

**Parasites of the colder climates. (Eds) H. Akuffo, E. Linder, I. Ljungstrom, M. Wahlgren. Taylor & Francis, London 2003, ISBN 0-415-27584-9**

Występowanie inwazji pasożytniczych człowieka znacznie różni się w zależności od warunków sanitarnych i od warunków środowiskowych, w tym klimatu. Oddzielne opracowanie inwazji pasożytniczych człowieka w strefie klimatycznej zimnej jest uzasadnione. Do niewielu inwazji pasożytniczych tej strefy należą inwazje pochodzenia odzwierzęcego (toksoplazmoza, włośnica, echinokokoza, zarażenie taśmiemcem *Diphyllobothrium latum*), inwazje przenoszone bezpośrednio (świerzb, wszawica, rzęsistkowica, giardioza, owsica) oraz wywoływane lub przenoszone przez stawonogi.

Tytuł „Parasites of the colder climate” może wprowadzać w błąd; podręcznik dotyczy wyłącznie pasożytów człowieka, co z tytułu nie wynika.

Układ podręcznika jest dość przejrzysty, jakkolwiek nie zawsze zręczny; epidemiologia i objawy kliniczne powtarzają się. Po przedstawieniu listy pasożytów występujących w krajach „północnych” i po krótkim wprowadzeniu do parazytologii ogólnej, znajduje się 5 rozdziałów dotyczących występowania i epidemiologii pasożytów człowieka w krajach skandynawskich, Islandii, w krajach bałtyckich, w północnej Rosji oraz w Kanadzie i na Alasce.

Z rozdziałów tych warto przytoczyć kilkanaście interesujących informacji. W szwedzkim jeziorze Malaren w latach 1970. odsetek ryb zarażonych larwami *D. latum* wynosił 74%, a w roku 1999 już tylko 30%. W północnej Norwegii dzięki podawaniu psom prazikwantelu obniżono częstość występowania inwazji *Echinococcus granulosus* u reniferów z 1,45% w latach 1970. do 0,17% w roku 1982. Pierwszy przypadek inwazji *E. multilocularis* w krajach skandynawskich stwierdzono u lisa i myszy w Kopenhadze dopiero w roku 2000. Owsica jest jedną z najczęstszych inwazji pasożytniczych w Skandynawii. Pierwszy przypadek larwy wędrującej trzewnej był stwierdzony w Norwegii w roku 1996, ale pozytywne odczyny serologiczne z antygenem *Toxocara* spp. stwierdzano już w Szwecji w roku 1979 (obecnie częstość ich występowania w populacji wynosi 7%). Włośnica jest częsta u zwierząt dzikich, ale zarażenia ludzi występują rzadko (w Norwegii ostatnie w roku 1994). Występowanie *Toxoplasma gondii* w populacji ludzkiej wyraźnie zmniejsza się w ostatnich kilkudziesięciu latach. Pełzakowica występuje głównie u emigrantów. Kryptosporidioza wydaje się nie być problemem w Skandynawii; w roku 1997 była stwierdzana w 0,8% próbek kału w Islandii.

Trzy pasożyty człowieka zlikwidowano w Islandii; są to bąblowica *E. granulosus* (przypadki u ludzi przestały być częste pod koniec XIX wieku), inwazje *Di-*

*pylidium caninum* (u psów nie występuje od lat 1960.) oraz *Ascaris lumbricoides* (ostatni przypadek w roku 1973). Podobnie zlikwidowano 3 inwazje pasożytów zewnętrznych: *Pediculus humanus corporis*, *Cimex lectularius* i *Pulex irritans*!

Sytuacja epidemiologiczna w zakresie inwazji pasożytniczych w 3 krajach nadbałtyckich jest podobna jak w Polsce i warto zapoznać się z tym rozdziałem.

W północnej Rosji głównymi inwazjami odzwierzęcymi są opistorchoza, włośnica i difylobotrioza. Podrozdział o opistorchozie, opisanej po raz pierwszy przez Prof. Vinogradova w roku 1892 jest bardzo obszerny i warty przestudiowania. Podobnie podrozdział o *Trichinella spiralis nativa* pełen jest interesujących wiadomości „z pierwszej ręki”. Interesującym jest stwierdzenie, że na terenie rosyjskiej Arktyki inwazja *Diphyllobothrium dendriticum* jest o wiele częstsza u ludzi niż *D. latum*, a w północno-wschodnich rejonach Rosji najczęstsze są inwazje *D. klebanovskii*. Nadal na północy Rosji występuje *Taenia saginata* u reniferów. Podane szczegółowe dane o częstym występowaniu w północnej Rosji inwazji *Echinococcus multilocularis* i *E. granulosus* zasługują na to, aby zapoznać się z nimi w całości. W porównaniu z wyżej wymienionymi robaczycami inne, takie np. jak owsica, nie stanowią istotnego problemu medycznego. Zarażenia pierwotniakami – pasożytami przewodu pokarmowego są słabo rozeznane na północy Rosji.

W populacji Inuitów w północnej Kanadzie i na Alasce problemem parazytologicznym są włośnica, toksoplazmoza i difylobotrioza. Giardioza i kryptosporidioza są nierzadkie w Kanadzie. Inwazje północnego szczepu *E. granulosus* są częste w Kanadzie i na Alasce, a inwazje *E. multilocularis*, mimo znacznego rozprzestrzenienia pasożyta w przyrodzie na północy kontynentu amerykańskiego, stanowią poważny problem medyczny tylko w niektórych lokalnych społecznościach zamieszkujących Alaskę.

Trzecia część podręcznika dotyczy biologii, patogenezy i epidemiologii, w dużej mierze omawianej już poprzednio. W tej części omawiane są tylko wybrane inwazje pasożytnicze, najbardziej istotne dla czytelnika skandynawskiego. Większość rozdziałów opracowana jest z dużym znawstwem przedmiotu np. rozdziały o inwazjach *Acanthamoeba* spp., *Entamoeba histolytica/dispar*, Microspiridia, *Pneumocystis carinii*, *Anisakis* spp., *Diphyllobothrium latum*, *Trichinella* spp., inwazjach powodowanych cercariami („Swimmers’ itch”) oraz obszerny rozdział o ważnych medycznie infestacjach stawonogów. Rozdziały o *Echinococcus* spp., *Enterobius vermicularis* i *Toxocara canis* są opracowane dość pobieżnie. Chyba przez przeoczenie rozdział o objawach skórnych znalazł się w tej części podręcznika, a nie w następnej omawiającej objawy kliniczne.

Część czwarta omawia obraz kliniczny i zasady leczenia toksoplazmozy, jak również inwazje oportunistyczne u pacjentów zakażonych HIV i poddawanych transplantacji narządów. Oba rozdziały można by z powodzeniem połączyć pod wspólną nazwą inwazji u pacjentów z niedoborem odporności, gdyż każdy z nich z osobna jest w dużej mierze niekompletny. Bardzo szeroko i w sposób wyczerpu-

jący jest opracowany rozdział o leczeniu toksoplazmozy; dotyczy on również leczenia toksoplazmozy u pacjentów zarażonych HIV lub poddawanych przeszczepom; w odpowiednich rozdziałach podręcznika brak jest odnośników do tego ważnego rozdziału omawiającego terapię toksoplazmozy. W tej części podręcznika brakuje rozdziału, omawiającego zasady postępowania w inwazjach pasożytniczych u pacjentów, przybyłych z innych stref klimatycznych lub sanitarnych; stanowią oni przede wszystkim w Skandynawii i w Kanadzie poważny problem kliniczny.

Bardziej zwartą i jednorodną jest część piąta podręcznika, poświęcona laboratoryjnym metodom diagnostycznym. Omawia ona przede wszystkim metody rozpoznawania toksoplazmozy: PCR, izolacja pasożyta, serologia. W dalszej kolejności znajdują się rozdziały o stosowaniu metod serologicznych w innych parazytozach, o mikroskopowym bezpośrednim wykrywaniu pasożytów oraz rozpoznawaniu przy pomocy określania ich DNA. Można by tutaj odwrócić kolejność rozdziałów przypisując bezpośredniemu wykrywaniu pasożytów, poza toksoplazmozą, większe znaczenie niż pośrednim metodom serologicznym. Rozdziały o bezpośrednim wykrywaniu pasożytów lub ich DNA są opracowane szczegółowo i z dużym laboratoryjnym doświadczeniem praktycznym, niemniej brakuje tu omówienia makroskopowego rozpoznawania pasożytów (np. członów tasiemca, owsików). Wyczuwa się też pewien brak powiązania technik rozpoznawania laboratoryjnego z potrzebami klinicysty: jaki materiał badać, jak go przesyłać do laboratorium, kiedy badanie powtarzać (np. po leczeniu), jak przedstawiać wynik badania, aby ułatwić jego interpretację kliniczną. Nie można zgodzić się ze stwierdzeniem, że aspiracja płynu z torbieli bąblowcowej jest procedurą niebezpieczną; użycie cienkoigłowej biopsji kontrolowanej technikami obrazowymi i wykonywane pod osłoną leków przeciw-pasożytniczych stanowi dzisiaj coraz szerzej stosowaną metodę różnicowania torbieli bąblowcowych i niepasożytniczych.

Dużą dozę informacji nt. parazytologii w krajach „północnych” przedstawia umieszczony na końcu przegląd historyczny. Rozdział omawia wyłącznie jednostki parazytologiczne w Skandynawii. Podkreślono w nim zasługi Linneusza dla systematyki pasożytów. Linneusz, początkowo pracujący jako botanik, kończył karierę – co jest mniej znane – jako profesor praktycznej medycyny w Uniwersytecie w Uppsali. W rozdziale tym wymieniony jest Dr Gerhard Armauer Hansen z Bergen w Norwegii, odkrywca prątków trądu i jeden z pierwszych, którzy w sposób udokumentowany łączyli niektóre choroby z mikrobami. Niewątpliwymi pionierami parazytologii klinicznej i laboratoryjnej w krajach „północnych” byli znani mi osobiście Dr Gunnel Huldt oraz Profesorowie Elias Bengston w Sztokholmie, J.C.Siim w Kopenhadze i B.von Bonsdorff w Abo, Finlandia.

Nazewnictwo zwykle sprawia problemy. W podręczniku nie wszędzie jest stosowane zalecenie Światowej Federacji Parazytologów SNOPAD, proponujące ujednolicone nazwy inwazji; np. używane są terminy trichomoniasis, balantidiasis, amoebiasis. W nomenklaturze WHO stosuje się termin *Entamoeba histolytica/E. di-*

*spar*, a nie *Entamoeba histolytica/dispar*. Termin *Microsporidia* spp. nie jest najszczęśliwszy, gdyż w skład tego typu wchodzi wiele gatunków o odmiennych nazwach rodzajowych.

W większości rozdziałów podawane piśmiennictwo nie zawiera pozycji z ostatnich kilku lat (np. echinokokoza, toksokaroza), co sugeruje, że poszczególne rozdziały były pisane na kilka lat przed wydaniem książki. Piśmiennictwo podawane jest szczegółowo wraz z tytułami prac, za wyjątkiem rozdziału o pneumocystozie.

Reasumując, pierwszy podręcznik, omawiający pasożyty człowieka w krajach klimatu zimnego, jest ważną pozycją parazytologiczną, wypełniającą pewien niedobór wiadomości, zwłaszcza ze Skandynawii. Jest niezwykle trudno zredagować podręcznik, dysponując informacjami od 47 autorów, reprezentujących różne dziedziny: biologię pasożytów, ich rozpoznawanie laboratoryjne, patogenezę i znaczenie kliniczne. Drugie wydanie z pewnością będzie łatwiej przygotować.

Zbigniew S. Pawłowski