

فراوانی، علل و پیش آگهی مننژیت در مراجعین به بیمارستان فیروزآبادی تهران از سال ۱۳۷۵ الی ۱۳۷۷

دکتر شاهین قاسمی*، علی چهرنی§، علی مقیمی p، دکتر علی احسان آبائی n، دکتر علیرضا بیگانه o

چکیده

مننژیت به التهاب لپتومننژ در اثر عوامل عفونی یا غیر عفونی اطلاق می‌شود. شایعترین انواع مننژیت‌های عفونی شامل انواع باکتریایی، ویروسی، سلی و قارچی می‌باشد. بطور کلی مننژیت‌های عفونی به سه دسته تقسیم می‌شوند که شامل مننژیت حاد باکتریال، مننژیت غیرچرکی (aseptic) و مننژیت تحت حاد تا مزمن می‌باشد. افتراق این موارد از هم با استفاده از یافته‌های مایع مغزی نخاعی خواهد بود. سه چهارم موارد مننژیت باکتریال حاد در سنین قبل از ۱۵ سالگی رخ می‌دهند. علل اتیولوژیک آن با سن تغییر می‌کند. بهترین راه تشخیص مننژیت یافته‌های آزمایشگاهی و علائم بالینی است. عوارض نورولوژیک دائمی، اصلی‌ترین عوارضی است که از بیماری برجای می‌ماند. مرگ و میر و پروگنوز بیماری به عوامل متعددی وابسته است که از جمله می‌توان تشخیص به موقع بیماری را نام برد.

این مطالعه، مطالعه توصیفی در ۲۴۰ نفر از مبتلایان به مننژیت بوده است که در فاصله سالهای ۷۷-۷۵ در بیمارستان فیروزآبادی تهران بستری شده‌اند و اطلاعات دموگرافیک و نیز علائم بیماری و اطلاعات آزمایشگاهی آنها جمع آوری شده است.

نسبت مرد به زن در مبتلایان به مننژیت ۱/۳ بود. ۸۱/۳٪ مبتلایان سابقه سردرد، ۹۴/۴٪ تب و ۲۷/۱٪ اختلال هوشیاری در درجات مختلف داشتند. ۵۶/۲٪ موارد مننژیت ویروسی، ۳۷٪ موارد مننژیت باکتریال و ۶/۸٪ موارد مننژیت TB تشخیص داده شد که در افراد مبتلا به مننژیت باکتریال، استرپتوکوک پنومونیه (۴۴/۹٪) اولین مقام را داشت و بعد از آن نایسریا مننژیتیس (۲۶/۵٪)، استافیلوکوک اورئوس (۱۲/۲٪)، باسیل گرم منفی (۱۰/۳٪) و هموفیلوس آنفلوانزا (۶/۱٪) قرار داشتند. در ۲/۴٪ موارد هم کشت و اسمیر منفی بود. میزان مرگ و میر در بیماران ۸٪ بود و همچنین ۸٪ آنها دچار عارضه شده بودند. میانگین زمان رسوب گلبولهای قرمز در گروهها با اتیولوژی‌های مختلف اختلاف آماری معنی داری داشت ($P = 0.01$).

در مطالعات مشابه میزان مرگ و میر در انگلستان ۲۴/۲٪ و در یکی از بیمارستانهای فرانسه ۵۶٪ گزارش شده است که در مطالعه حاضر این میزان ۸٪ می‌باشد. با توجه به شیوع بالای این بیماری در کشور ما لزوم انجام مطالعه بزرگتری در سطح ایران برای مشخص کردن عوامل بوجود آورنده غالب این بیماری در ایران به چشم می‌خورد.
کل واژگان: اتیولوژی، پیش آگهی، مننژیت

*عضر هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران

§دانشگاه علوم پزشکی ایران

مقدمه

مننژیت به التهاب لپتومننژ در اثر عوامل عفونی یا غیرعفونی اطلاق می شود. شایعترین انواع مننژیتهای عفونی شامل انواع باکتریائی، ویروسی، سلی و قارچی می باشد. بطور کلی مننژیتهای عفونی را می توان به سه گروه عمده تقسیم بندی کرد: مننژیت حاد باکتریال، مننژیت غیرچرکی (aseptic) و مننژیت تحت حاد تا مزمن.

وجه افتراق مننژیت حاد باکتریال از مننژیت غیرچرکی وجود پلئوسیتوز لنفوسیتیک در مایع مغزی نخاعی و عدم وجود میکروارگانیسم ها در رنگ آمیزی گرم و کشت روتین در مننژیت غیرچرکی است. کاهش غلظت گلوکز در مایع مغزی نخاعی معمولاً در مننژیت چرکی اتفاق می افتد. در حالی که در یک مننژیت غیرچرکی حاد کاهش گلوکز مایع مغزی نخاعی دیده نمی شود. افزایش غلظت پروتئین مایع مغزی نخاعی در مننژیتهای باکتریائی نیز شاخص دیگری برای افتراق این نوع مننژیت از مننژیت غیرچرکی است که در آن غلظت پروتئین مایع مغزی نخاعی پائین است.

سه چهارم موارد مننژیت حاد باکتریال در سنین قبل از ۱۵ سالگی رخ می دهد. علل اتیولوژیک آن با سن تغییر می کند، بطوری که باسیل گرم منفی مسؤول مننژیت دوران نوزادی است، حال آنکه در بالغین پنوموکوک عامل شایع در ایجاد مننژیت حاد باکتریال می باشد. انتروویروسها شایعترین علل مننژیت غیرچرکی حاد هستند که بیش از ۸۰٪ موارد را تشکیل می دهند که از این میان اکوویروسها شایعترین علت هستند.

بهترین راه تشخیص مننژیت یافته های آزمایشگاهی و علائم بالینی است.

در شروع بیماری، ممکن است فرد تب پائین، سردرد مختصر و استفراغ داشته باشد. در نوزادان، شیرخواران و افراد مسن علائم کمتر مشخص می

شود بطوری که در افراد مسن در صورت وجود تب و تغییر وضعیت روحی باید به مننژیت مشکوک شد. در نوزادان و شیرخواران علائم شامل تب، بی قراری، سستی، گیجی، شیرنخوردن، دمای ناپایدار و پائین و تشنج بوده است. گردن سفت و فونتانل برجسته علائم مراحل آخر مننژیت در نوزادان می باشند.

مننژیت پنوموکوکی بیشترین میزان مرگ و میر را از بین سه تیپ اصلی باکتریهای ایجاد کننده مننژیت داراست. مننژیت با باسیلهای گرم منفی هوازی اغلب راجعه می باشد و عودهای آن اتفاق می افتد. عوارض نورولوژیک دائمی در حدود ۱ تا ۳ نیمی از باقیمانده های مننژیت باکتریال اتفاق می افتد. عوارض اصلی شامل کاهش شنوایی یا تأخیر تکلم، عقب افتادگی ذهنی، فلج مغزی، تشنج و مسائل رفتاری می باشد.

حدود ۳۰٪ بالغین مبتلا به مننژیت باکتریال در اثر عفونت فوت می کنند و در آنهایی که زنده می مانند، بروز کری (۶-۱۰٪) و سایر عوارض عصبی (۱-۱۸٪) شایع است.

با توجه به شیوع این بیماری و عوارض ناگوار و گاه کشنده آن و اینکه در کشور ما هنوز آماری دقیق و قطعی در این مورد وجود ندارد مطالعه ای در رابطه با علل ایجاد مننژیت و پیش آگهی و علائم بالینی آن انجام یافت.

روش کار

این مطالعه، مطالعه ای مقطعی توصیفی-تحلیلی در ۲۴۰ مورد از مبتلایان به بیماری مننژیت بوده است که در فاصله سالهای ۷۷-۷۵ در بیمارستان فیروزآبادی تهران بستری شده اند. در فرم جمع آوری اطلاعات جنسیت، سن، علائم و نشانه های بالینی (سردرد، تهوع، استفراغ، تب،

آنها قند کمتر از 40 mg/dl و $78/3\%$ قند بالای mg/dl 40 داشتند. در $38/8\%$ نمونه‌ها پروتئین مایع مغزی نخاعی در حد نرمال ($15-45 \text{ mg/dl}$) و $44/8\%$ پروتئین $45-50 \text{ mg/dl}$ و در $16/4\%$ موارد پروتئین بالای 150 mg/dl داشته‌اند.

در $56/2\%$ موارد تشخیص مننژیت ویروسی، در 37% مننژیت باکتریال و در $6/8\%$ مننژیت TB تشخیص داده شده‌است. از 49 مورد مننژیت باکتریال که دارای آزمایش اسمیر یا کشت مثبت بودند استرپتوکوک پنومونیه با $44/9\%$ بیشترین ارگانیزم بود و $26/5\%$ آنها دچار نایسریا مننژیتیس بودند و در $12/2\%$ نتایج اسمیر یا کشت استافیلوکوک اورئوس گزارش شد و $10/3\%$ باسیل گرم منفی رشد کرده و هموفیلوس آنفولانزا با شیوع $6/1\%$ ، کمترین ارگانیزم رشد یافته بود و 12 مورد نیز اسمیر و کشت منفی داشتند. در آزمایش زمان رسوب گلبولهای قرمز میانگین زمان رسوب گلبول قرمز $33/2 \pm 3/6$ بود.

در تعیین پیش آگهی بیماری 84% بدون هیچگونه عوارضی، بهبودی کامل یافتند و 8% دچار عوارض مختلف شدند و 8% بیماران فوت کردند (mortality rate = 8%).

بین اتیولوژی و پیش آگهی رابطه معنی داری وجود دارد ($P = 0.03$). از بین 15 مورد مبتلا به مننژیت سلی 6 مورد فوت شده‌اند (40%) و از بین 111 مورد مننژیت ویرال نیز 6 مورد فوت شده‌اند (5%) و از بین 78 نفر مبتلا به مننژیت باکتریال نیز 6 مورد فوت شدند (7%).

بین کاهش سطح هوشیاری و پیش آگهی رابطه معنی داری وجود دارد ($P = 0.01$) که پیش آگهی در کسانی که کاهش سطح هوشیاری داشتند بدتر بود. بین میزان قند مایع مغزی نخاعی و پیش آگهی ارتباط معنی داری وجود ندارد. همچنین بین میزان پروتئین مایع مغزی نخاعی و پیش آگهی ارتباط

اختلال هوشیاری، فوتوفوبی، دوبینی، وجود علامت کرینگ، وجود علامت برودزنسکی، وجود سفتی گردن، ادم پایی، علائم فوکال عصبی)، اطلاعات آزمایشگاهی (درصد قند مایع مغزی نخاعی، درصد پروتئین مایع مغزی نخاعی)، اتیولوژی مننژیت، پیش آگهی و زمان رسوب گلبولهای قرمز منظور شده‌اند.

اطلاعات از پرونده‌های بیمارستانی بیماران جمع آوری شدند. سپس داده‌ها توسط نرم افزار SPSS آنالیز گردید و در آنالیز نتایج از شاخصهای میانگین، انحراف معیار، فراوانی و تستهای آماری one way Anova و χ^2 استفاده گردید.

لازم به ذکر است که محققین در کلیه مراحل تحقیق اصول اخلاقی مندرج در اعلامیه هلسینکی را رعایت کردند.

نتایج

$41/3\%$ افراد مورد پژوهش زن و $58/9\%$ آنها مرد بودند. در توزیع فراوانی نشانه‌های بیماران از 192 بیماری که قادر به پاسخ دادن بودند $81/3\%$ سابقه سردرد می‌دادند و $76/7\%$ از بیماران سابقه تهوع و $82/4\%$ آنها استفراغ داشتند. در $94/4\%$ بیماران مبتلا به مننژیت تب وجود داشت. $47/1\%$ بیماران اختلال هوشیاری در درجات مختلف داشتند و تنها $18/2\%$ آنها فوتوفوبی داشتند و در $11/4\%$ دیپلویپیا وجود داشت.

در معاینات بیماران $27/4\%$ آنها علامت کرینگ مثبت و $33/8\%$ آنها علامت برودزنسکی مثبت و $69/6\%$ بیماران ردور گردنی مثبت داشتند.

از 102 مورد درج شده در پرونده، $2/9\%$ موارد ادم پایی گزارش شده‌است و از 128 مورد درج شده در پرونده‌ها $39/1\%$ موارد علائم عصبی موضعی داشتند.

در آزمایش مایع مغزی نخاعی بیماران $21/7\%$

(۸). در مطالعه مشابه دیگری که در ایتالیا روی کودکان مبتلا به مننژیت انجام گرفته بود اولین عامل بوجود آورنده مننژیت، نایسریامننژیتیس بود و بعد از آن هموفیلوس آنفولانزا در مقام دوم قرار داشت (۴). در مطالعه مشابه دیگر روی ۴۱ بیمار بزرگسال مبتلا به مننژیت باکتریال بستری در یکی از بیمارستانهای فرانسه پنوموکوک ۳۴٪، لیستریا ۲۲٪، استافیلوکوک اورئوس ۱۷٪ و باسیلهای گرم مثبت ۱۲٪ موارد را به خود اختصاص داده‌اند (۳).

در مطالعه مشابه دیگری که در انگلستان روی ۳۴۱ مورد مننژیت صورت گرفت تنها ۱۹/۴٪ آنها مننژیت باکتریال بودند (۵).

در مقایسه پیش آگهی بیماری مننژیت در مطالعات مشابه در تحقیقی که در انگلستان روی ۶۶ مورد مننژیت باکتریال انجام یافت، ۲۴/۲٪ از بیماران فوت نمودند و یا بر آنها عارضه بجا مانده است (۵). میزان مرگ و میر در تحقیق انجام یافته در یکی از بیمارستانهای فرانسه ۵۶٪ گزارش گردید (۳) و در مطالعه دیگری که در یکی از بیمارستانهای انگلستان روی کودکان مبتلا به مننژیت انجام یافت ۸/۷٪ بیماران فوت کردند (۷). در مطالعه حاضر نیز میزان مرگ و میر خام ۸٪ می باشد.

با توجه به شیوع بالای این بیماری در کشور ما لزوم انجام مطالعه بزرگتری در سطح ایران برای مشخص کردن عوامل بوجود آورنده غالب این بیماری در ایران به چشم می خورد. همچنین محققین تحقیقی را در مورد تعیین آنتی بیوتیکهای حساس و مقاوم استفاده شده در این بیماری در ایران پیشنهاد می کنند.

معنی داری وجود نداشت. همچنین بین میزان گلبولهای سفید مایع مغزی نخاعی و پیش آگهی بیماری هم ارتباط معنی داری وجود ندارد.

میانگین مدت زمان رسوب گلبولهای قرمز در گروهها با اتیولوژیهای مختلف اختلاف آماری معنی داشت ($P=0.01$) و زمان رسوب گلبولهای قرمز در موارد مننژیت باکتریال بیش از مننژیت TB و ویرال می باشد. پیش آگهی بیماری در گروههای مختلف جنسی اختلاف معنی داری نداشت.

بحث

در مطالعه انجام یافته در بیمارستان فیروزآبادی نسبت مرد به زن در مبتلایان به مننژیت ۱/۳ بود. در مطالعه مشابهی که روی ۲۱۹ فرد مبتلا به مننژیت با اتیولوژی ناشناخته که از سالهای ۱۹۷۷ تا ۱۹۹۰ در یکی از بیمارستانهای انگلیس بستری شده بودند این نسبت برابر ۱/۱ گزارش گردیده است (۱).

در مقایسه علائم بیماری در این دو مطالعه، در مطالعه‌ای که در انگلستان انجام یافت ۹۶٪ افراد تب و ۹۱٪ سفتی گردن و ۱۹٪ اختلال هوشیاری در درجات مختلف داشتند (۲). و این در حالی است که در مطالعه حاضر درصد علائم فوق به ترتیب ۹۴٪، ۸۱/۳٪، ۴۷/۱٪ می باشد که فراوانی علامت اختلال هوشیاری در این دو مطالعه اختلاف قابل ذکری دارد. همچنین در مطالعه مشابه دیگری که در شمال نیجریه انجام یافت، ۳۰/۳٪ از افرادی که مبتلا به مننژیت باکتریال بودند فاقد علائم تیپیک مننژیت بودند (۵).

در مقایسه عوامل بوجود آوردن مننژیت در مطالعات مشابه در مطالعه‌ای که در انگلستان روی افراد تب دار انجام یافته بود بوسیله آمایش مایع نخاعی روی ۳/۵٪ این افراد تشخیص مننژیت گذاشته شده بود که ۱/۵٪ آن مننژیت باکتریال بود

REFERENCES

- 1- Andreoli, T.E., Cecil essentials of medicine, 1997, 4th ed., Saunders.
- 2- Andersen, J., Acute meningitis of unknown aetiology: analysis of 219 cases admitted to hospital between 1977-1990. J. Infect., 1995, 31(2), 115-22.
- 3- Milhaud, D., Bacterial meningitis in adults in the intensive care unit: Clinical analysis and study of prognostic factors, presse.med., 1996, 25(8), 353-9.
- 4- Ranno, O., Haemophilus influenzae disease in childhood, minerva. pediatr., 1996, 48(6), 235-44.
- 5- Akpede, Go., resententian and outcome of Pseoradic acute bacterial meningitis in children in the African, meningitis, w. Afr., j.M., 1995, 14(4), 217-26.
- 6- Karasen, P.I., Prognostic factors in childhood bacterial meningitis in children in the African meningitis belt, West., Afr. J. Med., 1995, 14(4), 217-26.
- 7- Flaegstad, T., Factors associated with fatal outcome in childhood meningococcal disease, Acta., pediatr., 1995, 84(10), 1137-42.
- 8- Al, Eissa, Y.A., Lumbar puncture in the clinical evaluation of children with seizures associated with fever, Pediatr. Emerg. Care, 1995, 11(6), 347-50.

