

“Multi multa sciunt, nemo omnia”

Wiedza, nauka i doświadczenie, zwłaszcza w naukach medycznych, wymagają szybkiego podzielenia się z innymi dla dobra pacjentów i rozwoju nas samych, bo „wielu wie wiele, nikt wszystkiego”. Dlatego cieszy niezmiennie powstanie i rozwój uczelnianego pisma naukowego „Medical and Biological Sciences”, którego osoba Naczelnego Redaktora gwarantuje wysoki poziom. Tym samym, dzięki systematycznemu ukazywaniu się obu naszych pism, mamy pełen obraz życia Uczelni.

Wszystkim Czytelnikom radosnych i rodzinnych Świąt Wielkiej Nocy
życzę w imieniu
Rady Programowej i Zespołu Redakcyjnego

Przewodniczący Rady Programowej
Zbigniew Wolski



Spis Treści

Wywiad numeru

„Medical and Biological Sciences”, wywiad z Redaktorem Naczelnym,
prof. dr hab. Grażyną Odrowąż-Sypniewską 2

Medycyna

Medyczne aspekty męki i śmierci krzyżowej Jezusa 6

Z życia Uczelni

Zebranie członków Studenckiego Towarzystwa Naukowego 5

Święto Uczelni 9

Wampiriada 2005 9

Nowy budynek Wydziału Farmaceutycznego 10

Polemiki

Starość braciszka Mendla 11

Medycyna

Rola ortopedii w leczeniu schorzeń narządu ruchu
– nieświadomionej epidemii XXI wieku 13

Co studenci medycyny wiedzą na temat HIV/AIDS? 15

Pielęgniarstwo

Pielęgniarka i jej psychoterapeutyczna rola w opiece nad dzieckiem 16

Systemy kształcenia pielęgniarek w wybranych krajach europejskich
(Danii, Finlandii, Grecji, Holandii, Norwegii) 18

Aktywizacja osób w starszym wieku 28

Historia medycyny

Wilhelm Konrad Roentgen i recepcja jego odkrycia na ziemiach polskich 22

Dydaktyka

Po konferencji STN, czyli o tym co zrobić, aby podkreślić
wartość swojej pracy naukowej 24

Nauka z drugiej ręki 25

Lista Filadelfijska

Nasi na Liście Filadelfijskiej 26

Konferencje

III Międzynarodowa Konferencja Studenckiego Towarzystwa Naukowego CM UMK
„Postępy w naukach biomedycznych” 30

Z Biblioteki

Oficjalne otwarcie Kujawsko-Pomorskiej Biblioteki Cyfrowej 32

Ze sportu

Z życia sportowego środowiska: narty - sport, rekreacja, zdrowie 33

Śnieżne szaleństwo 34

Obozy zimowe w programie studiów fizjoterapii 35

Obozy zimowe 36

„Wiadomości Akademickie” wydaje Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu za zgodą Prorektora UMK ds. Collegium Medicum i na zasadzie pracy społecznej Zespołu Redakcyjnego.

Redakcja zastrzega sobie prawo do dokonywania adjustments i skrótów w pracach autorskich.

Autorzy publikacji nie otrzymują honorariów.

© Wszelkie prawa zastrzeżone.

Rada Programowa:

Przewodniczący Rady Programowej:
prof. dr hab. Zbigniew Wolski

Zastępca Przewodniczącego Rady Programowej:
prof. dr hab. Gerard Drewa

Członkowie Rady Programowej:
dr hab. Andrzej Dziedziczko, prof. UMK
dr hab. Eugenia Gospodarek, prof. UMK
prof. dr hab. Arkadiusz Jawień
dr Krzysztof Nierzwicki
dr Wojciech Szczęśny
dr Janusz Tyloch

Zespół Redakcyjny:

Redaktor naczelny: dr Krzysztof Nierzwicki
Z-ca redaktora naczelnego: dr Janusz Tyloch
Sekretarz redakcji: mgr Monika Kubiak

Adres Redakcji:

Biblioteka Medyczna Collegium Medicum UMK
ul. M. Skłodowskiej-Curie 9
85-094 Bydgoszcz
tel.: +48 +52 585-3509
fax: +48 +52 585-3505
e-mail: biblio@cm.umk.pl

Skład komputerowy:

mgr Monika Kubiak

Korekta merytoryczna:

dr Krzysztof Nierzwicki, dr Janusz Tyloch
Korekta techniczna: mgr Ewa Dominas

Druk: P.W. Warex

Stali współpracownicy:

dr Walentyna Korpalska, mgr Mirosława Kram,
dr Krystyna Kurowska, dr hab. Jan Styczyński,
dr Wojciech Szczęśny

Okladka: zdjęcie ze zbiorów Moniki Kubiak

„Medical and Biological Sciences”

Wywiad z Redaktorem Naczelnym, prof. dr hab. Grażyną Odrowąż-Sypniewską

Serdecznie dziękujemy, że mimo natłoku zajęć Pani Profesor znalazła czas na rozmowę z redakcją „Wiadomości Akademickich”. Cieszymy się, że w pewien sposób, jako kwartalnik uczelniany, uzupełniamy obraz wydawniczy Collegium Medicum, stając ramię w ramię z redagowanymi przez Panią Profesor „Medical and Biological Sciences”. I przede wszystkim o „Medical and Biological Sciences” chcielibyśmy porozmawiać.

Redakcja: Kiedy zaczęła się przygoda Pani Profesor z „Medical and Biological Sciences”, a właściwie z ich poprzednią wersją – „Annales Academiae Medicae Bydgostiensis”?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Pomysł powołania do życia „Annales Academiae Medicae Bydgostiensis” w nowej formie (jako, że czasopismo jako takie istnieje od 1985 roku), wykielkował w październiku 2002 roku, a jego autorką była Pani prof. Mieczysława Szaflarska, ówczesny Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą Akademii Medycznej w Bydgoszczy. Moja przygoda z czasopismem na dobre rozpoczęła się z początkiem 2003 roku, kiedy to zostałam powołana przez Panią Rektor prof. Danutę Śliwkę do pełnienia funkcji Redaktora Naczelnego czasopisma, które to z kroniki przekształciło się w kwartalnik publikujący recenzowane prace naukowe: pogładowe, kazuistyczne, a przede wszystkim oryginalne, pochodzące z naszej Uczelni.

Redakcja: Kiedy i dlaczego „Annales Academiae Medicae Bydgostiensis” przekształciły się w „Medical and Biological Sciences”?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Zmiana tytułu czasopisma była związana z przekształceniem się Akademii Medycznej w Collegium Medicum UMK i od roku 2005 byłam już redaktorem „Medical and Biological Sciences”. Tytuł doskonale oddaje dotychczasową proporcję liczby opublikowanych prac z dziedziny medycyny do prac z zakresu biologii medycznej.

Redakcja: Co skłoniło redakcję do przekształcenia pisma w kwartalnik?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Nie będę ukrywać, iż zarówno władzom uczelni, jak i nam wszystkim, pracownikom naukowym, bardzo zależało na zwiększeniu dorobku punktowego za publikacje, bowiem czasopismu od początku jego istnienia były przyznane dwa punkty KBN i te punkty trzeba było utrzymać.

Redakcja: Jak wygląda skład redakcji „Medical and Biological Sciences”? Jak często się

Państwo spotykacie, by omówić kwestie związane z najnowszym numerem pisma? Czy istnieje dyżury redakcyjne?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Komitet Redakcyjny czasopisma tworzą znakomite nazwiska reprezentujące różne dziedziny medycyny i biologii medycznej, pochodzące z Collegium Medicum. Ostatnio Komitet Redakcyjny został poszerzony o kilku znakomitych przedstawicieli kampusu toruńskiego z dziedziny biologii i medycyny. Jestem przekonana, że to podniesie jeszcze rangę naszego czasopisma. Spotykamy się na ogół trzy razy do roku, lub wówczas, gdy istnieje potrzeba wprowadzenia istotnej zmiany w dotychczasowej formule. Regularnie natomiast spotykam się z Sekretarzem Redakcji – dr Beatą Auustyńską, bywa i dwa razy w miesiącu.

Redakcja: Jaka jest rola Komitetu Redakcyjnego?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Komitet Redakcyjny określił na początku charakter czasopisma. Członkowie Komitetu Redakcyjnego jako znakomici specjaliści w swoich dziedzinach zobowiązani są do recenzowania wybranych prac, a ponadto stworzyli tzw. bank recenzentów zewnętrznych. Teraz wspólnie decydujemy o wszelkich zmianach w formule czasopisma, o dopuszczeniu publikacji prac pochodzących spoza naszej uczelni, czy też proporcji prac pogładowych do eksperymentalnych. W Redakcji nie mamy niestety anglisty i rola korektora tekstów angielskich spada na mnie. Czasem wystarczy rzucić okiem na tekst i wiadomo, że jest OK, czasem tekst wymaga dużo pracy, wraca do autorów i niestety, nie zawsze poprawki zostają uwzględnione. Z doświadczenia wiem już, że korekta musi następować po przygotowaniu tzw. „szczotki”.

Redakcja: Skąd u Pani Profesor taka dobra znajomość języka angielskiego?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Języka angielskiego uczyłam się już w czasach szkoły podstawowej na prywatnych lekcjach w domu. To była ambicja moich rodziców – uczyłam się gry na pianinie i języka angielskiego. Niestety, na studiach, z powodu nawału pracy, zarzuciłam grę na pianinie, ale nadal dużo czytałam literatury anglojęzycznej. Niewątpliwie bardzo pomogło mi stypendium naukowe w Goteborgu w Szwecji, na które wysłał mnie mój pierwszy szef z Instytutu Żywności i Żywienia, prof. W. B. Szostak. Przebywałam na stypendium z przerwami 3,5 roku. Zamierałam co prawda uczyć się języka szwedzkiego, ale koledzy i koleżanki z Laboratorium Eksperymentalnego Szpitala Sahlgrenska woleli rozmawiać po angielsku. Teraz cały czas

wykorzystuję tę umiejętność, np. przygotowując korektę angielskich streszczeń i prac do „Medical and Biological Sciences”.

Redakcja: W jaki sposób dobierano członków Komitetu Doradczego, w skład którego wchodzi goście zza granicy? W jaki sposób nawiązano z nimi kontakt i zapewniono sobie ich współpracę?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: W skład międzynarodowego Komitetu Doradczego wchodzi: biofizyk, nefrolog, ortopeda i przedstawiciel medycyny laboratoryjnej, z którymi poszczególni członkowie Komitetu Redakcyjnego współpracują na niwie naukowej lub też, będąc szczerą, mają osobiste kontakty naukowe. Wszyscy oni wyrazili pisemną zgodę na udział w Komitecie Doradczym. Dzięki ich opiniom i recenzjom na temat czasopisma przesyłanym do KBN, jego druk jest rokrocznie dofinansowywany przez państwo.

Redakcja: Jak wygląda kwestia finansów „Medical and Biological Sciences”? Ile egzemplarzy pisma Państwo wydają?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Ze względu na finansowe liczba egzemplarzy drukowanych została zmniejszona o połowę do około 100. Z powodu tak ograniczonej liczby egzemplarzy w druku żadna firma farmaceutyczna nie zdecydowała się na zamieszczenie reklam w „Medical and Biological Sciences”, dlatego ta droga dofinansowania pozostaje dla nas zamknięta. Musimy liczyć na dofinansowanie z działalności wydawniczej przez państwo, a prof. Andrzej Tretyn, Prorektor UMK ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą obiecał, że jeśli pojawi się taka potrzeba, również wesprze nas finansowo. Chodzi przede wszystkim o opłacenie recenzentów zewnętrznych, którzy przygotowują około 100 recenzji rocznie.

Redakcja: Jak układa się współpraca z władzami Uczelni? Czy mogą ingerować w dobór materiałów?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Współpraca ta zawsze układała się świetnie i wszystko wskazuje na to, iż będzie tak dalej. Obecne władze UMK dobrze oceniają wysiłek naszej Redakcji, czego dowodem była propozycja poszerzenia składu Komitetu Redakcyjnego, a ostatnio zapewnienie Prorektora ds. Nauki UMK o wsparciu finansowym. Nie widzę natomiast potrzeby ingerencji władz Uczelni w dobór materiałów, przecież jest to czasopismo naukowe, o tym powinien decydować Redaktor Naczelny w porozumieniu z Zastępcą i Komitetem Redakcyjnym.

Redakcja: Czy macie państwo stałych współpracowników z Collegium Medicum, którzy pisują regularnie do „Medical and Biological Sciences”?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: O tak, doskonale układa nam się współpraca z kolegami z Wydziału Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu, znacznie mniej prac dostajemy z mojego Wydziału Farmaceutycznego. Bardzo dużo prac przesyłają pediatrzy, piszą też chirurdzy, dermatolodzy, alergolodzy, interniści, biolodzy i chemicy, dużo piszą koleżanki z pielęgniarstwa. Niech wybaczą mi wszyscy ci, których nie wymieniałam.

Redakcja: W jaki sposób pismo ewoluowało od kroniki Uczelni do recenzowanego pisma naukowego?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: To był początek stycznia 2003 roku, kiedy Komisja ds. Wydawnictw na swoim posiedzeniu zaakceptowała skład Komitetu Redakcyjnego czasopisma w nowej formule, jego szatę graficzną i regulamin ogłaszania prac oraz zdecydowała o tym, iż będzie to kwartalnik. Ustaliliśmy kwestie recenzowania prac, zawsze przez dwóch recenzentów, w tym jednego spoza naszej uczelni. Wówczas czasopismo miało 2 punkty KBN. Rok później podjęliśmy dalsze działania na rzecz podniesienia rangi czasopisma, dokonaliśmy rozróżnienia prac na poglądowe, kazuistyczne i oryginalne oraz ustaliliśmy ograniczenie liczby artykułów

poglądowych do trzech w każdym numerze. Oznacza to, że jeśli otrzymamy do danego numeru 25 prac oryginalnych, opublikujemy 25, jeśli natomiast otrzymamy 25 prac poglądowych, opublikujemy jedynie trzy.

Redakcja: W jaki sposób uzyskano punkty KBN? Ile w tej chwili jest przyznanych punktów KBN?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Już wcześniej wspominałam, że czasopismo miało dwa punkty KBN do roku 2005, kiedy to w październiku, zgodnie z rozporządzeniem Ministerstwa Nauki i Informatyzacji znaleźliśmy się w wykazie czasopism, którym przyznano trzy punkty. Aktualnie więc artykuły publikowane w „Medical and Biological Sciences”, zarówno w języku polskim, jak i angielskim uzyskują trzy punkty.

Redakcja: Jak układa się współpraca z autorami? Czy dużo osób jest zainteresowanych publikowaniem w „Medical and Biological Sciences”? Czy istotna bywa kolejność zgłoszeń, czy też waga artykułu?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Redakcja jest wprost zasypywana artykułami poglądowymi, natomiast zawsze brakuje doniesień oryginalnych. Zależy nam bardzo na dobrych pracach oryginalnych w języku angielskim, co wzmocniłoby naszą pozycję. Jako wzór, do którego powinniśmy dążyć, podam inne Annales, chociażby białostockie, edytowane

wyłącznie w języku angielskim z 5 punktami KBN. Drukujemy też prace z innych ośrodków w kraju, a raz była nawet praca z zagranicy przygotowana przez znanego biofizyka, bardzo interesująca, z odcieniem filozoficznym. O zakwalifikowaniu pracy do określonego numeru decyduje przede wszystkim uzyskanie dwóch pozytywnych recenzji. Ponadto zawsze pierwszeństwo mają prace oryginalne.

Redakcja: Kim są recenzenci prac zamieszczanych w piśmie i jak przedstawia się tryb przyjmowania nowych artykułów?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Redakcja posiada bank recenzentów zewnętrznych, są to specjaliści w danej dziedzinie medycyny czy nauki, pochodzący z innych uczelni medycznych, instytutów naukowych. Każda praca recenzowana jest także przez wybranego recenzenta pochodzącego z Collegium Medicum. Recenzentami są tylko samodzielni pracownicy naukowci.

Praca nadesłana do Redakcji jest sprawdzana pod względem formalnym, tzn. czy spełnia warunki określone w regulaminie, następnie otrzymuje swój numer i wysyłana jest do recenzentów z odpowiednim drukiem ułatwiającym przygotowanie recenzji. Dopiero po otrzymaniu obu pozytywnych recenzji praca przygotowywana jest do druku.

Redakcja: Czy zdarza się Państwu odrzucić nadesłaną pracę?





Prof. Odrowąż-Sypniewska: Odrzucamy pracę, jeśli nie otrzymamy dwóch pozytywnych recenzji. Z kolei jeśli jedna recenzja jest pozytywna, a druga negatywna, ale zaznacza pewne plusesy artykułu, wysyłamy pracę do trzeciego recenzenta i o ile ten oceni ją pozytywnie, ewentualnie zasugeruje pewne poprawki, proces przyjmowania do druku trwa dłużej, ale praca zostaje opublikowana. Do tej pory zdarzyło się to tylko raz, że otrzymaliśmy jedną recenzję pozytywną, a drugą zdecydowanie negatywną i zdecydowaliśmy, że nie wyślemy jej do trzeciego recenzenta. Raz odrzuciliśmy także pracę na temat marketingu farmaceutycznego, która moim zdaniem nie pasowała do problematyki pisma.

Redakcja: Współpraca z Kujawsko-Pomorską Biblioteką Cyfrową przyniosła elektroniczną wersję „Medical and Biological Sciences”. Sprawdzając rankingi najczęściej wykorzystywanych materiałów, okazuje się, że „Medical and Biological Sciences” znajduje się wysoko na liście najczęściej przeglądanych. Co Pani o tym sądzi?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Ta wiadomość ogromnie mnie cieszy, tym bardziej, że od obecnego roku ze względów finansowych nakład czasopisma w wersji drukowanej zostanie zmniejszony. Wystarczy zatem tylko na to, aby wydrukowane egzemplarze rozesłać do wszystkich bibliotek w Polsce, autorzy też otrzymają odbitki w wersji drukowanej i pozostanie na szczęście dostęp do wersji elektronicznej „Medical and Biological Sciences”. Sama zresztą bardzo często korzystam z dostępu do czasopism zagranicznych w wersji elektronicznej, uważając go za niezwykle dogodny.

Redakcja: Pani Profesor należy także do Komitetu Redakcyjnego elektronicznej wersji

pisma IFCC, zamieszczającego artykuły wybitnych ekspertów w dziedzinie chemii klinicznej i medycyny laboratoryjnej. Czy interesuje Panią praca redakcyjna jako taka?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Mówiąc szczerze, stało się to trochę przez przypadek. Od wielu lat jestem przedstawicielem Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej, tak zwanym National Representative w International Federation of Clinical Chemistry, które to międzynarodowe Towarzystwo proponuje nam różne funkcje. Decyzja o włączeniu mnie do Komitetu Redakcyjnego zapadła poza mną, ale oczywiście po wyrażeniu przeze mnie zgody. Podobnie, niedawno moja kandydatura została zaakceptowana na stanowisko Website Editor w Grupie Roboczej Communication and Publication Division w IFCC na kadencję 2006-2008, mimo że początkowo zgłaszałam się do innej Grupy Roboczej. Jestem zatem odpowiedzialna za treść strony internetowej Międzynarodowego Towarzystwa Chemii Klinicznej, co nie ukrywam, jest dla mnie dużym wyzwaniem. Z funkcją tą wiąże się podróżowanie po świecie, a to lubię najbardziej.

Redakcja: Wiemy, że Pani Profesor pełni wiele funkcji. Przede wszystkim jest Pani kierowniczką Katedry i Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej, opiekuje się Pani Studium Podyplomowym na Wydziale Farmaceutycznym, a w międzyczasie była Pani zarówno Prodziekanem jak i Dziekanem Wydziału Farmaceutycznego. Czy trudno jest pogodzić tak wiele funkcji?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Tak, pełnię wiele różnych funkcji, których nie będę tu wymieniać, poza jeszcze jedną bardzo dla mnie ważną – kierownika Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej w Szpitalu Uniwersyteckim. Jest to bardzo odpowiedzialna rola, gdyż ze

względem na zakres i liczbę wykonywanych badań laboratoryjnych Zakład nasz należy do czterech największych w Polsce. W roku ubiegłym dzięki ogromnemu zaangażowaniu zespołu wykonaliśmy około 1 miliona 300 tysięcy badań przy zatrudnieniu nieestety trzykrotnie mniejszym niż w jednostkach porównywalnych. Jednego dnia rejestruje się około 700 pacjentów. Dobrze, że próbki oznaczone są kodami kreskowymi, a wspomaga nas nowoczesny program komputerowy. Zespół jest nadzwyczajny, ale gdy kogoś ubywa, odchodzi na emeryturę lub zachoruje, stajemy w obliczu kłęski.

Pogodzenie wielu funkcji wymaga naturalnie dobrej organizacji pracy, ale także rezygnacji z części życia osobistego na rzecz zawodowego. Mój młodszy syn w zeszłym tygodniu skomentował krótko moją zgodę na zostanie ekspertem PAK-i – „to już w ogóle nie będzie cię w domu”.

Redakcja: W Katedrze i Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej prowadzone są pionierskie badania w dziedzinie oceny przydatności klinicznej nowoczesnych wskaźników biochemicznych w chorobach układu kostno-stawowego. Czy może nam Pani Profesor przybliżyć owe badania, jak i inne projekty prowadzone w Pani Katedrze?

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Jest mi bardzo miło, że mogę wreszcie wypowiedzieć się na temat moich zainteresowań naukowych, mojej pasji. Początkowo moje zainteresowania dotyczyły zagadnień związanych z procesem rozrostu tkanki tłuszczowej i jej metabolizmem w powiązaniu z występowaniem otyłości u zwierząt i u człowieka. Obecnie koncentrują się na zagadnieniach związanych z nowoczesną diagnostyką laboratoryjną chorób układu kostno-stawowego i metabolicznych chorób cywilizacyjnych. Nie ma w tym nic dziwnego, jeśli weźmie się pod uwagę, że komórki tłuszczowe i komórki kościotwórcze mają wspólnego prekursora. Model hodowli prekursorów adipocytów, nad którym pracowałam, będąc na stypendium w Szwecji oparty był właśnie na modelu hodowli osteoblastów. W pionierskich badaniach, które prowadziliśmy z profesorem P. J. Bilińskim i opublikowaliśmy za granicą ocenialiśmy np. wpływ cytokin, oznaczanych w płynie stawowym i w surowicy, na proces tworzenia i resorpcji tkanki kostnej u pacjentów z aseptycznym obłuzowaniem protezy stawu biodrowego. Badania w tej dziedzinie mają istotny wydźwięk praktyczny, stwarzają bowiem perspektywę zastosowania nowych terapii ograniczających nasiloną i nieprawidłową reakcję zapalną u pacjentów z implantami stawu biodrowego czy kolanowego.

Zespół Katedry ma rzeczywiście duże doświadczenie w dziedzinie nowoczesnej diagnostyki laboratoryjnej metabolicznych chorób kości i chorób zwyrodnieniowej stawów, ale także chorób nerek i chorób niedokrwiennych serca, co związane jest z wyposażeniem w odpowiednią do tego aparaturę.

Nasze główne zadanie to ocena przydatności nowych wskaźników biochemicznych w określaniu ryzyka, diagnostyce laboratoryjnej i monitorowaniu leczenia wybranych chorób.

Redakcja: *Będąc na stypendium w Szwecji obroniła Pani także drugi doktorat. Czy też dotyczył komórek tłuszczowych lub kościotwórczych?*

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Mój pierwszy polski doktorat dotyczył diagnostyki hiperlipidemii, a drugi wpływu określonych czynników na proliferację i różnicowanie się komórek w tkance tłuszczowej zwierząt i ludzi. Drugi doktorat obroniony na Uniwersytecie w Goteborgu był ogromnym wyzwaniem, a jednak m.in. dzięki niemu przygotowałam później rozprawę habilitacyjną, chyba pierwszą w Polsce, która powstała na podstawie prac opublikowanych za granicą.

Redakcja: *Czy współpracujecie Państwo z innymi katedrami Collegium Medicum?*

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Chciałabym podkreślić, że ogromnie ważna dla młodego zespołu Katedry jest współpraca, na z góry określonych zasadach, z innymi katedrami i klinikami Collegium Medicum, bez której większość projektów badawczych nie mogłaby się zrealizować. Zagraniczne doświadczenia naukowe, gdzie powołuje się zespoły międzynarodowe do rozwiązywania określonego problemu już dawno zmieniły mój punkt widzenia na zagadnienie współpracy. Powiedziałabym nawet „bez współpracy nie ma kołaczy”.

Redakcja: *Zespół Katedry prowadzi również kursy dla diagnostów laboratoryjnych i lekarzy rodzinnych odbywających program specjalizacji oraz szkoli w Studium Podyplomowym na Wydziale Farmaceutycznym?*

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Szkolenia diagnostów laboratoryjnych i lekarzy rodzinnych prowadzimy od kilku lat, natomiast w ramach Studium Podyplomowego, powołanego w zeszłym roku, właśnie w marcu rozpoczęliśmy pierwsze zajęcia. Studium Podyplomowe „w zakresie analityki medycznej”, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdro-

wia jest przewidziane tylko dla biologów, biotechnologów, farmaceutów, chemików i lekarzy weterynarii, którzy chcieliby podjąć pracę w charakterze diagnosty laboratoryjnego w medycznych laboratoriach diagnostycznych. Ustalenia takie wynikają z zapisów Ustawy o zawodzie diagnosty laboratoryjnego i w pewnym sensie mają chronić interesy tej korporacji zawodowej. Absolwent analityki medycznej może bez żadnych przeszkód pracować w laboratorium medycznym, z kolei np. biolodzy, którzy do 2003 roku pracowali w takim laboratorium, zostali automatycznie wpisani na listę diagnostów laboratoryjnych, natomiast ci, którzy ukończyli studia w roku 2004 już nie mogą zostać zatrudnieni w laboratorium medycznym. Dla tych, którzy mimo to pragną pracować w zawodzie diagnosty laboratoryjnego powstało nasze Studium Podyplomowe. Napłynęło bardzo dużo zgłoszeń, toteż podzieliliśmy uczestników na dwie grupy po 16 osób. Dla pierwszej grupy zajęcia rozpoczęły się w marcu, dla drugiej przewidujemy zajęcia w październiku. A już napływają kolejne zgłoszenia ...

Redakcja: *Czy oferta Studium, której jest Pani kierownikiem, ulegnie poszerzeniu?*

Prof. Odrowąż-Sypniewska: Mając świadomość, iż pracownicy naukowo-dydaktyczni Collegium Medicum mają w weekendy mnóstwo dodatkowych godzin zajęć na studiach niestacjonarnych, a wspomniane studia podyplomowe również mają taki charakter, i w trosce o ich prawidłowy rozwój naukowy i osobisty, przynajmniej na razie nie przewiduję poszerzania oferty Studium.

Redakcja: *Jeśli można, prosimy także o nieco bardziej osobiste wynurzenia Pani Profesora i podzielenie się z nami odpowiedziami na pytania, które niegdyś w XIX wieku krążyły wśród bywalców europejskich salonów, a które w pełni, chociaż nieco przewrotnie, opisują osobowość odpowiadającego.*

Główna cecha mojego charakteru: wytrwałość w dążeniu do celu

Cechym których szukam u mężczyzny: inteligencja i żeby był wysokim, przystojnym

blondynem o szaro-niebieskich oczach, jak moi dwaj synowie.

Cechy, których szukam u kobiety: niezależność.

Co najbardziej cenię u przyjaciół: szczerość do bólu.

Moja główna wada: wczesne ranne wstawanie i problemy z eleganckim zaparkowaniem samochodu.

Moje ulubione zajęcie: słuchanie requiemu Verdiego i muzyki Vivaldiego oraz czytanie Marqueza i Coetzego.

Moje marzenie o szczęściu: proszę wybaczyć osobisty ton, ale w związku z tragedią, która mnie spotkała, już się nigdy nie spełni.

Co wzbudza we mnie obsesyjny lęk: nigdy się nad tym nie zastanawiałam.

Co byłoby dla mnie największym nieszczęściem: choroba uniemożliwiająca aktywne funkcjonowanie.

Kim (lub czym) chciałabym być, gdybym nie była tym, kim jestem: wiem na pewno, że nie chciałabym być mężczyzną

Kiedy kłamię: kiedy mówię sobie, że nie lubię słodczy.

Słowa, których nadużywam: „ucz się” skierowane do młodszego syna.

Ulubieni bohaterowie literaccy: kobiety z powieści Coetzego.

Ulubieni bohaterowie życia codziennego: moja rodzina.

Czego nie cierpię ponad wszystko: praso-

wania.

Moja dewiza: uśmiech i głowa do góry.

Dar natury, który chciałabym posiadać: zamiłowanie do sportu.

Jak chciałabym umrzeć: we śnie.

Obecny stan mojego umysłu: jestem zdecydowaną optymistką, wierzę w pomyślną przyszłość.

Błędy, które najłatwiej wybaczam: błahe i niezamierzone.

Redakcja: *Jesteśmy wdzięczni za rozmowę, szczere odpowiedzi i niezwykle miłą atmosferę spotkania.*

Ze strony Redakcji „Wiadomości Akademickich” wywiad prowadzili Redaktor Naczelny – dr Krzysztof Nierzwicki oraz Sekretarz Redakcji – mgr Monika Kubiak

Zebranie członków Studenckiego Towarzystwa Naukowego

Jarosław Koza

W dniu 19 stycznia 2006 roku odbyło się Nadzwyczajne Walne Zebranie Członków Studenckiego Towarzystwa Naukowego Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika. Nad przebiegiem obrad pieczę sprawowali: pani mgr Katarzyna Kruszczyńska z Samodzielnej Sekcji Radców Prawnych Collegium Medicum UMK oraz kuratorzy Studenckiego Towarzystwa Naukowego: dr n. med. Witold Hryncewicz, dr n. med. Janusz Tyloch, dr n. med. Tomasz Drewa.

Podczas obrad, po burzliwej dyskusji

uchwalono nowy statut Towarzystwa i dokonano wyborów uzupełniających do władz Studenckiego Towarzystwa Naukowego Collegium Medicum UMK.

Obecne władze stanowią:

Zarząd

Prezes – Jarosław Koza,
Wiceprezes – Maria Dobosz,
Skarbnik – Bartosz Bednarczyk,
Sekretarz – Piotr Krupa.

Komisja Rewizyjna:

Mariusz Kęsicki,
Paulina Pawlak,
Karolina Polasik.

Komisja ds. Studenckich Badań Naukowych:

Krzysztof Czyżewski

Komisja ds. Informatyzacji:

Adam Jurgoński

Jarosław Koza jest Prezesem Studenckiego Towarzystwa Naukowego Collegium Medicum UMK.

Medyczne aspekty męki i śmierci krzyżowej Jezusa

Władysław Sinkiewicz

Ukrzyżowanie jako najbardziej okrutnie zadana śmierć

Ukrzyżowanie, zgodnie ze starożytnymi źródłami, było niewątpliwie jedną z najsroższych i najbardziej poniżających rodzajów kary w antycznym świecie. Żydowski historyk Józef Flawiusz najlepiej opisał ją przy oblężeniu Jerozolimy przez Rzymian w latach 66-70 n.e., jako „najbardziej wstrętą ze śmierci”.

Ukrzyżowanie prawdopodobnie wywodzi się z Asyrii i Babilonu, systematycznie było stosowane w Persji w VI wieku p.n.e. Aleksander Wielki wprowadził je w krajach śródziemnomorskich w IV wieku p.n.e., a Fenicjanie zapoznali Rzymian z tym okrutnym rodzajem zadawania śmierci w III wieku przed narodzeniem Chrystusa. Rzymianie udoskonalali je przez 500 lat swego panowania i szeroko rozpowszechnili w rzymskim imperium, obejmującym Europę, Północną Afrykę i Zachodnią Azję, ale stosowali głównie u niewolników, zdegradowanych żołnierzy i chrześcijan, wyjątkowo zaś rzadko u swoich obywateli. Ta forma kary śmierci przetrwała przez około 800 lat, a setki tysięcy osób było poddanych tej okrutnej kaźni. Podczas rządów Kaliguli na przykład, Żydzi byli torturowani i krzyżowani w amfiteatrze, by zabawić mieszkańców Aleksandrii.

Od śmierci Heroda I Wielkiego (4 r. przed Chr.) do upadku Jerozolimy (70 r. po Chr.), ukrzyżowanie było w Judei powszechnie stosowaną karą. Po stłumieniu powstania, które wybuchło po śmierci Heroda, Warus, rzymski zarządca Syrii, za jednym razem ukrzyżował w rejonie Jerozolimy dwa tysiące żydowskich buntowników. Najbardziej przerażające wypadki miały miejsce podczas oblężenia Jerozolimy (67-70 r. po Chr.), kiedy Rzymianie chłostali i krzyżowali codziennie nawet 500 schwytanych Żydów. Przekazy mówią, że w Jerozolimie brakowało miejsca na krzyże i krzyże dla ofiar.

Ukrzyżowanie zniósł dopiero cesarz Konstantyn Wielki w 337 r. n.e. z uwagi na szacunek dla Jezusa Chrystusa. Zastąpił ją powieszeniem na patibulum – szubienicy, która w porównaniu z krzyżem była, można rzec, „humanitarna”. Różnicę między karą krzyża a szubienicy wyjaśniał Izidor z Sewilli (560-636): „...zawieszony na patibulum umiera natychmiast, na krzyżu zaś przybity długo cierpi...”

Przybijanie gwoździ ofiary za ręce jak i stopy było najczęściej stosowaną regułą, natomiast przywiązywanie do krzyża było wyjątkiem. Józef Flawiusz wspomina, że po upadku Jerozolimy w 70 r. n.e., „zionęć złości i nienawiści żołnierze nawet dla zabawy przybijali pochwyconych Żydów do krzyża

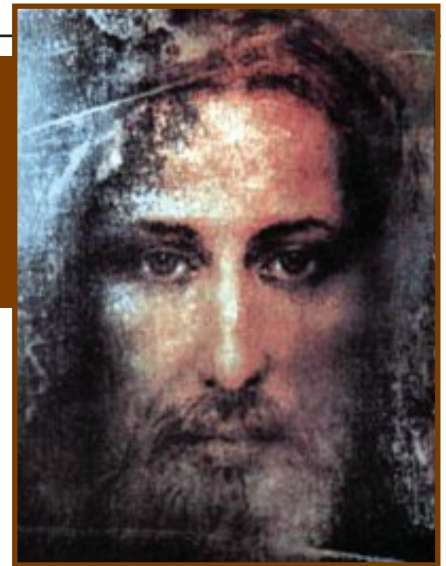
w różnych położeniach”. W przypadku dużej liczby osób skazanych rodzaj egzekucji był określany przez „wydajność”. Proste przywiązanie ofiary do drzewa lub krzyża z rękoma zawieszonymi bezpośrednio ponad głową powodowało, że śmierć następowała w przeciągu minut. Dowodem na stosowanie gwoździ jest znaleziony w 1968 roku na przedmieściach Jerozolimy w czasie robót budowlanych szkielet młodej osoby w wieku 20 lat, ukrzyżowanej kilkadziesiąt lat po Chrystusie. Zidentyfikowano kość piętową przebitą przez żelazny gwoździ. Pozostałości oliwnego drewna znalezione między główką gwoździa a kością pięty wskazywały, że przed przebicciem kości gwoździ był wprowadzony przez kawałek drewna, utrudniając w ten sposób ofierze uwolnienie swoich nóg z pała. Golenie ofiary były połamane.

Jak wynika z badań archeologicznych i danych historycznych, najbardziej preferowanym rodzajem krzyża przez Rzymian był niski krzyż w kształcie litery T składający się z pionowego słupa wysokości 1,8 – 2,4 m i poprzecznej belki długości 1,5 – 1,8 m, aczkolwiek w różnych regionach imperium stosowano również inne rodzaje ukrzyżowania, w tym również tzw. krzyż łaciński.

Zwyczajowo skazaniec musiał dźwigać krzyż od miejsca biczowania aż na miejsce stracenia, zwykle poza murami miejskimi. Ze względu na duży ciężar całego krzyża (około 140 kg), skazaniec niósł tylko belkę poprzeczną, ważącą od 37 do 54 kg, umiejscowioną na karku i balansowaną podczas dźwigania dwoma ramionami przywiązanymi rzemieniami do belki. Procesja krzyżowa prowadzona była przez oddział żołnierzy dowodzony przez centuriona. Jeden z żołnierzy niósł tabliczkę (titulus) z nazwiskiem i winą skazańca, która umieszczana była później na szczycie krzyża. Straży żołnierskiej nie wolno było pozostawić ofiary przed stwierdzeniem zgonu.

Na miejscu kaźni belka była czopowana na słupie, z dodatkowym ewentualnym przymocowaniem za pomocą lin. Aby przedłużyć agonię, w środkowo-dolnej części słupa przymocowywano niekiedy kawał nieociosanego klocka lub deski (sedulum). Tylko bardzo rzadko i prawdopodobnie w czasach po Chrystusie przymocowywano dodatkowy klocek pod stopy, by dokładniej móc przybić je do krzyża.

Przed ukrzyżowaniem, według żydowskiego prawa, skazańcowi podawano mieszaninę mocnego wina z mirrą lub żółcią, jako łagodny środek odurzający. Ofiarę rzucano na ziemię, roztawiano ramiona i przymocowywano je do niesionej przez niego belki. Przybijanie gwoździami było bardziej, niż przywiązanie



rzemieniami, preferowane przez Rzymian. Archeologiczne wykopaliska ukrzyżowanego ciała na przedmieściach Jerozolimy w 1968 roku wykazały, że gwoździe (o kształtach podobnych do używanych dzisiaj do podkładów kolejowych) były długości od 13 do 18 cm i średnicy 1 cm. Po przymocowaniu do belki ofiarę unoszono do góry i mocowano na słupie. W przypadku krzyża Chrystusa dwóch żołnierzy mogło wykonać to bez trudu bez użycia drabiny. Następnie przybijano stopy, przeważnie do przedniej części słupa, co potwierdzają dokładnie ślady znalezione na całunie turyńskim. Aby skutecznie je do krzyża przymocować, kończyny musiały być ugięte w kolanach, a stopy bocznie zgięte. U Jezusa, według śladów na całunie, spowodowało to zwinięcie prawej stopy. Po przygwoździowaniu ofiary przymocowywano tabliczkę z nazwiskiem i winą skazańca, a następnie, co było w zwyczaju, żołnierze dzielili między sobą jego odzież.

Długość przeżycia na krzyżu wahała się między 3 a 4 godzinami, ale mogła trwać do 3 dni i była odwrotnie proporcjonalna do intensywności torturowania. Żołnierze zawsze mogli skrócić agonię przez połamanie nóg poniżej kolan. Nierzadko ofiary były po zgonie narażone dodatkowo na inwazję insektów, atak dzikich ptaków lub drapieżnych zwierząt, chyba, że rodzina skazańca uzyskała zgodę na pogrzeb i mogła zabrać ciało ofiary (5). Wydanie zwłok mogło się dokonać dopiero po uzyskaniu całkowitej pewności, że nastąpił zgon. W zwyczaju Rzymian, jeden z żołnierzy przebijając ciało mieczem lub włócznią, zadając śmiertelny cios z prawej strony klatki piersiowej, co miało być potwierdzeniem śmierci skazańca. Najczęściej stosowano włócznię długości od 1,5 do 1,8 metra, łatwo ją więc można było zastosować przy niskim krzyżu, a więc na takim, na jakim zawisł Jezus. Ślady na całunie turyńskim potwierdzają ten zwyczaj zgonu.

Zgon w następstwie ukrzyżowania, jak dzisiaj się uważa, był najczęściej wypadkową wielu czynników. Jednym z nich była sama pozycja ciała zawieszonego na krzyżu, uniemożliwiająca prawidłowe oddychanie. Jeżeli jednak ofiara była powieszona za ręce wyciągnięte nad głową, śmierć mogła nastąpić

w przeciągu niespełna godziny, zwłaszcza gdy nogi ofiary były tak przybite, że nie mogła ona użyć swych ramion do podniesienia ciała do wydechu. Badania przeprowadzone na ochotnikach z ciągłym monitorowaniem funkcji oddychania i krążenia wykazały, że już po 6 minutach objętość oddechu spadała średnio o 70%, ciśnienie tętnicze o 50%, a częstość bicia serca wzrastała dwukrotnie. Po 12 minutach oddychanie odbywało się tylko za pomocą przepony. Okresowe unoszenia ciała przez 20 sekund znacznie poprawiały funkcje krążenia i oddychania. Eksperyment musiał być jednakże przerywany po 30 – 40 minutach, najczęściej z powodu rozdzierającego bólu nadgarstków.

Należy pamiętać również, że ofiary ukrzyżowania były w czasach rzymskich poddawane okrutnemu biczowaniu, które jeżeli nie kończył się śmiercią, powodował znaczne wyczerpanie ofiary, głównie z powodu szoku bólowego i utraty krwi. Tak więc przyczyna śmierci skazańca była najczęściej wieloczynnikowa, zależała wiele od okrucieństwa poprzedzającego proces egzekucyjny, zwłaszcza biczowania i innych udręk zadawanych ofierze, a zasadniczymi jej elementami były: uduszenie z niewydolności oddechowej, głównie wydechowej, wstrząs pokrwotoczny, porażowy i ostra niewydolność serca z możliwym prawdopodobieństwem śmiertelnej arytmii.

Niezwyczajny świadek cierpienia – Całun Turyński

Jednym z autentycznych świadectw cierpienia i ukrzyżowania Jezusa jest stale pozostający ekscytującym przedmiotem badań naukowych i otaczany wielką czcią Całun Turyński. Papież Jan Paweł II, pomimo braku oficjalnego stanowiska Kościoła, uważał, że jest to „milczący świadek śmierci i zmartwychwstania”. Wyniki przeprowadzonych badań odtwarzają obraz okrutnej kaźni z krzyża, dając wyobrażenie, jak straszne cierpienia przeżył skazaniec. Płótno długości 4,36 metrów i szerokości 1,10 metrów jest, jak się dzisiaj uważa, „kliszą fotograficzną” przodu i tyłu ciała ofiary, powstała wskutek wybuchu tajemniczej energii od wewnątrz na skutek przypalenia powierzchni włókien przez promieniowanie podczerwone lub bombardowanie protonami, co pozostaje nadal nierozwiązaną zagadką naukową. Trójwymiarowe odbicie w całunie jest w fotograficznym negatywie, natomiast plamy krwi są w pozytywie. Przedstawia ono obraz martwego ciała ukrzyżowanego człowieka o wzroście 181 cm, semickich rysach twarzy i mocnej, proporcjonalnej budowie ciała. Badania całunu wykazały, że ciało pozostawało w nim do 36 godz., gdyż nie ma na płótnie żadnych oznak rozkładu. Co warto podkreślić, na całunie pozostały nienaruszone ślady krwi, bez śladów ich odrywania, co może świadczyć, że zwłok z płótna nie wyjmowano.

Z badań wynika też, że krew na płótnie jest krwią ludzką i należy do grupy AB. Ujawniono w niej również obecność barwnika żół-

ci. Jak wiadomo, nadmierna ilość bilirubiny może pojawiać się we krwi z powodu zwiększonego jej wytwarzania po dużych wysiłkach fizycznych (cierpienie fizyczne, ból) oraz w wyniku niezdolności wychwytywania przez wątrobę nadmiernie wytworzonej bilirubiny podczas hemolizy krwinek, zwłaszcza w ostrych stanach hemolitycznych i przy niezdolności metabolicznej wątroby.

Całun zawiera ślady całej męki skazańca. Zidentyfikowano na nim ponad 700 śladów ran. Wstępem do ukrzyżowania było zwyczajowe bicie skazańca, zwłaszcza po twarzy i opluwanie, co w tamtych czasach było szczególnie zniewagą. Wymierzone razy zwane policzkowaniem były w rzeczywistości uderzeniami pięściami lub wręcz kijem. Ze śladów na całunie wynika, że na uderzenia narażona była głównie prawa strona twarzy, która została prawie zmasakrowana. Wytworzony duży krwiak pod okiem znacznie utrudniał, jeżeli nie uniemożliwiał widzenia. Szeroka rana od nosa przez policzek, obrzęk, liczne krwiaki i stłuczona (pęknięta?) żuchwa świadczą o szczególnym okrucieństwie wobec skazańca. Całun zawiera ślady 121 głębokich ran po biczowaniu. Można z nich wnioskować, że Jezusa biczowano biczami o krótkiej rękojeści z kilkoma rzemieniami zakończonymi żelaznymi kulkami lub ostrymi kośćmi zwierzęcymi, które podczas uderzeń wyrwały często ciało ofiary, rozrywały naczynia, odsłaniały nerwy i penetrowały do kości.

Ważnym świadkiem autentyczności dowodów męki Jezusa odsłanianych przez całun są ślady po ukoronowaniu cierniem, upiecionym w kształcie czepca wgniecionego w głowę. Ukoronowanie było oryginalnym pomysłem dla cynicznego podkreślenia głównego oskarżenia przeciw Jezusowi, że śmiał mienić się królem, gdyż ani wcześniej, ani później nie było takiego zwyczaju. Głębokie kolce czepca cierniowego wbijając się przez skórę i często dochodząc do okostnej, powodowały nieznosny ból o charakterze neuralgii nerwu trójdzielnego. Na czole można doliczyć się 13 przekłuć, zaś z tyłu głowy 20 takich śladów ran. Ponieważ całun nie uwidacznia boków głowy przyjmuje się, że wszystkich urazów cierniowych mogło być około 50.

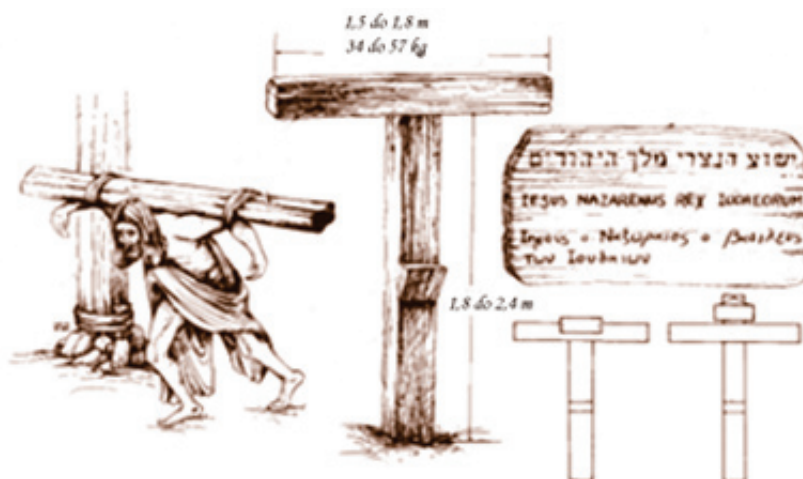
Na płótnie są liczne ślady głębokich ran ramion, zwłaszcza prawego ramienia. Niesymetryczne umocowanie na barkach ważącej około 60 kg belki krzyżowej powodowało, że skazaniec nie mogąc amortyzować upadku lub podparcia się ręką, najczęściej upadał na lewe kolano lub na twarz. Kolano zostało tak zniszczone, że jest mało prawdopodobne, by torturowana ofiara mogła iść samodzielnie. Była prawdopodobnie wleczona pod górę w ostatnim odcinku drogi. Ślady na całunie ukazują również finał cierpienia przez przybicie rozłożonych rąk i stóp i zawieszenie ciała na krzyżu oraz ślad szerokiej rany o rozmiarze 3,4 x 1,4 cm na wysokości piątego i szóstego żebra prawej strony klatki piersiowej, w odległości 13 cm od mostka. Została zadana szerokim narzędziem kłującym, prawdopodobnie jedną z włóczni rzymskich.

Papież Paweł VI w jednej ze swoich homilii stwierdził: „Wszyscy artyści trudzili się, by oddać wygląd Chrystusa w kolorach i różnych ujęciach. Żaden z nich nie czuł się zadowolony. Może tylko święty całun odkrywa nam coś z tajemnicy tej postaci ludzkiej i boskiej”.

Kliniczna ocena kaźni Jezusa przed ukrzyżowaniem

Pierwsze objawy cierpienia psychicznego i fizycznego opisuje ewangelista Łukasz podczas modlitwy Jezusa w Ogrodzie Oliwnym po ostatniej wieczerzy. Krwawy pot, który pojawił się na ciele Jezusa był bardzo rzadko, bo w zaledwie kilku przypadkach, opisany w światowej literaturze medycznej. Uważa się, że może być powodowany przez gwałtowny strach, niezwykle intensywne przeżycia psychiczne, czy też nadmierny wysiłek. Wzmagający się lęk przed czekającym cierpieniem i rychłą, okrutną śmiercią oraz osamotnienie i silne przeżycia psychiczne spotęgowane opuszczeniem przez najbliższych, mogły wywołać takie objawy u Jezusa.

W nocy po aresztowaniu Jezus przebył około 4 km, popychany i bity w czasie marszu oraz podczas przesłuchań przed Annaszem, Kaifaszem i Sanhedrynem. Bezsenna, ciężka noc w więzieniu, prawdopodobnie w ciężkich warunkach i bez jakiejkolwiek możliwości



Według Edwardsa W.D. i wsp.: On the Physical Death of Jesus Christ. JAMA. 1986; 255 (11): 1455-1463.

zaspokojenia pragnienia, musiała poważnie osłabić skazańca przed czekającym Go biczowaniem i ukrzyżowaniem.

Biczowanie było zwyczajowym przygotowaniem przed egzekucją ukrzyżowania. Nie dotyczyło ono kobiet, senatorów i żołnierzy, z wyjątkiem dezerterów. Przed biczowaniem skazańca obnażano z szat i przywiązywano do słupa z rękami wzniesionymi do góry. Najczęściej biczowanie wykonywali dwaj żołnierze, od których dyspozycji fizycznej i nastawienia psychicznego do ofiary zależała intensywność i siła uderzeń, które miały na celu uzyskanie omdlenia lub nawet doprowadzenie do śmierci. Okrucieństwo tej kary powodowało często zmasakrowanie ciała, co w połączeniu z silnym bólem i utratą krwi było często przyczyną wstrząsu oraz miało wpływ na okres agonii ofiary na krzyżu.

Z powodu całkowitej utraty sił wywołanej poprzedzającymi zadawanymi mu cierpieniami Jezus z dużym prawdopodobieństwem nie mógł sam nieść krzyża i nawet krótki dystans długości 600-650 metrów pomiędzy Pretorium pałacu Piłata, gdzie nastąpiło biczowanie, a miejscem ukrzyżowania naznaczony był kilkunastokrotnymi upadkami.

Ocenia się, że Jezus już przed ukrzyżowaniem był w stanie krytycznym, uwzględniając utratę krwi, silne przeżycia emocjonalne i wielkie cierpienie fizyczne oraz brak snu, posiłku i podaży jakichkolwiek płynów, co w tamtym śródziemnomorskim klimacie miało istotne znaczenie.

Zgodnie ze znajomością anatomii i wiedzą dotyczącą starożytnych metod krzyżowania, można dzisiaj zrekonstruować prawdopodobne aspekty tej formy powolnej egzekucji, w czasie której każda zadawana kolejna rana miała intensyfikować agonię ofiary. Jak wspomniano, biczowanie miało na celu osłabić znacznie skazańca, a duża utrata krwi połączona z trudnym do zniesienia bólem wywoływała hypotonię ortostatyczną lub wstrząs hypowolemiczny. Utratę krwi pogłębiało otwieranie zaschniętych ran przez powalanie ofiary na ziemię przed przybiciem do krzyża. Również z każdym oddechem na krzyżu niezagojone rany od biczowania były narażone na otwieranie i dalsze krwawienie w zetknięciu z surowym i szorstkim drzewem krzyża, co powodowało dalszą utratę krwi.

Miejscem przybijania gwoździ do rąk były nadgarstki, gdyż jak wykazano, tylko kości i więzadła przegubu ręki, a nie dłonie, mogą utrzymać ciężar ciała. Gwoździe wbijano pomiędzy kość promieniową, a kości nadgarstka lub pomiędzy same kości nadgarstka, proksymalnie do troczka mięśni zginaczy i więzadeł nadgarstka. Pomimo, że gwoździe przechodził przeważnie pomiędzy kośćmi i nie powodował złamań, samo uszkodzenie okostnej wywoływało ból nie do zniesienia. Co więcej wbijany gwoździe mógł miażdżyć lub uszkodzić nerw pośrodkowy, powodując rozrywający ból obu ramion, porażenie części kończyn i niedokrwiennie przykurcze.

Stopy były najczęściej przybijane do przedniej części krzyża przez pierwszą lub

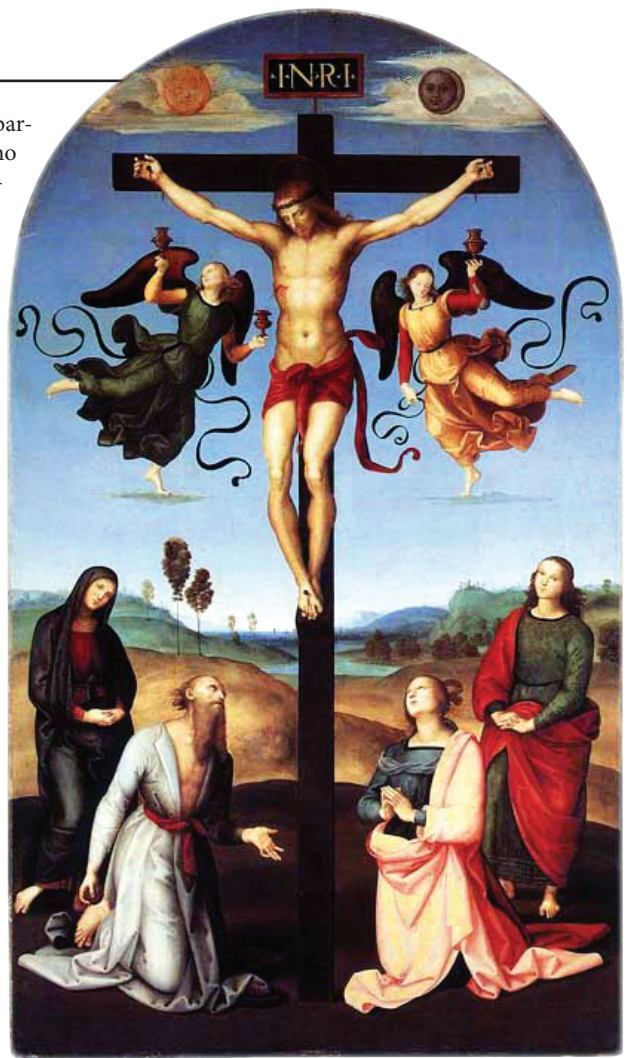
drugą przestrzeń śródstopia. Jest bardzo prawdopodobne, że zarówno nerw strzałkowy, jak i gałązki nerwu podeszwowego również ulegały urazom przez wbijane gwoździe, co powodowało rozdzierający ból, który, jak dzisiaj wiemy, jest trudny do opanowania nawet środkami narkotycznymi.

Najbardziej brzemennym w skutkach, patofizjologicznym następstwem ukrzyżowania, było uniemożliwienie prawidłowego oddychania, zwłaszcza uzyskania prawidłowego wydechu. Ciężar ciągnący ciało w dół na rozciągniętych ramionach i zgiętych kolanach wymuszał ustawienie mięśni międzybrownych w pozycji wdechowej i uniemożliwiał bierny wydech. Wydech mógł się dokonywać tylko za pomocą mięśni przepony, oddech był więc płytki, niewydolny, z szybko rozwijającą się hyperkapnią i kwasicą oddechową. Aby dokonać wydechu ofiara musiała wzniesić ramiona i opierając się na stopach rozprostować kolana. Ten manewr wywoływał z kolei przeszywający ból przebitych stóp i nadgarstków z podrażnionych i uszkodzonych gwoździami nerwów oraz ból poranionych pleców, ocierających się o nieociosane surowe drzewo krzyża. Rozwijające się w następstwie zmęczenia i zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej tężcowe kurcze mięśniowe powodowały, że oddychanie stawało się niemożliwe.

Medyczne aspekty agonii i śmierci krzyżowej Jezusa

Według źródeł Nowego Testamentu Jezusa ukrzyżowano około godziny 9.00 rano, co w rozumieniu ewangelicznym można również interpretować jako okres czasu pomiędzy godziną 9.00 rano a 12.00 w południe. Jak wcześniej wspomniano, nie wiadomo dzisiaj z całą pewnością, na jakim krzyżu dokonano egzekucji – czy był to typowy krzyż łaciński, jaki znamy dzisiaj, czy też, co jest bardziej prawdopodobne, niski krzyż, w kształcie litery T, tzw. tau cross. Fakt, że Jezusowi podano do picia gąbkę nasączoną winem z octem zaktkniętą na łożdżkę hyssopu (przypuszczalnej długości ok. 50 cm) może być silnym dowodem przemawiającym za niskim krzyżem.

Jak podaje ewangeliczny przekaz Mateusza Jezus odezwał się z krzyża tylko siedem razy. Każde wypowiedziane słowo musiało sprawiać duże cierpienie, gdyż wypowiedzi mogły odbywać się tylko w fazie czynnego nefizjologicznego wydechu wymuszonego pozycją zwisającego ciała. Około godziny 3.00 po południu Jezus wydał głoszny okrzyk i zwiesił głowę, co pilnujący żołnierze i obecni przy krzyżu uznali za moment zgonu, potwierdzonego następnie przebicciem boku



„Ukrzyżowanie” Rafała, 1502-1503, olej na desce, National Gallery (Londyn)

Jezusa żołnierską włócznią i wypływem z rany krwi i wody.

Ewangelista Jan w opisie ukrzyżowania nie precyzuje dokładnie strony przebitego ciała. Według rzymskiego zwyczaju był to bok prawy, a duża ilość wypływającej krwi pochodziła raczej z wypełnionych jam prawej komory serca, niż grubościennej, obkurczonej lewej komory. Pewne utrudnienia w medycznym ujęciu tego faktu związane są z interpretacją opisu dotyczącego kolejności wypływu „krwi i wody” z rany. W opisie Janowym umiejscowienie krwi przed wodą nie musiało oznaczać kolejności wypływu obu płynów, gdyż w tradycji starogreckiej kolejność słów wynikała raczej z ich znaczenia i nie musiała koniecznie oznaczać ich czasowej zależności. Słowo „woda” można interpretować więc jako surowiczy płyn z opłucnej lub/i z worka osierdziowego. Źródłem wypływającej krwi z kolei mogły być jamy prawej komory serca lub worek osierdziowy. Należy również wziąć pod uwagę obecność krwistego płynu w jamie opłucnowej z uszkodzenia klatki piersiowej przez uderzenia zadawane Jezusowi kijem oraz biczowanie rozrywające skórę, mięśnie i naczynia międzyżebrowe, prowadzące do poważnych urazów kostnych.

Jezus zmarł stosunkowo szybko, w przedziale czasu od 3 do 6 godzin po ukrzyżowaniu. Fakt, że Jezus zwiesił głowę i skonał po głośnym okrzyku, może sugerować moż-

liwość dodatkowej nagłej przyczyny zgonu. Taką najprostszą interpretacją może być pęknięcie serca wolnej ściany lewej komory z wylaniem się krwi do worka osierdziowego i wtórną tamponadą serca, aczkolwiek rzadko dochodzi do tego powikłania w pierwszych godzinach zawału. Należy mieć na uwadze, że w przebiegu wstrząsu z utraty krwi, płynów ustrojowych, dużych urazów ciała i wielkiego cierpienia fizycznego mogły się rozwinąć objawy rozsianego krzepnięcia wewnątrznaczyniowego z ewentualną zatorowością naczyń wieńcowych serca drobnymi skrzeplinami i wtórnym zawałem serca.

Należy uwzględnić również opisywany toksyczny wpływ na serce wysokich stężeń katecholamin uwalnianych w wyniku nadmiernie silnych emocji, uszkadzających mięsień lewej komory z dramatycznym spadkiem kurczliwości, obrzękiem płuc, wstrząsem kardiogenym i wyzwalających śmiertelne arytmie z migotaniem komór włącznie.

Podsumowując, przyczyna zgonu Jezusa była wieloczynnikowa, aczkolwiek każdy z opisywanych czynników niezależnie osobno, jak wstrząs pokrwotoczny, ostra niewydolność oddechowo-kръżeniowa spowodowana ciężkimi penetrującymi urazami klatki piersiowej, ciężkie zapalenie płuc z płynem wysiękowym w jamie opłucnowej, uduszenie z niewydolności wydechowej spowodowane ukrzyżowaniem, zawał serca, czy groźna arytmia serca, mogły doprowadzić do szybkiego zgonu.

Cicero w I wieku po narodzeniu Chrystusa napisał, że „ze wszystkich kar, ta przez ukrzyżowanie jest najbardziej okrutna i najbardziej poruszająca”. Nie można chyba dzisiaj mieć najmniejszych wątpliwości o przerażającej słuszności tych słów. Realistyczny obraz kaźni i cierpienia ukrzyżowanego Jezusa przedstawiony w filmie Mela Gibsona „Pasja”, w świetle udokumentowanych źródeł medycznych i historycznych wydaje się zbliżony do prawdy.

Piśmiennictwo u autora (33 pozycje)

Dr hab. med. Władysław Sinkiewicz jest kierownikiem Zakładu Klinicznych Podstaw Fizjoterapii a także Oddziału Kardiologii z Zakładem Diagnostyki Kardiologicznej Szpitala Wojewódzkiego w Bydgoszczy.

Święto Uczelni

oprac. Monika Kubiak



Rektor UMK wręcza prof. Janowi Łopuskiemu Convallaria Copernicana,

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu tradycyjnie obchodzi swoje święto w dniu urodzin Mikołaja Kopernika – 19 lutego. W tym roku uroczystości rozpoczęły się dzień wcześniej – 18 lutego o godz. 17.00 w Sali Wielkiej Dworu Artusa, z okazji Święta Uczelni odbył się Koncert Uniwersytecki z udziałem Chóru Akademickiego UMK, Chóru Wydziału Teologicznego „Tibi Domine”, Toruńskiej Orkiestry Kameralnej pod dykcją Jerzego Salwarowskiego oraz solistów Bożeny Harasimowicz (sopran), Urszuli Kryger (mezzosopran), Piotra Kusiewicza (tenor) i Czesława Gałki (bas). W programie zaprezentowano Wielką Mszę c-moll KV 427 Wolfganga Amadeusza Mozarta.

W niedzielę przed południem Senat Uczelni złożył kwiaty pod pomnikiem Mikołaja Kopernika na Rynku Staromiejskim. Odziani w togi akademicy nadeszli od strony Łuku Cezara z towarzyszeniem orkiestry wojskowej. Potem wszyscy zebrani przenieśli się do auli UMK na Bielanach, gdzie Święto Uczelni otworzył Jego Magnificencja Rektor UMK, prof. Andrzej Jamiołkowski. W przemówieniu przedstawił dokonania obchodzącej 60-lecie Uczelni i wspominał o perspektywach na przyszłość.

„Dzisiejsza uroczystość jest wyjątkowa. Po raz pierwszy liczba dyplomów doktorskich wręczanych osobom, które uzyskały stopień doktora, w ciągu ostatniego roku przekroczyła 200. Oprócz tego w ubiegłym roku 27 osób uzyskało stopień doktora habilitowanego, a 15 pracownikom prezydent RP nadał tytuł profesora” mówił Rektor. Zapewnił jednocześnie, że w ciągu dwóch lat UMK zwiększy liczbę słuchaczy studiów doktoranckich przynajmniej o 50 proc.

Podczas uroczystości, po raz trzeci zostało wręczone szczególne wyróżnienie Uniwersytetu Mikołaja Kopernika – Convallaria Copernicana, które tym razem otrzymał prof. Jan Łopuski, prawnik, wybitny specjalista w dziedzinie międzynarodowego prawa handlowego i morskiego, dziekan Wydziału Prawa i Administracji w latach 1981-1982.

Częścią uroczystości była także promocja doktorska – dyplomy otrzymała rekordowa w historii UMK liczba 202 osób. W Auli UMK tradycyjnie zostały wręczone również inne medale i odznaczenia. Dyplomy odebrali też świeżo upieczeni doktorzy habilitowani (27 osób).

fot. Wojciech Kardas

Wampiriada 2005

oprac. Monika Kubiak

Ośmego grudnia 2005 roku Niezależne Stowarzyszenie Studentów Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu we współpracy z Regionalną Stacją Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Bydgoszczy zaprosiło studentów Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy do honorowego oddawania krwi. Była to kolejna tego typu akcja, która skończyła się sukcesem podobnie jak poprzednie. 54 studentów i pracowników Collegium Medicum oddało łącznie 23 litry i 850 mililitrów krwi.



Nowy budynek Wydziału Farmaceutycznego

W dniu 26.01.2006 roku nastąpiło uroczyste podpisanie aktu erekcyjnego upamiętniającego budowę obiektu Wydziału Farmaceutycznego Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Akt został podpisany przez:

- Waldemara Achramowicza, Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego,
- dr hab. Andrzeja Jamiolkowskiego, prof. UMK, Jego Magnificencję Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu,
- dr hab. Małgorzatę Tafil-Klawe, prof. UMK, Prorektor ds. Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu,
- dr hab. Bronisława Grzegorzewskiego, prof. UMK, Dziekana Wydziału Farmaceutycznego Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Kształcenie na kierunku farmacja rozpoczęto w 2002 roku. Wówczas to podjęto działania zmierzające do pozyskania funduszy na budowę nowego obiektu na potrzeby kształcenia na tym kierunku. Jednocześnie rozpoczęto prace, których zwieńczeniem był projekt obiektu.

Finansowanie realizacji inwestycji dla Wydziału Farmaceutycznego UMK odbywa się na podstawie umowy zawartej w 2005 roku, między Województwem Kujawsko-Pomorskim reprezentowanym przez Pana Waldemara Achramowicza, Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz Pana Jana Szopińskiego, Wicemarszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego a Uniwersytetem Mikołaja Kopernika w Toruniu reprezentowanym przez ówczesnego Rektora Uczelni, prof. dr hab. Jana Kopcewicza. Jej przedmiotem jest udzielenie, w latach 2005-2006, dotacji w kwocie 23.830.542,20 zł., z przeznaczeniem na budowę i wyposażenie nowego obiektu.

Przetarg na budowę ogłoszono w 2005 roku. W jego wyniku budowę obiektu powie-



Po podpisaniu aktu erekcyjnego

rzono Konsorcjum „ERBUD-EBUD” – Przemysłówka z Warszawy. Rozpoczęcie robót budowlanych nastąpiło 20.09.2005 roku. Stan zaawansowania budowy, na dzień 26.01.2006 roku, kiedy to podpisano akt erekcyjny był następujący: stan otwarty, wykonana druga kondygnacja, przykryta stropem. Obecnie wykonywany jest dach wentylowany. Termin odbioru końcowego budynku przewidywany jest na 20.11.2006 roku.

Budynek dla Wydziału Farmaceutycznego będzie trzykondygnacyjny, podpiwniczony o następujących parametrach:

- kubatura: 23.307,45 m³,
- powierzchnia użytkowa: 5.324,39 m²,
- powierzchnia zabudowy: 1.606,26 m².

W budynku usytuowane będą: sala wykładowa, trzy sale seminaryjne, laboratoria dydaktyczne i pracownie naukowe.

Sala wykładowa przeznaczona będzie dla 150 studentów, a sale seminaryjne dla 70 studentów. Pracownie studenckie, w których powstanie 210 stanowisk do prowadzenia

ćwiczeń, wyposażone zostaną również w dygestoria oraz aparaturę dydaktyczną. W całym obiekcie funkcjonować będzie nowoczesna sieć komputerowa. Łącznie w budynku Wydziału Farmaceutycznego UMK będą mogły odbywać się zajęcia dydaktyczne dla ponad 430 studentów, a około połowa powierzchni obiektu przeznaczona będzie na prowadzenie badań naukowych.

Pracownie naukowe wszystkich jednostek usytuowanych w obiekcie uzyskają zarówno podstawowe wyposażenie, jak i aparaturę naukową niezbędną do prowadzenia badań.

W obiekcie będzie prowadzone także kształcenie podyplomowe dla farmaceutów.

Na pierwszy rok studiów na kierunku farmacji, na którym kształcenie trwa 11 semestrów, przyjmowanych jest corocznie 120 studentów - zatem łączna liczba studentów tego kierunku w roku akademickim 2006/2007 będzie wynosić około 600 osób.

na podstawie materiałów umieszczonych na stronie www.cm.umk.pl



Starość braciszka Mendla

Wojciech Szczęsny

„Gdyby starość mogła, a młodość wiedziała...”

Aforyzm Seneki, stanowiący motto poniższych rozważań, bodaj najlepiej oddaje istotę przemijania czasu człowieka. Z wiekiem kumulują się nasze doświadczenia życiowe, przeżyte zwycięstwa i porażki pozwalają spojrzeć na rzeczywistość z pewnego dystansu. Starzy ludzie pozbawieni już wielu emocji zwłaszcza o podłożu seksualnym, potrafią kierować się bardziej rozumem czy też doświadczeniem, które podpowiada co kryje się na końcu tej drogi. Lecz zastanówmy się, czy współcześnie rola starszych osób jest podobna do tej sprzed 100-200 lat, czy potrzebne są nam niczym plemionom indiańskim Rady Starszych. Aby odpowiedzieć na to pytanie musimy najpierw zdefiniować starość. Wbrew pozorom nie jest to łatwe, gdyż definicja ulegała zmianom na przestrzeni dziejów. Gatunek *Homo sapiens* wyłonił się w wyniku ewolucji na przestrzeni kilkuset tysięcy lat. Stosunkowo duża rozbieżność czasowa wynika z dyskusji nad interpretacją znalezisk kopalnych, oraz uznaniem niektórych zachowań za ludzkie. Najczęściej za takowe przyjmuje się świadome wytwarzanie narzędzi pracy, wspólne polowania oraz pochówek zwłok, co można wiązać z narodzinami religii. Życie owych pierwotnych istot ludzkich podlegało takim samym prawom natury jak innych gatunków zwierząt. Średni czas życia pierwszych ludzi był niezwykle krótki i szacuje się go na podstawie zapisu kopalnego na około 20 lat. Śmierć siał choroby, a także obrażenia doznane na polowaniach i w innych wypadkach. Tak więc „starcy” w dzisiejszym pojęciu praktycznie tu nie istnieli, a doświadczenie osiemnastolatka obejmować mogło całą ówczesną wiedzę. W czasach pierwszych cywilizacji w Grecji, Rzymie czy Mezopotamii rozwój higieny i medycyny pozwolił na pewne przedłużenie średniego czasu przeżycia, lecz nadal ludzie po 50-tym roku życia byli rzadkością. Tu jednak pojawia się następny aspekt naszych rozważań a mianowicie wykształcenie. Ono bowiem, prócz wieku, decydowało o szacunku i estymie jaką otaczano ludzi starych. W każdej z wymienionych cywilizacji spotykamy instytucje przeznaczone dla starszyny dla dobra ogółu. To oni często decydowali o wojnie i pokoju, o kształcie polityki państwa i innych nie mniej istotnych sprawach. Taki stan rzeczy utrzymywał się przez następne tysiąclecia. W wiekach średnich nastąpił ponowny spadek średniej długości życia, a 20-letni król nikogo nie dziwił. Ludzie czterdziesto- i pięćdziesięcioletni stanowili niewielki procent.

Rozwój nowoczesnej medycyny datowany mniej więcej od okresu Oświecenia pozwolił na pokonanie wielu chorób, dotychczas śmiertelnych. Szczepienia ochronne, znieczulenie ogólne, aseptyka, odkrycie bakterii

wprowadzenie zasad higieny do codziennego życia to tylko niektóre z odkryć, które zmieniły oblicze świata i gatunku ludzkiego. Te wielkie wydarzenia spowodowały wydłużenie się średniego czasu przeżycia człowieka do około 70 lat. Człowiek całkowicie opanował Ziemię i wszelkie jej żywioły. Bez naturalnych wrogów stał się największym drapieżnikiem, niemającym sobie równych w okrucieństwie, również w stosunku do braci w gatunku. Zagrożony tylko przez współbraci dożywa swoich dni we względnie dobrobycie i spokoju.

Teoretyczne rozważania co do długości życia człowieka oceniają je na około 115 lat. Tajemnica starzenia się nie została do końca wyjaśniona. Najprawdopodobniej tkwi ona w zaprogramowanej ilości podziałów komórkowych. Pod koniec lat 90. XX wieku odkryto telomery, będące końcowymi fragmentami chromosomów. Każdy kolejny podział komórki skraca telomery. Tych podziałów prawdopodobnie może być najwyżej pięćdziesiąt. Następnie komórki a wraz z nimi organizm obumiera. Wraz z telomerami, odkryto enzym telomerazę, który „odbudowuje” zużyte telomery, zapewniając komórce, przynajmniej w hodowli „in vitro” nieśmiertelność. Lecz „in vivo” sprawa jest o wiele bardziej skomplikowana i faustowskie nadzieje związane z telomerami póki co rozwiewają się. Sprawa starzenia się organizmu jest bardzo skomplikowana. Działają tu zarówno czynniki genetyczne jak i środowiskowe. Te ostatnie wydają się mieć bardzo duże znaczenie. Niehigieniczne zachowania takie jak alkoholizm, nikotynizm, działanie trujących substancji w pokarmach, promieniowanie jonizujące to tylko niektóre z listy zagrożeń. Kumulujące się z biegiem czasu szkodliwe oddziaływania na komórki człowieka owych substancji powodują uszkodzenie materiału genetycznego, jak również bezpośrednie uszkodzenie ich cytoplazmy. Suma tych mikrouszkodzeń powoduje katastrofalne, nieodwracalne skutki. Śmierć to zakończenie procesu samodestrukcji. Głębokość uszkodzenia a nade wszystko ich lokalizacja determinuje jakość życia u jego kresu. Do tego tematu jeszcze wrócimy.

Współczesna medycyna określa jako człowieka starego osobnika, który ukończył 65 lat. Ta cezura czasowa jest oczywiście umowna i prawdopodobnie z biegiem czasu ulegnie przesunięciu, lecz trzeba ustalić jakąś wartość, choćby w celach porozumiewania się w temacie. Truizmem jest stwierdzenie, że każdy starzeje się indywidualnie. Ilość czynników wpływających na ten proces jest tak wielka, że nie sposób go przewidzieć. Może on również zostać zmieniony poprzez jakąś sytuację nagle np. uraz w wypadku komunikacyjnym.

Ogólnie można stwierdzić, że w procesie sta-



wienia się człowieka dochodzi do jakby dwóch przeciwnych procesów. Po pierwsze ciało ulega powolnej destrukcji, zaś doświadczenie życiowe i umiejętność rozwiązywania pewnych problemów znacznie zwiększa się. Lecz zadajmy sobie pytanie czy jest tak zawsze. W czasach historycznych jak wspomnieliśmy wiek i mądrość były niemal tożsame. Czy tak jest i dzisiaj? Na pewno nie. Wiedza 85-letniego rolnika z okolic Suwałk jest niczym wobec wiedzy 25-letniego absolwenta Uniwersytetu Mikołaja Kopernika. Tak więc wiedza i wiek wzięły wyraźnie rozwód. Pozostaje do rozpatrzenia tak zwana mądrość życiowa, choć pojęcie to wymyka się jednoznacznej definicji. Mądrość życiowa wspomnianego rolnika może ograniczać się do całkowicie już nieprzydatnych pojęć i przesądów np. o przewadze psiego smalcu nad antybiotykami w leczeniu zapalenia płuc. Z drugiej zaś strony może być on skarbnicą wiedzy historycznej czy socjologicznej. Młody człowiek w ciągu kilku godzin pracy z Internetem dowie się więcej niż jego dziadek w ciągu całego życia. W rzadkich przypadkach zaawansowany wiek, wiedza i mądrość życiowa będąca sumą wielu doświadczeń, występują u jednego człowieka. Nie stanowi to już jednak takiej wartości jak kiedyś i jest to prawda naszych czasów. Pamięć zbiorowa przeszła z mózgów ludzkich na dyski magnetyczne i inne nośniki informacji. Tego cofnąć się nie da.

Można więc stwierdzić, że rola starców jako doradców, arbitrów czy mentorów skończyła się. Kim więc są dzisiejsi starszyszkowie?

Po pierwsze jest ich więcej niż 100 lat temu (w stosunku do ogółu społeczeństwa) a ich liczba nadal rośnie. Postępy medycyny, mimo iż nie ziszczyły snów średniowiecznych alchemików o wiecznej młodości, zapewniają zdrowsze i dłuższe życie. Operuje się 90. i 100-letnich ludzi. Nie zawsze wynik tych zabiegów jest zgodny z oczekiwaniami, ale życie uważane za największą wartość przez większość ludzi, przedłużane jest znacznie. Pozostaje jednak kwestia jego jakości. Starość sama przez się narzuca ograniczenia dla ciała. Wspomniane procesy destrukcji mogą doty-

czyć narządów o różnej ważności dla życia człowieka. Jeżeli pojawi się np. niedokrwienie kończyny, które zmusi chirurga do amputacji, to można zastosować protezy czy kule służące do w miarę normalnego poruszania się. Co jednak, gdy destrukcja dotyczy mózgu? Człowiek staje się bezwolny, zdany na łaskę innych często obcych ludzi. Zanieczyszcza się, cierpi z powodu odleżyn itp. Przy często zachowanej świadomości i jasnej ocenie tragizmu sytuacji nie jest w stanie nawet poruszyć powieką. Ból fizyczny jest łatwy do zniesienia dla współczesnej farmakologii i nie stanowi problemu, ból psychiczny jest bardziej dotkliwy. Dochodzimy powoli do najbardziej dramatycznego momentu życia, jakim jest śmierć.

W tradycyjnym modelu rodziny dziadkowie mieszkali z dziećmi i wnukami, teoretycznie ciesząc się ich szacunkiem i miłością. Praktyka wyglądała różnie.

W modelu nowoczesnym, co nie znaczy dobrym, dzieci jak najprędzej opuszczają dom rodzinny, żyjąc na własny rachunek. Rodzice dopóki mogą radzą sobie sami, a gdy nadchodzi okres niepełnoletości czy choroby przenoszą się do domu opieki nad osobami w ich wieku. Nie oznacza on braku miłości do rodziców, lecz odzwierciedla pewne zmiany społeczne. Taki stan rzeczy jest normą w USA i wielu krajach Europy Zachodniej. Niewątpliwie za kilkanaście lat będzie tak również w naszym kraju. Współczesne warunki społeczne uniemożliwiają wręcz prawidłową opiekę nad starszą osobą sprawowaną przez rodzinę. Instytucje do tego powołane wydają się wręcz w pewnych sytuacjach wybawieniem. Oczywiście aspekt moralny, zwłaszcza w Polsce będzie jeszcze długo dyskutowany, lecz wydaje się że nie ma drogi odwrotu.

Los ludzi starych, chorych i niepełnych zawsze był papierkiem lakmusowym dobrobytu całego społeczeństwa. W naszym kraju jeszcze długo ta właśnie grupa społeczna będzie najlepszym obszarem do oszczędzania zarówno dla poszczególnych rodzin jak i dla gospodarki narodowej. Obiegowa opinia twierdzi, że stary człowiek nie potrzebuje wiele dla siebie. Utwierdza w tym przekonaniu los wielu staruszków dzielących swój wdowi grosz z rodziną. A przecież tak nie powinno być. W krajach bogatych to właśnie starsi ludzie są klientami biur podróży, sklepów, saloonów piękności i tym podobnych instytucji. Po latach ciężkiej pracy zbierają jej owoce.

Próba zachowania młodości jest nieobca każdemu. Objawy starzenia się organizmu budzą lęk i powodują smutek. Do walki z nimi przygotowano wiele sposobów. Aerobik, masaże, kremy przeciwzmarszczkowe, operacje plastyczne to niewyczerpane źródło zarabiania na naiwnych. Walka ze starością przybiera nieraz karykaturalne formy. Gwiazdy filmowe po kilkunastu operacjach plastycznych nadal udają młode dziewczyny, budząc jedynie niesmak i politowanie. Lecz

to i tak nic w porównaniu z działaniami w przeszłości, gdzie nie wahano poświęcić życia innego człowieka dla zapewnienia sobie „wiecznej młodości”. Jest tu tylko jedna rada zawarta w słynnej „Dezyderacie”: „Przyjmij spokojnie, co ci lata doradzają, z wdziękiem wyrzekając się spraw młodości”.

Człowiek współczesny patrzy na świat poprzez pryzmat kultury, religii, nakazów i zakazów. Tymczasem świat ma podłoże biologiczne, o czym wydajemy się zapominać. Rola jednostki jest dość jasno zdefiniowana poprzez zawartość jej puli genowej. Cel jest właściwie jeden. Przekazać życie, a właściwie swoje geny do następnego pokolenia. Cały świat wokół nas realizuje to zadanie, a i my podlegamy czasem nieświadomi nakazom natury. Rolą rodziców jest spłodzenie i wychowanie swego potomstwa aż do momentu uzyskania przez nie samodzielności i możliwości posiadania swoich dzieci. Tu rola rodziców się kończy. Geny zostają przekazane dalej z wraz z nimi cząstka nas samych. Oczywiście, że w świecie zwierząt czy roślin wszystko wygląda prosto. Natury nie interesuje los starych zwierząt (jak również ludzi!). Tu nie ma moralności, litości czy grzechu zaniedbania. Natura jest indyferentna. Po prostu jest.

Czy nam się to podoba czy nie (a wielu się nie podoba), jesteśmy częścią tejże natury. I nam nieobce są egoistyczne postawy wobec siebie i bliźnich. Na naszych oczach starzeją się rodzice, dziadkowie i znajomi. Lecz bardziej przejmujemy się chorobą dziecka niż dziadka. To, że dziadkowie chorują i umierają jest jakby normalne. Taki, bowiem jest program genetyczny naszego organizmu. Śmierć jest wpisana w życie, podobnie jak choroba czy stres. Może ją przyspieszyć jakiś uraz, katastrofa czy niespodziewana choroba. Większość jednak ludzi umiera „zgodnie z planem”. Nieśmiertelność jest i na pewno będzie niemożliwa co najmniej w dwu aspektach. Po pierwsze jak wspomniano istnieją ograniczenia natury biologicznej, które nie wchodząc w szczegóły omówione częściowo powyżej w końcu powodują śmierć. Istnieje jednak i inny rodzaj śmierci – śmierć społeczna. Życie trwa tu i teraz. Ludzie, którzy tracą swoich bliskich i swoich przyjaciół tracą wreszcie swój świat, a ten wokół staje się niezrozumiały i okrutny. Być może tu bardziej niż w biologii tkwi zagadka śmierci i nieśmiertelności.

Pozostaje jednak do przekroczenia granica życia. O ile samo zjawisko śmierci jest sprawiedliwe, gdyż dotyczy wszystkich, tak rodzaj i czas śmierci napawa przerażeniem. Niewielu istot ludzkich umiera jak to się popularnie określa „ze starości”. Dla większości przejście na „tamtą stronę” jest mniej komfortowe. Przysłowie ludowe powiada, że „starość nie udała się Panu Bogu”. Trudno zaprzeczyć tej tezie. Wzmiankowane wyżej zmiany organizmu postępujące z wiekiem powodują ograniczenie wielu funkcji i wyraźne obniżenie jakości życia. Filozofowie, etycy,

lekarze, socjologowie i inni znawcy problemu nie potrafią dać jednoznacznej odpowiedzi na pytanie o sens i godność starości i końca życia. Stanowisko kościoła katolickiego jest jednoznaczne: Tylko Bóg może decydować o czasie i rodzaju śmierci. Poglądy innych religii wykazują w tej kwestii niespotykaną w innych problemach zgodność. A przecież u podstawy tego problemu leży główne prawo ewolucji głoszące, że osobnik po wypełnieniu swej misji przekazana życia do następnego pokolenia jest już niepotrzebny. Co więcej jego utrzymywanie jest ewolucyjnie nieopłacalne. Ta okrutna z punktu widzenia moralności ludzkiej prawda jest podstawą zrozumienia procesów starzenia się i śmierci. Podkreśliły jeszcze raz moralność nie ma nic wspólnego z biologią. Zupełnie nic. Czy jednak obserwując zachowania niektórych ludzi w stosunku do swoich rodziców i dziadków nie rodzą się wątpliwości, co do ponoć najwyższego stopnia rozwoju człowieka?

Jakość życia ludzi starych zmienia się. Zazwyczaj znacznie pogarsza się. Starzy ludzie niekiedy czują się ciężarem dla innych, co bywa nawet powodem samobójstw. Wielu z nich niestety nie zdaje sobie sprawy z otaczającej rzeczywistości cierpiąc na różnego rodzaju zespoły otępienne. Jakość opieki nad nimi zależy niestety zazwyczaj od posiadanych zasobów finansowych. W Polsce pojęcia typu „stary portfel” w pełni oddają sytuację. Los starych ludzi w naszej Ojczyźnie jest nie do pozazdroszczenia. Rodzina czekająca na wypłatę z PZU za zgon czy wnuki na zajęcie pokoju po zmarłej babci to norma. Piętno genów bywa głębokie...

Jacy więc są staruszkowie? Czy przypominają babcię w bujanym fotelu, robiącą na drutach i otoczoną wnukami, czy raczej kłoszarda grzebiącego w śmietnikach? Prawda leży pośrodku i zależy od zamożności społeczeństwa, ale również od jego zasad moralnych. Problem ten jak wspomnieliśmy będzie się nasilał, a w końcu dosięgnie każdego z nas. Fundusze emerytalne w swych reklamach pokazują dostatnią starość w pełni zdrowia i energii. Jednak nie wszystko zależy od pieniędzy, bo godne życie można wieść nawet na średnim poziomie. A i tak los jaki wyciągnęliśmy na loterii genowej zwanej życiem może zadecydować zupełnie inaczej niż pragniemy i uczynić naszą starość piekłem.

Nie wiedział o tym brat Mendel, gdy podlewał w przyklasztornym ogródku kolorowe kwiaty, które po wyprodukowaniu nasion kwiatów w nieco innych, lecz przewidywalnych kolorach wędły i umierały by trwać w przyszłych pokoleniach łąk na Morawach.

Może było to w okolicy Wielkanocy, która wierzącym daje nadzieję życia wiecznego, a tym którym nie dana jest łaska wiary możliwość zastanowienia się nad odradzaniem się życia, które istotnie jest wieczne.

Dr Wojciech Szczepny jest starszym wykładowcą w Katedrze i Klinice Chirurgii Ogólnej i Endokrynologicznej.

Rola ortopedii w leczeniu schorzeń narządu ruchu – nieuświadomionej epidemii XXI wieku

Wykład wygłoszony podczas Ogólnopolskiego Dnia Nauki 2005

Dariusz Mątewski

Zainteresowanie schorzeniami narządu ruchu, w tym jego obrażeniami towarzyszyło lekarzom kształtującym rozwój nauk medycznych od czasów starożytnych. Już Hipokrates opisywał boczne skrzywienie kręgosłupa oraz sposoby leczenia złamań i zwichnięć. Również inne wielkie osobowości świata medycyny każdego okresu historycznego wzbogacały naszą wiedzę na temat jego schorzeń. Jednak pojęcie ortopedii zostało ukształtowane dopiero pod wpływem opublikowanego w Paryżu w 1741r. dzieła francuskiego lekarza Nicolasa Andry pt. „Ortopedia czyli sztuka zapobiegania i poprawiania zniekształceń u dzieci”. Jak sam tytuł wskazuje, jej szczególnym zainteresowaniem cieszyły się dzieci, gdyż stosowane wówczas zachowawcze sposoby leczenia mogły przynosić efekt tylko w organizmie rosnącym. Jednocześnie ukształtowanym wówczas graficznym wizerunkiem ortopedii czyli logo, który w różnych modyfikacjach trwa do dziś, stało się młode, krzywe drzewko przywiązane do prostego pala.

Dalszy rozwój ortopedii związany był z postępem medycyny, a w szczególności chirurgii. Wpływ na jej rozwój miały również metody leczenia stosowane w poza europejskich kręgach kulturowych, czego szczególnym dowodem jest powszechne stosowany opatrunek gipsowy. Trafił on do Europy i współczesnej medycyny z Arabii dzięki brytyjskiemu konsulowi Etonowi, a jego stosowanie w XIX stuleciu szybko się upowszechniało m.in. dzięki Koglowi i Kluge, Mathijssenowi czy Pirogowowi.

Jednakże przejście od ortopedii, jako nieoperacyjnego sposobu leczenia, do chirurgii narządu ruchu czyli ortopedii współczesnej, mogło odbyć się jedynie dzięki XIX wiecznym odkryciom w zakresie aseptyki i antyseptyki oraz anestezjologii. Również krokiem milowym w diagnostyce schorzeń ortopedycznych było odkrycie promieni Roentgena i ich wykorzystanie w medycynie. Umożliwiło to obrazowanie patologii występującej w obrębie tkanki kostnej, jak również monitorowanie procesów jej gojenia i naprawy. Wielkie odkrycia XIX wieku stały się decydującą podwaliną dla obserwowanego w następnym stuleciu i trwającego do dnia dzisiejszego szybkiego rozwoju chirurgii ortopedycznej i urazowej. Charakteryzuje się on opracowywaniem coraz to nowych technik operacyjnych wykorzystujących najnowsze wyniki badań biomechanicznych i biomedycznych, szczególnie z zakresu implantologii. Powsta-

jące na przestrzeni XX wieku nowe generacje implantów służących do zespalania złamań i osteotomii korekcyjnych kości oraz implantów służących do wymiany uszkodzonych procesem zwyrodnieniowym stawów w znaczący sposób przyczyniły się do wzrostu roli ortopedii w walce z kalectwem w całej populacji, a nie tylko u dzieci.

Pomimo postępu w zapobieganiu i leczeniu schorzeń narządu ruchu wciąż stanowią one poważne wyzwanie zarówno dla współczesnej ortopedii, jak również dla społeczeństwa. Dane epidemiologiczne pokazują, że schorzenia narządu ruchu jak np. bóle pleców są drugą przyczyną absencji chorobowych. Jednocześnie przewidywania epidemiologów wskazują, że w 2010 roku 25% wydat-

medycznym i społecznym o zasięgu światowym są schorzenia narządu ruchu, dotyczące setek milionów ludzi, świadczy ogłoszenie przez ONZ lat 2000-2010 Dekadą Kości i Stawów. Celem Dekady jest podniesienie jakości życia ludzi dotkniętych schorzeniami układu mięśniowo-szkieletowego poprzez: podnoszenie problemu wzrastającej eksplozji schorzeń narządu ruchu w społeczeństwach, mobilizację chorych do uczestnictwa we własnym leczeniu, promocję odpłacalnej profilaktyki i leczenia schorzeń narządu ruchu oraz pogłębianie wiedzy na temat chorób mięśniowo-szkieletowych poprzez badania naukowe poprawiające profilakty-

ków zdrowotnych w krajach rozwijających się będzie wydawane na opiekę związaną z doznany urazem. Również liczba złamań osteoporotycznych w ostatniej dekadzie podwoiła się. 1 na 3 kobiety w wieku powyżej 50 lat doznaje złamania spowodowanego osteoporozą. Choroby stawów stanowią połowę przewlekłych schorzeń u osób powyżej 65 roku życia. Te wszystkie dane wskazują, że wraz z rozwojem cywilizacyjnym i starzeniem się społeczeństw zmienia się rola ortopedii. Zachowując swoje zainteresowanie leczeniem wrodzonych, rozwojowych i pourazowych wad i deformacji narządu ruchu u dzieci, w znaczący sposób przenosi swoje zainteresowanie na leczenie obrażeń narządu ruchu i schorzeń nabytych będących wynikiem procesów zwyrodnieniowych w populacji osób dorosłych.

Dostrzeżenie jak poważnym problemem

jest i leczenie. Również nasz kraj jest zaangażowany w propagowanie i realizację celów Dekady, krajowym koordynatorem działań związanych z Dekadą Kości i Stawów jest kierownik Katedry i Kliniki Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu Collegium Medicum w Bydgoszczy UMK w Toruniu prof. UMK Jacek Kruczyński.



Dla silniejszego podkreślenia konieczności propagowania idei związanych z Dekadą Kości i Stawów przytoczę wyniki badań niektórych z wielu badaczy problemów związanych ze schorzeniami narządu ruchu.

Hawker w swoich badaniach oceniających potencjalną potrzebę alloplastyki stawu biodrowego i kolanowego stwierdził, że 44,9 kobiet na 1000 osób i 20,8 mężczyzn na 1000 osób wymagałoby zastosowania tego typu leczenia. Jednocześnie badania Williamsa wskazują, że wraz z wiekiem dla każdej z płci wskaźnik ten wzrasta od 4,1% dla kobiet pomiędzy 65-74 rokiem życia do 8,8% powyżej

75 roku życia i odpowiednio od 2,7% do 5,2% dla mężczyzn. Równocześnie badania Nizara pokazują, że nawet w bogatym społeczeństwie Stanów Zjednoczonych wśród osób objętych ubezpieczeniem Medicare realny roczny wskaźnik wykonywanych pierwotnych endoprotezoplastyk stawu biodrowego jest dziesięciokrotnie mniejszy niż potencjalne zagrożenie.



Powyższe badania obejmowały również jako jedno ze wskazań do alloplastyki stawu biodrowego ryzyko potencjalnego złamania bliższego końca kości udowej, wśród których znaczące miejsce stanowią złamania szyjki. Szwedzkie rejestry wszczepionych endoprotez wskazują, że złamania w tym odcinku doznaje co 5 kobieta powyżej 80 roku życia. W Polsce na podstawie badania Lebiadowskiego przeprowadzonego w końcu lat 80. stwierdzono, że wskaźnik występowania złamań tej okolicy na 100 tys. mieszkańców kształtował się na poziomie 22,5 osób dla mężczyzn i 48,2 osób dla kobiet. Mając na uwadze również starzenie się naszego społeczeństwa można przypuszczać, że aktualnie ten wskaźnik uległ wzrostowi.

Innym być może nawet większym wyzwaniem jest epidemia urazów związanych z rozwojem cywilizacyjnym i technicyzacją życia. Globalna śmiertelność w następstwie wypad-

ków komunikacyjnych kształtuje się od 880 tys. do 1,2 mln ofiar śmiertelnych rocznie, z których 85% to mieszkańcy krajów o niskim i średnim dochodzie. Statystyki policyjne w Polsce także nie napawają optymizmem. W 1998 roku w wypadkach drogowych w naszym kraju zginęło 7080 osób, a 77561 osób zostało rannych. Śmiertelność w następstwie wypadków komunikacyjnych utrzymywała się na podobnym poziomie, z niewielkimi wahaniami, w następnych latach. Niedostrzeżenie problemu śmiertelności w następstwie urazów w znacznym stopniu wynikające z medialnego nagłaśniania w naszym kraju,

nie mniej ważnego, problemu chorób układu sercowo-naczyniowego i chorób nowotworowych, nie jest w stanie zmienić tragicznego faktu, że to urazy są pierwszą przyczyną zgonów w populacji do 45 roku życia, jak również, największej liczby utraconych potencjalnych lat życia.

Na 1 obrażenie śmiertelne w następstwie wypadków komunikacyjnych przypada wg różnych doniesień od 24 do 33 obrażeń innych narządów nieprowadzących do śmierci. Globalna liczba obrażeń związana z wypadkami drogowymi oceniana jest na 23-34 mln rocznie. Najczęściej uszkodzanym w ich wyniku narządem w organizmie człowieka jest narząd ruchu. Połowa wszystkich obrażeń dotyczy właśnie jego. I właśnie koszty bezpośrednie ponoszone przez poszczególne społeczeństwa związane z koniecznością późniejszego wypłacania rent inwalidzkich i odszkodowań za utracone zdrowie są wielkim dla nich wyzwaniem. Często znaczące osłabienie zdolności poruszania się będące zarówno następstwem doznanych urazów, jak również narastania zmian zwyrodnieniowych stawów powoduje efekt wyłączenia społecznego tych osób.

Współczesna ortopedia stara się przeciwdziałać tym niepożądanym następstwom

schorzeń narządu ruchu poprzez stosowanie sposobów leczenia, adekwatnych dla każdego przedziału wiekowego człowieka, wykorzystujących najnowsze zdobycze nauk medycznych.

W pierwszej kolejności należy wspomnieć tutaj o szerokim stosowaniu różnego rodzaju wszczepów stawowych tzw. „sztucznych stawów”, szczególnie biodrowych i kolanowych, które umożliwiają wielu starszym ludziom, ale nie tylko, powrót do normalnego funkcjonowania w domu i środowisku społecznym. Również wykorzystywanie implantów kręgosłupowych w znaczący sposób poprawiło wyniki leczenia różnego rodzaju patologii kręgosłupa począwszy od jego bocznego skrzywienia poprzez urazy i zwyrodnienia, a skończywszy na zmianach nowotworowych tak pierwotnych, jak i w szczególności przerzutowych.

Opracowywane coraz doskonalsze, o dużej zgodności biologicznej z kością człowieka, różnego rodzaju materiały zespalające przyczyniają się do coraz lepszych wyników leczenia obrażeń narządu ruchu we wszystkich grupach wiekowych. Wykorzystują one badania określające jak można uzyskać najlepszą wytrzymałość zespolenia jak najmniejszym kosztem biologicznym, znacząco ograniczając czynniki zaburzające zdolności kości do zrostu i przebudowy. Takimi zespoleniami są śródszpikowe gwoździe ryglowane, dynamiczne śruby biodrowe i kłykciowe, płytki LCP i LISS, różnego rodzaju stabilizatory zewnętrzne umożliwiające zarówno dystrakcję, jak również kompresję odłamów. Wykorzystywanie tych implantów w znaczący sposób przyczynia się do ograniczania pourazowego kalectwa.

Dalsze kierunki rozwoju w ortopedii w XXI wieku to udoskonalanie już istniejących metod leczenia, jak również rozwijanie nowych, opartych na najnowszych odkryciach biologii molekularnej. Inżynieria tkankowa jest polem medycyny, które szybko wzrasta, a biolodzy komórkowi, inżynierowie i chirurdzy muszą blisko współpracować celem ograniczenia przepaści pomiędzy dniem dzisiejszym w technologii naprawy chrząstki i innych tkanek, a tym jak chcemy by wyglądała w przyszłości.

Mamy nadzieję, że w przyszłości „chirurgia biomedyczna” jako interdyscyplinarna technologia naprawy będzie wykorzystywała w sposób kontrolowany embrionalne komórki pnia, wielopotencjalne komórki mesenchymalne, morfogeny, inteligentne biomateriały lub transfer genów dla osiągnięcia celów, które zostały zawarte w definicji ortopedii jako dziedziny medycyny zajmująca się etiologią, patogenezą i terapią patologii czynności i ukształtowania narządu ruchu, powstałych z różnych przyczyn, oraz łagodzeniem ich skutków – fizycznych, psychologicznych, społecznych oraz zawodowych.

Dr n. med. Dariusz Mątewski jest asystentem w Katedrze i Klinice Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu.

Co studenci medycyny wiedzą na temat HIV/AIDS?

Monika Richert-Przygońska, Dariusz Surman, Fabian Przygoński

I znów minął kolejny rok. Zgodnie z ogólnosiwiatową tradycją 1. grudnia obchodziliśmy Światowy Dzień AIDS. Po raz kolejny w radiu, telewizji i gazetach zagościły spoty reklamowe kampanii Krajowego Centrum ds. AIDS. Po raz kolejny solidaryzowaliśmy się z osobami chorymi przypinając czerwona wstążeczkę, uczestnicząc w happeningach i imprezach organizowanych przez stowarzyszenia studenckie, organizacje lokalne i pozarządowe. Podobnie jak we wszystkich miastach Polski, również w Bydgoszczy pojawiły się na ulicach billboardy z hasłem przewodnim tegorocznej kampanii: "Wybierz ABC zapobiegania AIDS i ciesz się życiem". Z inicjatywy komitetu SCORA Oddziału Bydgoszcz Międzynarodowego Stowarzyszenia Studentów Medycyny IFMSA-Poland na bydgoskim Starym Rynku przeprowadzono całonocną akcję edukacyjną, połączoną z wieloma gestami solidarności z osobami chorymi, nakłaniającymi do głębszej refleksji.

Zapewne niektórzy zapytają: po co to wszystko? Przecież wszyscy wiemy czym jest AIDS, HIV; przecież znamy drogi zakażenia i wiemy, jak zapobiegać i chronić się przed tą chorobą. Czy to jednak prawda? Czy rzeczywiście wiemy?

Przypuszczalnie studenci medycyny powinni stanowić tę grupę społeczną, która nie ma w obliczu tego ważnego i niestety coraz bardziej powszechnego problemu wątpliwości. Czy taka jest prawda? Niestety nie. Wyniki anonimowej ankiety stworzonej przez członków komitetu SCORA Oddziału Bydgoszcz IFMSA-Poland i przeprowadzonej wśród studentów wydziału lekarskiego Collegium Medicum UMK wskazują na wyraźne braki usystematyzowanej wiedzy na temat HIV/AIDS.

Podstawę przeprowadzonej ankiety stanowiło 35 pytań z zakresu tematyki HIV/AIDS. Niektóre z pytań sformulowano w formie testu jednokrotnego wyboru, inne jako pytania otwarte. Z ankietą dotarliśmy do prawie wszystkich studentów wydziału lekarskiego czyli 651 osób. Niestety odpowiedzieć zdecydowało się tylko 315 studentów. Czy to, że ankietę wypełniło tylko 48% studentów CM UMK o czymś świadczy? Z jednej strony z pewnością o braku czasu i niechęci do rozwiązywania kolejnego testu, z drugiej natomiast o lenistwie w poszukiwaniu i być może obawie przed uświadomieniem sobie własnej niewiedzy(?). Najmniej chętnych znalazło się wśród studentów V i VI roku, dla których test nie powinien stanowić czasochłonnego wyzwania, gdyż zgodnie z programem studiów właśnie na piątym roku odbywają się zajęcia

z zakresu chorób zakaźnych, ze szczególnym uwzględnieniem HIV/AIDS.

Pytania ankiety sformulowano mimo wszystko w oparciu o wiedzę jak najbardziej podstawową, powszechną i dostępną nie tylko studentom wyższych lat. Wśród pytań znalazły się m. in.:

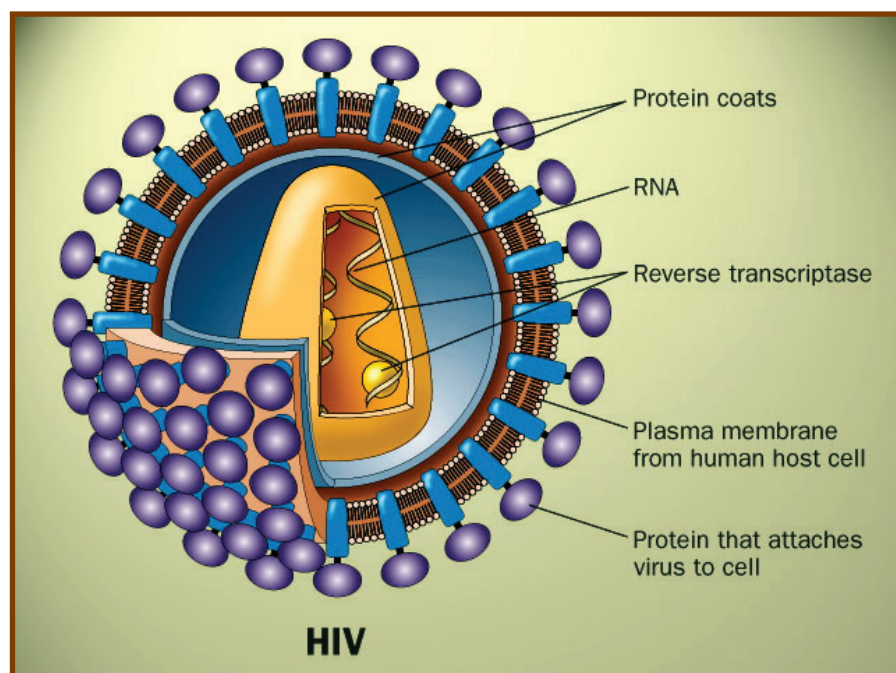
2. Rozszyfruj skrót AIDS.
3. W którym roku po raz pierwszy wykryto wirus HIV a) na świecie b) w Polsce?
4. Jakiego koloru jest wstążka symbolizująca walkę z AIDS? (różowego, żółtego, czerwonego, błękitnego)
5. Kiedy obchodzony jest Światowy Dzień Walki z AIDS?
6. Chorobę AIDS u ludzi wywołuje wirus? (HIV1, HIV2, HIV1 i HIV2)
9. Możliwe drogi zakażenia wirusem HIV to? (krew, przedmioty codziennego użytku, droga kropelkowa, zakażenia szpitalne, ukąszenie owada np.: komara, ślina np.: pocałunek, stosunek płciowy, podanie ręki, droga matka-dziecko, sztuczna wentylacja)
11. Podaj przybliżoną, aktualną liczbę osób zakażonych HIV w Polsce?
12. Podaj przybliżoną liczbę osób chorych na AIDS?
14. Z zakażeniem HIV można żyć bez objawów przez: 10-12 lat, 8-10 lat, do 10 lat?
17. Które z zachowań jest najbardziej „ryzykowne” (stwarza największe zagrożenie zakażeniem wirusem HIV?) (stosunek analny, stosunek oralny, brak stosunku, stosunek pochwy, stosunek udowy)
18. Jakie znasz metody zabezpieczenia się przed zakażeniem wirusem HIV?
34. Gdzie można wykonać test wykrywa-

jący zakażenie HIV?

Niestety tylko 3,4% ankietowanych potrafi podać przybliżoną liczbę zakażonych i chorujących na świecie i tylko 9% odpowiadających właściwie oszacowało liczbę chorych na AIDS w Polsce. Być może ktoś powie, że nie sposób pamiętać stale zmieniające się liczby, jednak według nas znajomość epidemiologicznej skali zjawiska jest ważnym elementem znajomości choroby.

Młodzi medycy nie wiedzą w znacznej większości, kiedy odnotowano pierwsze zakażenie i zachorowanie. Na pytanie nr 3 odpowiedziało poprawnie tylko 21% ankietowanych. Głębszej refleksji wymaga wynik odpowiedzi udzielonych na pytanie nr 2. Tylko 42% studentów potrafi poprawnie rozszyfrować skrót AIDS, przy czym poprawnych odpowiedzi udzieliło tylko 25% studentów I roku i 12% studentów III roku. Nie wszyscy badani (68% ogółu) wiedzą, że choroba AIDS wywołwana może być przez wirusy HIV1 i HIV2. Ponadto tylko 23% ankietowanych potrafiło podać choćby trzy metody zabezpieczenia się przed zakażeniem HIV. Niestety również nie wszyscy są w stanie wymienić podstawowe drogi zakażenia (spośród podanych możliwości!). Wobec takich danych nie pociesza zatem fakt, że 80% studentów wie, że wstążeczka jest koloru czerwonego (pyt nr 4) oraz, że WAD obchodzimy 1 grudnia każdego roku (pyt nr 5).

Pozostała część pytań ankiety nie należała również do szczególnie wyszukanych, choć w większym stopniu oparta była na wiedzy



medycznej. I tak znalazły się tutaj pytania:

7. Wirus HIV należy do rodziny? (Retroviridae, Coronaviridae, Arboviridae, Picornaviridae)

8. Wirus HIV jest: DNA- czy RNA-wirusem?

13. Co rozumiesz pod pojęciem „okno serologiczne”?

23. Wymień możliwe sposoby ochrony pacjentów/pracowników służby zdrowia przed zakażeniem HIV?

24. Który ze środków dezynfekujących jest najbardziej skuteczny w walce z wirusem HIV? (skażony spirytus np.: Hibitan, jodyna, aldehyd glutarowy, woda utleniona)

26. Właściwy schemat leczenia AIDS to? (monoterapia inhibitorami odwrotnej transkryptazy, monoterapia inhibitorami proteazy, politerapia inhibitorami odwrotnej transkryptazy oraz inhibitorami proteazy)

27. Dostępne leki antywirusowe chronią przed zakażeniem, hamują namnażanie wirusa HIV, po 2-3 tyg. zabijają wirusa HIV?

31. Po jakim czasie od zachowania ryzykownego można uzyskać dodatni wynik testów serologicznych?

32. Która technika wykorzystywana w testach jest najlepsza? (PCR, NASBA, bDNA, LCR)

33. Czy pacjent może odmówić wykona-

nia testu na przeciwciała anti-HIV?

Wydawałoby się, że ta część ankiety nie będzie stanowiła większego problemu dla przyszłych lekarzy. Rzeczywiście – tylko nieliczni nie poradzi sobie z odpowiedziami na pytania nr 7 (96%) i 8 (94%). Większość ankietowanych zdaje sobie sprawę jak działają leki antyretrowirusowe i jaki jest schemat leczenia zakażenia i AIDS. Gorzej jest niestety z diagnostyką laboratoryjną, gdyż tylko 21% pytanych zna metody wykrywania wirusa i potrafi wskazać badanie bDNA jako najlepsze. Tylko 22% zdaje sobie sprawę, po jakim czasie od zachowania ryzykownego warto wykonać badania serologiczne. 19% potrafiło zdefiniować pojęcie „okna serologicznego”. Nie napawa optymizmem, iż tylko 60% ankietowanych potrafi powiedzieć, gdzie szukać porady i skierować na badania siebie lub swoich przyszłych pacjentów. Ponadto nie wszyscy (77% poprawnych odpowiedzi) mają świadomość, że pacjent ma prawo odmówić wykonania testu.

Oczywiście ktoś może zarzucić, że pytania ankiety były źle sformułowane, że brakowało precyzji, że były zbyt wybiórcze, że uzyskane odpowiedzi nie są reprezentatywne i co najważniejsze nie można generalizować wnio-

sków. Mimo wszystko po analizie wyników nasuwa się opinia, iż studenci medycyny nie są ekspertami w dziedzinie HIV/AIDS. Po pierwsze nie mają świadomości skali problemu, na co wskazuje brak znajomości epidemiologii. Po drugie, nie wiedzą jak i gdzie diagnozować zakażenie HIV. Niestety nie zdają sobie także sprawy, jak chronić siebie i przyszłego pacjenta oraz nie znają dróg zakażenia.

Wobec takich danych nikt nie ma już chyba wątpliwości co do słuszności corocznych kampanii informacyjnych. Podejmowanie ciągłego dialogu, a przede wszystkim nieprzerwany proces edukacji społeczeństwa pozwoli być może w końcu wykształcić właściwe postawy i modele zachowań, które pozwolą na stopniowe zmniejszenie zakażeń HIV/AIDS. Być może wreszcie przestaniemy wypierać się problemu i zastąpimy nasze lenistwo i ignorancję rzeczywistym poczuciem odpowiedzialności za siebie i innych. Może też świadomie i samodzielnie zaangażujemy się w zdobywanie wiedzy.

Nie dajmy szansy AIDS- zdobądźmy wiedzę i cieszymy się życiem.

** ankietę przeprowadzono w 2004 roku*

Monika Richert-Przygońska, Dariusz Surman, Fabian Przygoński są absolwentami CM UMK, rocznik 2005.

Pielęgniarka i jej psychoterapeutyczna rola w opiece nad dzieckiem

Mirosława Kram

Istotą nowoczesnego, zawodowego pielęgniowania jest: pomaganie (świadczenie pomocy), asystowanie (towarzyszenie), wspieranie informacyjne, emocjonalne/duchowe i rzeczowe oraz współuczestniczenie w procesie diagnozowania choroby, leczenia i rehabilitacji.

Tak więc w procesie opieki nad dzieckiem zdrowym jak i chorym, niepełnosprawnym czy umierającym, poza szeregiem działań o charakterze ściśle medycznym – instrumentalnym równoważne jest wykonywanie działań o charakterze psychologicznym. Zachodzące w trakcie opieki nad dzieckiem pożądane oddziaływania psychologiczne określane są mianem, funkcji ekspresyjnej pielęgniarki, pomocy psychologicznej, wsparcia psychicznego, czy psychoterapia elementarna.

Fundamentem elementarnej psychoterapii jest zdolność do przyjęcia terapeutycznej (lecniczej) postawy w kontakcie i w komunikowaniu się z dzieckiem w konsekwencji stosowanie środków psychologicznych zmierzających do realizacji celów, takich jak: łagodzenie napięć i negatywnych emocji wywołanych chorobą, czy niepełnosprawnością, mobilizowanie sił obronnych i możliwości tkwiących w każdym dziecku oraz zapobie-

ganie błędom jatrogennym, czyli takim zachowaniom, które wpływają negatywnie na samopoczucie psychiczne i fizyczne dziecka.

Pielęgniarki stosując elementarną psychoterapię powinny posiadać kompetencje, które dzieli się umownie na: (w trakcie ich stosowania one nawzajem przenikają się) kompetencje intelektualne, cechy osobowości oraz praktyczne umiejętności.

W skład kompetencji intelektualnych wchodzi wiedza z zakresu psychologii ogólnej i klinicznej, znajomość odrębności rozwojowych dziecka, wiedza o komunikacji interpersonalnej. Pożądane cechy osobowości to umiejętność tworzenia i podtrzymywania bliskiego, ciepłego kontaktu z dzieckiem oraz poczucia bezpieczeństwa. Niezwykle ważna jest wrażliwość na potrzeby i cierpienia innych ludzi, akceptacja i szacunek. Całości dopełnia odczuwanie potrzeby rozwoju osobistego i samodoskonalenia się. W zakresie umiejętności praktycznych wymienia się: umiejętność stosowania metod aktywnego słuchania, zdolność dostrzegania problemów dziecka i reagowanie na nie oraz właściwy dobór technik terapeutycznych.

Podstawową zasadą umożliwiającą nawiązanie terapeutycznego kontaktu oraz rozpo-

znania problemów zdrowotnych dziecka jest wzajemna chęć współpracy i współdziałania. Postawa terapeutyczna powinna być zaplanowana i kontrolowana. Jednocześnie, co jest bardzo ważne, należy szanować wolność drugiego człowieka, aż do jego prawa, by został sam na sam ze swoimi problemami (nie wolno wywierać nacisku i narzucać swojej pomocy pacjentowi, także dziecku).

Postawa terapeutyczna wymaga, by kontakt terapeutyczny odbywał się w korzystnej atmosferze, tj. bez obecności innych osób, w poczuciu bezpieczeństwa. Trzeba mieć także odpowiednio dużo czasu, aby dziecko nie miało wrażenia pośpiechu i zniecierpliwienia.

Właściwy klimat emocjonalny tworzy także okazywanie dziecku uwagi i zainteresowania. Służy temu aktywne słuchanie. Słuchanie jest warunkiem zrozumienia problemów dziecka i podstawą do niesienia pomocy. Dzięki temu dziecko ma pewność, że to co mówi jest ważne i zrozumiałe. Aktywne słuchanie zawiera w sobie komunikowanie werbalne i niewerbalne. Efekt komunikacyjny jest większy, gdy pielęgniarka wysyła komunikaty pełniące funkcję „otwieraczy”: „Ciekawa jestem jak się czujesz?”, „Wiesz, czasami pomaga wygadanie

się, co o tym sądzisz?”, „Mam czas. Chcesz porozmawiać?”.

Pielęgniarka pełniąc rolę psychoterapeutyczną musi być wrażliwa na komunikaty płynące od dziecka.

Umiejętność rozumienia i wczucia się w stan innej osoby jest treścią empatii. Empatia to także zdolność do tworzenia trafnych wyobrażeń na temat tego, co dzieje się we wnętrzu innej osoby, co ona przeżywa, czego pragnie. Pielęgniarka skłonna do empatii i potrafiąca przyjmować cudzą perspektywę jest postrzegana jako osoba ciepła i miła. Działa jak magnes, przyciągając do siebie zwłaszcza tych, u których fundamentalna ludzka potrzeba, jaką jest poczucie bezpieczeństwa jest zagrożona.

Postawa terapeutyczna wymaga umiejętności akceptacji drugiej osoby, tj. bez osądzania i potępienia. Życzliwość i akceptacja nie oznacza całkowitej akceptacji zachowań drugiej osoby. (Pewne zachowania – destrukcyjne, szkodliwe nie są do zaakceptowania). Zjawisko akceptacji dotyczy przede wszystkim osoby dziecka i jego przeżyć emocjonalnych. Kiedy dziecko czuje zrozumienie ze strony pielęgniarki i jej akceptację, decyduje się często na ujawnienie trudnych dla siebie przeżyć i problemów. (Akceptacja innych wymaga aprobaty siebie. Osoba akceptująca siebie postrzega świat jako przyjazny, bezpieczny i ciekawy. Ma zwykle pogodne usposobienie, lubi ludzi. W pracy z dziećmi chorymi, niepełnosprawnymi akceptacja jest kwestią zasadniczą. Jej brak utrudnia pełnienie roli psychoterapeutycznej).

Postawa terapeutyczna to także umiejętność bycia sobą i zachowania zgodnie z własnymi uczuciami. Jest to inaczej spontaniczność, szczerość i otwartość. Być „otwartym” znaczy budować autentyczne porozumienie z drugim człowiekiem. Autentyczności nie należy jednak utożsamiać z brakiem samokontroli i nie panowaniem nad swoimi uczuciami i słowami, a także przekraczaniem dystansu tzw. osobistego.

Techniki psychoterapeutyczne stosowane przez pielęgniarkę są następujące: informowanie i instruowanie, wsparcie psychiczne a także odreagowanie napięć.

Informowanie i instruowanie. Dziecko prawie zawsze czuje się bezradne i zagubione na skutek braku, choćby minimum informacji na temat własnej choroby, stosowanych metod leczenia, rokowań. Nierzadko posiada informacje błędne (z reguły pochodzące od innych dzieci lub/i jego rodziców), które wówczas burzą jego wewnętrzny spokój. Brak informacji daje poczucie utraty kontroli nad rzeczywistością, co wzbudza niepokój i lęk. Dlatego odpowiednio dobrane informacje i wyjaśnienia mogą być jedynym potrzeb-

nym środkiem terapeutycznym. Przekazywanie informacji należy w sposób prosty, jasny i konkretny. Bo tylko wtedy działają na dziecko uspakajająco. Szczególną trudność w rozmowie z dzieckiem, jego rodzicami stanowi problem przekazywania informacji o rozpoznaniu, a zwłaszcza o złym rokowaniu. (zasadą jest, że informacje o tym przekazuje lekarz w odpowiedni sposób.) Po zakończeniu rozmowy z lekarzem kontynuowanie jej przez pielęgniarkę okazuje się niezwykle potrzebne i ważne dla dziecka. Pomoc pielęgniarki polega na ułatwieniu dziecku wyżalenia się,

zamierzone milczenie, wzbudzanie nadziei, poprzez budowanie optymistycznych wyobrażeń na temat choroby, niepełnosprawności i przyszłego życia.

Nadzieja jest potężnym czynnikiem wspomagającym terapię. Jest ona oczekiwaniem od przyszłości czegoś dobrego. Mobilizuje do działania i ułatwia znoszenie trudności. Nadzieja powinna mieć jednak charakter realistyczny. Nie wolno wzmacniać fałszywych złudzeń.

Odreagowanie napięć. Technika ta wymaga umiejętności nawiązania bezpośredniego



Zespół Zakładu Pielęgniarstwa Pediatricznego

wygadania, czasem okazania gniewu, wyrzucenia z siebie pretensji. Niekiedy przekazywane informacje przyjmują formę rad i zaleceń dotyczących tego, jak dziecko powinno postępować i zachowywać się.

Nie ma idealnych rozwiązań w tych trudnych dla obu stron sytuacjach. Konieczne jest jednak poddanie swojej roli zawodowej filozoficznej refleksji i dostosowanie możliwości pomocy do indywidualnego losu chorego dziecka.

Wsparcie psychiczne (emocjonalne). Oznacza udzielanie pomocy (oparcia) w sytuacji załamania się, utraty wiary i poczucia bezradności, pojawienia się rozpacz. Co może zrobić pielęgniarka? Ciepłe i przyjacielskie kierowanie dzieckiem, wyznaczanie jasnych i zrozumiałych celów pozwala zaspokoić potrzebę bezpieczeństwa i samostanowienia o sobie, dodaje dziecku wiary i ufności. Uspekajanie, pocieszanie, dodawanie otuchy jest realizowane przez dotyk, łagodny głos, powolne i spokojne gesty i ruchy, a niekiedy

kontaktu z dzieckiem, poprzez zachęcanie go do tego, aby więcej powiedział i pełniej wyraził swoje emocje. Dziecko może wyrazić (i w praktyce to czyni) swoje przykre emocje poprzez wypowiedzi silnie zabarwione emocjonalnie, płacz, krzyk, żywą gestykulację. Emocje jakie ujawnia dziecko nie należy tłumić i zaprzeczać im, np. nie płacz, wszystko będzie dobrze, itp. Odreagowanie emocji pozwala pozbyć się napięcia, poprawia samopoczucie, tak ważne w walce z chorobą.

Podsumowując powyższy temat – psychoterapii elementarnej, należy zwrócić uwagę, że jest to ważna metoda, samodzielnie stosowana przez pielęgniarkę. Bywają jednak problemy, których rozwiązanie wymaga interwencji psychologa klinicznego. Pielęgniarka, która potrafi rozpoznać wagę problemu nie ma wątpliwości, że potrzebna jest pomoc specjalisty psychoterapeuty i nie waha się po nią sięgnąć.

Mgr Mirosława Kram jest asystentem w Katedrze i Zakładzie Pielęgniarstwa Pediatricznego.

Systemy kształcenia pielęgniarek w wybranych krajach europejskich (Danii, Finlandii, Grecji, Holandii, Norwegii)

Krystyna Kurowska

Omawiane kraje z wyjątkiem Norwegii są członkami UE, a więc ich systemy musiały być dostosowane do wymogów dyrektyw. Zgodnie z dyrektywami UE warunkiem uzyskania kwalifikacji w zawodzie pielęgniarki jest posiadanie średniego wykształcenia i odbycie kształcenia zawodowego trwającego nie krócej niż 3 lata. Minimalnym wymogiem jest zdobycie tytułu pielęgniarki odpowiadającego licencjatowi w dziedzinie pielęgniarstwa.

Najstarszą tradycję w kształceniu pielęgniarek wśród krajów skandynawskich posiada Finlandia, natomiast tylko w Holandii jest możliwe – oprócz powszechnej drogi, jaką są studia zawodowe – uzyskanie niezbędnych kwalifikacji pielęgniarskich w systemie zaocznym, tj. w szkole działającej na terenie szpitala.

Pielęgniarka powinna posiadać odpowiednie kwalifikacje, ale także mieć możliwość ich ciągłego podwyższania i systematycznej aktualizacji posiadanej wiedzy.

W Polsce

Pierwszym etapem transformacji systemu edukacji było przejście na wyłącznie policealny cykl kształcenia pielęgniarek, co łączyło się z wstrzymaniem naboru do liceów medycznych. Kolejne działania dotyczyły unowocześnienia programu edukacyjnego, przy jednoczesnym wydłużeniu cyklu kształcenia z 2 do 2,5 lat. Nowy program dla 2,5-letniej szkoły wdrażany był pilotażowo od 1992 r.

W 1993 r. w związku z przygotowaniem do członkostwa w UE, porównano systemy kształcenia w Polsce i w krajach UE. Zasadniczym czynnikiem różnicującym okazała się długość cyklu nauki i związany z nią wymiar godzin.

Polski program – 2870 godzin (2,5-letnia szkoła pomaturalna), zalecenia unijne – 4600.

Podjęto prace wydłużające cykl kształcenia do 3 lat, oraz nad podniesieniem jego efektywności. Zgodnie z obowiązującymi w naszym kraju regulacjami, pielęgniarka uzyskuje kwalifikacje zawodowe po ukończeniu szkoły kształcącej w zawodzie pielęgniarki. Szkołą może być szkoła pomaturalna, wyższa szkoła zawodowa oraz szkoła wyższa, prowadząca kształcenie w formie studiów magisterskich lub studiów zawodowych. Absolwent pomaturalnej szkoły uzyskuje tytuł zawodowy pielęgniarki, tytuł zawodowy licencjata pielęgniarstwa – po ukończeniu szkoły zawodowej lub studiów zawodowych, natomiast magistra pielęgniarstwa po ukończeniu studiów magisterskich.

Ze względu na konieczność właściwego przygotowania zawodowego pielęgniarek, dąży się do prowadzenia w przyszłości wy-

łącznie kształcenia na poziomie wyższym. Od 2003/2004 nie jest prowadzona rekrutacja kandydatów do szkół pomaturalnych.

Dania

Kształcenie odbywa się zarówno w wyższych szkołach, jak i na uniwersytecie. Warunkiem podjęcia kształcenia jest ukończenie szkoły średniej (świadectwo dojrzałości). Od 1992 r. nauczanie trwa 45 miesięcy (3 i ¾ roku). Przedmioty teoretyczne – 25 miesięcy (3 tysiące godzin dydaktycznych). Zajęcia praktyczne odbywają się w placówkach służby zdrowia. Szkoła dostarcza placówce informacji na temat zakresu wiedzy i umiejętności, jakie student musi opanować. Po ukończeniu otrzymuje tytuł pielęgniarki licencjonowanej, który upoważnia do pracy we wszystkich placówkach ochrony zdrowia.

Pielęgniarka zainteresowana pracą na stanowisku pielęgniarki oddziałowej lub nauczyciela zawodu, musi po roku pracy zawodowej ukończyć co najmniej roczny kurs dyplomowy w wyższej szkole kształcenia pielęgniarek. W tej szkole istnieje możliwość odbycia dwóch rodzajów studiów: jednorocznych kursów dyplomowych (w czterech specjalnościach) oraz 2 i ½ letnich, zakończonych uzyskaniem stopnia magistra.

I semestr rocznego kursu jest wspólny dla wszystkich studentów, na II wybiera się specjalizację spośród następujących:

- zarządzanie w pielęgniarstwie
- pielęgniarstwo społeczne
- nauczanie pielęgniarstwa
- nauka o pielęgnowaniu.

Studentka ubiegająca się o przyjęcie na kierunek pielęgniarstwo społeczne musi legitymować się, co najmniej 8-miesięcznym stażem w pielęgniarstwie pediatrycznym lub środowiskowym. (80 osób)

Studujący zarządzanie w pielęgniarstwie w przyszłości będzie mógł pracować na stanowisku kierowniczym, np. jako pielęgniarka oddziałowa. (220 osób)

Kurs z zakresu nauczania pielęgniarstwa jest przeznaczony dla pielęgniarek licencjonowanych, które pragną nauczać w dwóch dziedzinach: problemy socjalne i edukacja zdrowotna (wykładane w szkołach dla pracowników socjalnych) oraz pielęgniarstwo (nauczane w szkołach pielęgniarskich). (40 osób)

Nauka o pielęgnowaniu – przeznaczony jest dla osób zamierzających studiować w ramach programu magisterskiego.

Kształcenie na poziomie magisterskim trwa 5 semestrów.

Dwa I semestry to nauka o pielęgnowaniu, w II wybiera jedną z dziedzin: kierowanie -

organizacja i zarządzanie w pielęgniarstwie, pedagogika pielęgniarstwa, pielęgniarstwo kliniczne

V, ostatni semestr – pisanie pracy magisterskiej. Absolwent otrzymuje magisterium z dziedziny nauk pielęgniarskich.

W kształceniu na wyższym poziomie istnieje całkowita drożność systemu w obrębie jednorocznych kursów dyplomowych, jak i w programie magisterskim.

Finlandia

W 1953 roku rozpoczęto 6 miesięczne kursy. Obecnie zasadnicze placówki kształcące pielęgniarki to kolegia pielęgniarskie, do których przyjmowani są absolwenci 9- lub 12- letnich szkół ogólnokształcących. Okres nauki to 4,5 lat dla pierwszych, dla drugich zaś 3,5 lat

Kształcenie pielęgniarek odbywa się w 4 specjalnościach: chirurgiczne, pediatryczne, położnicze i środowiskowe.

Podstawą kształcenia jest wiedza z zakresu pielęgniarstwa, wspierana treścią nauk biologicznych, psychologicznych, pedagogicznych i społecznych.

Kształcenie praktyczne zajmuje 40% czasu nauki.

Niektóre przedmioty są wykładane w języku angielskim, prace dyplomowe pisuje się wyłącznie w tym języku.

Kształcenie pielęgniarek na poziomie uniwersyteckim rozpoczęto w 1979 r., na studia przyjmowani są absolwenci kolegiów pielęgniarskich, którzy posiadają roczny staż w służbie zdrowia. Okres studiów zależy od czasu uzyskania określonej liczby punktów odpowiadającej ustalonej liczbie zajęć. Program wydziału pielęgniarstwa obejmuje trzy główne działy: historia i filozofia pielęgniarstwa, teoria pielęgniarstwa, metodologia.

Studenci mają możliwość uzyskania specjalizacji, pozwalającej na pracę w charakterze nauczycieli szkół pielęgniarskich oraz kierowników instytucji ochrony zdrowia.

Grecja

Warunkiem rozpoczęcia nauki jest ukończenia szkoły średniej (3-letniego gimnazjum i 3-letniego liceum, czyli 12 lat nauki ze szkołą podstawową).

Egzamin wstępny. 3 lata nauki (4680 godzin, 2310 – zajęcia teoretyczne, 2370 – praktyczne)

Oprócz przedmiotów medycznych: psychologia, etyka, socjologia, po zaliczeniu trzech lat nauki następuje 6-miesięczna praktyka zawodowa, podczas której studenci otrzymują niewielkie wynagrodzenie.

Wymagane jest napisanie pracy dyplomo-

wej i jej obronienie. Kończący szkołę otrzymuje wówczas świadectwo dyplomowanej pielęgniarki i możliwość podjęcia pracy.

Kształcenie pielęgniarek na poziomie uniwersyteckim zapoczątkowane zostało w 1983 r., do 1987 r. przyjmowane na studia były pielęgniarki dyplomowane, które po egzaminach konkursowych wstępowały na II rok. Później zaczęto także przyjmować absolwentów liceów, chociaż nie zrezygnowano z odrębnego trybu przyjęć dla pielęgniarek dyplomowanych.

Studia trwają 4 lata i kończą się uzyskaniem tytułu magistra pielęgniarstwa.

Na samodzielnym wydziale pielęgniarstwa istnieją trzy specjalizacje: pielęgniarstwo kliniczne, chirurgiczne, z medycyny społecznej. Absolwenci mogą obejmować wiodące stanowiska w bezpośredniej opiece zdrowotnej, administracji służby zdrowia, szkolnictwie pielęgniarstwie, a także pracować naukowo.

Holandia

Wyszkolenie można uzyskać w dwojaki sposób: poprzez ukończenie 4-letniej szkoły wyższej lub szkoły działającej na terenie szpitala (w systemie zaocznym).

Absolwentki 4-letniej szkoły wyższej mogą kontynuować naukę przez 2 lata na wydziale pielęgniarstwie na uniwersytetach. Celem tych studiów (kształcenie w pielęgniarstwie klinicznym, zarządzanie, kierowanie procesem nauczania) jest przygotowanie do pracy naukowej. Absolwentki uzyskują tytuł doktora – będący odpowiednikiem naszego magistra.

Kształcenie w systemie zaocznym oznacza naukę w szkole zlokalizowanej na terenie szpitala i wiąże się z posiadaniem umowy o pracę ze szpitalem na okres kształcenia.

Istnieją trzy rodzaje szkół kształcących pielęgniarki:

Pielęgniarka A – zatrudniona w szpitalu ogólnym, która odbyła 3,5-letnie szkolenie zawodowe (w tym 1320 godzin teorii). Obowiązki zawodowe podejmować może po odbyciu 2-letniego szkolenia.

Pielęgniarka psychiatryczna – pracownik szpitala psychiatrycznego, 3-letnie szkolenie (1320 godzin teorii). Po 2-letnim szkoleniu może podjąć obowiązki zawodowe.

Pielęgniarka do opieki nad niepełnosprawnym umysłowo – wymagane 3 lata nauki w szkole przyszpitalnej i 2 lata praktyki.

Zarzut wobec „zaocznych” to koncentrowanie się na wykształceniu umiejętności instrumentalnych.

Pielęgniarki w Holandii zobligowane są do podnoszenia kwalifikacji: wyjazdy szkoleniowe finansowane przez szpitale lub uczestnictwo w konferencjach naukowych lub sympozjach. Mogą uzyskać specjalizację: onkologiczną, pediatriczną, ginekologiczną, chirurgiczną, środowiskową. Kursy specjalizacyjne (z wyjątkiem specjalizacji środowiskowej) trwają 1,5 roku. Wymagany jest co najmniej roczny staż pracy. Zajęcia praktyczne odbywają się w najlepszych szpitalach i trwają 8-12 tygodni. Specjalizacje kończy

praca pisemna o charakterze badawczym oraz egzamin.

Pielęgniarka chcąc uzyskać specjalizację z pielęgniarstwa środowiskowego zobowiązana jest do ukończenia 18-miesięcznego kursu (zarządzanie, pielęgniarstwo kliniczne w opiece nad osobami starszymi, dziećmi lub osobami z chorobami przewlekłymi [cukrzyca, onkologii, reumatologii]).

Przełożona pielęgniarek środowiskowych zobowiązana jest natomiast posiadać przynajmniej 2-letni staż pracy w pielęgniarstwie środowiskowym i ukończony 2-letni kurs specjalizacyjny z organizacji zarządzania i kierowania.

W pielęgniarstwie środowiskowym w Holandii zatrudnione są pomoce pielęgniarek środowiskowych. Są to absolwentki 2-letnich szkół przyszpitalnych lub szkół przy domach pielęgnacyjnych dla przewlekle chorych albo legitymujące się 3-letnim stażem zawodowym w pielęgniarstwie, po ukończeniu 6-miesięcznego szkolenia w pielęgniarstwie środowiskowym.

Norwegia

Kształcenie odbywa się w 3-letnich szkołach wyższych. Szkoły te dają tylko przygotowanie ogólne, nie zapewniają kształcenia specjalistycznego. Nauka trwa 120 tygodni, dzieląc się na część teoretyczną i praktyczną (60 tygodni) oraz zajęcia na internie, chirurgii i psychiatrii. (60 tygodni)

Cały okres kształcenia jest określany punktowo – 3-letnie studia (60 punktów), po 20 punktów za rok nauki. Jeden punkt (2 tygodnie) Zakres wiedzy (45 punktów): historyczne, filozoficzne i etyczne podstawy pielęgniarstwa, podstawowe pojęcia teorii w pielęgniarstwie, zakres pracy pielęgniarki, unkcje kierownicze pielęgniarki.

W II semestrze szkoła umożliwia studentom powiązanie poznanej teorii z praktyką. Zajęcia praktyczne odbywają się na oddziale wewnętrznym, chirurgicznym, psychiatrycznym, opieki nad ludźmi starszymi oraz w innych placówkach np. przychodniach dziecięcych, ośrodkach dla narkomanów.

Na I roku studiów nie ma praktyk w oddziałach klinicznych. Każdy student ma swojego opiekuna (pielęgniarka kontaktowa, od której uczy się pełnienia roli zawodowej).

W okresie 3-letnich studiów obowiązuje pensum 10 tysięcy stron literatury, które dzieli się na poszczególne przedmioty, dziedziny.

Po ukończeniu 3-letniej szkoły następuje kontynuacja: kurs zawodowy, specjalizacja, studia uniwersyteckie, kursy zawodowe (pielęgniarstwo zabiegowe, anestezjologiczne, onkologiczne, intensywnej terapii), wynikająca z potrzeb zakładów i organizowana przez szkołę wyższą pielęgniarstwa lub zakład pracy (odpowiednia kadra dydaktyczna). Kursy trwają do dwóch lat, uczestnicy otrzymują normalne wynagrodzenie.

Doskonalenie pielęgniarek kontaktowych (w zakładzie pracy, w formie jednodniowych spotkań z kadra dydaktyczną).

Specjalizacja: z położnictwa, zdrowia publicznego, psychiatrii. Z zakresu położnictwa specjalizację zdobywa się po 2 latach nauki.

I rok – teoria i zajęcia praktyczne, II – staż zawodowy, pod kierunkiem położnych. Pod koniec II roku pisze się pracę końcową (objętość ok. 30 stron). Specjalizację tę wybierają również panowie (na 100 kobiet - 5 mężczyzn).

Specjalizacja ze zdrowia publicznego (siostra zdrowia) wymaga ukończenia 3-letniej szkoły pielęgniarstwie i posiadania 2-letniej praktyki klinicznej. Kształcenie trwa 1 rok, ale w praktyce (obowiązki domowe) przedłuża się do 2 lat. Organizowana jest przez wyższe szkoły pielęgniarstwie i kończy się egzaminem państwowym.

Pielęgniarstwo psychiatryczne (od 1954 r.), prowadzi prawie wszystkie wyższe szkoły pielęgniarstwie, kończy się egzaminem państwowym, podczas którego pisze się 35-40 stronicową pracę. Po jej przyjęciu zatwierdza się specjalizację.

Celem studiów uniwersyteckich jest przygotowanie wykładowców Wyższych Szkół Pielęgniarstwa. Wykładowca może mieć tytuł kandydata, czyli nauczyciela pracującego w niepełnym wymiarze godzin lub lektora Wyższej Szkoły Pielęgniarstwa. Kandydatem zostaje się po ukończeniu 3-letniej Wyższej Szkoły Pielęgniarstwa, odbyciu dwóch lat praktyki klinicznej i ukończeniu 2-letniego Instytutu Nauk Pielęgniarstwie.

Ukończenie 3-letnich studiów kierunkowych, prowadzonych przez trzy uniwersytety, daje możliwość bycia lektorem.

Inna ścieżka kształcenia to ukończenie po Wyższej Szkole Pielęgniarstwie 2-letnich studiów uniwersyteckich o charakterze ogólnym, a następnie dalsze kształcenie na 3-letnich uniwersyteckich studiach kierunkowych.

Podsumowanie

Warunkiem rozpoczęcia nauki w zawodzie pielęgniarki jest posiadanie co najmniej średniego wykształcenia. Kształcenie pielęgniarek odbywa się z reguły w 3-letnich wyższych szkołach pielęgniarstwie, których ukończenie gwarantuje zdobycie umiejętności do wykonywania zawodu licencjonowanej pielęgniarki.

Osoby pragnące zajmować wyższe stanowiska w hierarchii zawodowej mają możliwość podjęcia studiów uniwersyteckich, po ukończeniu których uzyskują stopień magistra pielęgniarstwa. W niektórych krajach warunkiem ukończenia takich studiów jest posiadanie określonego stażu pracy.

Pielęgniarki zobligowane są do stałego podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych poprzez uczestniczenie w różnych formach kształcenia podyplomowego, w szkoleniach, sympozjach ...

Kształcenie podyplomowe obejmuje kursy dokształcające, jak i specjalistyczne oraz kwalifikacyjne (pozwalające na zdobycie nowych umiejętności np. wykonywanie świadczeń diagnostycznych: EKG, badań fizykalnych).

Dr Krystyna Kurowska jest asystentem w Katedrze i Zakładzie Pedagogiki i Dydaktyki Pielęgniarstwie.

Wilhelm Konrad Roentgen i recepcja jego odkrycia na ziemiach polskich

Walentyna Krystyna Korpalska

Przed 110 laty, na początku 1896 roku, świat obiegła wiadomość o niezwykłym odkryciu dokonany przez profesora fizyki z Würzburga.

Wilhelm Konrad Roentgen (1845 – 1923) swego niezwykłego odkrycia dokonał 8 listopada 1895 w Instytucie Fizyki w Würzburgu. Podczas badań nad promieniami katodowymi z lampą Crooksa dostrzegł powstawanie promieni dotychczas nieznanymi. Ponieważ nie potrafił wyjaśnić natury tego zjawiska nazwał je promieniami X, tak jak określa się niewiadomą w matematyce. Zwlekał też z ogłoszeniem swego odkrycia. Dopiero 28 grudnia 1895 roku na posiedzeniu Towarzystwa Fizyko – Medycznego w Würzburgu zapoznał świat naukowy ze swoim odkryciem i zaprezentował wykonane parę dni wcześniej zdjęcie ręki swojej żony Berty. Na początku stycznia 1896 roku zdjęcie było prezentowane w Towarzystwie Medycznym w Berlinie, a potem w innych ośrodkach naukowych w Europie i Stanach Zjednoczonych. Dobrze rozpoznawalny kościec dłoni wskazywał na możliwość wykorzystywania takich zdjęć przy rozpoznawaniu procesów chorobowych. Jednak w tekście doniesienia opublikowane-

go na początku 1896 roku (*Eine neue Art von Strahlen*) nie było jeszcze mowy o możliwych zastosowaniach tego w medycynie.

Wynalazek Roentgena stał się wielką sensacją. W pierwszych dniach stycznia 1896 roku wiadomość o nim znalazła się na czołowych stronach wielu gazet: 5 stycznia *Neuen Freien Presse* w Austrii, 7 stycznia *Evening Standard* w Wielkiej Brytanii i *Frankfurt Zeitung* w Niemczech, 9 stycznia *New York Times*, a 13 stycznia *Le Matin* we Francji. Odkrycie uczyniło Roentgena najbardziej znanym fizykiem epoki. W 1901 roku otrzymał pierwszą w historii Nagrodę Nobla w dziedzinie fizyki.

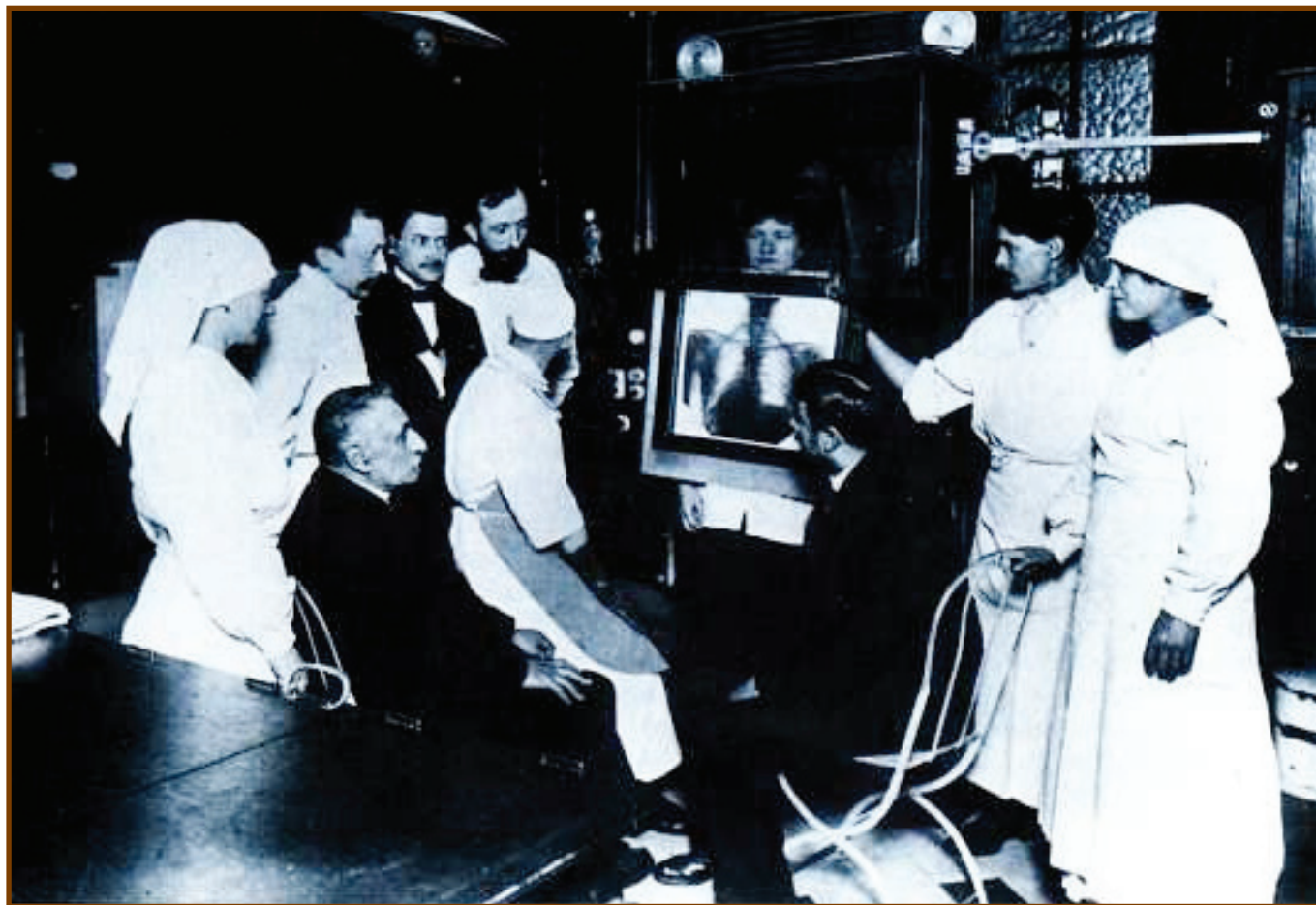
Jednocześnie z rewelacjami prasowymi wynalazek wzbudził zainteresowanie świata medycznego. Wkrótce przy pomocy promieni X wykonano zdjęcia nie tylko kości rąk i stóp, ale także kości długich i czaszki. Przedsiębiorstwa przemysłu elektrycznego już w połowie 1896 roku zaczęły produkować aparaturę do prześwietleń. Pracownie rentgenowskie instalowano w szpitalach, a pierwsi lekarze nowej specjalności otwierali prywatne gabinety. W 1896 roku opublikowano około 1000 prac naukowych o promieniach Roentgena. W 90% dotyczyły one ich zasto-

sowania w medycynie.

Równoległe doniesienia o nowym odkryciu poruszyły prasę na ziemiach polskich i polskie środowiska naukowe. Już 7 lutego 1896 roku na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego Krakowskiego referat o odkryciu Roentgena przedstawił prof. K. Zakrzewski.

Tego samego dnia nowe odkrycie stało się tematem posiedzenia Wydziału Lekarskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk Poznańskiego. Przedmiotem dyskusji były już nie tylko fizyczne właściwości promieni, o których mówiono w Krakowie, ale ich wykorzystanie w medycynie. Referat wprowadzający *O zastosowaniu X – promieni Roentgena w chirurgii* przedstawił znakomity chirurg Tomasz Drobnik. W sprawozdaniu czytamy, iż prelegent: usiłował w jednym bardzo trudnym przypadku rany postrzałowej uda i równoczesnego powikłanego złamania kości udowej, zagojonego z przetokami, których prawdopodobną przyczyną są resztki kuli tkwiącej w głębi, zrobić sobie dokładny obraz stanu kości za pomocą promieni Roentgena. Próba pomimo 11/2 godzinnego działania promieni zupełnie się nie udała.

To niepowodzenie skłoniło zapewne



Prześwietlenie aparatem rentgenowskim w 1896 roku

Drobnika do zakończenia referatu sceptyczną konkluzją: Pomimo małej dotychczasowej wartości praktycznej dla chirurgii, jest odkrycie tych promieni ważnym bardzo i doniosłym faktem. Nadziei nie trzeba tracić, że ulepszenie i wydoskonalenie tego odkrycia odda i nauce lekarskiej przysługi ważne w przyszłości. Sceptycyzm Drobnika podzielali inni dyskutanci. Profesor Bolesław Wicherkiewicz spodziewał się, że może w przyszłości dzięki promieniom X można będzie osiągnąć lepsze wyniki także w okulistyce. Dotychczas atoli – mówił Wicherkiewicz – widoki dla okulistyki nie są korzystne, gdyż, jak wiadomo, promienie X nie przenikają cieczy wodnej, której gałka dużo zawiera.

Dyskusję podsumował Tomasz Drobnik zmiennymi słowami: Przypuszczać należy, że wydoskonalony wynalazek odda także wielki usługi w przyszłości nauce lekarskiej. Praktyczne jednak wyniki nowych promieni prawdopodobnie ustąpią pod względem doniosłości swej teoretycznym zagadnieniom. Czyż zjawiska telepatii, jasnowidzenia i tyle niepojętych nam jakby nadprzyrodzonych zjawisk nie da się wytłumaczyć za pomocą nieznanych nam dotychczas promieni, dźwięków i im odpowiednich zmysłów.(...) Nowe odkrycia naprowadzają nas coraz więcej do przekonania, że dotychczasowe badania, dotychczasowa wiedza ludzka nikła jest wobec otaczających nas tajemnic. Im więcej wiemy, tem pokorniejszymi być musimy, tem bardziej oddalonymi się czujemy do rozpoznania ostatecznego zagadnienia bytu. Rezygnacja Du Bois Raymonda tkwiąca w jego wyrażeniu „ignorabimus” jest podwaliną harmonii duchowej myślącego badacza. Celem jego nie odkrycie istoty wszechbytu, lecz doskonalenie myśli swej badaniem i rozjaśnianiem zjawisk. Na tej drodze odkrycie Roentgena prawdopodobnie posunęło nas bardzo daleko.

Również w zaborze rosyjskim odkrycie Roentgena stało się bardzo wcześniej przedmiotem zainteresowania uczonych. Ukazywały się artykuły na łamach czasopism naukowych, 19 lutego 1896 roku odbyło się, poświęcone nowemu wynalazkowi, posiedzenie Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego.

Poza nieudaną próbą Drobnika, praktycznie w chirurgii nowe promienie zastosował w Krakowie Alfred Obaliński w lutym 1896 roku. Również z Krakowa, z kliniki prof. Walerego Jaworskiego pochodziły pierwsze doniesienia o zastosowaniu diagnostyki rentgenowskiej w chorobach wewnętrznych.

Wykonanie zdjęć rentgenowskich wymagało wówczas długiego czasu naświetlania, trwającego często ponad godzinę. Zaobserwowano pierwsze objawy popromiennego uszkodzenia skóry, które jednak lekceważono. Wspomniany prof. Jaworski pisał w Przeglądzie Lekarskim w 1987 roku: Rzekomo szkodliwe działanie X promieni na skórę przytaczają niektórzy autorowie, co wobec mnogości prześwietlanych przypadków może mieć tylko podrzędne znaczenie. Jest to prawdopodobnie wyjątkowa osobista wrażliwość skóry na X – promienie.

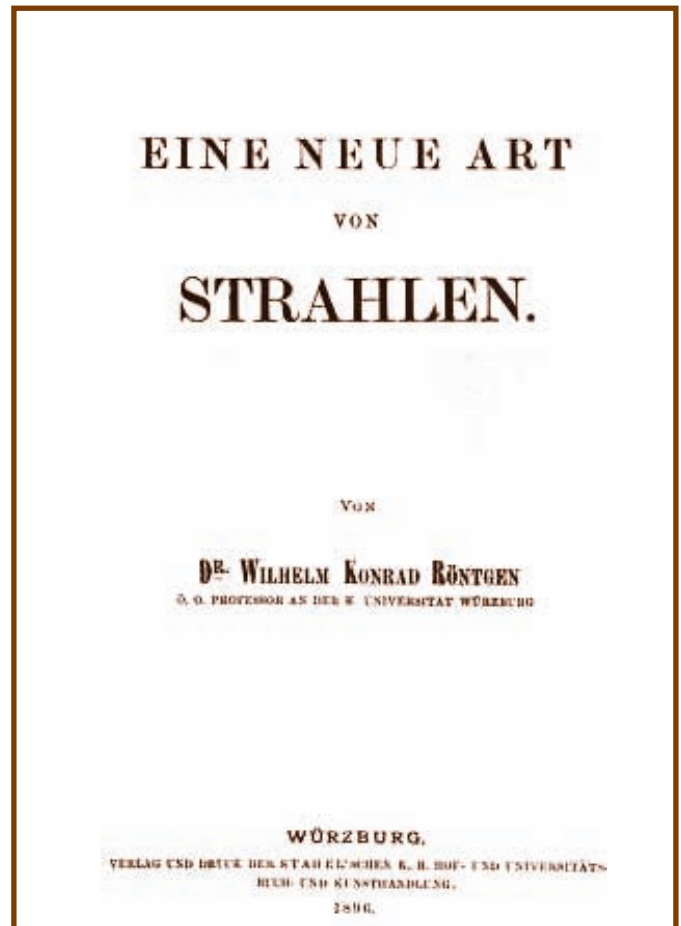
Podobnie sceptycznie odnosił się do informacji o szkodliwym działaniu promieni niezwykle zasłużony dla rozwoju polskiej radiologii warszawski lekarz Mikołaj Ludwik Brunner. W jednym z artykułów poświęconych diagnostyce rentgenowskiej zamieszczonych w Gazecie Lekarskiej (1897 rok) stwierdził: „...wspomnieć jeszcze muszę o fałszywym mniemaniu, które za pośrednictwem pism codziennych roznieśiono po świecie, że u ludzi, prześwietlanych promieniami X, wypadają włosy lub skóra ulega opaleniu. Są to znowu zupełnie niesłuszne i nie mające podstawy pogadanki. Widziałem owego chłopca, u którego włosy z prawej strony głowy nieco się przerzedziły, lecz chłopiec ten był ofiarą nieustających doświadczeń w ciągu kilku miesięcy. Był to ten właśnie, którego po raz pierwszy udało się w Berlinie na wskroś prześwietlić. Niestety, ten właśnie chłopiec zmarł w 1900 roku, jako pierwsza ofiara promieni.”

Także autor pierwszego polskiego podręcznika techniki rentgenowskiej Mieczysław Nartowski (Promienie Roentgena i ich zastosowanie dla celów rozpoznawczych i leczniczych, Kraków 1900) opisuje stosowane przez siebie 35-krotne naświetlanie promieniami rentgena w czasie 3-10 minut w przypadkach nadmiernego owłosienia twarzy i szyi!!!

Ofiarami działania promieni, zanim nauczone się bezpiecznie je wykorzystywać, byli jednak także lekarze i fizycy.

Warto jednak pamiętać, że mimo trudnej sytuacji, w jakiej polscy uczeni musieli funkcjonować w warunkach niewoli narodowej, recepcja odkrycia Roentgena na ziemiach polskich dokonywała się równolegle do innych krajów. Powstawały pracownie rentgenowskie w prywatnych gabinetach lekarzy i w miejskich szpitalach. W Warszawie w 1898 roku istniały już 3 pracownie: dwie w gabinetach prywatnych i uruchomiona staraniem doktora Mikołaja Brunera pracownia w szpitalu św. Ducha. W Łodzi pierwsza prywatna pracownia powstała w 1902, a szpitalna w 1905 roku.

Bardzo wcześniej dostęp do diagnostyki rentgenowskiej uzyskali mieszkańcy Bydgoszczy. Pierwszy aparat rentgenowski zain-



Strona tytułowa publikacji W.K. Roentgena z 1896 roku

stalowano w szpitalu miejskim w Bydgoszczy już w styczniu 1897 roku, a więc zaledwie w rok po ogłoszeniu przez W. K. Roentgena informacji o odkryciu promieni X, a w marcu demonstrowano pierwsze zdjęcie ręki chłopca. Pieniądze na zakup aparatu w wysokości 1000 marek wyasygnował radca miejski, bankier i aktywny działacz społeczny - Lewin Louis Aronsohn. Warto przypomnieć, że był on także fundatorem posągu Łuczniczki, symbolu Bydgoszczy. Kolejny aparat rentgenowski pojawił się prawdopodobnie w lutym 1898 roku w szpitalu Diakonisek. Diagnostykę rentgenowską prowadzono też w sanatorium przeciwgruźliczym w Smukale, od momentu jego uruchomienia w 1905 roku.

Dziś, po stu dziesięciu latach wiemy, że odkrycie Roentgena spełniło pokładane w nim nadzieje, dzięki niemu miliony ludzi uniknęły śmierci i kalectwa.

Zob. też: Sprawozdanie z posiedzenia Wydziału Lekarskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk Poznańskiego z dnia 7 lutego 1896, Roczniki TPNP, T. XXIII, Poznań 1896, s. 309 – 314;

T. Brzeziński, Recepcja odkrycia Roentgena w Polsce na przełomie XIX i XX wieku, Archiwum Historii i Filozofii Medycyny 1996, T. 59, z. 2, s. 223 – 235.

Dr Walentyna Krystyna Korpalska jest kierownikiem Katedry i Zakładu Historii Medycyny i Pielęgniarstwa.

Po konferencji STN; czyli o tym co zrobić, aby podkreślić wartość swojej pracy naukowej

Jan Styczyński

Aby otworzyć przewód doktorski, należy mieć opublikowaną jedną pracę. To wymóg aktualnie obowiązujący. Za kilka lat wymagania będą na pewno wyższe. W Holandii obowiązuje zasada, że przed dopuszczeniem do obrony doktoratu należy mieć trzy prace opublikowane jako pierwszy autor. A na pierwszą pracę naukową trzeba zawsze poczekać i napracować się. Potrzeba co najmniej roku na wdrożenie się do pracy naukowej. Praca w ramach STN może więc uprościć życie naukowe po studiach. Działalność naukowa ma też ułatwić start w życie zawodowe i początek kariery naukowej i zawodowej.

Jako członek Komitetu Naukowego Bydgoskiej Konferencji STN, która odbyła się w grudniu 2005 r., cieszę się z dużej ilości dobrych prac. Poniżej przedstawione uwagi powstały pod wpływem tej konferencji i kieruję je do studentów, ale ich adresatem może być każdy.

Proszę pamiętać o tym, żeby podczas prezentacji nie mówić wszystkiego co się wie, lecz wyakcentować główną myśl pracy, podzielić pracę na części (jak w pracy naukowej), pilnować swojego czasu. Nie przesadzać z kolorystyką i grafiką. Prezentując pracę, proszę myśleć o swoim słuchaczu. Zainteresuj słuchacza, ale go nie zmęcz! Spraw, aby słuchacz uzyskał jakąś informację dla siebie. Wystąpienia studentów są kolorowe, wesołe, dowcipne i radosne. Z drugiej strony, jako prezentacje mające charakter naukowy, studenci muszą podporządkować się zasadom naukowym. STN jest po to, aby przygotowywać do pracy naukowej, którą później można prowadzić nie tylko w Klinice.

Kluczowym punktem wyjścia do napisania abstraktu zjazdowego, pracy naukowej i jej prezentacji, jest określenie głównej myśli pracy. To jedna z najważniejszych części podczas pisania manuskryptu, a jest czasem przeznaczona. Przemyśl o czym jest Twoja praca i co chcesz aby Twoi czytelnicy i słuchacze z niej zapamiętali. Pamiętaj, że wszyscy czytelnicy i słuchacze (czyli każdy z nas) są bardzo zajęci i powinni zrozumieć Twoją wiadomość szybko i klarownie. Spróbuj następujących sposobów i przećwicz je:

1. Zapisz trzy główne myśli z całości swojej pracy.
2. Streść swoją pracę w jednym zdaniu.
3. Opisz swoją pracę w przeciągu jednej minuty swojemu koledze.

Wydaje się to proste, ale proszę to wykonać! Może to wcale nie być łatwe. Nie spiesz się na tym etapie planowania. Warto spędzić ten czas aby ułożyć wszystko we właściwy sposób. Kiedy opanujesz te sposoby, możesz czuć się bardziej pewnie w kwestii całego procesu pisania. Częstym problemem w podsumowaniu swojej pracy jest to, że za-

wyczaj istnieje kilka głównych spostrzeżeń. Powyżej opisane ćwiczenia ukierunkowują myślenie na centralnym przesłaniu. Z tego nie powstanie jeszcze abstrakt. Jeśli nie uda Ci się streścić kluczowych wiadomości do jednego zdania, nie martw się. Spróbuj zrobić to w dwóch zdaniach. Jeśli jednak tego nie jesteś w stanie zrobić, musisz uważnie zastanowić się nad przyczynami. Pamiętaj, że to ważna część procesu pisania pracy, więc popracuj nad tym. Przedyskutuj to swoim kolegą i zobacz czy wspólnie jesteście w stanie określić główną wiadomość pracy. Dzięki tym sposobom i świadomości przekazania głównej wiadomości, wiele następnych etapów pracy naukowej będzie znacznie bardziej ułatwionych.

O pisaniu abstraktów

Abstrakt jest skondensowaną wersją manuskryptu, która podkreśla główne punkty pracy, precyzyjnie opisuje jej zawartość i przesłanie oraz dokonuje przeglądu materiału w skróconej formie. Jest to zazwyczaj pierwsza część, która określa charakter i wagę manuskryptu i która jest czytana przez recenzenta. Musi być precyzyjna i łatwa do przeczytania, ale musi obejmować wszystkie ważne punkty pracy. Wiele czasopism wymaga stylu abstraktu określonego w instrukcjach dla autorów, dostarczonych przez redakcję i wydawnictwo. Należy przestrzegać tych zasad, gdyż manuskrypt może być odrzucony z tego powodu. Abstrakt podsumowuje całość manuskryptu przy jednoczesnym podaniu maksymalnej ilości nowych informacji.

Punktem wyjścia do napisania zarówno pracy jak i abstraktu, jest przygotowanie szkicu pracy. Szkic pozostaje w takiej relacji do ostatecznego manuskryptu, jak projekt budowlany domu do wykończonego domu. Celem szkicu jest podzielenie pisania całości pracy na kilka mniejszych zadań. Dobry szkic organizuje różne tematy i argumentacje w logiczny szlak. Poprzez uporządkowanie tematów, które autor określa przed pisaniem pracy, można zidentyfikować istniejące luki już na bardzo wczesnym etapie. Nie ma żadnego pojedynczego sposobu przygotowania manuskryptu naukowego, poza tym który określa sam autor i okoliczności. Każdy musi poznać swój najlepszy styl pisania. Przed rozpoczęciem pisania manuskryptu warto pamiętać o stworzeniu szkicu.

Na początku dobrze jest więc utworzyć szkic pracy i ukierunkować swój tok myślowy, oczywiście w formie pisemnej. Najpierw przygotuj sobie w 1-2 zdaniach główną myśl pracy, to co stanowi istotę tej pracy. Wszystko co napiszesz w pracy, będzie popierało tę wiadomość. Potem określ grupę badawczą, na której pracujesz (pacjenci, materiał) oraz metody które używasz w badaniu. Następnie podsumuj

pytania i problemy, a na podstawie piśmiennictwa i posiadanej wiedzy, ustal co wiadomo przed rozpoczęciem pracy nad swoim tematem. Określ kluczowe punkty odnoszące się do pytań i problemów, które musisz rozwiązać. Jak odpowiedzieć na pytania i jakich odpowiedzi należy się spodziewać? Odpowiadając na te pytania, określ główne spostrzeżenia i wyniki. Twoja główna wiadomość prawdopodobnie zawiera najważniejsze spostrzeżenia. Może będziesz mieć też inne wiadomości. Zapisz je wszystkie. Nie martw się o ich kolejność i sposób umieszczenia. Zapisuj wszystko! Potem określ wnioski i ich znaczenie. Zrób krótkie notatki o każdym spostrzeżeniu, jakie wynika z Twojej pracy. Zastanów się, co jest nowego w Twojej pracy i dlaczego jest to ważne? Jakie są ograniczenia i implikacje wynikające z Twoich wyników? Zastanów się, czy będziesz rekomendował jakiekolwiek zmiany w praktyce, podejściu lub metodologii. Zrób oddzielnie listę pomysłów i spostrzeżeń dotyczącą każdego kluczowego punktu. Punkty kluczowe mogą być zorganizowane chronologicznie lub poprzez znaczenie lub w jakikolwiek inny sposób (wyliczenie, mapa, drzewo lub inne sposoby). Zidentyfikuj ważne szczegóły i określ zasadnicze odkrycia które mają znaczenie w każdym kluczowym punkcie. Zanim rozpoczniesz pisanie (pracy i abstraktu), przeczytaj swoje notatki które dotąd zrobiłeś w swoim szkicu. Sprawdź czy tworzą one logiczną całość z Twoją główną wiadomością. Napisz jaki jest cel badań, jak przeprowadziłeś badania, co znalazłeś i co z tego wynika.

Aby napisać dobry abstrakt zalecane jest spełnienie zasad (wg: San Francisco Edit), które można podsumować jako:

1. Określ główny cel i wnioski.
2. Określ słowa kluczowe.
3. Zidentyfikuj główne wyniki.
4. Złóż powyższe informacje w jeden akapit.
5. Określ Twoją hipotezę lub użytą metodę w pierwszym zdaniu.
6. Pomiń informacje o założeniach pracy, przeglądzie piśmiennictwa i szczegółowym opisie metod.
7. Usuń zbędne słowa i frazy.
8. Zrewiduj akapit tak, aby abstrakt zawierał jedynie zasadnicze informacje.
9. Sprawdź czy abstrakt spełnia wymagania wybranego czasopisma.
10. Daj abstrakt do oceny koledze który nie zna Twojej pracy.

Napisanie dobrego abstraktu zwiększa szanse na akceptację Twojego manuskryptu, zachęca czytelników do przeczytania pracy i zwiększa jej wartość.

Dr hab. Jan Styczyński jest adiunktem w Katedrze i Klinice Pediatrii, Hematologii i Onkologii.

Nauka z drugiej ręki

Wita Szulc

Wszystkie dyskusje na temat przydatności wskaźnika impact factor do oceny rangi czasopisma, wartości publikacji naukowych, a w konsekwencji pozycji naukowej publikujących autorów, opierają się na oczywistym, wydawałoby się, założeniu, że każda myśl, każdy fragment tekstu *x*, o ile nie pochodzi od autora *x*, ma odsyłacz bibliograficzny do tekstu *y*, z którego pochodzi. Analiza wielu tekstów, nawet tych mających KBN-owskie punkty, dowodzi jednak, że nie jest to takie oczywiste.

Hamulec postępu

Rzeczą nagminną jest zapożyczanie, choć należałoby napisać „zawłaszczanie”, bibliografii pochodzącej z tekstów innych autorów. Występują tutaj dwa warianty. Pierwszy polega na przepisywaniu bibliografii z tekstów zagranicznych (udowodnić ten fakt jest dość trudno), drugi zaś na cytowaniu źródeł zagranicznych lub obcojęzycznych, z odsyłaczem bezpośrednim do tych źródeł, bez zaznaczenia „cytat za:” w wypadku, gdy owo źródło (i cytat) pojawiło się wcześniej w publikacji innego polskiego autora. Do tej kategorii „zapożyczeń” należy również opuszczanie nazwiska autora źródła w podpisach tabel przepisywanych z cudzych książek, co sprawia wrażenie, że autor „nowej” publikacji jest autorem wszystkiego, co się w niej znajduje. O tym, że postępujący w ten sposób autor *x* nie sięgał do oryginału, przekonać się można porównując pewne szczegóły, na przykład błędy w opisie bibliograficznym lub nieścisłości w tłumaczeniu, najwyraźniej powtórzone za autorem *y*, choć bez wymienienia jego nazwiska [...].

Jakie są konsekwencje takiego postępowania? Dla autora *x* wyłącznie pozytywne, bo dzięki powoływaniu się na publikacje zagraniczne (których na oczy nie widział) sprawia wrażenie czytelnego w piśmiennictwie światowym, choć prawdopodobnie nie zna języków obcych. Natomiast autorzy, którzy wcześniej przebrnęli przez gąszcz informacji, wykonując często bardzo czasochłonną (bo opartą na źródłach prymarnych) i kosztowną (bo w bibliotekach zagranicznych) kwerendę i pierwsi opisali pewne trendy i metody znane za granicą, opierając na nich praktykę własną, ulegają zapomnieniu. Autorzy publikujący kilka czy kilkanaście lat później, ale częściej (bo podobne teksty drukują równocześnie w kilku czasopismach) i masowo (bo także w Internecie), na podstawie tych samych, powtórzonych cytatów czy omówień, postrzegani są jako liderzy danej dziedziny wiedzy.

Pomijając kwestie etyczne, które mało kogo poruszają, trzeba stwierdzić, że jest to także zjawisko hamujące postęp naukowy i dające mylny obraz nauki w dziedzinach,

w których ono występuje. Jeśli na przykład w latach 70. XX wieku, a więc w czasach, gdy dostęp do literatury światowej był bez porównania trudniejszy niż obecnie, kilku polskich autorów zajmujących się biblioterapią uprzyścipleniło polskiemu czytelnikowi między innymi metody składające się na amerykański model biblioterapii (opracowany w USA przez Caroline Schredes w roku 1949) lub na model postępowania biblioterapeutycznego z pacjentem w poszczególnych fazach rekonwalescencji po zabiegu operacyjnym (opracowany w Niemczech przez Eulera w roku 1964), to pisanie jakby „od siebie” o tych samych modelach w latach 90. XX wieku i później ze wskazaniem tych samych źródeł, które odkryli autorzy piszący w latach 70. i 80., ale z pominięciem ich nazwisk, jest po prostu anachronizmem.

Brak rozeznania autorów, a także recenzentów takich pseudonowych tekstów, w aktualnym stanie wiedzy naukowej na dany temat powoduje również to, że za autorytety uważani bywają autorzy zagraniczni ledwo znani w swoich krajach, ale w Polsce niezwykle popularni przez takie powtarzające się cytowania, wynikające wszakże nie z ponadczasowej wartości głoszonych poglądów, ale z nieznamośności nowszych źródeł.

W bibliografii

Autorzy piszący swoje artykuły na kanwie cudzych, dużo wcześniej opublikowanych tekstów, z epoki przedinternetowej, czasem bronią się przed oskarżeniem o plagiat, a stanowisko takie podzielają, niestety, także redakcje odmawiające zamieszczenia sprostowań, wskazując, że zamieścili nazwiska autorów polskich (od których cytujący au-

torzy zaczerpnęli bibliografię zagraniczną wraz z cytatami i omówieniem opisanych w cytowanych pracach zjawisk) w bibliografii załącznikowej (o ile zamieścili). A przecież samo umieszczenie w bibliografii załącznikowej nazwiska jakiegoś autora, bez wskazania miejsca, do którego odnosi się cytat (zapożyczenie, nawiązanie), nic nie mówi o zakresie wykorzystania jego pracy. Zjawisko to występuje także w wersji ustnej. Zdarzyło się na przykład na pewnej konferencji naukowej, zorganizowanej w roku 2003 w pewnym uniwersytecie, że w sesji plenarnej, a więc zarezerwowanej dla naukowców już znanych, legitymujących się poważnym dorobkiem naukowym, pewien profesor wygłosił referat, który, sądząc po reakcji sali - pełna skupienia cisza w trakcie i gromkie oklaski po wygłoszeniu - spotkał się z wielkim uznaniem. Pech chciał, że wśród słuchaczy był autor książki opublikowanej dziesięć lat wcześniej, z której jeden rozdział, jako swój referat, wygłosił ów profesor. Profesor, zapytany przez autora książki, co to ma znaczyć, niespecjalnie zaangażowany odpowiedział: „Umieściłem pana w bibliografii”.

Redakcja pewnego pisma naukowego o punktacji 2,5 punktu KBN, a więc niewielkiej, ale zawsze, posiadająca, jak wynika z wykazu zamieszczanego w każdym numerze, radę naukową złożoną z 45 naukowców, odmówiła zamieszczenia prostej informacji, a mianowicie, że pewien opublikowany w piśmie artykuł jest fragmentem wcześniej wydanej książki jednego z autorów, a niepodpisane tabele zamieszczone w artykule zawierają dane pochodzące ze źródła, którym nie są badania własne któregoś z autorów, co sugerować mógłby brak podpisu pod tabelą, lecz ba-



dacz zagraniczny, znany z imienia i nazwiska. Informacja taka, jak najbardziej prawdziwa, bo redakcja dysponowała tekstem z książki, uzasadniającym potrzebę zamieszczenia takiej informacji, obniżyłaby wszakże wartość opublikowanego artykułu, a tym samym prestiż czasopisma, więc nie należy się dziwić redakcji, że informacji takiej nie zamieściła.

Można też podać przykład odwrotny, publikacji zagranicznej, mniej znanej niż na to zasługuje, bo rzadko cytowanej, której polski przekład ukazał się wkrótce po wydaniu - jeśli nie bliźniaczo, to siostrzanie podobnej - publikacji polskiej. I choć oryginał anglojęzyczny opublikowanego w Polsce przekładu był znany dobrych kilka lat wcześniej, to nie znalazł się w bibliografii załącznikowej książki polskiego autora. Liczne zaś cytowania polskiego autora w różnych czasopismach, jako autora oryginalnej metody, spowodowały tylko, że przy ich okazji czasem wzmiankowano autora zagranicznego, no bo książka funkcjonowała na rynku wydawniczym i nie można jej było nie zauważyć, nadmienając, że on również pisał na ten sam temat.

Ostatnim wreszcie przykładem cytowań, które nic nie wnoszą do postępu nauki, są cytowania pozorne i cytowania w samym założeniu zbędne. Pierwsze polegają na umieszczeniu przez autora x odsyłacza do pracy autora y, wskazującego na jakieś pojedyncze zdanie, bądź to o charakterze bardzo ogólnym, bądź przeciwnie, marginalnym dla toku wywodów autora y. Po takim zaś odsyłaczu autor x powtarza istotne spostrzeżenia, dociekania i wnioski autora y już bez odsyłacza, skutkiem

czego są one traktowane odąd jako wynik pracy naukowej autora x. A autor y nie może zaprzeczyć, że był cytowany, pytanie tylko z czego. Autor x w kolejnych wydaniach pomija już cytowania autora y, jako mało istotne, bo takie przecież są, no i w ten sposób powstaje nowa „oryginalna” praca. Stąd już tylko krok do wykreowania autorytetu naukowego mierzonego liczbą nowych publikacji i cytowań. Bo do autorów „starych” publikacji, rzecz jasna, nikt się nie zwraca z propozycją ich wznowienia, tak więc pozorna jedynie nowość niektórych nowych publikacji jest dla ogółu czytelników niezauważalna.

Przypis z podziękowaniem

Drugi typ cytowań występuje w publikacjach, które są w całości jednym, podzielonym na części cytatem. Stylistycznie wygląda to tak, że autor x pisze tekst składający się ze zdań w mowie niezależnej: „Autor y powiedział (zauważył)” i tu cytat, „W dalszym ciągu autor y pisze...” i tak dalej, aż do ostatniego zdania, zamykającego „nowy” artykuł autora X: „W konkluzji swojej pracy autor y stwierdził” i ostatni cytat. Na tym koniec. Żadnego ustosunkowania się do pracy autora y, co by mogło uzasadnić napisanie takiego tekstu, gdyby autor zamierzał potraktować go jako recenzję, ale forma tekstu na to nie wskazuje. Zdarzyło mi się czytać napisany w tej konwencji artykuł, którego autor był promotorem cytowanego w taki właśnie sposób swojego doktoranta, co zaznaczył w przypisie. Można się zastanawiać, jaki cel ma taka publikacja, bo czy nie lepiej było pomóc doktorantowi

w opublikowaniu jego własnego tekstu pod jego nazwiskiem, z przypisem tylko, że jest to praca doktorska napisana pod kierownictwem prof. x, i podziękowaniem pod adresem promotora.

Problem cytowań jest bardzo złożony, przedstawiłam tutaj tylko kilka spostrzeżeń, jakie nasunęły mi się po lekturze bardzo wielu tekstów z dziedziny szeroko pojętej humanistyki, chociaż nie tylko. Na studiach kulturoznawczych, jakie odbywałam w Uniwersytecie Wrocławskim pod kierownictwem prof. Stanisława Pietraszki, mieliśmy za zadanie, między innymi, przeczytać i postarać się zrozumieć Teorię względności Alberta Einsteina (której stulecie opublikowania obchodzimy w tym roku), w przekładzie na język polski, oczywiście. Mógłby ktoś zapytać, po co? No cóż, inspirujący może czasem być nie tylko jeden konkretny tekst, fundamentalna praca danego autora, ale też jego specyficzny sposób podejścia do nauki i życia w ogóle. Raport z prowadzonych na wielką skalę od dziesięciu lat badań amerykańskich nad jakością aktywności w czasie wolnym, jaki czytałam w Bibliotece Wydziału Medycznego Uniwersytetu w Maastricht (Holandia), za motto miał następującą opinię Einsteina (z roku 1951): „Cała nasza wiedza naukowa jest niczym więcej, jak produktem rafinacji wiedzy potocznej”. Interesujące.

Dr hab. Wita Szulc, prof. UW, jest kierownikiem Zakładu Pedagogiki Ogólnej Uniwersytetu Wrocławskiego.

Przedruk z Forum Akademickiego nr 12/2005.

Nasi na Liście Filadelfijskiej

oprac. Monika Kubiak

Po raz czwarty przedstawiamy wyróżniające się publikacje pracowników Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Informacje o pracach zaczerpnięto z Bibliografii Publikacji Pracowników Collegium Medicum, biorąc pod uwagę okres zgłoszenia pracy od końca listopada 2005 roku do końca stycznia 2006 roku. W tym numerze Wiadomości Akademickich, z uwagi na sporą liczbę prac, za najważniejsze kryterium oceniające przyjęto opublikowanie przez pracownika artykułu w czasopiśmie objętym Listą Filadelfijską o Impact Factor równym lub wyższym 2. Pozostałe prace zgłoszone w okresie od końca listopada 2005 do końca stycznia 2006 roku opublikowane w czasopiśmie o Impact Factor pomiędzy 1 a 2 zamieścimy w kolejnym numerze pisma. Przypominamy, że w tenże sposób pragniemy docenić trud naukowy pracowników, którzy przygotowali wysoko punktowane publikacje oraz zwrócić uwagę na wiodące pod względem publikacji Katedry, Kliniki i Zakłady Collegium Medicum.

Daniel Gackowski, Janusz Kowalewski,

Ryszard Oliński

IF: 13.856, KBN: 24.000

Katedra i Zakład Biochemii Klinicznej

Tytuł oryginału: Contribution of hMTH1 to the maintenance of 8-oxoguanine levels in lung DNA of non-small-cell lung cancer patients.

Tytuł polski: Udział hMTH1 w utrzymaniu poziomu 8-oksoguaniny w DNA z płuc u chorych na niedrobnokomórkowego raka płuca.

Autorzy: E. Speina, K. D. Arczewska, Daniel Gackowski, M. Zielińska, A. Siomek, Janusz Kowalewski, Ryszard Oliński, B. Tudek, J. T. Kuśmierek.

Źródło: - J. Natl. Cancer Inst. 2005 Vol. nr 97 nr 5 s. 384-395.

Wstęp. 8-oksoguanina (8-oksyG) jest powszechnie oznaczanym markerem oksydacyjnych uszkodzeń w DNA. Je poziom w DNA jest wynikiem równowagi pomiędzy tempem tworzenia, usuwania z DNA przez enzymy naprawy DNA oraz usuwania 8-oksoguaniny z komórkowej puli nukleotydów przez hydro-

lizę do 8-oksoguaniny, co zabezpiecza przed wbudowywaniem go w DNA. W celu określenia udziału poszczególnych komponentów w kształtowaniu poziomu 8-oksoguaniny w DNA, porównywaliśmy aktywność naprawczą 8-oksoguaniny (hOGG1), aktywność 8-oksoguaninyazy (hMTH1), oraz zawartość 8-oksoguaniny w DNA z guzów nowotworowych i zdrowego mięszu płuca u pacjentów chorych na niedrobnokomórkowego raka płuca.

Metody: Poziom 8-oksoguaniny w DNA 47 pacjentów mierzono za pomocą wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją elektrochemiczną (HPLC/ECD), aktywność hOGG1 w ekstraktach tkankowych 56 pacjentów za pomocą „nicking assay” z użyciem oligodeoksynukleotydów zawierających jedną cząsteczkę 8-oksoguaniny oraz aktywność hMTH1 w ekstraktach tkankowych 33 pacjentów za pomocą HPLC z detekcją UV. Stosowano dwustronne testy statystyczne.

Wyniki. Poziom 8-oksoguaniny był niższy w DNA izolowanym z guzów niż w DNA z normalnego mięszu płuca (średnie geometryczne odpowiednio 5,81 i 10,18 8-oksoguaniny).

106G, średnia geometryczna różnic =1,75; $p<0,001$). Aktywność hOGG1 również była niższa w guzach w porównaniu ze zdrowym płucem (średnie geometryczne odpowiednio 8,76 i 20,91 pmola/godzinę/mg białka, średnia geometryczna różnic =2,39; $p<0,001$), natomiast aktywność hMTH1 była większa w guzach niż w zdrowym miąższu płuca (średnie geometryczne odpowiednio 28,79 i 8,94 nmola/godzinę/mg białka, średnia geometryczna różnic =0,31; $p<0,001$). Aktywność hMTH1 była trzy rzędy wielkości wyższa niż aktywność hOGG1 (odpowiednio: nanomole i pikomole na godzinę na miligram białka).

Wnioski. Kilka różnych czynników bierze udział w kształtowaniu poziomu 8-oksyoG w DNA u człowieka, spośród nich największy wpływ ma usuwanie 8-oksyoGTP z komórkowej puli nukleotydów przez hMTH1.

Dr Daniel Gackowski jest adiunktem w Katedrze i Zakładzie Biochemii Klinicznej, prowadzonym przez prof. dr. hab. Ryszarda Olińskiego. Dr hab. Janusz Kowalewski, prof. UMK jest kierownikiem Katedry i Kliniki Chirurgii Klatki Piersiowej i Nowotworów. Mgr Agnieszka Siomek jest doktorantką w Katedrze i Zakładzie Biochemii Klinicznej.

Alina Borkowska

IF: 6.943, KBN: 20.000

Zakład Neuropsychologii Klinicznej

Tytuł oryginału: Illness-specific association of val66met BDNF polymorphism with performance on Wisconsin Card Sorting Test in bipolar mood disorder.

Tytuł polski: Asocjacja pomiędzy wykonaniem Testu Sortowania Kart Wisconsin, a polimorfizmem val66met genu BDNF jest specyficzna dla choroby afektywnej dwubiegunowej.

Autorzy: J.K. Rybakowski, A[lina] Borkowska, M. Skibińska, J. Hauser.

Źródło: - Mol. Psychiatry 2005 s. 1-2.

Streszczenie: Nasze poprzednie badania wykonane u 54 pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową wykazały związek pomiędzy polimorfizmem val66met genu BDNF, a endofenotypem kognitywnym (wykonaniem testu Sortowania Kart Wisconsin - WCST). Posiadanie genotypu val/val wiązało się z lepszym wykonaniem tego testu, w porównaniu z genotypem heterozygotycznym val/met.

W obecnej pracy wykonano badania związku polimorfizmu BDNF z wykonaniem testu WCST u 111 chorych na chorobę afektywną dwubiegunową, 129 chorych na schizofrenię oraz u 92 osób zdrowych. Wykazano, że polimorfizm val/val genu BDNF wiązał się z lepszym wykonaniem wszystkich badanych parametrów testu WCST, w porównaniu z polimorfizmem val/met - jedynie u chorych na chorobę afektywną dwubiegunową. Pacjenci posiadający allel val/val uzyskali mniej błędów perseweracyjnych, ułożyli poprawnie więcej kategorii w tym teście oraz uzyskali znaczącą większą procent odpowiedzi zgodnych z koncepcją logiczną, w porównaniu z osobami z polimorfizmem val/met. Zależność taka nie wystąpiła ani w schizofrenii, ani u osób zdrowych. Może to wskazywać, że polimorfizm val/val genu BDNF jest związany

z lepszym poziomem funkcji poznawczych związanych z czynnością kory przedczołowej tylko w chorobie afektywnej dwubiegunowej.

Allel val polimorfizmu val66met genu BDNF jest związany z predyspozycją do zachorowania na chorobę afektywną dwubiegunową. Natomiast u pacjentów z tą chorobą allel val powoduje lepsze wykonanie testu WCST mierzącego złożone funkcje związane z czynnością kory przedczołowej. Tak więc wariant genu predysponujący do choroby powoduje większą sprawność funkcji poznawczych, co może zwiększać szanse jego selekcji w procesie ewolucji.

Dr hab. Alina Borkowska jest kierownikiem Zakładu Neuropsychologii Klinicznej.

Mariusz Wysocki

IF: 5.810, KBN: 24.000

Katedra i Klinika Pediatrii, Hematologii i Onkologii

Tytuł oryginału: Twenty years of Polish experience with three consecutive protocols for treatment of childhood acute myelogenous leukemia.

Tytuł polski: Dwadzieścia lat polskich doświadczeń z protokołami terapeutycznymi dla ostrej białaczki mieloblastycznej u dzieci.

Autorzy: A. Dłużniewska, W. Balwierz, J. Armata, A. Balcerska, A. Chybicka, J. Kowalczyk, M. Matysiak, M. Ochocka, U. Radwańska, R. Rokicka-Milewska, D. Sońta-Jakimczyk, J. Wachowiak, Mariusz Wysocki.

Źródło: - Leukemia 2005 Vol. 19 nr 12 s. 2117-2124.

Streszczenie: Wyniki leczenia ostrej białaczki mieloblastycznej (AML) w Polsce do 1983 roku były bardzo złe. W 1983 roku Polska Pediatryczna Grupa ds. Leczenia Białaczek i Chłoniaków wprowadziła ujednolicony protokół leczenia oparty na zmodyfikowanym protokole BFM-83. Doprowadziło to do zwiększenia wyleczalności AML z 15 do 32%.

W 1994 zmodyfikowano protokół terapeutyczny. Pacjenci wysokiego ryzyka (> 5% blastów w szpiku w 15 dniu leczenia indukcyjnego i wszyscy chorzy z białaczką M5) otrzymują dwa dodatkowe cykle z pośrednimi dawkami arabinozydu cytozyny. Doprowadziło to do nieznajmniej statystycznie poprawy częstości 5-letniego przeżycia wolnego od zdarzeń (EFS) z 32 do 36%.

Nowy protokół leczniczy z zastosowaniem idarubicyny zamiast daunorubicyny wprowadzono w 1998 roku i osiągnięto lepszą początkową odpowiedź na terapię, wzrost odsetka uzyskanych remisji po leczeniu indukcyjnym i zwiększenie liczby pacjentów zakwalifikowanych do grupy standardowego ryzyka. Prawdopodobieństwo przeżycia wolnego od zdarzeń (pEFS) dla całej grupy wzrosło z 36 do 47%. W grupie standardowego i wysokiego ryzyka wynosiło ono odpowiednio 62 i 33%. Prawdopodobieństwo 5-letniego przeżycia wolnego od choroby wynosiło 58% i nie było różnic pomiędzy grupami ryzyka.

Niezadowolające wyniki leczenia pa-

cientów z grupy wysokiego ryzyka wynikają z niskiego odsetka uzyskiwanych całkowitych remisji.

Prof. dr hab. Mariusz Wysocki jest kierownikiem Katedry i Kliniki Pediatrii, Hematologii i Onkologii.

Daniel Gackowski, Janusz Kowalewski, Ryszard Oliński

IF: 4.416, KBN: 24.000

Katedra i Zakład Biochemii Klinicznej

Katedra i Klinika Chirurgii Klatki Piersiowej i Nowotworów

Tytuł oryginału: Oxidative DNA damage and antioxidant vitamin level: Comparison among lung cancer patients, healthy smokers and nonsmokers.

Tytuł polski: Oksydacyjne uszkodzenia DNA i poziom witamin antyoksydacyjnych: porównanie pomiędzy chorymi na raka płuca oraz zdrowymi palaczami i niepalącymi.

Autorzy: Daniel Gackowski, Janusz Kowalewski, A. Siomek, Ryszard Oliński.

Źródło: - Int. J. Cancer 2005 Vol. 114 s. 153-156.

Streszczenie: W prezentowanej pracy badaliśmy, czy poziom 8-oksyo-7,8-dihydro-2'-deoksyguanozyny (8-oksyoGuo) w DNA leukocytów był wyższy u chorych na raka płuca w porównaniu z kontrolami. Oznaczane były również witaminy antyoksydacyjne, jako czynniki które mogą wpływać na stan szoku tlenowego. Parametry te analizowane były w czterech grupach badanych: u palaczy i ex-palaczy z rakiem płuca, zdrowych palaczy i zdrowych niepalących. Średni poziom 8-oksyoGuo w leukocytach pacjentów chorych na raka płuca osiągnął u palaczy wartość 9,22/106 cząsteczek dGuo i 11,16/106 dGuo u ex-palaczy. Poziomy te były istotnie wyższe niż w DNA zdrowych palaczy i niepalących, u których wyniosły odpowiednio 6,99/106dGuo i 5,98/106dGuo. Średnie stężenia witaminy C w osoczu kontroli i chorych na raka płuca były równe 56,17 μ M (niepalący), 26,34 μ M (zdrowi palacze), 23,83 μ M (chorzy palący) i 29,19 μ M (chorzy ex-palacze). Różnice pomiędzy niepalącymi a pozostałymi grupami były istotne statystycznie. Stężenie witaminy E było znacząco niższe w osoczu chorych na raka płuca (palacze 19,94 μ M, ex-palacze 19,59 μ M) w porównaniu ze zdrowymi palaczami (28,93 μ M). Nie stwierdzono różnic w stężeniach witaminy A. Uzyskane wyniki sugerują, że wysoki poziom 8-oksyoGuo w DNA z leukocytów i niskie stężenie witaminy E mogą prognozować ryzyko rozwoju raka płuca. Jednakże obserwowane zjawisko może być efektem rozwoju choroby.

Dr Daniel Gackowski jest adiunktem w Katedrze i Zakładzie Biochemii Klinicznej, prowadzonym przez prof. dr. hab. Ryszarda Olińskiego. Dr hab. Janusz Kowalewski, prof. UMK jest kierownikiem Katedry i Kliniki Chirurgii Klatki Piersiowej i Nowotworów. Mgr Agnieszka Siomek jest doktorantką w Katedrze i Zakładzie Biochemii Klinicznej.

Andrzej Kołtan

IF: 4.416, KBN: 24.000

Katedra i Klinika Pediatrii, Hematologii i Onkologii

Tytuł oryginału: Carrier frequency of mutation 657de15 in the NBS1 gene in a population of polish pediatric patients with sporadic lymphoid malignancies.

Tytuł polski: Częstość nosicielstwa mutacji 657de15 w genie NBS1 wśród polskich dzieci z nowotworami limfoproliferacyjnymi

Autorzy: K.H. Chrzanowska, D. Piekutowska-Abramczuk, E. Popowska, M. Gładkowska-Dura, J. Małydy, M. Syczewska, M. Krajewska-Walasek, B. Goryluk-Kozakiewicz, H. Bubała, A. Gadomski, A. Gaworczyk, B. Kazanowska, Andrzej Kołtan, M. Kuźmich, T. Luszawska-Kutrzeba, L. Maciejka-Kapuścińska, M. Stolarska, K. Stefańska, K. Sznurkowska, A. Wakulińska, M. Wiczorek, T. Szczepański, J. Kowalczyk.

Źródło: - Int. J. Cancer 2006 Vol. 118 nr 5 s. 1269-1274.

Streszczenie: Zespół Nijmegen jest chorobą dziedziczną autosomalnie recesywnie, cechującą się niestabilnością genomową oraz zwiększoną predyspozycją do rozwoju nowotworów, szczególnie chłoniaków i białaczek. W ostatnich badaniach wykazano większą częstość heterozygotycznych nosicieli słowiańskiej mutacji 657de15 wśród rosyjskich dzieci z nowotworami układu chłonnego oraz u dorosłych Polaków chorych na niezłośliwe chłoniaki (NHL). Stwierdzono też, że substytucja 643C>T(R215W) występuje częściej u dzieci z ostrą białaczką limfoblastyczną (ALL).

W celu oceny udziału obu mutacji w rozwoju sporadycznych nowotworów układu limforetikularnego przeanalizowano próbki DNA pobrane od dużej grupy polskich pacjentów z pediatrycznych chorych na białaczkę i chłoniaki. Mutację 657de15 w jednym allelu genu NBS1 stwierdzono u 3 z 270 pacjentów z ALL i u 2 / 212 chorych na NHL. Nie znaleziono nosicieli wśród 63 pacjentów z chorobą Hodgkina (HD). W żadnej z badanych grup nie znaleziono nosiciela R215W. W grupie kontrolnej złożonej z 6984 osób dobranych pod względem miejsca zamieszkania stwierdzono 42 nosicieli mutacji 657de15 (względna częstość = 0.006). W analizowanej populacji chorych stwierdzono zwiększony iloraz szans wystąpienia tej mutacji w porównaniu z grupą kontrolną (zakres 1.48-1.85, 95% przedział ufności 1.18-2.65).

Wyniki badań wykazują, że częstość nosicieli mutacji 657de15 jest rzeczywiście zwiększona u pacjentów z ALL i NHL ($p < 0.05$). Jednakże heterozygotyczność genu NBS1 nie jest istotnym czynnikiem ryzyka nowotworów układu limforetikularnego u dzieci i młodzieży.

Dr Andrzej Kołtan jest adiunktem w Katedrze i Klinice Pediatrii, Hematologii i Onkologii.

Konrad Misiura

IF: 4.195, KBN: 24.000

Katedra i Zakład Technologii Chemicznej Środków Leczniczych

Tytuł oryginału: Synthesis of nucleoside

alfa-thiotriphosphates via an oxathiaphospholane approach.

Autorzy: Konrad Misiura, D. Szymanowicz, W. J. Stec.

Źródło: - Org. Lett. 2005 Vol. 7 nr 11 s. 2217-2220.

Streszczenie: 5'-O-(alfa-Tiotrifosforany) nukleozydów zostały otrzymane w reakcji odpowiednich 5'-O-(2-tio-1,3,2-oksafosfolanów z pirofosforanem w obecności DBU. Prezentowana metoda pozwala na otrzymanie również alfa-seleno analogów oraz odpowiednich alfa-modyfikowanych difosforanów.

Komentarz: Modyfikowane tri i difosforany nukleozydów znajdują szerokie zastosowanie w biochemii, biologii molekularnej i medycynie. Opracowana nowa metoda wytwarzania tych preparatów pozwala na ich wszechstronne i efektywne otrzymywanie.

Dr hab. Konrad Misiura, prof. UMK jest kierownikiem Katedry i Zakładu Technologii Chemicznej Środków Leczniczych.

Stefan Kruszewski

IF: 4.079, KBN: 15.000

Zakład Fizyki Medycznej

Tytuł oryginału: Novel A,B,E-ring-modified camptothecins displaying high lipophilicity and markedly improved human blood stabilities.

Autorzy: D. Bom, D.P. Curran, A.J. Chavan, Stefan Kruszewski, S.G. Zimmer, K.A. Fraley, T. G. Burke.

Źródło: - J. Med. Chem. 1999 Vol. 42 s. 3018-3022.

Polskie hasła przedmiotowe: kamptotecyna, krew.

Dr hab. Stefan Kruszewski, prof. UMK jest kierownikiem Zakładu Fizyki Medycznej w Katedrze Biofizyki.

Rafał Różalski, Daniel Gackowski, Ryszard Oliński

IF: 3.730, KBN: 24.000

Katedra i Zakład Biochemii Klinicznej

Tytuł oryginału: DNA repair responsible for the presence of oxidatively damaged DNA lesion in urine.

Tytuł polski: Naprawa DNA jest odpowiedzialna za obecność oksydacyjnych uszkodzeń DNA w moczu.

Autorzy: M. S. Cooke, M. D. Evans, R. Dove, Rafał Różalski, Daniel Gackowski, A. Siomek, J. Lunec, Ryszard Oliński.

Źródło: - Mutat. Res. Fund. Mol. 2005 Vol. 574 s. 58-66.

Streszczenie: Naprawa oksydacyjnych uszkodzeń DNA odgrywa istotną rolę w utrzymaniu stabilności ludzkiego genomu, a co za tym idzie chroni organizm ludzki przed różnego rodzaju patologicznymi stanami, takimi jak nowotwory, choroby sercowo-naczyniowe czy starzenie. Możliwość nieinwazyjnej oceny naprawy DNA może dostarczyć informacji o zdolności naprawy organizmu czy podatności na choroby. Ocenę taką umożliwiają metody oznaczania

uszkodzeń DNA w moczu. Wcześniejsze badania dotyczące tego problemu wskazywały, że zarówno dieta jak i DNA pochodzące z obumarłych komórek może mieć wpływ na ich poziom. W ostatnim czasie pojawiają się jednak dane zaprzeczające tym doniesieniom. Ostatnie eksperymenty przeprowadzone w naszych laboratoriach sugerują, że dieta nie wpływa na poziom produktów naprawy DNA (8-oksyguaniny i 7,8-dihydro-8-oksy-2'-guanozyny) w moczu. Również część danych literaturowych wydaje się dostarczać dowodów na brak wpływu na poziom oksydacyjnych uszkodzeń DNA z obumarłych komórek. Biorąc pod uwagę powyższe dane wydaje się, że głównym źródłem oksydacyjnych pochodnych puryn w moczu jest ich naprawa, a postulowane we wcześniejszych pracach inne źródła nie wpływają na ich poziom lub wpływ ten jest nieznaczący. Pozwala to na oznaczenia uszkodzonych zasad azotowych jako markerów naprawy DNA.

Dr Rafał Różalski i dr Daniel Gackowski są adiunktami w Katedrze i Zakładzie Biochemii Klinicznej, kierowanym przez prof. dr. hab. Ryszarda Olińskiego. Mgr Agnieszka Siomek jest doktorantką w Katedrze i Zakładzie Biochemii Klinicznej.

Rafał Różalski, Daniel Gackowski, Marek Foksiński, Ryszard Oliński

IF: 3.578, KBN: 20.000

Katedra i Zakład Biochemii Klinicznej

Tytuł oryginału: Substantial decrease of urinary 8-oxo-7,8-dihydroguanine, a product of the base excision repair pathway, in DNA glycosylase defective mice.

Tytuł polski: Znaczący spadek poziomu 8-oksyguaniny w moczu, produktu naprawy DNA przez wycinanie zasad u myszy pozbawionych genu dla glikozylazy DNA.

Autorzy: Rafał Różalski, A. Siomek, Daniel Gackowski, Marek Foksiński, C. Gran, A. Klungland, Ryszard Oliński.

Źródło: - Int. J. Biochem. Cell Biol. 2005 Vol. 37 s. 1331-1336.

Streszczenie: Stabilność genomu jest utrzymywana dzięki usuwaniu (naprawie) oksydacyjnych uszkodzeń z DNA. Obecność zmodyfikowanych zasad azotowych (takich jak 8-oksy-7,8-dihydroguanina) w DNA łączy się z rozwojem wielu chorób człowieka m. in. nowotworów. Wolna 8-oksy-7,8-dihydroguanina (8-oksyGua) jako produkt działania specyficznej glikozylazy DNA jest potencjalnym źródłem tej pochodnej w moczu. Do tej pory nie było jednoznacznych, eksperymentalnych dowodów wskazujących na naprawę przez wycinanie zasad (BER – ang. base excision repair) jako głównego źródła 8-oksyGua w moczu. Aby potwierdzić te przypuszczenia porównaliśmy poziom wydalonej do moczu 8-oksyGua u myszy szczepu dzikiego i myszy z „wyłączonym” genem dla glikozylazy OGG1. Do badań zastosowaliśmy metodę, na którą składa się wstępne oczyszczanie moczu techniką wysokosprawnej chromatografii cieczowej, a następnie analiza frakcji zawierających 8-oksyGua techniką chromatografii

gazowej z detekcją spektrometrii masowej. Nasze badania wykazały 26 % spadek poziomu 8-oksyoGua w moczu u myszy pozbawionych genu dla glikozylazy OGG1 w porównaniu ze szczepem dzikim, co wskazuje na znaczący udział tego enzymu w wycinaniu 8-oksyoGua z DNA. Dlatego też oznaczenia 8-oksyoGua w moczu jako markera uszkodzeń i naprawy DNA, mogą być użyteczne w badaniach związków pomiędzy naprawą oksydacyjnie zmodyfikowanych zasad azotowych, a rozwojem niektórych chorób.

Dr Rafał Różalski, dr Daniel Gackowski i dr Marek Foksiński są adiunktami w Katedrze i Zakładzie Biochemii Klinicznej, kierowanym przez prof. dr. hab. Ryszarda Olińskiego. Mgr Agnieszka Siomek jest doktorantką w Katedrze i Zakładzie Biochemii Klinicznej.

Jacek Kubica, Magdalena Żbikowska-Gotz, Grażyna Dymek, Maria Bogdan, Grzegorz Grześk, Andrzej Dziedziczko, Grażyna Sypniewska

IF: 3.190, KBN: 24.000

Katedra i Klinika Kardiologii i Chorób Wewnętrznych

Katedra i Klinika Alergologii i Chorób Wewnętrznych

Katedra i Zakład Diagnostyki Laboratoryjnej

Tytuł oryginału: Combined periprocedural evaluation of CRP and TNF-alfa enhances the prediction of clinical restenosis and major adverse cardiac events in patients undergoing percutaneous coronary interventions.

Autorzy: Jacek Kubica, M. Kosiński, A. Krzewina-Kowalska, Magdalena Żbikowska-Gotz, Grażyna Dymek, A. Sukiennik, R. Piasecki, Maria Bogdan, Grzegorz Grześk, M. Chojnicki, Andrzej Dziedziczko, Grażyna Sypniewska.

Źródło: - Int. J. Mol. Med. 2005 Vol. 16 s. 173-180.

Streszczenie: Celem pracy była ocena wartości około zabiegowych pomiarów białka C-reaktywnego (CRP), surowiczego amyloidu A (SAA), czynnika martwicy nowotworów a (TNF-alfa) oraz interleukiny 10 (IL-10) w stratyfikacji ryzyka pacjentów poddanych przedśrodkowej angioplastyce wieńcowej. Do badania o charakterze prospektywnej kohortowej próby z rocznym okresem obserwacji klinicznej włączono 80 pacjentów (70 z dławicą stabilną i 10 z dławicą niestabilną). Wszyscy chorzy byli leczeni przedśrodkową angioplastyką wieńcową z implantacją stentu. Krew do oznaczeń pobierano bezpośrednio przed zabiegiem oraz po 6, 24 godzinach i 1 miesiącu od interwencji. Wizyty kontrolne przeprowadzano po 7 dniach*, 1*, 3, 6*, 12 miesiącach (* z próbą wysiłkową) po angioplastyce. Kliniczne objawy restenozy weryfikowano angiograficznie. Analiza z użyciem wieloczynnikowej regresji logistycznej wykazała, że podwyższone stężenia TNF-alfa** and CRP** przed zabiegiem oraz wysokie wartości CRP** i SAA* oznaczonych 24 godziny po interwencji są istotnymi czynnikami predykcyjnymi nawrotu zwężenia* i zdarzeń sercowo-naczyniowych*. Dodatkowo, pa-

cjenci znajdujący się w najwyższych tercylach stężeń TNF-alfa przed zabiegiem i/lub CRP przed zabiegiem/po 24 godzinach od interwencji byli obciążeni większym ryzykiem restenozy i zdarzeń sercowo-naczyniowych niż poddani stratyfikacji jedynie na podstawie jednego z markerów. Reasumując, uzyskane wyniki wskazują, że połączona analiza CRP i TNF-alfa może skutecznym sposobem przewidywania nawrotu zwężenia i zdarzeń sercowo-naczyniowych, a istotny wpływ na wyniki odległe pacjentów poddanych angioplastyce wieńcowej ma około zabiegowa aktywacja procesu zapalnego.

Lek. med. M. Kosiński jest rezydentem w Katedrze i Klinice Kardiologii i Chorób Wewnętrznych prowadzonej przez prof. UMK dr. hab. Jacka Kubicę, w której także, na etacie szpitala, pracuje dr Grzegorz Grześk. Dr Maria Bogdan jest starszym wykładowcą w tejże Katedrze. Dr Magdalena Żbikowska-Gotz jest starszym wykładowcą w Katedrze i Klinice Alergologii i Chorób Wewnętrznych na Wydziale Lekarskim. Dr Grażyna Dymek jest adiunktem w kierowanej przez prof. dr hab. Grażynę Odrowąż-Sypniewską Katedrze i Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej na Wydziale Farmaceutycznym. Publikacja w dużej mierze została oparta na pracy doktorskiej A. Krzewiny-Kowalskiej.

Władysław Sinkiewicz

IF: 2.879, KBN: 24.000

Zakład Klinicznych Podstaw Fizjoterapii

Tytuł oryginału: Rationale and design of the multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled study to evaluate the efficacy of vasopressin antagonism in heart failure: outcome study with tolvaptan (EVEREST).

Autorzy: M. Gheorghiadu, C. Orlandi, J. C. Burnett, D. Demets, L. Grinfeld, A. Maggioni, K. Swedberg, J. E. Udelson, F. Zannad, C. Zimmer, M. A. Konstam, [i in.], Władysław Sinkiewicz, [i in.].

Źródło: - J. Card. Fail. 2005 Vol. 11 nr 4 s. 260-269.

Streszczenie: Częstość występowania niewydolności serca (NS) ma charakter epidemii i stale wzrasta, pomimo stałego postępu w zapobieganiu i leczeniu chorób sercowo-naczyniowych, co potwierdza 50% spadek śmiertelności z powodu choroby wieńcowej w USA w ciągu ostatnich trzech dekad. Śmiertelność w niewydolności serca jest podobna jak w chorobie nowotworowej – około 50% pacjentów z NS umiera w ciągu 5 lat od chwili postawienia rozpoznania, a w ciężkiej NS 50% chorych umiera w ciągu roku.

Chorzy z objawową NS, zwłaszcza przedwrodzonymi zmianami wymagają częstych hospitalizacji. Stosowane leki moczopędne w zaawansowanych stanach NS są często mało skuteczne, mają wiele ograniczeń, aktywują układ renina-angiotensyna-aldosteron, wywołują znaczne zaburzenia elektrolitowe i mogą pogarszać funkcję lewej komory oraz nerek. Tolvaptan jest nowym doustnym stosowanym raz dziennie niepeptydowym antagonistą receptora V2 wazopresyny, który u chorych zarówno z ostrą, jak i przewlekłą NS dodany do stosowanej kompleksowej terapii istotnie zwiększa wydalanie moczu i zmniejsza ciężar ciała bez wywoływania

hypokaliemii i i pogarszania funkcji nerek. Pozwoliło to wysnuć hipotezę, że Tolvaptan może również poprawiać przeżycie chorych z zaawansowaną NS.

Celem badania EVEREST jest ocena zachorowalności, śmiertelności oraz samoocena stanu klinicznego pacjentów hospitalizowanych z powodu zaostrzenia NS z cechami klinicznymi zastoju leczonych dodatkowo tolvaptanem w porównaniu z chorymi z NS leczonymi standardowo. Pacjenci są randomizowani w stosunku 1: 1 do leczenia tolvaptanem w dawce 30 mg dziennie przez minimum 60 dni. Pierwszorzędownymi punktami końcowymi badania jest śmiertelność ogólna oraz czas do wystąpienia zgonu z przyczyny sercowo-naczyniowej lub konieczność przyjęcia do szpitala z powodu NS. Badanie EVEREST będzie kontynuowane do zarejestrowania 1065 zgonu.

Dotychczasowe wyniki badania wykazały redukcję ciężaru ciała u chorych z zaostrzeniem NS bez wywoływania niewydolności serca i hypokaliemii. Uzyskane dane wskazują na dużą skuteczność doraźną leku. Długotrwała obserwacja chorych poddanych leczeniu pozwoli ocenić, czy Tolvaptan okaże się nowym bezpiecznym orężem zmniejszającym śmiertelność i liczbę hospitalizacji z powodu NS oraz poprawiającym jakość życia chorych z zaawansowaną NS.

Dr hab. Władysław Sinkiewicz jest kierownikiem Zakładu Klinicznych Podstaw Fizjoterapii.

Alina Borkowska

IF: 2.628, KBN: 24.000

Zakład Neuropsychologii Klinicznej

Tytuł oryginału: An association study of dopamine receptors polymorphisms and the Wisconsin Card Sorting Test in schizophrenia.

Tytuł polski: Badania asocjacji polimorfizmu genów receptorów dopaminergicznych z wynikami Testu Sortowania Kart Wisconsin w schizofrenii.

Autorzy: J.K. Rybakowski, A[lin]a Borkowska, P.M. Czernski, P. Kapelski, M. Dmierzak, J. Hauser.

Źródło: - J. Neural Trans. 2005 Vol. 112 s. 1575-1582.

Streszczenie: Dopamina jest ważnym neuroprzekaźnikiem w korze przedczołowej i odgrywa istotną rolę w patogenezie schizofrenii. Czynność kory przedczołowej determinowana jest głównie aktywnością receptorów dopaminergicznych DRD1. Celem niniejszej pracy była ocena związku pomiędzy najczęściej występującymi polimorfizmami genów receptorów dopaminergicznych DRD1, DRD2, DRD3, DRD4, a wykonaniem Testu Sortowania Kart (WCST), oceniającego różne funkcje kory przedczołowej u 138 chorych na schizofrenię.

Stwierdzono, że chorzy z genotypem G/G genu DRD1 uzyskują gorsze rezultaty we wszystkich parametrach testu WCST, w porównaniu z pacjentami posiadającymi inne genotypy, głównie w zakresie liczby popraw-

nie ułożonych kategorii oraz liczby kart potrzebnych do ułożenia pierwszej kategorii. Jest to pierwsze na świecie doniesienie na temat związku między polimorfizmem genu DRD1, a sprawnością funkcji kory przedczołowej u ludzi.

Zaobserwowano również związek pomiędzy polimorfizmem genu DRD2, a liczbą błędów perseweracyjnych u kobiet chorych na schizofrenię. Nie wykazano asocjacji między wykonaniem testu WCST, a polimorfizmami genów DRD3 i DRD4.

Dr hab. Alina Borkowska jest kierownikiem Zakładu Neuropsychologii Klinicznej.

Wojciech Józwicki, Jan Domaniewski, Zdzisław Skok, Zbigniew Wolski, Ewa Domanowska

IF: 2.585, KBN: 24.000

Katedra i Zakład Patomorfologii Klinicznej

Katedra i Klinika Urologii Ogólnej, Onkologicznej i Dziecięcej

Tytuł oryginału: Usefulness of histologic homogeneity estimation of muscle-invasive urinary bladder cancer in an individual prognosis: a mapping study.

Tytuł polski: Przydatność oceny histologicznej jednorodności naciekającego mięśniówkę raka urotelialnego pęcherza moczowego w indywidualnym prognozowaniu: badania topograficzne.

Autorzy: Wojciech Józwicki, Jan Domaniewski, Zdzisław Skok, Zbigniew Wolski, Ewa Domanowska, G. Józwicka.

Źródło: - Urology 2005 Vol. 66 nr 5 s. 1122-1126.

Cel. Ocena histologicznej jednorodności naciekającego mięśniówkę raka urotelialnego pęcherza moczowego, z pomocą kryterium różnicowania klasycznego i nieklasycznego (płaskonabłonkowego, gruczolowego lub wariantowego), i jej wpływu na przeżycie.

Metody. Zbadaliśmy 38 pęcherzy moczowych techniką narządowego mappingu. Każdy pęcherz w całości dzielony był na 88 wycinków zgodnie z identycznym schematem topograficznym. Z pośród wszystkich

uzyskanych w ten sposób wycinków, do histologicznej oceny wybrano 1231 z utkaniem nowotworowym. Badaliśmy trzy parametry histologiczne: istotność diagnostyczną, rozległość oraz liczbę typów histologicznego różnicowania w guzie.

Wyniki. Rozległość różnicowania nieklasycznego, bez względu na proporcję typów, miała niekorzystny wpływ na czas przeżycia. Liczba nieklasycznych różnicowań wzrastała w obecności utkania sarkomatoidalnego, niezróżnicowanego, gniazdowego lub mikropapilarnego. Wzrost liczby typów różnicowania nieklasycznego w jednym guzie miał niekorzystny wpływ na przeżycie. Co najmniej 80% reprezentacja klasycznego utkania, miała korzystny wpływ na przeżycie. Wpływ ten wzrastał ze wzrostem odsetka tego utkania (tj. w przedziale 80-100%).

Wnioski. Naciekające mięśniówkę raki pęcherza moczowego nie są homogenną grupą guzów. Wyniki naszych badań sugerują, że dokładna ocena rozległości i liczby typów histologicznego różnicowania w guzie może być indywidualnym czynnikiem prognostycznym. Utkanie klasyczne z co najmniej 80% rozległością wydaje się być prognostycznie korzystne. Różnicowanie nieklasyczne, szczególnie z większą rozległością i większą liczbą typów utkania, mogłoby być związane z gorszą prognozą.

Lek. med. Wojciech Józwicki jest wykładowcą, dr Zdzisław Skok starszym wykładowcą, lek. med. Ewa Domanowska jest asystentem a prof. dr hab. Jan Domaniewski profesorem w Katedrze i Zakładzie Patomorfologii Klinicznej, natomiast prof. dr hab. Zbigniew Wolski jest kierownikiem Katedry i Kliniki Urologii Ogólnej, Onkologicznej i Dziecięcej.

Arkadiusz Jawień, Zbigniew Banaszkiewicz, Hanna Janiszewska

IF: 2.367, KBN: 15.000

Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej

Katedra i Zakład Genetyki Klinicznej

Tytuł oryginału: Germline MSH2 and MLH1 mutational spectrum including large rearrangements in HNPCC families from Poland (update study).

Autorzy: G. Kurzawski, J. Suchy, M. Le-

ner, E. Kłuszo-Grabowska, J. Kładny, K. Safranow, K. Jakubowska, A. Jakubowska, T. Huzarski, T. Byrski, T. Dębniak, C. Cybulski, J. Gronwald, O. Oszurek, D. Oszutowska, E. Kowalska, S. Góźdz, S. Niepsuj, R. Słomski, A. Pławski, A. Łącka-Wojciechowska, A. Rozmiarek, Ł. Fiszer-Maliszewska, M. Bębenek, D. Sorokin, M.M. Sasiadek, A. Stembalska, Z. Grzebieniak, E. Kilar, M. Stawicka, D. Godlewski, P. Richter, I. Brożek, B. Wysocka, J. Limon, A[arkadiusz] Jawień, Z[zbigniew] Banaszkiewicz, H[anna] Janiszewska, J. Kowalczyk, D. Czudowska, R.J. Scott, J. Lubiński.

Źródło: - Clin. Genet. 2006 Vol. 69 s. 40-47.

Streszczenie: Mutacje germlinalne genów naprawczych DNA MSH2 i MLH1 występują w znaczącym odsetku osób z HNPCC /Dziedziczny rak jelita grubego nie związany z polipowatością/. Jedną z metod zwiększających efektywność testów genetycznych jest określenie natury i częstotliwości mutacji w danej populacji/ grupie etnicznej/. Badania w kierunku mutacji germlinalnych MSH2 i MLH1 przeprowadzono na grupie 226 pacjentów z rodzin HNPCC i podejrzanych o HNPCC /spełniające kryteria Amsterdam II/. Stwierdzono 50 różnych mutacji, po 25 w każdym z genów. 24 z nich nie były dotąd opisane w żadnej populacji. Spośród 78 badanych rodzin mutacje MSH2 i MLH1 stwierdzono w łącznie w 54 (69,2%), z czego w 38 przypadkach były co najmniej 2 mutacje. Dwie najczęściej występujące mutacje to: zamiana A---T w intronie 5 MSH2 i zmiana missens /A681T/ MSH2 występujące odpowiednio w 10 i 8 rodzinach. Spośród znaczących delecji w próbie amplifikacji genów delecję egzonu 9 MSH2 stwierdzono w 2 rodzinach. Nasze badania wskazują, że opracowanie protokołu skryningowego dla populacji polskiej oparte go na bazie wszystkich stwierdzonych do tej pory mutacji będzie skutkowało wykryciem większości zmian w zakresie genów MSH2, MLH1 wśród krewnych rodzin HNPCC.

Prof. dr hab. Arkadiusz Jawień jest kierownikiem Katedry i Kliniki Chirurgii Ogólnej, w której starszym wykładowcą jest dr Zbigniew Banaszkiewicz, natomiast dr Hanna Janiszewska jest adiunktem w Katedrze i Zakładzie Genetyki Klinicznej.

Aktywizacja osób w starszym wieku

Krystyna Kurowska



Jedną z cech współczesnego społeczeństwa krajów rozwijających się jest starzenie się ludności. Badania wskazują, że starzenie się jest w większym stopniu procesem zachodzącym w psychice tych ludzi, a nie jest tylko warunkiem biologicznym. W związku z powyższym istotne znaczenie ma fakt konieczności włączenia osób starszych do systemu kształcenia ustawicznego, po to by ludzie ci mogli aktualizować swoją wiedzę, by aktywnie uczestniczyli w każdym procesie zachodzącym wokół nich - w środowiskach, w których żyją, by zachować i zwiększyć ich sprawność intelektualną, psychiczną i fizyczną.

Dotychczas powszechnie uważano, że zapewnienie warunków materialnych i opieki wystarcza, nie liczono się z potrzebami wyższego rzędu ludzi starszych, a przecież oni również posiadają takie potrzeby, nie rzadko bardziej rozwinięte niż ludzie młodzi. Państwo zaspakaja niektóre z tych potrzeb np., powoływanie instytucji wspomagających kształcenie, dokształcanie i rozwijanie zainteresowań wśród osób starszych poprzez instytucje formalne jak Uniwersytety Trzeciego Wieku, ale także nieformalne, pozainstytucjonalne w klubach seniora, w kołach zainteresowań, klubach działkowiczów.

Uniwersytety Trzeciego Wieku

Laureat nagrody Nobla, Czesław Miłosz powiedział: „Człowiek tak długo żyje, jak długo się uczy”, a więc, tak jak do utrzymania sprawności potrzebna jest stała aktywność fizyczna, tak do zachowania sprawności umysłu potrzebna jest gimnastyka w postaci ciągłego pogłębiania wiedzy, a więc regularny wysiłek umysłowy. Takie właśnie jest główne zadanie Uniwersytetów Trzeciego Wieku (UTW) – najpopularniejszej w ostatnich latach formy edukacji ludzi starszych – istotnej i potrzebnej z uwagi na zachodzące w świecie zmiany demograficzne i ich konsekwencje.

Pierwszy Uniwersytet tego typu powstał we Francji, a utworzony został w 1973 roku przez profesora nauk społecznych Pierre Yellas. Wkrótce zaczęły powstawać inne uniwersytety we Francji i w innych krajach Europy i świata. Dwa lata później powstała jedna z organizacji działających na rzecz ludzi starszych o nazwie International Association of Universities of the Third Age, co w języku polskim tłumaczyć można jako Międzynarodowe Stowarzyszenie Uniwersytetów Trzeciego Wieku. Organizacja ta skupia Uniwersytety Trzeciego Wieku z całego świata, promując edukację osób starszych, dokonując wymiany wiedzy i doświadczeń pomiędzy uniwersytetami z różnych krajów, prowadzi również działalność badawczą na temat edukacji dorosłych. Członkami jej są także trzy polskie uniwersytety: Lubelski UTW, UTW w Warszawie przy ulicy Marymonckiej oraz Mokotowski UTW (adresy uniwersytetów dostępne są na stronie: www.utw.pl).

W Polsce pierwszy Uniwersytet Trzeciego Wieku powstał w 1975 roku w Warszawie, a pomysłodawcą jego utworzenia była profesor Halina Szwarz. Uniwersytet działa do dziś i liczy sobie około 1120 członków. Obecnie w Polsce działa około siedemdziesiąt Uniwersytetów Trzeciego Wieku, które łącznie zrzeszają 22.700 słuchaczy. Najdłużej działają uniwersytety w Krakowie, Warszawie, Białymstoku, Gdańsku, Poznaniu, Łodzi, Lublinie, Toruniu, Opolu, Szczecinie, Katowicach, Rzeszowie, Olsztynie, Wrocławiu, Zielonej Górze, Bydgoszczy.

Do najważniejszych zadań tych instytucji należy: permanentne kształcenie, rozwijanie osobowości oraz sprawności fizycznej i intelektualnej seniorów, profilaktyka gerontologiczna, a także integracja środowiska. Działalność UTW oparta jest wyłącznie o pracę społeczną.

W Polsce funkcjonują trzy typy Uniwersytetów Trzeciego Wieku: działające w strukturach bądź pod patronatem wyższej uczelni, kierowane najczęściej przez pełnomocnika rektora danej uczelni; powołane przez stowarzyszenia prowadzące działalność popularnonaukową; inne, np. działające przy domach kultury, bibliotekach, domach dziennego pobytu, ośrodkach pomocy społecznej itp.

Podstawowymi celami działalności Uniwersytetu Trzeciego wieku jest: wszechstronna aktywizacja ludzi starszych, zarówno intelektualna, kulturowa, fizyczna jak i społeczna dla zachowania długiego i godnego życia w dobrym zdrowiu oraz w dobrym samopoczuciu.

Cel główny realizowany jest poprzez kilka celów szczegółowych np. cel poznawczy: pobudzanie zainteresowań ludzi starszych oraz umożliwienie im zaspakajania potrzeb i aspiracji edukacyjnych. Realizacja jego polega na stwarzaniu osobom starszym możliwości poznania różnych zakresów wiedzy będących przedmiotem ich zainteresowań. Znaczące miejsce zajmują tutaj treści z różnych dziedzin kultury i sztuki, ale często dotyczą rozwoju fizycznego i psychicznego człowieka, jego zdrowia oraz miejsca w świecie przyrody i współczesnej cywilizacji, a także innych dziedzin wiedzy, nierzadko przedmiotem poznania są też treści praktyczne, użyteczne w codziennym życiu; budzenie u osób starszych określonych postaw, aktywnego, emocjonalnego stosunku do poznanych treści i ich wartości, kształ-

owanie poczucia ich ochrony (np. wartości środowiska naturalnego, własnego zdrowia, dóbr kultury i sztuki, wartości moralnych itp.) oraz popularyzacja tych wartości w rodzinie, miejscu zamieszkania i szerszym środowisku; pomoc ludziom starszym w racjonalnym, aktywnym, kulturalnym i godnym spędzaniu wolnego czasu, którego w zasadzie mają znacznie więcej niż w latach aktywności zawodowej, a często nie bardzo wiedzą jak go spożytkować; aktywne przeciwdziałanie osamotnieniu i samotności osób starszych, wyzwalanie ich z bierności i marazmu, załamania psychicznego i bezczynności, frustracji i pesymizmu, a także kształtowanie postaw nadziei, optymizmu, poczucia własnej wartości i wyrabiania umiejętności pokonywania trudności oraz niepewności; aktywizowanie ich w zakresie organizowania pomocy innym osobom starszym będącym w potrzebie oraz przygotowanie do współżycia i współdziałania z młodszymi generacjami w rodzinie, w sąsiedztwie i w miejscu zamieszkania; ułatwianie kontaktów z instytucjami takimi jak służba zdrowia, ośrodki kultury, ośrodki rehabilitacyjne i inne.

Formy i treści aktywizacji osób starszych w ramach zajęć edukacyjnych: działalność dydaktyczna (wykłady z takich dziedzin jak: historia, socjologia, filozofia, medycyna, geografia, sztuka); zajęcia kulturalno – rekreacyjne (spotkania z ciekawymi ludźmi np. malarz, rzeźbiarz, etnograf, archeolog..., spacer z przewodnikiem, wycieczki autokarowe, udział w wystawach, festynach); warsztaty i sekcje zainteresowań (rękodzieła artystycznego, malarskie, sekcja piosenki, gimnastyka rehabilitacyjna, zajęcia w basenie).

Dynamiczny rozwój UTW wymaga szczególnej troski o jakość działalności Uniwersytetów Trzeciego Wieku (UTW). Podnoszenie jakości kształcenia oraz dotarcie do jak najszerzego grona zainteresowanych i upowszechnienia inicjatyw edukacyjnych skierowanych do osób starszych realizowane jest także poprzez wsparcie działalności UTW ze źródeł Polsko – Amerykańskiej Fundacji Wolności we współpracy z Fundacją dla Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz Fundacją PZU. W swojej ofercie zaproponowały one przeprowadzenie konkursu grantowego, w ramach którego wspierane są inicjatywy podnoszące działalność dydaktyczną UTW oraz służące wymianie informacji i doświadczeń między UTW, organizacja warsztatów, cyklicznych konferencji oraz wydawanie biuletynu.

Instytucje i organizacje pozarządowe pomagające w aktywizacji osób starszych

W Polsce działa około 1300 pozarządowych organizacji społecznych [1], w zakresie pomocy społecznej, działalności charytatywnej i samopomocy. Formy pomocy skierowane na ludzi starszych obejmują najczęściej pomoc doradczą, informacyjną, usługi opiekuńczo-pielęgniarskie, wydawanie posiłków, pomoc rzeczową, organizowanie wypoczynku.

Organizacje te opierają się na pracy wolontariuszy, którzy odwiedzają osoby mieszkające samotnie, troszcząc się o ich zdrowie i kondycję psychiczną. Towarzyszą seniorom na co dzień, rozmawiając, chodząc na spacer, do teatru, na wystawy. Organizują im krótkie

wycieczki za miasto, pamiętają o uroczystościach typu urodziny czy imieniny podopiecznych, nie zapominają o nich również w czasie świąt. Dewizą ich jest budowanie ciepłej, opartej na zrozumieniu i wzajemnym otwarciu atmosfery pomiędzy wolontariuszem a osobą starszą. Starają się dotrzeć do osób najbardziej potrzebujących ich pomocy, dla których największym problemem jest samotność. Celem ich działań jest przeciwdziałanie ich izolacji i wyobcowaniu społecznemu.

Działalność kulturalno–opiekuńczą i edukacyjną prowadzą Kluby Seniora popołudniowe i całodzienne. Prowadzenie popołudniowych Klubów Seniora daje szerokie możliwości organizowania życia ludzi starszych. Dla ludzi starszych i samotnych organizowane są różnego rodzaju uroczystości, w tym związane z tradycyjnymi świątami jak np., kolacje wigilijne czy śniadanie wielkanocne. Kluby poza dożywianiem, kontaktem z różnego rodzaju programami kulturalnymi stwarzają możliwości organizacyjne dla aktywizacji społecznej osób późnego wieku. Kluby Seniora – przy aktywnej pomocy władz lokalnych mają szansę stać się ośrodkami samopomocowymi działającymi na rzecz środowiska lokalnego. W ogródkach działkowych na terenie dużych miast, pośród zieleni wypoczywają starsi ludzie, którzy nie wyjeżdżają na typowe wczasy, a poza wypoczynkiem, opieką i zajęciami kulturalno – rekreacyjnymi wczasowicze korzystają z trzech posiłków bezpłatnie lub za symboliczną opłatą. Podobną rolę pełnią kluby działkowicze, funkcjonujące przy Pracowniczych Ogródkach Działkowych (POD). Łączą one funkcję edukacyjną osób zgromadzonych w określonym POD z organizacją ich czasu wolnego członków (nie pełnią jednak funkcji opiekuńczych).

Wiele osób zwraca uwagę na to, że starsi ludzie szybciej starzeją się bez towarzystwa kogoś młodszego, z kolei opuszczone dzieci bardzo potrzebują kontaktu z dorosłymi, wzorca zachowań, oparcia, źródła wiedzy i uczuć. Stąd pomysł, by Domy Dziecka i Domy Opieki (osób w podeszłym wieku) były blisko siebie, utrzymując kontakt zarówno na poziomie opiekunów i mieszkańców. Dzieci mogłyby na tym skorzystać czerpiąc ciepło ze spotkań z dorosłymi, choć niesprawnymi osobami - ich doświadczenie życiowe, rada, rozmowy, możliwość zdystansowania się do młodości - to mogłoby im pomóc, a starsi, niesprawni ludzie mieliby towarzystwo, radość kontaktu z dziećmi, to by ich podniosło na duchu, motywowało do dalszego życia, działania. Na takim kontakcie oparte są relacje dzieci – osoby starsze także w środowiskach lokalnych, w klubach kultury, gdzie sprawne, starsze osoby pełnią rolę dziadków dla dzieci skupionych w ww. klubach. Ich zadaniem jest przekazywanie własnych doświadczeń młodszemu pokoleniu a także wprowadzanie dzieci w kulturę i tradycję narodową. Dzięki takim oddziaływaniom podnoszone zostaje także ich poczucie własnej wartości i bycia kimś znaczącym, pomocnym dla innych, a nie wyłącznie wymagającym opieki.

Atlas Złotego Wieku

Problematyka aktywizacji osób w podeszłym wieku jest elementem globalnej polityki europejskiej, stąd powstał projekt badawczy

– program Atlas Złotego Wieku, który realizowany był w latach 2002-2003 przez Akademię Rozwoju Filantropii w Polsce we współpracy ze Stowarzyszeniem Klon/Jawor przy wsparciu Wspólnoty Roboczej Związku Organizacji Socjalnych WRZOS. Program ten dofinansowany został przez Unię Europejską w ramach Programu Phare ACCESS 2000.

Realizacja Programu Atlas Złotego Wieku w założeniach miała przynieść odpowiedź na następujące kwestie i zrealizować określone zadania: jakie inicjatywy angażujące osoby starsze realizowane są w różnych miejscach w Polsce; rozpowszechnić i promować najciekawsze przykłady skutecznej pracy z seniorami; wzmocnić wymianę informacji pomiędzy tymi organizacjami i instytucjami, które pracują z osobami starszymi.

W efekcie programu przyjęto wiele nowych inicjatyw aktywizacyjnych, wśród nich między innymi następujące programy: Aktywność – sposób na młodość, projekt zakłada aktywizację seniorów poprzez włączenie słuchaczy w działania uniwersyteckie oraz na rzecz środowiska lokalnego. Aktywne działanie opierać się będzie na współtworzeniu programu spotkań seminaryjnych; Aktywne starzenie się poprzez zdobywanie wiedzy, projekt zakłada systematyczną kontynuację aktywności edukacyjnej,

profilaktyki gerontologicznej oraz wszechstronną aktywizację psychofizyczną; Aktywny obywatel europejski – nauka własna seniorów i e-learning, celem projektu jest poszerzenie oferty programowej o zajęcia z wykorzystaniem Internetu; Aktywność dodaje życia do Twoich lat, projekt przewiduje aktywizację osób starszych, upowszechnianie profilaktyki gerontologicznej poprzez wykłady specjalistów z różnych dziedzin, lektoraty języków obcych; Aktywna i twórcza starość – sposób na udane życie, projekt realizowany poprzez powoływanie pracowników artystycznych: pracownia malarstwa i rzeźby.

Problematyka zawarta w programie Atlas Złotego Wieku pozostaje także w polu zainteresowań naukowców i praktyków zajmujących się gerontologią. Tematyka ta jest elementem dyskursu prowadzonego w trakcie seminariów i konferencji naukowych organizowanych przez międzynarodowe środowiska naukowe (uniwersytety, akademie medyczne) przy współudziale organizacji rządowych i pozarządowych zajmujących się osobami w podeszłym wieku.

Starość nie musi oznaczać pozostawania w domu, zaniechania aktywności, jest to czas, w którym można realizować marzenia i pomysły a dłuższe życie i wcześniejsza emerytura sprawia, że osoby starsze mają coraz

więcej wolnego czasu, wielu seniorów czuje się na siłach, by być aktywnymi, rozwijać swe zainteresowania, robić coś dla innych. Doświadczenia i umiejętności osób starszych powinny zostać rozpoznane i wykorzystane dla dobra całego społeczeństwa, nie można sobie pozwolić na niedocenywanie kapitału, jaki stanowi ta coraz liczniejsza grupa społeczna. Jednocześnie ogromną rolę w aktywizowaniu osób starszych odgrywają osoby spełniające wobec nich funkcje opiekuńcze, w tym także pielęgniarki i pracownicy socjalni. Ich zadaniem jest nie tylko informowanie podopiecznych o możliwych formach aktywizacji, ale również czynne uczestniczenie (wspólnie z podopiecznym) w zajęciach, tak by budować płaszczyznę porozumienia i współpracy, wspierać kreatywność i poczucie godności osobistej i własnej wartości. Wytworzenie postaw nadziei, optymizmu, poczucia własnej wartości i wyrabiania umiejętności pokonywania trudności oraz niepowodzeń znajduje w konsekwencji przełożenie na styl życia osób starszych, wpływając na ich samopoczucie, zdrowie i jakość życia.

Piśmiennictwo u autora.

Dr Krystyna Kurowska jest asystentem w Katedrze i Zakładzie Pedagogiki i Dydaktyki Pielęgniarskiej.

III Międzynarodowa Konferencja Studenckiego Towarzystwa Naukowego Collegium Medicum UMK „Postępy w naukach biomedycznych”

Krzysztof Czyżewski

Drugiego i trzeciego grudnia 2005 roku Studenckie Towarzystwo Naukowe Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy po raz kolejny zgromadziło młodych naukowców na III Międzynarodowej Konferencji Studenckiego Towarzystwa Naukowego „Postępy w naukach biomedycznych”. To właśnie w tych 2 dniach zaprezentowano ponad 75 prac będących dorobkiem ponad 150 studentów, młodych lekarzy i doktorantów.

Inauguracja Konferencji miała miejsce drugiego grudnia w salach „nowej patomorfologii”. Znani i lubiani wykładowcy z naszej

uczelni wygłosili trzy wykłady inauguracyjne: dr hab. Małgorzata Tafil-Klawe, prof. UMK, będąca zarazem Przewodniczącą Komitetu Naukowego, przygotowała „Wykład niespodziankę” (który okazał się krótkim przewodnikiem po baroreceptorach, ich funkcji i mechanizmie działania); o „Wielkich nadziejach w małych komórkach”, czyli o komórkach macierzystych mówił dr hab. Jan Styczyński, zaś o „Zaburzeniach pamięci operacyjnej w chorobach psychicznych” – dr hab. Alina Borkowska.

W tym roku stawialiśmy na postępy w naukach biomedycznych. Chcieliśmy zainteresować prezentacją swojego dorobku nie tylko studentów medycyny i nauk jej pokrewnych, ale również studentów psychologii. Stąd cały drugi grudnia był poświęcony sesji neuropsychologicznej.

Konferencja naukowa to nie tylko prezentacje i wykłady. To też czas na rozrywkę, zawieranie nowych znajomości, wymianę doświadczeń. Dlatego wieczorem integrowaliśmy „do utraty tchu” się w Pubie Medyk. Prócz chleba ze smalcem, ogórków kiszonych



Komitet Organizacyjny wypisuje dyplomy

i papryki konserwowej nie zabrakło nam dobrych humorów, które nie wyczerpały się do rana.

W sobotę trzeciego grudnia odbyły się pozostałe sesje: biomedyczna, nauk klinicznych zabiegowych, nauk klinicznych niezabiegowych oraz sesja kardiologiczna.

W każdej sesji komisje oceniające przyznały pierwsze miejsca oraz wyróżnienia. Jury miło nie lada „orzech do zgryzienia” gdyż z roku na rok poziom prezentowanych w Bydgoszczy prac jest co raz wyższy i czasem naprawdę z wielkim trudem musieli wyłonić zwycięzcę. Zwycięzcom zostali:

- w sesji neuropsychologicznej – Joanna Pulkowska z Collegium Medicum UMK



Nasi wykładowcy, od lewej: dr hab. Małgorzata Tafil-Klawe, prof. UMK, dr hab. Alina Borkowska, dr hab. Jan Styczyński

za pracę „Cechy temperamentu i nasilenie objawów depresji u chorych z chorobą niedokrwienną serca”,

- w sesji biomedycznej – Aleksandra Rynio, Jacek Rutkowski i Natalia Marek z Akademii Medycznej w Gdańsku za pracę „Oligodeoxynucleotides synthesized on the Chlamydia pneumoniae pattern as a new vaccine components”
- w sesji nauk klinicznych zabiegowych – Maciej Karaczun i Bartłomiej Bobóć z Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie za pracę „Możliwość pokrycia zapotrzebowania krajowego na biostatyczne przeszczepy tkanki kostnej poprzez pozyskiwanie materiału kostnego w ramach pobrań wielonarządowych”
- w sesji nauk klinicznych niezabiegowych – Krzysztof Czyżewski i Agata Prus z Collegium Medicum UMK za pracę „Czy aktywność erytropoetyny ma znaczenie prognostyczne u dzieci z ostrą białaczką limfoblastyczną?”
- w sesji kardiologicznej – Szymon Wiernek i Marcin Kawalski ze Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach za pracę „Wpływ krążenia pozaustrojowego w operacjach pomostowania tętnic wieńcowych na wydolność oddechową w oparciu o badania spirometryczne”.

Wręczono również cztery nagrody, których oceny dokonali studenci i lekarze stażyści będący członkami STN CM UMK. Nagrodę za najlepszą pracę spoza UMK przyznano Annie Michalak, Agnieszce Kowalczyk, Bartłomiejowi Błaszczukowi, Wojciechowi Ślusarczykowi i Stanisławowi Kwiek ze Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach za pracę „Leczenie torbieli pęcherzyka i guzów wewnątrzkomorowych przy zastosowaniu małoinwazyjnej metody endoskopowej lub metody klasycznej – porównanie obu metod”.

Nagrodę za najlepszą pracę angielską otrzymali: Natalia Marek, Aleksandr Rynio i Jacek Rutkowski z Akademii Medycznej w Gdańsku za pracę „Chlamydia pneumoniae oligodeoxynucleotides – chance for pathogen elimination”.

Nagrodę za walory humorystyczne i wizualne prezentacji wręczono Joannie Kaczor i Jarosławowi Kozie za pracę „Samoocena



Sesja neuropsychologiczna

i akceptacja własnego ciała a styl życia wśród studentów Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika”.

Natomiast za walory pozamerytoryczne nagrodzono Jarosława Kozę i Adama Jurgońskiego za prezentację „Analiza spożycia napojów alkoholowych w grupie młodzieży akademickiej na przykładzie studentów Collegium Medicum UMK”.

Po raz kolejny nie zawiódł nas Komitet Naukowy, natomiast Komitet Organizacyjny zakończył po raz kolejny Konferencję sukcesem. Już po raz drugi udało się nam wydać streszczenia prezentowanych prac jako suplement Medical and Biological Sciences (wcześniej jako suplement Annales Academiae Medicae Bydgosiensis). Po raz kolejny udało nam się zorganizować nagrody pieniężne oraz rzeczowe. Ponownie odwiedzili nas studenci oraz młodzi lekarze, którzy byli na bydgoskiej Konferencji rok i dwa lata wcześniej. Z naszej strony pragniemy podziękować w sposób szczególny sponsorom:

Collegium Medicum UMK oraz Bydgoskiej Izbie Lekarskiej, którzy zawsze wspierają nas logistycznie i finansowo.

Mamy nadzieję, że za rok, pierwszego i drugiego grudnia 2006 roku spotkamy się w Bydgoszczy i Toruniu w tak samo fantastycznej atmosferze, kontynuując już kilkuletnią tradycję spotkań młodych naukowców w grodzie nad Brdą.

Krzysztof Czyżewski jest studentem VI roku Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum UMK oraz Przewodniczącym Komisji ds. Badań Naukowych Studenckiego Towarzystwa Naukowego.



Za chwilę rozdanie nagród



Zakończenie Konferencji

Oficjalne otwarcie Kujawsko-Pomorskiej Biblioteki Cyfrowej



Drugiego grudnia 2005 r., podczas uroczystości w Bibliotece Uniwersyteckiej, JM Rektor UMK, prof. Andrzej Jamiołkowski dokonał oficjalnego otwarcia Kujawsko-Pomorskiej Biblioteki Cyfrowej. W spotkaniu uczestniczył także Waldemar Achramowicz, marszałek województwa kujawsko-pomorskiego, obecni byli również przedstawiciele władz uniwersyteckich i miejskich Torunia oraz Bydgoszczy.

KPBC jest realizowana w ramach wieloletniego projektu współfinansowanego przez Unię Europejską z funduszy Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR). Celem projektu jest stworzenie zasobów cyfrowych w ramach trzech kolekcji: naukowo-dydaktycznej, dziedzictwa kulturowego i regionalistów. Wszystkie będą dostępne w Internecie, wspierając edukację społeczeństwa i promocję regionu oraz zabezpieczając cenne zabytki piśmiennicze. Koordynatorem projektu jest Biblioteka Uniwersytecka w Toruniu, a partnerami Biblioteka Medyczna Collegium Medicum UMK oraz Biblioteka Główna Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy. W perspektywie oczekuje się, że do budowy cyfrowych zasobów przystąpią inne biblioteki należące do Konsorcjum Bibliotek Naukowych Regionu Kujawsko-Pomorskiego oraz archiwa i muzea posiadające kolekcje, które mogłyby być udostępnione szerszemu gronu odbiorców.

Kujawsko-Pomorska Biblioteka Cyfrowa ma służyć nie tylko naukowcom, studentom czy uczniom, ale także mieszkańcom regionu. Jej kształt i realizacja będzie zależała od wszystkich instytucji zaangażowanych w projekt oraz od autorów i wydawców współczesnych dzieł, którzy zechcą zamieścić swoje prace w Internecie.

Prezentacje KPBC dla mieszkańców zostały zaplanowane na kwiecień 2006 r. i będą realizowane w ramach 6. Toruńskiego Festiwalu Nauki i Sztuki (20-23 kwietnia 2006 r.).

na podstawie materiałów ze strony
www.umk.uni.torun.pl



Rektor UMK, prof. Andrzej Jamiołkowski w rozmowie z Dyrektorem Biblioteki Uniwersyteckiej, dr Mirosławem Supruniukiem



Mgr Bożena Bednarek-Michalska przedstawia ideę biblioteki cyfrowej



Goście na oficjalnym otwarciu Kujawsko-Pomorskiej Biblioteki Cyfrowej

Z życia sportowego środowiska

Narty - sport, rekreacja, zdrowie

Andrzej Lewandowski

Śnieżna aura oraz zbliżające się sportowe zmagania XX Zimowych Igrzysk Olimpijskich w Turynie sprawiły, że w pierwszą sobotę lutego na stoku narciarskim Leśnego Parku Kultury i Wypoczynku spotkali się narciarze naszej Uczelni oraz pracownicy ochrony zdrowia.

Tegorocznym zawodom narciarskim nadano rangę I Mistrzostw Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu w Narciarstwie Alpejskim o Puchary Prorektora ds. Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy. Honorowy patronat nad pierwszą ogólnouczelnianą imprezą sportową organizowaną przez strukturę Collegium Medicum przyjął JM Rektor UMK w Toruniu, dr hab. Andrzej Jamiołkowski, prof. UMK, za co w imieniu organizatorów i uczestników zawodów pragnę Jego Magnificencji podziękować.

Wyjątkowo mroźna pogoda i czas sesji egzaminacyjnej prawdopodobnie spowodowały, że ciesząca się w minionym roku ogromnym zainteresowaniem impreza, zgromadziła mniejszą niż oczekiwana liczbę zawodników. Wśród kilkunastu obecnych narciarzy-zawodników i znacznie większego grona osób towarzyszących znaleźli się reprezentanci nauczycieli akademickich, studenci z kilku wydziałów – w tym filozofii i prawa oraz lekarze – również niedawni absolwenci naszej Uczelni. Na trasie szkolnego slalomu rywalizowali oni o puchary i medale ufundowane przez Panią dr hab. Małgorzatę Tafil-Klawę prof. UMK. Prorektor ds. Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, która otwierając zawody jako pierwsza susowała wytyczonym szlakiem.

Najszybszą alpejką okazała się mgr Katarzyna Sztokfisz – asystent KiZ Podstaw Kultury Fizycznej CM, która wygrała zawody nie tylko w rywalizacji pań, ale również w kategorii open. Wśród jej rywali kolejne miejsca zajęły mgr Dominika Czerwczak – ubiegłoroczna absolwentka kierunku fizjoterapii i dr Hanna Mackiewicz-Nartowicz z KiK Laryngologii CM.

W gronie panów zwyciężył mgr Mikołaj Kurczewski – fizjoterapeuta i asystent KiZ Podstaw Kultury Fizycznej CM, który nieznacznie wyprzedził kierownika KiZ Higieny i Epidemiologii CM dr hab. Jacka Klawę, a także dr Krzysztof Dalke z KiK Otolaryngologii CM.

Podobnie jak w ubiegłym roku studenci nie dorównali umiejętnościom narciarskimi swym starszym kolegom i wykładowcom. Emocje i wrażenia ze sportowych zmagania długo podtrzymało ciepło rozpalonego na tę okoliczność ogniska i niepowtarzalny smak pieczonych kielbasek. W toczącej się dyskusji

zapropomowano nawet organizację zimowej uniwersjady w naszym środowisku akademickim.

Na zakończenie zawodów trofea ich triumfatorom wręczyła osobiście Pani Prorektor ds. Collegium Medicum, a najlepsi alpejczycy podobnie jak w ubiegłym roku zostali dodatkowo uhonorowani nagrodami rzeczowymi ufundowanymi przez PHU „Olimpia” – sklepy sportowe i Dräger Medical Polska. Ich Dyrekcji – także Leśnego Parku Kultury i Wypoczynku w Mysłęcinku dziękuję za włączenie się w organizację imprezy i jej uświetnienie.

Realizacja każdego zamierzenia skłania do refleksji i konstruktywnego wnioskowania. Dlatego też, mimo mniejszej frekwencji podczas tegorocznych zawodów, nadal pozo-



Stok narciarski w Mysłęcinku

staję w przekonaniu, że ta i podobne imprezy sportowe będą kontynuowane i wpiszą się na stałe w kalendarz życia akademickiego naszego środowiska – gorąco więc zapraszam do licznych w nich udziału.

Dr Andrzej Lewandowski jest kierownikiem Katedry i Zakładu Podstaw Kultury Fizycznej.



Pani Prorektor podczas jednego z wywiadów



Zwycięcy na podium

Śnieżne szaleństwo

Lukasz Rumiński

Kiedy za oknem szaruga i mróz, marzymy o ośnieżonych szczytach naszych pięknych polskich Tatr... Ale jak tu marzyć, gdy trzeba chylić głowę nad książkami o dziwacznych tytułach i jeszcze bardziej dziwacznej treści. Sesja płynie zabierając piękny czas zimy, a nogi pod stołem same składają się do kolejnego skrętu na pokrytym śniegiem stoku. Jednak, jak co roku, chociaż części studentów CM UMK udało się wyjechać na coroczny obóz narciarski.

Białka Tatrzańska, pokryta białą pierzyną śniegu i zasnutą magicznym zapachem górskich kominów, przyjęła nas tak samo gościnnie jak zwykle. Od wielu już lat studenci CM UMK zażywają zimowych przyjemności w tych okolicach. Siedziba naszego obozu, wręcz wymarzona, leży u samego podnóża stoku, więc niestraszne nam były codzienne wędrówki z nartami na plecach i jeszcze nie do końca otwartymi oczami po wieczornych hulankach. Drewniana, góralska chata oprócz przytulnych pokoi zapewnia również miejsce do wspólnych rozmów i zabaw. Jest też nieodłączny towarzysz naszego życia - telewizor!

Śpimy po kilka osób w jednym pokoju najczęściej na zestawionych łózkach, bo jak integracja to przecież na całego! Za oknami zwisające z dachu sople i czapy śniegu. Nie ma żadnych wątpliwości, prawdziwy raj na ziemi... gdyby tylko nie trzeba było wstawać o ósmej rano, żeby zdążyć na pierwsze zjazdy z naszymi instruktorami. Kiedy jednak wystawi się nos spod ciepłej kołdry człowiek cały aż się rwie, by jak najbardziej wykorzystać dni tego śnieżnego szaleństwa. Szybkie śniadanie i gorąca kawa w metalowym kub-



ku to jak nowe narodziny o poranku. Trzeba jeszcze zapakować suszone przez noc na kaloryferze buty, wcisnąć na nos gogle i można ruszać myśląc już o kolejnych „morderczych” ćwiczeniach. Zapewne całą noc instruktorzy ukryci w swych pokojach snuli plany tej codziennej musztry. Jak nie „pozdrawiamy słoneczka”, unosząc chwalebnie ręce ku niebu, to znowu podziwiamy niewidzialne świstaki lub przenosimy małe i duże paczki na pocztę. Trzeba wkładać list pod wycieraczkę i, ku uciesze innych narciarzy, machać kijami raz ku górze, raz na boki. I kto nie wierzy niech sam sprawdzi, że na stoku wykonywaliśmy dzielnie wszystkie te dziwacznie nazywane ćwiczenia.

Patrząc wstecz myślę jednak, że było warto, bo nasza prawie 30 osobowa grupa z pewnością trzymała klasę na narciarskim stoku. Piękna jazda stylem klasycznym, zamaszyste łuki carvingowe, szybki śmig... Inni narciarze mogli patrzeć z zazdrością. Niektórzy z nas nauczyli się jeździć dopiero parę dni wcześniej, ale czuli się na stoku pewnie i z uporem maniaka ćwiczyli zakręty i poprawne wbijanie kijków. Dla tych, którzy już wcześniej zasmakowali w narciarskich zjazdach instruktorzy przygotowali kurs jazdy carvingowej i ćwiczenia, dzięki którym nawet ci najbardziej doświadczeni mogli szlifować swój klasyczny narciarski śmig.

Po porannych zjazdach przychodzi czas na obiad i poobiednią drzemkę. Trzeba przecież zbierać siły gdyż od godziny siedemnastej kolejna porcja ćwiczeń i kilka godzin jazdy dowolnej. Nie zabrakło oczywiście slalomów, „drabinek”, „bączków” i grupowych zjazdów w najwymyślniejszych ustawieniach. Zabawa, jak co dzień przednia, szkoda tylko, że wieczorem tak krótko wytrzymujemy przy wspólnym stole. Raz po raz zamykają się oczy i otwierają usta w przepastnych ziewnięciach. Jak muchy padają student po studencie osierocając wspólny stół. Okazuje się, że nauka nie sprzyja poprawie kondycji... Nikt jednak nie jest w stanie zliczyć niezapomnianych chwil i zabawnych sytuacji, które nieprzerwanie towarzyszyły naszej grupie.

Wszystkim tym, którzy jeszcze nie spróbowali śnieżnych szaleństw polecam obóz narciarski w przyszłym roku. Kto bowiem raz spróbuje nigdy już spokojnie nie usiedzi w zimowe dni w domowych pieleszach.

Lukasz Rumiński jest studentem V roku Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum.



Obozy zimowe w programie studiów fizjoterapii

Mikołaj Kurczewski

W lutym bieżącego roku kolejny rocznik studentów fizjoterapii Collegium Medicum UMK odbył programowy obóz zimowy. Zrealizowano go w uroczym zakątku Karkonoszy, wykorzystując warunki schroniska wysokogórskiego - „Strzecha Akademicka”. Program ukierunkowano między innymi na nabywanie przez studentów umiejętności ruchowych i sprawności motorycznej, przydatnych do wykonywania zawodu, a także na przyswajanie podstawowej wiedzy o możliwości ich kształtowania, traktując go jednocześnie jako jedną z form praktycznego sprawdzianu przygotowania zawodowego – zwłaszcza do działań w ramach turnusów rehabilitacyjnych.

Nim podejść do niego kolejni nasi studenci wielu zadaje sobie pytanie – Dobrze, ale jaki jest cel i skąd ta forma?

Nie od dziś wiadomo, że wykorzystanie naturalnej potrzeby rywalizacji sportowej w rehabilitacji uważane jest za jedną z najtrafniejszych

i najatrakcyjniejszych form usprawniania funkcjonalnego i fizycznego.

Wśród wielu form sportu, narciarstwo ma szczególnie dużo walorów. Niełatwe technicznie ale atrakcyjne dla swych zwolenników, właśnie z uwagi na wysoki stopień złożoności, zawiera pokątny ładunek potencjału leczniczego i usprawniającego pod względem motorycznym, jak i emocjonalnym stwarzając możliwości rekreacji ruchowej osobom niepełnosprawnym na powietrzu, śniegu, w pięknym krajobrazie i słońcu – w zakresie zbliżonym do ludzi (z definicji) pełnosprawnych. Zawiera ono zatem, poza pierwiastkiem leczniczym, motorycznym i hedonistycznym, istotny aspekt prospołeczny, pozwalający na integrację z osobami zdrowymi. Jest bowiem uprawiane na otwartych stokach, do których mają dostęp wszyscy posiadający umiejętność i chęć bezpiecznego posługiwania się sprzętem zjazdowym. To niejednokrotnie stanowi barierę nie do przezwyciężenia dla nieśmiałył nawet zdrowych, acz mało sprawnych osób².

Pierwszą osobą w Polsce, która zwróciła uwagę na narciarstwo jako formę rehabilitacji była dr Janina Tomaszewska (wówczas adiunkt Kliniki Ortopedycznej AM w Poznaniu). Z jej inicjatywy zimą 1956 zorganizowano w Ośrodku Naukowo-Rehabilitacyjnym AM w Cieplicach Śląskich-Zdroju pierwszy w kraju kurs narciarski dla osób po amputacji. W latach kolejnych poprowadzono następne dwa kursy. W 1959 roku w Bukowinie Tatrzańskiej odbył się pierwszy turnus leczniczo-rehabilitacyjny pod kierownictwem dr. A. Kabscha dla inwalidów pracujących w spółdzielniach inwalidzkich. Od roku 1961 opiekę nad tą działalnością objęło Zrzeszenie „Start”. W corocznych turnusach narciarskich uczestniczyli inwalidzi z amputacjami kończyn, niewidomi, niedowidzący, głuchoniemi oraz z różnymi dysfunkcjami aparatu ruchu. Mimo tak dużej tradycji dziwić może fakt wielkiej nieobecności tychże ludzi na naszych stokach i w zimowych kurortach oraz zaniechanie na wiele lat organizacji mistrzostw Polski w narciarstwie zjazdowym niepełnosprawnych. Jest to w dużej mierze efektem braku pełnej możliwości uprawiania sportu o charakterze rehabilitacyjnym i hamowania potrzeb w tym kierunku, zamiast ich stymulowania już na poziomie przygotowywania kadr terapeutycznych i instruktorskich w instytucjach do tego powołanych.

Stąd przed naszymi studentami postawione zostały cztery zasadnicze cele.

Pierwszy oczywisty i zasadniczy - nauka jazdy na nartach i zapoznanie z metodą zgodną z programem nauczania PZN⁴



Strzecha Akademicka

w zakresie podstawowych ewolucji: jazda na wprost, zmiany kierunku przestępowaniem, krok łyżwowy, pług, łuki pługowe, ześlizgi, skręt z pługu, skręt z poszerzenia kontowego, skręt stop, skręt NW i równoległy oraz przejazd ławowych i trudniejszych form terenowych.

Dla wielu z nich było to nie lada wyzwaniem gdyż ponad połowa studentów właściwie po raz pierwszy była zimą w górach, a dla większości sama obserwacja własnej „niepełnosprawności” na stoku, mogła stanowić ogromne i ciekawe doświadczenie.

Kolejnym istotnym zadaniem obozu była integracja z grupą w obcych warunkach bytowych i środowiskowych i liczniejszą niż ta w której przywykli pracować na co dzień w Uczelni – zatem można powiedzieć obcą, nierzadko pogardzaną, i izolowaną od własnych spraw, problemów i radości.

Nie można zapominać o ważnej roli fizjoterapeuty jako inicjatora integracji, która jest (w myśl idei Aleksandra Hulka) kolejnym etapem ewolucji w stosunku osób pełnosprawnych do niepełnosprawnych. Realizując zadania tak na wolnym powietrzu jak



Student na stoku w niełatwej roli jednonożnego narciarza



Ze szkolenia narciarskiego

i związane z animacją czasu wolnego można przyjąć, że powinni/zdołali dostrzec i respektować indywidualne różnice rozwojowe oraz uszanować potrzeby, zdolności i zainteresowania z uwzględnieniem sposobu myślenia, a także działania każdego z osobna. Wspólne przeżycia wpływają korzystnie na rozwój emocjonalny i sprzyjają rozwojowi. Dzięki integracji uczymy się współżyć z innymi na co dzień, służyć pomocą. To zmusza z kolei do przezwyciężenia trudności a w konsekwencji - pełnej wzajemnej akceptacji.

Zapoznanie się z problematyką narciar-

stwa paraolimpijskiego to zadanie będące oczywistym wstępem do zrozumienia pierwotnych założeń sportu niepełnosprawnych i jego miejsca w rehabilitacji. Bowiem sport jest nieodłącznie związany z ruchem i sam w sobie stanowi potężny czynnik terapeutyczny. Usprawniając, dodaje pewności siebie i pozwala na przywrócenie wiary w sens wysiłku samodoskonalenia.

Studenci sami mieli okazję przekonać się z jakimi problemami borykają się niepełnosprawni na stoku realizując zajęcia praktyczne jako narciarze grupy II - czyli niewidomi

i ociemniali ... oraz grupy III - po amputacji ... co dało faktycznie tylko namiastkę doznań i zrozumienia istoty barier.

Oczywiście ramowy czas tej formy edukacyjnej i niedostępność specjalistycznego sprzętu zubożył możliwości dydaktyczne tego obozu i można się spodziewać, że słuszne jego założenia nie przez wszystkich zostały trafnie odczytane i dużo jeszcze trzeba będzie czasu, aby sprostać wymogom standardów europejskich i światowych, bo oczywiście wymaga to właściwego przeszkolenia kadry instruktorskiej, a następnie samych niepełnosprawnych narciarzy.

Dla przykładu w Republice Czeskiej studenci kształceni w pokrewnych kierunkach, programowo objęci są trzema zimowymi obozami. Na pierwszym z nich uczą się narciarstwa i zapoznają z jego metodyką. Na drugim doskonałą nabyte umiejętności narciarskie i poznają metodykę narciarstwa różnych grup desantowych. Na trzecim - ostatnim zaś, prowadzą szkolenie zaproszonych przez siebie niepełnosprawnych uczestników, pod okiem kadry akademickiej i na sprzęcie uczelnianym - którego nam tak brakuje.

Pozostaje zatem ufać, że znajdzie się odrobina dobrej woli i zrozumienia, że możliwe jest również i w Polsce (za przykładem krajów naszych południowych sąsiadów i krajów alpejskich) upowszechnienie narciarstwa osób niepełnosprawnych i odpowiednie przygotowanie absolwentów naszych Uczelni do realizacji i tych zadań.

Piśmiennictwo u autora

Mikołaj Kurczewski jest studentem fizjoterapii Collegium Medicum.

Obozy zimowe

Paulina Pietrzak

Było naprawdę wspaniale - mam na myśli nasz obóz zimowy. To naprawdę nie to samo, co obóz stacyjny. Nasz rocznik ma porównanie - obóz letni w zeszłym roku odbywaliśmy w Bydgoszczy - obóz zimowy był wyjazdowy, w Karpaczu.

Teraz możemy z pełną odpowiedzialnością powiedzieć, że wiemy czym jest organizacja obozu (nie tylko kilku godzin w ciągu dnia). Poznaliśmy zasady, których należy przestrzegać dla bezpieczeństwa swojego i innych współuczestników obozu. Spędziliśmy czas przyjemnie i pożytecznie: odpoczywając i wiele się ucząc, uprawiając narciarstwo, a także poznając jego historię od chwili powstania po rozwój najnowszych odmian i konkurencji narciarskich (w tym konkurencji niepełnosprawnych), jak również zapoznając się ze sprzętem narciarskim oraz sprzętem do wspinaczek górskich (wiedza teoretyczna została wyegzekwowana przez kierownika obozu, dr Andrzeja Lewandowskiego w formie testu).

Dopiero teraz wiemy, jak organizuje się

czas wolny na tego typu imprezach i ... wreszcie mieliśmy okazję lepiej się poznać! Oprócz niewątpliwych umiejętności urodzonych fizjoterapeutów (które to zdążyliśmy już odkryć u siebie podczas zajęć od pierwszego roku) na tzw. wieczorkach animacyjnych ujawniły się nasze okazałe talenty: organizatorskie, aktorskie, kabareciarskie, a także wokalne-biesiadne ... Chyba nawet sam kierownik obozu nie przypuszczał, że jesteśmy tak szalenie uzdolnionymi studentami ...

Oczywiście, nie obyło się bez kilku mrozących krew w żyłach wyczynów na stoku. Niektóre były niemal kaskaderskie, nie wyłączając skoku na stojąco na uboczu skuter obsługi wyciągu (Małysz przy tym to pestka). Niektórzy z nas próbowali także jazdy wyciągiem orczykowym w dół (rzadko spotykane, nieco niebezpieczne).

Bilans obozu: nieco opustoszała studencka kieszka (wypożyczenie sprzętu, karnety na wyciągi, snickersy, grzane piwo), połamana narta (sztuk jedna) oraz połamany kijek (także jeden), co i tak było niezłym osią-



nięciem, ponieważ większość z nas pierwszy raz miała deski na nogach, a z drugiej strony mnóstwo wrażeń i nowych umiejętności, ogromna dawka aktywnego wypoczynku i świeży umysł na nowy semestr (z wykładu dr. J. Klawe wiem, że utratę przytomności w warunkach hipoksji wysokogórskiej poprzedza euforia, ale mnie chyba nie dopadła, Strzecha Akademicka wznosi się tylko 1.258 metrów nad poziomem morza).

Kierownikowi obozu, instruktorom, lekarzowi obozowemu, a także władzom Collegium Medicum UMK, które dofinansowały nasz wyjazd - dziękujemy!

Paulina Pietrzak jest studentką III roku fizjoterapii.