

مقاله خودآموزی

براساس تصویب اداره کل آموزش مدام جامعه پزشکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به پاسخ
دهندگان پرسش‌های مطرح شده در این مقاله ۲ امتیاز به دنادانپزشکان عمومی، پزشکان عمومی، متخصصین
بیماریهای عفونی و گرمسیری، بیماریهای کودکان و بیماریهای داخلی تعلق می‌گیرد

تشخیص و درمان فارنژیت استرپتوکک پیوژن

دکتر جمشید آیت‌الله^(۱)، دکتر رضوان بحرالعلومی^(۲)، دکتر مصلحی بهجتی^(۳)

مقدمه

فارنژیت ناشی از استرپتوکک پیوژن (فارنکوتونسیلیت) عفونت حاد اوروفارنیکس و یا نازوفارنیکس می‌باشد. استرپتوکک پیوژن شایع‌ترین عامل باکتریال فارنژیت حاد می‌باشد.^(۱) از عوارض این بیماری تب روماتیسمی حاد، گلوموولونفریت، آبسه اطراف لوزه‌ها، لنف آدنیت گردنی، ماستوئیدیت و غیره می‌باشد. هدف از درمان، جلوگیری از عوارض فوق، بهبودی علاج و نشانه‌های بیماری و جلوگیری از سرایت بیماری به دیگران می‌باشد. در این مقاله هر جا صحبت از استرپتوکک می‌شود منظور استرپتوکک پیوژن (سترپتوکک بتا همولیتیک گروه A) می‌باشد.

علل غیرباکتریال فارنژیت: شایع‌ترین علت فارنژیت حاد ویروس‌ها می‌باشد.^(۱) جدول (۱) ویروس‌های تنفسی مانند آدنوویروس، آنفلوآنزا، پارآنفلوآنزا، رینوویروس و Respiratory syncytial virus که به طور شایع باعث فارنژیت حاد می‌شوند را نشان می‌دهد. سایر ویروس‌ها مانند: کوکساکی ویروس‌ها، اکتوویروس‌ها و ویروس هرپس سیمیپلاکس، ویروس استشائین بار از علل مهم فارنژیت حاد می‌تواند باشد که اغلب همراه با سایر علایم بالینی مانند کلوز عفونی مانند لنف آدنوباتی منتشر و بزرگی طحال است. عفونت‌های منتشر سایتمگالوویروس، سرخچه و سرخک و تعداد دیگری ازویروس‌ها هم می‌توانند همراه با فارنژیت حاد باشند. سایرپاتوژن‌ها

اهداف

هدف از نگارش این مقاله آشنا کردن بیشتر پزشکان با تشخیص و درمان فارنژیت استرپتوککی و یادآوری این نکته است که فارنژیت می‌تواند ناشی از عوامل مختلف باشد.

اهداف یادگیری

این مقاله مروری جهت استفاده کلیه پزشکان بهخصوص پزشکان عمومی، متخصصین قلب و عفونی ارایه گردیده، به طوری که در پایان قادر باشند: خصوصیات باکتریولوژیک استرپتوکک پیوژن را بدانند.

با خصوصیات اپیدمیولوژیک بیماری آشنا شوند.

خصوصیات بالینی و تشخیص افتراقی آنرا شرح دهنند.

کاربرد انواع روش‌های آزمایشگاهی بیماری را بدانند.

درمان انتخابی و انواع درمان‌های جانشین را شرح دهنند.

در موارد تکرار حملات فارنژیت حاد رژیم درمانی مناسب را انتخاب کنند.

۱- استادیار گروه بیماری‌های عفونی و گرمسیری

۲- دندانپزشک عمومی

۳- استادیار گروه بیماری‌های کودکان و فوق تخصص قلب اطفال

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقي یزد

آثرین و نسان	مخلوط بیهوایی ها
تونسیلیت	نایسیریا گنوره
دیفتری	کورینه باکتریوم دیفتری
Scarlatiniform	آر کانویا کتریوم همولیتیکوم
بثورات	یرسینیا انتروکولیتیکا
انتروکولیت	یرسینیا پستیس
طاعون	فرانسیسلا تولرانسیس
شکل دهانی حلقی تو لارمی	ویروس ها
سرما خوردگی	رینوویروس
سرما خوردگی	کورونا ویروس
تب فارنژیکتیوت و بیماری حاد تنفسی	آدنو ویروس
Gingivostomatitis	ویروس تب خال نوع ۱ و ۲
سرما خوردگی و کروپ	ویروس پارا آنفلوآنزا
هریانزینا	ویروس کوکاسکی A
منونو کاٹوز عفونی	EBV
منونو کلئوز سایتمگالو ویروس	سایتومگالو ویروس
عفونت اولیه آن	HIV
آنفلوآنزا	ویروس آنفلوآنزا A و B
پنومونی و برونشیت	مایکرولاسما پنومونیا
	کلامیدیا
عفونت حاد تنفسی و پنومونی	کلامیدیا پسی تا سی
پنومونی	کلامید پنومونیا

جدول ۲: یافته‌های بالینی و اپیدمیولوژیک و تشخیص فارنژیت ناشی از استرپتوکک پیوژن

یافته‌های به نفع فارنژیت استرپتوککی

- شروع حاد - درد گلو - تب - سردرد - تهوع - استفراغ - درد شکم - التهاب حلق و لوزه‌ها - اگزودای جدا از هم - غلظت لنفاوی زنجیره قدامی گردن که بزرگ و در لمس حساس باشد - سن ۵-۱۵ سالگی - فصل زمستان و اوایل بهار - شرح حال تماس یافته‌هایی که به نفع عامل ویروسی می‌باشند
کثیریکتیوت - کوریزا - سرفه - اسهال

آزمایشات میکروب شناسی

اگر عالیم بالینی و اپیدمیولوژیک به نفع سایر عفونت‌ها از جمله ویروس‌ها باشد نباید از آزمایشات میکروب شناسی استرپتوکک استفاده نمود. اگر یکی دیگر از اعضای خانواده مبتلا به فارنژیت استرپتوککی باشد و یا اخیراً در جامعه فارنژیت استرپتوککی شایع شده باشد احتمال اینکه عامل فارنژیت بیمار استرپتوکک باشد بیشتر می‌شود. کوشش‌های زیادی شده که با نمره دادن به عالیم بالینی و خصوصیات اپیدمیولوژیک بتوان فارنژیت استرپتوککی را از سایر فارنژیت‌ها تشخیص داد. با این وجود عالیم فارنژیت‌های مختلف

مانند مایکرولاسما پنومونیا و کلامیدیا پنومونیا از علل غیرشایع فارنژیت حاد می‌باشد.

علل باکتریال: استرپتوکک بتا همولیتیک گروه A (استرپتوکک پیوژن) شایع ترین علت فارنژیت باکتریال می‌باشد. ولی سایر باکتری‌ها نیز می‌توانند عامل این بیماری باشد. جدول (۲) این باکتری‌ها شامل سایر استرپتوکک‌های بتا همولیتیک گروه C و G و کورینه باکتریوم دیفتری نیز می‌باشد. آر کانویا کتریوم همولیتیکوم از علل نادر فارنژیت حاد است که می‌تواند همراه با بثورات شبیه تب محملک نیز باشد. از علل کمتر شایع فارنژیت حاد، نایسیریا گنوره، فرانسیسلا تولرانسیس ویرسینیا انتروکولیتیکا و مخلوط باکتری‌های بیهوایی (برای مثال آثرین و نسان) می‌باشند. با این ازیلیست باکتری‌های فوق تنها علت شایع فارنژیت حاد باکتریال، استرپتوکک پیوژن است که احتیاج به درمان با آنتی‌بیوتیک دارد و در اکثر موارد سوال مهم این است که آیا علت فارنژیت حاد استرپتوکک پیوژن است یا سایر علل؟

تشخیص بالینی

خصوصیات اپیدمیولوژیک و بالینی فارنژیت استرپتوکک پیوژن در جدول ۲ آمده است. این بیماری گوجه در هر سنی ممکن است دیده شود ولی سن شایع آن ۵-۱۵ سالگی می‌باشد. در مناطق معتدل معمولاً در فصول زمستان و اوایل بهار شایع‌تر است. علایم شایع همراه این بیماری، شروع ناگهانی درد گلو، درد شدید گلو هنگام بلع و تب می‌باشد. سردرد، تهوع، استفراغ و درد شکم به خصوص در اطفال ممکن است مشاهده شود. در معاینه، اریتم لوزه‌ها و تهاب حلق با یا بدون اگزودا و بزرگی غدد لنفاوی زنجیره قدامی گردن که در لمس حساس می‌باشند نیز مشاهده می‌شود سایر یافته‌ها شامل تورم و قرمزی زبان کوچک و پتشی در سقف دهان و زخم بینی (به خصوص در شیرخواران) و بثورات پوستی Scarlatiniform می‌باشد. با این وجود هیچ کدام از نشانه‌های فوق اختصاصی فارنژیت استرپتوککی نمی‌باشد.

وجود عالیم زیر تقریباً به نفع عفونت‌های ویروسی و نه عفونت استرپتوککی می‌باشد: عدم وجود تب، کثیریکتیوت، سرفه، گرفتگی صدا، آبریزش بینی، التهاب قسمت قدامی زبان، ضایعات اولسراطیو و اسهال.

جدول ۱: علل میکروبی فارنژیت حاد

نام میکروب	نام بیماری یا علامت همراه
باکتری‌ها استرپتوکک	گروه A تونسیلیت و تب محملک
	گروه C تونسیلیت و بثورات Scarlatiniform

فارنژیت حاد است و یا فقط کاریر استرپتوکک پیوژن می‌باشد. بیشترین روشی که برای تشخیص افتراقی استرپتوکک پیوژن (استرپتوکک گروه A) از سایر استرپتوکک‌های بناهولیتیک استفاده می‌شود، استفاده از دیسک باسیتراسین می‌باشد. اگر از دیسک حاوی U₄% باسیتراسین استفاده شود و در محیط کشت استرپتوکک پیوژن وجود داشته باشد. در ۹۵٪ موارد در اطراف دیسک یک محدوده عدم رشد میکروب مشاهده می‌شود در حالی که سایر استرپتوکک‌های غیر گروه A در ۸۳-۹۷٪ موارد چنین محدوده‌هایی را ایجاد نمی‌کنند.^(۱۵) یک روش جانشین برای تعیین سروگروپ که بسیار اختصاصی نیز می‌باشد تعیین آنتیژن کربوهیدرات دیواره سلولی می‌باشد که برای این منظور کیت‌های تجاری حاوی آنتی‌سرم اختصاصی گروه موجود می‌باشد.

تست تشخیص سریع آنتیژن (Rapid Antigen Detection Test) RADT

یک اشکال کشت سواب حلق، زمان‌بری آن می‌باشد که برای تشخیص سریع می‌توان از RADT که به طور مستقیم بر روی سواب حلق انجام می‌شود استفاده نمود. هر چند این تست سریع تر از کشت است ولی قیمت آن بیشتر می‌باشد. اختصاصی بودن این تست در مقایسه با کشت بیش از ۹۵٪ می‌باشد که بدین معنی است که شناس مثبت کاذب در این تست بسیار (۱۶)^(۱۶) کم می‌باشد و اگر نتیجه آن مثبت باشد می‌توان بیمار را براساس آن درمان نمود. حساسیت این تست ۸۰-۹۰٪ و حتی کمتر بوده و در نتیجه اگر نتیجه تست منفی باشد ممکن است این منفی بودن به علت موارد زیاد منفی کاذب باشد.

مجدداً تأکید می‌شود که مثبت بودن کشت و یا RADT فقط نشان‌دهنده وجود استرپتوکک پیوژن در حلق می‌باشد و نه لزوماً نشان‌دهنده بیماری و علت فارنژیت حاد می‌تواند علل دیگر باشد ولی اگر جواب این دو تست منفی باشد در بسیاری از موارد (۷۰٪) می‌توان از تجویز آنتی‌بیوتیک تابجا جلوگیری نمود.^(۱۷) تعیین تیتر آنتی‌بادی ضد استرپتوکک در سرم بیماران نشانه عفونت قبلی و نه عفونت فعلی بیماران بوده و از نظر تشخیص فارنژیت حاد ارزشی ندارد. در افرادی که دچار تب روماتیسمی حاد یا گلومرولونفربیت حاد شده باشند مثبت شدن این آزمایش نشانه ابتلا به عفونت قبلی می‌باشد.

درمان فارنژیت استرپتوککی

فارنژیت استرپتوککی علامت‌دار همراه با کشت یا RADT مثبت باید درمان شود. با این وجود اگر دلایل بالینی یا اپیدمیولوژیک به نفع فارنژیت استرپتوککی باشد بدون جواب تست مثبت نیز می‌توان درمان را شروع و پس از آمامده شدن جواب آزمایشات در مورد ادامه یا عدم ادامه درمان

ممکن است شبیه هم شده و حتی پزشکان با تجربه نیز دچار اشتباه شوند به همین جهت تشخیص قطعی را فقط با مطالعات باکتریولوژی می‌توان انجام داد.

مشخصات فارنژیت حاد استرپتوککی بالغین

استرپتوکک پیوژن عامل ۳۰-۱۵٪ فارنژیت حاد اطفال و ۱۰-۵٪ فارنژیت حاد در بالغین می‌باشد. والدین کودکان در سن مدرسه و همچنین افرادی که به علت شغلی با این کودکان در تماس می‌باشند شانس ابتلای بیشتری به فارنژیت استرپتوککی دارند.^(۱۸) احتمال اینکه اولین حمله تب روماتیسمی حاد در بالغین دیده شود بی‌نهایت کم حتی اگر فارنژیت استرپتوککی تشخیص داده نشود و یا درمان نشود به همین علت اخیراً تشخیص بالینی به جای اثبات باکتریولوژیک بیماری در بالغین پذیرفته شده است.^(۱۹) هر چند این تشخیص بمالینی در مقایسه با کشته ۵۶-۳۲٪ موارد صحیح می‌باشد. در جاهایی که امکان استفاده از (Rapid Antigen Detection Test) RADT اختصاصی بودن زیاد این تست، می‌توان برای جلوگیری از تجویز ناجای آنتی‌بیوتیک، مثبت بودن این تست را معادل مثبت بودن کشت در نظر گرفت.^(۱۰)

کشت حلق

روش استاندارد تشخیص عفونت دستگاه تنفسی فوکانی با استرپتوکک پیوژن و یا فارنژیت آن کشت سواب حلق در محیط آگار حاوی خون گوسفتند می‌باشد.^(۱۱)

اگر نمونه‌گیری درست انجام شود حساسیت این تست ۹۰-۹۵٪ است.^(۱۲) چندین عامل در نتیجه کشت اثر گذار می‌باشد سواب حلق باید روی هر دو لوزه (یا شکاف لوزه‌ها) و دیواره خلفی حلق مالیده شود و نباید سواب را روی سایر قسمت‌های حلق و یا حفره دهان مالید. این موضوع به خصوص در بچه‌ها مهم است که همکاری آنها در گرفتن صحیح نمونه اهمیت دارد. از موارد دیگری که می‌تواند باعث منفی شدن کشت شود مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها می‌باشد. مدت نگهدارش نمونه‌ها نیز اهمیت دارد و محیط کشت قبل از خوانده شدن باید ۱۸-۲۴ ساعت در درجه حرارت ۴۸-۳۵°C نگهداری شود و اگر نتیجه کشت منفی بود بهتر است مجدداً ساعت بعد از شروع کشت، محیط کشت دیده شود.^(۱۴)

اهمیت بالینی تعداد کلی‌های موجود در محیط کشت مورد سؤال است هر چند اگر بیمار فارنژیت حاد استرپتوککی داشته باشد شناس دیده شدن تعداد زیادی از کلی‌ها بیشتر از موقعی است که شخص فقط ناقل استرپتوکک پیوژن باشد ولی بر اساس تعداد کلی‌ها نمی‌توان گفت که شخص قطعاً مبتلا به

داروی آخر از طرف FDA امریکا مورد تأیید قرار گرفته است ولی باز هم تأکید می شود که به دلیل قیمت ارزان تر (هر چند مدت تجویز دارو بیشتر است) و طیف ضد میکروبی کمتر هنوز هم داروی انتخابی پنی سیلین باشد^(۲۷). داروهای مختلفی از جمله پنی سیلین به صورت خوراکی تک دوز روزانه آزمایش شده اند ولی تنها داروهایی که ثابت شده به صورت تک دوز روزانه باعث ریشه کنی این باکتری از ته حلق می شود و توسط FDA جهت کود کان تأیید شده است عبارتند از: آزی ترومایسین، سفاردو کسیل، سفکسیم و سفدنیر. با این وجود اگر احتمال داده شود که بیماران همکاری خوب نداشته و مدت درمان را تکمیل نکنند پیشنهاد می شود که بنزاتین پنی سیلین G عضلاتی تجویز شود.

جدول ۳: درمان فارنژیت استرپتوکک پیوژن (استرپتوکک گروه A)

مدت	مقدار	راه تجویز و نام دارو
خوارکی		
بنزاتین پنی سیلین IV	بجھه: ۲۵۰ میلی گرم TID یا BID بالغین ۲۵۰ میلی گرم QID یا TID بالغین ۵۰۰ میلی گرم BID	۱۰ روز ۱۰ روز ۱۰ روز تک دوز
عضلانی		
بنزاتین پنی سیلین G	۱/۲۰۰/۰۰۰ واحد ۶۰۰/۰۰۰ واحد	تک دوز
مخلوط بنزاتین و پروکائین	با مقادیر مختلف	تک دوز
پنی سیلین	ساخته می شود e	
خوارکی برای افرادی که به پنی سیلین حساسیت دارند	اریترومایسین	۱۰ روز
داروهای مختلف دارد f	سفالوسپورین های نسل اول	۱۰ روز
	شامل می شود g	

a: هر چند درمان کوتاه مدت تر با آزی ترومایسین و بعضی سفالوسپورین ها گزارش شده که مؤثر می باشد ولی هنوز تحقیقات کافی صورت نگرفته که بتوان آنرا توصیه نمود.

b: در بچه های کوچک اغلب آموکسی سیلین بجای پنی سیلین V توصیه و اثر هر دو یکسان است. داروی انتخابی از بین این دو دارو بر اساس انتخاب کود کک از نظر مزء آنها می باشد.

تصمیم گیری نمود، زیرا درمان سریع باعث برطرف شدن زودتر علایم بیماری می شود. با این وجود این نکته را نیز باید یادآوری نمود که در اکثر موارد بدون درمان نیز تب و علایم مزاجی در عرض ۴-۳ روز برطرف می شود و از طرف دیگر اگر پس از شروع علایم تا ۹ روز بعد نیز درمان شروع شود می تواند از عوارض غیرچرکی بیماری مثل تب حاد روماتیسمی جلوگیری کند^(۵).

از حدود ۵۰ سال قبل تا به حال انواع داروها بر ضد استرپتوکک پیوژن مورد مطالعه قرار گرفته ولی تنها دارویی که مطالعات متعدد کنترل شده بر روی آن انجام و هنوز هم تجویز آن توصیه می شود تزریق عضلاتی پنی سیلین طولانی اثر می باشد^(۸,۹) و دلایل متعددی وجود دارد که بنزاتین پنی سیلین G از اولین حمله تب روماتیسمی حاد (بدنبال فارنژیت ناشی از استرپتوکک پیوژن) می تواند جلوگیری کند. بنزاتین پنی سیلین G همچنین می تواند در اپیدمی فارنژیت استرپتوککی در پادگان ها از تب روماتیسمی جلوگیری کند و ثابت شده که این فرم پنی سیلین از حملات ثانویه تب روماتیسمی نیز جلوگیری می کند (به عنوان پیشگیری ثانویه) بعضی از آنکه بیوتیک های دیگر نیز می توانند باعث ریشه کنی استرپتوکک از مجرای تنفسی فوقانی و در نتیجه جلوگیری از تب روماتیسمی شوند^(۱۰,۹).

استرپتوکک های پیوژن جدا شده از بیماران در هیچ نقطه ای از دنیا به پنی سیلین مقاوم نبوده اند در حالی که مقاومت به میزان های مختلف به ماکرولیدها و آزالیدها از چند کشور گزارش شده است^(۲۰,۱۹) سولفونامیدها (از جمله تری متورپیرم - سولفاموتکسازوول) و تراسیکلین به علت مقاومت زیاد برای درمان عفونت های استرپتوکک پیوژن توصیه نمی شود. با وجود این که پنی سیلین درمان انتخابی می باشد (به خاطر قیمت کم و عوارض کم و طیف اثر ضد میکروبی کمتر) با این وجود در بچه ها آموکسی سیلین و آمپی سیلین نیز تجویز می شود انتخاب این سه دارو بر اساس پذیرش کودک از نظر مزء دارو می باشد. اریترومایسین در افرادی که به پنی سیلین حساسیت دارند تجویز می شود. در افرادی که به بتا لاکاتامها حساسیت دارند و استرپتوکک پیوژن جدا شده از آنها به اریترومایسین مقاوم باشد می توان از کلیندامیسین استفاده نمود. پیشتر داروهای خوراکی را باید به مدت ۱۰ روز تجویز نمود تا باعث ریشه کنی استرپتوکک پیوژن از حلق شود. با این وجود مطالعاتی وجود دارد که نشان می دهد کلاری ترومایسین^(۲۱) سفورو کسیم^(۲۲) سفکسیم^(۲۳) سنتیپوتون^(۲۴) سفلدی نیز^(۲۵) سفپودو کسیم^(۲۶) و آزی ترومایسین در عرض پنج روز یا حتی کمتر می توانند باعث ریشه کنی این میکروب از ته حلق شوند هر چند فقط سه

است ناقل استرپتوکک پیوژن باشند ولی پاسخ ایمونولوژیک در آنها دیده نشود. این حالت ناقلی ممکن است چند ماه طول بکشد و در این فاصله چندین بار دچار فارنثیت ویروسی شوند ولی به علت کشت مشت به حساب استرپتوکک پیوژن گذاشته شود. افرادی که ناقل این باکتری هستند به نظر نمی‌رسد که باعث انتشار عفونت به دیگران شده و احتمال خیلی کمی وجود دارد که دچار عوارض چرکی یا غیر چرکی استرپتوکک پیوژن شوند. همچنین ریشه کنی استرپتوکک پیوژن از ته حلق در موارد ناقلی مشکل تر از وقتی است که فرد علامت دار باشد و این در مورد مصرف پنی‌سیلین و سایر آنتی‌بیوتیک‌ها نیز دیده می‌شود و موارد شکست ریشه کنی با پنی‌سیلین نیز در ناقلين نسبتاً زیاد می‌باشد.^(۴۹) در عمل تشخیص افتراقی فارنثیت حاد استرپتوککی با فارنثیت ویروسی همراه با حالت ناقلی استرپتوکک پیوژن مشکل می‌باشد و در نظر گرفتن مواردی چون سن بیمار، فصل سال و اپیدمی عفونت‌های ویروسی مانند آنفلوآنزا و رینوویروس‌ها و علایم بالینی در مجموع می‌توانند کمک کننده باشند. اگر بیماری به فاصله کوتاهی از درمان فارنثیت استرپتوککی دچار حمله دوم فارنثیت استرپتوککی شود می‌توان از داروهایی که در جدول(۴) ذکر شده برای درمان استفاده نمود ولی چون در این موارد همکاری بیمار مورد سؤال می‌باشد بهتر است که از بنزاتین پنی‌سیلین^G عضلاتی استفاده نمود و پس از بهبودی بیمار، در شرایط عادی احتیاج به کشت نیز نمی‌باشد ولی اگر علایم بالینی باقی ماند و یا باز هم عود کرد و یا بیمار سابقه تب روماتیسمی حاد دارد باید کشت انجام شود. بوسیله آزمایشات سروتاپیستگ و ژنوتاپیستگ می‌توان گفت که استرپتوکک جدا شده از ته حلق بیماران همان استرپتوکک قبلی است و یا استرپتوککی که مجدداً وارد بدن شده است ولی امکان انجام این آزمایشات فقط در بعضی از آزمایشگاه‌ها محدود می‌باشد.

ادامه تعویز آنتی‌بیوتیک به عنوان پیشگیری توصیه نمی‌شود مگر به عنوان پیشگیری از حمله تب روماتیسمی حاد در فردی که سابقه این بیماری را داشته باشد. برداشتن لوزه‌ها به طور معمول توصیه نمی‌شود مگر اینکه با گذشت زمان و درمان‌های مکرر هنوز شاهد حملات فارنثیت حاد علامت دار باشیم که این حالت به ندرت مشاهده می‌شود. برداشتن لوزه‌ها فقط در تعدادی از از بیماران آن هم برای مدت کوتاهی از تعداد حملات فارنثیت حاد جلوگیری می‌کند^(۳۰) مطالعات کنترل شده با نتایج قطعی برای تعویز رژیم‌های مناسب در موارد عود مکرر فارنثیت وجود ندارد ولی بنظر می‌رسد رژیم‌های توصیه شده در جدول(۴) با کمترین میزان شکست باکتریولوژیک همراه باشد.

C: بالغین و افراد بالای ۲۷ کیلو گرم وزن

D: برای افراد زیر ۲۷ کیلو گرم وزن

E: مقدار دارو بر اساس میزان بنزاتین باید محاسبه شود.

F: به شکل استارتات، اتیل سوکسینات، استولات یا باز ساخته

می‌شود. به دنبال مصرف ملح استولات اریترومایسین به ندرت هپاتیت

کلستاتیک به خصوص در بالغین دیده می‌شود. شانس مشاهده هپاتیت

کلستاتیک در خانم‌های حامله بیشتر و نباید تجویز نمود.

G: افرادی که به بتا لاکتام‌ها حساسیت شدید نشان می‌دهند نباید این داروها را

تجویز نمود.

همراهان بیمار و ناقلين

هرگاه در خانواده‌ای یک نفر مبتلا به فارنثیت استرپتوککی باشد تقریباً ۲۵%

سایر افراد خانواده حامل بدون علامت استرپتوکک پیوژن می‌باشند با این

وجود در شرایط معمولی احتیاج نیست سایر افراد خانواده آزمایش شده و یا

اگر آزمایش انجام داده و مشت می‌باشد تحت درمان قرار گیرند. خود بیمار

نیز در پایان درمان احتیاج به کشت ته حلق برای اثبات ریشه کنی استرپتوکک

ندارد.^(۲۸) با این وجود در شرایط زیر کلیه افراد فوق حتی اگر بدون علامت

باشند بوسیله کشت باید پیگیری شوند: وجود سابقه تب روماتیسمی و یا

گلومرولونفریت بدنبال عفونت استرپتوککی و یا وقتی که مواردی از روماتیسم

حاد مفصلی یا گلومرولونفریت در اجتماع به دنبال اپیدمی فارنثیت

استرپتوکک مشاهده و شخص مبتلا به فارنثیت شده باشد.^(۲۸)

پیگیری بیماران مبتلا به حملات مکرر فارنثیت حاد همراه با کشت

یا RADT مثبت:

همانطور که قبلاً توضیح داده شد به دنبال تکمیل درمان فارنثیت حاد و برطرف

شدن علایم بالینی به جز موارد استثنایی احتیاج به کشت از ته حلق نمی‌باشد. اگر

به دنبال درمان در فاصله کوتاهی شخص دچار فارنثیت شود و کشت ته حلق و

یا RADT از نظر استرپتوکک پیوژن مشت شود چند احتمال مطرح می‌شود:

حالت ناقلی باقی مانده ولی علت فارنثیت ویروس‌ها باشند، بیمار داروها را

درست مصرف نکرده و یا اینکه بیمار مجدداً استرپتوکک پیوژن را از سایر

افراد خانواده، همکلاسی‌ها و یا از اجتماع گرفته است و خیلی به ندرت با وجود

اینکه بیمار داروها را مصرف نموده ولی حمله دوم فارنثیت به علت همان

استرپتوکک پیوژن قبلی می‌باشد.

در فصول زمستان و بهار تا ۲۰٪ کودکان در سنین مدرسه ممکن

عضلانی با یا بدون خوراکی	
تک دوز	مانند جدول ۳
خوراکی	بنزاتین پنی سیلین G
ریفامپین: ۱۰ mg/kg هر	بنزاتین پنی سیلین G ۱۲ ساعت برای ۴ روز
همراه ریفامپین خوراکی	

- a: مطالعات بر روی اطفال و نه بالغین انجام شده و دوز بالغین بر اساس دوز اطفال ذکر شده است.
- b: حداکثر مقدار دارو ۷۵۰ mg آموکسی سیلین روزانه
- c: مقدار دارو بر اساس میزان آموکسی سیلین ذکر شده است
- d: اضافه کردن ریفامپین به بنزاتین پنی سیلین G شانس ریشه کنی استرپتوکک پیوژن در حلق را افزایش می دهد ^(۳۱). اگر ۴ روز اول درمان ریفامپین یک بار در روز (حداکثر ۶۰۰ mg) به رژیم درمانی ۱۰ روزه به پنی سیلین V خوراکی اضافه شود شانس ریشه کنی استرپتوکک پیوژن زیاد می شود.

References

- Bisno AL. *Acute pharyngitis: etiology and diagnosis*. Pediatrics 1996; 97: 949-54.
- Cimolai N, Elford RW, Bryan L, Anand C, Berger P. *Do the betahemolytic non- group A streptococci cause pharyngitis?* Rev Infect Dis 1988; 10: 587-601.
- Gerber MA, Randolph MF, Martin NJ, et al. *Community-wide outbreak of group G streptococcal pharyngitis*. Pediatrics 1991; 87: 598-603.
- Nyman M, Algupalli R, Stromberg S, Forsgren A. *Antibody response to Arcanobacterium haemolyticum infection in humans*. J Infect Dis 1997; 175: 1515-8.
- Gwaltney JM, Bisno AL. Pharyngitis. In: Mandell GL, dolan R, bennett JE, eds. *Principles and practice of infectious disease*. 5 th ed. New York: Churchill Livingstone, 2000: 656-62.

جدول ۴: درمان بیماران عالمدار با حملات متعدد و عود گشته فارنژیت همراه با کشت و یا RADT مشبت

طریقه تجویز آنتی بیوتیک	مقدار	مدت
خوراکی		
کلیندامایسین	۲۰ - ۳۰ mg/kg/d	۱۰ روز
آموکسی سیلین-	۶۰۰ mg a	۱۰ روز
کلاوولا نیک اسید	۴۰ mg/kg/d	۱۰ روز
۵۰۰ mg bid	۱۰ روز	تقسیم شده در سه دوز
۵۰۰ mg a	۱۰ روز	تقسیم شده در ۲-۴ دوز

- Wannamaker LW. Diagnosis of pharyngitis: clinical and epidemiologic features. In: shulman ST, ed. *Pharyngitis: management in an era of declining rheumatic fever*. New York: praeger, 1984:33-46.
- Wald ER, Green MD, Schwartz B, Barbadora K.A *streptococcal score card revisited*. Pediatr Emerg Care 1998; 14: 109-11.
- Bisno AL. *Acute pharyngitis*. N Engl J Med 2001; 344: 205-11.
- Cooper JR, Hoffman JR, Bartlett JG, et al. *Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults*: Background. Ann Intern Med 2001; 134: 509-17.
- Linder JA, stafford RS. *Antibiotic treatment of adults with sore throat by community primary care physicians*. JAMA 2001; 286:1181-6.
- Gerber MA. *Comparison of throat cultures and rapid strep tests for diagnosis of streptococcal*

- pharyngitis.* Pediatr Infect Dis J 1989; 8:820-4.
- 12- Brien JH, Bass JW. *Streptococcal pharyngitis: optimal site for throat culture.* J pediatr 1985; 106:781-3.
- 13- Gunn BA, Mesrobian R, Keiser JF, Bass J. *Cultures of Streptococcus pyogenes from the oropharynx.* Lab Med 1985; 16: 369-71.
- 14- Kellogg JA. *Suitability of throat culture procedures for detection of group A streptococci and as reference standards for evaluation of streptococcal antigen detection kits.* J Clin Microbiol 1990; 28: 165-9.
- 15- Murray PR, Wold AD, Hall MM, Washington, JA 2nd. *Bacitracin differentiation of presumptive identification of group A beta- hemolytic streptococci:* comparison of primary and purified plate testing. J pediatr 1976; 89: 576-9.
- 16- Gerber MA, Randolph MF, Chantry J, Wright LL, DeMeo KK, Anderson LR. *Antigen detection test for streptococcal pharyngitis: evaluation of sensitivity with respect to true infections.* J pediatr 1986; 108: 654-8.
- 17- Nyquist AC, Gonzales R, Steiner JF, sande MA. *Antibiotic prescribing for children with colds, upper respiratory tract infections, and bronchitis.* JAMA 1998; 279: 875-7.
- 18- Wannamaker LW, Rammelkamp CH Jr,Denny FW, Brink WR, Houser HB, Hahn EO. *Prophylaxis of acute rheumatic fever by treatment of preceding streptococcal infection with various amounts of depot penicillin.* Am J Med 1951; 10: 673-95.
- 19- Seppala H, Klaukka T, Vuopio-Varkila J, et al. *The effect of changes in the consumption of macrolide antibiotics on erythromycin resistance in group A streptococci in Finland.* N Engl J Med 1997; 337: 441-6.
- 20- Cornaglia G, Ligozzi M, Mazzariol A, et al. *Resistance of streptococcus pyogenes to erythromycin and related antibiotics in Italy.* Clin Infect Dis 1998; 27(suppl 1): 587-92.
- 21- Mc Carty J, Hedrick JA, Gooch WM. *Clarithromycin suspension vs. penicillin V suspension in children with streptococcal pharyngitis.* Advtjer 2000; 17: 14-26.
- 22- Mehra S, van Moerkerke M, Welck J, et al . *Short course therapy with cefuroxime axetil for group A streptococcal tonsillopharyngitis in children.* Pediatr infect Dis J 1998; 17: 452-7.
- 23- Adam D, Hostalek U, Troster K. *5-day therapy of bacterial pharyngitis and tonsillitis with cefixime: comparison with 10-day treatment with penicillin V[in German]. Cefixime study group.* Klin pediatr 1996; 208: 310-3.
- 24- Boccazzì A, Tonelli P, deAngelis M, Bellussi L, passali D, Careddu P. *Short course therapy with ceftibuten versus azithromycin in pediatric streptococcal pharyngitis,*. Pediatr Infect Dis J 2000; 19: 963-7.
- 25- Tack KJ, Henry DC, Gooch WM, Brink DN, Keyserling CH. *Five -day cefdinir treatment for streptococcal pharyngitis. Cefdinir pharyngitis study group.* Antimicrob Agents Chemother 1998; 42: 1073-5.
- 26- Pichichero ME, Gooch WM, Rodriguez W, et al. *Effective short- course treatment of acute group A beta- hemolytic streptococcal tonsillo pharyngitis: ten days of penicillin vs. 5 days or 10 days of cefpodoxime therapy in children.* Arch pediatr adolesc Med 1994; 148: 1053-60.
- 27- Gerber MA, Tanz RR. *New approaches to the treatment of group A streptococcal pharyngitis.* Curr opin pediatr 2001; 13:51-5.
- 28- Gerber MA. *Treatment failures and carriers: perception or problems?* Pediatr Infect Dis J 1994; 13: 576-9.

- 29- Gerber MA, Tanz RR, Kabat W, et al. *Potential mechanisms for failure to eradicate group A streptococci from the pharynx*. Pediatrics 1999; 104: 911-7.
- 30- Paradise JL, Bluestone CD, Bachman RZ, et al. *Efficacy of tonsillectomy for recurrent throat infection in severely affected children: results of parallel randomized and nonrandomized clinical trials*, N Engl Med 1984; 310: 674-83.
- 31- Tanz RR, Shulman ST, Barthel MJ, Willert C, Yogeve R. *Penicillin plus rifampin eradicates pharyngeal carriage of group A streptococci*. J Pediatr 1985;106:s 876-80.

سؤالات خودآموزی فارنزیت استرپتوکک پیوژن

- ۱- شایع ترین علت فارنزیت حاد کدامیک از موارد زیر می باشد؟
 الف- اریتم لوزه ها و ته حلق با اگزودا
 ب- اریتم لوزه ها و ته حلق بدون اگزودا
 ج- بزرگی غدد لنفاوی زنجیره خلفی گردن
 د- تورم و قرمزی زبان کوچک
- ۲- کدامیک از علایم زیر اختصاصی فارنزیت استرپتوککی می باشد؟
 الف- اگزودا بر روی لوزه ها
 ب- درد شدید هنگام بلع
 ج- زخم بینی در اطفال
 د- هیچکدام
- ۳- کدامیک از علایم زیر به نفع عفونت ویروسی می باشد؟
 الف- کنیزیکیوت
 ب- سرفه
 ج- آبریزش بینی
 د- تمام موارد
- ۴- عامل تونسیلیت و تب محملک کدامیک از موارد زیر می باشد؟
 الف- استرپتوکک گروه A
 ب- استرپتوکک گروه C
 ج- استرپتوکک گروه B
 د- استرپتوکک گروه G
- ۵- کدامیک از موارد زیر عامل فارنزیت حاد می باشند؟
 الف- HSV
 ب- HIV
- الف- ویروس ها
 ب- استرپتوکک پیوژن
 ج- کلامیدیاپنومونیا
 د- مایکوپلاسماینومونیا
- ۶- از میان باکتری ها شایع ترین علت فارنزیت حاد کدام باکتری می باشد؟
 الف- آرکانوباکتریوم همولیتیکوم
 ب- استرپتوکک پیوژن
 ج- کورینه باکتریوم دیفتریا
 د- مخلوط باکتریهای بیهوازی
- ۷- شایع ترین سن فارنزیت استرپتوککی کدام سن است؟
 الف- زیر ۵ سالگی
 ب- ۵-۱۵ سالگی
 ج- ۱۵-۲۵ سالگی
 د- ۲۵-۳۵ سالگی
- ۸- تمام موارد زیر جزو علایم شایع فارنزیت استرپتوککی می باشد بجز؟
 الف- سرد
 ب- درد شدید گلو هنگام بلع
 ج- تب
 د- شروع ناگهانی درد گلو
- ۹- در بیماری که مبتلا به فارنزیت استرپتوککی می باشد در هنگام معاینه تمام موارد زیر دیده می شود بجز؟
 الف- سرد
 ب- درد شدید گلو هنگام بلع
 ج- تب
 د- شروع ناگهانی درد گلو

<p>الف- ۳ روز ج- ۹ روز ۱۶- چند درصد موارد استرپتوکک پیوژن جدا شده از بیماران مبتلا به فارنژیت استرپتوککی مقاوم به پنی سیلین می باشد؟ الف- صفر درصد ب- ۵٪ ج- ۱۵٪-۲۰٪ ۱۷- درمان انتخابی فارنژیت استرپتوککی در یک فرد بالغ کدامیک از موارد زیر می باشد؟ الف- بترازین پنی سیلین G تک دوز ب- اریتروماسین به مدت ۱۰ روز ج- محلول بترازین پنی سیلین G و پروکائین د- سفالوسپورین های نسل اول به مدت ۱۰ روز ۱۸- تمام آنتی بیوتیک های زیر را به صورت تک دوز روزانه می توان تجویز نمود بجز: الف- آزی ترومایسین ب- سفادوروکسیل ج- سفکسیم ۱۹- در فردی که به فاصله کوتاهی چندین بار دچار فارنژیت استرپتوککی شده است کدامیک از آنتی بیوتیک های زیر را تجویز می کنید؟ الف- پنی سیلین V خوارکی ب- کلیندامایسین ج- آموکسی سیلین ۲۰- اضافه کردن کدامیک از آنتی بیوتیک های زیر به بترازین پنی سیلین G ثابت شده است که شانس ریشه کنی استرپتوکک پیوژن را از ته حلق افزایش می دهد؟ الف- کلیندامایسین ب- آزی ترومایسین ج- ریفارمپین </p>	<p>د- تمام موارد ۱۰- کدام جمله در مورد فارنژیت حاد استرپتوککی غلط است؟ الف- استرپتوکک پیوژن عامل ۱۵-۲۰٪ موارد فارنژیت حاد اطفال می باشد. ب- استرپتوکک پیوژن عامل ۱۰-۵٪ موارد فارنژیت حاد بالغین می باشد. ج- احتمال اینکه اولین حمله تب حاد روماتیسمی در زیر سن ۵۰ سالگی دیده شود کم می باشد. د- افرادی که بجهه های در سنین دبستان دارند بیشتر مبتلا به این بیماری می شوند. ۱۱- روش استاندارد تشخیص عفونت دستگاه تنفسی فوقانی با استرپتوکک پیوژن کدامیک از موارد زیر می باشد؟ الف- کشت ب- اسپیر ج- سرولوژی RADT ۱۲- حساسیت کشت حلق برای تشخیص استرپتوکک پیوژن چقدر می باشد؟ الف- ۹۰-۹۵٪ ج- ۳۰-۶۰٪ ۱۳- دیسک حاوی کدام آنتی بیوتیک برای تشخیص افتراقی استرپتوکک پیوژن از سایر استرپتوکک ها استفاده می شود؟ الف- پنی سیلین ج- اریتروماسین ۱۴- کدام جمله در مورد RADT درست است؟ الف- حساسیت و اختصاصی بودن RADT از کشت بیشتر می باشد. ب- حساسیت و اختصاصی بودن RADT از کشت کمتر می باشد. ج- اختصاصی بودن RADT ۸۰-۹۰٪ کشت می باشد. د- حساسیت RADT بیش از ۹۵٪ حساسیت کشت می باشد. ۱۵- تا چند روز پس از شروع عالیم فارنژیت استرپتوککی با تجویز آنتی بیوتیک می توان از تب روماتیسمی جلوگیری نمود؟ ۱- پاسخ صحیح به حداقل ۸۰ درصد از سؤالات مربوطه ۲- تکمیل فرم ثبت نام به طور کامل و خوانا ۳- به ازای هر ۲ امتیاز خودآموزی مبلغ ۱۰۰۰۰ ریال برای پزشکان عمومی و ۲۰۰۰۰ ریال برای متخصصین در نظر گرفته شده است که پاسخ دهنده‌گان می باشند مبلغ فوق را به حساب جاری ۹۰۰۹۲ بانک ملی شعبه بلوار شهید صدوqi یزد واریز </p>
--	---

شرایط دریافت گواهی شرکت در برنامه خودآموزی

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۱۳	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۳
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۱۴	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۴
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۱۵	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۵
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۱۶	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۶
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۱۷	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۷
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۱۸	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۸
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۱۹	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۹
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۲۰	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۱۰

نموده و فیش آنرا به همراه پاسخنامه و فرم ثبت نام به دفتر
آموزش مدام ارسال نمایند.
ضمانت خواهشمند است پاسخنامه را به همراه فرم ثبت نام حداکثر
تا تاریخ ۱۳۸۳/۲/۱۵ به آدرس یزد : میدان شهید باهنر - ساختمان
شماره ۲ دانشگاه - معاونت آموزشی - دفتر آموزش مدام ارسال
فرمایید.

محل مهر نظام پزشکی مقاضی

پاسخنامه

الف ب ج د	الف ب ج د
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۱۱	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۱
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۱۲	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> -۲

بسمه تعالیٰ
جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی - اداره کل آموزش مدام جامعه پزشکی

درخواست ثبت نام

عنوان خودآموزی: تشخیص و درمان فارنژیت استرپتوکک پیوژن

سازمان برگزار کننده: مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد - پاییز ۱۳۸۳

۱۰- سال دریافت آخرین مدرک تحصیلی	۲- نام:	۱- نام خانوادگی:
۱۱- محل فعالیت:	۴- صادره از:	۳- شماره شناسنامه:
الف) استان محل فعالیت:	زن <input type="checkbox"/>	۵- جنس: مرد <input type="checkbox"/>
ب) شهر محل فعالیت:	_ _ _ _	۶- تاریخ تولد:
ج) محل فعالیت: روستا <input type="checkbox"/> شهر <input type="checkbox"/> بخش <input type="checkbox"/>	_ _ _ _	۷- شماره نظام پزشکی
۸- نوع فعالیت: (الف) هیئت علمی <input type="checkbox"/>		لطفاً کلیه مدارک تحصیلی و سال اخذ آن را به ترتیب تکمیل نمایید.
(ب) آزاد <input type="checkbox"/> (ج) قراردادی <input type="checkbox"/>		۹- سال اخذ:
(د) طرح <input type="checkbox"/> (ه) پیمانی <input type="checkbox"/>		۱۰- مدرک تحصیلی:
(ز) پیام آور <input type="checkbox"/>		الف) لیسانس در رشته: ب) فوق لیسانس در رشته: ج) دکترا در رشته: د) تخصص در رشته: ه) فوق تخصص در رشته: و) دکترا (Ph.D) در رشته: ز) سایر مدارک:
۱۳- آدرس پستی:		
کد پستی:		
۱۴- شماره تلفن:		۱۵- اعضاء مقاضی
۱۸- اعضاء مسئول و همکار محل برگزاری:		۱۶- تاریخ:
۱۷- مهر		
<u>لطفاً در این قسمت چیزی ننویسید</u>		
کد برنامه	۱۰۰۴۷۱۰۱۱۳	کد سازمان برگزار کننده
امتیاز	۲۱۰۰۱۰۰۶۴	تاریخ شروع
شماره گواهینامه:	شماره گواهینامه:	تاریخ خاتمه
تاریخ صدور	تاریخ صدور	

توجه مهم: خواهشمند است مقاضیان محترم فرم را به دقت و با خط خوانا تکمیل نمایند و حتما از مهر استفاده نمایند.

