

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Jarosław Kocięcki, Wanda Kocięcka

**Patologia kliniczna narządu wzroku
w wybranych chorobach
pasożytniczych i tropikalnych
oraz wywołanych przez inne patogeny**

Repetitorium dla studentów i lekarzy

Poznań 2021

Recenzje

prof. dr hab. Anna Majewska

prof. dr hab. Wojciech Lubiński

Korekta

Barbara Błażejczak

Skład, łamanie i projekt okładki

Bartłomiej Wąsiel

© Copyright by Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu,
Poznań 2021

ISBN 978-83-7597-418-8



WYDAWNICTWO NAUKOWE
UNIwersytetu MEDYCZNEGO
IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO
W POZNANIU

ul. Bukowska 70, 60-812 Poznań
www.wydawnictwo.ump.edu.pl

Ark. wyd. 6,8. Ark. druk. 10,8.
Format B5. Zam. 208/2021.
Przekazano do druku w grudniu 2021.

Spis treści

Od autorów	5
----------------------	---

Wprowadzenie	7
------------------------	---

Część I. Choroby wywołane przez pierwotniaki

Akantameboza (<i>Acanthamoebosis</i>)	11
Toksoplazmoza (<i>Toxoplasmosis</i>)	14
Choroba Chagasa – trypanosomoza amerykańska (<i>Trypanosomosis americana</i>)	24

Część II. Choroby wywołane przez nicienie

Onchocerkozja (<i>Onchocercosis</i>)	31
Mansonelloza (<i>Mansonellosis</i>)	34
Loaoza (<i>Loiasis</i>)	37
Dirofilarioza (<i>Dirofilariosis</i>)	40
Toksokarozja (<i>Toxocarosis</i>)	45
Gnatostomoza (<i>Gnathostomosis</i>)	52
Baylisaskarioza (<i>Baylisascariosis</i>)	55
Angiostrongyloza (<i>Angiostrongylosis</i>)	64
Włośnica (<i>Trichinellosis</i>)	68

Część III. Tasiemczyce człowieka

Wągrzyca – cysticerkoza (<i>Cysticercosis Taenia solium</i>)	87
Echinokokoza jednojamowa (<i>Echinococcosis unilocularis</i>)	93
Sparganoza (<i>Sparganosis</i>)	98

Część IV. Inwazje przywr

Alarioza (<i>Alariosis</i>)	105
---	-----

Część V. Choroby wywołane przez inne patogeny

Mikrosporydioza (<i>Microsporidiosis</i>)	111
Demodekoza (<i>Demodectosis</i>)	115
Muszyce (<i>Myiasis</i>)	121
Bibliografia	125
Spis i źródła ilustracji	127

Od autorów

Niektóre choroby pasożytnicze i tropikalne oraz spowodowane przez inne patogeny obejmują narząd wzroku, przez co stanowią poważny problem kliniczny i wymagają wczesnie podjętej oceny okulistycznej i parazytologicznej oraz wdrożenia postępowania terapeutycznego.

W niniejszej pracy autorzy przedstawili zarys patologii narządu wzroku na tle ogólnego obrazu klinicznego w wybranych chorobach pasożytniczych oraz inwazjach innych patogenów. Unikając nadmiernych szczegółów, w zwanym opisie jednostek chorobowych ujęto biologię pasożyta, jego cykl życiowy i postacie rozwojowe, podkreślając również znaczenie rezerwuarów, źródeł zarażenia i dróg przenikania inwazji do organizmu człowieka. Ułatwiać to może poznanie aspektów epidemiologicznych (istotnych w zapobieganiu choroby), złożoności patomechanizmu zmian narządowych, stopnia odpowiedzi immunologicznej oraz następstw inwazji.

Podjęcie wczesnej decyzji przeprowadzenia diagnostyki okulistycznej i parazytologicznej (a niekiedy oceny wielospecjalistycznej) jest niezbędne w prawidłowym postępowaniu lekarskim, gdyż uzasadnia szybkie rozpoczęcie racjonalnej terapii i kontynuowanie wszechstronnej analizy i kontroli okulistycznej oraz immunoserologicznej. Wczesne wykrycie zajęcia narządu wzroku i wdrożenie racjonalnego leczenia może uchronić pacjenta przed rozwojem inwazji pasożytniczej i zmian patologicznych oraz przed ich nieodwracalnymi następstwami.

Niniejsza praca kierowana jest przede wszystkim do specjalistów w dziedzinie parazytologii, okulistyki oraz diagnostyki immunoserologicznej, mających częsty kontakt z chorobami pasożytniczymi i tropikalnymi (np. u chorych powracających z tropików) lub pracujących w regionach endemicznego występowania tych chorób. Może być również pomocna dla lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, szczególnie w czasach otwartych granic i nasilonej migracji ludności pochodzącej z różnych regionów i kontynentów.

Jarosław Kocięcki, Wanda Kocięcka

Poznań, wrzesień 2021 r.

Wprowadzenie

Zajęcie narządu wzroku w przebiegu inwazji pasożytniczych u człowieka stanowi ogromne wyzwanie kliniczne i diagnostyczne.

We wczesnym okresie inwazji może być cennym sygnałem klinicznym rozwijającego się w organizmie ogólnego procesu patologicznego spowodowanego przez wniknięcie pasożyta. Podjęcie wówczas właściwego leczenia uchronić może przed dalszym rozwojem inwazji i następstwami choroby. Dotyczyć to może szczególnie następstw w zakresie narządu wzroku w przebiegu wybranych chorób pasożytniczych, w których narząd wzroku jest zwykle zajęty. Zaniechanie leczenia lub podjęcie go zbyt późno prowadzi może do zmian w wielu strukturach gałki ocznej oraz do trwałego uszkodzenia wzroku.

Źródła i drogi przenoszenia licznych inwazji pasożytniczych do narządu wzroku są różne i wiążą się zwykle z cyklem rozwojowym pasożyta i jego postacią inwazyjną, rezerwuarem (naturalnym biologicznym środowiskiem, w którym pasożyt bytuje przez długi okres) oraz przenosicielami (wektorami) inwazji pasożytniczych do człowieka w różnych ogniskach endemicznych lub epidemicznych wielu obszarów świata.

W opracowaniu ujęto także wybraną grupę innych patogenów uszkodzających narząd wzroku. Przedstawiono inwazję mikrosporydiów mającą istotne znaczenie w powstawaniu zmian patologicznych narządu wzroku. Ten wyłączony z rodziny pierwotniaków patogen charakteryzuje się silnym pokrewieństwem filogenetycznym z grzybami patogennymi. Podkreślono znaczenie medyczne roztoczy (*Acarina*) oraz niektórych owadów (*Insecta*) – muchówek – w uszkodzaniu narządu wzroku. Wiedza o tych patogenach może być pomocna w różnicowaniu zmian chorobowych narządu wzroku, dociekaniu źródeł i dróg przenoszenia inwazji.

Zajęcie narządu wzroku przez pasożyty może nastąpić wieloma drogami. Narząd wzroku może stanowić bezpośrednio wrota zarażenia (wnikania) postaci inwazyjnych lub może być zajęty w przebiegu ogólnego rozwoju inwazji i parazytemii w organizmie człowieka. Zarażenie może nastąpić także przez skórę – przeniesione przez wektory (kleszcze, komary, roztocze, meszki); drogą przewodów pokarmowych w wyniku wprowadzenia z pokarmem różnych postaci rozwojowych pasożyta (jaj, inwazyjnych postaci larwalnych), które w toku rozwoju przenikają także do narządu wzroku. Drogi oddechowe mogą być również wrotami zarażenia dla niektórych pasożytów.

Zajęcie narządu wzroku może nastąpić także na skutek wznowy procesu pasożytniczego u osób dotychczas nieleczonych racjonalnie lub u osób z zaburzoną odpornością.

W niektórych chorobach pasożytniczych zajęcie narządu wzroku ma charakter wrodzony – w następstwie przenikania inwazji drogą transplacentarną – przez łożysko zarażonej matki do płodu. Pokarm matki w okresie parazytemii jest niebezpieczny dla dziecka. Przykładami takich zakażeń groźnych dla potomstwa, a przekazanych przez matkę są toksoplazmoza wrodzona oraz wrodzona choroba Chagasa (trypanosomoza amerykańska).

Do poznanych dotychczas rodzajów pasożytów i innych patogenów zajmujących różne struktury narządu wzroku należą:

- pierwotniaki:
 - *Acanthamoeba castellanii*,
 - *Toxoplasma gondii*,
 - *Trypanosoma cruzi*,
- nicienie:
 - *Onchocerca volvulus*,
 - *Mansonella* spp. (*Mansonella ozzardi*, *M. perstans*),
 - *Loa loa*,
 - *Dirofilaria* spp. (*Dirofilaria repens*, *D. tenuis*),
 - *Toxocara* spp. (*Toxocara canis*, *T. cati*),
 - *Gnathostoma spinigerum*,
 - *Baylisascaris procyonis*,
 - *Angiostrongylus cantonensis*,
 - *Trichinella* spp. (*Trichinella spiralis*, *T. pseudospiralis*),
- tasiemce:
 - *Cysticercus cellulosae* (*Taenia solium*),
 - *Echinococcus granulosus*,
 - *Spirometra* spp. (*Spirometra erinacei*, *S. mansonoides*),
- przywry: *Alaria alata* (*Alaria americana*),
- inne patogeny:
 - grzyby: mikrosporydia,
 - roztocze: *Demodex* spp. (*Demodex folliculorum*, *D. brevis*),
 - owady: *Hypoderma bovis*, *H. lineatum*, *H. tarandi*, *Dermatobia hominis*, *Oestrus ovis*.

Różnorodność przedstawionych rodzajów pasożytów potwierdza, iż przenikanie ich do organizmu człowieka i zajęcie narządu wzroku może odbywać się różnymi drogami niezależnie od przynależności pasożytów do grup i typów ujętych w systematyce i taksonomii parazytologicznej.

Wiedza z zakresu aspektów epidemiologicznych, parazytologicznych oraz patologii klinicznej chorób pasożytniczych i tropikalnych narządu wzroku ma istotne znaczenie w racjonalnej ocenie klinicznej chorego, ukierunkowaniu diagnostyki laboratoryjnej oraz w podjęciu właściwego leczenia i kontroli lekarskiej chorego.