عفونت‌های حاد تنفسی درکودکان

دکتر شهلا رودپیما*

چکیده

از ابتدای سال ۱۳۶۸ تا پایان سال ۱۳۷۲ تعداد ۱۹۱ کودک با تشخیص عفونت حاد تنفسی در بخش اطفال بیمارستان آیت‌ا... طالقانی بستری شدند. از این تعداد ۱۸۴ نفر (۹۶/۳ درصد) به علت عفونت تنفسی تحتانی و ۷ نفر (۳/۷ درصد) به علت عفونت تنفسی فوقانی از نوع سینوزیت بستری گردیدند. سندرم‌های بالینی عفونت تنفسی تحتانی به ترتیب شیوع عبارت بودند از پنومونی (۷۸/۵ درصد)، کروپ (۱۱/۵ درصد) و برونشیولیت (۶/۳ درصد). در بیماران مبتلا به پنومونی و برونشیولیت گروه سنی یک ماه تا یک سال شایع‌ترین سن ابتلا را تشکیل می‌دادند. (۵۲/۷ درصد). در بیماران مبتلا به پنومونی در گروه سنی ۱ ماه تا یک سال ۵۰ نفر پسر و ۲۶ نفر دختر بودند که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار است ($p<$ ۰/۰۰۵). در مجموع در بیماران مبتلا به پنومونی و کروپ نسبت جنس مذکر به مونث به ترتیب $\frac{۱/۳}{۱}$ و $\frac{۲/۶}{۱}$ بود و در همین گروه از بیماران فصل زمستان شایع‌ترین زمان ابتلا بوده است. در بیماران مبتلا به برونشیولیت شیوع جنسی یکسان بوده و ۵۰ درصد از بیماران در فصل بهار و ۴۱/۶ درصد از آنها در فصل زمستان بستری شده بودند. در بیماران مبتلا به پنومونی ۱۲۷ نفر (۸۴/۷ درصد) با حدس وجود علت باکتریال آنتی بیوتیک گرفتند ولی در سایر بیماران با حدس اتیولوژی غیر باکتریال آنتی بیوتیک تجویز نشده است.

این مطالعه از نظر شیوع سنی و جنسی و فصلی عفونت‌های تنفسی تحتانی با آمار کلاسیک مطابقت دارد. به علت انجام مطالعه برروی بیماران بستری که اکثراً با حال عمومی بد یا متوسط نیاز به بستری شدن پیدا می‌کنند، موارد پنومونی با اتیولژی باکتریال در آن بالاتر از آمار کلاسیک می‌باشد.

کلید واژه‌ها: ۱ ـ عفونت تنفسی حاد ۲ ـ پنومونی ۳ ـ برونشیولیت ۴ ـ کروپ

* دانشیار گروه کودکان ـ دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی ـ مرکز پزشکی طالقانی

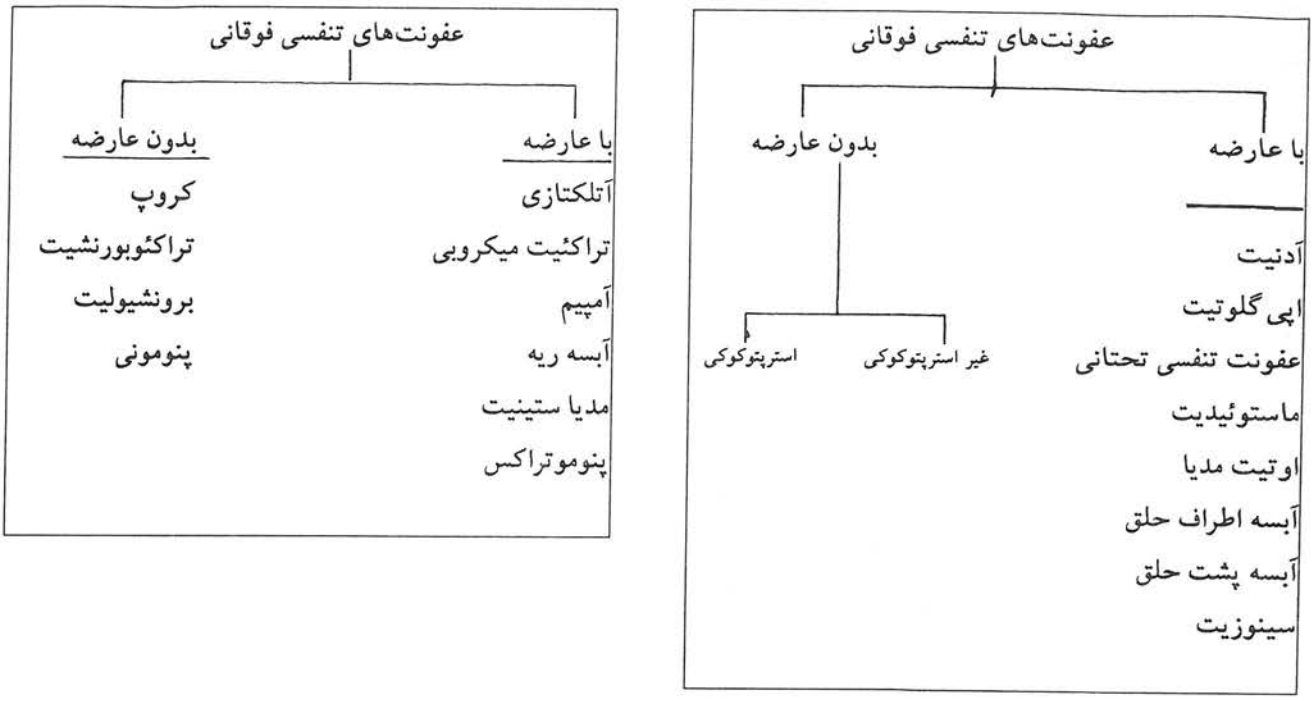
Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:23 IRDT on Tuesday July 3rd 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-10-22]

مقدمه

عفونت‌های تنفسی حاد شایع‌ترین گرفتاری بشر بوده(۲) و شیوع بیشتر آنها در کودکان بر اهمیت این گروه از بیماری‌ها در نزد متخصصین اطفال می‌افزاید. به علت کمبود امکانات آزمایشگاهی قطعی برای شناخت عامل عفونت تنفسی حاد داشتن روش‌ها و دانستن راه‌های کمکی دیگر برای متخصصین اطفال هنگام برخوردبا این گروه از کودکان بسیار مفید می‌باشد. عفونت‌های تنفسی حاد برحسب آن که بالای اپی گلوت یا زیر آن را درگیر کرده باشند به دو گروه فوقانی و تحتانی تقسیم می‌شوند، اگرچه می‌دانیم که در بعضی کودکان هر دو ناحیه گرفتار می‌شوند. طبقه‌بندی این عفونت‌ها در جدول شماره ۱ نمایش داده شده است (۲):

جدول شماره ۱ ـ طبقه‌بندی عفونت‌های حاد تنفسی فوقانی و تحتانی



قسمت اعظم عفونت‌های تنفسی تحتانی بدون عارضه بوده و برحسب محل آناتومیکی که عمدتاً گرفتار شده است تقسیم‌بندی می‌شوند. عفونت ممکن است بیش از یک محل از مجاری تنفسی تحتانی را درگیر کند ولی در بسیاری از کودکان علائم مربوط به گرفتاری یک محل بر سایر نقاط برتری دارد. عوامل مسئول عفونت تنفسی حاد به خوبی شناخته شده‌اند و در بیشتر نقاط دنیا که در آنجا مطالعه شده یکسان بوده‌اند. وقوع عفونت تنفسی حاد با چند فاکتور مهم زیر در ارتباط است: سن بیمار، فصل سال، سندرم بالینی، وسعت تماس و عامل عفونی، به عنوان مثال کروپ بطور شایع (۷۵ درصد موارد) توسط ویروس پاراآنفلوآنزا بخصوص تیپ ۱ ایجاد شده و قسمت اعظم بیماران بین سن ۳ ماه تا ۵ سال هستند، انسیدانس آن در جنس مذکر بیشتر بوده و معمولاً در فصول سرد سال رخ می‌دهد. (۱۰) ویروس سنسیشیال تنفسی یا *RSV* تنها عامل عمده برونشیولیت است که در بیش از ۵۰ درصد موارد علت ایجاد بیماری است، در دو سال اول عمر شایع بوده و حداکثر میزان شیوع آن ۶ ماهگی است، انسیدانس آن در زمستان و اوایل بهار به بالاترین حد می‌رسد. (۱۰) فرم‌های

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:23 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-10-22]

بالینی متفاوت پنومونی برحسب محل آناتومیک خود تقسیم‌بندی می‌شوند، مثلاً لوبر، لوبولر، اینترسینشیال و برونکوپنومونی. یا برحسب عامل عفونی که باعث پنومونی شده تقسیم می‌شوند مثل ویرال ـ باکتریال ـ پنومونی مایکوپلاسمایی. برخلاف برونشیولیت که حداکثر شیوع آن در نخستین سال عمر است، حداکثر شیوع پنومونی ویروسی در سنین ۲ تا ۳ سال است و بعد از آن کاهش می‌یابد. شایع‌ترین علل آن عبارتند از: *RSV* ، یکی از ویروس‌های پاراآنفلوآنزا، آدنوویروس‌ها (فرم‌های شدید ایجاد می‌کنند) و آنتروویروس‌ها. گاهی اوقات تشخیص آن از پنومونی باکتریایی مشکل است زیرا شواهد عفونت ویروسی در بسیاری از بیمارانی که پنومونی باکتریایی ثابت شده دارند وجود داشته است و به بسیاری از بیماران در ابتدای امر با حدس تشخیص پنومونی باکتریایی آنتی بیوتیک داده می‌شود.(۱۰) به نظر می‌رسد که پنوموکوک و هموفیلوس آنفلوآنزا در عفونت‌های تنفسی تحتانی درکشورهای پیشرفته نقش چندانی نداشته باشند ولی این مسئله ممکن است در کشورهای درحال توسعه صادق نباشد بنابراین متخصصین کودکان در این گونه کشورها باید نسبت به نقش این دو ارگانیسم در عفونت‌های تنفسی تحتانی (بخصوص پنومونی) که با مورتالیتی و موربیدیتی زیاد همراه است هوشیار باشند (۲) در سنین کمتر از ۶ سال عفونت‌های تنفسی تحتانی در پسران اندکی شایع‌تر از دختران است ولی بعد از آن این نسبت مساوی می‌شود. پنومونی شیوع فصلی متفاوتی دارد.

هدف این مقاله بحث در باره طبقه‌بندی، اتیولوژی و اپیدمیولوژی عفونت‌های تنفسی حاد می‌باشد و براین مسئله که دانستن این گونه اطلاعات راهنمای پزشک در مداوای بیماران می‌باشد تاکید دارد.

روش بررسی

از ابتدای سال ۱۳۶۸ تا پایان سال ۱۳۷۲ (به مدت ۵ سال) تعداد ۱۹۱ کودک با تشخیص عفونت تنفسی حاد در بخش اطفال بیمارستان آیت‌ا... طالقانی بستری شدند. پرونده‌های این بیماران به صورت گذشته نگر مورد مطالعه قرار گرفت و معیارهای زیر جهت طبقه‌بندی عفونت تنفسی آنان به کار گرفته شد:

۱ ـ عفونت‌های بالاتر از حنجره به عنوان عفونت تنفسی فوقانی تلقی گردید که شامل اوتیت، فارنژیت، و سینوزیت می‌شود.

۲ ـ عفونت‌های حنجره و پایین‌تر از آن به عنوان عفونت تنفسی تحتانی در نظر گرفته شد و این نوع عفونت‌ها برحسب مجموعه‌ای از علائم بالینی و آزمایشگاهی به ترتیب زیر تقسیم‌بندی شدند:

الف ـ وجود رال درمعاینه فیزیکی و شواهدی از *Consolidation* یا انفیلتراسیون *Patchy* در رادیوگرافی سینه به عنوان پنومونی تلقی گردید. در صورتی که بیمار بدحال و دارای تب بالا و لکوسیتوز در *CBC* بود ارگانیسم مسئول بیماری باکتری در نظر گرفته شد و در فقدان نشانه‌های فوق ارگانیسم مسئول ویروسی تلقی گردید.

ب ـ ویزینگ بازدمی با یا بدون تاکی پنه همراه با پرهوایی یا احتباس هوا در رادیوگرافی ریه‌ها در کودکان زیر سن یک سال بدون سابقه قبلی آسم درکودک یا فامیل او و در حمله اول برونشیولیت در نظر گرفته شد.

ج ـ وجود خشونت صدا ـ سرفه ـ استریدور دمی ناشی ازانسداد حنجره، کروپ نامیده شد.

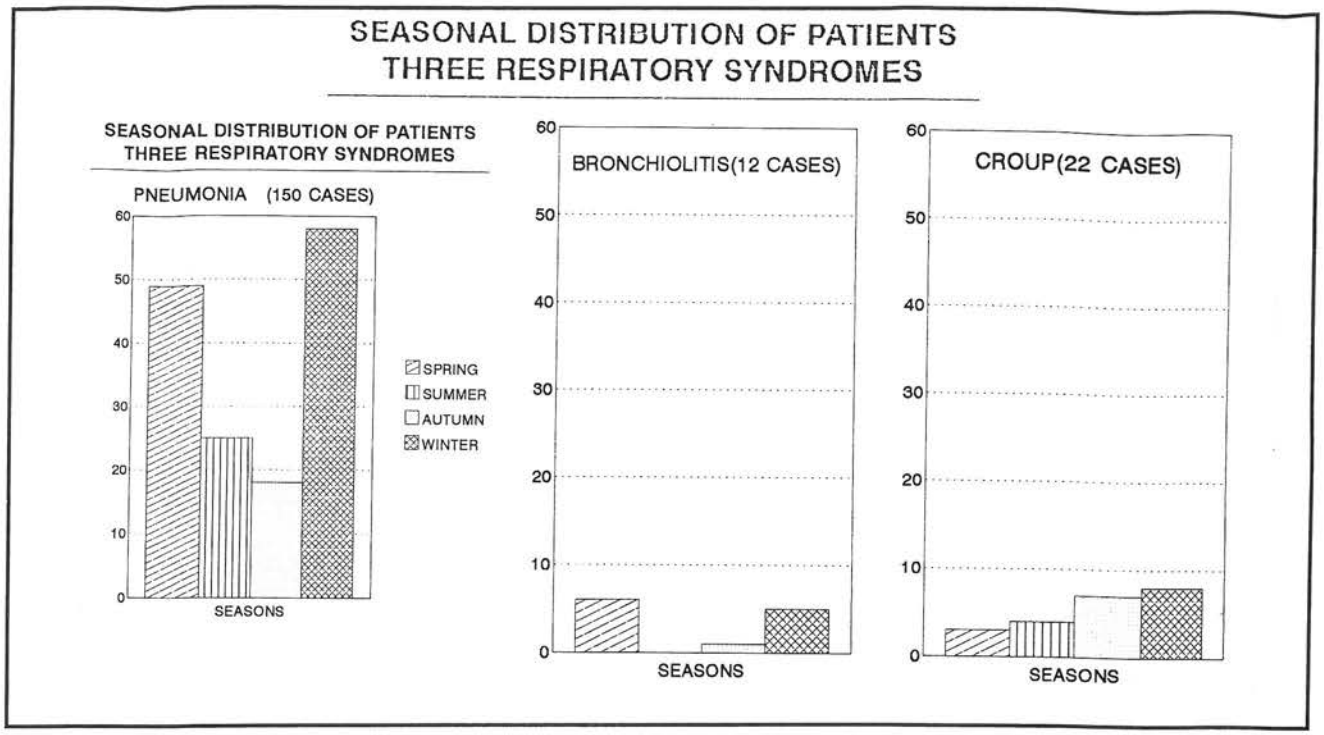
کودکانی که به علت عوامل زمینه‌ای مستعد عفونت‌های مکرر یا پنومونی آسپیراسیون بودند و همچنین موارد پنومونی ناشی از نفت خوردن در این مطالعه وارد نشدند. با در نظر گرفتن معیارهای فوق نتایج زیر بدست آمدند:

نتایج

از ۱۹۱ بیمار فوق ۱۵۰ نفر (۷۸/۵ درصد) پنومونی، ۲۲

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:23 IRDT on Tuesday July 3rd 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-10-22]



نمودار شمارهٔ ۱

نفر (۱۱/۵ درصد) کروپ و ۱۲ نفر (۶/۳ درصد) برونشیولیت داشتند. ۷ نفر نیز (۳/۷ درصد) به علت سینوزیت بستری شدند. نمای شماره ۱ میزان شیوع سنی و جنسی هریک از سه نوع عفونت تنفسی تحتانی را نشان داده و آنها را با یکدیگر مقایسه می‌کند و نمای شماره ۲ میزان شیوع فصلی این عفونت‌ها را نمایش می‌دهد.

همان گونه که مشاهده می‌شود در هرکدام از گروه‌های سه گانه عفونت تنفسی تحتانی نتایج زیر بدست آمدند:

الف ـ پنومونی: از ۱۵۰ کودک مبتلا به پنومونی ۸۵ نفر پسر و ۶۵ نفر دختر بودند و نسبت تعداد پسران به دختران $\frac{۱/۳}{۱}$ بود. پایین‌ترین سن ۱۱ روز و بالاترین سن ۱۳ سال بود. میانگین سن بیماران و انحراف معیار آن ۲/۶±۲/۱ سال بوده است. کودکان ۱ ماهه تا یک ساله مجموعاً ۵۰/۷ درصد موارد را تشکیل داده و شایع‌ترین گروه سنی بودند. در همین گروه سنی جنس مذکر به جنس مونث غلبه داشته ($\frac{M}{F}=\frac{۵۰}{۲۶}$) و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ($p<۰/۰۰۵$). در گروه سنی بالاتر از ۵ سال تعداد دختران تقریباً دو برابر تعداد پسران بود. از نظر شیوع فصلی به ترتیب در فصل زمستان ۵۸ مورد (۳۸/۶ درصد) فصل بهار ۴۹ مورد (۳۲/۷ درصد)، تابستان ۲۵ مورد (۱۶/۷ درصد) و پاییز ۱۸ مورد (۱۲ درصد) بستری وجود داشت. ۲۴ نفر (۱۶ درصد) از بیماران به دلایل زیر دارای پنومونی باکتریال بودند.

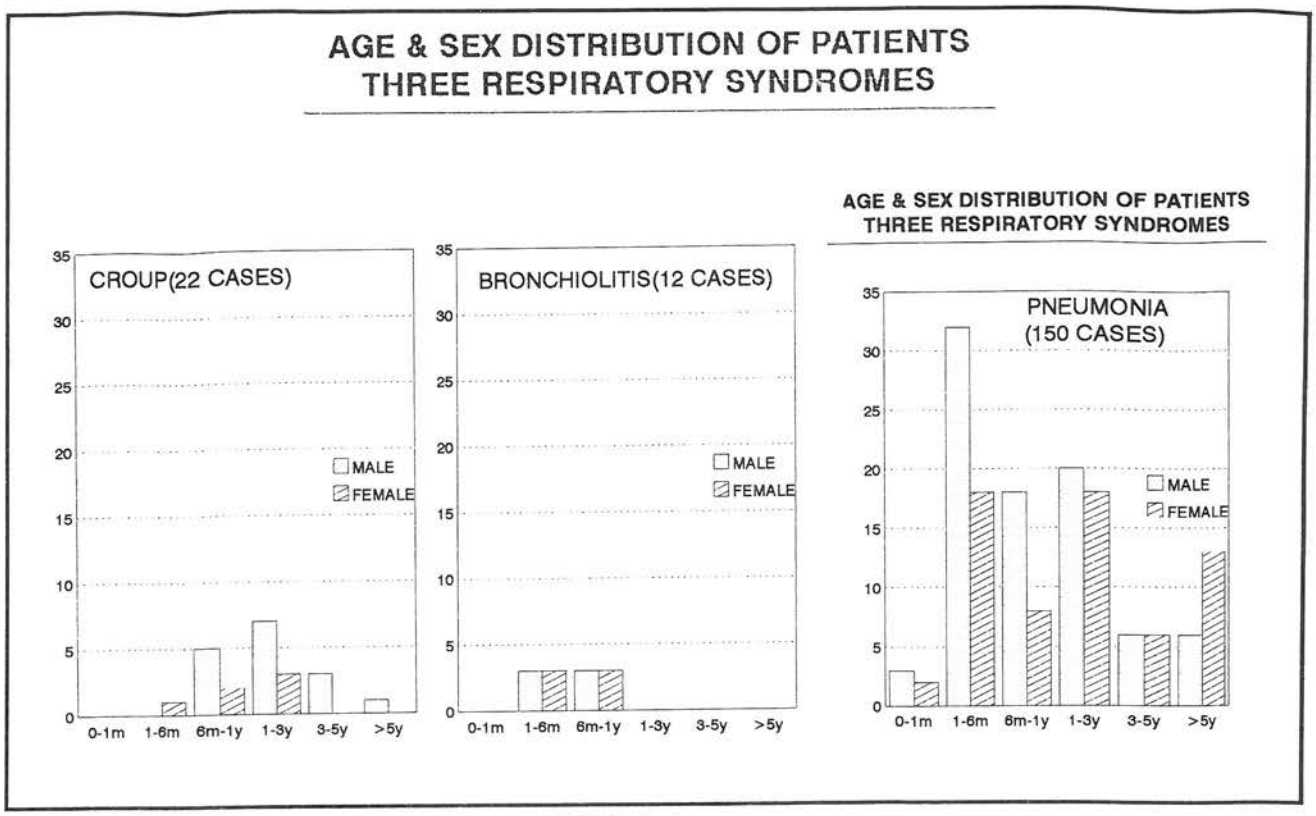
۱) ۵ نفر نوزاد که سپتی سمی همراه با پنومونی داشتند.

۲) ۵ نفر از بیماران در رادیوگرافی سینه‌دارای *Consolidation* لوبر وسیع همراه با تب و لرز و لکوسیتوز همراه با شیفت به چپ در *CBC* بوده و به درمان با پنی سیلین بسیار خوب جواب دادند و پنوموکوکی تلقی گردیدند.

۳) در ۶ نفر از بیماران به علت حال عمومی بسیار بد و توکسی سیتی شدید و علائمی مثل پنوماتوسل، پلورزی یا پنوموتوراکس در رادیوگرافی سینه پنومونی استافیلوکوکی تشخیص داده شد که در ۳ مورد همراه با کشت خون استافیلوکوک کوآگولاز مثبت بود.

۴) دونفر از بیماران با رادیوگرافی منطبق با توبرکولوز

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:23 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-10-22]



نمودار شمارهٔ ۲

ارزنی و تست *PPD* مثبت بیش از ۲۰ میلی‌متر بستری شدند که دید مستقیم ترشحات معده آنها از نظر وجود باسیل اسید فست مثبت بود. یک نفر از آنها که با آسیت و هپاتومگالی و لنفآدنوپاتی مراجعه نموده بود فوت کرد و تنها مورد فوت این مطالعه است. جالب آن که هر دو بیمار مذکور قبلاً واکسن *BCG* گرفته بودند.

۵) ۳ نفر از بیماران علاوه بر علائم پنومونی سینوزیت چرکی شدید و ۳ نفر دیگر علاوه بر پنومونی سینوزیت اوتیت داشتند که باکتریال تلقی گردیدند.

۳ نفر شیرخوار ۲ تا ۳ ماهه، پنومونی بدون تب همراه با سرفه و کنژنکتیویت داشتند که از نظر بالینی پنومونی کلامیدیائی تشخیص داده شدند.

۳ بیمار در سن مدرسه که به علت سرفه شدید و انفیلتراسیون پراکنده در لب‌های تحتانی ریه بستری شده و به درمان با اریترومایسین پاسخ خوبی دادند از نظر بالینی پنومونی مایکوپلاسمایی تلقی گردیدند.

۹۷ بیمار (۶۴/۶ درصد) با در نظر گرفتن مجموعه علائم بالینی و آزمایشگاهی درمان آنتی باکتریال گرفتند بدون آنکه ارگانیسم خاصی برای آنها در نظر گرفته شود. ۲۰ نفر از آنها پنومونی لب میانی ریه راست و ۷۷ نفر دیگر برونکوپنومونی منتشر داشتند. ۵ نفر از بیماران این گروه علاوه بر پنومونی از ریکتز ناشی از کمبود ویتامین *D* رنج می‌بردند.

۲۳ نفر (۱۵/۳ درصد) به علت حال عمومی خوب و *CBC* در حد نرمال و انفیلتراسیون بسیار خفیف رتیکولر یا پرهوایی مختصر در ریه به عنوان پنومونی ویروسی تلقی گردیده و آنتی‌بیوتیک نگرفتند.

ب ـ سندرم کروپ (۲۲ نفر): کودکان بین سن ۶ ماه تا سه سال ۱۷ مورد (۷۷/۳ درصد) بیماران این گروه را تشکیل می‌دادند. پایین‌ترین سن ۵ ماه و بالاترین سن ۶ سال و میانه *(Median)* سن بیماران ۱۵ ماه بود. دراین فرم عفونت تنفسی تحتانی نسبت جنس مذکر به مونث $\frac{۲/۶}{۱}$ بود. از نظر شیوع فصلی، فصل زمستان با دارا بودن ۸ مورد و سپس پاییز ۷

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:23 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-10-22]

مورد بستری مجموعاً ۶۸/۲ درصد بیماران را شامل می‌شدند.
ج - برونشیولیت (۱۲ نفر): کودکان ۱ ماهه تا یک ساله مجموعاً ۱۰۰ درصد بیماران این گروه راتشکیل می‌دادند. کمترین سن ۵۰ روز و بالاترین سن ۱ سال و میانه سن بیماران ۷ ماه بود. نسبت ابتلا دو جنس مساوی بوده است. فصل بهار با دارا بودن ۶ مورد و سپس فصل زمستان با دارا بودن ۵ مورد بستری بیشترین شیوع فصلی را نشان دادند.

بحث

عفونت‌های تنفسی حاد مسئول ۴/۵ میلیون مرگ کودکان در سال هستند که قسمت اعظم آن در کشورهای در حال توسعه به وقوع می‌پیوندد. پنومونی بدون همراهی با سرخک مسئول ۷۰ درصد موارد این مرگ و میر است و مهم‌ترین عوامل میکروبی مسئول عبارتنداز پنوموکوک، هموفیلوس آنفلوآنزا، و استافیلوکوک اورئوس. (۱) بسیاری از کودکان که توسط پزشکان عمومی و پزشکان اطفال دیده می‌شوند گرفتاری سیستم تنفسی دارند و بسیاری از آنها از عفونت تنفسی فوقانی رنج می‌برند. در کودکانی که در مهد کودک نگاهداری می‌شوند کمتر از ۱۰ درصد عفونت‌ها، مجاری تنفسی تحتانی را درگیر می‌سازد و بیش از ۹۰ درصد موارد مجاری تنفسی فوقانی گرفتار می‌شوند.(۳) در یک مطالعه در کشور کنیا که برروی ۴۷۷ کودک کمتر از ۵ سال در طول مدت ۳ سال به عمل آمد نشان داد که کمتر از ۵ درصد موارد عفونت تنفسی مربوط به مجاری تنفسی تحتانی بوده و انسیدانس آن با سن نسبت عکس دارد. (۱۱)

عفونت‌های تنفسی فوقانی ندرتاً نیاز به بستری شدن پیدا می‌کنند و دراکثر موارد به صورت سرپایی درمان می‌شوند. در آمار ما تنها ۷ مورد (۳/۷ درصد) بستری به علت سینوزیت حاد وجود داشته که در نیمی ازآنها علت بستری شدن تب و تشنج بوده است و در ۶ مورد نیز همراهی عفونت تنفسی فوقانی با تحتانی به صورت پنومونی با سینوزیت یا پنومونی با سینوزیت و اوتیت وجود داشت.

۸۰ تا ۹۰ درصد پاتوژن‌های مسئول عفونت‌های تنفسی حاد در کودکان ویروس‌ها هستند ولی علیرغم پیشرفت‌های چشم‌گیر در ویرولوژی، این ارگانیسم‌ها فقط در ۲۰ تا ۴۵ درصد موارد جدا می‌شوند.(۸) در یک مطالعه در کشور برزیل که برروی ۱۷۵ کودک ساکن یک محله فقیرنشین حومه شهر از نظر میزان شیوع عفونت‌های تنفسی ویروسی به عمل آمد، ویروس را در ۳۵ درصد نمونه‌ها یافتند و رینوویروس شایع‌ترین ویروس بود که در ۴۵/۶ درصد موارد یافت شد. (۴) مطالعه‌ای در یک بیمارستان در شهر کلکته هندوستان برروی کودکان صفر تا ۱۲ سال در سال ۱۹۸۷ نشان داد که عفونت تنفسی حاد ۲۰/۱ درصد همه موارد بستری را تشکیل داده و عفونت تنفسی تحتانی شایع‌بوده و ۹۳/۷ درصد کودکان زیر سن ۵ سال بودند. مرگ و میر ناشی از بیماری در شیرخواران بالاتر از سنین دیگر بوده است (۱۷/۶ درصد) و بیشترین موارد بستری درماههای سرد و بارانی سال اتفاق افتاده بوده است. (۷) در آمار ما ۱۶۴ نفر یا ۸۹ درصدکودکان زیر سن ۵ سال بودند.

در یک بررسی دیگر در نواحی گرمسیری جنوب هندوستان مطالعات ویرولوژی و باکتریولوژی برروی ۸۰۹ کودک کوچکتر از ۶ سال با عفونت حاد تنفسی صورت گرفت ۳۳۱ نفر از این کودکان عفونت تنفسی تحتانی داشتند که در ۱۶۳ نفر (۴۹ درصد) از آنها توانستند ویروس را جدا کنند و *RSV* شایع‌ترین ویروس یافته شده بود (۱۰۶ نفر از ۱۶۳ نفر). شیوع *RSV* در ماههای اوت تا اکتبر (اواخر تابستان و اوایل پائیز) بود. پنومونی شایع‌ترین عفونت تنفسی تحتانی بودکه در ۱۷۸ کودک دیده شد و ویروس‌ها ارگانیسم مسئول در ۶۵ مورد (۳۷ درصد) بودند. در ۱۴۷ کودک کشت خون انجام شد و باکتری در ۲۷ نفر (۱۸ درصد) یافت شد. پنوموکوک و هموفیلوس آنفلوآنزا و استافیلوکوک شایع‌ترین ارگانیسم‌های مسئول بودند. ۱۱۶ کودک برونشیولیت داشتند که در ۸۳ نفر

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:23 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-10-22]

(۷۲ درصد) از آنها عامل ویروسی یافت شد و در قسمت اعظم موارد (۸۱ درصد) از نوع *RSV* بود. کروپ ناشایع بود و در ۸ مورد دیده شد که عمدتاً بوسیله ویروس پاراآنفلوآنزا ایجاد شده بود. (۵)

یک مطالعه در کشور تایلند برروی کودکان کمتر از ۵ سال که در بیمارستانی در شهر بانکوک بستری بودند و در فاصله سالهای ۱۹۸۸ تا ۱۹۸۹ به عمل آمد، ۲۲۶ کودک با عفونت تنفسی در این مدت بستری شده بودند. پنومونی در ۱۴۷ نفر (۶۵ درصد)، برونشیولیت در ۶۰ نفر (۲۶/۵ درصد) و کروپ در ۱۹ نفر (۸/۴ درصد) مشاهده گردید. *RSV* در ۴۰ مورد (۱۷/۷ درصد) یافت شد. طرح رادیوگرافیک اینترستیشیال در پنومونی‌های ویروس و طرح آلوئولر در پنومونی‌های باکتریایی شایع‌تر بودند معذالک ۹۱ درصد موارد طرح مخلوط اینترستیشیال و آلوئولر در رادیوگرافی سینه مربوط به پنومونی‌های ویرال بودند. (۹) در مطالعه ما نیز پنومونی شایع‌ترین سندرم عفونت تنفسی تحتانی بود که ۷۸/۵ درصد موارد بستری را تشکیل می‌داد ولی برخلاف دومطالعه بالا در بررسی ما کروپ شایع‌تر از برونشیولیت بود. اگرچه امکان آزمایشات ویرولوژی در بررسی‌ما وجود نداشت ولی با در نظر گرفتن مجموعه علائم بالینی و آزمایشگاهی می‌توان حدس زد که عوامل ویرال مسئول ۳۱ درصد و عوامل باکتریال مسئول ۶۹ درصد موارد عفونت تنفسی تحتانی در مطالعه فعلی بودند.

در کشورهای توسعه یافته عفونت مایکوپلاسمایی مسئول ۳۳ درصد موارد پنومونی در کودکان ۵ تا ۹ ساله و ۷۰ درصد موارد پنومونی در کودکان ۹ تا ۱۵ سال شناخته می‌شود. (۱۰) در یک مطالعه درکشور برزیل که برروی ۶۴ بیمار با عفونت تنفسی به عمل آمد میزان عفونت مایکوپلاسما ۳/۱ درصد بود که حاکی از شیوع پایین آن در یک کشور در حال توسعه است. ر مطالعه ما نیزعفونت مایکوپلاسمایی در ۳ مورد (۱/۶ درصد) دیده شد. اکثر موارد عفونت مایکوپلاسمایی به صورت سرپایی در درمانگاه‌ها دیده شده و درمان می‌شوند وکمتر نیاز به بستری شدن پیدا می‌کنند. پایین بودن آمار آن در مطالعه حاضر شاید به این دلیل و شاید هم به دلیل شیوع کمتر آن در کشورهای درحال توسعه باشد.

نتیجه گیری

تصمیم گیری برای درمان آنتی باکتریال عفونت‌های تنفسی تحتانی تصمیم گیری مشکلی است زیرا روشی ارزان، آسان و سریع برای شناخت ارگانیسم مسئول در این بیماران وجود ندارد بنابراین پزشک فقط ابزار بالینی و اپیدمیولوژیکی را برای انتخاب درمان آنتی‌بیوتیکی در دست دارد. اگر علائم سندرم‌های بالینی تنفسی، سن، جنس و فصل سال همگی در نظر گرفته شوند می‌توان به تشخیص نسبتاً صحیحی از ارگانیسم مسئول رسید و به این ترتیب درمان مناسبی را انتخاب نمود. راهنمای درمان نه تنها در مورد کشورهای پیشرفته صادق است بلکه برای بیشتر بیمارانی که در کشورهای در حال توسعه توسط متخصصین اطفال ویزیت می‌شوند نیز صدق می‌کند. در موارد پنومونی در غیاب شواهد بالینی و اپیدمیولوژیکی عفونت ویروسی یا مایکوپلاسما پنومونیه شدت بیماری احتمالاً بهترین راهنمای درمان است. کودکانی که شدیداً بیمار هستند بایستی آنتی بیوتیک دریافت دارند تا این که بهبود یابند یا این که مطالعات تکمیلی نشان دهند که این درمان لازم نیست.

امید است در آینده با وارد شدن تکنولوژی ویرولوژی در کشور ما نیز این گونه مطالعات به مقیاس وسیع‌تر و به صورت آینده نگر و با استفاده از امکانات آزمایشگاهی انجام شود.

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:23 IRDT on Tuesday July 3rd 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-10-22]

REFERENCES

1- Berman S; Epidemiology of acute respiratory infections in children of developing countries; Rev Infect Dis; 13 suppl, 6: s;1991; pp; 454-62,

2- Denny FW, Acute respiratory infections in chlidren: etiology and epidemiology; Pediatrics in Review 9 (5), 1987, pp: 135-46,

3- Denny FW, Acute respiratory infections in day care; Rev Infect Dis; 8(4), 1986,pp: 527-32,

4- De- Arruda E, Hayden FG, Mc Auliffe JF, et al; Acute respiratory viral infections in ambulatory children of urban northeast Brazil. J Infect Dis; 164 (2); 1991; pp: 252-8,

5- John TJ, Cherian T, Steinhoff MC, et al; Etiology of acute respiratory infections in children in tropical southern India; Rev Infect Dis; 13 suppl 6: s; 1991; pp 463-9,

6- Machado AA, Couch RB, Rossini AJ et al; Role of Mycoplasma pneumoniae in the etiology of acute respriatory infections in Ribeirao pteto , Sao Paulo Brazil; Rev Soc Bras Med Trop 24 (1); 1991; p: 43-50

7- Roy P, Sen PK, Das KB, et al; Acute respiratory infections in children admitted in a hospital of Calcutta. Indian J Public Health 35 (3); , 1991; pp: 67-70

8- Sardet A, Couvreur J; Respiratory virus infections in children; Presse Med; 22(9); 1993; pp: 437-42

9- Sunakorn P, Chunchit L, Niltawat S, et al; Epidemiology of acute respiratory infections in young children from Thailand; Pediatr Infect Dis J; 9(12); 1990; pp: 873-7

10- Stern RC, Behrman RE (eds); Nelson Textbook of Pediatrics; Philadelphia , W.B. Saunders company; 1992; pp: 1064-1083

11- Wafula EM, Onyango FE, Mirza WM, et al; Epidemiology of acute respiratory tract infections among young children in Kenya. Rev Infect Dis 12 suppl 8: s; 1990; pp: 1035-8,

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:23 IRDT on Tuesday July 3rd 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-10-22]

ACUTE RESPIRATORY TRACT INFECTION IN CHILDREN

Shahla Roodpeyma, M.D*

ABSTRACT

Acute Respiratory tract infections (ARTI) are one of the most common problems encountered in childhood. In this article, epidemiology of ARTI in the pediatric ward of Talegheni Medical center during a 5 year period from 1988 to 1993 was reviewed. 191 children were hospitalizid with ARTI. 184 (96.3%) suffered from LRTI, and of these, 150 patients had pneumonia (78.5%), 22 had Croups (11.5%), 12 had bronchiolitis (6.3%) and 7 Patients had Sinusitis (3.7%) .

Children between 1 month to 1 year of age were the most common age group in patients with pneumonia and croup and accounted for 52. 7% of patients. In the same age group, in patients with pneumonia, there were 50 boys and 26 girls. The difference is statistically significant ($p<0.005$). In patients with pneumonia and in those with croup M/F were $\frac{1.3}{1}$ and $\frac{2.6}{1}$ res pectively and winter was the most common season of affliction. In the bronchiolitis group both sexes were equal and half of the patients were hospitalized in spring and 41.6% in winter, 15.3% of patients with pneumonia did not receive antimicrobial treatment due to viral etiology and in the remainder (84.7%) antibactrial therapy was prescribed.

Regarding the sex, age and seasonal pattern of respiratory tract infections, this study is compatible with the literature. Since the study was performed on hospitalized patients, the rate of bacterial pneumonia is higher than that reported in literature.

Key Words: *1- Acute respiratory infection* *2- Pneumonia* *3- Croup* *4- Bronchiolitis*

*. *Associate Professor of Pediatrics-Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, Tehran-Iran*

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 10:23 IRDT on Tuesday July 3rd 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-10-22]