بررسی ۱۷۲ مورد عفونت ریوی غیر سلی کودکان

مجله نظام پزشکی
سال پنجم ، شماره ۵ ، صفحه ۴۴۴ ، ۲۵۳۶

دکتر محمد حسین مرندیان ـ دکترمحمد جعفریان ـ دکتر جواد پارسا ـ دکتر مرتضی‌لسانی‌ـ دکتر احمد بهواد*

بعدازجنگ جهانی دوم بیماریهای عفونی ریوی کودکان درممالك توسعه‌یافته‌کاهش‌قابل‌توجهی‌پیدا کرده‌ومرگ‌ومیر ناشی‌ازاین‌بیماریها همزمان‌باکاهش‌بیماری وهمچنین‌بعلت‌بهبود وضع اقتصادی‌وپیدایش آنتی بیوتیك‌ها بمراتب‌کمتر از قبل از زمان جنگ گردیده‌است. بعنوان‌مثال : دراسکاتلند درسال۱۹۳۲، مرگ ومیر کودکان تا سن ۱۴ سال بالغ بر $\frac{۲۰۰۰}{۱۰۰۰۰۰۰}$ بوده ودر سال ۱۹۵۲ ، مرگ ومیر تاهمین سن حدود $\frac{۴۰۰}{۱۰۰۰۰۰۰}$ گزارش شده است. از سال ۱۹۵۲ ببعد نیز مرگ و میر ناشی از بیماریهای عفونی ریوی کودکان در همین‌منطقه سیر نزولی داشته ولی باندازهٔ سالهای ماقبل آن چشمگیر نبوده است(۱).

کشف سولفامیدهاوآنتی‌بیوتیك‌هانخستین‌قدم درراه معالجهٔ‌بیماران وکاهش مرگ ومیر بشمارمیرود ، معذالك نظر باینکه باکشف‌آنتی‌بیوتیك‌های جدید کاهش فاحشی در رقم مرگ ومیر بوجود نیامده است ، میتوان تصور کرد که علاوه برآنتی‌بیوتیك عوامل دیگری مانند بهبود وضع تغذیه و بهداشت و شرایط محیط زیست از مهمترین عوامل کاهش مرگ و میر میباشند . برای اثبات این فرضیه میتوان ادعاکرد که درممالك توسعه یافته آنتی بیوتیك‌های جدید بحدوفور در دسترس پزشکان قرار دارد ، معذالك‌رقم‌مرگ ومیر ناشی از بیماریهای عفونی ریوی‌کودکان دراین‌کشورهاقابل توجه است . لذا عوامل ذکر شده درفوق مانند بهبود وضع‌تغذیه وشرایط محیط زیست وپیشگیری از بیماریهای بثوری ویروسی نظیرسرخك نیز ازمهمترین عوامل‌کاهش‌مرگ ومیر بشمارمیآیند.

هدف این‌مقاله بررسی مواردی از عفونتهای ریوی شایع غیرسلی بخش‌کودکان یکی از بیمارستانهای دانشگاهی تهران وهمچنین بررسی علل مرگ ومیرو نحوهٔ پیشگیری از آنها می‌باشد .

روش مطالعه : از اول فروردین ماه ۱۳۵۳ تا ۲۹ اردیبهشت ماه ۱۳۵۵، طی ۲۶ ماه در بخش کودکان مرکز پزشکی لقمان الدوله ادهم وابسته بدانشگاه ملی ایران بالغ بر ۱۵۹۰ کودك بستری گردیده است . اکثر این‌کودکان متعلق به خانواده‌های جنوب شهر تهران وتعدادی نیز از مراجعین شهرستانها ودهات بوده‌اند . از این تعداد ۲۳۰ تن حدود (۱۴٪) با تشخیص عارضهٔ ریوی بستری گردیده‌اند . نظر باینکه پرونده پزشکی ۱۷۲مورد از بستری شدگان فوق ازنظر بالینی، پرتونگاری وآزمایشگاهی کامل بود لذا در این مقاله مورد بحث قرار میگیرد .

۱ـ سن : بیماران در چهارگروه سنی زیر قرار داشتند :

۱ـ۶ ماه	۶۳ تن	(٪۳۶/۶)
۶ـ۱۲ ماه	۴۹ »	(٪۲۸/۴)
۱۲ـ۱۸ ماه	۱۵ »	(٪۱۱)
۱۸ـ۲۴ ماه	۷ »	(٪۴)
ازدوسال‌ببالا	۳۴ »	(٪۲۰)

بعبارت دیگر ۸۰ درصد مراجعین زیر دوسال و ۲۰ درصد بالای دوسال بوده‌اند .

۲ـ جنس : تعداد ۹۳ تن از بیماران از جنس مذکر (٪۵۴) و ۷۹ تن (٪۴۶) از جنس مؤنث بوده‌اند .

---

* مرکز پزشکی لقمان‌الدوله ادهم ـ دانشگاه ملی ایران .

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-13]

۳ـ وزن : نزد ۱۵۰ بیمارکه در بدو ورود وزن آنها تعیین شده بود ، حدود (۵۴٪) دچار کمبود وزن بودند و این کمبود وزن درگروه سنی ۱۲ـ۱۸ ماه بیشتر از سایر گروه‌ها می‌باشد :

۱ـ۶ ماه	(۳۰٪)
۶ـ۱۲ ماه	(۳۶/۷٪)
۱۲ـ۱۸ماه	(۷۳/۶٪)
بعداز ۱۸ ماه	(۶۵٪)

۴ـ نشانه‌های بالینی قبل ازبستری شدن: نزد۷۳بیمار(۴۲/۴٪) طول مدت بیماری قبل از بستری شدن معلوم بودکه میانگین آن ۵ روزتعیین شد. در ۱۴۱ مورد (۸۴٪) شروع بیماری باتب بوده ودر(۶۸٪) بیماران سرفه ونزد(۴۴٪) بیماران تنگی‌نفس گزارش شده است .

دربین نشانه‌های بالینی بهنگام بستری شدن ، پولی‌پنه شایعترین نشانه گزارش شده است . ریتم تنفس در ۶۸ بیمار تعیین‌ودرشرح حال ذکرشده ، بقرار زیر بوده است :

پولی‌پنه در(۸۰٪)، برادی‌پنه در (۱۵٪) وریتم‌کوسمول در(۵٪) موارد گزارش شده است.

سرفه در (۶۵/۶٪) بیماران وجود داشته وقریب بتمام موارد از نوع سرفه‌های خشك و بی خلط بوده است.

(۲۵٪) بیماران دچار سیانوز بوده و در (۵۱٪) بیماران تیراژ وجود داشته و از نوع بین دنده‌ای ، زیراسترنوم وفوق استرنوم بوده است .

دربین نشانه‌های سمعی ، رال‌کرپیتان شایعترین نشانهٔ سمعی بوده (۶۰٪) ورالهای برونشیك در (۲۴٪)، سوفل توبردر (۱۳٪) و رال سوکرپیتان در (۳٪) موارد گزارش شده است .

درسمع ریه۷ تن‌از بیماران ویزینگ شنیده شده و در دق ریه در ۲۲ مورد (۱۲٪) ماتیته وجود داشته است .

۵ـ نشانه‌های همراه پنوموپاتی : ۲۱تن (۱۱/۶٪) ازبیماران علاوه برنشانه‌های تنفسی علائم گوارشی بصورت اسهال داشته‌اند و (۷۵٪) این بیماران درگروه سنی ۱ـ۱۲ ماه قرار داشتند .

کبد بزرگ در ۶۱ بیمار (۳۵/۵٪) و طحال بزرگ در ۵ بیمار (۳٪) گزارش شده است.

در ۵ تن از بیماران نشانه‌های راشیتیسم واضح وجود داشته‌است.

اختلال‌های‌هوشیاری در۱۸٪ بیماران‌وجود داشت که در $\frac{۲}{۳}$ موارد بصورت تورپور ودر $\frac{۱}{۳}$ موارد بصورت اغماء بوده است .

تشنج در ۱۱ مورد (۷٪) و غالباً از نوع ژنرالیزه مشاهده شد .

تعداد ۱۴ تن (۸٪) از بیماران در تعقیب سرخك دچار عارضه ریوی گردیده‌اند .

۶ـ امتحانات آزمایشگاهی : آزمایش خون محیطی در ۱۳۱ مورد انجام‌گرفته واز این تعداد ۱۲۰ مورد هیپرلکوسیتوزو۱۱ مورد لکوپنی گزارش شده است . در بین موارد هیپرلکوسیتوز افزایش چند هسته‌ای‌ها (۳۵٪) و افزایش لنفوسیت (۲۱/۵٪) گزارش گردیده ولی فرمول خون در (۴۳٪) بیماران تغییرات قابل توجهی نداشته است .

کم‌خونی واضح (هموگلوبین کمتر از ۹٪) فقط در سه مورد دیده شده است .

کشت خون در۳۰ مورد انجام‌گرفته (۱۹٪) در۲۴ مورد منفی و در۶مورد مثبت گزارش شده است. بعبارت دیگردر ۲۰٪ مواردی که کشت خون بعمل آمده عامل میکروبی عفونت ریوی شناخته شده است . نتایج کشت خون مثبت بقرار زیر است :

استافیلوکوك کوآگولاز مثبت دومورد ، کلبسیلا یك‌مورد، Ecoli یك‌مورد، هموفیلوس انفلوآنزا یك مورد، پنوموکوك یك مورد. بزل مایع نخاع در۳۳ بیمار انجام گرفت ودر تمام موارد ازنظر سلول و ترکیب شیمیائی وکشت طبیعی بوده است .

۷ـ پرتونگاری سینه ـ نزد۱۲۰تن از۱۷۲ بیمار مورد بررسی بعمل‌آمد ، شایعترین یافته‌های پرتونگاری بقرار زیر بوده‌است: تصاویر برنکوپنومونی۳۰مورد(۲۵٪) ، رتیکولوندولروبرونشیك (۲۳٪)، پنومونی(۱۹٪)،پنومونی‌انترسیسیل‌وبرونشیولیت(۱۲٪)، پلورزی (۱۰٪)، پنوموتراکس (۵٪) ودر (۶٪) موارد تصاویر آتلکتازی ، آمفیزم زیر جلدی ، آبسه ریه و برونشکتازی مشاهده شد .

درپرتونگاری سینه اندازهٔ قلب در ۵۷ مورد (۳۳٪) بررسی شد و نتایج زیر بدست‌آمد :

(C.T.R) Cardio - Thoracic Ratio بین ۰/۴۵ ـ ۰/۵۰ در۵۰٪ موارد .

C.T.R. (۰/۵۰) تا (۰/۵۵) در (۱۷٪) موارد . C.T.R. کمتر از ۰/۴۵ در (۲۸٪) موارد و C.T.R. بیشتراز ۰/۵۵ درحدود (۵٪) موارد بود .

درمان وسیر بیماری : نزد ۱۹ تن از بیماران بدلیل تشخیص بیماری بامنشاء ویروسی درمانی انجام نگرفت . ولی در سایر بیماران که جمعاً ۱۵۳ مورد بود آمپی‌سیلین تجویز گردید ودر حدود نصف بیماران علاوه برآمپی‌سیلین آنتی‌بیوتیك دیگری از گروه بتالاکتامات مانند (سفالوسپورین یاکلوکزاسیلین) ویا از

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-13]

گروه آمینوگلوکوزید (کاناماپسین ویا ژانتاماپسین) دریافت داشتند . علت تجویز دوآنتی‌بیوتیك، مشکوك بودن به عفونت استافیلوکوکسی ویا اجرام گرم منفی بوده است .

درحدود ۸۸/۵٪ بیماران با بهبود مرخص‌شدند ورقم مرگ ومیر درحدود ۱۱/۵٪ بود .

میانگین روزهای بستری در گروه‌های سنی متفاوت ودرگروه‌سنی ۱–۱۸ ماه درحدود ۹/۵ روز و در گروه سنی بالاتر از ۱۸ ماه ۲۱/۵ روز برآورد شده است . فوت شدگان جمعاً ۲۰ تن و در گروه‌های سنی زیر قرار داشتند :

۱–۶ ماه ، ۱۰تن (۵۰٪)، ۶–۱۲ ماه، ۵تن (۲۵٪) و ۱۲–۱۸ ماه ، ۵ تن (۲۵٪). درگروه سنی بالاتر از ۱۸ ماه فوت شده دیده نشد .

در۱۱مورد(۵۵٪) از فوت شدگان کالبدگشائی بعمل‌آمد. بررسی نشانه‌های‌بالینی، آزمایشگاهی‌وپرتونگاری فوت‌شدگان نشان داد که هیچ نشانه خاصی دراین گروه رجحان نداشته و پیش‌آگاهی بیماری دربدو ورود قابل پیش‌بینی نبوده است .

نتیجهٔ ۱۱ مورد کالبدگشائی انجام شده بقرار زیر است :

دومورد نوزادکم‌وزن در روزهای‌اول زندگی فوت نموده ونتیجهٔ کالبدگشائی وتشخیص درهردومورد سندرم مامبران هیالن گزارش شده و در یك مورد آن علاوه برسندرم مامبران هیالن ، پنومونی انترسیسیل نیز وجود داشته است . بقیه موارد یافته‌های کالبد-گشائی عبارت بودنداز: برنکوپنومونی در۶ مورد ، برونشیولیت وپنومونی انترسیسیل یکمورد ، برنکوپنومونی باضایعات حبابی وپنوموتراکس یکمورد .

دربین یافته‌های دیگرکالبدگشائی : آتروفی کورتکس غدهٔ فوق کلیوی در چهار مورد، عفونت منتشر (کبد، طحال ، کلیه ومننژ) چهار مورد، استآتوزکبد یکمورد وانواژیناسیون خفیف یکمورد گزارش گردیده است .

بحث : باوجوداینکه مرگ ومیرکودکان دراثرابتلاء به‌بیماریهای دستگاه تنفس کاهش پیدا کرده ، معذالك عفونت ریوی کودکان هنوز یکی از مهمترین عوامل مرگ ومیر آنان بشمار میرود . چنانکه درممالك متحدهٔ آمریکا مرگ ومیرناشی از عفونت‌دستگاه تنفسی‌کودکان ۱–۴ سال بین سالهای ۱۹۶۸ تا ۱۹۷۰ بعداز مرگ ومیرناشی از حوادث وناهنجاریهای مادر زادی، در ردیف سوم قرارمیگیرد(۲). درکودکان ۵–۱۴سال پنومونی وعفونتهای ویروسی دستگاه تنفس مهمترین علت مرگ و میر بعد از حوادث وبیماریهای‌بدخیم وناهنجاریهای مادرزادی میباشند. بعنوان‌مثال: از هر ۱۰۰۰۰۰ کودکی‌که در سال ۱۹۶۷ دریکی از ممالك توسعه یافته فوت کرده‌اند (۱) ، تعداد ۲۷۱ تن تا یکسالگی و ۱۶ تن بین ۱–۴ سالگی ، ۳ تن بین ۵–۹ سالگی و ۲ تن بین ۱۰–۱۴سالگی بدلیل ابتلاء بعفونت دستگاه تنفس درگذشته‌اند. بعبارت‌دیگرعفونتهای‌ریوی‌درسنین‌پائین‌تروددردوران‌شیرخوارگی شایعتر و مهلك‌تر می‌باشند. ولی بایدگفت‌که ارقام ذکرشده فوق فقط در ممالك توسعه یافته صدق می‌کند ودر ممالك درحال توسعه بعلت فقر غذائی و بهداشت ناکافی رقم مرگ و میر بمراتب بالاتر می‌باشد .

عفونتهای دستگاه تنفس کودکان ازنظر جایگزینی و عامل‌بیماری بچند گروه تقسیم میشوند (۲). از نظر جایگزینی لازم است عفونتهای تراشه وبرونش ازگرفتاریهای بافت ریه و برونشیولها متمایز گردند، زیرا تراکئوبرونشیت معمولا بطور سرپائی درمان میگردد مگراینکه باگرفتاری حنجره ویا بافت ریه همراه باشد. گاهی همزمان ویامتعاقب تراکئوبرونشیت پنومونی ویاآتلکتازی بوجود میآید وایجاب می‌کندکه بیمار بستری گردد(۴).

گرفتاری‌برونشهای‌انتهائی‌یابرونشیولیت‌برخلاف تراکئوبرونشیت با نشانه‌های فونکسیونل تنفسی شدید و گاهی بانارسائی تنفس همراه‌است. همینطورگرفتاری بافت ریه وراه‌های هوائی انتهائی (برنکوپنومونی) بدلیل وسعت گرفتاری و اختلالاتی که در تهویه و پرفرزیون ریه بوجود میآورد بانشانه‌های تنفسی شدید همراه می‌باشد(۳).

ازنظرعامل بیماری پنوموکوك وهموفیلوس انفلوآنزادوژرم شایع ودر ردیف اول و دوم واستافیلوکوك‌ازنظرشیوع درردیف سوم واز نظر وخامت در ردیف اول قرار دارد. استرپتوکوك بتاهمولیتیك در ردیف چهارم می‌باشد (۴).

عفونتهای با اجرام گرم منفی در زمینه‌های ایمنی ضعیف ودر شیر-خواران وکودکان مبتلا بسوءتغذیه شایع میباشد.

پسودوموناعامل برونکوپنوموپاتیهای نکروتیك وکشنده میباشد (۳). کلبسیلاپنومونیا تصاویری شبیه به استافیلوکوکسی بوجود میآورد.

پنومونی ویروسی معمولا نشانه‌های فونکسیونل و فیزیکی زیادی ندارد، درحالیکه پنومونی انترسیسیل و برونشیولیت گاهی با نشانه‌های نارسائی تنفس همراه میگردند ولی مرگ ومیر ناشی از آنها در حدودکمتراز ۱٪ برآورد شده است (۲، ۳).

مرگ ومیرناشی ازپنوموکوکسی درکودکان کم سن قبل ازکشف آنتی‌بیوتیك‌حدود ۲۰–۵۰ درصد بوده است و امروزه بین ۱–۵ درصد تخمین زده می‌شود(۲).

مرگ ومیر مربوط باستافیلوکوکسی درشرایط مختلف متفاوت و

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-13]

با عواملی نظیر سن، طول مدت بیماری، نوع ژرم، نحوهٔ درمان و همچنین زمینهٔ بیمار بستگی دارد و بطور کلی ۱۰٪ بیماران فوت می‌کنند ولی رقم مرگ ومیر بین ۵٪ تا ۴۰٪ نوسان دارد (۳). ذکر این نکته ضرور است که استافیلوکوک شایعترین میکرب عامل پنوموپاتی درتعقیب بیماریهای بثوری نظیر سرخک میباشد. مرگ ومیر ناشی ازعفونت پسودوموناوکلبسیلا در بیشتر از نصف بیماران دیده می‌شود (۲). دربررسی ۱۷۲ مورد عفونتهای ریوی غیرسلی در بخش کودکان نکات زیر، جالب بنظرمیرسند.

۱ـ شیوع پنوموپاتیـ درکودکان کمترازیکسال چشمگیراست در حدود۶۵٪ ازبیماران بررسی‌شده سن کمترازیکسال‌داشته‌اند واین نسبت با یافته‌های دیگران مطابقت دارد(۳).

علل‌مختلفی‌برای شیوع پنوموپاتی دردوران شیرخوارگی‌ذکرشده است‌که دربین‌این‌علل کمی مقاومت بدن وشیوع عفونتهای ویروسی در ردیف اول ودوم قراردارد.

سومین عامل را میتوان سوءتغذیه بحساب‌آورد و دربررسی مانیز $\frac{۱}{۳}$ بیماران کمتر از یکسال و $\frac{۲}{۴}$ بیماران ۱ـ۲ سال دچار سوء تغذیه بوده‌اند.

۲ـ طرز شروع پنوموپاتی :

دربیشتر از$\frac{۲}{۳}$ موارد شروع بیماری باتب و سرفه بوده است.

در بیشتر از نصف موارد همراهان بیمار قادر بدادن شرح حال صحیح نبوده‌اند، لذا میانگین مدت بیماری قبل ازبستری شدن را نمیتوان رقم حقیقی تلقی کرد و مسلماً رقم حقیقی بیشتر از رقم بررسی شده (۵ روز) می‌باشد.

ازبررسی نشانه‌های بالینی درموقع بستری شدن چنین برمیآیدکه نشانه های فونکسیونل در $\frac{۲}{۳}$موارد بصورت پولی پنه وسرفه و در بین‌نشانه‌های‌فیزیکی‌تقریباً درنصف موارد تیراژ ورالهای کرپیتان جزء شایعترین نشانه‌ها بوده‌اند. وجود رال برونشیك در$\frac{۱}{۴}$ موارد، سوفل توبر در ۱۳٪ و ماتیته در ۱۲٪ مواردگزارش شده است . احتمال میرود که در معاینه بالینی دو نشانه اخیر کمتر جستجو شده‌اند.

۳ـ نشانه‌های همراه پنوموپاتی، اسهال و استفراغ درحدود ۱۱/۶٪ بیماران مشاهده شد و $\frac{۳}{۴}$ این بیماران درگروه سنی کمتراز یکسال قرار داشتند.

هپاتومگالی در ثلث بیماران مشاهده گردید ولی نظر به‌اینکه حد فوقانی کبد در بیماران تعیین نشده بود بطور حتم نمیتوان کبد را بزرگ تلقی کرد. شایدکبد بعلت‌پرهوائی ریه بسمت پائین رانده شده باشد. و با درنظرگرفتن حجم قلب نسبت بقفسهٔ صدری (C.T.R.) که درحدود$\frac{۴}{۵}$ موارد کمتر از ۰/۵۰ بوده است و فقط در ۵٪ موارد از ۰/۵۵ تجاوز نموده میتوان تصور کردکه باحتمال زیاد بزرگی کبد بانارسائی قلب ارتباطی نداشته و اصولا بیماران دچار نارسائی قلب نبوده‌اند. از طرفی ۲۸٪ بیماران ما (C.T.R.) کمتر از ۰/۴۵ داشته‌اند، بنابراین میتوان گفت‌که بطور قطع در تعدادی از بیماران پرهوائی ریه وجود داشته و موجب‌پائین رانده‌شدن‌کبدگردیده است. ازطرفی وفور سوءتغذیه دربیماران مسئله‌کبدهای چرب را مطرح مینماید و وجودآتروفی کورتکس غدهٔ فوق کلیوی در چهار مورد و استاآتوز کبدی در یکمورد از اتوپسی شدگان شواهدی له ادعای فوق میباشد.

وفور نشانه‌ها و تظاهرات عصبی(تورپور، اغماء و تشنج) نزد$\frac{۱}{۴}$ از بستری شدگان دو فرضیهٔ اتیولژیك را مطرح می‌سازد : اول هیپوکسی، دوم: سپتیسمی و یا انتشار توکسین باکتریائی (در عفونتهای گرم منفی).

هیپوکسی: هرچندکه سیانوزفقط در$\frac{۱}{۴}$ از بیماران مورد مطالعه گزارش شده‌است ولی بدلیل وجودعفونت ریوی دو طرفه‌وگسترده در غالب بیماران وهمچنین مشکل بودن‌تشخیص سیانوز درکودکان مبتلابسوءتغذیه‌کم‌سن وباوزن‌کم‌واحتمالا کم‌خون، می‌توان تصور کردکه وجود سیانوز از رقم بررسی شده نزد بیماران بیشتر و اختلالات عصبی وهوشیاری‌اغلب‌این‌بیماران بدلیل وجودهیپوکسی بوده‌است. بررسی گازهای خون‌برای‌اثبات هیپوکسی‌ضروراست. متأسفانه این بررسی در تمام موارد و در مواقع لازم امکان پذیر نبوده است.

سپتیسمی ویا انتشار توکسین باکتریائی (درعفونتهای گرم منفی) را عامل دیگر پیدایش نشانه‌های عصبی (اختلالات هوشیاری و تشنج) میتوان محسوب داشت و وجود موارد کشت خون مثبت و یافته‌های کالبد گشائی فوت شدگان مؤید این نظریه می‌باشد .

نارسائی‌قلب دراغلب موارد پنوموپاتیها مطرح‌ومتعاقب آن تجویز دیژیتال و داروهای مدر مورد بحث قرار میگیرد ولی متخصصین بیماریهای قلب تجویز داروهای فوق را جایز ندانسته و آثار سوءناشی از مسومیت دیژیتال را روی قلب سالم و آنوکسیك یادآوری مینمایند.(۷).

در بررسی ما تعیین نسبت (C.T.R.) نشان داد که در$\frac{۱}{۴}$ موارد حجم قلب‌کوچکترازطبیعی (C.T.R. کمتر از۰/۴۵) و در$\frac{۲}{۳}$ موارد طبیعی (C.T.R. = ۰/۴۵-۰/۵۵) و فقط در ۵٪ موارد

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-13]

بین ۰/۵۵ و ۰/۶۰ بوده است. در یکمورد C.T.R. = ۰/۷۰ وکاردیومگالی واضح وجود داشت وبیمارعلیرغم مواظبتهای لازم وتجویز دیژیتال فوت نمود.

بررسی‌ما نشان میدهد که نارسائی قلب در جریان عفونتهای ریه پدیدهٔ نادری بوده و تجویز دیژیتال جز در موارد استثنائی ضرورت ندارد .

امتحانات آزمایشگاهی: مطالعهٔ فرمول خون محیطی ضروری است ولی در ۴۳٪ از بیماران مورد مطالعه ، تغییرات فرمول مشخصی به نفع بیماری ویروسی یا میکربی مشاهده نشده است. مسئله جالب دراین بررسی‌مطالعهٔ کشت خون بیماران‌است بطوری که در $\frac{۱}{۵}$ موارد کشت خون انجام شده، نتیجه مثبت و عامل بیماری‌زا شناخته شده است.

لذا ضرور بنظر میرسد که بطور سیستماتیك از تمام بیماران مبتلابه‌پنوموپاتی شدید بویژه درنوزادان وشیرخواران ویا کودکان مبتلا بسوءتغذیه کشت خون بعمل آید، زیرا چنانچه‌عامل‌بیماری‌زا بدینطریق شناخته شود کمك قابل توجهی بدرمان وکاهش‌مرگ ومیر خواهد کرد.

۵- پرتونگاری: در رادیوگرافی شیوع برنکوپنومونی ($\frac{۱}{۳}$ موارد) قابل‌توجه است، تصاویر برونشیولیت در $\frac{۱}{۸}$ و پنومونی در $\frac{۱}{۵}$ مواردمشاهده گردید. سن کم‌بیماران وسوءتغذیه رامیتوان دو عامل مهم پخش عفونت بصورت برنکوپنومونی بشمار آورد. شیوع برونشیولیت نیز باسن بستگی دارد و درسنین پائین شایعتر میباشد.

۶- درمان وسیر بیماری: بطورکلی در بیمارانی‌که دارو تجویز گردیده در تمام موارد از آمپی‌سیلین و در نصف موارد علاوه برآمپی‌سیلین آنتی‌بیوتیك دیگری از گروه بتالاکتامات ویا آمینوگلوکوزیدها استفاده شده است ، بطریق زیر:

در نصف بیماران فقط آمپی‌سیلین بمقدار ۱۰۰ میلی گرم برای هرکیلوگرم وزن تجویزشده‌وبطورمتوسط یك هفته ادامه داشته و در۴۸-۲۴ ساعت‌اول ازطریق وریدی وبعداً بسته بوضع بیمار از طریق عضلانی یا خوراکی استفاده شده است. میانگین روزهای بستری دراین عده از بیماران ۹/۵ روز بوده‌است.

در بقیه بیماران‌که علاوه برآمپی سیلین از آنتی بیوتیکهای گروه بتالاکتامات و یاآمینوگلوکوزید استفاده شد نحوهٔ تجویز بطریق زیر بوده است:

ـ سفالوسپورین مانندکفلین بمقدار حداکثر ۸۰ میلی گرم برای یك‌کیلوگرم وزن ازطریق وریدی یاعضلانی ویا ازنوع خوراکی (Keflex) بمقدار حداکثر ۵۰ میلی گرم برای هرکیلو گرم وزن استفاده شده ومدت درمان درحدود ۱۲ـ۱۰ روز بوده است.

ـ گلوکزاسیلین بمقدار ۱۰۰میلی‌گرم برای یك کیلوگرم وزن بمدت ۱۲ـ۱۰ روز و یا بیشتر (۶ـ۴ هفته در بیمارانی که استافیلوکوکسی آنها مسلم و بوسیله کشت تعیین گردیده است) ادامه داشته. تجویزدارو ، ابتدا وریدی بعداً عضلانی ویاخوراکی بوده است.

ـ ژانتامایسین بمقدار ۵ـ۱ میلی‌گرم برای هرکیلووزن بمدت ۱۲ـ۱۰ روز از طریق وریدی و یا عضلانی هر ۱۲ ساعت یکبار و مقدار دارو بسته بوضع کلیه بیمار و در نظر گرفتن اوره خون وی متغیر بوده است .

ـ درموارد کمتری‌ازکانامایسین استفاده شده ومقدار دارو ۱۵میلی گرم‌برای هرکیلوگرم وزن از طریق عضلانی وفاصلهٔ تزریق۱۲ ساعته بوده است.

بررسی روزهای بستری شدن در بیمارستان نشان میدهد که برنکوپنوموپاتی درکودکان کمتر از۱۸ماه ازنوع حادومیانگین روزهای بستری ۹/۵ روز بوده است، درصورتیکه درگروه سنی بالاتر عفونت ریه طولانی‌تر و میانگین روزهای بستری در بیمارستان سه هفته بوده است.

تعداد فوت شدگان ۲۰ تن و میانگین روزهای بستری در آنان چهار روز بوده است . سن نصف فوت شدگان کمتر از ۶ ماه و حدود $\frac{۳}{۴}$ آنان کمتر از یکسال داشته‌اند . در گروه فوت شدگان نیز عواملی مانند کمی سن و سوء تغذیه و پخش عفونت درایجاد مرگ ومیر سهم بزرگی داشته‌اند. یافته‌های کالبدگشائی نیز نشان‌دهندهٔ وخامت برنکوپنومونی در زمینهٔ سوءتغذیه وکمی مقاومت بدن می‌باشد.

دربررسی‌ما آمارمرگ‌ومیرحدود ۱۱/۵٪ بوده‌است.این‌رقم‌بارقم مرگ و میر کلی بخش کودکان همان بیمارستان در سال ۱۳۵۳ مطابقت‌دارد(۸)ولی‌درمقام مقایسه‌باآمارکشورهای‌پیشرفته که‌برای دو عارضهٔ شایع و وخیم ریه یعنی برنکوپنومونی و برونشیولیت رقم مرگ ومیری درحدودکمتر از ۱٪ دارند(۳)، بسیاربالااست.

بنظرمیرسد علل مهم‌این مرگ ومیر سوء تغذیه، انجام درمانهای ناکامل قبل ازبستری شدن، دیرمراجعه‌کردن بیماران‌به‌بیمارستان وشیوع عفونتهای بثوری ویروسی میباشند.

خلاصه: ازبررسی ۱۷۲مورد بیماری عفونی‌ریوی غیرسلی کودکان، چنین نتیجه حاصل‌میشودکه:

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-13]

۱ـ بیماریهای عفونی ریوی غیر سلی کـودکان یکی از شایعترین بیماریها و حدود ۱۴٪ کل بستری شدگان بیمارستانی را تشکیل میدهد.

۲ـ اشکال وخیم بیماری بصورت برنکوپنومونی بیشتر از اشکال دیگر نظیر پنومونی لوبر مشاهده می‌شود.

۳ـ این بیماریها در زمینه‌هـای بخصوصی وخامت بیشتری دارند. مهمترین‌عوامل‌وخامت این‌بیماریهاسوءتغذیه وسن‌کم آنان‌میباشد؛ چنانکـه در $\frac{۲}{۳}$ بیماران ما ایندو عامل موجود وعلیرغم درمان با آنتی‌بیوتیک‌های جدید مرگ ومیر بسیار قابل‌توجه بوده‌است. سومین عامل وخامت بیماری ابتلاء دستگاه تنفس در جریان و یا تعقیب سرخک (۸٪) به عفونتهای باکتریائی می‌باشد و عفونت استافیلوکوکسی شیوع بیشتری دارد.

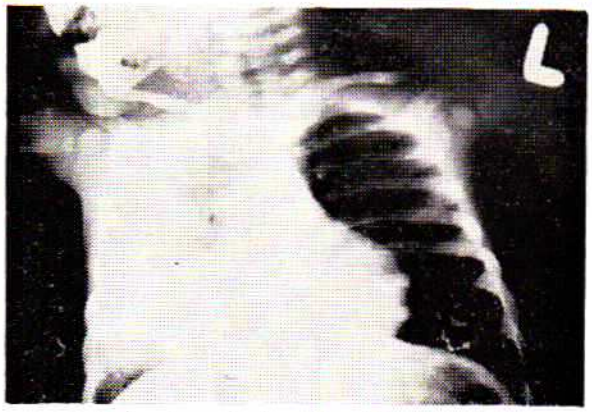
۴ ـ در بین نشانه‌های همراه با عفونت ریه شیوع اختلالات هوشیاری وتشنج ($\frac{۱}{۴}$ موارد) و همچنین وجود کشت خون مثبت در $\frac{۱}{۴}$ مواردی که کشت خون انجام شده نشان دهندهٔ شدت و انتشار عفونت میباشد ، یافته‌های کالبدگشائی نیز در نصف موارد مؤید انتشار عفونت میباشد.

۵ ـ تعیین پیش‌آگاهی بیماری بهنگام بستری شدن غیر ممکن و کیفیت تغذیه، محیط اجتماعی بیمار و وزن وی بیشتراز نشانه‌های بالینی و پرتونگاری پنوموپاتی حائز اهمیت می‌باشند ودر زمینه‌های ضعیف بعلت سوء تغذیه شدت عفونت بیشتر و پیشرفت آن سریعتراست. هربیماری عفونی دستگاه تنفس تحتانی را در زمینهٔ سوء تغذیه باید وخیم تلقی کرد و قبل از شروع درمان علاوه بر امتحانات‌آزمایشگاهی و پرتونگاری‌کشت خون بعمل‌آورد، زیرا شناختن‌عامل‌بیماری‌زا وآنتی‌بیوتراپی صحیح درتعیین پیش‌آگاهی و بهبود بیماری نقش مؤثری دارند.

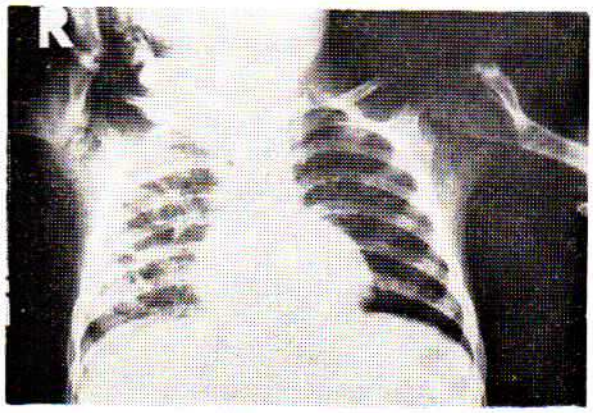
۶ـ در بررسی ما فقط یکمورد کاردیومگالی‌آنهم در زمینهٔ راشی‌تیسم پیشرفته مشاهده شد وشاید هیپوکلسمی بیمارعلت کاردیومگالی باشد .

همینطور بزرگی‌کبد را بدو عامل میتوان منسوب کرد: بزرگی کبد بعلت سوءتغذیه وکبد جابجاشده بطرف پائین بعلت پرهوائی ریتین. بزرگی‌کبد بعلت نارسائی‌قلب درجریان پنوموپاتی‌بندرت دیده می‌شود، لذا با در نظر گـرفتن نکات فوق تجویز دیژیتال و داروهای مدر دراین بیماران‌که اغلب دچار هیپوکسی واختلالات گوارشی (۱۱/۶٪) میباشند مفید ومؤثر نخواهد بود.

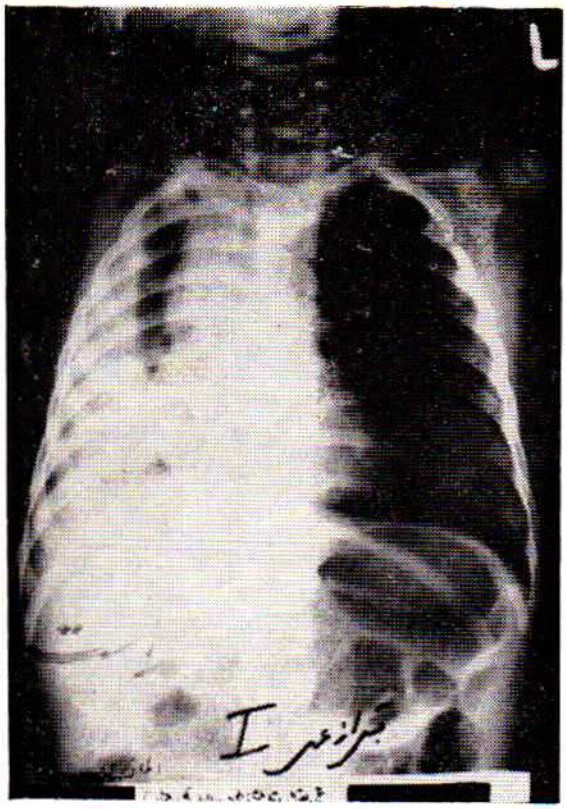
۷ـ درمان بیماران مورد مطالعه بمدت ۱۰روز تاچهارهفته بکمک آنتی بیوتیک و همچنین توجه بوضع تغذیه وکمبودهای دیگراین کودکان انجام گرفته است وهمانطور که در بالا تذکر داده شد



شکل۱ـ استافیلوکوکسی ریه راست، پنومونی‌ماسیو.

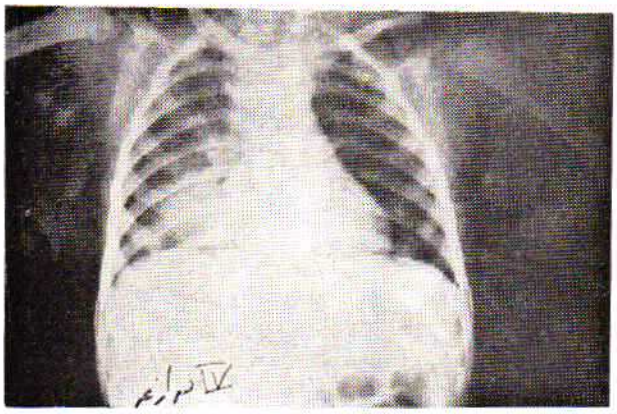


شکل۲ـ بیمارشمارهٔ ۱. تصاویرحبابی متعدد درسیر بیماری بهبود کامل.

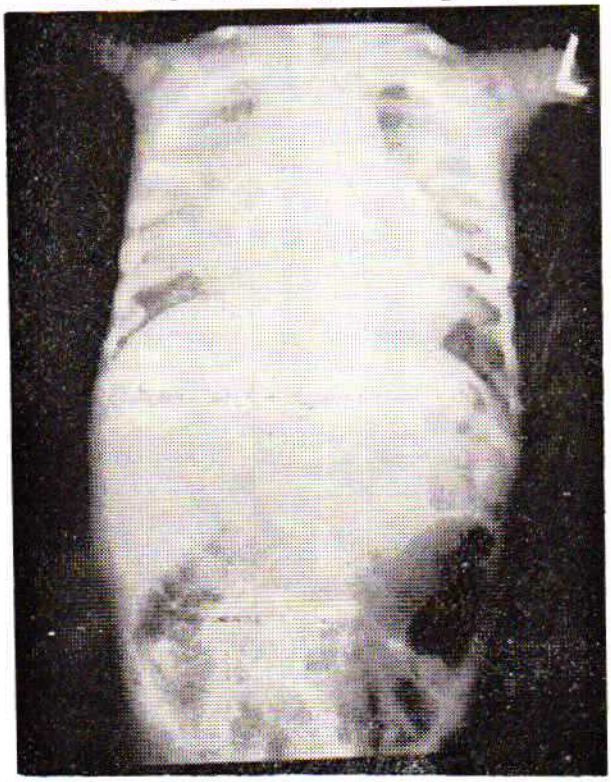


شکل ۳ـ جسم خارجی برونش‌لوبرتحتانی راست همراه با آتلکتازی پنومونی لب تحتانی راست ، پلورزی راست .

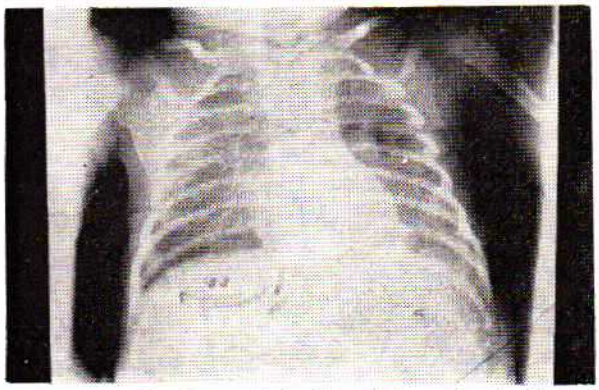
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-13]



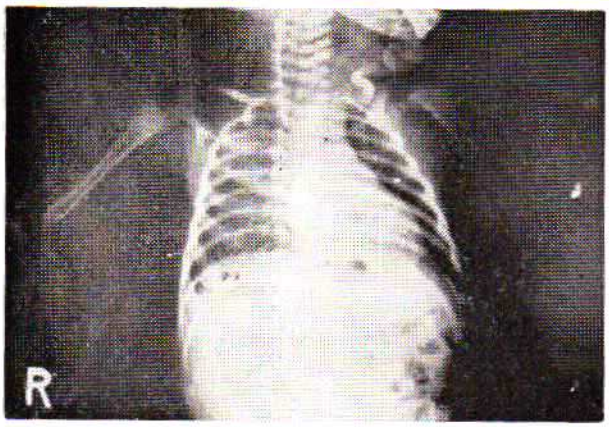
شکل۴ــ بیمارشماره۳ــ بعد از خارج کردن جسم خارجی فقط کانون پنومونی لب تحتانی باقیمانده این بیمار بهبود کامل پیدا کرد،



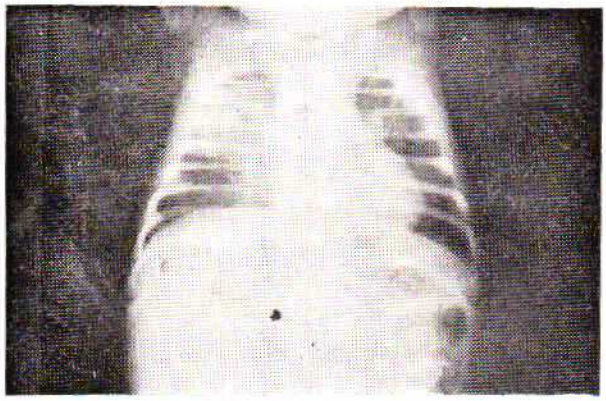
شکل۵ــ برنکوپنومونی دوطرفه کاردیومگالی، پهن‌شدن انتهای قدامی دنده‌ها، استئومالاسی بدلیل راشی تیسم پیشرفته،هیپوکلسمی،فوت، کالبدگشائی بر نکوپنومونی.



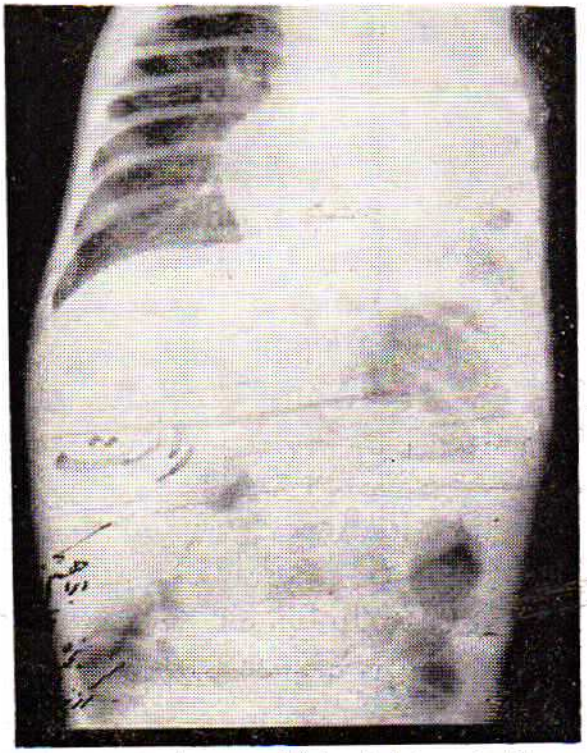
۶ــ برنکوپنومونی دو طرفه استافیلوکوکسی تیرگی یکنواخت ریه چپ، پلورزی و تیرگی مختصر ریه راست.



شکل۷ــ بیمار شماره ۶ ، یازده روز بعداز شروع درمان تصاویر حبابی متعدد ریه چپ

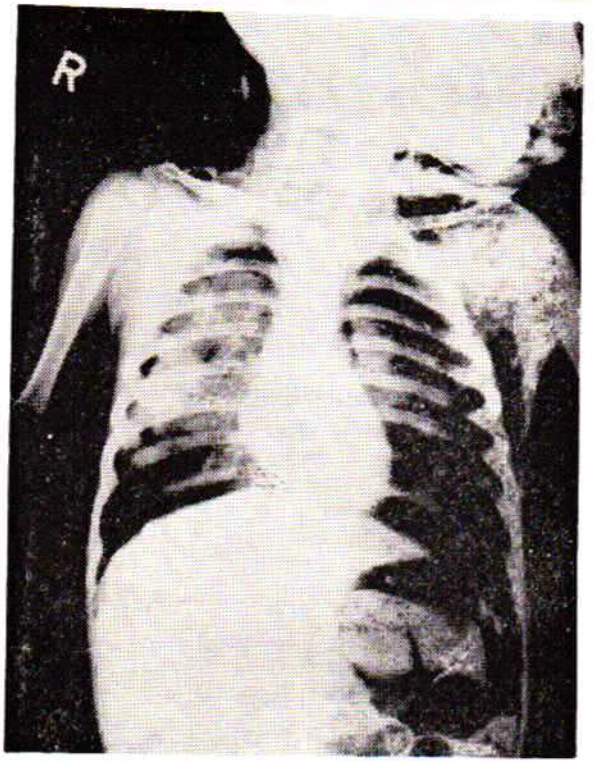


شکل ۸ــ بیمار شمارهٔ ۶ سه هفته بعداز شروع درمــان تصاویر حبابی قاعدهٔ ریه چپ در حال بهبود . کندانساسیون و تصویر حبابی لب فوقانی راست .

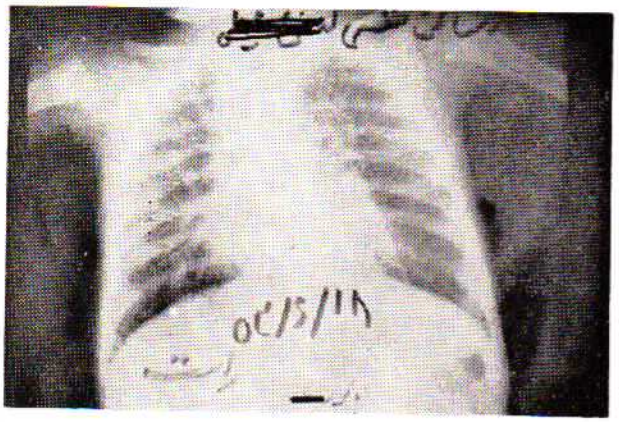


شکل ۹ــ هپونونی لوبر فوقانی چپ + پلورزی خفیف .

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-13]



شکل ۱۰ــ برنکوموموني دوطرفه پنوموتراکس دو طرفه پنوموپدیاستن آمفیزم زیرجلدی پنوموپریتوان بهبود باآنتی بیوتیك ضداستافیلوکوکسی ودرناژ



شکل ۱۱ــ طفل یکساله بردوپنوموپائی در جریان سیاه سرفه تصویر رتیکولوندوار ظریف و دو طرفه ، نارسائی تنفس ، فوت ، کالبدگشائی پنوموني انترسیل

علیرغم درمان صحیح مرگومیرناشی ازعفونتهای غیرسلی کودکان با مقایسه سایر آمارهای جهان (درکشورهای توسعه یافته) رقم خیلی بالائی را نشان میدهد واین‌بیشتر بعلت زمینهٔ خاص کودکان بستری شده میباشد.

۸ ــ بعنوان نمونه پرتونگاری ریه چند تن ازاین بیماران ارائه میگردد.

نویسندگان ازهمکاری آقای دکترآزما وآقای دکتر زارعیان (آزمایشگاه) ، آقای دکتر صبوری (رادیولوژی) ، آقای دکترنجم‌آبادی (بخش داخلی ۱) ، آقای دکترسلطانی نسب وخانم دکتررحیمی (بخش آسیب‌شناسی) صمیمانه تشکرمینمایند.

REFERENCES:

1. FORFAR J. O., ARNEIL G. C. Textbook of Pediatrics _ Churchill Livingstone, 1973.
2. NELSON. Textbook of Pediatrics _ Saunders Comp., 1975.
3. KENDIG E. L. Pulmonary disorders, Second Edition, 1972, Saunders Comp.
4. MOFFET H. L. Pediatric Infections Diseases Lippincott. Comp., 1974.
5. GESCHICKTER C. F. The lung in Health and Disease Lippincott Comp., 1973.
6. GAFFEY J. Pediatric X_Ray Diagnosis _ Vol. I _ Year Book _ Medical Publishers, 1973.
7. BRANDO M., KEITH J. D. The value of digitalin in the respiratory distress syndrom. A controlled study J. Pediatrics, 1969, 74, 310.
۸. بررسی مرگ و میر کودکان درمرکز پزشکی آموزشی و درمانی لقمان الدوله ادهم ؛ دکترمحمدحسین مرندیان ، دکتر احمد بهواد ، دکترمرتضی لسانی و دکترمحمد جعفریان شماره ۴ ، سال پنجم مجالله نظام پزشکی ایران.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-13]