

بررسی مرگ و میر کودکان در یکی از بیمارستانهای دانشگاهی تهران نتایج ۴۰۳ مورد کالبدگشائی

مجله نظام پزشکی

سال هشتم، شماره ۲، صفحه ۱۴۲، ۱۳۶۰

دکتر محمد حبیب مرندیان - دکتر محمد رخshan - دکتر هوشنگ حقیقت - دکتر مرتضی لسانی -
دکتر الی دانیال زاده - دکتر هرایر یوسفیان - دکتر محمد جعفریان*

داشته‌اند. آنسفالوپاتی و آنسفالیت‌ها شایعترین اشکال بیماریهای عصبی بوده است. بیماریهای دیگر مانند ضربهای مغزی نوزادان، ناهمجاريهای سلسله اعصاب مرکزی و پولیومیلیت از نظر شیوع در ردیف‌های بعدی قرار می‌گیرند.

شیوع ویژه مسمومیتها کودکان در این آمار باین دلیل است که بیمارستان محل بررسی، جزو مرکز مسمومین محسوب می‌شود. مسمومیتها در سنین ۸ ماه تا ۵ سال (۵۳٪ موارد)، شایعتر از سنین دیگر است. عامل مسمومیت در ۵۴٪ موارد نفت، در ۱۸٪ موارد داروهای آرامبخش و خوابآور، و در ۱۳٪ موارد تریاک و مشتقات آن بوده است.

۲/۳ موارد قی و اسهال (۶۶٪) در کودکان ۱۲-۱۵ ماه دیده شد. کم‌آبی (۹/۸٪) کل بستری شدگان) در ۷۰٪ موارد از نوع ایزوتونیک، در ۳/۲۱٪ موارد از نوع هیپوناترمیک، در ۸/۴٪ موارد از نوع هیپوتونیک و در ۴/۸٪ موارد از نوع هیپرناترمیک بوده است. در این بررسی فقط ۶۶ کودک با خاطر سوء تغذیه بدون قی و اسهال و یا عفونت اضافی بستری شده‌اند. ولی در حقیقت سوء تغذیه نهفته شیوع بیشتری دارد.

بعنوان مثال در حدود $\frac{4}{5}$ (۷۷٪) بیماران مبتلا به قی و اسهال و

مقدمه:

در کشورهای رشد نیافته، بیماریهای عفونی، قی و اسهال و سوء تغذیه سه علت اصلی مرگ و میر کودکان می‌باشد. نویسنده‌گان علل بستری شدن و مرگ و میر کودکان را در یکی از بیمارستانهای دانشگاهی تهران که بیماران آنرا طبقات مجروم تهران و حومه و شهرستانهای نزدیک تشکیل میدهند، بررسی نموده‌اند و دست - آوردهای این بررسی، با نتایج مطالعاتیکه در دیگر کشورهای جهان سوم انجام گرفته مطابقت دارد. مانند دیگر ممالک رشد نیافته، در ایران نیز، در زمینه سوء تغذیه، بیماریهای عفونی و قی و اسهال دایرہ معیوبی بوجود آمده است که اکثر آن به مرگ منجر می‌شود. بیماران: از فروردین ماه سال ۱۳۵۲ تا ۱۳۵۷ ماه سال ۱۳۵۷، ۴۲۲۵ کودک در یک بخش چهل تختخوابی بیماریهای کودکان بستری شدند. توزیع سنی و جنسی بیماران نشان میدهد که ۵/۳۹٪ بستری شدگان کودکان کمتر از یکسال بوده (جدول شماره ۱) و عده پسرها (۷/۵۶٪) بیشتر از دخترها بوده است. بیماریهای تنفسی بویژه با اتوپلوری با کتریاگی در ردیف اول علل بستری شدن قرار می‌گیرد و سن این بیماران در ۴۲٪ موارد بین ۱۲-۱۵ ماه می‌باشد.

در گروه بیماریهای عصبی، ۶۴٪ بیماران بیشتر از ۸ ماه سن

* بیمارستان لقمان الدوّله ادھم - دانشگاه ملی ایران.

جدول شماره ۱- توزیع سنی مرگ و میر در ۳۳۲۵ کودک
بستری شده.

درصد فوت شدگان	عدد فوت شدگان	درصد بیماران	عدد بیماران	سن
۲۴/۷	۹۶	۸/۹	۳۸۸	۱- ۳۰ روز
۱۱/۲	۸۱	۱۶/۶	۷۱۹	۱- ۶ماه
۹/۳	۵۶	۱۳/۹	۶۰۲	۱۲-۷ماه
۷	۲۵	۸/۱	۳۵۴	۱۸-۱۳ماه
۵/۸	۳۶	۱۴/۲	۶۱۸	۳ سال- ۱۹ماه
۵/۷	۶۲	۲۵	۱۰۸۲	۱۰-۴ سال
۴/۹	۲۸	۱۲/۹	۵۶۲	۱۵-۱۱ سال

بخش کودکان در گذشته اند.

الف- از ۳۸۵ بیماری که در بخش کودکان فوت شده‌اند، ۲۳۵ کالبدگشائی (%) بعمل آمده است. میانگین مدت بستری شدن در این گروه $\frac{۶}{۳}$ روز و توزیع سنی بیماران بشرح ذیر میباشد: نوزاد ۶۸ تن، شیرخوار ۱ تا ۶ ماه ۹۸ تن، شیرخوار تا ۱۸ ماه ۷۴ تن و کودکان ۱۹ ماه الی ۱۵ سال ۹۵ تن.

۱- یافته‌های مهم آسیب شناسی در گروه ۲۶۶ کودک با سن ۵ هفته‌الی یک‌سال در جدول شماره ۳ ذکر شده است. تقریباً یک سوم بیمارانیکه در بخش کودکان فوت شده‌اند و نوزادانیکه در بخش زنان و زایمان این بیمارستان متولد شده و در بخش نوزادان یا بوده‌اند.

جدول ۲- تحلیل مرگ و میر در ۴۳۴۵ کودک بستری شده.

درصد فوت شدگان	عدد فوت شدگان	درصد بستری شدگان	عدد بیماران	بیماریها
۳۷/۱	۶۵	۴	۱۷۵	سپتیسمی و عفونت‌های باکتریائی شدید
۹/۹	۵۸	۱۳/۴	۵۸۲	عفونت‌های تنفسی باکتریائی و ویروسی
۸/۲	۴۷	۱۳/۱	۵۶۷	گاسترو آلتزیت
۸/۴	۴۷	۱۲/۹	۵۵۹	بیماریهای عصبی
۲۵/۳	۱۸	۱/۶	۷۱	بیماریهای بد خیم
۱۵/۳	۱۴	۲/۱	۹۱	سل
۱۸/۱	۱۲	۱/۵	۶۶	سوء تغذیه
۱۱/۵	۱۲	۲/۴	۱۰۴	بیماریهای قلبی
۲	۱۱	۱۲/۶	۵۴۶	سمومیت
۱۰/۵	۱۰	۲/۱	۹۵	بیماریهای کبدی
۶/۴	۱۰	۲/۵	۱۵۵	بیماریهای کلیوی
۱۰/۸	۹	۱/۹	۸۳	منژیت غیر ملی

یاعقوت‌های باکتریائی دچار سوء تغذیه بوده‌اند که نوع آن معمولاً ماراسموس و استئناً کورشیو کور (%) میباشد.

درینین بیماریهای عفونی، عفونت‌های باکتریائی شدید و سپتیسمی نیمی از موارد را تشکیل میدهد و تقریباً ۵۰٪ این بیماران در سنین ۱۰-۱۴ ماه قرار دارند.

در این بررسی ۸۳ مورد منژیت چرکی و ویروسی و ۱۶ مورد منژیت ملی (۸ مورد کشنده) وجود دارد. سل یکی از بیماریهای شایع (۴۱٪ بستری شدگان) بوده و بیشتر با اشکال ریسوی، شکمی و استخوانی بروز کرده است. سن بیماران مسلول در $\frac{۳}{۲}$ موارد بیشتر از ۵ سال میباشد.

مرگ و میر:

مرگ و میر کلی شامل ۸/۹٪ بستری شدگان و در دخترها (۹/۶٪) اندکی بیشتر از پسرها (۸/۲٪) بوده است. در هر مورد بالاگاهه پس از فوت بیمار نمونه برداری از خون و مایعات نخاع برای کشت انجام میگرفت. سن فوت شدگان در $\frac{۳}{۲}$ موارد کمتر از یک‌سال و در $\frac{۴}{۵}$ موارد کمتر از ۵ سال میباشد (جدول شماره ۱). در جدول شماره ۲ علل مهم مرگ و میر خلاصه شده‌است.

بررسی آسیب شناسی:

کالبدگشائی‌های این بررسی شامل دو گروه بیمار است: بیمارانیکه در بخش کودکان فوت شده‌اند و نوزادانیکه در بخش زنان و زایمان این بیمارستان متولد شده و در بخش نوزادان یا

(۱۳ مورد) و متامورفووز چربی کبد (۴۵ مورد) تشکیل میدهند. متامورفووز چربی کبد در ۱۴ مورد با بر نکوپنومونی، در ۸ مورد با پنومونی انترستیسیل، در ۸ مورد با سپتی سمی و در ۵ مورد با آنتریت غیر اختصاصی همراه بوده است.

ضایعات قلب شامل ۱۲ مورد ناهمجارتیهای مختلف، ۴ مورد کاردیت روماتیسمی، یک مورد فیبر والاستوز آندو کاردیت و یک مورد گلیکوژنوز قلبی است.

آسیب غدد فوق کلیوی بشکل آتروفی (۱۳ مورد) و یا خونریزی (۶ مورد) قشر فوق کلیه میباشد. ضایعات کلیوی سپتاً کمیاب است: ۸ مورد گلورولوپاتی و نفریت بینایینی و چهار مورد دئنسناسن هیدروپیک سلولهای اولهای ابتدائی در جریان شوک وجود داشت.

- ۲۰ همترین دست آوردهای آسیب شناسی در گروه ۶۸ نوزادیکه در بخش کودکان بستری شده بودند، در جدول شماره ۴ خلاصه شده است: علاوه بر ضایعاتیکه در این جدول دیده میشود یافته های آسیب شناسی کمیاب بشرح ذیں میباشد:

جدول شماره ۴ - همترین ضایعات آسیب شناسی در کالبدگشائی ۶۸ نوزاد بستری شده در بخش اطفال.

درصد بیماران	عدد بیماران	نوع بیماری
۲۲	۱۵	بر نکوپنومونی
۱۳/۲	۹	پنومونی انترستیسیل
۱۰/۲	۷	نارس بودن ریه
۱۱/۷	۸	خونریزی داخل ریوی
۲۰/۵	۱۴	ضایعات عفنونی حاصل از سپتی سمی
۱۰/۲	۷	خونریزی مغز و پرده های آن
۱۷/۶	۱۲	ناهمجارتیها

۵ مورد همولیز که در دو مورد با کرنیکتروس همراه بود، ۴ مورد متنگو آسفالیت، ۳ مورد اپیدرمولیز بو اوز، ۳ مورد توکسوپلاسموز مادرزادی، ۳ مورد بیماری انکلاؤزیون سیتوگالمالیک، دو مورد همانژیوماتوز، یک مورد پنومونی با پنوه و سیست کارینی و یک مورد سندم میکی تی ویلسون.

ب - در مدت ۵ سال ۳۲۰ نوزاد در بخش زنان و زایمان بیمارستان متولد شدند. از این عده ۱۳۵ تن (۴۳%) فوت شدند: ۲۳/۸ در ۲۲ ساعت اول، ۱۶/۶% بین روز دوم و چهارم و ۶/۱۳% بین روز پنجم و دهم، ۵۳/۶% نوزادان فوت شده نارس بوده و وزن تولد آنان کمتر از ۲ کیلو گرم بود. ۲۰ همترین یافته های آسیب

جدول شماره ۳ - مهمترین ضایعات آسیب شناسی در کالبدگشائی ۲۶۶ کودک با سن بیشتر از چهار هفته

نوع بیماری	عدد بیماران	درصد بیماران
بر نکوپنومونی	۷۲	۲۷
پنومونی انترستیسیل	۳۷	۱۳/۹
ضایعات عفنونی حاصل از سپتی سمی	۳۹	۱۴/۶
آنتریت غیر اختصاصی	۳۲	۱۲
منژریت چر کی	۲۷	۱۰
بیماریهای بد خیم	۱۹	۷
آسفالوپاتی حاد	۱۵	۵/۶
سل منتشر	۱۰	۳/۷
سیروز کبدی	۸	۳

ضایعات ریوی انتها بین در ۲۶/۳٪ موارد با نکروز جدار الوئولی و کانونهای خونریزی داخل نسج ریه همراه بود. از نظر آسیب شناسی تشخیص سپتی سمی در مواد دیکه التهاب مشخص با سلولهای چند هسته ای در چند عضو (دودو یا بیشتر) وجود داشت، قابل قبول تلقی شده است، در عده ای از بیماران عامل سپتی سمی قبل از فوت یا هنگام مرگ با کشت خون شناخته شده بود: باسیل گرم منفی ۴۳ مورد، باکتریمی با دوباسیل گرم منفی ۱۱ مورد، سپتی سمی باجرام گرم مثبت ۱۴ مورد.

ضایعات دستگاه گوارشی:

غیر از التهاب غیر اختصاصی مر بوط به گاسترو آنتریت یافته های زیر مشاهده شده است: آنتریت حصبه ۴ مورد، آتروفی مخاطر روده ۵ مورد، انترو کولیت نکروزان ۱ مورد، کولیت مامبرانوزیک ۶ مورد، بیماریهای مشمول جراحی عمل شده یا نشده ۹ مورد. در ۶ مورد اتو ایناسیون روده بطول ۱-۲ سانتی متر وجود داشت که در حیات بیمار با نشانه های بالینی همراه بود.

منژریت چر کی مهمترین ضایعه آسیب شناسی (۲۷ مورد) در سلسله اعصاب من کمزی است. غیر از موارد منژریت چر کی، ضایعات انتها بین مغز (۱۵ مورد)، در ۵ مورد همراه بر نکوپنومونی و در چهار مورد همراه با نشانه های سندروم Reye مشاهده گردید. در ۸ مورد التهاب مغز نمای آسفالیت ویروسی داشت. در بین ضایعات اختصاصی ۷ مورد پولیومیلیت پل دماغی، سه مورد منژریت سلی و دو مورد منژریت قارچی (مونیلیاز) قابل ذکر است.

علاوه بر ۸ مورد سیروز که سه مورد آن نمای پست نکروتیک دارد، ۲۰ همترین ضایعه کبدی را هپاتیت های عفنونی در جریان سپتی سمی

سیاه سرفه نیز در اثر مایه کوبی همگانی در این آمار بچشم نمیخورد.

انواع ناهنجاریها و بیماریهای بدخیم که همراه با تصادفات وسائل نقلیه، مهمترین علل مرگ و میر کودکان کشورهای صنعتی میباشد (۷-۱) و در کشورهای رشد نیافته (۶) همانگونه که از آمار ما برآید، پس از بیماریهای عفونی، تنفسی و گوارشی قرارمیگیرند. ۲- مقایسه یافته‌های آسیب شناسی در گروه ۶۸ نوزادیکدر بخش کودکان بستری شده بودند و در گروه ۱۱۴ نوزادیکه در بخش زنان و زایمان بیمارستان متولد و فوت کرده بودند، نشان میدهد که گرفتاری ریوی مهمترین علت مرگ و میر در هر دو گروه میباشد. با این تفاوت که آسیب نسج ریه در گروه اول بدلیل عفونت و در گروه دوم بدلیل نارس بود نسج ریه است. از سوی دیگر چون بیماران گروه اول مدتی در شرایط غیر بهداشتی خانواده زندگی کرده‌اند، با نشانه‌های عفونی بستری میشوند و نوزادان گروه دوم که اکثر آنارس هستند گرفتاری سلسه اعصاب منکری و بویژه خونریزی مغزی پیدا میکنند. مرگ و میر دوران نوزادی به میزان قابل توجهی به شرایط زندگی و وضع جسمانی مادر در دوران بارداری و پس از زایمان مریبوط میگردد. تأثیرات بهداشت و سلامتی مادر و همترین و اساسی ترین علت کاهش مرگ و میر نوزادان در کشورهای صنعتی میباشد(۸). بر عکس شرایط نامطلوب زندگی، تزدیه ناکافی و بیماریهای زمان بارداری، علت اصلی مرگ و میر چشم گیر نوزادان در کشورهای رشد نیافته است (۴-۵). کودکی که در شرایط فقر اقتصادی و بهداشتی متولد میشود، در عرض خطرو دیگرانه و مضاعف نارس بودن و بیماریهای عفونی یعنی دو عامل اصلی مرگ و میر نوزادان قرارمیگیرد.

۳- مقایسه تشخیص‌های بالینی و یافته‌های کالبدگشائی ۴۰۳ مورد نشان میدهد که اثتباهات تشخیصی در این آمار بالغ بر ۶۲٪ میباشد. بی‌شک قسمتی از این اثتباهات را میتوان با تکمیل سطح دانش دست اندک کاران پیزشکی و پرآپزشکی با استفاده از روشهای نوین تشخیص و درمان وهم آهنگ کردن آنها با شرایط و بیماریهای بومی، ازهیان برد. ولی باید گفت که فن پزشکی هرگز بتنه‌ای قدرت رویاروئی با مسئله بفرنج مرگ و میر کودکان را نخواهد داشت،

در جهان امر ورز تقریباً ۱۵۰۰ میلیون کودک وجود دارد و ۸۱٪ آنان در کشورهای جهان سوم در شرایط غیر بهداشتی، محروم از ابتدائی ترین شبکه پزشکی و درمانی در زمینه عفونتهای گوناگون و با تقدیمهای کافی، زندگی میکنند(۳). مرگ و میر کودکان جهان سوم مولود این شرایط است و جای تعجب نیست که سوء تغذیه، عفونت و قی و اسهال از مرزهای ایران گرفته تا اقصی نقاط اندونزی کودکان را بیک نسبت از پای درمی آورد (۶-۵). دایره معیوبی

شناسی در ۱۱۴ نوزاد این گروه، در جدول شماره ۵ خلاصه شده است. جدول شماره ۵- مهمنتین ضایعات آسیب شناسی در کالبدگشائی ۱۱۴ نوزاد بخش زنان و زایمان.

نوع بیماری	عدد بیماران	نوبت بیماران	درصد
نارسی و اتلکتازی ریه	۳۶	۳۱/۵	
مامبران هیالن	۲۲	۱۹/۲	
پر نکوه: بیوهونی و بیومونی انترستییل	۲۹	۲۵/۴	
پنومونی آسپیراسیون	۱۷	۱۴/۹	
خونریزی داخل ریوی	۱۳	۱۱/۴	
خونریزی مغزی	۲۳	۲۰	
ناهنجاریها	۲۵	۲۱/۹	
ضایعات مر بوط به سمتی سمعی	۱۰	۸/۷	

خونریزی مغزی در ۸ مورد با بیماری مامبران هیالن و در ۹ مورد با دیسماتوریته ریه همراه بوده است. در بین ناهنجاریهای قلبی هیپوپلازی بطن شیوع بیشتری داشت. ناهنجاریهای اعضا دیگر

بشرح ذیر است: ناهنجاری گوارشی ۱۱ مورد، سلسه اعصاب منکری ۷ مورد، ناهنجاری دستگاه ادراری (دیسپلازی و کیست کایوی) ۷ مورد.

بحث:

۱- دست آوردهای این بررسی را میتوان نمونه‌ای از بیماریهای شایع و علل مرگ و میر کودکان ایرانی دانست. پس از دوران نوزادی کیفیت مرگ و میر کودکان ایرانی با خصوصیات مرگ و میر کودکان در دیگر کشورهای توسعه نیافرته مطابقت دارد (۶-۴-۱). قی و اسهال و بیماریهای عفونی (بویژه عفونتهای دستگاه تنفسی) عامل بسترهای شدن دریک سوم موادر بوده و ضایعات التهابی مجموعاً در ۸۱٪ کالبدگشائی‌ها بچشم میخورد. در این بررسی عده کمی از بیماران بدلیل سوء تغذیه تنها (۱/۵٪) بسترهای شده‌اند. ولی باید در نظر داشت که بیماران دچار سوء تغذیه معمولاً پس از بروز عوارض دیگر مانند قی و اسهال و یا عفونت بسترهای میگردند. کما اینکه حالت سوء تغذیه کم و بیش شدید در $\frac{4}{5}$ موادر گاسترو آنتریت و یا بیماری‌های عفونی وجود داشت. از بیماریهایی که با مایه کوبی همگانی قابل پیشگیری هستند، شیوع سل و پولیومیلیت هنوز چشم گیر است.

بیماری سرخک نیز شایع بوده و در آمار ما عامل اصلی ۲۰٪ از بر نکوه بیومونی‌های کشنده بوده است. بر عکس بیماری کزاز جن در دوران نوزادی دیده نمیشود و مرگ و میر بعلت دیفتری و