human neural timing. W: *Functional and neural mechanisms of neural timing*. MASTR book 2002; 21: 515-32.
12. Livesey AC, Wall B, Smith AT. Time perception: Manipulation of task difficulty dissociates clock functions from other cognitive demands. *Neuropsychology* 2007; 45: 321-33.
13. Waberski TD, Gobbele R, Lamberty K, Buchner H i in. Timing of visuo-spatial information processing: Electrical source imaging related to line bisection judgments. *Neuropsychologia* 2008; 46: 121-1210.
14. Wallis JD. Orbitofrontal cortex and its contribution to decision-making. *Ann Rev Neurosci* 2007; 30: 31-56.