



سرشناسه	وفایی، ایمان، ۱۳۶۵- پاسخدهی به سوالات ۱۴۰۲ فاطمه زمانی
عنوان و نام پدیدآور	عفونی ۳ قارچ و انگل در کودکان: کتاب جامع آمادگی آزمون ارتقاء و بورد ۱۴۰۳ و فوق تخصص Nelson Text Book Of Pediatrics 2020 ترجمه و تلخیص ایمان وفایی.
مشخصات نشر	تهران: کاردیا، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری	۲۳۴ص.مصور (بخشی رنگی)، جدول (رنگی).
شابک	۵۱۵۰۰۰۰ ربال 6-79-622-978:
وضعیت فهرست نویسی	فیپا
یادداشت	کتاب حاضر ترجمه و تلخیص بخش‌هایی از کتاب " Nelson textbook of pediatrics, 21st. ed, c2020 به ویراستاری رابرت کلیگمن... او دیگران است. اصول طب کودکان.
عنوان دیگر	بیماری‌های واگیر در کودکان
موضوع	Communicable diseases in children بیماری‌های انگلی Parasitic diseases بیماری‌های قارچی Mycoses بیماری‌های انگلی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها -- Examinations, questions, etc.Parasitic diseases بیماری‌های قارچی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Mycoses -- Examinations, questions, etc. بیماری‌های واگیر در کودکان -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Communicable diseases in children -- Examinations, questions, etc. کلیگمن، رابرت، ۱۹۵۵ - م. Kliegman, Robert نلسون، والدو امرسون، ۱۸۹۸-۱۹۹۷ م. اصول طب کودکان ۴۰۱RJ ۹۲۹/۶۱۸ ۹۱۹۷۴۳۴ فیپا ۲۸/۰۱/۱۴۰۲ ۹۱۸۴۳۸۶
شناسه افزوده	
شناسه افزوده	
شناسه افزوده	
رده بندی کنگره	
رده بندی دیویی	
شماره کتابشناسی ملی	
اطلاعات رکورد کتابشناسی	
تاریخ درخواست	
تاریخ پاسخگویی	
کد پیگیری	

عفونی ۳ قارچ و انگل در کودکان برگرفته از کتاب "Nelson Text Book Of Pediatrics 2020 (edition 21)" است.
ترجمه و تلخیص: دکتر ایمان وفایی
ناشر: انتشارات کاردیا
صفحه‌آرا: رزیدنت‌یار - منیره امیری مقدم
طراح و گرافیسیت: رزیدنت‌یار - مهرداد فیضی

آدرس: تهران میدان انقلاب - کارگرنوبی - خیابان روانمهر - بن بست دولتشاهی پلاک ۱ واحد ۱۸
شماره تماس: ۰۲۱-۶۶۴۱۹۵۲۰، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۰۸، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۱۶ / www.residenttyar.com

هر گونه کپی‌برداری از این اثر پیگرد قانونی

عفونی ۳

قارچ و انگل در کودکان

کتاب جامع آمادگی آزمون ارتقاء و بورد ۱۴۰۳ و فوق تخصص

Nelson Text Book Of Pediatrics 2020

ترجمه و تلخیص

دکتر ایمان وفایی

بورده تخصصی کودکان، نوجوانان و تکامل
رتبه برتر آزمون فوق تخصص اطفال

گردآوری و پاسخدهی به سوالات:

دکتر فاطمه زمانی

۵ درصد بورده تخصصی ۱۴۰۱ کشور
دانشگاه علوم پزشکی تهران



فهرست مطالب

بخش ۱۲: عفونت‌های قارچی	۱۳
فصل ۲۶۱ - کاندیدا	۱۳
سوالات و پاسخنامه فصل کاندیدا	۲۱
فصل ۲۶۲ - کریپتوکوک	۲۳
سوالات و پاسخنامه فصل کریپتوکوک	۲۹
فصل ۲۶۳ - مالاسزیا	۳۱
فصل ۲۶۴ - آسپرژیلوس	۳۳
سوالات و پاسخنامه فصل آسپرژیلوس	۴۳
فصل ۲۶۵ - هیستوپلاسما	۴۵
فصل ۲۶۶ - بلاستومایکوزیس	۴۹
فصل ۲۶۷ - کوکسیدومایکوزیس	۵۱
فصل ۲۶۸ - پاراکوکسیدیوس (برزیلی)	۵۷
فصل ۲۶۹ - اسپوروتریکوزیس	۵۹
فصل ۲۷۰ - زایگومایکوزیس	۶۱
سوالات و پاسخنامه فصل زایگومایکوزیس	۶۳
فصل ۲۷۱ - پنوموسیستیس حیروسی (PCP)	۶۵
سوالات و پاسخنامه فصل ۲۷۱	۶۷
بخش ۱۵: پروتوزئا	۶۹
فصل ۳۰۶ - مننگوانسفالیت آمیبی اولیه	۶۹

فصل ۳۰۷ - آمیب	۷۱
سوالات و پاسخنامه فصل آمیب	۷۷
فصل ۳۰۸ - ژیا ردیا	۷۹
سوالات و پاسخنامه فصل ژیا ردیا	۸۵
فصل ۳۰۹ - کریپتوسپوریدیوم - ایزوسپورا - سیکلوسپورا	۸۷
سوالات و پاسخنامه فصل کریپتوسپوریدیوم - ایزوسپورا - سیکلوسپورا	۸۹
فصل ۳۱۰ - تریکوموناس واژینالیس	۹۱
فصل ۳۱۱ - لشمانیا	۹۳
سوالات و پاسخنامه فصل لشمانیا	۱۰۱
فصل ۳۱۲ - تریپانوزومای آفریقایی (بیماری خواب) sleeping sickness	۱۰۵
فصل ۳۱۳ - تریپانوزومیازیس آمریکایی (شاگاس)	۱۰۷
فصل ۳۱۴ - مالاریا	۱۱۱
فصل ۳۱۵ - بابزیوز	۱۲۹
فصل ۳۱۶ - Toxoplasmosis (Toxoplasma gondii)	۱۳۱
سوالات و پاسخنامه فصل Toxoplasmosis	۱۵۱
بخش ۱۶: Helminthic Disease	۱۵۳
فصل ۳۱۷ - آسکاریس	۱۵۳
سوالات و پاسخنامه فصل آسکاریس	۱۵۹
فصل ۳۱۸ - کرم‌های قلاب‌دار (نکاتورامریکانوس و انکلیوستیوما)	۱۶۱
فصل ۳۱۹ - تریکوریازیس	۱۶۵
فصل ۳۲۰ - انتروبیازیس	۱۶۹
فصل ۳۲۱ - استرونیلوئیدوس	۱۷۱
فصل ۳۲۲ - فیلاریازیس	۱۷۵
سوالات و پاسخنامه فصل فیلاریازیس	۱۷۷
فصل ۳۲۳ - سایر نماتودهای بافتی	۱۷۹

فصل ۳۲۴ - توکسوکاریازیس	۱۸۱
فصل ۳۲۵ - تریشینوز	۱۸۵
فصل ۳۲۶ - شیستوزومیازیس	۱۸۷
سوالات و پاسخنامه فصل شیستوزومیازیس	۱۹۱
فصل ۳۲۷ - فلوک (کبد - ریه و روده‌ای)	۱۹۳
فصل ۳۲۸ - کرم‌های نواری (سستودها)	۱۹۵
سوالات و پاسخنامه فصل کرم‌های نواری (سستودها)	۱۹۹
فصل ۳۲۹ - سیستی سرکوزیس	۲۰۱
فصل ۳۳۰ - اکینو کوکوس (بیماری هیداتید)	۲۰۵
اطلس آموزشی و مرور	۲۱۳

بخش ۱۲: عفونت‌های قارچی

(A) عفونت‌های نوزادی

علل مستعدکننده:

- H_2 بلوکرها و ABها با طیف وسیع کلونیزاسیون و رشد زیاد کاندیدا را تسهیل می‌کند.
- عوامل مستعدکننده برای کاندیدیازیس مهاجم:
 - ✓ پره‌ماچور بودن
 - ✓ وزن تولد کم
 - ✓ مصرف AB با طیف وسیع
 - ✓ جراحی شکم و وجود کاتتر وریدی مرکزی

تشخیص:

- (۱) خراش دادن پوست و مشاهده ضایعات پوستی با رنگ‌آمیزی KOH زیر میکروسکوپ
 - (۲) تشخیص قطعی بیماری تهاجمی بیوپسی بافتی است.
 - (۳) کشت خون حساسیت کمی دارد.
 - (۴) سونوگرافی یا Brain CT برای بررسی آبسه‌ها/سونوگرافی کبد، کلیه، طحال/اکوکاردیوگرافی/معاینه افتالمولوژی LP و کشت ادرار (ارتقا ۹۳)
- نکته:** CXR نداریم. بررسی گوش نداریم (این مطلب چند بار سوال امتحانی بوده است).



پروفیلاکسی:

نوزادان زیر 1000 gr جهت پروفیلاکسی از فلوکونازول استفاده شود.
در NICUهای با شیوع بالای عفونت مهاجمی کاندیدا شیوع پروفیلاکسی با فلوکونازول (با دوز 3 mg/kg/dose یا 6 ، دو بار در هفته) باعث کاهش کلونیزاسیون کاندیدا می‌شود.

درمان:

- ۱) در فقدان تظاهرات سیستمیک (شواهد درگیری جلدی (ارتقا ۹۳)
← درمان موضعی ضد قارچی برای کودکان فول ترم است.
← در موارد پره ترم باید درمان سیستمیک صورت گیرد.
- ۲) درمان ضد قارچی سیستمیک باید برای ۲۱ روز از آخرین کشت \oplus کاندیدا ادامه یابد.
- ۳) فلوکونازول در عفونت‌های مهاجمی و عفونت‌های ادراری کاربرد دارد.
- ۴) آمفوتریسین B اساس درمان برای کاندیدیازیس سیستمیک است (به مدت ۲۱ روز).

B) عفونت در کودکان و جوانان دارای ایمنی طبیعی

۱) کاندیدیاز دهانی:

- ✓ بعد از سن یک سالگی شایع نیست.
- ✓ در کودکان مسن تر درمان شده با AB روی می‌دهد.
- ✓ در موارد عودکننده که دلیل مشخص مثل AB ندارد، نیاز به بررسی وجود نقص ایمنی به خصوص HIV هست.

الف) بیماری‌های آلرژیک:

(۱) ABPA:

یک بیماری Hyper sensitivity است که به علت حساسیت ایمنولوژیک به Agهای آسپرژیلوس است در CF و آسم دیده می‌شود.

معیارهای تشخیصی:

- (۱) دوره‌هایی از انسداد برونش
 - (۲) اتوزینوفیلی محیطی
 - (۳) واکنش پوستی
 - (۴) آنتی‌بادی واکنش دهنده به Ag آسپرژیلوس
 - (۵) \uparrow IgG اختصاصی برای آسپرژیلوس فومیگاتوس
 - (۶) انفیلتراسیون ریوی
 - (۷) برونشکتازی مرکزی
 - (۸) افزایش IgE
- ✓ خروج خلط با سرفه با رنگ قهوه‌ای
- ✓ در رادیولوژی: \uparrow ضخامت جدار برونش‌ها دیده می‌شود.



این تصویر از خارج از کتاب برای تفهیم بیشتر عوارض رادیولوژیکی در ریه فرد مبتلا ABPA آورده شده است.



درمان:

- کورتون (ارتقا ۹۳) کورتون با هدف ↓ التهاب می باشد.
- ایتراکونازول و کورتون درمان انتخابی است.

همکاران گرامی مالاریا یکی از مهم‌ترین مباحثی می‌باشد که حتماً در هر امتحانی از آن سؤال مطرح می‌شود. از نظر بالینی با دوره‌هایی از تب و لرز و تعریق، خستگی، آنمی، اسپلنومگالی مشخص می‌شود.

اتیولوژی:

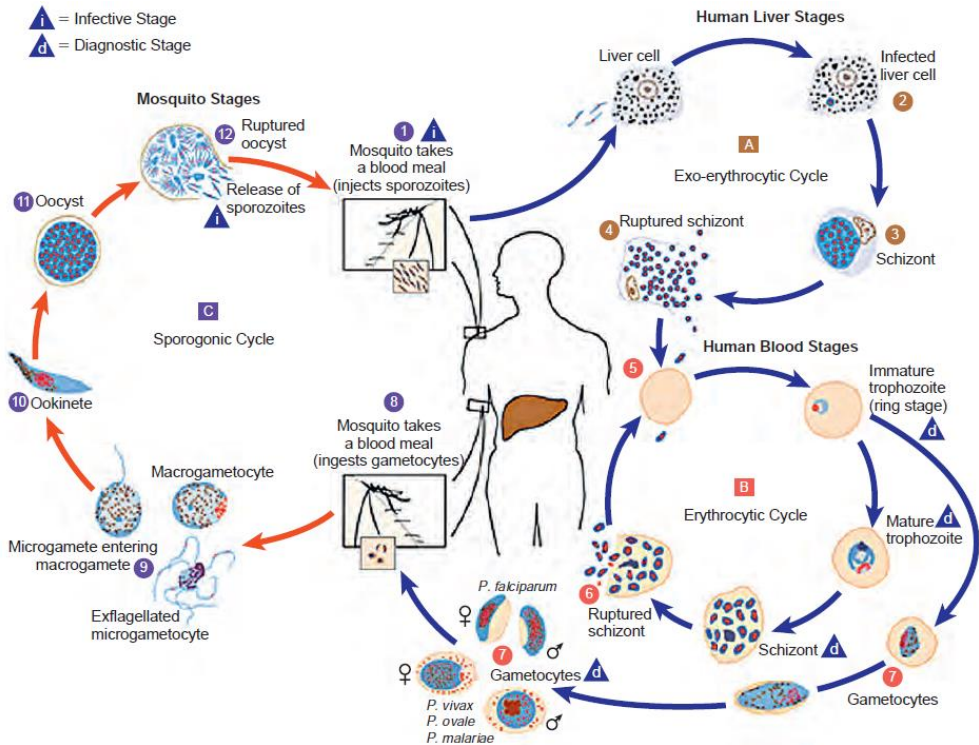


Fig. 314.2 Life cycle of *Plasmodium* spp.



همان طور که در شکل فوق مشاهده می‌کنید مالاریا توسط پروتوزوا به نام پلاسمودیوم ایجاد شده و انتقال آن به انسان از طرق پشه صورت می‌گیرد.

پلاسمودیوم‌ها ۴ نوع اصلی دارند:

(۱) فالسی پاروم

(۲) مالاریه

(۳) اوال

(۴) ویواکس

سایر عوامل انتقال مالاریا عبارتند از: سوزن آلوده/ زن حامله (به جنین)

پاتوژنز:

همکاران گرامی از ذکر نکات اضافی در پاتوژنز خودداری می‌کنم ولی یک نکته مهم اینکه، پلاسمودیوم دارای ۲ فاز زندگی می‌باشد:

(۱) فاز غیرجنسی در میزبان انسان

(۲) فاز جنسی در بدن پشه

در بدن انسان ۲ مرحله زندگی دارد:

(۱) فاز اول در سلول‌های کبدی (Exoerythrocytic)

(۲) فاز دوم در داخل سلول‌های RBC (Erythrocytic)

فاز اول با نیش پشه و ورود اسپوروزوئیت‌ها به داخل خون آغاز می‌شود.

طی چند دقیقه اسپوروزوئیت‌ها به داخل گردش خون می‌روند و سپس وارد هپاتوسیت‌های کبد می‌شوند و به صورت شیزونت باقی می‌مانند، طی ۱-۲ هفته هپاتوسیت‌ها پاره شده و وارد خون می‌شوند.

• نکته مهم این است که در این مرحله در پلاسمودیوم اوال و vivax برای هفته‌ها تا ماه‌ها شیزونت‌ها در کبد غیرفعال باقی می‌مانند که باعث عود کبدی می‌گردد (نکته‌ای که همواره سؤال می‌باشد و به خاطر همین در این‌ها از پریماکین برای درمان استفاده می‌شود).

در اثر کرم تریگوریازیس تریگوریا ایجاد می‌گردد.

علائم بالینی:

- (۱) درد ناحیه راست و پایین شکم و دور ناف
- (۲) اسهال
- (۳) پرولاپس رکتوم
- (۴) آنمی
- (۵) رشد ضعیف

تشخیص:

اسمیر مدفوع که تخم‌های بشکه‌ای دیده می‌شود. (استوانه‌ای/ بشکه/ لیمویی)

راه: لیمو ترش

تخم لیمویی تریشوریازیس

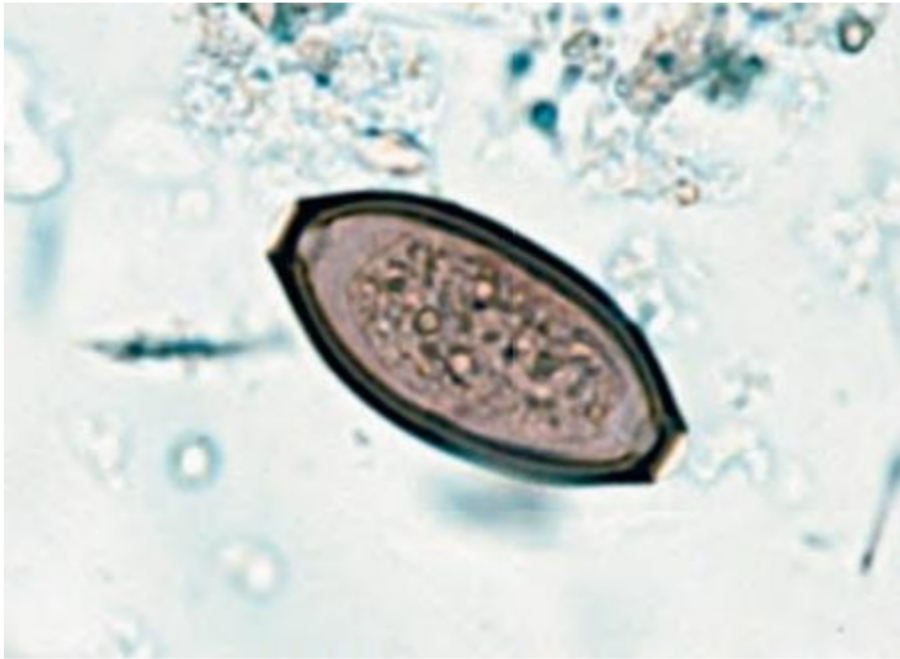


Fig. 319.1 *Trichuris trichiura*. Soil-transmitted helminth eggs.

نکته بسیار مهم: ائوزینوفیلی ندارند. سابقه خاک خوری دارند.
کرم‌ها به صورت شلاقی هستند.



Fig. 319.2 *Trichuris trichiura* infection.

کلید تشخیصی نقص ایمنی است.

(۱) نماتود است در روده کوچک زندگی می‌کند.

(۲) حین دفع تخم، لارو هم داخل آن وجود دارد.

(۳) کرم که از مدفوع دفع می‌شود. بعضی از لاروها از طریق پوست دوباره وارد بدن شده به ریه‌ها و دستگاه

گوارش می‌روند که به این حالت اتواینفکشن گویند، که می‌تواند باعث هایپراینفکشن سندرم شود و

با تب/ درد شکم می‌باشد که وارد خون هم شده و باعث باکتری می و سپتی سمی می‌گردد.

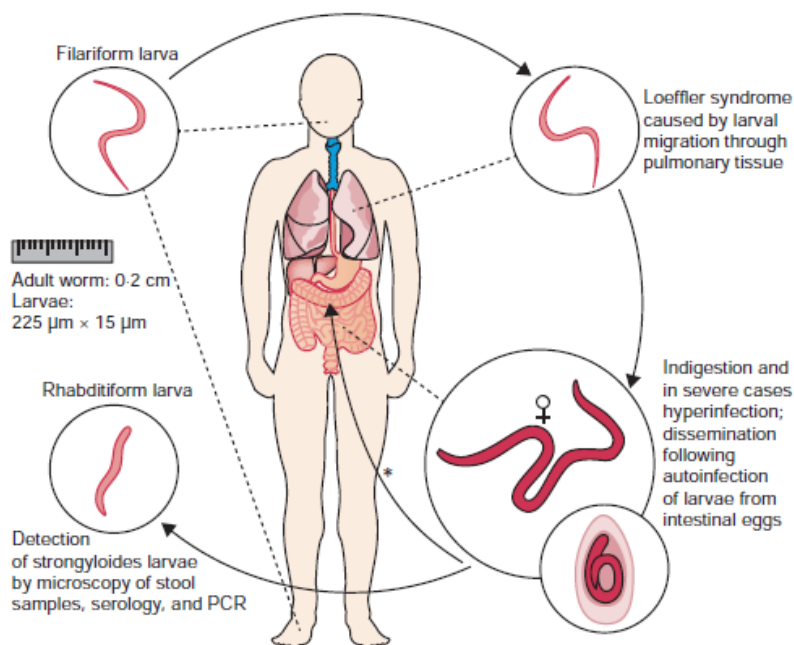


Fig. 321.1 Transmission of *Strongyloides stercoralis*: diagnosis and clinical features.



با پیوند ارگان هم منتقل می‌گردد.

Hyper infection در افراد با نقص ایمنی / malignancy / مصرف کورتون و ... دیده می‌شود.

۳ مرحله درگیری در ریه / روده / پوست برای استرونژیلوئیدوس مطرح است:

(۱) سندرم لوفلر به صورت ویز - دیسترس و ... در این کرم وجود دارد.

(۲) روده

(۳) Larva Currens یک واکنش آلرژیک به لارو است که در جدار شکم / باسن / ران دیده می‌شود.

× کورتون نمی‌دهیم.

(۱) S/E و مشاهده لارو

(۲) الیزا برای IgG

(۳) ائوزینوفیلی دارد که در نقص ایمنی کمتر دیده می‌شود.

(۴) آسپیره دئودنوم

تشخیص:



FIG. 321.2 Larvae of intestinal strongyloidiasis.

درمان:

(۱) ایورمکتین ۲ روزه ۲۰۰ μg/kg داروی انتخابی است.

(۲) آلترناتیو: آلبندازول ۴۰۰ mg، ۲ بار در روز برای ۷ روز

نکته: برای هایپراینفکشن، ایورمکتین برای ۱۰-۷ روز می‌دهیم.

برای فالوآپ حتماً S/E باید بخواهیم.

پیشگیری: پوشیدن کفش جهت پیشگیری از انتقال خاک به کار می‌رود.

جمع بندی ویژه

استرونژیلوئیدوس: ← راه: استروئید ۳ است ← نباید کورتون داد.

در اثر توکسوکارا کانیس اتفاق می افتد.

یکی از مهم ترین ریسک فاکتورها Pica (سابقه خاک خوری) است.

علائم بالینی:

در سه گروه تقسیم می گردد:

۱. لارو مهاجر احشایی (VLM):

علائم کلاسیک به صورت ذیل است:

اٹوزینوفیلی / تب / هیپاتومگالی

که این علائم اکثراً در کودکانی که با توله سگ یا Pica در ارتباط بوده اند رخ می دهد.

علائم دیگر به صورت تب / سرفه / ویزینگ / برونکوپنومونی / آنمی / هیپاتومگالی / لکوسیتوز / اٹوزینوفیلی به نفع توکسوکارا است.

همچنین می تواند در علائم پوستی به صورت خارش، اگزما، کهیر باشد.

OLM (لارو مهاجر چشمی):

علائم مهم به صورت از دست دادن یک طرفه بینایی، مردمک سفید (white pupil) یا استرابیسم است که هفته ها طول می کشد.

گرانولوم خلف شبکیه وجود دارد که با رتینوبلاستوم اشتباه می شود.

نوع توکسوکارا مخفی:

اکثراً بی علامت هستند و با تست سرولوژی تشخیص داده می شود.



تشخیص:

- (۱) اتوزینوفیلی $< 20\%$
- (۲) لکوسیتوز
- (۳) هپاتومگالی
- (۴) سابقه خاک خوری
- (۵) تماس با توله سگ
- (۶) تب و خس خس سینه

تست های آزمایشگاهی:

- (۱) هیپرگاماگلوبولینمی
- (۲) افزایش تیترا ایزوهماگلوبوتینین به آنتی ژن A و B
- (۳) در VLM اتوزینوفیلی < 500 دیده می شود.
در OLM کمتر است.
بیوپسی تشخیص را قطعی می کند.
ایزا زمانی که بیوپسی انجام می توان داد استفاده شود.
تشخیص OLM از طریق یافته های گرانولوم شبکیه ای یا پریفرال یا اندوفتالمیت، افزایش تیترا آنتی بادی است.

تشخیص توکسوکارا مخفی:

در افراد دچار ضعف مزمن، درد شکم، علائم آلرژیک در کنار اتوزینوفیلی و افزایش IgG باید در نظر داشت.

درمان:

- (۱) اکثراً نیاز به درمان نیست.
- (۲) کورتون به کاهش التهاب کمک می کند.
- (۳) آلبندازول و مبندازول برای ۵ روز به کار می رود که در موارد OLM و درگیری CNS درمان ۳-۴ هفته انجام می شود.
دوره کورتون خوراکی پردنیزولون برای کاهش التهاب در کنار داروهای ضد کرم توصیه می شود.

تب / درد RUQ / ائوزینوفیلی
ایکتر انسدادی یا سیروز صفراوی با علائم کلستاز

فلوک
کبدی

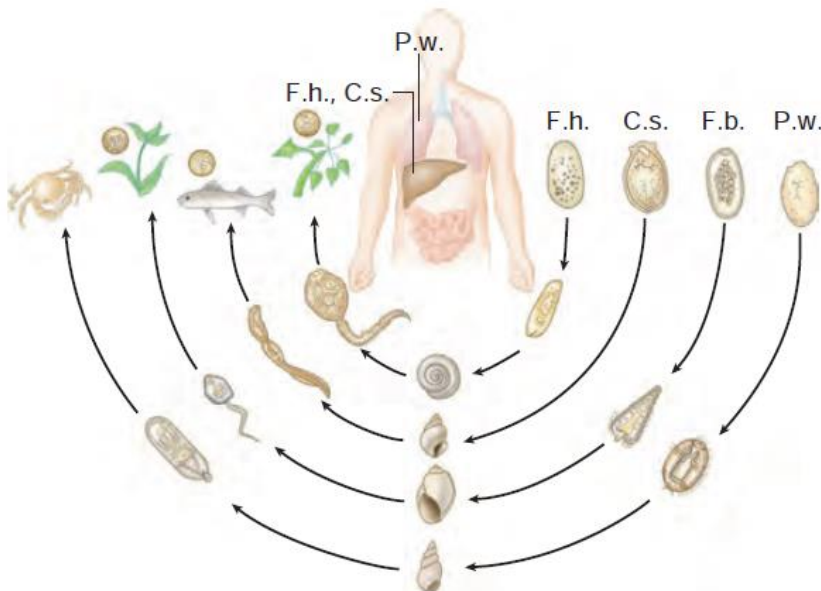


Fig. 327.1 Life cycle of parasitic liver, lung, and intestinal flukes. C.s., *Clonorchis sinensis*; F.b., *Fasciolopsis buski*; F.h., *Fasciola hepatica*; P.w., *Paragonimus westermani*.



تشخیص بیماری ← شناسایی تخم‌های کاراکتریستیک انگل در نمونه مدفوع یا آسپیراسیون دئودنوم است.

درمان: Triclabendazole

clonorchiasis ← ✓ با خوردن ماهی آب شیرین به صورت خام یا کاملاً پخته نشده در زیر فلس

درمان: پرازی کوانتل

در اثر تنیا سولیوم اتفاق می‌افتد که شایع‌ترین و جدی‌ترین انگل CNS است که به آن نوروسیستی سرکوزیس گویند.

علائم بالینی:

(۱) حملات تشنج مانند

راه: سیستی سرکوزیس \cong سایکوزیس

سر درگیر است.

(۲) علائم از سایکوز تا سکتته متغیر است.

(۳) نوروسیستی سرکوزیس پارانشیمال: باعث حملات تشنج فوکال می‌شود.

اکثراً به صورت ژنرالیزه و گاهی به صورت تشنج ساده یا کمپلکس است.

(۴) نوروسیستی سرکوز نخاعی: به صورت علائم فشار روی نخاع، درد ریشه عصب، میلیت عرضی یا مننژیت است.

تشخیص:

بالینی است. هرگونه علائم نورولوژیک در کودکان و زندگی در منطقه اندمیک باید مورد شک قرار گیرد.

- حملات تشنج، وجود هیدروسفالی، ناتوانی در دید یک طرفه می‌تواند به نفع بیماری باشد.

- وجود تخم‌ها در مدفوع بعضی از افراد وجود دارد.

- مطالعات سرولوژیک و تصویربرداری لازم می‌باشد مثل MRI مغز که به عنوان مفیدترین پارامتر

برای مطالعه بیماری پارانشیمال است.

پروتواسکولکس داخل کیست پاتوگونومونیک سیستی سرکوزیس است.

همان‌گونه که در شکل ۱-۳۲۹ مشاهده می‌کنید.

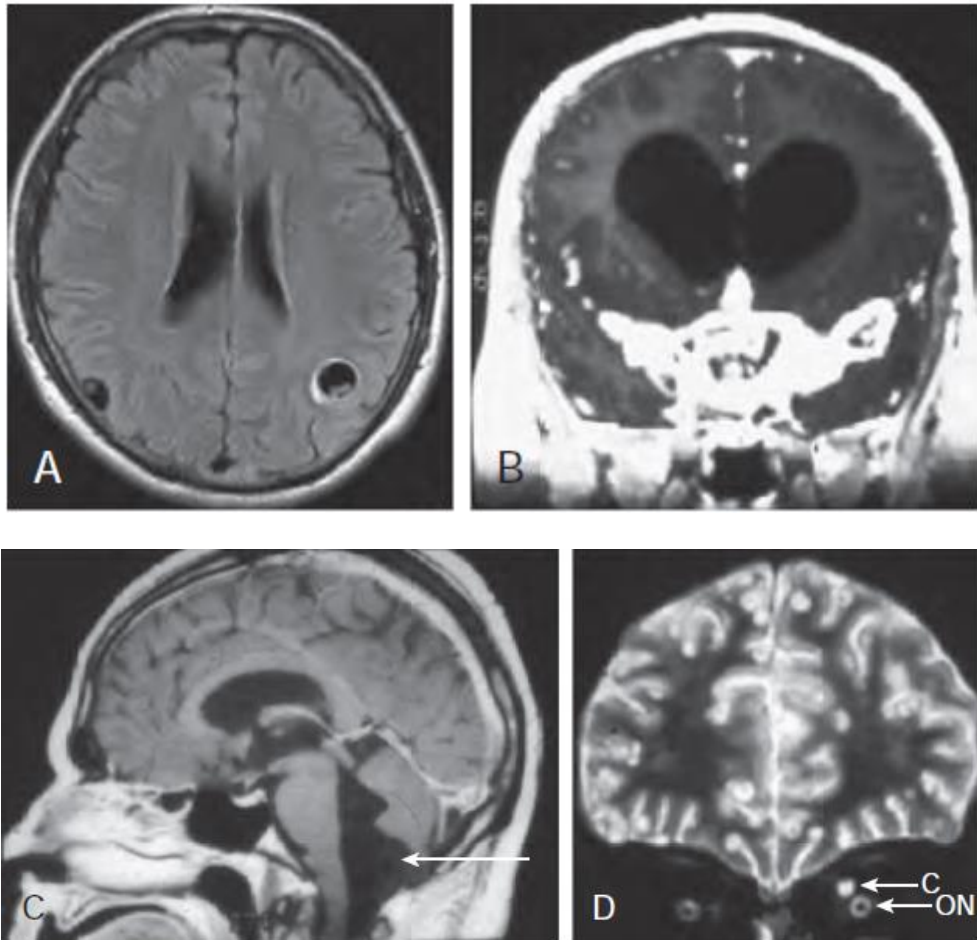


Fig. 329.1 Neurocysticercosis. A, MRI (T1 weighted) demonstrating 2 parenchymal cysts with protoscolexes. B, MRI (T1 weighted) of cysticercal basilar arachnoiditis. C, MRI (T1 weighted) showing a cyst below the fourth ventricle (*arrow*). D, MRI (T2 weighted) showing a cysticercus (C) above the optic nerve (ON).

✓ CT اسکن:

بهترین راه برای دیدن کلسیفیکاسیون‌ها است.

مهم‌ترین یافته کیست منفرد پارانشیمی \pm افزایش کنتراست همراه کلسیفیکاسیون در عضله یا مغز به نفع سیستمی سرکوزیس است.