

بررسی مسمومیت با مواد داروئی و شیمیائی در کودکان (گزارش سه هزار مورد)

مجله نظام پزشکی

سال نهم، شماره ۱، صفحه ۵۱، ۱۳۶۲

دکتر اکبر کوشانفر - دکتر محمد حسن مرندیان - دکتر سید هریضی لسانی -
دکتر احمد بهواد - دکریرو بزم عظمی *

چند میلیون نفری جلب شده و اقدامات لازم در این مورد انجام شود.

روش مطالعه و دست آوردها: این بررسی در درمانگاه و بخش کودکان بیمارستان لقمان الدوله ادhem در جنوب شهر تهران بمدت ۱۴ ماه از آذرماه سال ۱۳۵۹ تا بهمن ماه سال ۱۳۶۰ بعمل آمده است.

لازم به یادآوری است که قبل از بیان ساختمان جدید بیمارستان لقمان الدوله و تحویل آن به دانشگاه ملی، درمانگاهی وابسته به وزارت بهداشت در شرایط اولیه جوابگوی مسمومین شهر تهران بود. پس از شروع به کار تاسیسات جدید در سال ۱۳۵۳، چون بیمارستان اسم مرکز مسمومین را نزدیک میکشید ابوه بیماران مسموم باین بیمارستان مراجعه میکردند. بهمین دلیل مسئولین وقت بالاجبار بخشی مستقل جهت مسمومین بالغ ایجاد کردند ولی مراقبت از کودکان مسموم را بعهده درمانگاه و بخش کودکان واگذار کردند. متابعه بعلت کمبود جا، وسائل و کادر مراقبت از این نوع بیماران با کیفیت قابل قبولی همراه نبود و بویژه امکان پی گیری آنها وجود نداشت. اقدامات درمانی در درمانگاه شامل شستشوی معده، تجویز سرم های داخل و زید و بندرت تجویز آنتی دوت بود. هرگاه اختلال های ریتم تنفس پیدا میشد بیمار به بخش رانیماسیون منتقل میگردید. در مواردیکه اغماء طولانی و یا عوارض دیگر وجود داشت که احتیاج به بستری شدن طولانی

مقدمه: مسمومیت در کودکان ایرانی شایع است. درخانواده های پراولاد و کم درآمد بعلت گرفتاری های شغلی و خانوادگی والدین و بویژه مادر، از این کودکان مراقبتی بعمل نمیآید. از طرف دیگر در شرایط سخت زندگی بعلت ناراحتی های عصبی مادران تحت درمان با داروهای آرام بخش و مسکن میباشد و در نتیجه این مواد بمقدار فراوان درسترس کودکان قرار میگیرد. گاهی نیز اتفاق میافتد که والدین سهوا دارو را بمقدار بیشتر از معمول به کودک میخورانند و یا اینکه از مقدار زیاد دارو انتظار بهبود سریع و کاملتری دارند.

سالهاست که ایجاد بخش مستقل و مجهزی برای درمان کودکان مسموم در تهران ضرور بمنظور میرسد. دریک بررسی مقدماتی که در بازاره ۴۵۴ مورد مسمومیت نزد کودکان در بیمارستان لقمان الدوله ادhem انجام گرفت (۷-۱۳)، عامل مسمومیت در ۵۴ درصد موارد نفت، در ۱۸ درصد موارد داروهای آرام بخش و در ۱۳ درصد موارد تریاک و مشتقان آن بوده است. شیوع مسمومیت با نفت سبب گردید که بررسی و بویژه ای بمدت ۵ سال در بازاره این مسمومیت توسط همین گروه انجام گیرد (۷-۱۳-۱۴). هدف از این بررسی جدید شناخت شیوع نسبی انواع مختلف مسمومیت داروئی و شیمیائی در کودکان ایرانی و مرگ و میر ناشی از آن میباشد. در ضمن امید است که توجه دست اندر کاران امور درمانی و آموزشی به لزوم تشکیل بخش مجهز درمانی جهت کودکان مسموم در این شهر

« مرکز پزشکی، آموزشی و درمانی لقمان الدوله ادhem-دانشگاه ملی ایران.

نشانه‌های بالینی در جدول شماره ۳ و عمده‌ترین اقدامات درمانی در جدول شماره ۴ خلاصه شده است. مرگ و میر کلی شامل ۱۴ مورد است (۶/۴ درهزار) که در جدول شماره ۵ علت آن ذکر شده است.

در زیر نکاتی درباره نشانه‌های بالینی و برخی ویژگی‌های درمانی ذکر می‌شود.

۱- در این بررسی نیز مسمومیت بافت و مشتقات آن شایع‌ترین نوع مسمومیت است و تلفات ناشی از آن نیز (۴ مورد) با آمارهای قبلی مطابقت دارد (۷-۱۳). لازم به یادآوری است که شستشوی معده در مورد این مسمومیت در درمان‌گاه لقمان‌الدolle ممنوع است (۷-۱۲-۱۳).

۲- مهمترین داروهای آرام‌بخش که عامل مسمومیت در این بررسی بوده است به ترتیب شیوع عبارتند از: والیوم، لیبراکس، اسکاژینا، آتاکاس، Serenace و دلولادامون.

بود، کودک به بخش منتقل می‌شد.

برای انجام این بررسی سوالاتی درباره شرایط ایجاد مسمومیت، علائم بالینی و درمانهای انجام شده در فرمهای چاپی به پزشکان درمانگاه داده شد تا حد اکثر اطلاعات ممکن را در هر مورد جمع آوری نمایند. در اغلب موارد (۹۷ درصد) مسمومیت خفیف بوده و کودک پس از درمانهای اولیه در مدت ۴ تا ۶ ساعت با دستورات لازم از بیمارستان مرخص شده است و فقط ۹۰ کودک (درصد) احتیاج به بستری شدن پیدا کردند. ولی متسافانه بعلت عدم پی‌گیری اطلاعاتی درباره عوارض احتمالی کودکانی که بطور سرپا نی درمان شده‌اند، وجود ندارد.

مسمومیت در پسرها (۵۸/۸) بیشتر از دخترها (۴۱/۲) درصد بوده است. سن بیماران (جدول شماره ۱) بین ۱۰ روز الی ۱۴ سال می‌باشد ولی اکثر آنان (۹۵/۷ درصد) ۳-۳ ساله

جدول شماره ۱- توزیع سنی بیماران

| سن | تعداد | درصد | ۱/۰۶ | ۴/۰۳ | ۱۴/۷ | ۳۲/۵ | ۱۰۰/۶ | ۷۳۳/۳۸۵ | ۱۰۰/۳۸۱ | ۱۴-۶ | ۱-۱۲ | ۱-۲۲ | ۱-۲۳ | ۱-۴ | ۱-۵ | ۱-۶ |
|----|-------|------|------|------|------|------|-------|---------|---------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| سن | تعداد | درصد | ۱/۰۶ | ۴/۰۳ | ۱۴/۷ | ۳۲/۵ | ۱۰۰/۶ | ۷۳۳/۳۸۵ | ۱۰۰/۳۸۱ | ۱۴-۶ | ۱-۱۲ | ۱-۲۲ | ۱-۲۳ | ۱-۴ | ۱-۵ | ۱-۶ |

نشانه‌های بالینی با اختلال هوشیاری بشکل خواب آلودگی یا اغماء بدون علائم عصبی موضعی و معمولاً همراه با میوزیس می‌باشد و گاهی اختلالات ریتم تنفسی مشاهده می‌شود. داروهای ضد افسردگی از گروه تری‌سیکلیک تریپتیزول- توفرایل (Toféprazol) علاوه بر علائم عصبی، ممکن است سبب اختلال‌های خطرناک ریتم قلب شوند که در یکی از بیماران وجود داشته که خوشبختانه قابل برگشت بوده است (۶). درمان به شستشوی معده و مراقبت از اعمال حیاتی کودک منحصر می‌شود و در این بررسی ۳ مورد مرگ با قرص ساروتی مشاهده شده است.

۳- تریاک و مشتقات آن در خانواده‌های ایرانی یعنوان مسکن سرفه، دردشکم، دردگوش، اسهال و همچنین بیقراری شناخته شده‌اند. این مواد از طریق خوارکی و گاهی از راه پوست پس از مالیدن آن اطراف گوش و بینی و ندرتاً بصورت شیاف سبب مسمومیت می‌گردند. یکی از فراورده‌های داروئی ضد اسهال نیز مخلوطی از آتروپین و دی‌فنوکسیلات (لوموتیل) در نوزادان و شیرخواران تولید مسمومیت می‌کند. خواب آلودگی

می‌باشدند مهمترین علل مسمومیت در جدول شماره ۲، شایع‌ترین

جدول شماره ۲- شایع‌ترین علت مسمومیت در کودکان

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------|------|------|------|------|------|-------|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| نوع مسمومیت | تعداد | درصد | ۱/۰۶ | ۴/۰۳ | ۱۴/۷ | ۳۲/۵ | ۱۰۰/۶ | ۷۳۳/۳۸۵ | ۱۰۰/۳۸۱ | ۱۴-۶ | ۱-۱۲ | ۱-۲۲ | ۱-۲۳ | ۱-۴ | ۱-۵ | ۱-۶ | |
| قرص اسپاسموسیپالثین | ۲۶ | ۰/۸۶ | ۲۶ | ۰/۸ | ۲۵ | ۰/۸ | ۳۶ | ۱/۲ | ۳۶ | ۳۲ | ۰/۸ | ۳۲ | ۰/۸ | ۳۲ | ۰/۸ | ۰/۸ | |
| مسمومیت با اکسیدوکربن | ۱۲۱ | ۴۴۲ | ۱۲۱ | ۱۲۱ | ۱۲۱ | ۱۲۱ | ۱۲۱ | ۱۲۱ | ۱۲۱ | ۱۲۱ | ۱۲۱ | ۱۲۱ | ۱۲۱ | ۱۲۱ | ۱۲۱ | ۱۲۱ | |
| قرص ملین | ۳۶ | ۱/۲ | ۳۶ | ۳۶ | ۳۶ | ۳۶ | ۳۶ | ۳۶ | ۳۶ | ۳۶ | ۳۶ | ۳۶ | ۳۶ | ۳۶ | ۳۶ | ۳۶ | ۳۶ |
| آنثی هیستامینیک | ۳۲ | ۱/۰۶ | ۳۲ | ۳۲ | ۳۲ | ۳۲ | ۳۲ | ۳۲ | ۳۲ | ۳۲ | ۳۲ | ۳۲ | ۳۲ | ۳۲ | ۳۲ | ۳۲ | ۳۲ |
| وایتکس | ۴۸ | ۱/۶ | ۴۸ | ۴۸ | ۴۸ | ۴۸ | ۴۸ | ۴۸ | ۴۸ | ۴۸ | ۴۸ | ۴۸ | ۴۸ | ۴۸ | ۴۸ | ۴۸ | ۴۸ |
| آتروپین و مشتقات آن | ۴۵ | ۱/۵ | ۴۵ | ۴۵ | ۴۵ | ۴۵ | ۴۵ | ۴۵ | ۴۵ | ۴۵ | ۴۵ | ۴۵ | ۴۵ | ۴۵ | ۴۵ | ۴۵ | ۴۵ |
| مرگ موش | ۵۶ | ۱/۸ | ۵۶ | ۵۶ | ۵۶ | ۵۶ | ۵۶ | ۵۶ | ۵۶ | ۵۶ | ۵۶ | ۵۶ | ۵۶ | ۵۶ | ۵۶ | ۵۶ | ۵۶ |
| مسمومیت غذائی | ۸۰ | ۲/۶ | ۸۰ | ۸۰ | ۸۰ | ۸۰ | ۸۰ | ۸۰ | ۸۰ | ۸۰ | ۸۰ | ۸۰ | ۸۰ | ۸۰ | ۸۰ | ۸۰ | ۸۰ |
| فنوباریتال | ۹۰ | ۳ | ۹۰ | ۹۰ | ۹۰ | ۹۰ | ۹۰ | ۹۰ | ۹۰ | ۹۰ | ۹۰ | ۹۰ | ۹۰ | ۹۰ | ۹۰ | ۹۰ | ۹۰ |
| آسپیرین | ۹۶ | ۳/۲ | ۹۶ | ۹۶ | ۹۶ | ۹۶ | ۹۶ | ۹۶ | ۹۶ | ۹۶ | ۹۶ | ۹۶ | ۹۶ | ۹۶ | ۹۶ | ۹۶ | ۹۶ |
| فتویازین | ۱۱۸ | ۳/۹ | ۱۱۸ | ۱۱۸ | ۱۱۸ | ۱۱۸ | ۱۱۸ | ۱۱۸ | ۱۱۸ | ۱۱۸ | ۱۱۸ | ۱۱۸ | ۱۱۸ | ۱۱۸ | ۱۱۸ | ۱۱۸ | ۱۱۸ |
| تریاک و مشتقات آن | ۲۱۰ | ۷ | ۲۱۰ | ۲۱۰ | ۲۱۰ | ۲۱۰ | ۲۱۰ | ۲۱۰ | ۲۱۰ | ۲۱۰ | ۲۱۰ | ۲۱۰ | ۲۱۰ | ۲۱۰ | ۲۱۰ | ۲۱۰ | ۲۱۰ |
| آرام بخش | ۳۹۹ | ۱۳/۳ | ۳۹۹ | ۳۹۹ | ۳۹۹ | ۳۹۹ | ۳۹۹ | ۳۹۹ | ۳۹۹ | ۳۹۹ | ۳۹۹ | ۳۹۹ | ۳۹۹ | ۳۹۹ | ۳۹۹ | ۳۹۹ | ۳۹۹ |
| نفت و مشتقات آن | ۱۱۵۰ | ۳۸/۳ | ۱۱۵۰ | ۱۱۵۰ | ۱۱۵۰ | ۱۱۵۰ | ۱۱۵۰ | ۱۱۵۰ | ۱۱۵۰ | ۱۱۵۰ | ۱۱۵۰ | ۱۱۵۰ | ۱۱۵۰ | ۱۱۵۰ | ۱۱۵۰ | ۱۱۵۰ | ۱۱۵۰ |
| نوع مسمومیت | تعداد | درصد | ۱/۰۶ | ۴/۰۳ | ۱۴/۷ | ۳۲/۵ | ۱۰۰/۶ | ۷۳۳/۳۸۵ | ۱۰۰/۳۸۱ | ۱۴-۶ | ۱-۱۲ | ۱-۲۲ | ۱-۲۳ | ۱-۴ | ۱-۵ | ۱-۶ | |

جدول شماره ۳—شاپتیرین نشانه‌های بالینی بدست آمده در نخستین معاينه بیماران

| نکته | نکته | نکته | نکته | نکته | نکته | نکته | نکته | نکته | نکته |
|--------------|---------|-----------|--------|--------|------|---------|-------|-------|-------|
| عدده بیماران | ۴۳۸ | ۳۷۰ | ۴۵ | ۶۷۶ | ۱۹۰ | ۱۴۰ | ۶۶ | ۱۱۷ | ۵۳ |
| درصد | ۱/۱۶ | ۵/۴۶ | ۱/۷۶ | ۲/۹ | ۲/۴ | ۱/۶ | ۶/۳ | ۹/۲ | ۱/۵ |
| اعمام | فلاشینگ | عدم تعادل | سیانور | دیسترس | آپنه | میدریاز | تاشنج | تاشنج | تاشنج |
| | | | | | | | | | |

جدول شماره ۴—اقدامات درمانی انجام شده درمورد بیماران

| عدده بیماران | درصد | اعمامات درمانی | شستشوی قبل از مراجعة | شستشوی قبل از مراجعة | تجویر ضدسم | تجویر ضدسم | شستشوی درمانی | تجویر ضدسم | انتوباسیون و تنفس با دستگاه |
|--------------|------|----------------|----------------------|----------------------|------------|------------|---------------|------------|-----------------------------|
| ۸۵ | ۲/۸ | ۱/۱۶ | ۱/۱۶ | ۳۵ | ۱۰۴۷ | ۲۵ | ۲۶۰ | ۷۷۵ | ۵۰۷ |
| ۸۵ | ۲/۸ | ۱/۱۶ | ۱/۱۶ | ۳۵/۲ | ۸/۶ | ۲۵/۸ | ۱۶/۹ | ۵۰۷ | ۱۸ |

جدول شماره ۵—علت مرگ کودکان مسموم

| ردیف | سن | نوع مسمومیت | علائم مسمومیت | ساعت و منظره بالینی |
|------|---------|-------------------------|---------------------------|--|
| ۱ | ۳ سال | فنوبار بیتال | اعمام | یک ساعت- آپنه |
| ۲ | ۲ سال | ساروتن ۲۰ عدد | اعمام | ۴ ساعت- آپنه |
| ۳ | ۴ سال | ساروتن ۸ عدد | اعمام تشنج | ایست قلبی |
| ۴ | ۵/۱ سال | ساروتن | اعمام تشنج | ۶ ساعت- ایست تنفسی |
| ۵ | ۶ سال | قارچ | اعمام | اولین معاینه- ایست قلبی |
| ۶ | ۲ سال | نفت | نارسایی تنفسی | ۱۸ ساعت- برنکو پنومونی |
| ۷ | ۱۵ ماهه | نفت | نارسایی تنفسی | ۲۴ ساعت- برنکو پنومونی |
| ۸ | ۱۸ ماهه | نفت | نارسایی تنفسی | ۲۴ ساعت- برنکو پنومونی |
| ۹ | ۵/۱ سال | نفت | نارسایی تنفسی | ۳ روز- برنکو پنومونی |
| ۱۰ | ۲۰ ماهه | اسپاسموسیالرین ۱۰ عدد | اسپاسموسیالرین | استافیلوکوکی |
| ۱۱ | یکسال | قرص نوالرین | اعمام، آپنه- دیسترس تنفسی | اولین معاینه- ایست قلبی |
| ۱۲ | ۱۹ ماهه | تریاک | اعمام، آپنه | ۲ روز- ایست قلبی |
| ۱۳ | ۹ ماهه | تریاک | آپنه | ۵ روز- سپتی سمی با کلبسیلا |
| ۱۴ | ۲ سال | آسپیرین بزرگسلان ۱۵ عدد | اعمام، اسیدوز | ۶ روز- سپتی سمی با کلبسیلا یکروز خونریزی ریوی- گوارشی |

داخل وریدی یک میلی لیتر این دارو با ۹۰ میلی سی سرم قندی مخصوص واز راه داخل ورید با درنظر گرفتن وزن کودک تزریق میگردد. درصورت لزوم (ادامه آپنه) تکرار این تزریق بفاصله یک ربع تا نیم ساعت دوتا سه بار امکان پذیر است. در غالب موارد بلافاصله پس از تزریق نارکان هوشیاری بیمار بهبود پیدا کرده، اختلال ریتم تنفسی بر طرف گشته و مردمک بحال عادی

و اعماء همراه با اختلال ریتم تنفسی بشکل آپنه و میوزیس شدید مهمترین نشانه‌های این نوع مسمومیت است. درمان شامل شستشوی معدہ و تزریق آنتی دوت اختصاصی یعنی نالوکسون (نارکان) است. مقدار این دارو یک صدم میلی گرم بیازی هر کیلوگرم وزن بدن است. این دارو در آمپولهای یک میلی لیتری بمقدار ۴/۰ میلی گرم وجود دارد. قبل از تزریق

هر کیلوگرم وزن) اتفاق میافتد، پنجاه درصد آسپیرین خورده شده در مدت ۲۴ ساعت از راه ادرار دفع میشود بمنظور درمان علاوه بر شستشوی معده تزریق سرم قندی بمنظور پیشگیری از هپوگلیسمی و سرم بیکر بنات در مرحله اسیدوز متابولیک و همچنین تجویز پتاسمی و تزریق ویتامین K توصیه میشود و در موارد شدید مسمومیت دیالیز صفاچی مفید است. این نوع مسمومیت در کودکان ایرانی چندان شایع نیست (۹۶ مورد). تنها مورد مرگ و میراین آمار کودک ۲ ساله است که پس از خوردن ۱۵ عدد قرص آسپیرین بزرگسالان با علائم خونریزی دستگاه گوارش فوت نموده است.

۶- نشانه های مسمومیت با بار بیتوات معمولاً ۱۸ ساعت پس از خوردن دارو ظاهر میشود. این نشانه ها شامل سرگیجه، اختلال هوشیاری، کاهش رفلکس های وتری و اختلال های ریتم تنفسی میباشد. بتدریج کودک بحال اغمای عمیق فرورفته و دچار وقفه تنفسی میگردد. تشنج نیز که در برخی از موارد گزارش شده در این آمار مشاهده نشده است. از آنجاییکه در حدود نصف بار بیتوات بشکل آزاد در مایعات بین نسجی محلول است میتوان با بالا بردن pH ادرار دفع آن را تسريع نمود. بهمین جهت از نظر درمانی علاوه بر شستشوی معده با پرمونگنات یک درهزار، تجویز اکسیژن و برقاری دیورز، تجویز سرم بیکر بنات ۱/۶ مولار جزو اقدامات درمانی مهم میباشد. در هر حال مراقبت دقیق از وضع تنفس بیمار و استفاده از دستگاه های تنفس مصنوعی در صورت بروز اختلال ریتم تنفسی ضرور میباشد.

۷- مسمومیت با مشتقات آتروپین و دیگر داروهای آتشی اسپاسمودیک از یک سو بعلت مصرف دارو واژسوی دیگر بعدت خوردن تأثیره در کودکان ایرانی بوجود میآید. مصرف تأثیره در اوخر بهار نسبتاً شایع است. داروهایی که در بررسی ما بترتیب شیوع عامل این نوع مسمومیت بوده اند عبارتنداز: لیبراکس، بوسکوپان، دوناتال، دبلومین، دولوآدمون و اسپاسموسیپاژین.

در موارد مسمومیت با مشتقات آتروپین نشانه های بالینی با استفراغ، خشکی دهان، گیجی، سرخی صورت، میدریان، تاکیکاردي و احتباس ادرار شروع و در موارد شدید به تشنج و اغماء منتهی میشود. درمان شامل شستشوی معده، مراقبت از ریتم قلب و تنفس و همچنین کنترل تشنج میباشد. از بین داروهای فوق قرص

برمیگردد. در این بررسی فقط دو مورد مسمومیت با تریاک و آنهم بدليل شیوع اپیدمی کلبسیلا در بخش بازنشانه های سپتی مسمی فوت نموده اند.

۴- ترکیبات فنتیازین که بعنوان داروهای ضد استفراغ و آرام بخش استفاده میشوند از دوره تولید مسمومیت میگذرد. گاهی حساسیت فردی در کار است و در همین بررسی مشاهده شده است که کودکان با مقادیر کم داروی ضد استفراغ نشانه های اکستراپرامیدال پیدا کرده اند. ولی در اغلب موارد مصرف مقدار زیاد دارو سبب مسمومیت شده است. تهوع، استفراغ، خشکی دهان، افزایش ضربان قلب، پائین آمدن فشار خون، خواب آلودگی و احتباس ادرار جزو نشانه های عمومی این مسمومیت میباشد. اغماء و تشنج در مسمومیتهاشیدیده میشود. در حقیقت وجود علائم اکستراپرامیدال و بیشگی این نوع مسمومیت را تشکیل میدهد. این علائم ممکنست با نشانه های قبلی تقام باشد و یا اینکه به تنهایی و یا پس از بطرف شدن نشانه های دیگر ظاهر شود. حالت دیستونی بویژه در ناحیه گردن چشم گیر است. گردن یک طرف و یا بسمت عقب خم شده و سفت باقی میماند. اختلال در حرف زدن و جویدن و فروبردن بزاق مشاهده میشود و اختلال های تنفس در اندازها و در راه رفتان تیز امکان پذیراست. از نظر آزماسگاهی لکوپنی آگرانولوسیتوز و اختلال های اعمال کبدی که جزو نشانه های کلاسیک است در بررسی ما شاید بدليل عدم امکان پیگیری بیماران مشاهده نشده است. از نظر درمانی علاوه بر اقدامات شستشوی معده و سرم تراپی و کنترل تشنج احتمالی، برای درمان علائم اکستراپرامیدال، دیفن هیدرامین (بنادریل) بمقدار ۱ الی ۵ میلی گرم بازای هر کیلوگرم وزن بدن از راه داخل ورید تزریق میگردد.

۵- اثر سالیسیلات در انساج مغز و بویژه مرکز تنفسی سبب پیدایش نشانه های ویژه مسمومیت با این مواد میشود که بشکل افزایش ریتم و دامنه تنفس (هیپرانتیلاسیون)، بیقراری، خواب آلودگی، سرسام، تشنج و بالاخره اغماء میباشد. از سوی دیگر بعلت آزار کبدی، و اختلالات انعقاد خونی، خونریزی معمولاً بشکل ملنا و گاهی هماتمز مشاهده میگردد. از نظر آزمایشگاهی ابتدا آکالاوز تنفسی سپس اسیدوز متابولیک و همچنین هپوگلیسمی، کاهش بتر و میین خون و اختلال در چسبندگی پلاکت ها گزارش میشود. مسمومیتهاشیدید معمولاً با مقدار زیاد دارو (بیش از ۱۵۰ میلی گرم برای

سوزاننده (روغن ترمز، سود سوزآور، موادی که برای باز کردن لوله های آب مصرف نمیشود) همگی با درجات مختلفی از ضایعات مخاطی دهان، حلق و احتمالاً پوست صورت همراه میگردند. در برخی از موارد (سود سوزآور، روغن ترمز) سونختگی مخاط پسیار شدید بوده و ممکن است ضایعاتی در مری ایجاد نماید.

مسمومیت با سم آفات و حشره کش ها که ماده اصلی آنها فسفر آلی میباشد (۵۶ مورد) معمولاً با نشانه های عمومی شدید مانند اغماء، اختلال های ریتم تنفس، اختلال های واژ و موتور و میوزیس همراه است. در این نوع مسمومیت علاوه بر شستشوی معده و مراقبت های کلی مصرف آنتی دوت بصورت آتروپین و توکسوگونین توصیه میشود. توکسوگونین محرك کولین استراز بوده و در آمپولهای یک سی سی بمقدار ۲۵۰ میلی گرم وجود دارد برای درمان ابتدا سولفات آتروپین که در آمپولهای یک سی سی بمقدار ۰/۰۵ و ۰/۰۵ میلی گرم وجود دارد، بمقدار ۰/۰۳ میلی گرم از راه وریدی یا داخل عضله تزریق کرده و هر ۱۵ دقیقه تزریق را تا بوجود آمدن میدریاز ادامه میدهند. توکسوگونین ۵ دقیقه پس از تزریق اولین مقدار (Dose) آتروپین بمقدار ۴ تا ۸ میلی گرم بازای هر کیلوگرم وزن بدن و پس از مخلوط کردن با سرم فیزیولوژیک از راه داخل ورید تزریق میگردد ولی در هر حال تزریق توکسوگونین نمیتواند به تنهایی جانشین تزریق آتروپین باشد.

در خاتمه یادآور میشویم که کودک قادر به خوردن انواع واقسام مواد مختلف است و عده ای از این کودکان بعلت خوردن این مواد بدرمانگاه مراجعه میکنند: قرص روتار، پوندرال، هایچ چسب، انواع مواد رنگی، چیوه درجه حرارت منج، گوگرد کبریت، بوگیر توالت، ته سیگار، کرم های مالیدنی، آستن و دیگر مواد آرایشی.

بحث: مشاهده سه هزار مورد کودک مسموم در مدت ۱۴ ماه حاکی از شیوع مسمومیت در کودکان ساکن تهران است چون بطور حتم رقم واقعی مسمومیت خردسال بیشتر بوده و عده ای از آنها در درمانگاهها و بیمارستانهای دیگر مداوا شده اند.

نشانه های مسمومیت با مواد داروئی و شیمیائی در کتابهای کلاسیک (۳-۵) به تفصیل شرح داده شده است و در اینجا فقط به ذکر چند طالب عملی اکتفا میگردد.

یکی از ویژگیهای مسمومیت کودکان در کشورهای در حال رشد شیوع مسمومیت با نفت و مشتقات آن از یکسو و تریاک

اسپاسموسیبائزین بعلت رنگ قرمز و سهولت بلع بمقدار فراوانی ممکنست خورده شود و در این آمار از ۲۶ مورد مسمومیت با این دارو ۲ کودک فوت نموده اند.

-**مسمومیت با مواد دیگر:** علت مسمومیت در ۲۳۷ مورد این بررسی بعلت عدم اصلاح اطراف ایان روش نشده است. در بعضی موارد کودک خارج از منزل خود ماده سمی را خورده و گاهی پدر و مادر حاضر نشده اند که مواد داروئی موجود درخانه را در دسترس پزشکان قرار دهند تا ماهیت غامب مسمومیت روش نشود.

علت مراجعة در عده ای از کودکان خوردن مواد و یتامینی (نورو بیرون، اونسی کپ، فستاویتال)، و شربتهای و یتامینه گوناگون بوده ولی نشانه های خاصی مشاهده نشده است. هم چنین در ۵۸ مورد خوردن مواد هورمونی (قرص ضد حاملگی، تیروئین، متژین) علت مراجعة به بیمارستان بوده و در ۲۲ مورد نیز کودک مقدار زیادی آنتی بیوتیک بصورت قرص یا شربت مصرف کرده است ولی علائمی جز اختلال های گوارشی مختص مشاهده نشده است. در موارد مسمومیت غذائی (۸۰ مورد) که مهمترین عوامل آن بستنی، جگر، شیرینی و تخم ماهی بوده، نشانه های گوارشی، مانند قی و اسهال بمدت چند ساعت سبب بستری شدن بیمار در درمانگاه شده است. مسمومیت با گاز کربنیک (۲۵ مورد) در فصل سرما و معمولاً بعلت خوابیدن زیر کرسی رخ داده است. کودکانی که بعلت خوردن مایع بخار (۳۵ مورد) معاينه شده اند عارضه خاصی نداشته اند ولی آنها که از شربتهای ضد سرفه و یا خلط آور خورده بودند (۲۲ مورد) معمولاً بمدت چند ساعت دچار خواب آسودگی و لثا ری میشند. در ۳۶ مورد علت مراجعة خوردن قرصهای ملین (بولولاسکین و دولکولاکس) بوده است که با عوارض گوارشی خفیفی مراجعة نموده اند. خوردن داروهای ضد انگل و ضد التهاب (کوتیکوئید، بروفون) معمولاً بدون عارضه بوده است.

در مورد مصرف داروهای مقوی قلب و فشار خون (دیگوگسین، ایندراں) کودکان معمولاً پس از ۱۲ الی ۲۴ ساعت مراقبت ریتم قلب و فشار خون مخصوصاً میشند و جز در ۳ مورد که به اختلال زود گذر ریتم قلب بعلت مصرف دیگوگسین مبتلی شده بودند، عارضه دیگری مشاهده نگردید. خوردن مایعات ضد عفونی کننده (پرمنگنات، مرکورکروم، ساولون، آب اکسیژن، الکل)، مواد پاک کننده (ریکا، روکال، پودر رختشوی) و مواد سفید کننده نظیر واکس و هم چنین مواد

دیگر شاهد خوردن دارو و یا مواد سمی توسط بیمار بوده اند و یا اینکه بقایای این مواد در محیط زیست کودک پیدا شده است. در چنین موقعی ضرور است که نمونه هایی از این مواد به بیمارستان آورده شود و در دسترس پزشکان قرار گیرد تا بتوانند پس از مراجعه به مراجع توکسیکولوژی (کتاب و یا مراکز بهداری) به ماهیت ماده سمی پی برد و درمان صحیح انجام دهند. گاهی اتفاق میافتد که بعلت وجود دارو و مواد شیمیائی گوناگون در منزل، والدین قادر به شناسایی عامل مسمومیت نیستند در چنین مواردی نیز ماده ترین راه تشخیص، بررسی نمونه های تمام این مواد و تطبیق نشانه های بالینی مشاهده شده در بیمار با عوارض احتمالی مواد مشکوک میباشد.

۲- دروغیعت دوم کودکانیکه درسنین مدرسه هستند
بی هیچگونه سابقه مصرف دارو یا تماس با مواد سمی به بیمارستان آورده شده اند. معمولاً علت مراجعه دراینگونه موارد اختلال های هوشیاری بشکل خواب آلودگی یا اغماء گاهی همراه با نشانه های گوارشی (درد شکم، اسهال، استفراغ) و گاهی حالت تشنج و یا اختلال های ریتم تنفس است (جدول شماره ۲). در چنین مواردی مسمومیت بعنوان تشخیص افتراقی، گروهی از بیماریهای مغزی (انسفالیت، منثربت، ضربه)، عروقی (افزایش فشارخون)، غدد مترشحه (دیابت، هیپوگلیسمی)، متابولیکی (کاهش واژدی اسدیدم خون (هیپوهپرناترمی) بعلت قی واسهال، هیپوکلسیمی) و عفونی (شوك سپتیک) مطرح میگردد. شروع ناگهانی عارضه، فقدان نشانه های بالینی در روزهای قبل و بالاخره ساعت پیدایش علامت راههای تشخیص مفیدی هستند که همزمان با آزمایش های تکمیلی بیولوژیکی و رادیولوژیکی به تشخیص کمک میکنند. مسمومیت معمولاً بی مقدمه در کودکان کاملاً سالم و بهنگام روز اتفاق میافتد. بعنوان مثال بعد است در ساعات آخر شب درحالیکه کودک خوابیده و یا درسپیده دم مسمومیت اتفاق بیافتد (جز با اکسید دوکربن). در هر حال باید از اطرافیان بدقت سؤال کرد که آیا کودک در مکانهاییکه احتمال تماس با دارو و یا مواد شیمیائی بوده بازی کرده است؟ بعنوان مثال اغلب کودکانیکه با سموم نباتی مسمومیت پیدا میکنند معمولاً در فصول سه پاشی باغات و باغچه ها و پس از گردش و یا خوردن میوه و یا سبزی آلوده به نشانه های بالینی دچار میگردند و همچنین مسمومیت با قارچ و یزه بعضی از مناطق بوده و مسمومیت با آثار و پین در فصل تاتوره شیوع پیدا میکند.

مشتقهای آن از سوی دیگر است، درحالیکه برخی از علل مسمومیت که در کشورهای صنعتی شایع است (مانند سرب و دیگر فلزات سنگین) در این کشورها بذریت مشاهده میشود(۴). همچنین در کشورهای درحال توسعه مواد پاک کننده خانگی مصرف کمتری داشته و موارد مسمومیت با آنها نسبتاً محدود است. دو میان ویژگی مسمومیت کودکان در ممالک جهان سوم شیوع مسمومیت با داروهای ضد درد، آرام بخش، آنتی اسپاسmodیک، خواب آور و داروهای مشابه است. علت این پدیده در مرحله اول مربوط به استفاده زیاد از داروهای گوناگون درخانواده های کم درآمد و پراولاد است که والدین خود از سلامتی خوبی برخوردار نیستند. عامل دوم طرز نگهداری دارو در خانواده های فقیر است که بعلت نبودن جا کودکان با آنها دسترسی دارند(۴).

نگاهی بجدول سنتی بیماران ما نشان میدهد که پس از یک سالگی مسمومیت شیوع بیشتری پیدا میکند چون در این سن کودک توانایی حرکت و کنجه کاوی ذهنی پیدا کرده و قادر بخورد انواع و اقسام مواد داروئی و شیمیائی میباشد. مسئولیت بزرگسالان در ارتباط با مسمومیت کودکان قابل انکار نیست. بگمان بزرگسالان اغلب موادیکه در دسترس کودک قرار دارد قابل خوردن نیست درحالیکه کودکان بیشتر از یکسال و گاهی حتی تا سنتین دبستان تمايل به بردن تمام اشیاء بدنه خود دارند. درسنین شیرخوارگی مسئولیت والدین در تجویز دارو و مقدار آن است و بطور حتم در ۱۵۳ مورد مسمومیت شیرخواران کمتر از ۶ ماه که در این بررسی مشاهده شده، جز اشتباه اطرافیان عامل دیگری وجود ندارد. مسئولیت پزشک در انتخاب نوع دارو و مقدار آن و احتمالاً در تفهمی عوارض جانبی دارو و والدین مطرح میگردد. در سنین مدرسه کودک معمولاً اشتباه قرص و یا کپسول را میبلعد و همچنین ممکنست در ضمن بازی با مواد سمی مسموم گردد. جالب توجه اینکه برخلاف بعضی از گزارش های قبلی (۱۱) خودکشی درamar ما کاملاً استثناء است و فقط در یک مورد کودک ۱۲ ساله ای لپتیک با آن مبادرت ورزیده است.

نشانه های بالینی مسمومیت همگی قابل طبقه بندی نیستند و جستجوی علامت درهمورد با مراجعه به کتابهای اختصاصی کار نسبتاً مشکلی است (۵-۳-۲). عملاً پزشک در دو وضعیت متفاوت با کودک مسموم رو برو میگردد.
۱- درآکثر قریب باتفاق موارد، اطرافیان و یا کودکان

بیمار در حال اغماء است و ساعتها از مسمومیت گذشته تخلیه معده با ستوال رو برو میگردد. اصل دوم درمانی مصرف پادزهر است (آنچی دوت) که آن نیز باید با احتیاط فراوان انجام گردد تا مسمومیت جدیدی ایجاد نشود. در تجریبه نویسنده کان در کودکان ایرانی آنتی دوت غیر از موارد شستشوی سوختگی های مخاطی و پوستی فقط در ۳ مورد بکار برده میشود: تریاک (نالوکسون)، فسفرآلی (آتروپین و توکسوگونین) و برخی از موارد مسمومیت با فنتوتیازین ها (دیفن هیدرامین هیدروکلراید). آنتی دوت هایی که برای مسمومیت با فلاتز سنگین توصیه شده (B.A.L.) در تجریبه نویسنده کان مورد استفاده نبوده است. چنانکه پزشکی لزوم تجویز آنتی دوت های غیرمعمول را مطرح سازد لازم است که این عمل پس از اطمینان کامل از نوع مسمومیت و عوارض آنتی دوت این مچینین با مشاوره مرماکر توکسیکولوژی انجام گیرد (۲-۵).

دیالیز صفاتی یا خونی درباره مواد سمی که قابل عبور از صفاق یا مامبران همودیالیز هستند و در موارد مسمومیت های شدید با این مواد در مرماکر مجهر توصیه شده است و درمانی از مسمومیت با سالیسیلات و باریتورات باین طریق درمان میشوند. در باره موادی که از مامبرانهای دیالیز عبور نمیکنند تعویض خون یک اقدام منطقی بنظر میرسد (۵-۲). مسلم است این اقدامات حتی در مرماکر مجهر بندرت انجام می شود. و درمانهای اولیه در اکثر موارد به بهبود بیمار منجر میشود: بازنگهداشتن راههای تنفسی، مراقبت نفس و ریتم قلب، تجویز اکسیژن، تجویز آب والکتروولیت داخل وریدی و تصحیح اختلال های تعادل اسیدو باز. برقراری دیورز و تجویز آنتی دوت منحصر به محدود و مشخص میباشد تا مسمومیت جدیدی به اسمومیت قبلی اضافه نشود. پیش گیری از بروز عفونت در این کودکان که گاهی اوله داخل نای و یا مثانه دارند و اغلب با تزریقات داخل فریدی مواجه هستند امری ضرور است و بهمین جهت بستره کردن آنان در بخش های عمومی کودکان منطقی نمیباشد. چون درصورت بروز عفونت همانگونه که در این آمار مشاهده شد آنتی بیوتیک ها همیشه قادر به نجات بیمار نیستند.

خلاصه و نتیجه: سه هزار مورد مسمومیت کودکان با مواد داروئی و شیمیائی بمدت ۱۴ ماه و با روش پروپتکتو بررسی شده است. در حدود ۲۵۰۰ کودک مسموم سالانه بدرامانگاه کودکان بیمارستان لقمان الدوله ادھم مراجعه میکنند و بیشتر از ۲۰۰۰ مورد مسمومیت باقی مسمومین خردسال بمراتب بیشتر است.

مسمومیت با مواد مهار کننده سلسله اعصاب مرکزی (باربیتورات، تریاک، داروهای پسیکوتروب و ضد استفراغ) سبب اختلالات هوشیاری بدرجات مختلف و گاهی حالت اغماء میگردد. تشنج در تمام مواردی که مغز دچار آنوسی است اتفاق میافتد ولی برخی از داروها مانند کامفر به علت اثرات مستقیم در عمل مغز تشنج زا هستند. در بالین بیمار وجود اغماء همراه با میوزیس شدید و احتمالاً ریتم تنفس، مسمومیت با باربیتورات، دیازپام، حشره کش ها و بویژه مشتقات تریاک با مطریح میسازد (۲-۳-۵). در باره مسمومیت اخیر ذکر این نکته ضرور است که گاهی اطرافیان بعلت ترس از مرماکر مبارزه با مواد مخدر، این نوع مسمومیت را کتمان میکنند و باید پس از جلب اطمینان آنها، در نحوه ایجاد مسمومیت سؤال کرد و چنانچه شکی یا قی ماند بلا فاصله به تزریق نالوکسون مبارزت ورزید. این دارو بغیر از موارد مسمومیت با تریاک در مسمومیت با دیگر مواد مخدر و همچین در مسمومیت با دیازپام و حتی در موارد شوک سپتیک با اجرام گرم منقی نیز بکار برده میشود (۹-۱۰). وجود میدریاز بر عکس تشخیص اتیولوژی را بسته مشتقات آتروپین، نیکوتین و افرین متوجه میسازد. وجود استفراغ، اسهال و شکم درد در مسمومیت با مواد اسیدی، قلیایی، فلزات سنگین، فارچ ها، فسفرآلی و مسمومیت های غذائی دیده میشود. ضایعات پوستی مخاطی تماس با مواد سوزاننده را مطرح می نماید.

بوی برخی از مواد مانند نفت، آتن، سیانور، آرسنیک و فسفر ممکن است راهنمای تشخیص باشد. رنگ بنشش ادرار در مسمومیت با تریاتین و اوکالپیتول گزارش میشود (۲). جستجوی مواد سمی در خون و ادرار که در مرماکر مهم جهانی مرسوم است در درمانگاههای معمولی امکان پذیر نیست و فقط در موارد مشکوک میتوان باریتورات، سالیسیلات و فنتوتیازین ها را در ادرار و خون تشخیص داد.

اصول درمان مسمومیت ها شامل چند اقدام اساسی است. خارج کردن مواد سمی از معده بطريق استفراغ و یا شستشوی معده در تمام مسمومیتها توصیه میشود ولی در ۲ مورد از این اقدام خودداری باید کرد:

۱- مسمومیت با مواد سوزاننده اسیدی یا قلیائی.

۲- مسمومیت با نفت و مشتقات آن.

شستشوی معده باید در شرایط صحیح انجام گرد و بهنگام تخلیه معده از ایجاد استنشاق ریه ها پیشگیری کرد. در مواردیکه

دستیابی به امکانات درمانی مدرن نظری دیالیز با تعویض خون
مستلزم ایجاد بخشی مستقل و مجهز است که جوابگوی تهران و
موارد مشکل شهرستانها باشد.

مسلم است که پیشگیری از مسمومیت مخارج کمتر و اثرات
بیشتر داشته و بر اصول زیراستوار است:

- ۱- دقیق در تجویز نوع و مقدار دارو و توسط پزشک و تفهیم
خطرات جانبی آن به والدین.
- ۲- محفوظ نگهداری شدن مواد داروئی و شیمیائی و مراقبت
صحیح از کودکان.
- ۳- استفاده از وسائل ارتباط جمعی برای آگاهی بیشتر
مردم از انواع مسمومیت، نحوه پیشگیری از آن و اقدامات اولیه
درمانی توسط والدین.

ولزوم تشکیل بخش مستقل مسمومیت‌های کودکان در شهر چند
میلیون نفری تهران قابل انکار نیست.

برخلاف کشورهای صنعتی، کودکان ایرانی اغلب با
نفت، مشتقات تریاک و داروهای گوناگون مسمومیت پیدا
می‌کنند و مسمومیت‌های فلزی نادر می‌باشند. شستشوی معده
در مسمومیت با نفت و مواد سوزاننده و در مراحل پیشرفته اغماء
جانز نیست و در دیگر موارد باید با احتیاط کامل انجام شود تا
استنشاق ریوی بوجود نیاید. باز نگهداری راههای تنفسی،
مراقبت از ریتم تنفسی، تصحیح اختلالات آب و الکترولیت،
اسیدو باز بدن و همچنین پیشگیری از عفونت‌های اضافی
اساسی ترین اقدامات درمانی هستند. آنتی دوت فقط در موارد
مسمومیت با تریاک، فسفر آلی و فنوتیازین‌ها مورد استفاده قرار
می‌گیرد و در تجویز دیگر پاذرهای احتیاط بسیار لازم است.

REFERENCES:

- 1- Bell, EF.: The use of naloxone in the treatment of diazepam poisoning. J. Pediatr. 87, 303-4. 1975.
- 2- Bilderback, JB., Anderson, JA. :Poisoning from food, Chemicals, Drugs and ---- metals. Nelson Textbook of pediatrics. P. 1658, 10th ed. 1975. Saunders Co. Philadelphia.
- 3- Dreisbach, RH.: Handbook of poisoning diagnosis and treatment, 9th ed. 1977, Lange mid. Publ., California.
- 4- Gadd, BN., Mohan, M., Ghosh, S.: Changing pattern of poisoning in children. Indian, Pediatr, 14, 295-301 , 1977.
- 5- Gosselin, RE., Hodge, HC., Smith, RP., GLEASON, MN.: Clinical toxicology of commercial Products . Acute Poisoning. 4th ed., 1977 William and Wilkins Co., Baltimore.
- 6- Greenblatt, DJ., Allen, D., Koch. Weser, RI.: Accidental poisoning with psychotropic drugs in children. Am. J. Dis. Child., 130, 507-11. 1976.
- 7- Marandian, M.H., Youssefian, H., Saboury, M., Haghigat, H., Lessani, M., Zaeri, N.: Intoxication accidentelle par ingestion de pétrole chez l, enfant. Etude Cli

- nique, radiologique, biologique et anatomo-patholo. A propos de 3.462 cas. Ann. - Pédiat., 28, 601-90. 1981.
- 8- Marandian, M.H., Saboury, M., youssefian, H., Behvad , A., Djafarian, M.: Pneumopathies bulleuses par ingestion de pétrole chez l'enfant. Etude de 50 cas en Iran. Ann. pédiat., 28, 687-91. 1981.
- 9- Shaul, WL., Wandell, M., Robertson, WO.: Dextromethorphan reversal by naloxone Pediatrics 59, 117-118. 1977.
- 10- Shine, KI., Kuhn, M., young, ls., Tillisch, JH.: Aspects of the managment of shock Ann. Int. Med., 93, 723-33. 1980.
- ۱۱- دکتر مهدی بلالی مود- دکتر جعفر صالحی میلانی: بررسی افزایش موارد اقدام به خودکشی با مواد شیمیائی در بخش مسمومین بیمارستان امام رضا- مشهد. نامه پزشکی مشهد- سال سوم، شماره بیست و دوم، صفحه ۲۵۹-۲۵۴.
- ۱۲- دکتر محمد حسین مرندیان- دکتر محمد جعفریان- دکتر هما بهمنیان: آسیب های ریوی ناشی از مسمومیت با نفت در کودکان. مجله نظام پزشکی، سال پنجم، شماره چهارم، سال ۱۳۵۵، صفحه ۳۲۶-۳۲۷.
- ۱۳- دکتر محمد حسین مرندیان- دکتر هما بهمنیان- دکتر مرتضی لسانی- دکتر هوشنگ حقیقت- دکتر الین دانیال زاده: مسمومیت با نفت در کودکان قسمت اول. مجله نظام پزشکی، سال هشتم، شماره ۱، سال ۱۳۶۰، صفحه ۶۶-۷۳.