

فراوانی مننژیت در کودکان مبتلا به تب و تشنج در بیمارستان شهید فهمیده کرمانشاه (۷۹ - ۱۳۷۷)

دکتر میترا همتی *

چکیده :

سابقه و هدف: با توجه به اینکه یکی از تظاهرات مننژیت در کودکان می تواند به صورت تب و تشنج باشد، این مطالعه به منظور تعیین فراوانی مننژیت در بیماران مبتلا به تب و تشنج که در بیمارستان شهید فهمیده کرمانشاه طی سال های ۷۹-۱۳۷۷ بستری شده بودند، انجام گرفت .

مواد و روش ها: این مطالعه به صورت توصیفی روی تمام بیماران مبتلا به تب و تشنج بستری شده در بیمارستان شهید فهمیده کرمانشاه انجام شد. پونکسیون مایع نخاع برای تمام کودکان زیر ۱۸ ماه، کودکان ۲۴-۱۸ ماه با شک بالینی به مننژیت و در مورد کودکانی که سن بیش از ۲۴ ماه داشتند، در صورت وجود علائم تحریک مننژ یا کاهش سطح هوشیاری درخواست شد. سن، جنس، سابقه قبلی تشنج، نوع تب و تشنج (ساده یا کمپلکس)، فاصله زمانی تب تا تشنج، علائم تحریک مننژ در بیماران مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته ها: ۵۴۴ کودک با سن ۶ ماه تا ۶ سال مورد مطالعه قرار گرفتند که ۳۴۶ نفر پسر و ۱۹۸ نفر دختر بودند. ۲۷/۷۵٪ بیماران سابقه تب و تشنج داشتند. در ۶۱/۴٪ تب و تشنج فرم ساده و در ۳۸/۶٪ از نوع کمپلکس بود. در ۸۹/۶٪ بیماران تشنج در ۲۴ ساعت اول بیماری تب دار رخ داد. در ۱۵۴ بیمار آزمایش پونکسیون نخاع انجام شد که ۴ نفر ایشان مبتلا به مننژیت بودند. سه نفر از افراد مبتلا به مننژیت سن زیر ۱۸ ماه داشتند و هیچ علامت دیگری به غیر از تب و تشنج نداشتند و یک نفر ۲۱ ماهه بود که به علت حال عمومی بد و تب طولانی مورد آزمایش قرار گرفت. فراوانی مننژیت در کل جمعیت مورد مطالعه ۰/۷۳ درصد محاسبه شد.

بحث: با توجه به یافته های به دست آمده به نظر می رسد پونکسیون مایع نخاع به طور معمول در کودکان زیر ۱۸ ماه باتب و تشنج کار منطقی و درستی باشد. پیشنهاد می شود جهت دستیابی به آمار دقیق تر این مطالعه در سطحی وسیع تر و در شهرهای دیگر کشور انجام گیرد.

کلیدواژه ها: تب و تشنج، مننژیت، پونکسیون مایع نخاع، کرمانشاه.

* استادیار گروه کودکان و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه.

* عهده دار مکاتبات: کرمانشاه، بلوار شهید بهشتی، بیمارستان رازی، تلفن: ۰۸۳۱-۴۳۵۸۹۴۸

مقدمه :

بیماری تب و تشنج به مواردی اطلاق می‌شود که کودک در جریان بیماری تب‌دار دچار تشنج شود، به شرط آنکه عفونت دستگاه عصبی نداشته باشد؛ لذا رد عفونت عصبی در این بیماران الزامی است. شیوع مننژیت در بیماران مبتلا به تب و تشنج ۵-۲٪ است و بر اساس نظریه آکادمی آمریکا (۱۹۹۶) : پونکسیون مایع نخاع باید به صورت معمول در کودکان زیر ۱۲ ماه و در کودکان بالای ۱۲ ماه در صورت شک بالینی و یا وجود علائم تحریک مننژ انجام گیرد (۱). شیوع مننژیت در کودکان مبتلا به تب و تشنج حدود ۱٪ است و ۴۰٪ شیرخواران مبتلا به مننژیت دچار تب و تشنج می‌شوند، لذا مهم‌ترین قدم در ارزیابی یک شیرخوار با تب و تشنج نفی عفونت دستگاه عصبی است (۲). در یک بررسی شیوع مننژیت در بیماران مبتلا به تب و تشنج ۴٪ گزارش شده است و توصیه شده که پونکسیون نخاع در همه بچه‌های زیر ۲ سال با اولین حمله تب و تشنج انجام شود (۳). در مطالعه دیگری با توجه به اینکه شیوع را در بیماران مبتلا به تب و تشنج بسیار کم و نادر دانسته‌است، در بچه‌های زیر ۲ ماه توصیه شده که مایع نخاع به صورت معمول آزمایش شود و در بچه‌های ۲ ماه تا ۱۵ سال در صورتی که شک بالینی وجود داشته باشد، مایع نخاع بررسی گردد (۴). با توجه به شیوع مننژیت در بیماران مبتلا به تب و تشنج توصیه می‌شود پونکسیون مایع نخاع در همه کودکان با اولین حمله تب و تشنج صورت گیرد (۵). در بعضی منابع تصمیم‌گیری در مورد پونکسیون مایع نخاع به پزشک مجرب واگذار گردیده است و

ذکر شده در صورت شک بالینی به عفونت مغزی باید پونکسیون مایع نخاع انجام گیرد (۶). بر اساس مطالعه‌ای در سال ۱۹۹۴، چون بیشتر کودکان مبتلا به تب و تشنج و مننژیت، علائم غیر آشکار تحریک مننژ دارند، لذا لازم است پونکسیون مایع نخاع جهت افتراق این دو بیماری انجام گردد (۷). از آنجاکه اندیکاسیون پونکسیون مایع نخاع بر اساس مطالعات مختلف فرق می‌کند و با توجه به اینکه آماری از فراوانی مننژیت در بیماران مبتلا به تب و تشنج در شهر کرمانشاه موجود نبود، مطالعه حاضر با هدف تعیین فراوانی مننژیت در بیماران مبتلا به تب و تشنج طی سال‌های ۷۹-۱۳۷۷ در بیمارستان شهید فهمیده کرمانشاه انجام شد.

مواد و روش‌ها:

این مطالعه به صورت توصیفی روی ۵۴۴ بیمار که با تشخیص اولیه تب و تشنج در بیمارستان شهید فهمیده کرمانشاه از مهر سال ۱۳۷۷ تا مهر سال ۱۳۷۹ بستری شده بودند، انجام گرفت.

در تمام کودکان زیر ۱۸ ماه، در کودکان ۲۴-۱۸ ماه براساس شک بالینی به مننژیت (وجود علائمی مانند: حال عمومی بد، استفراغ‌های مکرر، شیرنخوردن، علائم افزایش ICP، لتارژی، عدم وجود کانون مشخص برای تب، شک به پنمونی هموفیلوس آنفلونزا و علائم تحریک مننژ) و در کودکان بیش از ۲۴ ماه در صورت وجود علائم تحریک مننژ، یا حال عمومی بد، آزمایش پونکسیون نخاع درخواست شد. تعدادی از والدین به انجام

و در ۸۹/۶٪ بیماران، تشنج طی ۲۴ ساعت اول بیماری تب‌دار ایجاد شده بود (جدول ۱).

جدول ۱- توزیع ۵۴۴ کودک مبتلا به تب و تشنج بر حسب فاصله زمانی تب با تشنج در بیمارستان شهید فهمیده کرمانشاه طی سال‌های ۷۹-۱۳۷۷.

تجمعی	نسبی	مطلق	فراوانی فاصله تب با تشنج (ساعت)
۵/۵	۵/۵	۳۰	۰
۸۹/۶	۸۴/۱	۴۵۷	<۲۴
۹۷/۱	۷/۵	۴۱	۲۴-۴۸
۱۰۰	۲/۹	۱۶	>۴۸

۲۷/۷۵٪ بیماران سابقه تب و تشنج داشتند و در ۶۱/۴٪ تشنج از نوع ساده و در ۳۸/۶٪ از نوع کمپلکس بود.

۵٪ کودکان با سن بیش از ۱۸ ماه علائم تحریک مننژ داشتند. آزمایش پونکسیون نخاع در ۱۵۴ کودک (۱۰۹ بیمار با سن زیر ۱۸ ماه، ۱۹ بیمار با سن ۱۸-۲۴ ماه و ۲۶ بیمار با سن بیش از ۲۴ ماه) انجام شد. از کل مواردی که آزمایش پونکسیون مایع نخاع برای آن‌ها انجام شد، در ۴ مورد آنالیز مایع نخاع تغییراتی به نفع مننژیت باکتریال نشان داد و در سه مورد رنگ آمیزی گرام، دیپلوکوک گرام مثبت گزارش شد. کشت مایع نخاع در هر چهار مورد منفی بود؛ لذا مبنای تشخیص مننژیت باکتریال آنالیز مایع نخاع و رنگ آمیزی گرام بود. فراوانی مننژیت در کل بیماران مبتلا به تب و تشنج ۰/۷۳ درصد برآورد گردید (جدول ۲).

در کودکان زیر ۱۸ ماه مبتلا به مننژیت، علائم تحریک مننژ منفی بود و فقط در جریان تب دچار

پونکسیون نخاع رضایت ندادند، ولی تمام کودکان به مدت حداقل ۲۴ ساعت در اورژانس بیمارستان تحت نظر بودند و در صورتی که در حین بستری علائمی مشکوک به نفع مننژیت پیدا می‌کردند، مجدداً معاینه و آزمایش می‌شدند و چنانچه بعد از ۲۴ ساعت حال عمومی رو به بهبود می‌رفت و تب بیمار قطع می‌شد، ترخیص می‌شدند. ذکر این نکته لازم است کودکانی که از ابتدا با تشخیص مننژیت بستری می‌گردیدند، باوجود داشتن تب و تشنج از مطالعه خارج شدند.

پونکسیون مایع نخاع از فضای بین مهره‌ای L₄-L₅ یا S₁-L₅ با سرسوزن ۱۸-۲۳ انجام شد و نمونه مایع نخاع جهت آنالیز (سلول، قند، پروتئین)، رنگ آمیزی گرام و کشت به آزمایشگاه بیمارستان شهید فهمیده ارسال گردید. در مواردی که نمونه مایع نخاع پیکور می‌شد، مجدداً بعد از ۱۲ ساعت پونکسیون مایع نخاع درخواست می‌گردید. برای تمام بیماران چک لیستی تهیه گردید و اطلاعاتی از قبیل سن، جنس، فاصله زمان تب و تشنج، سابقه تب و تشنج قبلی و نوع تشنج (ساده یا کمپلکس) مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌ها:

از مجموع ۵۴۴ بیمار ۳۴۶ نفر پسر و ۱۹۸ نفر دختر بودند و شایع‌ترین سن ابتلا به بیماری تب و تشنج ۱۸-۱۲ ماه بود (۱۸/۹۳٪).

در ۳۰ بیمار (۵/۵٪) قبل از وقوع تشنج، تب گزارش نشد، ولی در بیمارستان تب بیماران بالا بود

تشنج شده بودند. در بیماران مبتلا به مننژیت به مدت ۱۴-۱۰ روز آنتی بیوتیک وریدی تجویز گردید.

جدول ۲- توزیع فراوانی مننژیت در ۵۴۴ کودک مبتلا به تب و تشنج بر حسب سن در بیمارستان شهید فهمیده کرمانشاه طی سالهای ۷۹-۱۳۷۷.

مننژیت سن (ماه)	دارد	ندارد	جمع
۶-۱۲	۲ (۰/۳۷)	۷۸ (۱۴/۳۴)	۸۰ (۱۴/۷۱)
۱۲-۱۸	۱ (۰/۱۸)	۱۰۲ (۱۸/۷۶)	۱۰۳ (۱۸/۹۴)
۱۸-۲۴	۱ (۰/۱۸)	۱۰۰ (۱۸/۳۸)	۱۰۱ (۱۸/۵۶)
>۲۴	۰ (۰)	۲۶۰ (۴۷/۷۹)	۲۶۰ (۴۷/۷۹)
جمع	۴ (۰/۷۳)	۵۴۰ (۹۹/۲۷)	۵۴۴ (۱۰۰)

بحث :

نتایج این مطالعه نشان داد فراوانی مننژیت در بیماران مبتلا به تب و تشنج ۰/۷۳ درصد می باشد.

در مطالعه‌ای که توسط Teach در سال ۱۹۹۹ انجام شد، در ۶۶ کودک مبتلا به تب و تشنج پونکسیون مایع نخاع انجام گرفت که در هیچکدام کشت مایع نخاع مثبت نشد (۸). در مطالعه Trainor در ۱۳۵ کودک مایع نخاع بررسی شد که کشت مایع نخاع در همه موارد منفی بود (۹). Teach و Trainor اعلام نمودند که مننژیت باکتریال در بیماران مبتلا به تب و تشنج غیر شایع است (۸و۹). با توجه به اینکه در این دو مطالعه مبنای تشخیص مننژیت، فقط کشت مایع

نخاع بوده است، به نظر می‌رسد موارد منفی کاذب در اتخاذ چنین نتیجه‌ای نقش اساسی داشته‌اند.

در سال ۱۳۷۸، دکتر طالبیان شیوع مننژیت را در کودکان زیر ۲ سال ۳/۸٪ گزارش کرد و توصیه نمود در تمام کودکان زیر ۲ سال مبتلا به تب و تشنج پونکسیون مایع نخاع انجام شود (۱۰) و در مطالعه Abue Kteish و همکاران شیوع مننژیت در کودکان زیر ۲ سال مبتلا به تب و تشنج ۴٪ گزارش شده و تأکید شده است که در تمام کودکان زیر دو سال مایع نخاعی بررسی گردد (۳). نتیجه مطالعه ما فراوانی مننژیت را در کودکان زیر ۲۴ ماه، ۱/۴۱ درصد نشان داد که کمتر از فراوانی مننژیت در سایر مطالعات (۳و۱۰) می‌باشد. به نظر می‌رسد یکی از عواملی که باعث این اختلاف شده، عدم رضایت بعضی از والدین به پونکسیون مایع نخاع باشد و مسأله دیگر اینکه در مطالعات ذکر شده (۳و۷) تمام کودکان زیر ۲۴ ماه مورد آزمایش قرار گرفته‌اند، در صورتی که در مطالعه ما، بچه‌های زیر ۱۸ ماه و در بچه‌های ۱۸-۲۴ ماه با شک بالینی به مننژیت مایع نخاع آزمایش شد.

از مجموع ۵۴۴ بیمار مورد مطالعه ۶۳/۸٪ پسر و ۳۶/۲٪ دختر بودند و در مطالعه دکتر طالبیان فراوانی تب و تشنج در پسرها اندکی شایع‌تر از دخترها بود (۱۰). در این مطالعه حداکثر فراوانی تب و تشنج بین سنین ۱۲-۱۸ ماه بود. در منبع دیگری حداکثر شیوع سنی تب و تشنج ۱۴-۱۸ ماهگی ذکر شده است (۶) و در مطالعه‌ای دیگر حداکثر فراوانی تب و تشنج بین سنین ۶-۱۲ ماه گزارش گردیده است (۱۰). در مطالعه ما در ۵/۵٪ بیماران قبل از وقوع تشنج، تب

گزارش نشد و در ۲۷/۷۵٪ بیماران سابقه تب و تشنج مثبت بود. در بعضی از کتب مرجع گزارش شده است ۵-۷٪ بیماران قبل از تشنج تب نداشته‌اند و احتمال عود تب و تشنج حدود ۳۰٪ می‌باشد (۶۲). در این بررسی در ۵٪ کودکان بالای ۱۸ ماه علائم تحریک مننژ مثبت بود، ولی در مایع نخاع تغییراتی به نفع مننژیت مشاهده نشد؛ یعنی این بیماران مننژیسموس داشتند و با معاینات و آزمایش‌های بعدی مشخص شد در اکثر موارد علت مننژیسموس بیماری‌هایی مانند: سالمونلوز، شیگلوز، میالژی، آنفلوانزا سرماخوردگی است. نتایج به دست آمده از این مطالعه حاکی از آن است که مننژیت در کودکان زیر ۱۸ ماه می‌تواند فقط با تب و تشنج بدون علائم اختصاصی تحریک مننژ بروز نماید و به نظر می‌رسد پونکسیون مایع نخاع به صورت معمول در کودکان زیر ۱۸ ماه که با تب و تشنج مراجعه می‌نمایند، کار منطقی و درستی باشد؛ ولی جهت دستیابی به آمار دقیق‌تر توصیه می‌شود این مطالعه در سطح وسیع‌تر انجام گردد.

تشکر و قدردانی:

بدین وسیله از زحمات آقای دکتر علی ظهراهی که در تدوین و تکمیل یافته‌ها کمال همکاری را داشته‌اند و همچنین از آقای مهندس برزگر که در ویراستاری متن اهتمام بسیار نمودند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌گردد.

References:

1. Shinnar Sh. Febrile sizers : In: Swaiman K, Ashwals, editors. Pediatric neurology. Vol 1 , 3rd ed .Boston : Mosby ; 1999, P. 679-681.
2. Fishman AM. The nervous system: In : Mc Millan AJ, De Angelis CD, editors. Oskis pediatrics. Vol 1 ,3rd ed. Philadelphia: Wolter Kluwer Company; 1999, P.1949-1952.
3. Abuekteish F, Daoud AS , Alsheyyab M, Nouman M. Demographic characteristics and risk factors of first febrile seizures. J Trop Doct 2000 Jan ; 30(1) : 25-7.
4. Green SM. Can seizures be the sole manifestation of meningitis in febrile children? J Pediatrics 1993; 92: 527-534 .
۵. محمدی م . اندیکاسیون پونکسیون مایع نخاع در بیماران مبتلا به تب و تشنج دوازدهمین کنگره بین المللی اطفال . مهر ۱۳۷۹
6. Haslam AR. The nervous system: In: Behrman ER , Ligman RM, Jenson H, editors. Nelson text book of pediatrics. Vol 2, 16th ed. Philadelphia: Suanders Company ; 2000, P. 1818-1820.
7. Stenklyft PH. Febrile seizures. J Emerg Med Clin North Am 1994 ; 12 : 989-999.
8. Teach SJ, GeilpA. Incidence of bacteremia, UTI and unsuspected bacterial meningitis in children with febrile seizures. J Pediatr Emergcare 1999 Feb; 15(1): 9-12.

9. Trainor JL, Hampers LC, Krug SE, Listernick R. Children with first time simple febrile seizures are at low risk of serious bacterial illness. J Acad Emerg Med 2001 Aug ; 8(8): 781-7

۱۰. طالبیان ا، امیری ق. علایم بالینی و یافته‌های مایع مغزی نخاعی در کودکان زیر دو سال با اولین تب و

تشنج در بیمارستان شهید بهشتی کاشان. مجله دانشگاه علوم پزشکی قزوین. شماره ۱۲ زمستان ۱۳۷۸.

ص ۷۸-۸۳.