

Aleksandra Michowicz, Marek Krakowiak

PROBLEM ZAKAŻEŃ SZPITALNYCH W ASPEKTCIE WRAŻEŃ ZE STAŻÓW W NIEMCZECH

Klinika Chorób Zakaźnych AM w Łodzi
Kierownik: Prof. dr J. Kuydowicz

Praca zwraca uwagę na problem zakażeń szpitalnych – zarówno ich aspekt epidemiologiczny jak i praktyczny, a także finansowy.

Wykorzystując doświadczenie zdobyte w Klinikach Uniwersyteckich w Niemczech autorzy proponują konkretnie działania organizacyjne, jak i zalecenia możliwe do zrealizowania „od dziś” przy minimalnych nakładach finansowych.

W październiku i listopadzie 1993 r. przebywaliśmy w Klinikach Uniwersytetów w Heidelbergu, Ulm i Tybindze na zaproszenie Fundacji „Hilfsaktion für Krankenhauser in Polen e.V.”

Niniejsza relacja z tych pobytów stanowi próbę zasygnalizowania możliwości przeniesienia niemieckich doświadczeń, w zakresie zwalczania zakażeń szpitalnych, do Polski.

Opierając się na 12 letnich doświadczeniach amerykańskich (4) gdzie rocznie umiera 80 000 ludzi z powodu zakażeń szpitalnych, co ponosi za sobą koszty 4 miliardów dolarów, Niemcy zastosowali te doświadczenia u siebie. Potwierdzili dane amerykańskie, że nakłady na higienę szpitalną są dużo mniejsze niż koszty przedłużonego leczenia, długiej rekonwalescencji i odszkodowań wypłacanych w przypadku wystąpienia zakażeń szpitalnych. Problemy dezynfekcji, sterylizacji i szeroko rozumianej higieny szpitalnej traktowane są tam na równi z zagadnieniami diagnostyczno-terapeutycznymi (4, 9).

W maju 1990 r. w 183 szpitalach niemieckich przebywało 38489 pacjentów, gdzie ogólna częstość zakażeń szpitalnych wynosiła 6,9%. Najczęściej stwierdzano zakażenia dróg moczowych – 27,7%, ran pooperacyjnych – 22,7%, dróg oddechowych – 15,4% (8). Podkreślono, że ponad 50% wszystkich zakażeń szpitalnych w Niemczech wywołanych jest przez drobnoustroje Gram ujemne (co potwierdza dane z innych krajów), z czego aż 16,3% przez *Escherichia coli* a 12,5% przez *Pseudomonas aeruginosa* (7).

Również w Niemczech przeprowadzono 6-letnie obserwacje na wybranych oddziałach intensywnej terapii, badając sekcyjnie zmarłych (282 osób) pod kątem zakażeń szpitalnych. U 37,8% potwierdzono rozpoznanie zakażenia szpitalnego, z czego w 60% zakażenia te doprowadziły do zgonu pacjenta (1, 6).

Pierwszoplanową rolę odgrywa doskonała diagnostyka mikrobiologiczna oparta na klasycznych metodach bakteriologicznych oraz uzupełniających typu: PCR, testy szybkiej diagnostyki (np. lateksowe), badaniach wirusologicznych (hodowla, serologia, bezpośrednie uwidacznianie w materiałach biologicznych znakowanymi przeciwciałami) ze skutecznością rzędu 95% potwierdzeń etiologicznych. Badania obejmują wszystkie prawdopodobne źródła zakażenia na danym oddziale (sprzęt medyczny, rzeczy codziennego użytku chorych, wymazy i posiewy z dostępnych materiałów biologicznych od chorych a także personelu), co umożliwi nie tylko celowaną terapię, ale również zastosowanie skutecznych środków profilaktycznych. Okazuje się, że rygorystyczne przestrzeganie podstawowych zasad szeroko rozumianej higieny szpitalnej (np. obowiązkowa dezynfekcja rąk personelu za pomocą alkoholowych środków dezynfekcyjnych przed każdym kontaktem z następnym chorym, zamknięte systemy pobierania krwi, zautomatyzowana sterylizacja, dokładna i dostatecznie częsta dezynfekcja sprzętu) dają nadspodziewanie dobre efekty.

Profesor *Sonntag* z Instytutu Higieny Uniwersytetu w Heidelbergu z dumą podkreślał spadek szeroko rozumianych zakażeń szpitalnych z około 45% w 1983 r. do około 12% chorych co jest porównywalne z danymi ośrodków w USA.

Szczegółowy sposób postępowania jest indywidualnie przygotowywany dla każdego oddziału, a nadzoruje go oddziałowa pielęgniarka „higieniczna” oraz lekarz będący konsultantem dla całego szpitala. Niezwykle cenną wskazówką leczniczą w takich przypadkach jest znajomość najczęściej występujących mikroorganizmów na danym oddziale, ich wrażliwość na chemioterapeutyki i środki dezynfekujące, co jest następstwem precyzyjnego i stałego monitorowania zakażeń szpitalnych w każdej placówce służby zdrowia. Materiały biologiczne służące temu celowi, częstość ich pobierania oraz sposób ich zabezpieczania jest zależny od specyfiki oddziału i decyduje o tym lekarz zajmujący się tym problemem (np. każdorazowe badanie bakteriologiczne końcówek cewników zakładanych do naczyń krwionośnych, pęcherza moczowego itp.). System ten umożliwia z bardzo dużym prawdopodobieństwem zastosowanie skutecznego i jednocześnie możliwie taniego antybiotyku już w momencie rozpoznania zakażenia szpitalnego, bez konieczności oczekiwania na wyniki czasożłonnych badań mikrobiologicznych. Przykładowo w Klinice Uniwersytetu w Ulm w 1992 r. uzyskano 15981 dodatnich posiewów z wyżej wymienionych materiałów biologicznych. Dla każdego rodzaju bakterii wyliczono prawdopodobieństwo oporności na najczęściej stosowane antybiotyki (np. oporność gronkowca złocistego na oksacylinę w Ulm wynosiła 7%) co umożliwiło skuteczną terapię znacznie tańszymi penicylinami opornymi na β laktamazę niż bardzo drogimi i toksycznymi – wankomycyną czy teikoplaniną jeszcze przed uzyskaniem wyniku antybiogramu (nieopublikowane dane Uniwersytetu w Ulm).

Zestawienie takie otrzymuje każdy lekarz zatrudniony w tym szpitalu, łącznie z danymi o aktualnych cenach poszczególnych chemioterapeutyków. Dane te są aktualizowane co 3 miesiące i na ich podstawie Szpitalny Zespół do Spraw Antybiotykoterapii opracowuje zalecenia terapeutyczne obligatoryjne na danym oddziale. Zastosowanie w wybranych przypadkach ciężkich zakażeń antybiotyków tzw. „drugiego rzutu” wymaga zgody członków tej komisji, za wyjątkiem oddziałów intensywnej terapii. Postanowienie to umożliwiło obniżenie kosztów antybiotykoterapii w Ulm o około 30%, a jednocześnie w pewnym stopniu poprawiło skuteczność leczenia (5).

Jesteśmy przekonani, że bez podobnego systemu organizacyjnego oraz bez stworzenia warunków materialnych do przestrzegania zasad aseptyki w pracy personelu placówek służby zdrowia (płyny odkażające do rąk i odpowiednie dozowniki, rękawiczki jednorazowe, środki myjąco-odkażające do mycia sprzętu i pomieszczeń itd.) nie uda się w Polsce opanować problemu zakażeń szpitalnych, dotyczącego trudnej do określenia liczby osób hospitalizowanych. Z drugiej strony uważamy, że rzeczą nie mniej ważną są nawyki higieniczne całego personelu medycznego poparte podstawową wiedzą z zakresu zakażeń szpitalnych.

Potwierdzeniem naszych spostrzeżeń jest praca *H. Krzywickiej* (3) omawiająca uwarunkowania techniczne i organizacyjne związane z realizacją problemu higieny szpitalnej w Polsce. Coraz częściej ukazują się doniesienia podnoszące ten problem na podstawie obserwacji własnych w klinikach zachodnio-europejskich np. we Francji (2).

Mamy nadzieję, że nowo powstałe Polskie Towarzystwo Zakażeń Szpitalnych, którego jesteśmy członkami, będzie nie tylko okazją do wymiany doświadczeń, ale skoordynuje działania na rzecz poprawy stanu higieny w polskich szpitalach.

A. Michowicz, M. Krakowiak

A PROBLEM OF HOSPITAL INFECTION-CONCLUSIONS FROM A PRACTICE IN GERMAN HOSPITALS

SUMMARY

The aim of this publication is to focus on a worldwide problem of hospital infections, that exists not only in Poland but also in other countries around the world. Authors tried to mention not only an epidemiologic and a financial aspect of hospital infections, but also the possible ways of fighting them.

In Germany, problems of a sterilization, disinfection and hospital hygiene are of the same importance as are the diagnostics and medical treatment. About 4,5-12 percent of patients in Germany hospitals are treated because of hospital infections (like in the USA).

Authors hope that newly established Polish Society of Hospital Infection will help not only in the exchange of experiences but will also coordinate the measures aimed at the improvement of hygiene status of Polish hospitals.

PIŚMIENNICTWO

1. *Andradas-Aragones E., de Juan Garcia S., Zimmerman-Verdejo M.*: Med. Clin. Barc., 1993, 100, 9. - 2. *Kuydowicz J., Malolepsza E.*: Przeg. Epid., 1993, 47, 317. - 3. *Krzywicka H.*: Przeg. Epid., 1993, 47, 305. - 4. *Miller J.*: Diagn. Microbiol. Infect. Dis., 1993, 16, 153. - 5. *Nathwani D., Wood M.*: Drugs 1993, 45, 866. - 6. *Pommerenke F., Radtke A., Tessmann D.* i wsp.: Anaesthesiol. Reanim., 1993, 18, 20. - 7. *Tess B., Glenister H., Rodrigues L.* i wsp.: Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis., 1993, 12, 81.

Adres: Katedra i Klinika Chorób Zakaźnych AM, ul. Kniaziewiczza 1/5, 91-345 Łódź