

بررسی علل و علائم بستری کودکان زیر ۵ سال در بخش‌های اطفال و اورژانس بیمارستان قائم (عج) مشهد در سال‌های ۸۳-۱۳۸۲

دکتر احمد هاشم زاده^۱، دکتر فرهاد حیدریان^۲

^۱ دانشیار گروه اطفال دانشگاه علوم پزشکی مشهد

^۲ استادیار گروه اطفال دانشگاه علوم پزشکی مشهد

نویسنده مسؤول: دکتر احمد هاشم‌زاده. نشانی: مشهد، بیمارستان قائم (عج)، گروه اطفال

E-mail: child-dep-gh@mums.ac.ir

وصول: ۸۴/۹/۲۹، اصلاح: ۸۴/۱۱/۱۷، پذیرش: ۸۴/۱۲/۲۰

چکیده

زمینه و هدف: علل بستری کودکان در بخش اطفال بیمارستان‌ها در حال تغییر است. در این مطالعه شایع‌ترین علل بستری کودکان در ۵ سال اول عمر و طول مدت بستری مورد بررسی قرار گرفته است. اطلاع از آمار مربوطه با توجه به عوارض این بیماری‌ها نتیجه مطلوبی در کیفیت مدیریت و تأمین امکانات مربوطه در بخش اطفال خواهد داشت.

مواد و روش‌ها: اطفال بستری در سرویس اطفال بیمارستان قائم (عج) طی مدت یک‌سال مورد مطالعه قرار گرفتند. پس از تکمیل پرسشنامه که با توجه به پرونده بیماران انجام گرفت، داده‌ها توسط نرم افزارهای SPSS و Excel و آزمون‌های مجذور کای و تی مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: در میان ۸۰۰ کودک بستری شده در بیمارستان، علت مراجعه در ۵۷/۸ درصد بیماران تب، ۴۱ درصد تشنج، ۲۰/۹ درصد سرفه و در ۷/۳ درصد تنگی نفس بوده است. شایع‌ترین تشخیص‌ها به ترتیب تب و تشنج (۴۱/۴ درصد)، پنومونی (۱۳/۴ درصد)، برونشیت (۸/۶ درصد) و آسم (۵ درصد) بوده است.

نتیجه‌گیری: در این مطالعه شیوع پنومونی، برونشیت حاد، تب و تشنج بیشتر و شیوع آسم کمتر از میزان جهانی به دست آمد. لذا توجه بیشتر به بیماری‌های عفونی به ویژه بیماری‌های دستگاه تنفسی ضروری است. (مجله دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سبزوار، دوره ۱۲/ شماره ۴/ صص ۴۷-۴۴).

کلمات کلیدی: شیرخواران بستری؛ تب؛ کودکان بدحال.

مقدمه

نوزادی، ایکتر و عفونت‌ها از جمله سبب‌های سمی و پنومونی از علل مهم بستری به حساب می‌آیند. بعد از دوره نوزادی عفونت‌هایی از جمله پنومونی، برونشیت حاد،

عوامل مختلفی می‌توانند موجب بستری شدن کودکان در سنین مختلف در بیمارستان شوند. در دوران

مشخص شود. همچنین آماری از نسبت بیماری‌های مختلف منجر به بستری شدن اطفال به دست آمده و علائم حین بستری ارزیابی گردد. اطلاع از آمار مربوط به علت بستری شدن کودکان با توجه به عوارض مشخص این بیماری‌ها نتیجه قابل توجهی در ارتقاء سطح بهداشتی و پیشگیری‌های اولیه و ثانویه بیماری‌های مختلف می‌تواند داشته باشد. همچنین شناسایی گروه‌های آسیب‌پذیر سبب توجه بیشتری به ایشان می‌شود.

مواد و روش‌ها

این مطالعه، یک مطالعه توصیفی است که به روش گذشته‌نگر جهت تعیین علل و علائم بستری کودکان یک ماه تا ۵ سال در بیمارستان قائم (عج) دانشگاه علوم پزشکی مشهد از اردیبهشت سال ۸۲ تا مهر ماه ۸۳ انجام شد. نمونه‌گیری به صورت آسان انجام شد به طوری که تمام بستری شدگان در سرویس اطفال بیمارستان قائم (عج) طی مدت انجام مطالعه به عنوان نمونه انتخاب شدند.

اطلاعات حاصل از ۸۰۰ کودک به وسیله پرسشنامه‌ای که از قبل مدون شده بود با توجه به پرونده بیماران تکمیل شد. از آنجایی که در سنین شیر خوارگی به علت آسیب‌پذیرتر بودن این طیف سنی احتمال بستری شدن بیش از سایر سنین است، طیف سنی زیر ۶ ماهگی و نیز ۶ تا ۱۲ ماهگی به طور جداگانه مورد بررسی قرار گرفتند و از آن به بعد گروه درصد‌های سنی سال به سال مورد ارزیابی قرار گرفتند.

داده‌های پژوهش، توسط نرم‌افزار SPSS و Excel و با استفاده از آزمون‌های آماری مجذور کای و تی تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

از ۸۰۰ کودک مورد مطالعه ۵۵/۴ درصد آن‌ها مذکر و بقیه مؤنث بودند. اکثر بیماران (۲۸/۶ درصد) در

گاستروآنتریت حاد، عفونت ادراری و مننژیت باکتریال در زمره علل مهم بستری کودکان و مخصوصاً شیرخواران می‌باشد. آسم کودکان و کروب‌های ویروسی نیز از جمله علل مهم منجر به بستری در اطفال به شمار می‌آید. سایر بیماری‌ها از جمله بیماری‌های مادرزادی قلب مثل VSD، تترالوژی فالوت و نیز بیماری‌های مختلف گوارشی که منجر به سندرم سوء جذب می‌شوند از جمله سیلیاک و سیستیک فیبروزیس نیز از علل دیگر بستری کودکان می‌باشند (۱).

عفونت‌های تنفسی تحتانی زندگی اطفال را در سراسر دنیا تهدید می‌کند (۱). بستری به دنبال برونشیت طی دهه اخیر افزایش یافته است. ویروس سنسشیال تنفسی علت شایع عفونت ویروسی تنفسی کودکان طی دو سال اول زندگی است (۲). عفونت‌های آدنوویروسی نیز در اطفال شایع است که تظاهرات بالینی آن‌ها از سایر ویروس‌ها قابل تشخیص نمی‌باشد (۳). تب و تشنج نیز از اورژانس‌های اطفال است که حدود ۴ درصد اطفال آن را تجربه می‌نمایند و این مسئله یکی از شایع‌ترین اختلالات نورولوژیک اطفال می‌باشد (۴). حملات مکرر تشنج ممکن است منجر به صدمات مغزی به درجات مختلف گردد (۵).

در مطالعه‌ای که به صورت گذشته‌نگر در ۳۰۰ مورد ویزیت اطفال بخش اورژانس بیمارستان کروز در باراکالدو انجام شد، شایع‌ترین شکایت بیماران هنگام بستری، علایم تنفسی در ۱۱۶ بیمار (۳۸/۶ درصد) بود (۶). در مطالعه‌ای دیگر در کشور مالی، نیمی از بیماران به علت تب بستری شدند و بیماری‌های عفونی علت اصلی بستری این بیماران بوده است (۷).

شیوع بالای برخی بیماری‌ها در گروه‌های مختلف سنی اطفال که باعث مراجعه بیماران به بیمارستان‌های کودکان و از جمله بیمارستان قائم (عج) می‌شود ما را بر آن داشت که با این مطالعه شایع‌ترین علل و علائم بستری کودکان در بیمارستان و گروه‌های در معرض خطر

جدول ۱: توزیع فراوانی واحدهای پژوهش بر حسب گروه سنی

سن	تعداد	درصد
زیر ۶ ماهگی	۳۵۱	۴۳/۸
۶-۱۲ ماهگی	۲۴۳	۳۰/۴
۱۳-۲۴ ماهگی	۹۲	۱۱/۵
۲۵-۳۶ ماهگی	۳۵	۴/۴
۳۷-۴۸ ماهگی	۲۹	۳/۶
بیشتر از ۴۸ ماهگی	۵۰	۶/۳
مجموع	۸۰۰	۱۰۰

جدول ۲: توزیع فراوانی واحدهای پژوهش بر حسب علت مراجعه به بخش اطفال

علت مراجعه	جنس		مؤنث		کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
تب	۲۵۶	۵۶/۹	۲۱۰	۵۸/۸	۴۶۶	۵۷/۸
تشنج	۱۷۴	۳۹/۳	۱۵۴	۴۳/۱	۳۲۸	۴۱
سرفه	۹۶	۲۱/۷	۷۱	۱۹/۹	۱۶۷	۲۰/۹
دیسترس تنفسی	۳۲	۷/۲	۲۶	۷/۳	۵۸	۱/۳
استفراغ مکرر	۳۱	۷/۰	۱۸	۵/۰	۴۹	۶/۱
سیانوز	۲۱	۴/۷	۱۸	۵/۰	۳۹	۴/۹
زردی	۱۶	۳/۶	۲۱	۵/۹	۳۷	۴/۶
ادم	۱۵	۳/۴	۱۱	۳/۱	۲۶	۳/۳
اسهال	۱۸	۴/۱	۷	۲/۰	۲۵	۳/۱
اختلال هوشیاری	۶	۱/۴	۶	۱/۷	۱۲	۱/۵
اختلال عصبی	۵	۱/۱	۴	۱/۱	۹	۱/۱
خونریزی	۳	۰/۷	۲	۰/۶	۵	۰/۶
توده	۰	۰	۲	۰/۶	۲	۰/۳

جدول ۳: توزیع فراوانی واحدهای پژوهش بر حسب تشخیص بیماری

تشخیص	تعداد	درصد
تب و تشنج	۳۳۱	۴۱/۴
پنومونی	۱۰۷	۱۳/۴
برونشیولیت	۶۹	۸/۶
بیماری‌های قلبی	۴۳	۵/۴
بیماری‌های گوارشی	۴۱	۵/۱
آسم	۴۰	۵/۰
ایکتر	۳۳	۴/۱
سپتی سمی	۳۳	۴/۱
اختلال رشد	۲۵	۳/۱
سایر بیماری‌ها	۷۸	۹/۷
مجموع	۸۰۰	۱۰۰

شایع‌ترین علت مراجعه تب بود که در ۴۶۶ کودک (۵۷/۸ درصد موارد) دیده شد. شیوع تب بین دو جنس تفاوت معنی داری نداشت ($P=۰/۵۸۱$). پس از تب،

فصل بهار بستری شده و بیشترین گروه سنی بستری شده مربوط به سن زیر ۶ ماهگی بود. به طور کلی ۹۰ درصد بیماران بستری شده کمتر از ۳ سال سن داشتند (جدول ۱).

شایع‌ترین علت مراجعه تشنج بود (۴۱ درصد). در مورد علل مراجعه در هیچ مورد بین دو جنس تفاوت آماری معنی‌داری نشان داده نشد (جدول ۲).

همان‌طور که در جدول ۳ مشخص شده است، شایع‌ترین تشخیص بیماران بستری تب و تشنج بوده است که علت آن عمدتاً عفونت‌های تنفسی فوقانی غیر-اختصاصی و نیز اوتیت حاد میانی یک یا دو طرفه و نیز مواردی از عفونت‌های ویرال گوارشی بوده است.

بحث

طی این مطالعه، علل و علائم بستری شدن اطفال در بیمارستان مورد بررسی قرار گرفت. در میان ۸۰۰ کودک بستری شده طی این مدت که اکثراً پس از مراجعه مستقیم به بیمارستان بستری شده بودند، تب و تشنج که به طور عمده بر اثر عفونت‌های تنفسی فوقانی و اوتیت حاد مدیا بود، شایع‌ترین عامل بستری کودکان را تشکیل می‌داد. عفونت‌های تنفسی تحتانی شامل پنومونی و برونشیت حاد از سایر علل عمده بستری شدن کودکان بودند.

در مطالعه‌ای که در کشور مالی و بر روی ۵۰۰۱ بیمار بستری انجام شد، تب ناشی از بیماری‌های عفونی عمده‌ترین علت بستری کودکان بود (۷) که با یافته‌های مطالعه حاضر سازگاری دارد. در مطالعه انجام شده در بیمارستان کروز باراکالرو، شایع‌ترین شکایات هنگام مراجعه، به ترتیب علائم تنفسی در ۳۸/۶ درصد، تب در ۲۰/۳ درصد و علائم گوارشی در ۲۰/۳ درصد بوده است (۶).

در مطالعه دیگری نیز که بر روی ۹۲۰۵ بیمار بستری انجام شد، شایع‌ترین علائم به ترتیب تب (۲۹/۵ درصد)، تنگی نفس (۱۷/۴ درصد)، و اسهال (۱۴/۵ درصد) بوده است و به طور کلی بیماری‌های تنفسی و گوارشی شایع‌ترین علل بستری را تشکیل می‌دادند (۸).

در مطالعه حاضر در تمام فصول تب و تشنج شایع‌ترین تشخیص شناخته شد. با توجه به این‌که معمولاً تنها ۴ درصد اطفال تب و تشنج را تجربه می‌کنند (۴) می‌توان گفت که تب و تشنج در این منطقه از شیوع بالایی برخوردار بوده، لذا توجه بیشتر به وجود تب در اطفال زیر ۵ سال را طلب می‌کند.

در مطالعه‌ای در کشور کنیا در سال‌های ۹۱ تا ۹۳ میلادی، تعداد ۴۷۲۰ بیمار بررسی شدند و شایع‌ترین علل بستری به ترتیب مالاریا (۳۳ درصد)، پنومونی (۲۶/۸ درصد)، گاستروآنتریت (۱۰ درصد) و سرخک (۷/۶ درصد) بود (۹) که با توجه به شیوع بالای مالاریا و سایر بیماری‌های عفونی در آن منطقه قابل انتظار است.

در مطالعه بیمارستان کروز که در اواخر زمستان انجام شده است و به بررسی مراجعات شبانه به اورژانس اطفال پرداخته است، شایع‌ترین تشخیص عفونت‌های گوش و حلق و بینی در ۳۰/۳ درصد و پس از آن تب بدون منبع در ۱۲/۶ درصد، آسم در ۹/۶ درصد و در مرتبه هشتم تب و تشنج با ۲ درصد شیوع بوده است؛ پنومونی با ۱/۶ درصد رتبه بعدی را داشته است (۶). شاید صرفِ مراجعه به بخش اورژانس از عوامل اختلاف در موارد توزیع بیماری‌های مختلف باشد.

در مطالعه حاضر آسم در ۵ درصد کودکان دیده شد که این میزان در مطالعه بیمارستان کروز، ۹/۶ درصد می‌باشد. البته چون مطالعه فوق در ماه مارس (زمستان) انجام شده است، می‌تواند این اختلاف را توجیه نماید.

در مطالعه حاضر پنومونی در پاییز بیشتر دیده شد که همسو با نتایج سایر مطالعات است که بروز آن را بین ماه‌های اکتبر تا می (پائیز تا بهار) بیشتر دانسته‌اند (۱۰). شیوع پنومونی در مطالعه حاضر (۱۳/۴ درصد) چندین برابر مطالعه بیمارستان کروز (۶) ولی نصف میزان مطالعه کنیا بود (۹) که تفاوت شیوع بیماری‌های عفونی تنفسی تحتانی در نقاط مختلف دنیا را می‌رساند. برونشیت در مطالعه ما در پاییز شیوع بیشتری داشت؛ همچنین سایر

است. اما بعضی بیماری‌ها مانند آسم شیوع کمتری داشته است. این موضوع لزوم آموزش‌های بیشتر در سطوح مختلف جهت بهبود وضع بهداشتی اطفال را نشان می‌دهد. با توجه به این‌که بیمارستان قائم (عج) پذیرش بیمار از بسیاری نقاط شرق کشور دارد، نتایج مطالعه می‌تواند در خور توجه باشد. به طور کلی بهبودی خدمات شبکه بهداشت و سیستم ارجاع بیماران می‌تواند کمک‌کننده باشد. تقویت مراجعات به موقع و پرهیز از خوددرمانی توسط والدین در زمان طلایی درمان مؤثر، از شیوع بیماری‌های شدید و نیازمند بستری طولانی مدت در بیمارستان خواهد کاست و از تحمیل هزینه‌های اضافی درمانی به بیمار و سیستم درمانی جلوگیری خواهد نمود.

مطالعات بروز برونشیتولیت در ماه‌های سرد سال را بیشتر نشان داده است (۱۰). این بیماری در بیمارستان قائم (عج) از مطالعه بیمارستان کروز شیوع بیشتری (۸/۶ درصد در برابر ۱/۶ درصد) نشان داد. در این مطالعه از میان سایر بیماری‌ها، تب و تشنج در بهار، بیماری‌های قلبی در تابستان، آسم در بهار و سپتی سمی در زمستان بیشتر دیده شد و تفاوت بروز بیماری‌ها در فصل‌های مختلف متفاوت بود.

در مطالعه‌ای دیگر در بیمارستان کودکان در پارمای ایتالیا بین سال‌های ۱۹۹۸ تا ۱۹۹۹، شایع‌ترین علل مراجعه به ترتیب عفونت‌های تنفسی ۳۶ درصد و گاستروآنتریت ۲۲ درصد بوده است (۱۱).

در پایان می‌توان چنین نتیجه گرفت که شیوع بیماری‌های عفونی و عوارض آن در این مرکز شایع‌تر

References

1. Klig JE. Current challenges in lower respiratory infections in children. *Curr Opin pediatr* 2004; 16(1): 107-12.
2. Psaras S, Papado Poulos NG, Johuston SL. Pathogenesis of respiratory syncytial virus bronchiolitis- related wheezing. *Paediatr Respirrev* 2004; S suppl A: 5179-84.
3. Reina J, ferres F, Gutierrez O, Ruiz De Gopegui E, Gonzalezcardenas M. study of the clinical and epidemiological characteristics of respiratory infections caused by adenovirus in a pediatric population (1997-2003). *An pediatr (Barc)* 2004; 61(2): 137-42.
4. A yling J. Handle with care. *Emerg med serv* 2004; 33(7): 34.
5. Zhou JP, wang F, Li RL, yuan BL, Li J, xu ED. Protective effects of fructose-1,6-diphosphate on brain damage caused by febrile seizures in rats. *Zhonghua Er Ke Za ahi* 2004; 42(2): 126: 33.
6. Minte gui Raso S, Sanchez Echaniz, J, Benito Fernandez J, Vazquez Ronco MA, Garcia Ribes A, Trebola zabala Quivante N. Use of a hospital pediatric emergency department during the night. *An Esp pediatr.* 2000; 52(40): 346-50.
7. Campbell. JD, Sow SO, Levine MM et al, The causes of hospital admission and death among children in Bamako, Mali *J Trop pdiatr.* 2004; 50(3): 158-63.
8. Salaria M, Singhisc., Profile of Patients attending pediatric emergency service at handigarh. *Indian J Pediatr.* 2003; 70(8): 621-4.
9. Karbocuoglu M, Kartoglu U, Molzan J et al, Analysis of patients admitted to the emergency unit of a university children's hospital in Turkey. *Turk J pediatr.* 1995; 37(3): 209-16.
10. Mage DT, Donner EM. The fifty percent male excess of infant respiratory mortality. *Acta paediatr* 2004; 93(9): 1210-15.

11. Ecnloft PR, Garcia PC, Piva JP et al. A sixteen-year epidemiological profile of a pediatric intensive care unit, Brazil, *Rev saude publica*, 2002; 36(6): 728- 33
12. Kobagashi K, Ohtsuka Y, Ohmori I, Nishio Y, Fudiwara M, Itom, et al. clinical and electroencephalographic characteris of children with febrile seizures plus. *Brain Dev* 2004; 26(4): 262-80.
13. Menge I, Esmail F, Van Reken D et al, Paediatric morbidity and mortality at the Eldoret District Hospital, Kenya. *East Afr. Med. J.* 1995; 72(3): 165-9.
14. Gracalone T, Vanellim, Zinelli C et al, One year experience at the Emergency Unit of the Children's Hospital of Parma. *Acta Biomed Ateneo Parmense.* 2003; 74(1): 34-7.
15. Dalton H. asthma and allergg. In. Behrman RE, Kliegman R, Jenson HB. *Nelson text book of pediatrics.* 17th ed. Elsevier science; 2004. pp. 1020-92.
16. Ball MJ. In fections diseases In: Behrman RE, kliegman R, jenson HB. *Nelson text book of pediatrics.* 17th ed. Elsevier science; 2004. pp. 1527-57.

Etiology and Symptoms of Pediatric Admission in the Emergency and Pediatric Wards in Qa'em Hospital in Mashad, Iran in 1382-83 (2003-4)

Hashemzadeh A., MD

Associate Professor of Pediatric Department, Mashad University of Medical Sciences, Mashad, Iran

Heydarian F., MD

Assistant Professor of Pediatric Department, Mashad University of Medical Sciences, Mashad, Iran

Received: 20/12/2005, **Revised:** 06/02/2006, **Accepted:** 11/03/2006

Correspondence:

Dr. Ahmad Hashemzadeh,
Pediatric Dept., Qa'em Hospital,
Mashad
E-mail: child-dep-gh@mums.ac.ir

Abstract

Background and Purpose: Etiology of pediatric admission is changing. In this study the most common causes of children's admission and duration of hospitalization were reviewed. In regard to complications of disorders, the results of this study will promote managing and facilities in pediatric ward.

Methods and materials: Pediatric patients admitted to Qa'em Hospital in Mashad, Iran in one year were studied. After filling out the questionnaires using the patient's records, relevant data were analyzed in SPSS and Excel using chi-sequence and t-test.

Results: Among 800 admitted fever in 57.8%, convulsion in 41%, cough in 20.9% and dyspnea in 7.3% of cases were chief complains. The most common diagnosis included febrile convulsion (41.4%), pneumonia (13.4%), bronchiolitis (8.6%) and asthma (5%).

Conclusion: The prevalence of pneumonia, acute bronchiolitis and febrile convulsion were more common than world's statistics. But asthma is lower than other regions. Therefore, attention to infections disease and respiratory system disease in particular is necessary. (*Journal of Sabzevar School of Medical Sciences, Volume 12, Number 4, pp.42-47*).

Key words: *Infants admission; fever; ill child.*