

نمونه برفورد پزشکان با تب بدون کانون در کودکان با دامنه سنی ۳۶ تا ۳ ماه بستری در بیمارستان شهید مدنی شهر خرم آباد

فریبا طرهانی^۱، شبنم دالوند^۲، مهناز مردانی^۳

۱. استادیار، گروه کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

۲. کارشناس تغذیه، بیمارستان کودکان آیت اله مدنی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

۳. استادیار، گروه تغذیه، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

افلاک / سال هفتم / شماره ۲۲ و ۲۳ / بهار و تابستان ۱۳۹۰

چکیده

مقدمه: تب بدون کانون تبی است که در معاینه و شرح حال کانونی برای عفونت یافت نمی‌شود ولی تست های آزمایشگاهی، موید تشخیص هستند. تب های بدون کانون اغلب به دلیل باکتری می گذرا بوده و نیاز به درمان خاصی ندارد. هدف از انجام این طرح تعیین نحوه برخورد با کودکان دارای تب بدون کانون بوده است.

مواد و روش ها: در این مطالعه توصیفی و مبتنی بر اطلاعات بیمارستانی، ۹۵ کودک ۳ تا ۳۶ ماهه با تشخیص اولیه تب که در بیمارستان شهید مدنی خرم آباد بستری شده بودند و در معاینه و شرح حال، کانونی برای عفونت نداشتند؛ از طریق مطالعه پرونده های ثبت شده در بایگانی طی یک دوره پنج ساله از ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۶ و تکمیل سوالات طراحی شده در پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفتند و اطلاعات از طریق آزمون آماری مجذور کای مورد تجزیه تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها: ۹۵/۸ درصد گروه سنی زیر ۱۲ ماه و ۳۸/۵ درصد در گروه سنی ۳۶-۲۴ ماه سفتریاسکسون دریافت کرده بودند. تنها در ۶۰ درصد کودکان مراجعه کننده معاینات روزانه انجام شده بود. برای ۱۰۰ درصد کودکانی که حال عمومی خوبی نداشتند هنگام ترخیص دارو تجویز شده بود. ۸۷/۳ درصد کودکانی که حال عمومی مساعدی داشتند و نیز دارو تجویز شده بود. در ۲۳/۹ درصد کودکانی که دمای زیر ۳۹ درجه سانتیگراد و کشت خون منفی داشتند تجویز آنتی بیوتیک همچنان ادامه یافته بود. در ۴۲/۹ درصد کودکان تب دار بد حال با دمای بیشتر از ۳۹ درجه سانتیگراد پونکسیون کمتری انجام نشده بود.

نتیجه گیری: نحوه برخورد با کودکان تب دار احتمال افزایش هزینه ها، ایجاد مقاومت آنتی بیوتیکی و عدم تشخیص صحیح و درمان مننژیت را با مشکل مواجه می کند و لزوم تجدید نظر در این مورد ضروری به نظر می رسد.

واژه های کلیدی: تب بدون کانون، باکتری می، خرم آباد، کودکان



مقدمه

تب به عنوان درجه حرارت مقعدی بیش از ۳۸ درجه سانتی گراد یا ۱۰۰/۴ درجه فارنهایت اطلاق می شود. درجه حرارت بدن در محدوده طبیعی ۳۶/۹-۳۶/۶ در طی شبانه روز در حال نوسان است بطوریکه کمترین درجه حرارت مربوط به ساعات اولیه صبح و بیشترین درجه حرارت در اواخر غروب است (۱).

تب های حاد با مدت زمان کمتر از یک هفته و بدون کانون موضعی یکی از مشکلات تشخیصی در کودکان کمتر از ۳۶ ماه است. به طور کلی کودکان با این شکایت به سه گروه سنی کمتر از یک ماه، ۱-۳ ماه و ۳-۳۶ ماه تقسیم بندی می شوند. تقریباً در ۳۰ درصد کودکان تب دار در محدوده سنی ۳-۳۶ ماه هیچگونه علائم موضعی یافت نمی شود (۱).

با اینکه اکثر این تب ها بدلیل عفونت های ویروسی خود محدود شونده هستند تعداد کمی از این کودکان تب دار ممکن است مبتلا به باکتری می مخفی و ندرتاً بیماریهای شدید و کشنده نظیر مننژیت باکتریال باشند که در مراحل اولیه تشخیص آن حتی برای پزشکان مجرب نیز دشوار است ولی برخی تظاهرات بالینی مانند خواب آلودگی، تنفس سریع، سیانوز و علائم پرفیوژن ضعیف بافتی می تواند در تشخیص موارد جدی کمک کننده باشد. تب بیش از ۳۹°C می تواند به عنوان یک نقطه شروع ارزیابی های بعدی مورد نظر باشد (۲).

اغلب صاحب نظران معتقد به بستری تمام شیر خواران زیر ۳ ماه مبتلا به تب هستند زیرا در این گروه سنی تب با احتمال بیشتری حاکی از بیماری جدی است، ولی اخیراً این نحوه برخورد بازنگری شده و در شیرخواران با سن بالای ۲۸ روز که ظاهر بیمار گونه ای ندارند توصیه به پیگیری سرپایی می شود (۳).

در نوزادان با سن کمتر از ۲۸ روز شیوه برخورد محتاطانه تری لازم است زیرا حدود ۱۲ درصد این بیماران مبتلا به یک باکتری می جدی هستند. استرپتوکوک گروه B یک پاتوژن شایع

در این گروه سنی است که در حدود ۳۹ درصد موارد می تواند همراه با مننژیت باکتریال باشد. در این گروه سایر عفونت های جدی مانند عفونت ادراری، پنومونی، سپتی سمی و عفونت های استخوان و مفاصل نیز باید مد نظر باشد (۵،۴).

در سال ۱۹۹۳ راجستر^۱ معیارهایی جهت بررسی و برخورد با شیر خواران زیر ۳۶ ماه مبتلا به تب بدون علائم موضعی توصیف کرد. بر اساس این معیارها: تمام نوزادان زیر ۲۸ روز با تب اثبات شده باید بستری و تحت بررسی کامل آزمایشگاهی شامل ارسال نمونه های کشت خون، ادرار و مایع مغزی نخاعی قرار گیرند و آنتی بیوتیک آمپی سیلین همراه با سفالوسپورین نسل سوم یا آمینو گلیکوزید وریدی شروع و بیمار با پاسخ کشت ها و پاسخ درمانی پیگیری شود (۴).

شیر خواران ۲۸ تا ۹۰ روزه بر اساس وضعیت عمومی، معاینات و درجه تب به گروه با خطر بالا و پایین تقسیم می شوند. شیر خواران با خطر کم بیمارانی هستند که معاینات و ظاهر طبیعی داشته و در غربالگری $WBC = 5000-15000$ و شمارش مطلق نوتروفیل کمتر از ۱۵۰۰ داشته و آنالیز ادرار در آنها طبیعی است. این شیر خواران را در صورتی که خانواده قابل اعتمادی داشته باشند می توان بصورت سرپایی پیگیری و با علائم هشدار شامل تغییر حال عمومی یا بالا رفتن ناگهانی تب به منزل فرستاد (۶).

برخی معتقد به تجویز سفتریاکسون عضلانی حین پیگیری بیمار می باشند (۷). در شیر خواران ۳-۳۶ ماهه با تب کمتر از ۳۹ درجه سانتی گراد و حال عمومی خوب و معاینات طبیعی نیازی به انجام آزمایش نیست و بیمار با علائم هشدار و لزوم مراجعه در صورت تداوم تب بعد از ۴۸ ساعت به خانه فرستاده می شود. در این شیر خواران در صورت تب بیش از ۳۹ درجه سانتی گراد در صورتی که $WBC < 15000$ و آنالیز ادرار طبیعی دارند، درمانی لازم نیست و از والدین درخواست می شود در صورت تداوم تب بیش از ۴۸ ساعت شیر خوار را جهت



مواد و روش ها

مطالعه حاضر از نوع توصیفی - مقطعی گذشته نگر و مبتنی بر اطلاعات بیمارستانی است و جامعه مورد پژوهش کلیه کودکان ۳-۳۶ ماهه بودند که از فروردین ۱۳۸۲ لغایت اسفند ۱۳۸۶ با تشخیص اولیه تب در بیمارستان شهید مدنی خرم آباد بستری شده و در معاینات اولیه کانونی برای عفونت نداشتند و تب این بیماران کمتر از یک هفته طول کشیده بود. روش نمونه گیری بصورت سر شماری بود، به اینصورت که پرونده کلیه بیماران فوق تحت بررسی قرار گرفته و اطلاعات مورد نظر شامل سن، جنس، حال عمومی کودک هنگام ورود و تریخیص، درجه تب، مدت تب، معاینات روزانه جهت یافتن کانون تب، زمان شروع آنتی بیوتیک، نتایج آزمایشات CBC, BC, UC, LP و قطع یا ادامه دارو بر اساس جواب کشت ها در فرم جمع آوری اطلاعات ثبت می گردید. جهت تجزیه و تحلیل یافته ها از آمار توصیفی شامل میانگین و فراوانی و تحلیلی شامل آزمون مجذور کای استفاده شد.

یافته ها

در طی مدت مطالعه پرونده ۹۵ کودک با مشخصات واحدهای مورد پژوهش و تشخیص تب با منشا ناشناخته که در بیمارستان شهید مدنی بستری شده بودند، مورد بررسی قرار گرفت. کودکان مذکور از نظر معاینات بالینی به جز تب نکته مثبت دیگری نداشته و منشا تب آنها در معاینات مشخص نشده بود و تب این بیماران کمتر از یک هفته طول کشیده بود. میانگین سنی کودکان مورد مطالعه $17/9 \pm 1/83$ ماه بود. بیشترین درصد کودکان ($52/6\%$) در دامنه سنی ۱۲-۲۴ ماه قرار داشتند. $54/7$ درصد بیماران پسر بودند. $52/6$ درصد در بدو ورود حال عمومی خوب و $47/4$ درصد حال عمومی بد داشتند. در گروههای سنی پائین تر تجویز آنتی بیوتیک وسیع

ویزیت مجدد بیاورند. در صورت $WBC > 15000$ ، حال عمومی خوب و ظاهر غیر توکسیک؛ کشت خون، کشت ادرار و کشت مدفوع انجام شده و در صورت سابقه دفع مدفوع خونی، تا زمان جواب کشتها سفتریاکسون بصورت سرپایی تجویز می شود (۶).

در کودکان ۳-۳۶ ماهه با باکتری مخفی، 85% موارد علت پنوموکوک است که در صورت قطع تب و حال عمومی خوب دومین دوز سفتریاکسون عضلانی تجویز و سپس ۱۰ روز پنی سیلین خوراکی تجویز می شود ولی در صورت حال عمومی بد یا تداوم تب، کودک را بستری کرده و نمونه مایع مغزی نخاعی ارسال و آنتی بیوتیک وریدی شروع می شود (۶).

در مطالعه ای که توسط ران و همکاران^۱ در سال ۲۰۰۰ روی ۳۱۶۶ شیر خوار ۲۸-۹۰ روزه با تب بدون کانون موضعی انجام شد نمونه های کشت ادرار در ۲۵۱۷ مورد (80%)، کشت خون در ۲۷۳۳ (86%) و کشت در ۲۳۶۱ (55%) بیماران ارسال شده بود، که ۲۸ کشت خون مثبت ($3/3\%$)، ۱۶۵ کشت ادرار مثبت ($5/5\%$) و $4/40$ درصد کشت مایع مغزی نخاعی مثبت وجود داشت. این موارد بر اساس معیارها جزء بیماران با خطر بالا بودند (۹).

در مطالعاتی که در سال ۱۹۹۴ توسط جاسکوویکس^۲ و همکاران و در سال ۱۹۹۳ توسط بکر^۳ و همکاران انجام شد نشان داده شده است برخی شیر خواران با خطر پائین می توانند بصورت سرپایی و بدون درمان آنتی بیوتیکی پیگیری شوند (۱۰، ۴).

هدف این پژوهش تعیین نحوه برخورد با بیماران بستری با تشخیص اولیه تب در بیمارستان شهید مدنی و بررسی لزوم بستری، تجویز آنتی بیوتیک و ادامه آن در بیماران بوده است و اینکه آیا بررسی های لازم قبل از شروع آنتی بیوتیک انجام شده است یا خیر.

1. Ron etal
2. Jaskiewic etal
3. Baker etal



جدول شماره ۴: فراوانی کودکان مراجعه کننده با تب بدون کانون به بیمارستان شهید مدنی خرم آباد بر اساس حال عمومی کودک و زمان ترخیص بعد از چند روز ترخیص شده است؟

حال عمومی	روز ۲	روز ۳	روز ۴
خوب	۱۳ (%۲۳/۶)	۴۲ (%۷۶/۴)	۰ (%۰)
بد	۱ (%۲/۵)	۲۴ (%۶۰)	۱۵ (%۳۷/۵)
جمع	۱۴ (%۱۴/۷)	۴۶ (%۹۱/۵)	۱۵ (%۱۵/۸)
	P=۰/۰۰۳		$\bar{x}=۸/۷۱$

همچنین بین حال عمومی کودک در بدو بستری و شروع سفالوسپورینهای نسل سوم نیز بر اساس آزمون مجذور کای ارتباط معناداری وجود داشت (P=۰/۰۰۳) (جدول شماره ۳).
ارتباط معنا داری بین حال عمومی کودک در بدو ورود و طول مدت بستری بر اساس آزمون مجذور کای وجود داشت (P=۰/۰۰۳) (جدول شماره ۴).

۸۷/۳ درصد بیماران با حال عمومی خوب علیرغم تب هنگام ترخیص، دارو دریافت کرده اند که این درصد در بیماران با حال عمومی بد به ۱۰۰ درصد می رسد.

جدول شماره ۵: فراوانی کودکان مراجعه کننده با تب بدون کانون به بیمارستان شهید مدنی خرم آباد بر اساس درجه حرارت بدو ورود و استفاده از آنتی بیوتیکهای نسل سوم

درجه حرارت (سانتی گراد)	بلی	خیر
دمای زیر ۳۹	۳۴ (%۷۳/۹)	۱۲ (%۲۶/۱)
دمای مساوی یا بالاتر از ۳۹	۴۷ (%۹۵/۹)	۲ (%۴/۱)
جمع	۸۱ (%۸۵/۳)	۱۴ (%۱۴/۷)
	P=۰/۰۰۳	
	$\bar{x}=۸/۷۱$	

بر اساس آزمون مجذور کای ارتباط معنا داری بین بد بودن حال عمومی کودک و دریافت آنتی بیوتیک وسیع الطیف وجود داشت (P=۰/۰۰۳) (جدول شماره ۵). در ۲۳/۹ درصد این بیماران علیرغم کشت خون منفی تجویز آنتی بیوتیک ادامه داشته است. آزمایش نمونه CSF در ۵۷/۱ درصد بیماران با حال عمومی بد و درجه حرارت بالای ۳۹C انجام نشده بود.

الطیف مانند سفالوسپورینهای نسل سوم بر اساس آزمون مجذور کای بصورت معنا داری بالاتر بود (P=۰/۰۰۱) (جدول شماره ۱).

در ۶۰ درصد بیماران معاینات بالینی روزانه جهت یافتن کانون عفونت انجام نشده بود. در ۷۴/۷ درصد پزشک بر ارسال آزمایشات قبل از شروع آنتی بیوتیک تاکید کرده بود. بین حال عمومی بیمار هنگام بستری و تاکید بر ارسال آزمایشات قبل از شروع آنتی بیوتیک بر اساس آزمون مجذور کای ارتباط معنا داری وجود داشت (P=۰/۰۴۵) (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۱: فراوانی کودکان مراجعه کننده با تب بدون کانون به بیمارستان شهید مدنی خرم آباد بر اساس گروه سنی و تجویز سفالوسپورین

سن	بلی	خیر
۳-۱۲ ماه	۲۳ (%۹۵/۸)	۱ (%۴/۲)
۱۳-۱۸ ماه	۳۳ (%۸۴/۶)	۶ (%۱۵/۴)
۱۹-۲۴ ماه	۱۷ (%۸۹/۵)	۲ (%۱۰/۵)
۲۵-۳۶ ماه	۸ (%۶۱/۵)	۵ (%۳۸/۵)
	P=۰/۰۰۱	
	$\bar{x}=۶/۳$	

جدول شماره ۲: فراوانی کودکان مراجعه کننده با تب بدون کانون به بیمارستان شهید مدنی خرم آباد بر اساس حال عمومی در بدو ورود و تاکید پزشک بر شروع آنتی بیوتیک بعد از ارسال آزمایشها

تاکید پزشک بر شروع آنتی بیوتیک بعد از ارسال آزمایشها	بلی	خیر
تاکید	۳۵ (%۶۳/۶)	۲۰ (%۳۶/۴)
عدم تاکید	۳۶ (%۹۰)	۴ (%۱۰)
جمع	۷۱ (%۴۷/۷)	۲۴ (%۲۵/۳)
	P=۰/۰۴۵	
	$\bar{x}=۷/۹۱$	

جدول شماره ۳: فراوانی کودکان مراجعه کننده با تب بدون کانون به بیمارستان شهید مدنی خرم آباد بر اساس حال عمومی و شروع سفالوسپورینهای نسل سوم تجویز آنتی بیوتیک نسل سوم

حال عمومی	بلی	خیر
خوب	۴۲ (%۷۶/۴)	۱۳ (%۲۳/۶)
بد	۳۹ (%۹۷/۵)	۱ (%۲/۵)
جمع	۸۱ (%۸۵/۳)	۱۴ (%۱۴/۷)
	P=۰/۰۰۳	
	$\bar{x}=۸/۷۱$	



بحث

در این مطالعه تجویز سفالوسپورینهای نسل سوم در گروههای سنی زیر ۲۴ ماه بیشتر بود. در مطالعه ای که توسط باسکین و همکاران^۱ روی ۵۰ کودک ۲۰-۲ ماهه با تب بدون کانون انجام شد نیز تجویز سفالوسپورین نسل سوم در گروه سنی ۱۰-۲ ماه بیشترین شیوع را داشت و دلیل آن شیوع بیشتر باکتری می خفیف و خطر ایجاد عفونت های شدید و کشنده در کودکان با سن کمتر می باشد (۷).

در مطالعه حاضر در درصد بالایی از کودکان بستری معاینات روزانه جهت یافتن منبع عفونت انجام نشده بود. در مطالعه ای که توسط کابرن و همکاران^۲ انجام شده بر لزوم معاینات مجدد در بیماران در طی ۴۸ ساعت بعد و همچنین کشت خون، کشت ادرار مجدد در بیمارانی که تب آنها قطع نشده تاکید شده است و در بیماران مورد مطالعه آنها این پیگیری ها انجام شده بود (۱۱).

کودکانی که در بدو بستری حال عمومی بد داشتند بیشتر آنتی بیوتیک وسیع الطیف دریافت کرده بودند. در مطالعه ای که روی ۱۰۰ کودک ۳۶-۳ ماهه با تب بدون کانون انجام شد تجویز آنتی بیوتیک وسیع الطیف در کودکان بد حال ۹۵ درصد و در کودکان خوش حال ۵۴ درصد بوده و این موید این مطلب است که بدلیل احتمال باکتری می مخفی در کودکان با حال عمومی بد پزشکان با احتیاط بیشتری برخورد نموده اند (۱۲).

در تحقیق حاضر همه کودکان بد حال و اکثر کودکان با حال عمومی خوب هنگام ترخیص دارو دریافت کرده بودند در حالیکه در مطالعه مشابهی که توسط یاماماتو^۳ روی ۲۰۰ کودک تب دار ۳۶-۳ ماهه انجام شده تنها برای ۳۰ درصد کودکان خوش حال هنگام ترخیص دارو تجویز شده بود (۱۳).

در این مطالعه برای حدود ۱/۴ درصد از بیماران علیرغم حال عمومی خوب و کشت خون منفی تجویز آنتی بیوتیک بصورت سر پایی و بعد از ترخیص ادامه یافته بود.

در مطالعه حاضر برای بیش از نیمی از بیماران با حال عمومی بد و درجه حرارت بیش از ۳۹°C نمونه CSF ارسال شده بود که با توجه به اینکه اکثر بیماران بعد از ۴ روز ترخیص شده بودند از طرفی دوره درمان مننژیت باکتریال ۱۴-۱۰ روز می باشد لذا احتمال درمان ناقص و عوارض بعدی مطرح می شود.

نتیجه گیری

در مجموع از نظر بررسی های آزمایشگاهی لازم مانند ارسال نمونه CSF، درمان آنتی بیوتیکی در همه بیماران و ادامه آن علیرغم کشت منفی خون و حال عمومی خوب، همچنین ثبت معاینات بالینی روزانه باید در برخورد با بیماران تب دار بدون کانون لوکالیزه تجدید نظر کرد.

1. Baskin etal
2. Coburn etal
3. Yamamota etal



منابع

1. Kligman, Stanton, Geme. St, Scher, Behrman. Nelson Text book of pediatrics. 19th edition. 2011; 896-898.
2. Kupperman N, Fleisher G, Jaffe D. Predictor of occult Pneumococcal bacteremia in young febrile children. Ann Emers Med 1998; 31(6):679-87.
3. Ishimine P. Fever without source in children 0 to 36 month of age. Pediatr Clin N AM 2006; 53: 167-194.
4. Baker M, Bell L. Unpredictability of serious bacterial illness in febrile infant from birth to 1 month of age . Arch Ped Adolesc Med 1999;153(5):508-511
5. Kadish HA, Loverdge B ,Tobey G. Applying outprotocol in febrile infants 1-28 days of age. Clin Pediatr 2000;39(2): 80-81.
6. Barrif G, Bass Gw, Fleisher GR. Practice guidline for the management of infant and children 0 to 36 month of age with fever without source. Ann Emerg Med 1993; 22:1198-1218
7. Baskin MN, Orouke EJ, Fleisher GR. Outpaitient treatment of febrile infants 28 to 36 days of age with intramuscular administration of ceftriaxon. Pediatr 1992; 120: 22-27.
8. AAP practice Parameter : The diagnosis, treatment and evaluation of the initial urinary tract infection in febrile infant and young children . Pediatr 1999; 103:52-83
9. Kaplan RL, Harper MB, Baskin MN, Ann Bet al. Time to detetion of positive cultures in 28-90 days old febrile infants. Pediatrics 2000;106:1-4
10. Jaskiewics JA , Maccarthy CA , Richard AC. Febrile infants at low risk for serious bacterial infection an appraisal of the Rochester criteria and implications for management .Ped 1994;94:390-396.
11. Coburn HA, Gary R F, Sheldon L Kaplan, willey JF. Fever without a source in children 3-36 months of age. Literature review current. Dec 2013. www.uptodate.com.
12. Baker MD , Bell LM , Avner JR. outpatient managment without antibiotics of fever in selected infants . Ped 1999;130:627-631.
13. Yamamoto LT, Wigdor HN, Flignor DJ. Relationship of bacteremia to antipyretic therapy in febril children. pediatr Emerg Care 1987; 3:223-227.



This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.