

KOMUNIKACJA JEST JAK TLEN

Rozmowa z dr. Tomaszem Komendzińskim z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Droga do komunikacji i jej innego rozumienia

Katarzyna Jankowska (KJ): *Jakie są źródła pana zainteresowań komunikacją?*

Tomasz Komendziński (TK): W swoim naukowym życiu zajmowałem się kilkoma różnymi obszarami i można powiedzieć, że każdy z nich w jakiejś mierze złożył się na to czym zajmuję się teraz, a tym bardziej jak ujmuję różne problemy i jakie proponuję ich rozwiązanie. Jest oczywiście pewnie cały szereg zdarzeń, które przyczyniły się do takiego a nie innego ciągu zdarzeń, a których wpływu nie jestem świadom i nie umiem ich roli ocenić i uzasadnić. Pewnie wiele z nich pozostanie takimi na zawsze i nie mówię tego z pretensją. Dlatego spoglądając za siebie pewnie lepiej nie podejmować próby rekonstrukcji jakiegoś ciągu, bo zwykle okazuje się, że to konstruowanie jednej z wielu historii swego życia, a lepiej wskazać ważne wydarzenie czy wydarzenia, osoby, poglądy i stanowiska, które znacząco przyczyniły się do ukształtowania poglądu w danej sprawie. Mówię w danej sprawie, ponieważ w innej ważne będą inne wydarzenia, inne nazwiska i inne badania. W przypadku komunikacji nie wspominam o semiotyce, którą się zajmowałem i w jakiejś mierze zajmuję do dnia dzisiejszego i która z pewnością dołożyła się do wyznaczenia drogi, natomiast nie wskazuje tak znacząco na to jak rozumie komunikację. Gdybyśmy umówili się na rozmowę tylko o kulturowym wymiarze komunikacji czy też o tym czym jest komunikologia i jak ją rozumiem, to wtedy byłyby to znaczący wkład semiotyki oraz Profesorów i badaczy, których spotkałem i mieli ważny wpływ na ukształtowanie poglądu w tej sprawie. To wszystko nie jest neutralne (we wspomnianej problematyce jak wspominałem semiotyka łączy się z komunikacją), ale jest mniej ryzykowne od budowanie ciągów, które są podatne na zawsze subiektywne spojrzenie wstecz, choć z drugiej strony tego nie da się uniknąć w trybie budowania tożsamości i dla jej poczucia warto to robić.

KJ: *Jakie zatem to były osoby, wydarzenia i poglądy, które kształtowały Pana podejście do pojmowania komunikacji w sposób jak dziś Pan to rozumie?*

TK: Myślę, że bardzo istotnym dla tego czym się dzisiaj zajmuję były wydarzenia w latach 2006-2010. W tym właśnie czasie zorganizowałem cykl pięciu międzynarodowych konferencji *Cognitivist Autumn in Torun*. Było to z ducha pomysłów Francisco Vareli, współautora (razem z Eleanor Rosch i Evanem Thompsonem) książki „*Embodied Mind : Cognitive Science and Human Experience*” (Francisco nigdy nie był w Toruniu, ale był w Advisory Board interdyscyplinarnego pisma *Theoria et Historia Scientiarum. An International Journal for Interdisciplinary Studies*, które założyliśmy razem z Wiesławem Mincerem w 1991 roku, a po śmierci Vareli w 2001 ukazał się specjalny tom pisma współredagowany przez pierwszego gościa specjalnego konferencji Shauna Gallaghery). Wtedy pierwszy raz z młodszymi kolegami (a zwłaszcza ze studentami i doktorantami) postanowiliśmy określić przede wszystkim dla siebie czym jest ucieleśnienie, ucieleśniony umysł i poznanie, poznanie sytuacyjne i rozproszone czy też enaktywizm. Cykl konferencji obejmował:

- 2006 - *Embodied and Situated Cognition: from Phenomenology to Neuroscience and Artificial Intelligence* [<http://www.kognitywistyka.net/~esc/>],
- 2007 - *Self, Intersubjectivity & Social Neuroscience: from Mind and Action to Society* [<http://kognitywistyka.net/~sisn/>],
- 2008 - *Enactivism: a new paradigm? From neurophenomenology and Social / Evolutionary Robotics to Distributed Cognition* [<http://kognitywistyka.net/~enp/>],
- 2009 - *Body, perception and awareness: motor and multimodal perspectives* [<http://www.kognitywistyka.umk.pl/2009/>],
- 2010 - *Mirror neurons: from action to empathy* [<http://www.kognitywistyka.umk.pl/2010/>]

KJ: *Czy one wszystkie są istotne dla kształtowania poglądu na komunikację, czy tylko jedna z nich?*

TK: Można trochę żartobliwie powiedzieć, że winne są wszystkie i każda z osobna, a jedna w sposób szczególny. Dzięki tym konferencjom i gościom, którzy pojawiali się w Toruniu obecne były aktualne dyskusje w ramach cognitive science od filozofii poczynając, a na neuronauce kończąc. Zakres problemowy chyba dobrze oddają jako klamry książki pierwszego gościa „*How the body shapes the mind*” (Shaun Gallagher) oraz ostatniego gościa „*Mirrors in the brain: how our minds share actions, emotions, and experience*” (Giacomo Rizzolatti, Corrado Sinigaglia), a po drodze *Motor Cognition. What actions tell the self* (Marc Jeannerod). Do tej listy należy dodać jeszcze dwa nazwiska gości Patrick Haggard oraz Colwyn Trevarthen. Dzięki pierwszemu można było postawić problem jak eksperymentalnie badać ucieleśnienie (embodiment), zaś drugi pokazywał na czym polega komunikacja od samych narodzin, a nawet w okresie prenatalnym.

KJ: *Czy to znaczy, że właśnie ten ostatni w sprawie komunikacji „zawinił” najbardziej?*

TK: Colwyn Trevarthen to człowiek niezwykły. Niezwykły w swoim życiorysie naukowym, niezwykły w bezpośrednim ciepłym kontakcie i niezwykły w zasobach wiedzy z zakresu bardzo wielu dziedzin wyznaczających szerokie pasmo interdyscyplinarności. Ogromnie się cieszę, że w tym roku 2016 pod koniec października znów będziemy gościem Colwyna Trevarthena (dziś już 85. latka, ale dalej publikującego w czołowych pismach) na konferencji „*Infants, Language and Cognitive Development*” już organizowanej pod patronatem Laboratorium Neurokognitywnego w Interdyscyplinarnym Centrum Nowoczesnych Technologii UMK. To dzięki Colwynowi zrozumiałem jak ważne sprawy dzieją się od samych narodzin, a również przed nimi; co to takiego protokonwersacja; na czym polega niezwykły związek między dzieckiem i matką i jakie są tego konsekwencje; dlaczego bardzo istotna jest dla kompetencji komunikacyjnych muzyka i ruch (tak naprawdę to właśnie teraz zaczynam to rozumieć dokładniej po latach jakie minęły od 2007 roku i pierwszej jego wizyty w Toruniu); wreszcie jaka jest rola intersubiektywności i na koniec generalnie czym jest komunikacja. Niektóre wspomniane problemy pojawiają się w badaniach w Laboratorium Neurokognitywnym w Interdyscyplinarnym Centrum Nowoczesnych Technologii UMK (kierowanym przez prof. Włodzisława Duchą) w związku z realizacją projektu o rozwoju słuchu fonematycznego i pamięci roboczej u niemowląt i dzieci młodszych. Myślę tu przede wszystkim o badaniach dotyczących nabywania języka ojczystego, a w tym kontekście również interakcji.

KJ: *Czym wobec tego jest komunikacja i dalej komunikacja w medycynie, a także jak należy rozumieć komunikację w perspektywie kognitywistycznej?*

TK: Komunikacja jest zagadnieniem i przedmiotem badawczym, na temat którego napisano już bardzo wiele prac i to w zakresie wielu dziedzin naukowych oraz dotyczących odmiennych sfer naszej aktywności. Zwykle jednak mówimy o niej w związku z komunikacją językową (czasem charakter językowy przypisując również tym obszarom, które bezpośrednio takiego nie mają) odróżniając taką komunikację jako werbalną od tej niewerbalnej (w domyśle – niejęzykowej). Modelem, wzorcem tutaj najczęściej jest metafora przewodu odwołująca się do nadawcy, odbiorcy, kanału, kodowania i dekodowania. Komunikacja jednak jest wcześniejsza od języka w perspektywie ewolucyjnej, ale również wyprzedza w swojej wczesnej formie nabywanie języka ojczystego, a więc w wymiarze rozwojowym. Dlatego też wiele komponentów kompetencji komunikacyjnych w niemowlęctwie i wczesnym dzieciństwie jest bardzo istotnych rozwojowo i ważnych dla pierwszych relacji społecznych (w szczególności z matką). Należy pamiętać, że kompetencje komunikacyjne skorelowane są z rozwojem społecznym, zaś ta społeczne zdolności każdego z nas daleko wyprzedzając czas, gdy uświadamiamy sobie nasze społeczne funkcjonowanie pośród innych. To jest bardzo istotne w przypadku pojawiających się dysfunkcji komunikacyjnych, a w szczególności jeśli mają one charakter rozwojowy, czy jeszcze dokładniej neurorozwojowy (tak jak w przypadku dziecięcego autyzmu).

Kompetencja do intersubiektywności i komunikacja jako podzielenie

KJ: *Czym wobec tego jest komunikacja dla Pana?*

TK: Moim zdaniem metaforą, która znacznie lepiej opisuje czym jest komunikacja jest metafora podzielenia (czasem używa się tu również określenia współdzielenia czy uwspólniania). Sytuacja jest tu znacząco odmienna od tradycyjnie ukazującej komunikację jako przetrzymywanie informacji między nadawcą i odbiorcą wraz naprzemienną zmianą tych ról na drodze kodowania i dekodowania. W tym przypadku (tradycyjnego ujęcia) właściwa komunikacja rozpoczyna wraz z użyciem języka (komunikacja werbalna), zaś wszystko inne jest albo pomocnicze, przygotowujące bądź też zaledwie towarzyszące (komunikacja niewerbalna). W przypadku komunikacji jako podzielenia komunikacja rozpoczyna się wraz z zaistnieniem relacji społecznej bycia face-to-face, a to co jest wcześniej jest przygotowaniem dla tej istotnej sytuacji spotkania twarzy innego, innej osoby oraz melodii sekwencji dźwięków (tym bardziej, że tą znaczącą osobą jest tu matka). Komunikacja, podobnie jak relacje społeczne, jest niezwykle istotna dla naszego gatunku (już w tym momencie możemy powiedzieć, że na każdym etapie naszego życia – wtedy gdy niemowlę zaczyna nabywać kompetencję do intersubiektywności i również wtedy, gdy zauważamy osłabianie tej intersubiektywności w okresie senioralnym). Badania wskazują, że to słabienie intersubiektywności może być traktowane nawet jako predyktor lub czynnik towarzyszący np. zmianom neurodegeneracyjnym. Dlatego nasze organizmy, a w tym nasze mózgi, odczytują relacje społeczne jako nawiązanie kontaktu komunikacyjnego. W sytuacji twarzą-w-twarz następuje zatem szybkie przygotowanie (oszacowanie) sytuacji komunikacyjnej. To są procesy, które wprawdzie charakteryzują się ciągłością, to jednak w pierwszy okresie dokonują się poza naszym świadomym udziałem. To czas rezonansu motorycznego, zestrojenia i dopasowania motorycznego, które stanowią ważną podstawę interakcji. W przypadku osoby dorosłej, pozbawionej zaburzeń i patologii rozwojowych oraz

komunikacyjnych, jest to ważny komponent kształtowania się sytuacji komunikacyjnej, w przypadku niemowlaka i małego dziecka jest to ważny etap nabywania kompetencji komunikacyjnych. We wczesnym okresie (traktujemy okres całego życia jako rozwój) następuje rozwojowe dostrojenie (nabywanie pewnych zdolności, które zestrojone ze środowiskiem stają się kompetencją do radzenia sobie w tym środowisku). Tak właśnie się dzieje w przypadku komunikacji. Na drodze rozwojowej następuje również proces integracji multisensorycznej, percepcja staje się z czasem multimodalna, a modalności zintegrowane. Ważną rolę dla integracji odgrywa wymiar czasowy aktywności naszego mózgu. Integracja jest skalowana czasowo. Jest ona istotnym procesem dla rozwoju, ale jest również ważna w przypadku osłabienia lub dysfunkcji którejś z modalności zmysłowych. Kompensowanie powstałej dysfunkcji jest ważnym wymiarem neuroplastyczności naszego mózgu. Jest ona bardzo istotna dla zdrowego człowieka, bo stymulowanie jednej modalności może dawać bardzo pozytywne konsekwencje. Charles Spence, dyrektor laboratorium psychologii eksperymentalnej na Uniwersytecie Oxfordzkim jeden z ważnych badaczy problemu integracji pokazuje w praktyce jak stymulując np. muzyką można doprowadzić do poczucia przyjemności w jedzeniu. Integracja multimodalna jest bardzo istotna dla komunikacji, ponieważ w takim trybie następuje to co w proponowanym ujęciu nazywam podzieleniem. Taki też charakter mają nasze relacje ze środowiskiem – tym fizycznym, społecznym czy kulturowym. Ważne jest również dla rozważań dotyczących zaburzeń komunikacyjnych.

KJ: *Jaką rolę w tak rozumianej komunikacji pełni język?*

TK: Można powiedzieć, że pełni rolę ważną, ale wcale nie centralną. Ewolucyjnie komunikacja jest starsza niż pojawienie się języka nawet w formie odmiennej od dzisiejszej u przodków naszego gatunku. Stanislas Dehaene opisuje jakie wielkie zmiany dokonują się w naszym mózgu (mówi o neuronalnym recyklingu), aby znalazło się strukturalne i funkcjonalne miejsce dla nowej zdolności – posługiwania się językiem. Jeśli spojrzymy na rozwój osobniczy, to również okazuje się, że są wcześniejsze, a więc prawdopodobnie rozwojowo ważniejsze, elementy komunikacji, które są istotne dla dobrego rozwoju. Komunikacja nie jest tylko przekazywaniem informacji w formie językowej. Oczywiście język (mowa) jest nośnikiem wielu pozostałych wymiarów komunikacji jako podzielenia (np. emocji). Można metaforycznie powiedzieć, że język jest naznaczony i pełni również szerszą rolę komunikacyjną, a nie tylko wąską informacyjną, ale w tych innych wymiarach nie jest samodzielny a stowarzyszony. To naznaczenie jest jednak efektem konieczności wpasowania się w już ukształtowane komponenty komunikacji. W tym właśnie sensie gesty czy mimika (a bardziej generalnie ruch) nie są dodatkiem do języka, ale są kształtowane przez wspólne mechanizmy mózgowie. W myśl odwrotnej inżynierii możemy przystosować i wykorzystywać to dla rehabilitacji. Oczywiście jest pewien zakres gestykulacji, którą nabywamy wraz z wrastaniem w kulturę i dotyczy to w szczególności gestów konwencjonalnych, a więc tych, które są przedmiotem kulturowej kompetencji komunikacyjnej. Zresztą problem relacji gestów do języka to osobne bardzo interesujące i szerokie zagadnienie, które nie sposób pominąć, gdy mówimy o interakcji jako ważnym elemencie sytuacji komunikacyjnej. Zresztą jedna z hipotez genezy języka wiąże ją właśnie z gestami. Przed rokiem również o tym mówił w Toruniu w swoim wykładzie gościnnym Michael Arbib.

KJ: *Czy możemy tu wyróżnić jakieś komponenty i etapy komunikacji?*

TK: Bardzo ogólnie możemy wyróżnić 3 takie podstawowe komponenty komunikacji jako podzielenia i obszary kompetencji do intersubiektywności jako podstawowej kompetencji komunikacyjnej. Posłużę się tutaj określeniami angielskimi, ponieważ polskie nazwy jeszcze

nie są dobrze utrwalone, a jednocześnie te użyte będą odsyłały do określonych obszarów badawczych.

Pierwszym jest wspomniane już częściowo w początkowym okresie (rezonans motoryczny) podzielenie motoryczne (joint action) mające wyraz w różnego rodzaju synchronizacjach (ostano w ramach odwołania do koncepcji kodowania predykcyjnego Chris Frith i Karl Friston w dwóch artykułach rozwinęli dokładny opis komunikacji na tym poziomie rozwijając przy okazji także idee hermeneutyki neuronalnej autorstwa Fritha), koordynacjach będących podstawą interakcji. Opisy tych procesów mogą być dokonywane tak na poziomie behawioralnym (mamy obecnie mały projekt o koordynacji behawioralnej w komunikacji interpersonalnej), jak też na neuronalnym (tak jest w przypadku Fritha i Fristona). Mamy zwykle pewną trudność komunikacyjną z kimś, kto pozostaje w bezruchu (podobnie jak mamy trudność komunikacyjną, gdy sami mamy tkwić w bezruchu lub np. gdy jesteśmy skrepowani). Możemy próbować z tym sobie radzić w postaci np. percepcji dotykowej statycznej i dynamicznej (haptycznej), zwłaszcza tam, gdzie nie jest możliwa pełna percepcja multisensoryczna oraz integracja multimodalna. Dla tej integracji ruch ma spore znaczenie (np. rytm i struktura czasowa).

Drugi komponent to podzielenie mentalne (shared mind) szczególnie istotne, bo ukazujące rozwój zdolności, które składają się na kształtowanie kompetencji do intersubiektywności. Są to: zdolność do podzielenia emocji, zdolność do podzielenia uwagi, zdolność do podzielenia intencji, zdolność do podzielenia pragnień oraz zdolność do podzielenia wiedzy (tak je wymienia Gärdenfors). Pojawiają się tutaj te zdolności, które zwykle opisywane są w zakresie badań nad mindreadingiem czy teorią umysłu w różnych przyjmowanych stanowiskach, także w propozycji Gärdenforsa ujmującej mindreading w języku kontroli motorycznej (sterowania ruchem). W procesie nabywania kompetencji do intersubiektywności, które przez Colwyna Trevarthena i Steina Brätana nazywane są intersubiektywnością pierwotną (primary intersubjectivity), intersubiektywnością wtórną (secondary intersubjectivity) oraz intersubiektywnością trzeciego etapu (tertiary intersubjectivity) ukazany jest okres jej nabywania u niemowląt i dzieci. Mam nadzieję, że uda nam się zbudować projekt pokazujący intersubiektywność w trakcie całego życia. To ważne, bo niektóre choroby, ale również w procesie starzenia się następuje osłabienie intersubiektywności, a więc osłabienie kompetencji komunikacyjnych. W tym czasie można próbować te problemy kompensować, ale lepiej znać możliwości wczesnego ich rozpoznania jako zagrożenia. Rozwój kompetencji społecznych i komunikacyjnych oraz łatwej praktyki ich codziennego używania może budować rezerwę, która w wieku seniora da szansę zapobieganiu, a przynajmniej spowalnianiu negatywnych konsekwencji procesów neurodegeneracyjnych.

Trzecim elementem jest podzielenie kulturowe (common culture), które jest skonceptualizowaną kulturową kompetencją komunikacyjną. Rozwój zdolności kształtujących kompetencję do intersubiektywności dopasowane zostają do ram kulturowych, proces rozwojowy jest jednocześnie procesem wrastania w kulturę (enkulturacja). Kultura zostaje utrwalone w odpowiedniej sieci konceptualnej (skonceptualizowanej kompetencji komunikacyjnej) oraz kulturowych reguł komunikacyjnych. Reguły te stają się ważnym elementem naszego działania choćby ze względu na poczucie tożsamości społecznej (grupowej) oraz kulturowej. W komunikacji jako podzieleniu ważne miejsce zajmują narzędzia, które nauczyliśmy się wykorzystywać od czasów naszych przodków (wspominam o tym szerzej w pracy „Komunikacja jako podzielenie w świecie wirtualnym. Wokół teorii narzędzi (narzędzia fizyczne, konceptualne, wirtualne)” zamieszczonej w książce „Współczesne oblicza komunikacji i informacji. Problemy, badania, hipotezy” z 2014 roku).

KJ: *Czy intersubiektywność to jest coś co każdy z nas posiada w równej mierze?*

TK: Intersubiektywność jest czymś, co przysługuje wszystkim przedstawicielom homo sapiens jako pewna cecha gatunkowa, jesteśmy istotami społecznymi. Jej ekspresja i kształtowanie kompetencji do intersubiektywności różnicuje nas osobniczo, ale też w zależności od wieku, a także w kontekście kulturowym. W tym przypadku niezwykle przydatne byłyby normy rozwojowe określone nie tylko na poziomie behawioralnym, ale również na poziomie aktywności neuronalnej. Ważnym zadaniem dla realizacji w tym względzie byłaby próba określenia w badaniach neuroobrazowych (connectivity) poziomu i zakresu aktywności właściwej dla odpowiednich komponentów intersubiektywności. Chodzi więc o próbę wskazania pewnego wzorca aktywacji, który można by przyjąć w porównaniach badawczych, ale również klinicznych, diagnostycznych. To mogło by dać możliwość odwoływania się do innych kategorii rozwojowych niż typowy lub nietypowy, a przynajmniej dokładniej je zoperacjonalizować. Jednak to jest zdanie bardzo trudne i do tego wymagające czasu, bo konieczne tu są badanie na dużej populacji.

Komunikacja w medycynie

KJ: *Jakie to może mieć konsekwencje, zwłaszcza w perspektywie komunikacji w medycynie?*

TK: Jeśli okazało by się, że da się określić pewien podstawy zakres aktywności neuronalnej, pewien wzorzec aktywacji (oczywiście uśredniony z dużej populacji), który daje podstawy dla przejawiania się intersubiektywności, to należałoby spodziewać się wielu dobrych konsekwencji. Taki stan nazwałem w artykule w *Postęпах Psychiatrii i Neurologii* („Ethics in communication with patients in the state of disorders of consciousness. Natural situation and the use of modern technologies” opublikowany w drugim numerze z 2016 roku) *resting intersubiectivity* dla określenia aktywności spoczynkowej dla intersubiektywności. Chodziłoby więc o określenie minimalnych wymagań strukturalnych oraz funkcjonalnych na takim poziomie jak to możliwe niezbędnych do aktywności umożliwiających przejawianie się kompetencji do intersubiektywności. Jest to do wykonania tylko wtedy, gdy metodę badań neuroobrazowych w zakresie connectivity połączymy jeszcze dodatkowo z metodami komputacyjnej neuronauki, czyli modelowaniem pracy mózgu. Jak powiedziałem, to jest realne (można sobie zasadnie wyobrazić przeprowadzenie tego), choć bardzo trudne i wymagające czasochłonnych badań na dużej populacji (to raczej program niż jednostkowy projekt). Gdybyśmy mogli określić ten poziom intersubiektywności spoczynkowej, to moglibyśmy może wskazać przesiewowo pacjentów do rehabilitacji w tym zakresie lub też lepiej wskazać procedurę i zakres interwencji. W ostatnich latach wskazuje się na osłabienie intersubiektywności w przypadkach neurodegeneracji, gdzie bardzo często obserwuje się wycofanie z kontaktów społecznych czy też z całości życia społecznego. To pozytywna korelacja, która również występuje w przypadku autyzmu. Całkowicie nową sytuację mielibyśmy w przypadku grupy zaburzeń neurologicznych mieszczących się pod nazwą zaburzenia świadomości. Oczywiście należałoby to skorelować z informacjami o kontekście społecznym w przypadku poszczególnych jednostek (np. z SES). Wzbogacić wymiar neuro wymiarem społecznym.

Zaburzenia komunikacyjne

KJ: *Ale czy to znaczy, że lepiej będziemy sobie radzili tylko z przypadkami zaburzeń komunikacyjnych? Jaki to będzie miało wpływ na sytuację i praktykę komunikacyjną tworzoną przez osoby występujące w przestrzeni medycznej w różnych rolach, a więc na praktykę komunikacyjną w przestrzeni medycznej?*

TK: Jeśli tak się stanie, to wtedy znacznie wzrośnie poziom diagnozy zaburzeń komunikacyjnych z jednoczesną możliwością różnicowania sytuacji, gdy jest to zaburzenie pierwotne oraz gdy zaburzenia komunikacyjne towarzyszą innym chorobom. Co do sytuacji komunikacyjnych w medycynie, jeśli je porównywać z naturalnymi sytuacjami poza przestrzenią medyczną zawsze będą skażone konstrukcyjną relacją lekarz-pacjent i dopełniających ją relacji z pacjentem i w tym sensie będą odstępstwem od tych naturalnych. Dlatego wszelka uzasadniona wiedza o tym na ile to może być wynik zaburzeń komunikacyjnych, a na ile tylko mało komfortowej roli pacjenta jest bardzo istotna dla skuteczności praktyki komunikacyjnej w medycynie. Możliwość różnicowania jest tutaj bardzo istotna. Ona jest istotna również w perspektywie rozwojowej wobec ustalenia czy uczestnikiem sytuacji komunikacyjnej jest w pełni ukształtowany i całkowicie sprawny użytkownik kompetencji komunikacyjnej czy też jest inaczej.

KJ: *Dlaczego?*

TK: Rozpoznanie zaburzeń komunikacyjnych we wspomnianym powyżej zakresie oraz w zakresie już nam dzisiaj znanym pozwalają włączyć lub wykluczyć, a przynajmniej określić w jakimś stopniu (najlepiej możliwie najwyższym) ramy obiektywnych podstaw komunikacji jako podzielenia, a w tym również komunikacji w tym wąskim znaczeniu przekazywania informacji. Odgrywa to istotną rolę dla odpowiedniego budowania sytuacji komunikacyjnej (a to jest najczęściej celem praktyki komunikacyjnej w medycynie) podobne do tego, jakie ma postawienie diagnozy dla całego procesu leczenia. Pomijam tu ten bardzo istotny cały obszar rozmowy jako elementu diagnozy tego, że komunikacja jest integralną częścią diagnozy, a dodatkowo w wielu przypadkach bardzo istotną częścią, zaś w niektórych jedynym możliwym sposobem zdobywania informacji medycznie istotnych. Pewnie można zaryzykować tu stwierdzenie, że każdy etap procesu leczenia, którego diagnoza jest elementem ma swoją komunikacyjną specyfikę i różny nacisk na poszczególne elementy czy aspekty komunikacji, lecz podkreślić należy, że każdy uczestnik sytuacji komunikacyjnej w medycynie od etapu diagnozy poczynając powinien mieć świadomość, że komunikacja z potencjalnym pacjentem to nie tylko zdobywanie informacji (choć na danym etapie to może być absolutnie najważniejsze dla celów klinicznych), ale coś znacznie szerszego, i co więcej może się okazać, że takie podejście w praktyce komunikacyjnej (np. pewien rodzaj postawy wobec badanego) może przysporzyć tych cennych informacji. Ważne jest również to, że to może być moment czasem długiego procesu leczenia, a więc początek powstawania

elementów sytuacji komunikacyjnej znaczącej w dalszym budowaniu tej sytuacji, gdy okaże się, że badany staje się pacjentem.

KJ: *Rozmowa, a w Pana ujęciu również ta szerzej rozumiana komunikacja jest z pewnością czymś bardzo ważnym dla postawienia diagnozy. Może o tym jeszcze powiemy później, ale wróćmy jednak do znaczenia rozpoznania obiektywnych podstaw komunikacji i jego stanu w poszczególnych przypadkach dla praktyki komunikacyjnej w medycynie, a dokładniej w przestrzeni medycznej?*

TK: Wspomniałem już, że określeniu stanu obiektywnej podstawy komunikacji jest tu bardzo istotne, co jest zrozumiałe i oczywiste, ponieważ inaczej będziemy budowali sytuacje komunikacyjną w przypadku osoby komunikacyjnie zaburzonej, a inaczej gdy takiego zdiagnozowanego zaburzenia będzie brak. Dopełnieniem tych obiektywnych podstaw (stopnia sprawności) jest rozstrzygnięcie w jakim stopniu ten uczestnik budowanej sytuacji komunikacyjnej jest ukształtowanym użytkownikiem kompetencji komunikacyjnej. To nie jest proste, ponieważ proces nabywania kompetencji komunikacyjnych jest ciągły i do tego nigdy nie jest zakończony. Całe nasze życie poprzez nowe doświadczenia korygujemy naszą kompetencję społeczną do współdziałania i komunikowania się (w znaczeniu komunikacji jako podzielenia) z innymi. Doświadczenia związane z koniecznością radzenia sobie w przestrzeni medycznej są w tym kontekście również istotne. Generalnie potrafimy określić czas od narodzin konieczny do nabycia tych zdolności w zakresie podzielenia mentalnego (shared mind), które niezbędne są dla wzbogacania kompetencji do intersubiektywności. To niezmiernie istotny komponent, ponieważ on jest osią stabilności kompetencji komunikacyjnych. Kompetencje w zakresie podzielenia motorycznego znacznie mniej różnicują, zaś kompetencje w zakresie podzielenia kulturowego różnicują w znacznie większej mierze. Chodzi więc nie tylko o to, że w kontekście pełnego i skutecznego posługiwania się kompetencją komunikacyjną niemowlęta i dzieci różnią się od dorosłych, ale również ukazanie, że istnieje różnica w zakresowym odniesieniu się do siebie komunikacji w znaczeniu przekazywania informacji oraz pozostałej części komunikacji jako podzielenia. Ta ciągła dynamika i wspomniane zróżnicowanie powoduje, że w medycznych sytuacjach komunikacyjnych trudno o powtarzalność wzorców behawioralnych. Z pomocą przychodzi tu wiedza o tym typowym zachowaniu w sytuacji niekomfortowej. Często właśnie ta niekomfortowość jest przedmiotem działania opiekuna na rzecz jej zniwelowania i przez to staje się motywem działania komunikacyjnego, a to sama relacja z innym powinna budować sytuacje komunikacyjną jako wartość autonomiczną wobec jej medycznego ułożenia i zaangażowania. Pacjent zasługuje na postawę świadomego empatyzowania (empatyzowanie to naturalna zdolność społeczna człowieka związana z umiejętnością podzielenia (uwspólniania) oraz przrzucania perspektyw egocentrycznej i allocentrycznej) nie ze względu na trudność i złożoność swojego położenia, a ze względu na to, że każdy na to zasługuje. Odmienność położenia powoduje tylko to, że uczestnicy (zwłaszcza zawodowi uczestnicy) komunikacji w medycynie, a również pojawiający się w przestrzeni medycznej powinni się uczyć komunikacji w warunkach medycznych.

KJ: *Dlaczego sądzi Pan, że to takie ważne?*

TK: Wspomniany wyżej wymiar komunikacji jest elementem czy nawet wyrazem określonej postawy wobec siebie, wobec pacjenta oraz całego szeregu relacji społecznych, które organizują przestrzeń medyczną. Ta postawa jest nie tylko tak istotna, ale w szczególności wyprzedza ona ten informacyjny i językowy wymiar komunikacji. Nie znaczy to oczywiście,

że ta postawa, jej elementy czy też konieczność jej przyjmowania jest uświadamiana. To właśnie razem z jej wagą jest wystarczającym powodem, aby uznać zasadność jej uczenia. W medycynie wydaje się, że umiejętność stawania i przyjmowania określonej postawy wobec pacjenta, ale również i przede wszystkim stając z nim twarzą w twarz jest fundamentem budującym komunikację. Szczególnie to jest istotne wtedy, gdy z jakichś powodów komunikacja nie ma szans na pełnię (np. pacjenci nieresponsywni, pacjenci z zaburzeniami świadomości i innymi zaburzeniami neurologicznymi czy też pacjenci z brakiem w pełni ukształtowanej kompetencji komunikacyjnej czy nawet zdolności, które są drogą do jej osiągnięcia). Pewnie wyróżnionymi grupami są ci co są na początku drogi życiowej, jak niemowlęta czy dzieci młodsze, ale również seniorzy.

Komunikacja w medycynie – niemowlaki i seniorzy

KJ: *Dlaczego Pan sądzi, że należy wyróżnić te dwie grupy?*

TK: Oczywiście ta postawa powinna być czymś powszechnym, a więc przysługującym i wyrażanym nie tylko wobec tych dwóch grup. W przypadku niemowląt oraz dzieci, a zwłaszcza młodszych dzieci i w sytuacji dłuższego pobytu i braku ciągłej obecności rodziców w przestrzeni medycznej postawa komunikacyjna staje się elementem mającym znaczenie nie tylko dla danej sytuacji, ale nawet dla procesu rozwojowego i wrastania w kulturę. Sytuacja komunikacyjna w przestrzeni medycznej staje się tutaj elementem kształtowania pełni kompetencji komunikacyjnych. Oczywiście kluczowa jest obecność rodziców, a w pierwszej kolejności matki, ale zwykle nie jest ona możliwa w sposób ciągły. Trzeba przy tym więc pamiętać, że jest jeszcze powód pobytu dziecka w tym miejscu, który nie pozwala na spokojne kształtowanie tej komunikacyjnej kompetencji, a co jednocześnie określa jeszcze większe znaczenie jakości (pełności w znaczeniu komunikacji jako podzielenia) komunikacji w tej sytuacji.

KJ: *A czym w takim razie różni się to od sytuacji seniorów?*

TK: Podstawowa różnica tkwi w tym, że seniorzy to są osoby, które posiadają ukształtowaną kompetencję komunikacyjną, a więc osoby, które komunikacyjnie, czyli również społecznie, jakoś sobie radziły (radzą) w świecie. W związku z wiekiem ich kompetencja komunikacyjna może ulegać osłabieniu, zaburzeniu lub niestety prawie całkowitemu zanikowi. Ta ostatnia sytuacja to już zwykle poważna choroba, w której występują problemy komunikacyjne jako pierwotne, ale również jako wtórne w związku z innymi problemami np. z dysfunkcjami różnych zdolności poznawczych jak w przypadku powiedzmy Alzheimera. W tym przypadku komunikacja wpisuje się w określone procedury terapeutyczne czy też opiekuńcze. Pozostaje jeszcze jednak bardzo szeroki zakres niediagnozowanych i niezdiagnozowanych (niediagnozowanych bo tego się nie robi, ale też niezdiagnozowanych, bo nie mieszczą się w istniejących jednostkach chorobowych; pomijam oczywiście niediagnozowalne) przypadków osłabienia lub nieznacznego zaburzenia komunikacji (np. w wymiarze emocjonalnym, ruchowym, językowym czy społecznym) w związku z osłabieniem kompetencji do intersubiektywności przejawiającym się np. w znacznie mniejszej ochocie na kontakty z innymi, znacznie słabiej odczuwanym poczuciem przyjemności i satysfakcji, zwiększonym poczuciem ciężaru życiowego i zmniejszonej ochoty do uśmiechu i radości czy też

zmniejszoną chęcią do aktywności fizycznej czy ruchowej. Dla osób aktywnych zawodowo w bardzo wielu przypadkach progiem jest przejście na emeryturę, gdy nie tylko wiele działań i czynności już nie trzeba wykonywać, ale przy tym jeszcze nie ma oczekiwania i zapotrzebowania na nie oraz pozytywnej reakcji ze strony innych. Dotykamy tu zresztą bardzo ważnego problemu zdrowego starzenia się, gdzie ten okres traktujemy jako normalny okres rozwojowy (rozwój to nie to samo co progres). Rozwój trwa przez całe życie (o ile poważna choroba, czasem niezdiagnozowana, go nie przerwie). W pracy z grudnia 2014 roku postulującym nową dziedzinę „neuronaukę zdrowia” (*health neuroscience*) proponuje się też nową rozszerzoną definicję zdrowia (w zgodzie z WHO) rozumianego jako brak (lub niedostatek) czynników ryzyka (fizjologicznych, społecznych, poznawczych, emocjonalnych). Można to rozumieć również jako wezwanie do kształtowania rozwoju przez całe życie poprzez kształtowanie tzw. rezerwy poznawczej i mózgowej (np. poprzez aktywność fizyczną i ruchową). Ten obszerny temat wymaga osobnej rozmowy także ze względu na jego wagę. Poprzez wspomniane działania podtrzymujemy również kompetencje komunikacyjne, a przynajmniej nie pozwalamy na ich osłabienie.

KJ: *Wróćmy zatem do komunikacji w przypadku seniorów.*

TK: Sytuacja seniorów jest całkowicie odmienna od sytuacji dzieci. W przypadku dzieci trudności komunikacyjne, problemy w zbudowaniu sytuacji komunikacyjnej, określeniu przestrzeni medycznej jako przestrzeni komunikacyjnej może brać się (najczęściej się bierze, jeśli to nie są dzieci starsze) z braku w pełni ukształtowanej kompetencji komunikacyjnej jako rozwijanej z kompetencją do społecznego radzenia sobie. Tego nie da się przeskoczyć, trzeba się dopasować, można próbować rozwijać te kompetencje (choć przestrzeń medyczna nie są łatwe dla takich działań). W przypadku seniorów trudności komunikacyjne mogą być związane z osłabieniem lub zaburzeniem już ukształtowanej kompetencji komunikacyjnej. Dodatkowo seniorzy są świadomi swojej sytuacji w przestrzeni medycznej (nie chodzi tu o trafną ocenę, ale świadomość co to znaczy np. przebywanie w szpitalu i jakie tu są możliwe odmienne sytuacje), dzieci zwykle tego nie potrafią, a dla jeszcze młodszych jest to zupełnie „niecodzienna” sytuacja. Seniorzy również wyciągają zwykle wnioski w związku ze swoim wiekiem (znów nie chodzi o to czy trafnie oceniają swoją sytuację medyczną, lecz konsekwencje wynikająca z wiedzy i doświadczenia życiowego). Jeśli to robią starsze dzieci, to zwykle są one radykalnie odmienne.

KJ: *Co to znaczy dla komunikacji?*

TK: W przypadku seniorów wydaje się, że rozwiązaniem jest próba odbudowania pewnego elementu osłabionej kompetencji komunikacyjnej i odbudowywanie bogactwa interakcji komunikacyjnych. Może to być np. odwołanie się do tego co dana osoba robiła zawodowo przez sporą część życia i wciągnięcie jej w rozmowę na ten temat, pamiętając że sytuacje życiowe są bogate i barwne, zaś zapamiętane nie muszą być koniecznie właśnie takimi. Realizowane to może być na bardzo wiele sposobów. Wracamy do podkreślenia, że komunikacja jako praktyka w przestrzeni medycznej to przede wszystkim umiejętność przyjmowania określonej postawy komunikacyjnej, której należy się uczyć i kształtować ją, co jest bardzo trudne i nie jest tylko prostym zadaniem teoretycznym. W szczególności to widać w przypadku dwóch grup pojawiających się w medycynie.

Komunikacja jako praktyka w przestrzeni medycznej – osoby z brakiem kompetencji komunikacyjnych oraz osoby chore nieuleczalnie

KJ: *Jakie to grupy?*

TK: O niemowlętach, czyli sytuacji niewykształconej i nieukształtowanej kompetencji komunikacyjnej, już wspominałem. Nie możemy w tym przypadku liczyć zwykle na udział komunikacji językowej i możliwe jest odwołanie do niewielkiego zakresu kompetencji komunikacyjnej. Fakt, że niemowlę nie posługuje się (poniżej okienka okresu krytycznego w okolicach 8 miesiąca) językiem nie znaczy, że komunikacja z nim nie jest istotna. Jest wprost przeciwnie ona dostarcza mu podstawowego poczucia bezpieczeństwa i jakiegoś poziomu znajomości środowiska. W przypadku przestrzeni medycznej, gdy środowisko jest poddane mocnej standaryzacji i presji procedur medycznych, rehabilitacyjnych i opiekuńczych, mniej jest widoczna i ważna jego rola różnicująca. Kontekst ekologiczny jest w komunikacji bardzo istotny. Zwracał na to uwagę Gregory Bateson w swojej ekologii umysłu. Środowisko rozumiemy tu w znaczeniu szerokim (materialne, społeczne, kulturowe). Ta sprawa wymagałaby znów osobnego namysłu nad konsekwencjami przestrzeni medycznej jako środowiska i kontekstu komunikacyjnego.

KJ: *Z pewnością przestrzeń medyczna nie jest naturalnym środowiskiem i to wymaga osobnych analiz. Wróćmy jednak do niemowląt.*

TK: Kluczowa tu jest obecność matki. Jeśli jej brak to sytuacja jest znacznie trudniejsza. Właściwie komunikacja może wykorzystywać tu cechy mowy, które nie są nastawione na przekazywanie treści językowych ale np. podobieństwo prozodii i melodii głosu. Można delikatnie dla komunikacji próbować też wykorzystać elementy muzyczne i dźwiękowe. Znany jest związek języka i muzyki, a dokładniej pewnych cech języka i pewnych cech muzyki (np. rytmu). W tym przypadku muzyka może być wykorzystywana jako przyjemny stymulator, ale wymaga to dużego wycucia, delikatności, wiedzy i doświadczenia. Poza tym muzyka jest niejednokrotnie wykorzystywana w celach terapeutycznych, choć nie jest to proste. Widać tu w jakim zakresie istotna jest postawa komunikacyjna, która w dalszym rozwoju trochę przykryta zostanie przez komunikację językową, gdy u dorosłych ważniejsze stanie się najczęściej przekazywanie informacji od rozmowy twarzą w twarz. Co istotne niemowlęta chłonne są kontaktów z otoczenie, a te kontakty z kolei bardzo istotne ze względów rozwojowych, a w tym dla kształtowania kompetencji komunikacyjnych.

KJ: *A ta druga grupa?*

TK: Osoby stanowiące dużą grupę to największe wyzwanie. Myślę tu o osobach dotkniętych chorobami będącymi szczególnym i bezpośrednim zagrożeniem życia, chociażby ze względu na ich nieuleczalność. W tym przypadku kompetencje komunikacyjne powinny być w szczególności wsparte wiedzą oraz doświadczeniem. Te osoby reprezentują wszystkie grupy wiekowe, a więc zbierają trudności komunikacyjne dla nich właściwe, a dodatkowo jeszcze stwarzają nowe związane ze stałą obecnością ciężaru choroby w sposób fizycznie widoczny lub też obecny w formie psychicznej. Prowadzi to do sytuacji, w której zwykle dużo trudniej jest zbudować sytuację komunikacyjną, ponieważ tu przestrzeń medyczna zostaje kształtowana jakby przez potrójną relację, a więc już nie tylko lekarz-pacjent, ale lekarz-

pacjent-choroba. Bardzo trudno uzyskać możliwość powrotu do zwykłej relacji komunikacyjnej. Jednym z możliwych rozwiązań może tu być uczynienie z choroby „codziennego towarzysza” i w pewnym sensie zapominanie o niej, a to jest niezwykle wyzwaniem dla osoby chorej oraz osób opiekujących się nim i leczących. Tutaj dużo bardziej niż w innych wspomnianych już przypadkach widoczna jest obecność wartości w komunikacji. Znacznie trudniejsze jest również przenoszenie perspektyw egocentrycznej do allocentrycznej tak naturalne w sytuacji komunikacji jako dzieleniu. Trudność jest tu po obu stronach i związana jest ze świadomością odmienności sytuacji życiowej uczestników. Wydaje się, że rozwiązaniem może tu być budowanie sytuacji komunikacyjnej z udziałem większej ilości uczestników. Wspólnota przeżyć i doświadczeń to jest coś co może być bardzo pomocne. Oczywiście choroba może bezpośrednio zaburzać komunikację i znacząco pogarszać możliwości komunikacji. W tych przypadkach, jak powiedziałem, potrzebna jest wiedza, doświadczenie i szczególnie wyczulenie etyczne i moralne w przyjmowanej postawie dla budowania i kształtowania sytuacji komunikacyjnej oraz jej pielęgnowania.

Dwa wymiary komunikacji w medycynie

KJ: *Na czym wobec tego polega różnica lub w czym komunikacja w medycynie jest odmienna od takiej wizji komunikacji?*

TK: W medycynie komunikacja zwykle funkcjonuje w dwóch wymiarach. Po pierwsze, może ona i problemy z nią związane być przedmiotem zainteresowania medycznego. Z różnych względów klinicznych taki pacjent nie może być w pełni w sposób naturalny uczestnikiem sytuacji komunikacyjnej, bowiem jego problem to właśnie zaburzenia komunikacyjne. Standardowymi przykładami są tu różnego rodzaju dysfunkcje językowe o różnym podłożu od dysleksji po te będącej wynikiem np. afazji. Zgodnie z naszym rozumieniem komunikacji w tym wymiarze mieścić się będą również zaburzenia związane np. niemożnością odczuwania emocji (jak aleksytymia) czy też wyrażania emocji (jak w przypadku syndromu Möbiusa). W tym rozumieniu komunikacja jest ucieleśniona, a więc problemy związane z ciałem i jego morfologią, odczuwaniem i motoryką także stanowią przeszkodę komunikacyjną.

Skrajnym przypadkiem są tu osoby nieresponywne jak w przypadku stanu wegetatywnego.

KJ: *A ten drugi wymiar?*

TK: W drugim wymiarze mówimy o komunikacji w związku z przeniesieniem sytuacji komunikacyjnej z naturalnego środowiska do środowiska szpitala, przychodni czy innej przestrzeni medycznej. To co charakterystyczne dla tej przestrzeni, jak już wspominałem, to jej opisanie (ale też organizowanie, standaryzowanie i normalizacja) przez relacje ról pacjent – lekarz i pochodnych w stosunku do tej relacji. Sytuacja komunikacyjna zostaje wpisana w przestrzeń, gdzie role są z góry ustalone. Oczywiście tą generalną relację rozpisac pewnie można na bardziej szczegółowe relacje, ale również pamiętać należy, że jest ona elementem bardzo złożonej sieci ról jakie pojawiają się w przestrzeni medycznej. Działania podejmowane w związku z tymi rolami najczęściej opisane są w postaci określonych zasad postępowania, ale również poprzez mniej lub bardziej dokładne procedury medyczne. Tutaj zresztą rodzi się poważny problem wynikający ze zdecydowanej różnicy w kompetencji

specjalistycznej, która niepostrzeżenie, a dodatkowo w trybie prawie natychmiastowym staje się komponentem sytuacji komunikacyjnej. Sytuacja staje się podwójnie złożona.

KJ: *Na czym polega ta podwójna złożoność tego wymiaru komunikacji w medycynie?*

TK: Otóż w komunikacji w przestrzeni medycznej w tym wymiarze mamy do czynienia z komunikacją w znaczeniu węższym (przekazywanie informacji) oraz w znaczeniu szerszym (komunikacją jako podzieleniem). Przekazywanie informacji medycznej jest wyznaczone przez prawa i obowiązki w związku z pełnionymi rolami medycznymi i rolą pacjenta. Dodatkowym problemem jest to, że informacja medyczna bywa bardzo trudna i to w trojakim sensie. Po pierwsze dlatego, że zwykle przekazywana bywa z użyciem fachowej terminologii. Trudna jednak jest również w sensie możliwości jej akceptacji i przyjęcia informacji które niesie. Wreszcie trudna jest także, ze względu na bezpośrednie konsekwencje i to nie wykluczając konsekwencji wpływających na pogorszenie stanu zdrowia. Ta potrójna trudność sprawia w zestawieniu z prawami i obowiązkami uczestników komunikacji w medycynie w zakresie przekazywania informacji medycznej, że przestrzeń ta staje się nie tylko miejscem pojawiania się dylematów etycznych i moralnych, ale staje się generalnie (metaforycznie można powiedzieć) „tkliwa moralnie” i to bardziej niż bywa to zwykle, gdy podejmujemy decyzje w obecności wartości. Tu wartość jest niezwykła, bo chodzi o zdrowie, a ostatecznie nasze życie. To rzutuje i w przypadkach bardzo trudnych definiuje wprost sytuację komunikacyjną w przestrzeni medycznej jako bardzo wrażliwą etycznie i podatną na wpływ wyborów wartości.

Znaczenie kognitywistyki dla komunikacji w medycynie

KJ: *Co w takim razie wnosi kognitywistyka do badania komunikacji, ale także do pewnej praktyki komunikacyjnej i wypracowania umiejętności radzenia sobie w medycznej sytuacji komunikacyjnej?*

TK: Może rozpocznę od zdania tłumaczącego jak rozumiem kognitywistykę w relacji do tzw. nauk kognitywnych. Kognitywistyka jest dla mnie projektem programu integracji nauk kognitywnych, a właściwie budowania programu integracji interdyscyplinarnej/transdyscyplinarnej wokół pewnego postawionego problemu. Nauk kognitywnych jest bardzo wiele, zwłaszcza gdy zwiększymy poziom szczegółowości przedmiotów, których dotyczą. Oczywiście jedne z nich są podstawowe i zwykle teoretyczne, inne zaś aplikacyjne (wydaje się zresztą, że nie jest to kwalifikacja przypisana na zawsze). Kognitywistyka daje więc znacznie szersze możliwości badawcze, a program integracji jest właśnie takim przedsięwzięciem. Wiele płaszczyzn praktyki komunikacyjnej, ale również zagadnienia teoretyczne formułowane w obszarze jednych nauk stają się przedmiotem badania uzupełniającego lub wspomagającego w zakresie innych nauk. Kognitywistyka daje szansę na integrację tych badań w projektach interdyscyplinarnych czy też transdyscyplinarnych. Komunikacja jako przedsięwzięcie badawcze należy odróżnić od określonej praktyki komunikacyjnej, której elementem jest również pragmatyka językowa.

KJ: *Jakie znaczenie wobec tego może mieć czy też ma kognitywistyka dla praktyki komunikacyjnej w medycynie?*

TK: Można powiedzieć, że jest to znaczenie trojakiemu rodzaju: diagnostyczne, rehabilitacyjno-terapeutyczne oraz pragmatyczne. Po pierwsze, kognitywistyka, a więc zintegrowane spojrzenie z perspektywy wielu nauk kognitywnych daje nam szansę na precyzyjniejsze określenie dysfunkcji komunikacyjnych z jakimi spotykamy i z jakimi trzeba sobie radzić w przypadku komunikacji w przestrzeni medycznej. Dzięki temu możemy zaproponować właściwą terapię i rehabilitację zaburzeń i dysfunkcji komunikacyjnych. W tym przypadku daje szansę być może na wcześniejsze i w większym zakresie przywrócenie kompetencji komunikacyjnych, zniwelowanie przeszkód i łatwiejszy powrót do sytuacji naturalnej. Jednocześnie jednak takie interdyscyplinarne i zintegrowane spojrzenie znacznie pełniej określa aktualny stan tych możliwości i kompetencji komunikacyjnej w relacji pacjent – lekarz, a w szczególności w relacjach pacjenta z pozostałymi uczestnikami codziennych jego sytuacji komunikacyjnych w jednostkach opieki zdrowotnej. O ile tamta diagnoza dotyczy pacjenta, to ta dotyczy sytuacji komunikacyjnej. Dzięki tej wiedzy łatwiej realizować program i zasady komunikacji w medycynie. To znaczenie kognitywistyki wymiarze diagnostycznym: diagnoza dysfunkcji i zaburzenia komunikacji i diagnoza sytuacji komunikacyjnej związana z tym zaburzeniem.

KJ: *Przejdźmy zatem do drugiej perspektywy określającej znaczenie kognitywistyki dla praktyki komunikacyjnej w medycynie. W czym tu kognitywistyka może pomóc?*

TK: Interdyscyplinarność czy transdyscyplinarność kognitywistyki oraz integracyjny charakter podejmowanych w niej programów i projektów daje szansę na wystarczająco wielopłaszczyznowe zobaczenie zaburzeń komunikacyjnych i ich złożoności dla skutecznego działania i radzenia sobie w świecie. Takie spojrzenie daje możliwość na wypracowanie skutecznej ingerencji w ramach programu terapeutycznego oraz rehabilitacyjnego. W medycynie są podstawy teoretyczne oraz metodologiczne dla osadzenia badań interdyscyplinarnych. Podstawą teoretyczną jest założenie, że dobrym punktem dla uzasadnionej diagnozy i takiej też terapii, której integralną częścią jest diagnoza, jest traktowanie aktywności organizmu jako całości (podobnie w odniesieniu do aktywności naszego mózgu, czy szerzej układu nerwowego). Metodologicznym impulsem są konsylia jakie odbywają się zwłaszcza przed poważnymi ingerencjami medycznymi. To jest brama dla interdyscyplinarności diagnozy oraz przygotowywanej terapii, a ostatecznie droga do obniżenia ryzyka w podejmowanej decyzji medycznej. Oczywiście trudno sobie wyobrazić zbyt duże powiększanie zespołu, który wypracowuje decyzję. Z pomocą przychodzą tutaj nowoczesne technologie w postaci repozytoriów oraz platform zawierających przede wszystkim określone normy populacyjne, dalej zawierające dane zebrane z dużej populacji klasyfikowane dynamicznie według zadanych kryteriów oraz zawierające podstawowe i intuicyjne (proste w zastosowaniu) narzędzia analityczne. To jest właśnie w dużej mierze kognitywistyka (czy neurokognitywistyka) pojawiająca się w medycynie z mocną rolą neuroinformatyki i innych dyscyplin wspomagających. Wydaje się, że kognitywistyka powinna stać się także w Polsce niebawem stałym towarzyszem medycyny. Chodzi bowiem nie tylko o psychologa, informatyka, automatyka i kilku jeszcze innych specjalistów, ale o możliwość zintegrowania tych kompetencji, które oni wnoszą w potrzebnym zadaniowo zakresie. Badacze nauki w ostatnich latach zauważyli kształtowanie się nowej dziedziny, którą nazwali science of team science, natomiast zupełnie niedawno zwrócono uwagę na science of science communication. To są dwa obszary, które poprzez wspomniane wyżej narzędzia i metody będą kształtowały komunikacje w medycynie w zakresie określania diagnozy oraz projektowania terapii wskazując w perspektywie porównań wielkopopulacyjnych odpowiednie procedury. Komunikacja w medycynie w tym zakresie to

komunikacja w ramach teamu oraz komunikacja naukowa rozumiana najczęściej jako operacja i przetwarzanie zgromadzonych elektronicznych danych medycznych. Jednocześnie jest to szansa integracji wymiaru klinicznego z wymiarem badawczym (naukowym).

KJ: *Pozostaje wobec tego ta trzecia perspektywa obecności kognitywistyki w komunikacji w medycynie. To chyba najbardziej codzienny i bezpośredni kontakt z pacjentem?*

TK: Perspektywa pragmatyczna to zdanie sobie sprawy, że problemy komunikacyjne to nie tylko dysfunkcja mechanizmów i sytuacji komunikacyjnej, ale to również komunikacja w przestrzeni medycznej w warunkach dalekich od komfortu fizycznego, a zwłaszcza psychicznego, co jest w sposób automatyczny wpisane w komunikacyjne role w przestrzeni medycznej (np. dodatkowo szczególnie, gdy znane są złe rokowania). Często jest to przyczyna całkowitego lub częściowego zniesienia (a przynajmniej zawieszenia takiej bezpośredniości działania) kulturowo utrwalonych ram i zasad komunikacyjnych w postaci kulturowej kompetencji komunikacyjnej. Ta często dopiero zaczyna być widoczna w przypadku zderzenia w przestrzeni medycznej uczestników ze zdecydowanie odmiennych kultur, posiadających odmienną kulturową kompetencję komunikacyjną. To pragmatyka działania komunikacyjnego w medycynie w szczególności pokazuje, że komunikacja jest podzieleniem. W sytuacjach medycznych spotykamy dużo bardziej niesymetrycznych układów relacji komunikacyjnych niż w warunkach naturalnych. Jest to znak złożoności relacji społecznych tu występujących. Jest to pochodna pełnienia podwójnych ról – role naturalnych uczestników komunikacji komplikuje nałożenie ról pacjenta i lekarza (opieki pielęgniarskiej), a to może prowadzić (i często prowadzi) do konfliktu wartości. Perspektywa pragmatyczna poprzez odwołanie do wielu poziomów i aspektów przejawiających się w sytuacji komunikacyjnej, gdy komunikację rozumiemy jako podzielenie, zyskuje możliwości dzięki ujęciu odwołującemu się do kognitywistyki i traktującego intersubiektywność jako podstawowy element kompetencji komunikacyjnej. To właśnie intersubiektywność i jej komponenty oraz pełna perspektywa bycia face-to-face definiuje komunikację jako podzielenie i pokazuje jak dalece ona wykracza poza traktowanie komunikacji tylko jako przekazywania informacji. To o tej perspektywie możemy powiedzieć w pełni jako komunikacji interpersonalnej. Jest to jednak perspektywa posiadająca spory zakres zróżnicowania będącego wynikiem przede wszystkim charakteru choroby i to ze względu na jej dotkliwość oraz indywidualną, subiektywną podatność i siłę wyniszczającą. Kategoria *Ja* zdaje się wtedy funkcjonować jak dysfunkcyjny system immunologiczny, który zaczyna się chorobliwie zamykać nie pozwalając na bardzo ważne dla komunikacji jako podzielenia przetrzymywanie perspektyw egocentrycznej do allocentrycznej i z powrotem do egocentrycznej. Dzieje się tak często w przypadku chorób z bezpośrednim zagrożeniem życia lub jednoznacznie negatywnym rokowaniem. Koncepcja immunologii kognitywnej w ujęciu Taubera i Cohena daje możliwości lepszego opisanie tej sytuacji.

Przyszłość komunikacji w medycynie wobec nowoczesnych technologii

KJ: *Jakie przewiduje pan zmiany w sposobach komunikacji interpersonalnej w medycynie?*

TK: Sposoby komunikacji interpersonalnej w medycynie są funkcją zmian w komunikacji generalnie, z jednej strony oraz rozwoju i postępu w medycynie i medycyny samej, z drugiej strony. Rozwój medycyny i to zarówno w tym wymiarze technicznym, technologicznym, sprzętowo-narzędziowym, jak też tam gdzie, ogromne znaczenia w konstytuowaniu sytuacji ma intersubiektywność jako zdolność naszego gatunku do komunikacyjnego podzielenia i działania w oparciu o u wspólnioną intencjonalność ma ogromne znaczenie dla kształtowania się konkretnych sytuacji komunikacyjnych w przestrzeni medycznej i utrwalania się jej określonych typów. Wydawać by się mogło, że kładzenie nacisku na medycynę spersonalizowaną jest tu działaniem wspomagającym komunikację w znaczeniu takim, jakie tu przyjmujemy. To jednak znów złożony problem, który wcale nie jest tak jednoznaczny.

Projekt medycyny spersonalizowanej to nie tylko wykorzystanie wspomnianego rozwoju medycyny i postępu naukowego w medycynie do różnicowania jednostkowego, ale również wykorzystanie monitorowania codziennej aktywności jednostki (najlepiej w długiej perspektywie czasowej oraz przed zmianami wymagającymi konsultacji lub interwencji medycznej) jako sposobu dostarczania istotnych danych o stanie zdrowia, a ostatecznie ważnych referencyjnych danych diagnostycznych (zwłaszcza wtedy, gdy dają się one porównać w odniesieniu do dużej populacji). Paradoksalnie medycyna spersonalizowana w tym wymiarze postępu technologicznego coraz bardziej oddala się od jednostki w jej bogactwie relacji społecznych, a w tym relacji komunikacyjnych. Ta linia doskonalenia diagnozy jako pewnego procesu i jej wyniku jako coraz bardziej skutecznego rozpoznania stanu medycznego niezwykle szybko oddala się od relacji face-to-face będącej podstawą pełnej i naturalnej sytuacji komunikacyjnej. W opublikowanym przed miesiącem raporcie pojawia się tytułowe określenie „deep patient” (Deep Patient: An Unsupervised Representation to Predict the Future of Patients from the Electronic Health Records). Ta głębokość (deepness) to dystans dzielący płaszczyznę elektronicznej dokumentacji zdrowotnej (EHR – electronic health records) od płaszczyzny bezpośredniej relacji face-to-face. Znaczenie EHR wzrasta i będzie wzrastało, ponieważ prowadzi ona do lepszej diagnozy określonej jednostki chorobowej oraz daje możliwość przewidywania (w wyniku analiz na dużych populacjach dostępnych porównawczo w przypadku każdej pojedynczej diagnozy poprzez repozytoria danych z narzędziami analitycznymi będące w wolnym dostępie) potencjalnej przyszłości pacjenta w związku ze zdiagnozowaną chorobą. Wydaje się, że rozwój szerokiego monitorowania stanu zdrowia oraz kolekcjonowania danych istotnych medycznie z dużych populacji zdrowych i chorych osób (a więc wzrost znaczenia EHR) jest nieunikniony, a ostatecznie opłacalny w sensie finansowym i korzystny w globalnej strategii zdrowotnej.

KJ: *Jeśli założymy, że komunikacja w medycynie jest ważną sprawą, to chyba jest to zła wiadomość?*

TK: Jest w tym co powiedziałem element warty zastanowienia się, zwłaszcza jeśli to, co się dzieje w przestrzeni medycznej zobaczymy w szerszej perspektywie zmian cywilizacyjnych w świecie zachodnim oraz powiążemy i uzbroimy społecznie. Wtedy to rzeczywiście rysuje nam się pewien kierunek zmian, który może być niepokojący. Skutkiem tego jest nie tylko to, że coraz rzadziej z sobą rozmawiamy, ale to, że zatracamy lub też znacząco osłabiamy właśnie taką umiejętność rozmowy twarzą-w-twarz oraz kształtowanie i pielęgnowanie tej umiejętności. To zjawisko towarzyszące coraz częstszej sytuacji bycia obok siebie, ale nie z sobą. Jeśli intersubiektywność to podstawa kompetencji komunikacyjnej, to pojawia się przeszkoda w jej kształtowaniu, a później przejawianiu się. W konsekwencji to rodzi często już teraz podstawowe problemy w relacjach społecznych i kompetencjach społecznych, z którymi kompetencje komunikacyjne są związane i współokreślają się wzajemnie, a to

prowadzi do słabszej (na niższym poziomie) rezerwy poznawczej i mózgowej w sytuacji, gdy będzie jej szczególnie potrzeba w wieku senioralnym.

Tym samym mamy sytuację paradoksalną. Rozwój technologiczny i cywilizacyjny daje z jednej strony możliwość znaczącego postępu nie tylko w zakresie medycyny dotyczący procesu leczenia od wczesnej diagnozy po skuteczną rehabilitację, ale również opieki zdrowotnej. Nowoczesna technologia przyczynia się do postępu naukowego i nowych odkryć, a dotyczy to również medycyny. Paradoksalnie jednak wśród tych badań coraz częściej można spotkać ustalenia i analizy pokazujące jak ważną rolę w utrzymywaniu dobrego stanu zdrowia, starzenia się w naturalnym cyklu rozwojowym, a nawet dochodzenia do zdrowia ma dobre samopoczucie, np. odczuwanie przyjemności, zapobieganie anhedonii, bogactwo relacji społecznych (a w związku z tym także sytuacji komunikacyjnych), rezerwa poznawcza i mózgowa oraz indywidualna historia życia. Nowoczesna technologia, a w tym nowoczesne technologie komunikacyjne, prowadzą do postępu wiedzy i możliwości leczniczych, a z drugiej strony generują sytuacje, które taką skuteczność leczenia osłabiają lub też generują sytuacje wspomagające w wielu przypadkach rozwój choroby (mogą też generować choroby nowego typu jak np. w przypadku nieprzerwanego przebywania w wirtualne rzeczywistości). W tym zakresie ważny jest m.in. problem immersji analizowanej szeroko przez grupę Mela Slatera w Hiszpanii. W trakcie całożyciowego rozwoju, a w szczególności w wieku senioralnym potrzeba przeciwdziałaniu anhedonii. To może się również dziać w przestrzeni medycznej, a komunikacja jako podzielenie z pewnością takie działania wspomaga. W trosce o jakość życia komunikacja spełnia bardzo istotną rolę, a w przestrzeni medycznej specjalnie.

KJ: *Jak nowoczesne technologie mogą wspomagać komunikację z pacjentami z zaburzeniami świadomości? Jak te nowoczesne technologie prowadzą do poprawy wspomnianej jakości życia?*

TK: Minęło 10 lat od przełomowej publikacji Adriana Owena i współpracowników w Science z 2006 roku, dotyczącej sposobu identyfikowania aktywacji w mózgu jako świadectwa świadomości u osób w stanie wegetatywnym z użyciem funkcjonalnego rezonansu magnetycznego. Od tego momentu rozpoczyna się skuteczne wykorzystywanie przede wszystkim zadań wyobraźniowych do takich właśnie celów. Opracowano różne procedury i paradygmaty eksperymentalne pasywne i aktywne. Jedne proponowały tylko wyobrażenie sobie pewnej aktywności (gra w tenisa, chodzenie po pokoju), a inne związane z były z podejmowaniem wolicjonalnych aktów dotyczących ruchu i związane z intencją ruchową. W obu przypadkach obrazujemy aktywację odpowiednich struktur mózgu i porównujemy z wzorcem aktywacji dla odpowiedniego zadania. Oczywiście nie dotyczy to wszystkich pacjentów, a tylko tych, którzy słyszą polecenie, są w stanie zrozumieć to polecenie i wreszcie mogą mentalnie to zadanie wykonać (np. wyobrazić sobie grę w tenisa, czy też podjąć intencję ruchu ręką). Wykonywanie rezonansu magnetycznego (niestety w polskich warunkach dla tych pacjentów jako standardowa procedura jest mało realne) jest tu także ważną procedurą diagnostyczną. Jednocześnie jest to nawiązanie kontaktu i wskazanie, że w nawet przypadku pacjenta pozornie nieresponsywnego jest on możliwy. Owen w artykule z 2010 roku do New England Journal of Medicine świadomie używa i mówi o podstawowym poziomie komunikacji. W literaturze mówi się czasem o *extending communication* i dlatego zaproponowałem we wspomnianym już artykule do *Postępów Psychiatrii i Neurologii* używanie w odniesieniu do tych przypadków terminu *rozszerzona komunikacja (extended communication)*, czyli próba przekroczenia przeszkody poprzez użycie nowoczesnej technologii. Dotyczy to nie tylko wykorzystania paradygmatów z rezonansem magnetycznym, ale również różnego rodzaju interfejsów mózg-komputer (BCI). Proste interfejsy często spełniają rolę mniej lub bardziej złożonych komunikatorów

(przykładem może być c-eye wdrożona do sprzedaży poprawiona wersja popularnego „cyber oka”). My przygotowujemy się do wykorzystania i pracy z systemem system mindBEAGLE, z którym są związane spore nadzieje. W tym przypadku tak trudnych pacjentów widać współdziałanie kliniki i badań w znacznie mocniejszym związku integracyjnym.

Komunikacja rozszerzona – pacjenci z zaburzeniami świadomości

KJ: *Czy ta rozszerzona komunikacja może zastąpić lub pełnić podobną rolę co komunikacja naturalna?*

TK: Niestety nie może ani zastąpić, ani pełnić podobnej roli, co nie znaczy, że jej znaczenie jest nikłe. Wprost przeciwnie jej znaczenie jest olbrzymie, ponieważ my wiemy, że informacja dociera, a chory wie, że my wiemy. To zmienia całkowicie sytuacje dotychczasową dając więcej wiedzy, ale również szerszy zakres interakcji, choć jak powiedziałem, nie jest to interakcja naturalna, a interakcja rozszerzona zapośredniczona przez nowoczesną technologię. Natomiast nie możemy mówić o zastępowaniu zarówno ze względów technicznych, ale również klinicznych. Technicznie nasza nowoczesna technologia, a w tym komunikacyjna, bardzo wiele potrafi, nawet to czego zdrowy człowiek nie może dokonać, ale nie jest w stanie naśladować złożonych działań człowieka, a tym bardziej, gdy chodzi o relację i zestrzanie komunikacyjne przynajmniej dwóch osób. Pod tym względem sztuczna inteligencja ma jeszcze bardzo wiele do zrobienia. Drugi powód, kliniczny, dodatkowo taka możliwość wyklucza, ponieważ zwykle uszkodzenie struktur mózgowych jest bardzo rozległe i głębokie, nie do odzyskania czynnościowego. Rozszerzona komunikacja daje szanse kontaktu, lepsze możliwości oceny, a wobec tego także możliwości określenia dróg terapeutycznych, a w przyszłości może rokowania. Rozszerzona komunikacja też zakłada pewną potencjalną, bazową aktywność mózgu.

KJ: *Czy wiemy już co do tego nam jest potrzebne? Zwłaszcza w kontekście odzyskania komunikacji.*

TK: Wspominałem już o tym, co nazwałem *resting intersubjectivity*. Jeśli chcemy zadawać sobie pytania dotyczące komunikacji z osobami z zaburzeniami świadomości i komunikacje rozumiemy jako podzielenie, a więc uznajemy intersubiektywność i kompetencję do intersubiektywności jako kluczowe dla komunikacji, to powinniśmy podobnie jak w przypadku rozszerzonej komunikacji z użyciem rezonansu magnetycznego posiadać wzorzec aktywacyjny, do którego można porównać stan strukturalny oraz możliwości aktywacji funkcjonalnej poszczególnych pacjentów z zaburzeniami świadomości. Oznacza to nie tylko włączenie do procedur diagnostyczno-leczniczych z zastosowaniem rezonansu magnetycznego, ale wykonanie badań spoczynkowych, *resting state*. Taki wzorzec może dać szanse podjęcia prób określenia aktualnych możliwości komunikacyjnych oraz poziomu świadomości oraz wskazania dróg odzyskania ich w szerszym zakresie tam gdzie terapeutycznie i rehabilitacyjnie jest to możliwe. Oczywiście to będzie bardzo ściśle związane z identyfikacją aktywacji w związku z poziomem świadomości. Oprócz aktywacji automatycznych będą bowiem takie, które związane są z intencją komunikacyjną, podjętymi aktami wolicjonalnymi. To zadanie na poważny program, ale ponieważ poszczególne komponenty były już analizowane pod kątem korelatów neuronalnych, wobec tego dokonać

należy integracji, a to znacznie przyspieszy realizację takiego zadania. Integracja to jest zadanie dla interdyscyplinarnych badań kognitywisty.

KJ: *Czy to, co zostało powyżej powiedziane w równej mierze dotyczy wszystkich przypadków zaliczanych do zaburzeń świadomości?*

TK: Z zaburzeniami świadomości podstawowy problem jest natury diagnostycznej. Nie tak często poziom błędnej diagnozy i to w tak rozwiniętym kraju jak Stany Zjednoczone utrzymuje się w okolicach 40%. A to oznacza, że prawdopodobnie w znaczącej większości pozostałych krajów, niestety nie wyłączając Polski, może być gorzej. Istnienie takich miejsc jak Klinika „Budzik” w Warszawie oraz Fundacja „Światło” w Toruniu, czy ośrodka Epimigren w Osielesku czy nawet przeprowadzone jednostkowe zabiegi wszczepienia elektrod w Klinice prof. Maksymowicza przez neurochirurgów japońskich, niestety nie zmienia generalnej postawy lub zmienia ją bardzo powoli (tym bardziej nie zmienia znacząco ilości środków systemowych przeznaczonych na finansowanie badań i rehabilitacji tych osób, ale także osób już wybudzonych), choć instytucje te, a zwłaszcza działający w ich ramach ludzie robią niesłychanie dużo. Nowoczesne procedury są drogie, ale to jest połowa problemu. Druga połowa, to to co przejawia się w powszechnej dość postawie wobec tych chorych osób i standardowego finansowania badań oraz rehabilitacji. Ujawnia się tu dość słaba znajomość problematyki w społeczeństwie (choć z pewnością jest już znacznie lepiej niż bywało w przeszłości i wiele zmieniło się na korzyść) przekonanie, że mówimy o pacjentach nieresponsywnych słabo rokujących, a argument w postaci osób wybudzonych jest wyraźnie osłabiany, ponieważ ci pacjenci dalej są w trakcie uciążliwej rehabilitacji. Mam nadzieję, jest obecnie na to szansa w postaci finansowania w ramach funduszy regionalnych (regionalny program operacyjny) dla stworzonej przed ponad dwoma latami przeze mnie grupy (mam nadzieję docelowo platformy) międzynarodowej *InteRDoCTor* (International-Interdisciplinary Research for Disorders of Consciousness in Toruń – www.interdoctor.umk.pl) dla rozwijania badań z pacjentami z zaburzeniami świadomości. W tym momencie jesteśmy już bardzo blisko uzyskania wsparcia finansowego dla tej inicjatywy. W tym projekcie są również wpisane badania dotyczące rozszerzonej komunikacji, które dodatkowo stanowią będą przesłanki poszerzonej diagnozy. Badania te wykonywane byłyby z wykorzystaniem sprzętu, a przede wszystkim rezonansu magnetycznego w ramach Laboratorium Neurokognitywnego w Interdyscyplinarnym Centrum Nowoczesnych Technologii UMK. Oferta w ramach paradygmatów aktywnego i pasywnego w rozszerzonej komunikacji byłby ogromnym krokiem do przodu. Jest jeszcze jeden gotowy projekt, który powstał w naszym regionie dzięki zespołowi prof. Marka Harata i działaniom dr. Pawła Sokala dotyczący neuromodulacji wybranych pacjentów z zaburzeniami świadomości, który właściwie czeka na złożenie wniosku o finansowanie, a przede wszystkim właściwy konkurs, który dawałby szansę na uzyskanie finansowania i zachowanie ścisłych warunków naukowych. To projekt wieloletni i obecnie z zespołem Pana Profesora dopracowujemy wersję wniosku. Niestety ten projekt jeśli ma czynić zadość wymogom naukowym, a taka jest nasza intencja, jest projektem o wysokim poziomie finansowania. Gdyby to się udało, to oczywiście rozpoczęta zostanie nowa droga nie tylko związana z zagadnieniem komunikacji w zaburzeniach świadomości, w tym przypadku z udziałem głębokiej stymulacji mózgu, a struktury, które poddawane by były stymulacji, że względu na pełnione funkcje i rolę dają nowe możliwości komunikacyjne, ale również nowa droga rokowania w zaburzeniach świadomości. Warto wspomnieć, że przy tej okazji rozpoczęły się rozmowy na temat stworzenia polskiego stymulatora z udziałem Laboratorium Neurokognitywnego UMK.

KJ: *Do grupy zaburzeń świadomości zalicza się również pacjentów z zespołem zamknięcia. Czy to jest taka sama sytuacja jeśli chodzi o komunikację i stosowanie rozszerzonej komunikacji?*

TK: Największy problem diagnostyczny, terapeutyczny i rehabilitacyjny to pacjenci w stanie wegetatywnym. Nie chcę tu wchodzić w zmiany i osiągnięcia XXI wieku i korektę samej terminologii będącej efektem m.in. badań z rozszerzoną komunikacją, które pokazywały, że pacjenci są w stanie minimalnej świadomości. Z perspektywy kontaktu i stosowania różnych aktywnych i pasywnych paradygmatów z zadaniami wyobrazeniowymi rozszerzonej komunikacji, czy stosowania BCI i komunikatorów to sytuacja całkowicie odmienna od w pełni nieresponsywnych pacjentów.

KJ: A czy taka sama sytuacja występuje w przypadku zespołu zamknięcia?

TK: Oczywiście nie. Zespół zamknięcia to odmienna sytuacja i to zarówno jeśli chodzi o świadomość, jak też komunikację. Pozostaje jednak tu trudność diagnostyczna, a to oznacza, że stosowana postawa komunikacyjna w praktyce może nie być zgodną z możliwościami osoby. Istnieje przynajmniej kilka metod komunikacji w przypadku zespołu zamknięcia, pamiętamy niektóre z filmu „Motyl i skafander”. Istnieje cała typologia zespołu zamknięcia. Ważne jest np. czy osoba ta ma oczy zamknięte, czy też można je używać w komunikacji czy też w trakcie prowadzonych badań. Oczywiście proponuje się tu również interfejsy oparte na EEG. W związku z pozostałą świadomością nie powstaje problem braku zrozumienia polecenia czy komunikatu. Oczywiście występuje tu spore zróżnicowanie jednostkowe.

W ramach szeroko rozumianych zaburzeń świadomości (nie tylko tej wspomnianej tu grupy – śpiączka, stan wegetatywny, stan minimalnej świadomości, zespół zamknięcia) istnieje potrzeba identyfikacji całego spektrum zaburzeń świadomości jako problem w dużej mierze związany z komunikacją. Pojawiają się próby integracji teoretycznej jeśli chodzi o świadomość i to będzie szansa, aby podjąć próbę skalowania zaburzeń świadomości w pełnym zakresie, a nie tylko w tak radykalnych i skrajnych przypadkach. Przy tej okazji z pewnością wiele będzie do powiedzenia na temat komunikacji. Obiecujące są tu koncepcje Tononiego oraz odwołująca się do Baarsa koncepcja Dehaene’a.

Interdyscyplinarność i nowoczesne technologie w komunikacji w medycynie

KJ: *Jakie trudności i potencjalne źródła sukcesów dostrzega Pan w interdyscyplinarności badań nad komunikacją, a zwłaszcza komunikacji w medycynie?*

TK: Należy rozpocząć od przypomnienia, że szpitale są w naturalny sposób interdyscyplinarne. W wielu pracach rozważania na temat interdyscyplinarności właśnie od tego się rozpoczynają, wskazując, że może to być wzorzec z konsylium jako modelem interdyscyplinarnego wypracowywania właściwej decyzji w określonej sytuacji medycznej w zespole interdyscyplinarnym. Znaczący to, że medycyna w obu wymiarach (teoretycznym oraz jako praktyka kliniczna) w sposób oczywisty ma, można powiedzieć, wysoki poziom podatności na budowanie interdyscyplinarnych dróg badawczych i takich też rozwiązań klinicznych. Wydaje się, że przyszłość należy do dobrego rozpoznania i skutecznego wykorzystania tej podatności. W 2000 roku Institute of Medicine (pozarządowa organizacja

non-profit, która w 2015 jako National Academy of Medicine staje się częścią National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine) opublikowało raport stworzony przez składający się z ekspertów Committee on Building Bridges in the Brain, Behavioral, and Clinical Sciences zatytułowany *Bridging Disciplines in the Brain, Behavioral, and Clinical Sciences* wydany przez National Academy Press (dostępny również on-line w wersji elektronicznej). Raport ten to próba wskazania kierunków dla ważnych problemów interdyscyplinarności w medycynie na XXI wiek. Wydaje się, że podstawą dla komunikacji w medycynie, a ostatecznie również praktyki komunikacyjnej w przestrzeniach medycznych jest właśnie owo budowanie mostów między dziedzinami. Jest to istotne dla samych czysto medycznych powodów i zadań, jednak zwrótnie pokazuje istotne znaczenie wspomagające komunikacji od etapu diagnozy po etap terapii oraz rehabilitacji w praktyce medycznej. We wspomnianym raporcie wskazując istotną rolę dla treningu interdyscyplinarności oraz podejścia translacyjnego opisuje istotną rolę komunikacji, której brak generuje cały szereg barier dla badań interdyscyplinarnych wynikający z żargonu, braku oceny ograniczeń własnej dyscypliny i jej metod, problemu z budowaniem zespołów interdyscyplinarnych wraz z ich autentycznymi liderami oraz budowaniu warunków, sytuacji i podstaw instytucjonalnych dla naukowej interakcji i współdziałania. Nauka o komunikacji naukowej (science of science communication) oraz nauka o budowanie skutecznych zespołów (science of team science) to bardzo szybko rozwijające się obszary badań i aplikacji, którym wróży się wielką przyszłość ze względu na wzrastające ich znaczenie. Znaczenie tego dla medycyny jest jeszcze istotniejsze. Coraz bardziej znaczącą i zakresowo szerszą rolę odgrywają tu nowoczesne technologie i ich rozwój.

KJ: *Czy w tym tkwi zagrożenie?*

TK: W samym wykorzystywaniu nowoczesnych technologii do celów medycznych, oczywiście wykorzystywanych zgodnie z zasadami działania i sztuką lekarską, nie tkwi zagrożenie, a wprost przeciwnie pojawia się szansa na lepszą i łatwiej dostępną diagnozę, terapię i rehabilitację, a co więcej również monitorowanie pełniące funkcję prewencyjną, ale również systemu wczesnego ostrzegania. Tworzenie wielkopopulacyjnych repozytoriów danych z narzędziami analitycznymi, wykorzystywanie różnego rodzaju systemów sensorów i mierników, elementów rehabilitacji w systemie cyberterapii czy internetu rzeczy (a to tylko niektóre składniki rozwoju nowoczesnych technologii wkraczające do naszego codziennego życia) coraz bardziej zaczynają dyktować tempo życia, ograniczać konieczność bezpośredniego spotkania i rozmowy, także wtedy, gdy uczestnikiem tej rozmowy ma być lekarz. Rozmowa w większości przypadków stanowi integralną część procesu diagnozy i podejmowania decyzji medycznych. Rozmowa poza wymiarem medycznym ma również wymiar komunikacyjny (co jest zrozumiałe), ale również psychologiczny, a nawet psychiczny. Lekarz chcąc nie chcąc staje się powiernikiem i często tu tkwi źródło psychicznej wagi tych rozmów. Z tej perspektywy patrząc spełnia to pozytywną rolę. Jest jednak często tak (na co żalą się lekarze), że korytarze przychodni zapełniają starsi ludzie, którzy generalnie są zdrowi, a przede wszystkim przyszli się spotkać z lekarzem, tak jak się spotykamy z kimś, aby trochę porozmawiać (tu dodatkowo w swojej własnej sprawie). Lekarz staje się tym, kto gwarantuje bezpośrednią rozmowę, a nie np. telefoniczną. W szczególności to zachodzi w przypadku seniorów posiadającym sporo czasu wolnego i dotyczy lekarzy pierwszego kontaktu, lekarzy rodzinnych. To staje się problemem, bo albo krzywdzi seniorów, albo wizyta u lekarza staje się trudna. To zjawisko z pewnością jest negatywną pochodną rozwoju nowoczesnych technologii komunikacyjnych, które zaczynają wypychać normalną komunikację.

KJ: *Wróćmy jeszcze do tej nowoczesnej technologii w przestrzeni medycznej.*

TK: W przestrzeni medycznej nowoczesna technologia pojawia się znów przynajmniej w dwóch wymiarach. Pierwszy to ten, gdy wspomaga lub zastępuje czynności i narzędzia medyczne. Drugi to ten, gdy wspomaga lub zastępuje czynności lub organy chorego. Nie sposób dziś szukać ograniczeń dla tych osiągnięć i ich pozytywnych stron w postaci zwiększania możliwości medycyny czy też zwiększenia zakresu przywracania do zdrowia, jednak w perspektywie przyszłości pojawiają się pytania i problemy. Na ile jest przywracaniem do zdrowia (jeśli rozumiemy przez to przywracanie do naturalnego stanu) wyposażenie osoby, w urządzenia pozwalające w jakimś stopniu odzyskać funkcję chodzenia, ale w innym zakresie przewyższające naturalne kończyny (nie męczą się, nie starzeją ...). Dzisiaj skupieni jesteśmy na odzyskaniu pewnej funkcji lub organu, a nie bardzo potrafimy ocenić jego wpływ na cały organizm, a przede wszystkim w wymiarze psychicznym (który ma podłoże biologiczne). W tym miejscu pewnie zaczynamy rozmawiać również o relacjach społecznych, które nie są już konsekwencją tylko naturalnie wyposażonych ludzi i zaczynamy widzieć zagrożenie. Zmiana w relacjach społecznych oczywiście oznacza zmiany w komunikacji, zwłaszcza jeśli rozumiemy ją jako podzielenie. Być może rzeczywiście potrzebny będzie w przyszłości w przestrzeni medycznej dużo bardziej niż dzisiaj (choć dzisiaj też jest niezbędny) specjalista od komunikacji, ponieważ nie będzie tylko problemem komunikacja w przestrzeni medycznej, ale również po powrocie do naturalnego środowiska (o ile ono wtedy będzie naturalne), a komunikacja jest ekologiczna w znaczeniu Batesona. Jeśli chodzi o nowoczesną technologię to dużo większe zagrożenie widzę w powszechnym jej nasyceniu oraz w coraz większym zanurzaniu się wirtualnej rzeczywistości. To przesuwanie granic może mieć dwie konsekwencje. Pierwsza to coraz trudniejszy powrót do naturalnej sytuacji. Możemy powiedzieć, że pierwsze objawy już tego mamy. Pojawiają się one w przestrzeni medycznej jako efekt długiego okresu rehabilitacji w ramach medycyny regeneracyjnej (długi proces zdrowienia z wykorzystaniem nowoczesnej technologii powoduje, że to ona staje się bardziej naturalna). Znacznie częściej pojawiają się one w przestrzeniach pozamedycznych jako efekt np. ciągłego pisania na klawiaturze, informowania się w trybie sms. Nasycenie techniką i w coraz większym stopniu zastępowania naszych zmysłów lub wyznaczanie im innej funkcji lub prawie na stałe innych warunków (np. w wirtualnej rzeczywistości) może prowadzić do dysfunkcji i chorób nowego rodzaju, takich których jeszcze w pełni nie znamy. Pewnie bez znacznego ryzyka możemy powiedzieć, bo to dzisiaj widać, że będzie to kształtowanie nowego sposobu komunikowania, innego od tego za którym stoi droga ewolucyjna i droga rozwoju osobniczego. Co więcej na tych „nowych chorych” (chorych komunikacyjnie patrząc z naszej perspektywy) w przestrzeni medycznej będzie czekała również przede wszystkim nowoczesna technologia. Uzasadniony jest tu pewnie niepokój, ale taki który jest motywacją do szukania dobrych rozwiązań. Idąc dalej można szybko stać się więźniem spekulacji. Twórczy niepokój jest potrzebny i wystarczający, o ile nie będzie szybko popadał w samouspokojenie.

O neurorerehabilitacji interdyscyplinarnie w sposób zintegrowany

KJ: *Czy istnieje jakiś sposób, aby o tym wszystkim, o czym tu Pan powiedział dowiedzieć się szerzej?*

TK: Tak rzeczywiście starałem się tu wspomnieć przynajmniej słowem o wielu sprawach, lecz bardzo wiele z nich zostało pominiętych. Wszystko raczej przedstawiono skrótowo. Podejmujemy próbę systematycznej prezentacji większości tych spraw, oraz znacznie więcej metodologicznych, ale też w odniesieniu do metod i narzędzi w ramach studiów podyplomowych „Neurorehabilitacja Interdyscyplinarna”. Nabór na te studia podyplomowe trwa do końca września, a informacje o nich można znaleźć na stronie Wydziału Humanistycznego UMK (gdzie ulokowane są interdyscyplinarne studia kognitywistyczne) oraz na wspomnianej już stronie InterDoCTOR www.interdoctor.umk.pl Studia te mają cztery segmenty: blok wprowadzający, blok medyczny, blok humanistyczny i społeczny oraz blok techniczny. Zależy nam, aby tworzyć nowy rodzaj kompetencji interdyscyplinarnej, o której mówiłem również powyżej. Chodzi też, aby pokazywać nowoczesną technologię możliwą do wykorzystania w różnych sytuacjach w przestrzeni medycznej i opiece długoterminowej, ale jednocześnie nie zapominać o tym istotnym wymiarze humanistycznym i społecznym. Początkiem są zawsze przepisy prawa, ustalenia systemowe dotyczące opieki zdrowotnej oraz ramy instytucjonalne. One są tym czym są stopnie swobody w naszych stawach dla ruchu. Z tymi podstawami skojarzona jest wiedza kognitywistyczna, medyczna i techniczna oraz umiejętność łączenia i wykorzystywania tych kompetencji w praktyce. Ważne jest też, zresztą odnosi się to również do tego o czym mówiłem powyżej, że podyplomówka budowane jest z założeniem, iż standardem jest paradygmat medycyny opartej na faktach (EBM), który opiera decyzje kliniczne na trzech filarach: 1) źródłach naukowych i klinicznych wiarygodnych i istotnych dla danego przypadku, 2) wiedzy, doświadczeniu i zdrowym rozsądku diagnosty, 3) kontekście, w tym komunikacji pacjent-diagnosta, wartościach, możliwości i preferencji pacjenta oraz uwarunkowaniach kulturowych, językowych, religijnych itp. Obecna tam jest również wprost problematyka komunikacji w medycynie oraz interdyscyplinarności.

KJ: *Na koniec powiedzmy dlaczego komunikacja w medycynie jest ważna, dlaczego rozmawiamy o tym, dlaczego powstało Polskie Towarzystwo Komunikacji Medycznej, dlaczego ważna jest działalność instytucji międzynarodowych? Dlaczego warto o tym rozmawiać?*

TK: Bez zbytniego powtarzania powiem trochę metaforycznie i skrótowo.

Komunikacja jest jak tlen, ważny dla prawidłowego funkcjonowania, ale również jako podstawa dla badania (komunikacja jest jak natlenowana krew w przypadku badań rezonansem magnetycznym), jednak jej rolę i znaczenie zauważamy dopiero wtedy, gdy jest jej osłabienie, niedostatek lub brak. Komunikacja w medycynie jest ważna, bo to właśnie ta sytuacja, gdy tego tlenu jest niedostatek.