

KATARZYNA MIKOŁAJCZYK

Summer School Microbiology (EADV)

18–22 lipca 2005 r., Wiedeń, Austria

Kurs zorganizowany przez EADV odbył się w pięknie położonej i prezentującej wspaniałą architekturę i sztukę stolicy Austrii. Ze względu na to, że program naukowy był bardzo wyczerpujący (zajęcia odbywały się od poniedziałku do piątku w godz. od 8 do 17.30), niewiele czasu można było poświęcić na zwiedzanie tego wspaniałego miasta.

Zainteresowanie szkoleniem wśród młodych dermatologów było ogromne, jednakże ze względu na ograniczoną liczbę miejsc ostatecznie zakwalifikowano 25 osób z różnych krajów Europy (Wielkiej Brytanii, Włoch, Holandii, Belgii, Rumunii, Portugalii, Szwecji, Islandii, Czech, Białorusi, Austrii oraz Polski). O przyjęciu na kurs decydował dotychczasowy dorobek naukowy oraz opis ciekawego przypadku.

Wykłady odbywały się w największym w Europie szpitalu klinicznym Allgemeines Krankenhaus (AKH), zlokalizowanym niemalże w centrum miasta. Budynek szpitala, liczący 23 piętra, wywarł na nas niesamowite wrażenie. Na tej ogromnej przestrzeni mieści się wiele specjalistycznych oddziałów (dermatologia zajmuje 17. piętro) i pracowni diagnostycznych, a także centrum konferencyjne i niezliczone mniejsze sale wykładowe.

Program naukowy kursu był niezwykle obszerny. Wykładowcami byli profesorowie i doktorzy przede wszystkim z Austrii (prof. Tschachler, prof. Georgopoulos, prof. Rotter), a także z Niemiec (prof. Schoefer, prof. Garms) oraz z Belgii (dr Lapeere). Tematyka kursu obejmowała choroby skóry wywoływane przez bakterie, wirusy, grzyby, pasożyty, a także choroby przenoszone drogą płciową (STD – *sexually transmitted disease*). Oprócz intensywnych zajęć teoretycznych, wiele uwagi poświęcono praktycznym aspektom diagnostyki schorzeń infekcyjnych skóry.

W pierwszym dniu szkolenia prof. Rotter przedstawił klasyfikację bakterii oraz zależności między chorobami

skóry a gatunkami bakterii, które najczęściej je wywołują. Następnie prof. Tschachler przybliżył nam mechanizmy obronne skóry zdrowej i po ekspozycji na patogeny. Szczególną uwagę zwrócił na rolę receptorów z rodziny TLR (*tool like receptor*). Kolejny wykładowca, prof. Burgmann, przedstawił bardzo ważne zagadnienie, dotyczące racjonalnej antybiotykoterapii. Ordynując antybiotyk, każdy lekarz powinien pamiętać o doborze leku o jak najlepszej penetracji do tkanek czy OUN oraz o najbardziej trafnym zakresie działania. Nie każda choroba przebiegająca z podwyższoną temperaturą wymaga zastosowania antybiotyku! Stosując leki z tej grupy, należy pamiętać, że nie są one pozbawione skutków ubocznych. Ze



Uczestnicy Summer School Microbiology



Szpital kliniczny Allgemeines Krankenhaus

względu na hepatotoksyczność preparatów amoksyliny i kwasu klawulanowego, zaleca się kontrolę enzymów wątrobowych na początku terapii oraz 4 tyg. po jej zakończeniu. Badania wykazały, że w przypadku aminoglikozydów i fluorochinolonów ich efektywne stosowanie raz dziennie w wysokim stężeniu eliminuje skutki uboczne. Natomiast w przypadku wankomycyny i beta-laktamów optymalne jest podawanie małych dawek 3–4 razy/dobę. W infekcjach wywołanych przez *Pseudomonas aeruginosa* zalecanym lekiem jest ceftazydim, natomiast w zakażeniach *Staphylococcus aureus* – klindamycyna (zmniejsza produkcję toksyn). W leczeniu róży antybiotykiem z wyboru jest penicylina, a w przypadku alergii klindamycyna lub klarytromycyna.

Drugi dzień kursu poświęcony został bakteryjnym oraz wirusowym infekcjom skóry. Prof. Schoefer z Frankfurtu bardzo wnikliwie omówił wszystkie schorzenia i zmiany skórne wywoływane przez gronkowce, ze szczególnym zwróceniem uwagi na diagnostykę oraz leczenie. Poruszył także problem narastającej antybiotykooporności *Staphylococcus aureus*. Pierwsze dowody metycylinooporności (szczepy MRSA – *methicillin-resistant Staphylococcus aureus*) pojawiły się w 1961 r. W 1985 r. zanotowano oporność na ciprofloksacynę, a w 1998 r. na wankomycynę (szczepy VRSA). Procentowy udział szczepów MRSA we wszystkich infekcyjnych chorobach skóry o etiologii *Staphylococcus aureus* szacuje się na 13–30%. W przypadku owrzodzeń podudzi u 43% pacjentów w wymazach bakteriologicznych stwierdza się MRSA. Na szczęście laboratoria farmaceutyczne wychodzą naprzeciw problemom antybiotykooporności i opracowują innowacyjne, skuteczne leki. Do nowych antybiotyków, które zostały już zatwierdzone przez FDA (*Food and Drug Administration*), należą: linezolid, quinuprystyna-dalfoprystyna oraz daptomycyna. Trwają badania nad efektywnością leku z grupy chinolonów – moksifloksacyny. W 3. fazie badań klinicznych są kolejne 2 preparaty: oritavancin oraz dalbavancin, których ogromną zaletą jest dawkowanie raz w tygodniu. Szczepionka zapobiegająca infekcjom *Staphylococcus aureus* stanowi nadzieję dla przyszłych pokoleń.

Prof. Schoefer przedstawił także zagadnienia związane z zakażeniami skóry wywołanymi przez *Mycobacterium tuberculosis*. Manifestacje kliniczne tych infekcji mogą być bardzo różnorodne, dlatego też diagnostyka różnicowa jest często bardzo trudna. W każdym przypadku lekarz zobligowany jest do poszukiwania innych zajętych narządów oraz do prowadzenia terapii wielolekowej przez co najmniej 6 miesięcy.

Kolejny wykład poświęcony był chorobom skóry o etiologii paciorkowcowej oraz rzadziej spotykanym infekcjom wywołanym przez bakterie *Pseudomonas*

aeruginosa, *Borrelia burgdorferi*, *Bacillus anthracis* oraz *Clostridium*. Aktualne wytyczne leczenia boreliozy nie zalecają rozpoczynania terapii przed wystąpieniem jakichkolwiek objawów. We wczesnym etapie choroby z Lyme rekomendowane antybiotyki to amoksylicyna, cefuroksim oraz doksycyklina, natomiast w zaawansowanym i przewlekłym stadium: ceftriakson, penicylina G, amoksylicyna oraz doksycyklina.

Szeroki wachlarz infekcji wywołanych przez wirusy *Herpes* omówił prof. Tschachler. Schorzenia o tej etiologii są bardzo rozpowszechnione w populacji (badania epidemiologiczne wykazały, że seropozytywność w odniesieniu do EBV (*Epstein-Barr virus*), VZV (*Varicella zoster virus*) oraz HSV-1 (*Herpes simplex virus*) wynosi ponad 90%), cechują się nawrotowością oraz różnorodnością postaci klinicznych. W przypadku zakażeń HSV-2 nawroty występują z częstością 8–9 razy w roku u 33% pacjentów. W pozostałej grupie problem ten pojawia się 3–7 razy w ciągu 12 mies. U pacjentów z nawrotowymi zakażeniami *Herpes*, zwłaszcza zlokalizowanymi na narządach płciowych, aktualne wytyczne zalecają stosowanie przewlekłej supresji acyklowirem, walacyklowirem lub famcyklowirem. Badania wykazały, że wieloletnia terapia (nawet 20-letnia) jest pozbawiona skutków ubocznych i nie wymaga monitorowania żadnych parametrów laboratoryjnych. Oporność wirusów *Herpes* na preparaty antywirusowe jest bardzo rzadko spotykana i wynosi poniżej 1% u pacjentów z obniżoną odpornością. Od 1981 r., kiedy to po raz pierwszy zastosowano acyklowir, nie zanotowano wzrostu oporności. Po bardzo ciekawej części teoretycznej zapoznaliśmy się z diagnostyką wirusów. Każdy z uczestników kursu wykonał test Tzancka oraz wspólnie, krok po kroku, prześledziliśmy badanie PCR wirusów HSV 1, HSV 2 oraz VZV.

Kolejny wykład również poświęcony był infekcjom wirusowym, tym razem wywołwanym przez wirusy brodawczaka ludzkiego. Dr Heller-Vitouch szczegółowo omówiła przebieg kliniczny, diagnostykę oraz leczenie tych schorzeń. Szczególną uwagę zwróciła na przetrwałe zakażenie wirusem HPV (*human papilloma virus*), które uznaje się za główny czynnik ryzyka rozwoju raka szyjki macicy (w 99,9% przypadków *ca colli uteri* wykrywa się DNA HPV). Ustalenie nosicielstwa DNA HPV, wysokiego ryzyka rozwoju procesu nowotworzenia, stanowi istotną wskazówkę poszukiwania dysplazji i raka szyjki macicy. Dlatego też trwają badania nad wprowadzeniem oznaczenia DNA HPV w skryningu raka szyjki macicy. W opracowaniu jest już szczepionka profilaktyczna (Gardasil™).

Trzeci dzień kursu poświęcony został chorobom skóry o etiologii grzybiczej. Prof. Rotter omówił powierzchowne infekcje skóry, włosów, paznokci i tkanki pod-

skórnej oraz grzybicze zakażenia układowe, a także skórne i układowe manifestacje kliniczne wywołane przez drożdże. Dużo uwagi poświęcono diagnostyce różnicowej oraz leczeniu tych chorób. Podczas zajęć laboratoryjnych wykonywaliśmy preparaty bezpośrednie KOH oraz poznawaliśmy morfologię i cechy charakterystyczne, dotyczące występowania poszczególnych rodzajów grzybów i drożdży. Celem kolejnej prezentacji było zwrócenie naszej uwagi na dwie choroby pasożytnicze, które w niektórych grupach społecznych nadal występują bardzo często, a mianowicie świerzbię i wszawicę. Po części teoretycznej odbyły się zajęcia praktyczne, podczas których rozpoznawaliśmy postacie dorosłe, larwy i jaja wszy ludzkiej oraz świerzbowca.

Przedostatni dzień zajęć upłynął pod znakiem STD oraz chorób pasożytniczych. Obszerny temat chorób zarówno bakteryjnych, jak i wirusowych przenoszonych drogą płciową omówiła dr Geusau. Według najnowszych danych epidemiologicznych od 2000 r. notuje się ciągły wzrost nowych zachorowań na kiłę, zwłaszcza u homoseksualistów. Coraz częściej zakażenie *Treponema pallidum* współistnieje z infekcją HIV (*human immunodeficiency virus*). W Austrii liczba przypadków kiły I- i II-rzędowej w ciągu roku wzrosła o 128%, a na przestrzeni ostatnich 8 lat aż u 12 noworodków rozpoznano kiłę wrodzoną. Wieloletnie obserwacje wykazały, że kiła układu nerwowego może wystąpić w każdym stadium choroby, dlatego też każdy pacjent z objawami neurologicznymi (zaburzenia widzenia, ubytki ruchowe lub czuciowe, porażenia nerwów czaszkowych) powinien zostać poddany szczegółowej diagnostyce serologicznej oraz badaniu płynu mózgowo-rdzeniowego. W leczeniu kiły nadal najskuteczniejszym antybiotykiem jest penicylina benzatynowa (nie zaobserwowano oporności prątków). Niepowodzenia terapeutyczne po zastosowaniu zalecanego leczenia mogą być spowodowane ciążą, zakażeniem wirusem HIV oraz reinfekcją. Dr Geusau przedstawiła także epidemiologię i rekomendacje terapeutyczne odnośnie kiły i rzeżączki, a także szeroko omówiła diagnostykę różnicową chorób przebiegających z owrzodzeniem narządów płciowych. Zajęcia praktyczne z tego zakresu dotyczyły techniki pobierania wymazów oraz przygotowywania i rozpoznawania preparatów barwionych metodą Grama.

W dziedzinie chorób pasożytniczych odbyły się dwie wspaniałe prezentacje. Autor pierwszej z nich, prof. Garms z Instytutu Chorób Tropikalnych z Hamburga, przedstawił rolę owadów w infekcjach skóry. Drugim wykładownicą była dr Moser z Instytutu Dermatologii Tropikalnej w Eisenstadt, która od 1992 r. jest organizatorką i pracownikiem Regionalnego Dermatologicznego Centrum Szkoleniowego w Moshi w Tanzanii. Wykład dr Moser był ciekawą relacją z pracy w Tanzanii, połą-

czoną z prezentacją najczęstszych problemów skórnych w klimacie tropikalnym.

Ostatni dzień naszej letniej wiedeńskiej szkoły poświęcony został na prezentacje przypadków, których streszczenia zdecydowały o zakwalifikowaniu na kurs. 25 osób z różnych państw przedstawiło bardzo ciekawe prace o różnorodnej tematyce – od częściej spotykanych zakażeń HPV, owrzodzeń i kiły ciężarnych, do relatywnie rzadko występujących – leiszmaniozy, chromoblastomykozy i zespołu Fourniera. Na zakończenie czekał nas interaktywny test złożony z 50 pytań, który każdy z uczestników zdał pozytywnie.

W telegraficznym skrócie udało mi się podsumować to tygodniowe, pełne nowych doświadczeń i niezapomnianych wrażeń spotkanie naukowe w Wiedniu. Nie sposób opisać praktycznej i teoretycznej wiedzy, którą doskonale przygotowani i zaangażowani wykładowcy starali się nam przekazać. Ogromne wyrazy uznania należą się lektorom za wspaniałą dokumentację zdjęciową do wszystkich omawianych jednostek chorobowych. Uczestnictwo w takim wydarzeniu naukowym pozwala młodemu klinicyście na utrwalenie i poszerzenie swojej wiedzy, a także na konfrontację swoich doświadczeń z lekarzami z innych krajów, co prowadzi do efektywniejszego leczenia pacjentów.

Katarzyna Mikołajczyk
Oddział Dermatologii
Szpitala im. J. Strusia
w Poznaniu