



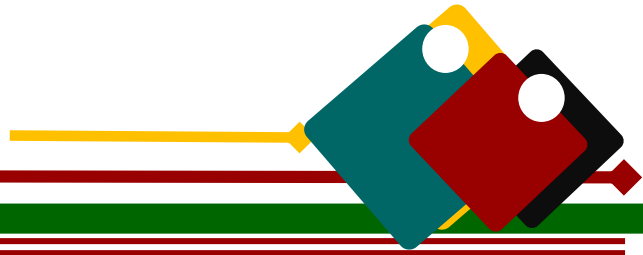
سرشناسه	وفایی، ایمان، ۱۳۶۵-
عنوان و نام پدیدآور	مباحث عفونی (باکتری): کتاب جامع آمادگی آزمون ارتقاء و بورد ۱۴۰۴ و فوق تخصص Nelson text book of pediatrics 2020/ ترجمه و تلخیص ایمان وفایی.
مشخصات نشر	تهران: کاردیا، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری	۴۲۰ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار (رنگی).
شابک	۹۷۸-622-404-085-5 ریال ۱۰,۹۵۰,۰۰۰
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
یادداشت	کتاب حاضر ترجمه و تلخیص بخش‌هایی از کتاب "Nelson textbook of pediatrics, 21st. ed, 2024" به ویراستاری رابرت کلیگمن... [او دیگران] است.
یادداشت	در ویراست‌های قبلی والدوامرسون نلسون مولف بوده است.
عنوان دیگر	کتاب جامع آمادگی آزمون ارتقاء و بورد ۱۴۰۴ و فوق تخصص Nelson text book of pediatrics 2020.
عنوان دیگر	اصول طب کودکان.
موضوع	بیماری‌های واگیر در کودکان Communicable diseases in children پزشکی کودکان Pediatrics
شناسه افزوده	بیماری‌های واگیر در کودکان -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Communicable diseases in children -- Examinations, questions, etc.
شناسه افزوده	پزشکی کودکان -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Pediatrics -- Examinations, questions, etc.
شناسه افزوده	کودکان -- بیماری‌ها -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Children -- Diseases -- Examinations, questions, etc.
رده بندی کنگره	کلیگمن، رابرت، ۱۹۵۵ - م. Kliegman, Robert
رده بندی دیویی	نلسون، والدو امرسون، ۱۸۹۸-۱۹۹۷ م. اصول طب کودکان RJ۴۰۱
شماره کتابشناسی ملی	۹۲۹/۶۱۸
اطلاعات رکورد کتابشناسی	۹۱۸۴۵۴۵ فیبا

مباحث عفونی (باکتری) برگرفته از کتاب	چاپ و لیتوگرافی: رزیدنت یار
"Nelson Text Book Of Pediatrics 2024(edition 22)" است.	نوبت چاپ: اول ۱۴۰۳
ترجمه و تلخیص: دکتر ایمان وفایی	شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۰۸۵-۵
ناشر: انتشارات کاردیا	تیراژ: ۱۵۰ جلد
صفحه آرا: رزیدنت یار - منیره امیری مقدم	۱,۰۹۵,۰۰۰ تومان
طراح و گرافیک: رزیدنت یار - مهرداد فیضی	

آدرس: تهران میدان انقلاب - کارگر جنوبی - خیابان روانمهر - بن بست دولتشاهی پلاک ۱ واحد ۱۸
شماره تماس: ۰۲۱-۶۶۴۱۹۵۲۰، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۰۸، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۱۶، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۱۶، شماره تماس ویژه: ۰۲۱-۹۱۰۹۵۹۶۷-۰۲۱

www.residenttyar.com

هر گونه کپی‌برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.



مباحث عفونی (باکتری)

کتاب جامع آمادگی آزمون ارتقاء و بورده ۱۴۰۴

Nelson Text Book Of Pediatrics 2020

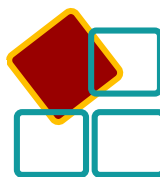
ترجمه و تلخیص



دکتر ایمان وفایی

بورده تخصصی کودکان، نوجوانان و تکامل
رتبه ۲ آزمون فوق تخصص اطفال در کشور
دستیار فوق تخصص ربه اطفال

فهرست مطالب



بخش ۴: باکتری‌های گرم مثبت

فصل ۲۲۷ - استافیلوکوک اورئوس	۱۳
سوالات و پاسخنامه فصل استافیلوکوک اورئوس	۲۹
فصل ۲۲۸ - پنوموکوک	۳۹
سوالات و پاسخنامه فصل پنوموکوک	۵۱
فصل ۲۲۹ - استرپتوکوک گروه A	۵۳
سوالات و پاسخنامه فصل استرپتوکوک گروه A	۷۷
فصل ۲۳۰ - استرپتوکوک گروه B (کوکسی گرم \oplus / دیپلوکوک)	۸۱
فصل ۲۳۱ - استرپتوکوک غیر گروه A و B	۸۹
فصل ۲۳۲ - انتروکوک	۹۱
سوالات و پاسخنامه فصل انتروکوک	۹۵
فصل ۲۳۳ - دیفتری	۹۷
فصل ۲۳۴ - لیستریا مونوسیتوژنز	۱۰۳
فصل ۲۳۵ - آکتینومایکوزیس	۱۰۷
سوالات و پاسخنامه فصل آکتینومایکوزیس	۱۱۳
فصل ۲۳۶ - نوکاردیا	۱۱۵

بخش ۵: باکتری‌های گرم منفی

فصل ۲۳۷ - مننگوکوک	۱۱۹
سوالات و پاسخنامه فصل مننگوکوک	۱۲۹
فصل ۲۳۸: نایسریا گونوره (گونوکوک)	۱۳۵
سوالات و پاسخنامه فصل نایسریا گونوره (گونوکوک)	۱۴۳

۱۴۵	فصل ۲۳۹ - کینگلاکینگا
۱۴۹	فصل ۲۴۰ - هموفیلوس آنفولانزا
۱۵۵	سوالات و پاسخنامه فصل هموفیلوس آنفولانزا
۱۵۷	فصل ۲۴۱ - شانکروئید (هموفیلوس دوکرئی)
۱۶۱	فصل ۲۴۲ - مورااکسلا
۱۶۳	فصل ۲۴۳ - سیاهسرفه
۱۷۳	سوالات و پاسخنامه فصل سیاهسرفه
۱۷۷	فصل ۲۴۴ - سالمونلا
۱۸۹	سوالات و پاسخنامه فصل سالمونلا
۱۹۱	فصل ۲۴۵ - شیگلا
۲۰۱	سوالات و پاسخنامه فصل شیگلا
۲۰۳	فصل ۲۴۶ - Ecoli
۲۰۷	سوالات و پاسخنامه فصل Ecoli
۲۰۹	فصل ۲۴۷ - وبا
۲۱۷	سوالات و پاسخنامه فصل ۲۴۷
۲۱۹	فصل ۲۴۸ - کمپیلوباکتر
۲۲۵	فصل ۲۴۹ - یرسینیا
۲۲۹	فصل ۲۵۰ - آئروموناس
۲۳۱	فصل ۲۵۱ - سودوموناس
۲۳۷	فصل ۲۵۲ - تولارمی
۲۴۱	فصل ۲۵۳ - بروسلوز
۲۴۷	سوالات و پاسخنامه فصل بروسلوز
۲۵۱	فصل ۲۵۴ - لژیونلا
۲۵۳	سوالات و پاسخنامه فصل لژیونلا
۲۵۵	فصل ۲۵۵ - بارتونلا

بخش ۶: باکتری‌های بی‌هوازی

۲۶۱	فصل ۲۵۶ - بوتولیسم
۲۶۹	سوالات و پاسخنامه فصل بوتولیسم

۲۷۱.....	فصل ۲۵۷ - کزاز
۲۷۹.....	سوالات و پاسخنامه فصل کزاز
۲۸۱.....	فصل ۲۵۸ - کلستریدیوم دیفیسیل
۲۸۷.....	سوالات و پاسخنامه فصل کلستریدیوم دیفیسیل
۲۸۹.....	فصل ۲۵۹ - باکتری‌های بی‌هوازی
۲۹۳.....	سوالات و پاسخنامه فصل باکتری‌های بی‌هوازی

بخش ۷: عفونت‌های میکوباکتریوم

۲۹۵.....	فصل ۲۶۰ - مبانی درمانی ضد میکوباکتریوم‌ها
۲۹۹.....	فصل ۲۶۱ - MTB (سل)
۳۳۱.....	سوالات و پاسخنامه فصل MTB سل
۳۳۷.....	فصل ۲۶۲ - میکوباکتریوم لیره
۳۴۱.....	فصل ۲۶۳ - عفونت‌های غیر TB: NTM
۳۴۹.....	سوالات و پاسخنامه فصل عفونت‌های غیر TB: NTM

بخش ۸ عفونت‌های اسپروکتی

۳۵۱.....	فصل ۲۶۴ - سیفلیس (تروپونما پالیدوم)
۳۶۳.....	فصل ۲۶۵ - عفونت‌های غیرمقاربتی
۳۶۵.....	فصل ۲۶۶ - لپتوسپیرا
۳۷۱.....	سوالات و پاسخنامه فصل لپتوسپیرا
۳۷۳.....	فصل ۲۶۷ - تب راجعه (بورلیا)
۳۷۵.....	فصل ۲۶۸ - بیماری لایم
۳۸۱.....	سوالات و پاسخنامه فصل بیماری لایم

بخش ۹: عفونت‌های میکوپلاسمایی

۳۸۵.....	فصل ۲۶۹ - میکوپلازما پنومونیه
۳۹۱.....	سوالات و پاسخنامه فصل میکوپلازما پنومونیه
۳۹۳.....	فصل ۲۷۰ - میکوپلازما تناسلی

بخش ۱۰: عفونت‌های کلامیدیایی

- فصل ۲۷۱ - کلامیدیا پنومونیه ۳۹۵
- سوالات و پاسخنامه فصل کلامیدیا پنومونیه ۳۹۷
- فصل ۲۷۲ - کلامیدیا تراکوماتیس ۳۹۹
- سوالات و پاسخنامه فصل کلامیدیا تراکوماتیس ۴۰۱
- فصل ۲۷۳ - پسیتاکوزیس (کلامیدیا پسیتاسی) ۴۰۵

بخش ۱۱: عفونت‌های ریکتزیایی

- فصل ۲۷۴ - ریکتزیوز ۴۰۷
- فصل ۲۷۵ - تیغوس تماسی ۴۱۱
- فصل ۲۷۶ - ریکتزیوز گروه تیغوس ۴۱۳
- فصل ۲۷۷ - ارلیشیوز ۴۱۵
- فصل ۲۷۸ - تب Q ۴۱۷

استافیلوکوک اورئوس

بخش ۴: باکتری‌های گرم مثبت

استافیلوکوک بر دو دسته تقسیم‌بندی می‌گردد:

- (۱) کوآگولاز \oplus ← مثال: استاف اورئوس
- (۲) کوآگولاز منفی \ominus ← مثال: استاف اپیدرمیتیس

شکل ذیل برای شناختن اتیولوژی های عفونت استاف اورئوس از خارج از کتاب آورده شده است.



(A) استاف کوآگولاز \oplus :

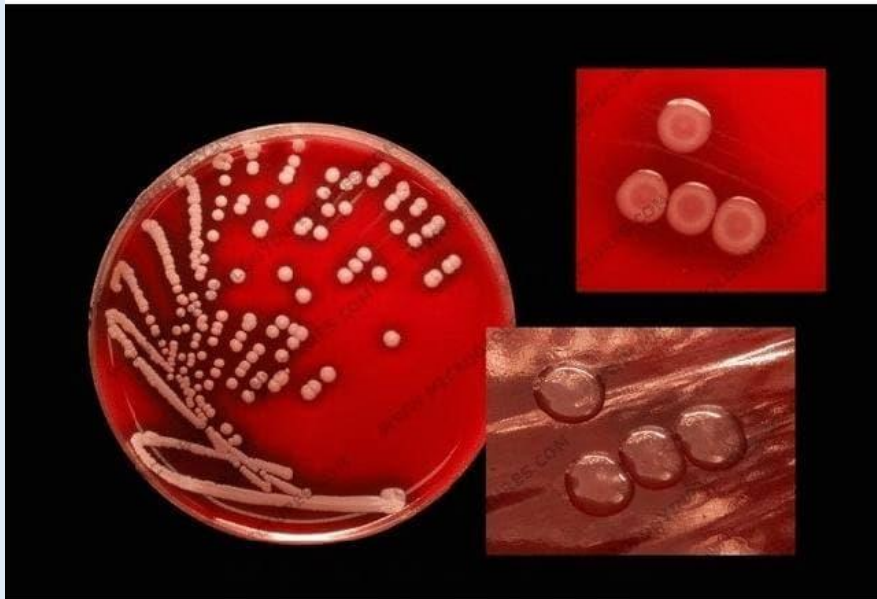
استاف اورئوس:

شایع‌ترین علت عفونت تب‌زای پوستی و بافت نرم است.

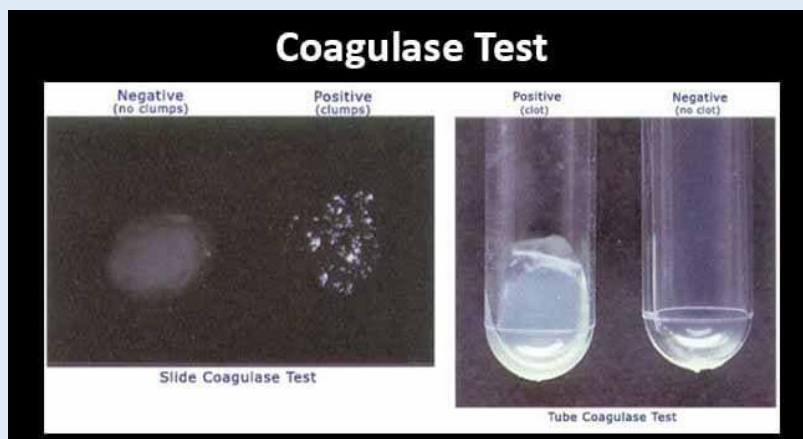


استاف اورئوس خاصیت ویرولانته زیادی دارد.
 استاف اورئوس دارای توکسین نیز هستند و علائم مسمومیت غذایی 4S و TSS ایجاد می کند.

شکل ذیل برای شناختن شکل استاف اورئوس بصورت کوکسی گرم مثبت از خارج از کتاب آورده شده است.



این شکل از خارج از کتاب برای تفهیم آزمایش کواگولاز آورده شده است.



استرپتوکوک گروه A

استرپتوکوک A (GAS) که با نام پیوژن نیز شناخته می‌شود به مفهوم تب‌زا است. عامل اصلی فارنژیت می‌باشد. همچنین از سایر تظاهرات آن پیودرم و ایمپتیگو در کودکان است.

از عوارض بسیار مهم آن عبارتند از:

تب روماتیسمی و گلومرولونفریت حاد

اتیولوژی:

باکتری گرم \oplus به صورت کوکسی گرم مثبت می‌باشد.

GAS را از روی حساسیتش به باسیتراسین از سایر استرپتوکوک‌ها افتراق می‌دهند.

GAS را بر اساس آنتی‌ژن M که در دیواره خارجی ارگانیزم وجود دارد می‌توان به گونه‌های مختلف تنظیم کرد. با توجه به زیرگروه‌های مختلف گلومرونفریت و عفونت‌های پوستی با گونه‌های مشابه هم ایجاد می‌شود.

ARF به دنبال عفونت با زیرگروه‌هایی که عامل فارنژیت هستند، رخ می‌دهد.

اپیدمیولوژی:

✓ GAS باکتری مسری می‌باشد.

✓ در هر سنی رخ می‌دهد.

✓ در نوزادان شایع نیست.

✓ عفونت‌های فارنژیت اکثراً در زمستان و اوایل بهار رخ می‌دهد.

عامل انتقال: ترشحات بزاقی و بینی که از هوا باعث پخش GAS می‌شود.

دوره کمون در فارنژیت ۲-۵ روز است.

عامل پاندمیک شدن فارنژیت عبارتند از:

(۱) day care (مکان‌های مراقبت روزانه)



۲) غذاهای حاوی GAS

کودکان پس از دریافت ۲۴ ساعت آنتی‌بیوتیک ریسک انتقال کاهش می‌یابد.

• زرد زخم:

در تابستان و نقاط با آب و هوای گرم و زمانی که پوست دچار زخم می‌شود این عفونت وارد پوست می‌شود. ایمپتیگو مسری است و در اعضای خانواده دیده می‌شود. انتقال این بیماری پوست به پوست است و از راه تنفسی نمی‌باشد.

• مواردی که تهاجمی هستند به شرح ذیل هستند:

- TSS در زمینه استرپتوکوک

- باکتری

- فاشئیت نکروزان

• ریسک فاکتورها: (۱) سن بسیار کم

(۲) سن بسیار بالا

(۳) عفونت واریسلا

(۴) DM

(۵) HIV

(۶) داروهای وریدی

(۷) بیماری‌های مزمن ریه و قلب

پاتوژنز:

(۱) ویروانس بیماری به M pr بستگی دارد.

(۲) GAS توکسین‌های مختلفی را تولید می‌کند:

✓ توکسین اریتروژنیک (اگزوتوکسین) ← عامل راش در مخمک

✓ توکسین پیوژنیک ← عامل TSS است.

مثال مهم از سایر اگزوتوکسین‌ها ← آنتی‌استرپتولیزین ASO و anti ds DNA

تظاهرات بالینی:

(۱) فارنژیت

(۲) پنومونی (در ریه بحث شده است)

(۳) بیماری مخمک: عامل: GAS تولیدکننده اگزوژن

• راش‌ها در فاصله ۲۴ تا ۴۸ ساعت بعد از شروع علائم ایجاد می‌شود. (شکل ۱-۲۱۰)

استرپتوکوک گروه B (کوکسی گرم / دیپلوکوک)

سپسیس نوزادی:

ورودی بحث: ۲ نوع سؤال وجود دارد یکی درباره نوزاد و یکی درباره مادر نوزاد. در **نلسون ۲۰۲۰** قسمت بررسی مادر خیلی کامل تر شده است و ۲ نمودار اضافه شده است.

• سپسیس نوزادی ۲ نوع است:

(۱) زودرس (Early onset) ← در کمتر از ۷ روزگی

(۲) دیررس (Late onset) ← بعد از ۷ روزگی

ریسک فاکتورهای Early onset:

(۱) کلونیزه شدن شدید مادر

(۲) پارگی کیسه آب طولانی

(۳) تب حین زایمان

(۴) نارس بودن نوزاد

(۵) باکتریوری مادر در حاملگی

(۶) سابقه تولد نوزاد با GBS در گذشته

ریسک فاکتور Late sepsis: جدول ۲۳۰-۱

اکتسابی و از راه عمودی از مادر و افقی از جامعه انتقال می‌یابد.

✓ مهم‌ترین ریسک فاکتور GBS زودرس نوزادی کلونیزاسیون واژن و رکتوم مادر حامله است.

✓ **نکته:** هر چقدر طول زمان PROM بیشتر باشد عفونت هم بیشتر است.



Table 230.1 Characteristics of Early- and Late-Onset Group B Streptococcus Disease

	EARLY-ONSET DISEASE	LATE-ONSET DISEASE
Age at onset	0-6 days	7-90 days
Increased risk after obstetric complications	Yes	No
Common clinical manifestations	Sepsis, pneumonia, meningitis	Bacteremia, meningitis, osteomyelitis, other focal infections
Common serotypes	Ia, III, V	Ia, III
Case fatality rate	4.5%	3.3%

Adapted from Seale AC, Bianchi-Jassir F, Russell NJ, et al. Estimates of the burden of Group B streptococcal disease worldwide for pregnant women, stillbirths, and children. *Clin Infect Dis*. 2017;65(Suppl 2):S200-S219.

استرپتوکوک غیر گروه A و B

کل استرپتوکوک‌ها بر شکل زیر طبقه‌بندی می‌شود:

(۱) استرپتوکوک پیوژن (A)

(۲) استرپتوکوک آگالاکتیه (B)

(۳) استرپتوکوک پنومونیه

کل گروه استرپتوکوک ارگانیزم‌های گرم \oplus کاتالاز منفی است.

برای طبقه‌بندی از Ag کربوهیدراتی لانسفیلد/ فعالیت همولیز/ شکل کلونی استفاده می‌شود.

گروه C و G جزء شبه پیوژن‌ها طبقه‌بندی می‌شود. چون شبیه گروه A هستند.

Table 231.1		Relationship of Large-Colony Streptococci Identified by Hemolysis and Lancefield Grouping to Sites of Colonization and Disease			
	GROUP A STREPTOCOCCUS (<i>S. pyogenes</i>)	GROUP B STREPTOCOCCUS (<i>S. agalactiae</i>)	OTHER β -HEMOLYTIC STREPTOCOCCI	VIRIDANS STREPTOCOCCI	
Hemolysis	β	β	β	α	
Lancefield group	A	B	C-H, K-V Especially C and G		
Species or strains	M types (>180)	Serotypes (Ia, Ib, II, III, IV, V, VI, VII, and VIII)	<i>S. dysgalactiae</i> subspecies <i>equisimilis</i> <i>S. dysgalactiae</i> subspecies <i>dysgalactiae</i> <i>S. canis</i>	<i>Streptococcus bovis</i> <i>Streptococcus mitis</i> <i>Streptococcus mutans</i> <i>Streptococcus sanguis</i> Many others	
Normal flora	Pharynx, skin, anus	Gastrointestinal and genitourinary tract	Pharynx, skin, gastrointestinal and genitourinary tracts	Pharynx, nose, skin, genitourinary tract	
Common human diseases	Pharyngitis, tonsillitis, erysipelas, impetigo, septicemia, wound infections, necrotizing fasciitis, cellulitis, meningitis, pneumonia, scarlet fever, toxic shock-like syndrome, rheumatic fever, acute glomerulonephritis	Puerperal sepsis, chorioamnionitis, endocarditis, neonatal sepsis, meningitis, osteomyelitis, pneumonia	Wound infections, cellulitis, necrotizing fasciitis, pneumonia, endocarditis, brain abscess, sepsis, nosocomial infections, opportunistic infections	Endocarditis, human bite infections	

α , Partial hemolysis; β , complete hemolysis; γ , no hemolysis (nonhemolytic).

علائم:

(۱) PSGN

(۲) محل کلونیزاسیون ← پوست/ GI/ واژن

(۳) فارنژیت



- ۴) C و G عامل مهمی برای عفونت‌های پوستی و بافت نرم هستند.
- ۵) عفونت‌های موسکولواسکلتال و آرتریت چرکی
- ۶) C و G ← سپتی سمی زودرس نوزادی
- ۷) آرتریت reactive به دنبال عفونت با strep C دیده می‌شود ← ولی نیاز به پروفیلاکسی با AB نمی‌باشد. چون خطری برای ARF ندارد.
- ۸) سندرم شوک توکسیک نوزادی ناشی از استرپتوکوک دیس‌آگالاکتیه صورت می‌گیرد.
- ۹) اندوکاردیت، باکتری می و آبنه مغزی و سندرم TSS در اثر استرپتوکوک C و G ایجاد می‌شود. و در کودکان دچار نقص ایمنی یا نوجوانانی که تشخیص سینوزیت در آنها با تأخیر صورت گرفته، دیده می‌شود.

درمان:

درمان این گروه هم مثل استرپتوکوک پیوژن است.
این ارگانسیم‌ها به پنی‌سیلین و بتالاکتام حساس می‌باشند.
سایر آنتی‌بیوتیک‌ها عبارتند از:
لینزولید - دالفوپریستین - Quinupristin - وانکومایسین

نوکار دیا

یک ارگانیسیم فرصت طلب می باشد و افراد مبتلا به ضعف ایمنی را درگیر می کند. عفونت ناشی از آن را نوکار دیوز می نامند.

اتیولوژی:

یک ارگانیسیم هوازی اجباری است. در زیر میکروسکوپ، نوکار دیا باکتری رشته ای گرم مثبت ضعیف است. شکل دانه تسبیحی دارد.

اپیدمیولوژی:

کودکان با نقص ایمنی در ریسک بالایی می باشند:

- (۱) پیوند ارگان یا stem cell
- (۲) کموتراپی برای بدخیمی
- (۳) درمان طولانی مدت کورتون
- (۴) کودکان با HIV کنترل نشده (ضعیف کنترل شده)
- (۵) نقص ایمنی اولیه مثل CGD

نکته: در برخی بیماران که نقص ایمنی وجود ندارد، مثل برونشکتازی نیز نوکار دیا مشاهده شده است.

پاتوژنز:

این ارگانیسیم بیشتر در خاک، سبزیجات پوسیده وجود دارد.

عفونت از طریق تنفس ارگانیسیم در گرد و غبار موجود در هوا انتقال پیدا می کند.

از طریق تلقیح مستقیم از طریق گاز گرفتن گربه یا گزش بندپایان ایجاد می شود.

نکته: ۸۰-۷۰٪ عفونت های نوکار دیا در پارانشیم ریه و ۲۵-۱۰٪ در بیماری های پوستی وجود دارد.

نوکار دیا می تواند از محل اولیه به صورت منتشر به هر ارگان و مکان موسکولواسکلتال انتشار یابد.

انتشار به مناطق دیگر در ۵۰-۱۰٪ موارد رخ می دهد و بیشتر در بیماران که نقص ایمنی دارند، مشاهده می شود.

CNS از شایع ترین مکان های ثانویه عفونت است که در حدود ۲۵٪ موارد باعث عارضه دار نشدن بیماری های ریوی

می گردد.

نکته: بیشترین case های نوکاردیا از طریق تنفس منتقل می‌گردد به غیر از N.Farcinica که از طریق زخم انتقال می‌یابد.

علائم:

- ۱) تب در بیش از ۶۰٪ موارد
- ۲) سرفه در حدود ۳۰٪ موارد
- ۳) دیس‌پنه در ۲۵٪ موارد
- ۴) علائم خارج ریوی هم بر اساس مکان بیماری ممکن است وجود داشته باشد.
- ۵) علائم نورولوژیک در حدود ۲۵٪ از کل مبتلایان و در ۵۰٪ موارد که درگیری CNS داشته‌اند، دیده می‌شود.
- ۶) علائم نورولوژیک به صورت سردرد، confusion یا تغییرات سطح هوشیاری، ضعف، اختلالات گفتاری می‌باشد.
- ۷) علائم کلیوی نوکاردیا به صورت دیزوری، هماچوری، پیوری می‌باشد.
- ۸) درگیری گوارشی به صورت تهوع، استفراغ، اسهال، دیستانسیون شکمی یا ملنا رخ می‌دهد.
- ۹) عفونت‌های پوستی: به صورت نوکاردیوز اسپوروتریکوئید یا زخم‌های سطحی رخ می‌دهد.

این شکل از خارج کتاب برای تفهیم نوکاردیوزیس آورده شده است.



Fig. 236.1 A 2 yr old girl with multiple pustules on the dorsum of the right foot caused by *Nocardia brasiliensis*.

نایسریا گونوره (گونوکوک)

نایسریا گونوره عامل عفونت ادراری تناسلی، درگیری مخاط رکتوم، اوروفارنکس و ملتحمه می‌باشد. از راه تماس جنسی یا پری‌ناتال منتقل می‌شود.
نکته: گونوکوک دیپلوکوک گرم منفی است.

اپیدمیولوژی و پاتوژنز:

گونوکوک فقط انسان را درگیر می‌کند و در ترشحات سطوح مخاطی وجود داشته و از طریق تماس نزدیک، تماس جنسی یا زایمان و به ندرت در تماس با وسایل بازی منتقل می‌شود. در دوران نوزادی از راه زایمان منتقل می‌شود. عفونت حاد ۲ تا ۵ روز بعد از تولد شروع می‌شود.

نکته: گونوکوک منجر به اورتریت و اپیدیدیمیت در پسران بالغ می‌شود و در دختران منجر به اندومتریس حاد، سالپنژیت و پریتونیت و PID می‌شود.

همکاران گرامی نکته‌ای که بسیار مهم و امتحانی است سندرم fitz-Hugh-Curtis است که بخاطر انتشار عفونت گونوره از راه فالوپ و از طریق پریتونئ به کیسول کبد، بوده و منجر به پری‌هپاتیت می‌شود.

نکته: عفونت گونوره منتشر (DGI) بصورت حمله گونوره به لنف و عروق خونی است که منجر به لنفادنوپاتی اینگوینال، آبسه‌های پری‌آنال و ایسکیورکتال، اطراف پروستات شده و به عفونت منتشر منجر می‌شود.

که در موارد ذیل بیشتر دیده می‌شود:

حاملین بدون علامت شامل کلونیزاسیون حلق، نوزادان، زنان حین قاعدگی، حاملگی، بعد از زایمان، همجنس‌بازان، نقایص ایمنی مانند کمبود C5-C9.

علائم بالینی:

بر دو دسته کلی تقسیم می‌شود:

الف) گونوره بدون علامت:

۱: گونوره اوروفارنکس بدون علامت: در اثر تماس جنسی با مردان ایجاد شده و در صورت علامت‌دار شدن به صورت تونسیلیت فارنژیت حاد و لنفادنوپاتی گردنی بروز می‌کند.



۲. گونوره ادراری تناسلی بدون علامت: حدود ۸۰ درصد دختران بالغ جنسی، دارای گونوره ادراری تناسلی بدون علامت هستند.

نکته: در کودکان اغلب تماس‌های جنسی ژنیتال آلوده به گونوره منجر به بیماری علامتدار می‌شود ولی تماس‌های اوروفارنژیال اکثراً بدون علامت است.

۳. ناقلین رکتال بدون علامت

ب) گونوره لوکالیزه بدون عارضه:

۱. اورتریت:

دوره کمون ۵-۲ روز در جنس مذکر و ۵ تا ۱۰ روز در جنس مونث می‌باشد. می‌باشد. عفونت اولیه در یورترا مردان و ولو و واژن دختران قبل از بلوغ وجود دارد. افتالمیت نوزادی در هر دو جنس وجود دارد. اورتریت در جنس مذکر خودبخود طی چند هفته خوب می‌شود و ممکن است با عوارض به صورت اپیدیدیمیت، لنفانژیت، پروستاتیت یا وزیکولیت سمینال بروز می‌کند. دیپلوکوک گرم منفی در ترشحات وجود دارد.

نکته از کتاب ۲۰۲۰: در موارد تماس جنسی مرد با مرد (MSM) موکوس رکتال عفونی می‌شود. و علائم از ترشحات بدون درد و خونریزی رکتوم تا پروکتیت همراه تنموس و درد رکتوم متغییر است.

در دختران ولو و واژینیت، در دوران قبل از بلوغ همراه با ترشح چرکی از واژن و حساس و دردناک و دیزوری همراه است. در حالی که سرویسیت در دختران بعد از بلوغ رخ می‌دهد و با سرویکس ملتهب، حساس و دردناک ترشح چرکی، درد بالای پوبیس، دیزوری، خونریزی بین دوقاعدگی و دیسپارونیا بروز می‌کند.

۲. گونوره رکتال:

اغلب بی‌علامت است ولی می‌تواند منجر به پروکتیت، خارش، خونریزی، تنموس و یبوست شود.

۳. افتالمیت گونوکوکی:

به صورت‌های یک‌طرفه یا دوطرفه بوده و ۱ تا ۴ روز بعد از تولد همراه با علائم التهاب خفیف و ترشحات خونابه‌ای که طی ۲۴ ساعت چرکی شده و ادم زیاد پلک‌ها، در نهایت پارگی و کوری، می‌باشد.

ج) عفونت منتشر گونوره:

انتشار گونوره از طریق خون ایجاد می‌شود. $F > M$ بوده و ۳۰-۷ روز بعد از عفونت آغاز و در عرض ۷ روز از قاعدگی بروز کرده و علامتدار می‌شوند.

علائم بالینی:

- آرترالژی غیر قرینه
- پتشی یا پوسچول در انتهاها
- تنوسینوویت،
- آرتریت چرکی
- کاردیت، مننژیت و استئومیلیت

سیاهسرفه

همکاران گرامی هر ساله در امتحانات مختلف ارتقا و درون بخشی و مورد از این فصل همواره یک سوال مطرح می‌شود، به این فصل توجه ویژه‌ای داشته باشید.

علل:

بوردتلا پرتوسیسی و پاراپرتوسیسی
بوردتلا P، باسیل گرم منفی باریک، ضعیف و حساس است.

اپیدمیولوژی و پاتوژنز:

پرتوزیس بسیار مسری است و ترشحات آئروسل‌ی افراد باعث انتقال بیماری می‌شود.
حامل مزمن در انسان اثبات نشده است.

نکته: در کودکانیکه واکسینه شدند یا قبلاً بیماری را گرفتند محافظت علیه بیماری بعد از ۵ - ۳ سال از زدن واکسن شروع به از بین رفتن می‌کند و بعد از ۱۲ سال قابل اندازه‌گیری نمی‌باشد.
نکته بسیار مهم: مادران ایمن، ایمنی پاسیو را به نوزادان خود منتقل نمی‌کنند.

علائم بالینی:

به صورت کلاسیک سیاهسرفه به سه مرحله تقسیم می‌شود:

الف) فاز کاتارال:

حدود ۲-۱ هفته طول میکشد که بعد از گذراندن دوره کمون ۱۲-۳ روزه است.
علائم غیر اختصاصی احتقان و رینوره، همراه با تب پایین، عطسه و آبریزش از چشم، احتقان چشم و ملتحمه آغاز میگردد.

**ب) پاروکسیسمال:**

این دوره ۶-۲ هفته طول میکشد.

سرفه خشک و متناوب به صورت تحریکی آغاز و سپس سرفه‌ها به صورت پاروکسیسمال درمی آید که هالمارک پرتوزیس می‌باشد.

تعریف پاروکسیسم:

یک کودک **نویا و سالم** بدون تحریک، ناگهان دچار اضطراب شده، والدین را بغل می‌کند. چهره بنفش می‌شود. صدای Whoop متعاقب حرکت هوای دمی از راه هوایی نسبتاً بسته ایجاد می‌شود. استفراغ بعد از سرفه زیاد اتفاق می‌افتد. تعداد و شدت پاروکسیسم بعد از چند روز تا چند هفته افزایش می‌یابد و برای چند روز تا چند هفته ثابت میماند و برای چند روز تا چند هفته ثابت میماند. و ممکن است بیش از یک حمله در ساعت داشته باشند.

ج) بهبودی:

مدت آن بیش از دو هفته است.

در این دوره تعداد، شدت و مدت اپیزود حملات کاهش می‌یابد.

علائم سیاه‌سرفه در شیرخواران زیر ۳ ماه:

شیرخواران زیر ۳ ماه معمولاً علائم کلاسیک را ندارند و علائم به شکل ذیل است:

۱) فاز کاتارال:

در حد چند روز طول کشیده و بعد از آن به صورت ناگهانی، شیرخوار سالم بدون هیچ مقدمه‌ای دچار حملات خفگی، نفس نفس زدن، دست و پا زدن، بسته شدن دهان شده و قرمزی صورت می‌شود.

۲) سرفه:

چندان برجسته نیست.

۳) Whooping:

در زیر سه ماه رخ نمی‌دهد، زیرا جثه و قدرت عضلانی کافی برای ایجاد فشار ناگهانی داخل توراکس ندارند.

۴) آپنه و سیانوز:

با یا بدون پاروکسیسم رخ می‌دهد و ممکن است اولین علامت باشد. این حالت به دنبال پرتوسیس شایعتر از بیماریهای ویروسی است.

۵) دوره پاروکسیسم و بهبودی طولانی است.**سیاه‌سرفه در جوانان و بالغین:**

در این بازه سنی، تمام مراحل سیاه‌سرفه کوتاه می‌شود.

شیگلا

یک عفونت حاد روده می‌باشد که حالت تهاجمی روده داشته و با اسهال خونی در ارتباط است.

علائم اصلی به صورت ذیل می‌باشد:

تب، کرامپ شکمی، درد رکتال، مدفوع موکوئیدی

اتیولوژی: ۴ نوع شایع شیگلوز عبارتند از:

✓ شیگلا فلکسنری

✓ شیگلا boydii

✓ شیگلا sonnei

✓ شیگلا دیسانتری

اپیدمیولوژی:

بیشترین سن درگیری در کودکان کمتر از ۱۰ سال است.

نکته: این بیماری در هر سنی می‌تواند رخ دهد.

- در جنس مذکر بیش از جنس مؤنث رخ می‌دهد. $F < M$

- نکته اینکه: در سن زیر ۶ ماه، نادر است.

نکته بسیار مهم: اگر مادر آلوده باشد شیرخوار که از شیر مادر تغذیه می‌کند می‌تواند به این بیماری مبتلا پیدا کند.

از مواد غذایی که می‌تواند در انتقال شیگلا شرکت کند عبارتند از:

سالاد و آب، آب شیرین یا شور

• **نکته:** شیگلوز از فردی به فرد دیگر قابلیت سرایت دارد.

شیگلوز از جدار روده عبور می‌کند و می‌تواند باعث التهاب جدار روده گردد و باعث خونریزی و آگزودا می‌شود.

شیگا توکسین می‌تواند در نهایت باعث HUS شود.



علائم بالینی:

MANIFESTATION	DYSENTERY (n = 757)	WATERY DIARRHEA (n = 288)
Fever	607 (80%)	207 (72%)
Abdominal cramps	616 (81%)	137 (48%)
Vomiting	136 (18%)	89 (31%)
WHO-defined dehydration	95 (13%)	134 (47%)
Tenesmus	511 (68%)	32 (11%)
Rectal prolapse	19 (3%)	4 (1%)

From Kotloff KL, Riddle MS, Platts-Mills JA, et al. Shigellosis. Lancet. 2018;391:801-810.

توضیح جدول:

همکاران گرامی طبق جدول فوق علائم شیگلوز در ۲ گروه دیسانتری، اسهال آبکی تقسیم‌بندی شده است.

۱. دیسانتری: بیشترین درصد علامت در این نوع کرامپ شکمی است.

دوره کمون: ۱۲ ساعت تا چند روز

علائم به صورت درد شدید شکم، تهوع، استفراغ، آنورکسی، ضرورت دفع مدفوع است.

نکته: تب بالا با درصد ۸۰٪، این بیماری را از EHEC متمایز می‌کند.

۲. اسهال آبکی:

تب شایع‌ترین علامت است.

ابتدا آبکی است و حجم زیادی دارد و در نهایت حجم کمتر و تکرر بیشتر و مدفوع با خون همراه است.

نکته بسیار مهم: دهیدراتاسیون شدید به علت از دست دادن مایعات و الکترولیت در مدفوع و استفراغ است. اسهال

۷-۱۰ روز طول می‌کشد.

بارتونلا

بیماری cat scratch: خراش گربه (بارتونلا henselae)

سابقه تماس با گربه در این بیماران مهم بوده که منجر به لنفادنیت منطقه‌ای یا موضعی تحت حاد می‌شود (ندرتاً ژنرالیزه می‌شود).

سه مرحله درگیری لنفادنیت دارد: (۱) گرانولوم اپی‌تلیوئید

(۲) ↑ تراکم گرانولوم‌ها

(۳) آغاز نکروز

(۴) تشکیل چرک



Fig. 255.1 A child with typical cat-scratch disease demonstrating the original scratch injuries and the primary papule that soon thereafter developed proximal to the middle finger.



Fig. 255.2 Right axillary lymphadenopathy followed the scratches and development of a primary papule in this child with typical cat-scratch disease.

- ✓ ضایعات به صورت پاپول‌های قرمز که حدود ۷ تا ۱۲ روز پس از تماس با گربه رخ می‌دهد.
- ✓ گره‌های درگیر اغلب حساس و دردناک بوده و روی آن اریتم وجود دارد.
- ✓ تب در ۱/۳ بیماران وجود دارد. حدود ۳۸-۳۹ درجه خواهد بود.
- ✓ هیپاتواسپلنومگالی نیز رخ می‌دهد.

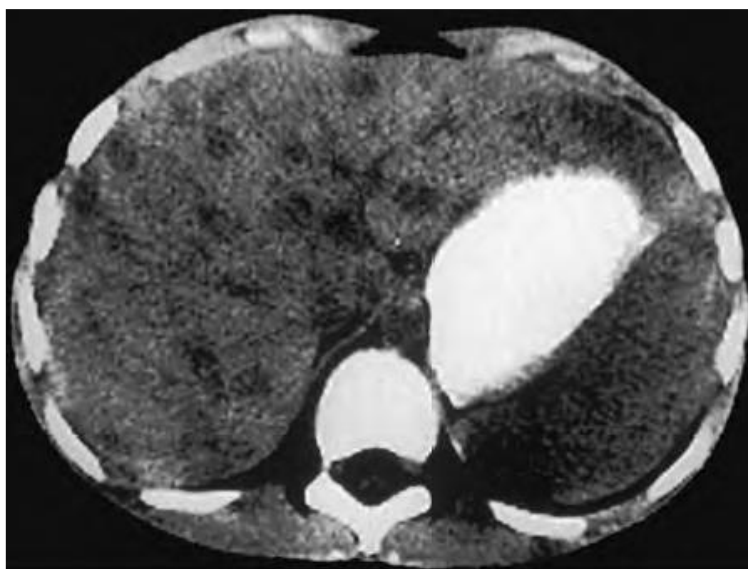


Fig. 255.4 In this CT scan of a patient with hepatic involvement of cat-scratch disease, the absence of enhancement of the multiple lesions after contrast infusion is consistent with the granulomatous inflammation of this entity. Treated empirically with various antibiotics without improvement before establishment of this diagnosis, the patient subsequently recovered fully with no further antimicrobial therapy.

✓ کونژنکتیویت یک طرفه

با تو نقش گربه ایفا کردم

بارتونلا تماس گربه IFA

کلستریدیوم دیفیسیل

در اثر باسیل گرم \oplus رخ می‌دهد.

R.F ها: AB وسیع‌الطیف / بستری در بیمارستان / IBD / جراحی گوارش / کموتراپی / تغذیه از طریق feeding tube / استفاده

PPI، H₂ آنتاگونیست / بیماری‌های مزمن

ولی عدم وجود سابقه AB تراپی، کولیت سودوممبرانو را رد نمی‌کند.

• **نکته:** انتقال دهنده بدون علامت در کودکان با سن کمتر از یک سال بیشترین میزان است (حدود ۵۰٪) که این میزان

در کودکان زیر ۳ سال به میزان کمتر هم دیده می‌شود.

علائم: اسهال خونی - تب - درد شکمی - تهوع - استفراغ

آرتريت راکتیو حدود ۱۰/۵ روز بعد از علائم گوارشی با تب و راش بروز می‌کند و درگیری به صورت پلی‌آرتیکولر و مهاجر

شبه آرتريت سپتیک است.

تشخیص:

(۱) یافتن سم کلستریدیوم دیفیسیل در مدفوع بیمار

(۲) تشخیص سم با تعیین سیتوتوکسین در کشت بافتی که در **نلسون ۲۰۲۴** جای خود را به EIA داده است.

(۳) ایمونواسی آنزیم (EIA) ← روش استاندارد تشخیص است.

PCR هم حساسیت بالاتری به EIA دارد.

(۴) کشت مدفوع ← حساس ولی غیراختصاصی است.

(۵) کولونوسکوپی ← ندول‌های سودوممبران دیده می‌شود.

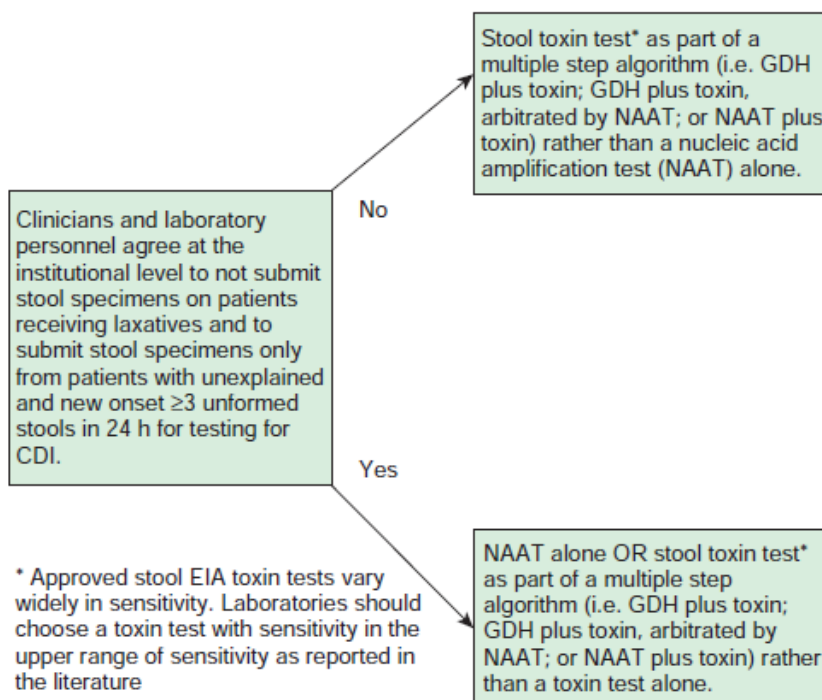


Fig. 258.1 *Clostridium difficile* infection (CDI) laboratory test recommendations based on pre-agreed institutional criteria for patient stool submission. EIA, Enzyme immunoassay; GDH, glutamate dehydrogenase.

Table 258.1 Diagnosis of <i>C. difficile</i> Disease	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Clostridium difficile</i> (renamed <i>Clostridioides difficile</i>) infection is diagnosed by a combination of clinical and laboratory findings. • Diagnosis requires a positive test for the presence of <i>C. difficile</i> toxins. • Glutamate dehydrogenase (GDH), produced by <i>C. difficile</i>, can be detected in stool. However, it is not specific and can be produced by nontoxicogenic <i>C. difficile</i>. • Enzyme immunoassay testing for toxin A and/or B has a variable sensitivity and specificity, a turnaround time of about 24 hours and correlates well with disease activity. • Polymerase chain reaction testing has a high sensitivity and specificity, a turnaround time of less than 4 hours, and correlates less with disease activity, thus identifying patients with colonization and active infection. Increasingly, combination testing is being employed to improve diagnostic accuracy. • Laboratory testing for <i>C. difficile</i> toxins should only be performed on patients with at least three unformed stools per 24 hours, who are not on laxatives, and is not useful as a test of cure. • Pathologic findings can help to confirm the diagnosis. 	

From Semel JD. *Clostridioides difficile* colitis. In: Kellerman RD, Rakel DP, Heidelbaugh JJ, Lee EM, eds. *Conn's Current Therapy 2023*. Philadelphia: Elsevier; 2023:561.

مایکوباکتریوم لپره

تظاهرات بالینی:

ضایعات پوستی هایپوپپیگمانته/ اریتماتو/ با یا بدون علائم نورولوژیک مثل هایپواستریا یا آنستریا، ضعف و اختلال اتونوم و ضخیم شدن اعصاب محیطی.



Fig. 262.1 Tuberculous leprosy in a patient who has a single skin lesion with a raised border and flattened center.

چند نوع واکنش جذام وجود دارد:

۱. **واکنش‌های نوع I:** افزایش خودبه‌خودی در واکنش به سلول‌های T-cell است که برگشت‌پذیر بوده و به صورت ادم حاد، اریتم و گرمی و التهاب دردناک + تندرینس اعصاب محیطی می‌باشد. این واکنش در انواع مرزی وجود دارد. درمان: کورتون

۲. **واکنش نوع II (ENL):** اریتم ندوزوم لپروزوم:

- در جذام مرزی، اشکال لپروماتوز رخ می‌دهد.
- برگشت‌پذیر نیست و ندول‌های زیرجلدی اریتماتو دردناک ایجاد می‌گردد و به صورت تهدیدکننده زندگی (شوک سپتیک) می‌باشد.

- \uparrow TNF- α

- رسوب کمپلکس یعنی منجر به انفیلتراسیون نوتروفیلی و فعال شدن کمپلمان در پوست و سایر ارگان‌ها می‌شود.
۳. پدیده لوسیو: اریتم نکروتیکان ← یک واکنش غیرمعمول ولی بالقوه کشنده است ← واسکولیت نکروزه دهنده است. لپره که مستقیماً به اندوتلیوم حمله می‌کند و دچار پلاک‌های بنفش یا هموراژیک می‌شوند.

این شکل از خارج کتاب برای تفهیم پدیده لوسیو آورده شده است.



تشخیص: راش پوستی + هایپواسستیک یا آنستتیک

از دست دادن حس در یک ضایعه موضعی پوستی، ضخیم شدگی اعصاب محیطی با از دست دادن حس یا ضعف عضلانی. بیوپسی با ضخامت کامل استاندارد طلایی است.

انواع جذام:

(۱) فرم توبرکلوئید: پاسخ ایمنی در مقابل مایکوباکتریوم لپره است.

(۲) توبرکلوئید مرزی

(۳) مرزی (TL)

تب راجعه (بورلیا)

علت این بیماری در دو دسته است: کنه و شپش

علائم:

(۱) تب راجعه که به صورت دوره‌هایی از تب ۲-۹ روز بوده و توسط دوره‌های بدون تب ۲-۷ روزه (زنجان) از هم جدا می‌شوند.

(۲) در نوع شپش دوره‌های کمون طولانی‌تر بوده و ۲-۱۴ روز است.

علائم دیگر غیر از تب عبارتند از: لتارژی / سردرد / فتوفوبی

تظاهرات خونریزی دهنده مثل هموپتزی، هماچوری و هماتمز است.

در انتهای دوره تب‌دار اولیه، یک راش اریتماتوی ماکولر یا پتشیال ممکن است روی دهد.

زردی - لنفادنوپاتی - پنومونی و بزرگی طحال روی می‌دهد.

تشخیص: رنگ‌آمیزی گیمسا و رایت و بررسی به وسیله Dark field

در دوره‌های بهبودی بدون تب اسپیروکت‌ها در خون یافت نمی‌شود.

این شکل از خارج کتاب برای تفهیم بیماری بورلیوزیس آورده شده است.





درمان:

- ۱) تتراسایکلین، داکسی‌سیکلین ← انتخابی هم برای کنه و هم برای شپش است.
- ۲) کودکان < ۸ سال: تتراسایکلین و داکسی‌سیکلین
- کودکان > ۸ سال: اریترومايسين
- ✓ در پروفیلاکسی ناشی از کنه می‌توان داکسی‌سیکلین به مدت ۴ روز پس از گزش کنه به بیمار داد.

ریکتزیوز

بخش ۱۱: عفونت‌های ریکتزیایی

۱. تب کوه‌های راکی:

☑ والدین گزارش کنندن یک کنه را می‌دهند.

← تریاد تیپیک: تب + سردرد + راش

← راش‌ها ۱-۲ روز بعد ظاهر می‌شود. در ابتدا راش رنگ‌پریده و قرمزی است که با فشار محو می‌شود. به شکل ماکول

یا ماکولوپاپولر می‌باشد که به صورت درگیری انتهاها، مچ پا، مچ دست می‌باشد.



Fig. 274.4 Maculopapular rash with central petechiae associated with Rocky Mountain spotted fever.

راش اولیه در کل بدن پراکنده می‌شود. کف دست و پا درگیر شده و پتشی‌ها بزرگ شده اکیموتیک می‌شود.



Fig. 274.5 Late-stage petechial purpuric rash involving the sole of the foot in a patient with Rocky Mountain spotted fever.

← CNS به صورت آتاکسی، کوما، نقصان شنوایی می‌باشد.

پارامترهای CNS معمولاً نرمال است. پلئوسیتوز مونونوکلئر وجود دارد. \uparrow pr در حد بیش از ۲۰۰ است.

← سایر علائم:

(۱) احتقان ملتحمه

(۲) ادم پری‌اربیت، ادم پشت دست و پا

(۳) درگیری ریوی ← ادم ریه

(۴) هپاتواسپلنومگالی

افراد دچار کمبود G6PD در معرض خطر تب کوه‌های راکی است.

تست‌های آزمایشگاهی:

(۱) ترومبوسیتوپنی

(۲) شیفت به چپ لکوسیت‌ها

(۳) هیپوناترمی

(۴) \uparrow ALT و AST

تشخیص:

(۱) بیوپسی ضایعه پتشیال

(۲) تشخیص قطعی با سرولوژی است که گذشته‌نگر است.

(۳) استاندارد طلایی Δ : \uparrow ۴ برابر در تیتراژ IgG است.

تشخیص‌های افتراقی:

(۱) مننگوکوکوسمی که با B/C می‌توان رد کرد.

(۲) انتروویروس‌ها که با PCR رد می‌کنیم.

ارلیشیوز

علائم بالینی:

علائم غیراختصاصی مثل تب/ سردرد/ میالژی دارد.
 درد شکم/ تهوع/ استفراغ دارد.
 راش در کودکان شایع است.
 هپاتومگالی/ لنفادنوپاتی/ اسپلنومگالی دیده می‌شود.
 ادم صورت/ دست/ پا شایع است.

تست‌های آزمایشگاهی:

- (۱) لکوپنی
- (۲) ترومبوسیتوپنی
- (۳) لکوسیتوز
- (۴) هیپوناترمی

تشخیص: به محض تشخیص باید داکسی‌سایکلین شروع شود.

• اثبات تغییر ۴ برابری در تیتراژ IgG در IFA، آشکارسازی DNA توسط PCR یا اثبات Ag در نمونه بافتی

درمان:

- (۱) داکسی‌سایکلین حتی برای زیر ۸ سال
 - (۲) رژیم جایگزین تتراسایکلین
- * شکل فوق مورولا در لکوسیت در بیماران دچار ارلیشیوز را نشان می‌دهد.

